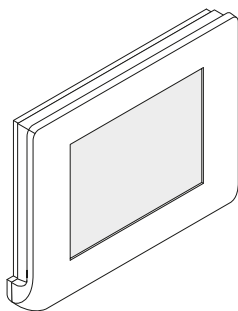


# **DOMETIC** **POWER & CONTROL** **BATTERY MONITORS**



## TD283

<b>EN</b>	<b>Display</b> Installation and Operating manual.....	3
<b>DE</b>	<b>Display</b> Montage- und Bedienungsanleitung.....	25
<b>FR</b>	<b>Écran</b> Instructions de montage et de service.....	47
<b>ES</b>	<b>Pantalla</b> Instrucciones de montaje y de uso.....	69
<b>PT</b>	<b>Monitor</b> Instruções de montagem e manual de instruções.....	91
<b>IT</b>	<b>Display</b> Istruzioni di montaggio e d'uso.....	113
<b>NL</b>	<b>Weergave</b> Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing.....	135
<b>DA</b>	<b>Display</b> Monterings- og betjeningsvejledning.....	157
<b>SV</b>	<b>Display</b> Monterings- och bruksanvisning.....	179
<b>NO</b>	<b>Display</b> Monterings- og bruksanvisning.....	201
<b>FI</b>	<b>Näyttö</b> Asennus- ja käyttöohje.....	223
<b>PL</b>	<b>Display</b> Instrukcja montażu i obsługi.....	245
<b>SK</b>	<b>Displej</b> Návod na montáž a uvedenie do prevádzky.....	267
<b>CS</b>	<b>Displej</b> Návod k montáži a obsluze.....	289
<b>HU</b>	<b>Kijelző</b> Szerelési és használati útmutató.....	311
<b>HR</b>	<b>Zaslon</b> Upute za montažu i rukovanje.....	333
<b>TR</b>	<b>Ekran</b> Montaj ve Kullanım Kılavuzu.....	356
<b>SL</b>	<b>Zaslon</b> Navodila za montažo in uporabo.....	378
<b>RO</b>	<b>Display</b> Manual de instalare și de utilizare.....	400
<b>BG</b>	<b>Дисплей</b> Ръководство за инсталация и работа.....	422
<b>ET</b>	<b>Ekraan</b> Paigaldus- ja kasutusjuhend.....	444
<b>EL</b>	<b>Οθόνη</b> Εγχειρίδιο τοποθέτησης και χρήσης.....	466
<b>LT</b>	<b>Ekranas</b> Montavimo ir naudojimo vadovas.....	490
<b>LV</b>	<b>Ekrāns</b> Uzstādīšanas un lietošanas rokasgrāmata.....	512

## Copyright

© 2024 Dometic Group. The visual appearance of the contents of this manual is protected by copyright and design law. The underlying technical design and the products contained herein may be protected by design, patent or pending patent. The trademarks mentioned in this manual belong to Dometic Sweden AB. All rights are reserved.



# English

## 1 Important notes

Please read these instructions carefully and follow all instructions, guidelines, and warnings included in this product manual in order to ensure that you install, use, and maintain the product properly at all times. These instructions **MUST** stay with this product.

By using the product, you hereby confirm that you have read all instructions, guidelines, and warnings carefully and that you understand and agree to abide by the terms and conditions as set forth herein. You agree to use this product only for the intended purpose and application and in accordance with the instructions, guidelines, and warnings as set forth in this product manual as well as in accordance with all applicable laws and regulations. A failure to read and follow the instructions and warnings set forth herein may result in an injury to yourself and others, damage to your product or damage to other property in the vicinity. This product manual, including the instructions, guidelines, and warnings, and related documentation, may be subject to changes and updates. For up-to-date product information, please visit [documents.dometic.com](https://documents.dometic.com).

## 2 Explanation of symbols



### CAUTION!

Indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in minor or moderate injury.



### NOTICE!

Indicates a situation that, if not avoided, can result in property damage.



**NOTE** Supplementary information for operating the product.

## 3 Safety instructions

### General safety



#### CAUTION! Electrocutation hazard

- Do not operate the device if it is visibly damaged.
- Have this device repaired by qualified personnel only. Improper repairs can lead to considerable hazards.
- Do not disconnect any cables when the device is still in use.
- Only use accessories that are recommended by the manufacturer.
- Do not modify or adapt any of the components in any way.



#### CAUTION! Health hazard

- **Electrical devices are not toys.** Always keep and use the device out of the reach of very young children.
- Children must be supervised to ensure that they do not play with the device.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.



**NOTICE! Damage hazard**

- Ensure that other objects cannot cause a short circuit at the contacts of the device.
- Do not use the device in wet conditions or submerge in any liquid. Store in a dry place.

**Installing the device safely**



**CAUTION! Electrocutation hazard**

- Installation and removal of the device may only be carried out by qualified personnel.
- Crushed cables can lead to moderate injury.
  - Lay the cables so that they cannot be damaged by the doors or the hood.
  - Use ductwork or cable ducts if it is necessary to lay cables through metal panels or other panels with sharp edges.
  - Do **not** lay cables so that they are loose or heavily kinked.
  - Do not pull on the cables.



**CAUTION! Risk of injury**

When positioning the device, ensure that all cables are suitably secured to avoid any form of trip hazard.



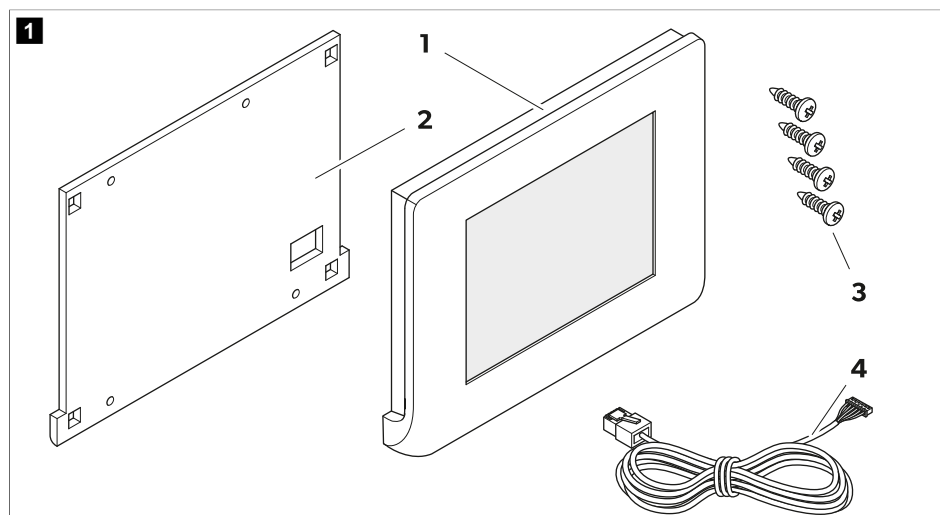
**NOTICE! Damage hazard**

- Do not place the device near heat sources (heaters, direct sunlight, gas ovens, etc.).
- Set up the device in a dry location where it is protected against splashing water.
- Before start-up, check that the voltage specification on the data plate is the same as that of the power supply.



**NOTE** Use N-BUS connection cables when connecting N-BUS-capable devices.

## 4 Scope of delivery



Pos.	Designation	Quantity
1	Display cover	1
2	Mounting plate	1
3	Screws	4
4	Communication cable	1

## 5 Accessories

Designation	Ref.no.
Dometic NDS BC10M (N-BUS connection cable, 10 m)	9620008182
Dometic NDS BC06M (N-BUS connection cable, 6 m)	9620008462
Dometic NDS BC03M (N-BUS connection cable, 3 m)	9620008275

## 6 Intended use

The display is intended as a battery monitor for displaying and monitoring the current state of charge, voltage and current of **N-BUS-capable** vehicle batteries and for controlling **N-BUS-capable** devices in the network.

The display is suitable for:

- Installation in recreational vehicles, boats and trucks
- Connection to vehicle battery TEMPRA (TLB 100(F)-150(F))
- Connection to battery chargers, solar charge controllers and inverters

- Stationary or mobile use
- Indoor use

The display is **not** suitable for:

- Mains operation
- Outdoor use

This product is only suitable for the intended purpose and application in accordance with these instructions.

This manual provides information that is necessary for proper installation and/or operation of the product. Poor installation and/or improper operating or maintenance will result in unsatisfactory performance and a possible failure.

The manufacturer accepts no liability for any injury or damage to the product resulting from:

- Incorrect installation, assembly or connection, including excess voltage
- Incorrect maintenance or use of spare parts other than original spare parts provided by the manufacturer
- Alterations to the product without express permission from the manufacturer
- Use for purposes other than those described in this manual

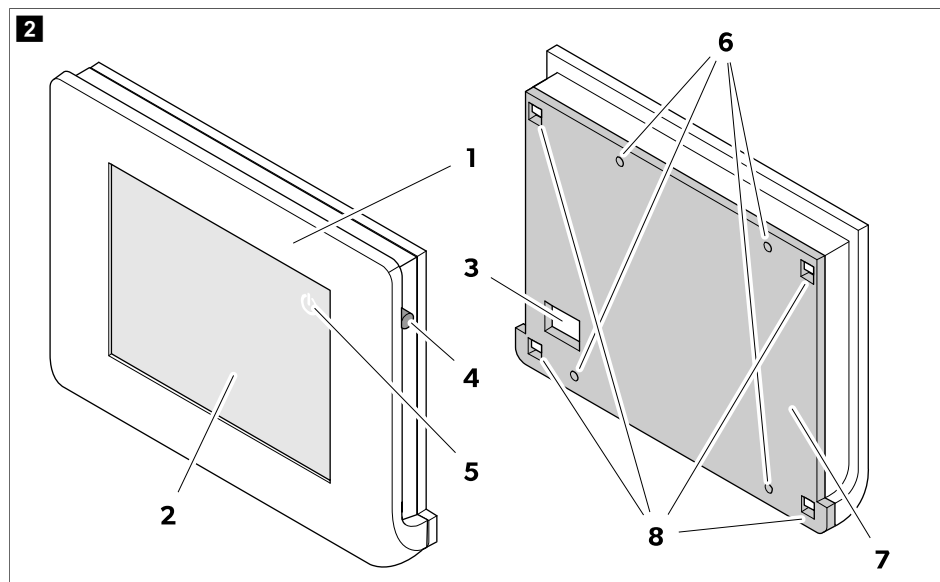
Dometic reserves the right to change product appearance and product specifications.

## **7 Technical description**

The display is equipped with a touchscreen and can be operated with a voltage of 12 V $\overline{=}$ .

The display is compatible with Dometic apps for mobile devices, e.g. SunControl app (only if a Bluetooth device is connected to the N-BUS network).





## Components









Pos.	Description
1	Display cover
2	Touchscreen
3	Communication cable connection
4	Power switch
5	Power button
6	Mounting holes
7	Mounting plate
8	Fixing holes

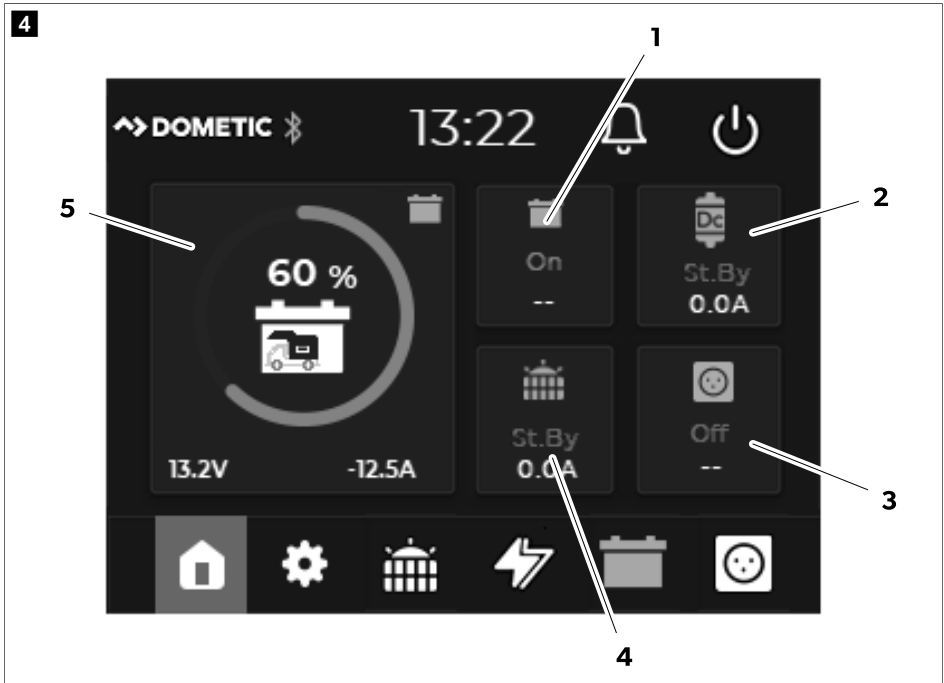
## Touchscreen



Pos.	Component	Description
1	Status bar	<p>Shows active functions (Bluetooth) of connected N-BUS devices, time and notifications (error messages).</p>
		<p> Bluetooth function of connected N-BUS devices</p> <p>Lights up yellow as soon as the Bluetooth function of connected N-BUS devices is activated.</p>
		<p> Error indication</p> <p>A red dot on the bell indicates that an error has been detected. The error messages can be called up by pressing the bell.</p>
2	Menu display	<p> Power button</p> <p>Switches off the display and all N-BUS-capable devices in the network.</p>
		<p>Dynamic screen, shows the most important data of the devices connected to the N-BUS in the selected menu.</p> <p>As start screen, the main menu is displayed.</p>
		<p> A flash on the battery symbol indicates that the house battery is being charged.</p>

Pos.	Component	Description
		<p>Via the menu bar, the main and settings menu as well as the menus for connected devices can be selected.</p> <p>The menu for currently connected devices is shown in white, the menu for active devices (status "On") is shown in yellow and the menu for devices that are not connected is grayed out. Grayed out menus are not selectable.</p>
3	Menu bar	 Main menu
		 Settings menu
		 Solar charge controller menu
		 Battery charger menu
		 House battery menu
		 Inverter menu

# Main menu





Pos.	Description
1	Status of the house battery (On/Off) Voltage (in V) of the house battery
2	Status of the battery charger (Standby/Bulk/Absorption/Float/Off) Power supply (in A) from the battery charger
3	Status of the inverter (On/Off) Output voltage (in V) of the inverter
4	Status of the solar charge controller (Standby/MPPT/Absorption/Float/Off) Power supply (in A) from the solar charge controller
5	State of charge (SoC) of the house battery (circle diagram in 25 %* steps) with current values for voltage (in V) and current (in A)  * <b>Note:</b> If a TEMPRA battery (TLB 100(F)-150(F)) is connected in the N-BUS network, the SoC is displayed in 5 % steps

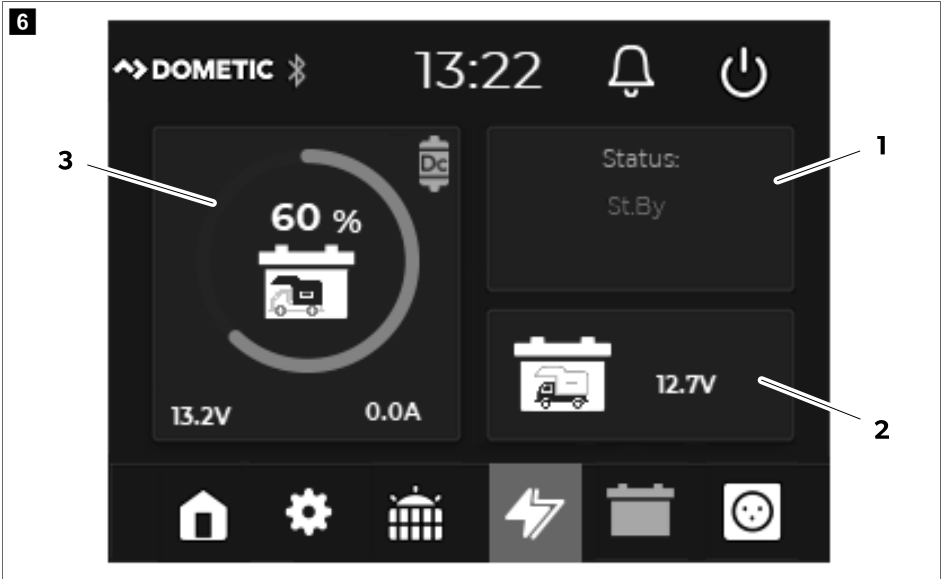


## Solar charge controller menu



Pos.	Description
1	Current value for voltage (in V) of the starting battery
2	Open <b>Hist.</b> for an overview of the solar energy delivered over the last 3 weeks.
3	Daily output (in Wh) of connected solar panels
4	Status of the solar charge controller (Standby/MPPT/Absorption/Float/Off)
5	<p>State of charge (SoC) of the house battery (circle diagram in 25 %* steps) with current values for voltage (in V) and current (in A)</p> <p>* <b>Note:</b> If a TEMPRA battery (TLB 100(F)-150(F)) is connected in the N-BUS network, the SoC is displayed in 5 % steps</p>
	(No number is displayed) One solar module input connected
	Two solar module inputs connected and active

# Battery charger menu

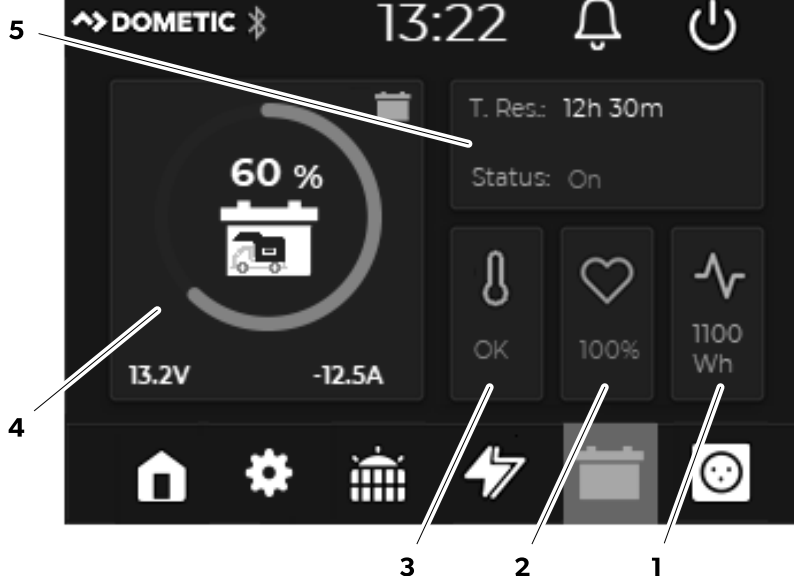


Pos.	Description
1	Status of the battery charger (Standby/Bulk/Absorption/Float/Off)
2	Voltage (in V) of the starting battery
3	State of charge (SoC) of the house battery (circle diagram in 25 %* steps) with current values for voltage (in V) and current (in A)

\* **Note:** If a TEMPRA battery (TLB 100(F)-150(F)) is connected in the N-BUS network, the SoC is displayed in 5 % steps

## House battery menu

7

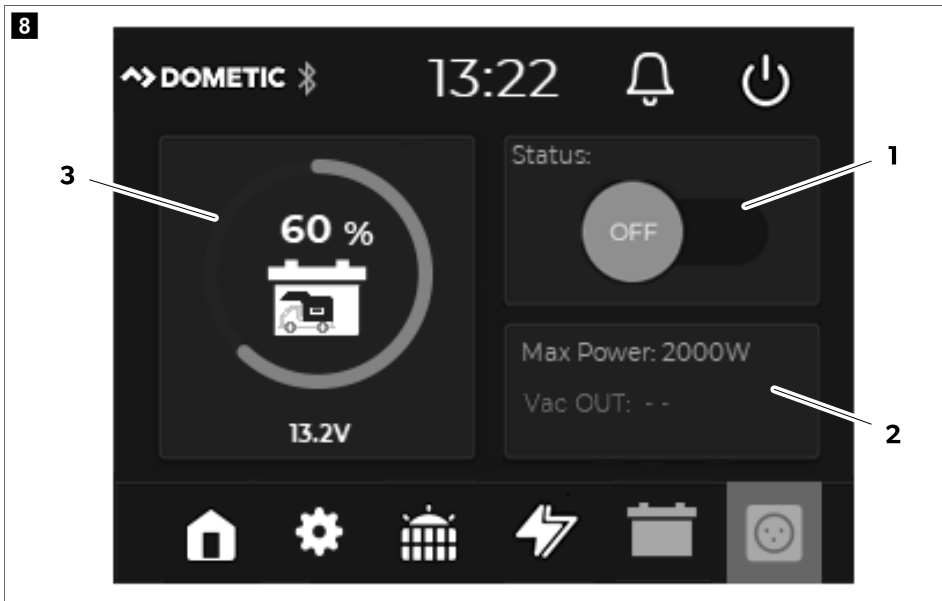


Pos.	Description
1	Battery capacity in Wh
2	Battery condition (State of Health (SoH) in %)
3	<p>Analysis of the battery temperature</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OK: Temperature within the permitted range</li> <li>• Hi: High temperature</li> <li>• Low: Low temperature</li> </ul> <p>Alarm if the temperature moves into a critical range</p>
4	State of charge of the house battery (in %) with current values for voltage (in V) and current (in A)
5	Status of the house battery (On/Off) and time to full charge/discharge
6	<p>If more than one battery is connected in the N-BUS network:</p> <p>Open <b>Hist.</b> for an overview of the individual battery condition and battery temperature for up to 4 batteries in the network.</p>



More than one battery is connected to the N-BUS network

## Inverter menu

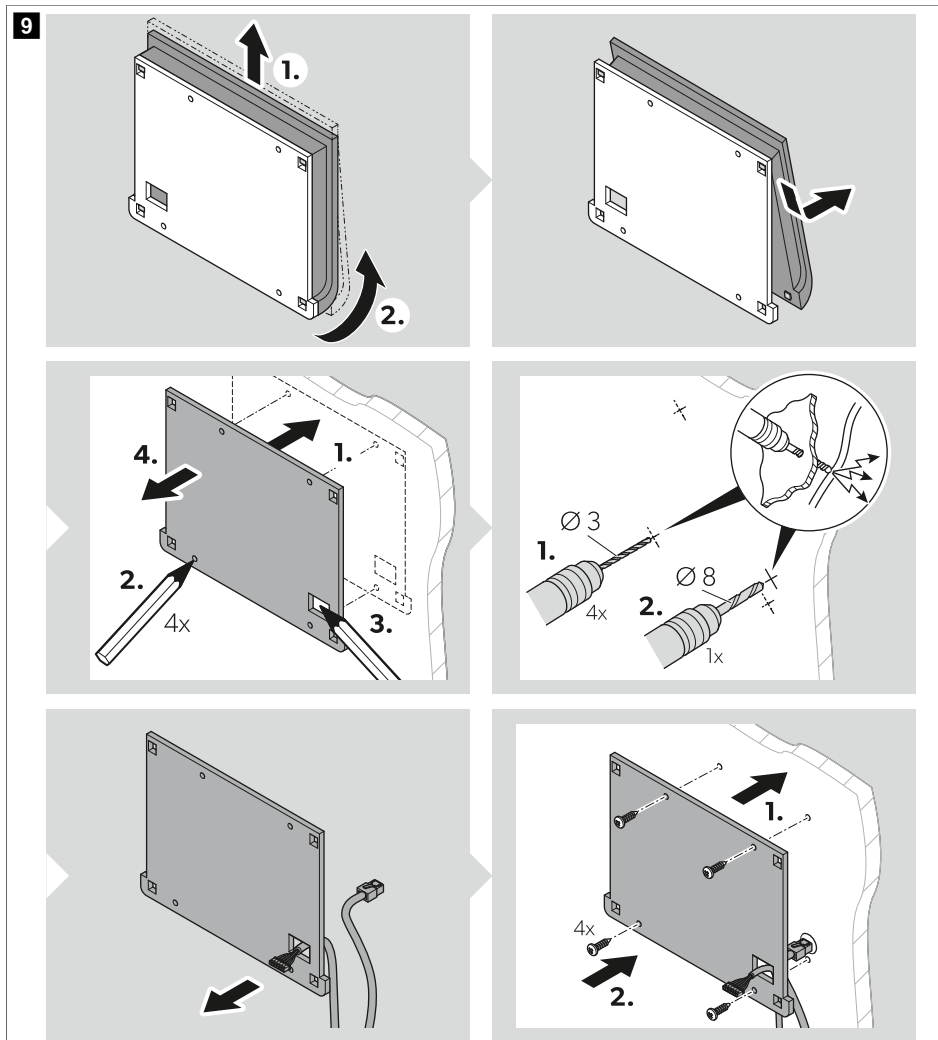


Pos.	Description
1	Status of the inverter (On/Off)

Pos.	Description
2	Maximum surge power (in W) and current output voltage
3	State of charge of the house battery (in %) with current value for voltage (in V)

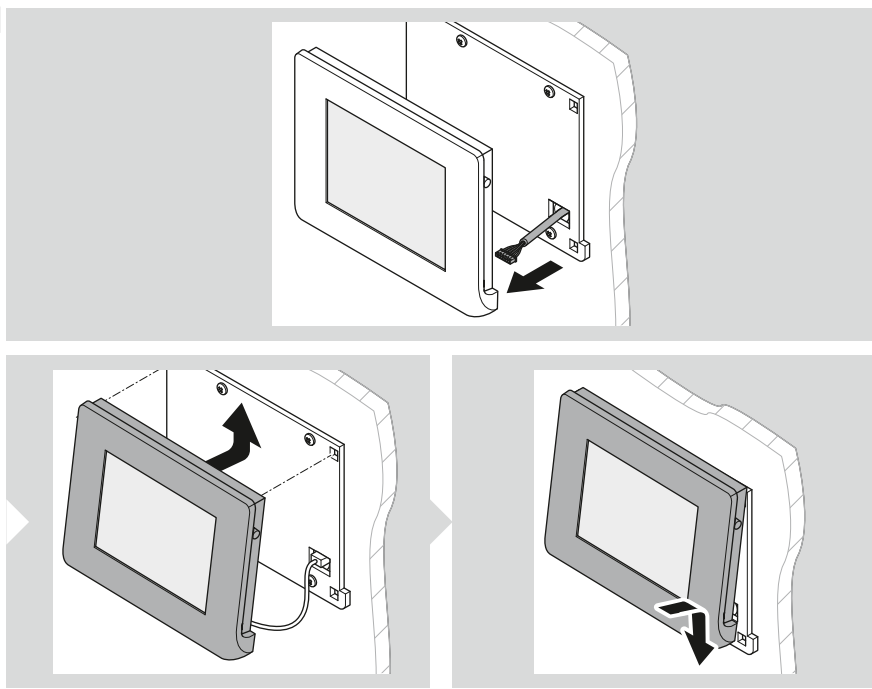
## 8 Installation

### Mounting the display



1. Detach the mounting plate from the display cover.
2. Place the mounting plate on the mounting surface and mark the mounting holes and the communication cable connection.
3. Drill mounting holes for the mounting plate (Ø 3 mm) and an opening for the communication cable connection (Ø 8 mm) at the marked points.
4. Route the communication cable through the communication cable connection and the prepared hole in the mounting surface.
5. Screw the mounting plate to the mounting surface.

## Connecting the display

**10**

1. Connect the communication cable to the display.
2. Attach the display cover to the mounting plate.

## Connecting N-BUS devices



**NOTE** Use N-BUS connection cables (accessories) when connecting N-BUS-capable devices.

## 9 Operation

### Setting up the display

When the device is switched on for the first time, the initial setup for setting the language, date, time, and type of battery used is started automatically (refer to the corresponding chapter for more details on the individual settings).

The settings can be skipped and edited or changed at any time in the settings menu.

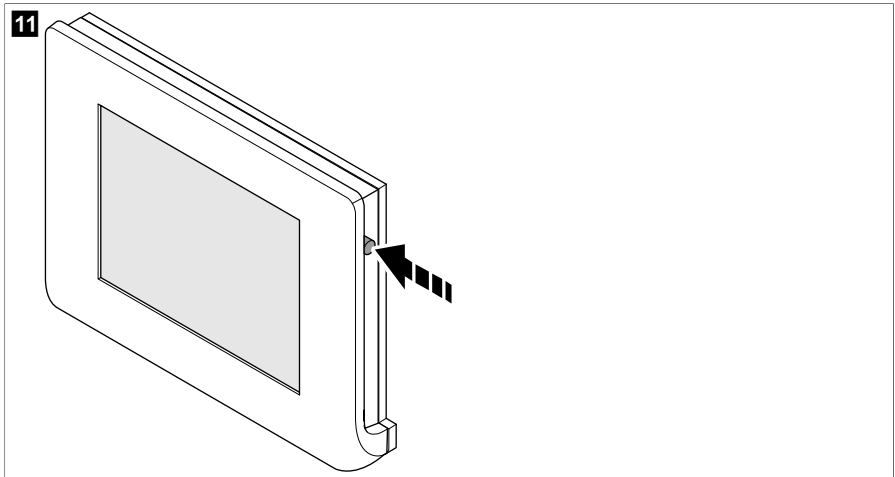


**NOTE** For the display to function correctly, the battery type used, the nominal capacity and the corresponding charging profile must be set for the house battery currently connected (see chapter Making basic settings for the battery on page 20).

### Using the display

#### Switching the display on

- > Press the power switch or tap the touchscreen to switch the display on (Fig. 11 on page 17).



#### Switching the display to standby



**NOTE**

By default, the display automatically switches to standby mode after 3 min without operation.

The default setting can be adjusted (see chapter Setting a standby time on page 19).

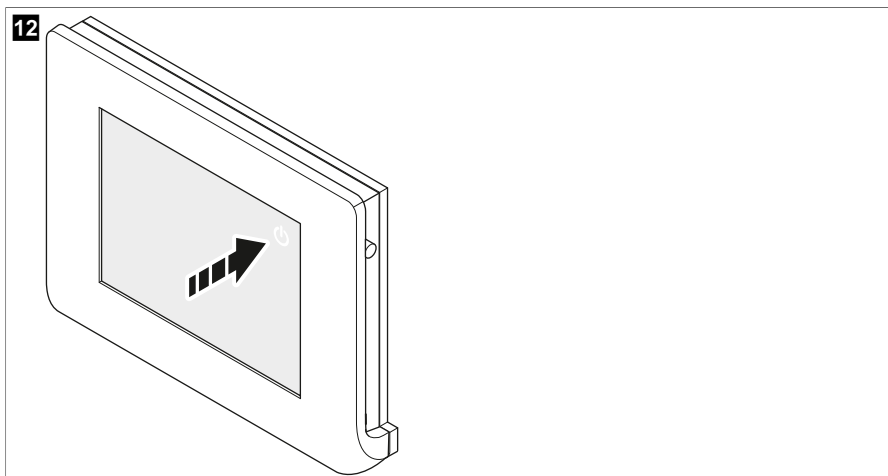
- > Press the power switch to switch the display to standby (Fig. 11 on page 17).

## Switching N-BUS-capable devices in the network on and off



**NOTE** The display can be used to activate and deactivate all N-BUS-capable devices in the network.

- > Tap the power button for at least 3 s (Fig. 12 on page 18) to switch **off** the display and all N-BUS-capable devices in the network.



- > Press the power switch to switch **on** the display and all N-BUS-capable devices in the network (Fig. 11 on page 17).

## Setting values

- > Select **-** or **+** to decrease or increase the values.

## Navigating through the menus

- > Select **◀** or **▶** to navigate forwards or backwards in the menus.
- > Select **⏠** to return to the main menu.

## Activating or deactivating the Bluetooth function of connected devices

The display can be used to control the Bluetooth modules of the connected N-BUS devices.




### NOTE


- Ensure that the connected devices to be controlled have a Bluetooth function.
- The Bluetooth modules of all connected N-BUS devices are controlled simultaneously. The devices cannot be specifically selected.

1. Select **⚙** to open the settings menu.
2. Select or clear the checkbox next to **Bluetooth** to activate or deactivate the Bluetooth function of connected N-BUS devices.



✓ As soon as the Bluetooth function is activated, the  symbol in the status bar lights up yellow.

### Opening an overview of connected N-BUS devices

1. Select  to open the settings menu.
2. Go to **BUS**.


✓ A list of the connected N-BUS devices is displayed. The master interface is highlighted in blue.

## Making settings

### Setting a standby time




**NOTE** By default, the display automatically switches to standby mode after 3 min without operation.

1. Select  to open the settings menu.
2. Go to **Display**.
3. Set a value between 1 and 100 for the time (in minutes) after which the backlight is to be dimmed (**2**).  
With the backlight dimmed, the power consumption of the display is reduced to half of the power consumption at full brightness (see chapter *Technical data* on page 24).
4. Set a value between 1 and 100 for the time (in minutes) after which the display switches to standby automatically (**1**).

In standby mode, the display backlight is completely switched off, the power consumption of the display is reduced to 15 mA (see chapter *Technical data* on page 24).

### Setting the button and warning tone signals

1. Select  to open the settings menu.
2. Go to **Display**.
3. Select or clear the checkbox next to **BEEP** to activate or deactivate the acoustic signal (see Fig. 13 on page 19).

### Setting the silent mode


With silent mode activated, the fan (if present) of connected N-BUS devices is switched off and the devices charge at reduced power to prevent overheating.




**NOTE** The setting is only available if at least an N-BUS-capable battery charger or solar charge controller is connected in the N-BUS network.

1. Select  to open the settings menu.
2. Select or clear the checkbox next to **Silent Mode** to activate or deactivate the silent mode.

### Setting the date and time

1. Select  to open the settings menu.
2. Go to **Date&Time**.
3. **Date** Enter the day, month and year.
4. **Time** Enter the hours and minutes.

### Setting the language

1. Select  to open the settings menu.
2. Go to **Language**.
3. Select the checkbox next to the desired language to choose the language.

The following languages are available:

- Italian
- English
- German
- French
- Spanish
- Dutch

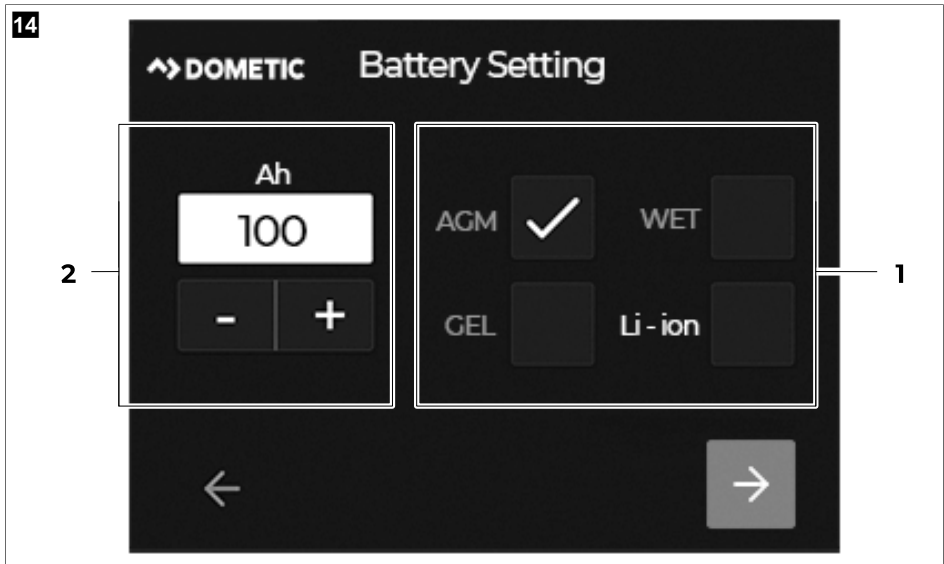
### Making basic settings for the battery

For the display to function correctly, the battery type used, the nominal capacity and the corresponding charging profile must be set for the house battery currently connected.



**NOTE** If the TEMPRA battery (TLB 100(F)-150(F)) is connected as a house battery, these settings are predefined and cannot be changed.

## Setting the battery type and the rated capacity



1. Select to open the settings menu.
2. Go to **Battery**.
3. Enter the rated capacity of the house battery (in Ah) (2).
4. Select the checkbox next to the battery type used (1).

The following battery types are supported:

- AGM (Absorbed glass mat batteries)
- WET (Lead acid batteries)
- GEL (Lead gel batteries)
- Li-ion (Lithium-ion battery)

## Setting the charging profile

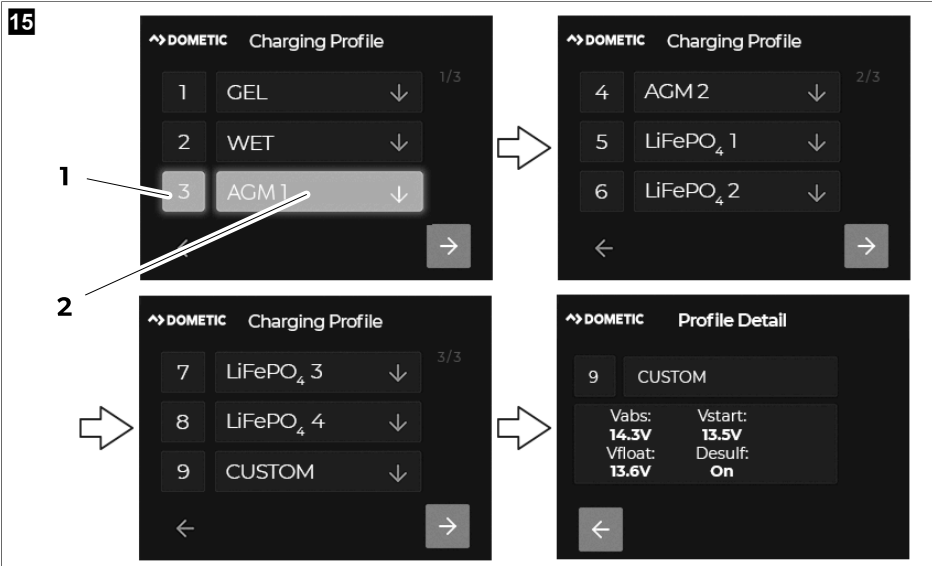


### NOTICE! Damage hazard

Only select a charging profile that is suitable for the battery used based on the manufacturer's specifications. Incorrect settings can lead to malfunctions and damage to the batteries. If in doubt, contact a qualified electrician.



**NOTE** The setting is only available if at least an N-BUS-capable battery charger or solar charge controller is connected in the N-BUS network.



1. Select to open the settings menu.
2. Go to **Charging profile**.
3. Select the number next to the suitable charging profile to set a preset charging profile (1 - 8, e.g. 3 for AGM1, see Fig. 15 on page 22, 1).
4. Select number 9 to set a customized charging profile (see chapter Setting a customized battery charging profile on page 22).
- ✓ The number of the activated charging profile is highlighted.
5. Select the field of a charging profile to view the profile details (e.g. AGM1, see Fig. 15 on page 22, 2).

Description:

**V<sub>abs</sub>** Absorption voltage

**V<sub>start</sub>** Battery voltage at the start of the charging process

**V<sub>float</sub>** Float voltage

**Desulf** Desulfation, optional charging phase for lead-acid batteries (AGM2) to remove sulphate from the lead plates of the battery and restore the battery capacity. **Note:** Use the charging phase only when necessary, as excessive use will shorten the life of the battery.

### Setting a customized battery charging profile

1. Select to open the settings menu.
2. Go to **Charging profile**.
3. Select **CUSTOM**.
4. Enter values for V<sub>abs</sub>, V<sub>float</sub> and V<sub>start</sub>.
5. Select .


6. Select the checkbox next to **Float** to activate the trickle charging phase (Float).
7. Select the checkbox next to **Recondition** to activate the reconditioning phase.  
AGM2 batteries only: Desulfation phase (**Desulf**) is activated when the corresponding charging program is selected.
8. Enter the value (in A) for the maximum charging current of all connected chargers.

### Making basic settings for the solar charge controller

For the display to function correctly, the nominal output (in Wp) for the connected solar panels must be set.



**NOTE** The setting is only available if an N-BUS-capable solar charge controller is connected in the N-BUS network.

1. Select  to open the settings menu.
2. Go to **Solar Panel**.
3. Enter the nominal output (in Wp) for up to 2 solar panels (PS1 and PS2).

## 10 Cleaning and maintenance



### NOTICE! Damage hazard

- Do not use abrasive cleaning agents or hard objects during cleaning as these may damage the device.
  - Do not use cleaning agents that contain ammonia or alcohol.
  - Never spray or pour liquid directly onto the touchscreen or casing.
- > Clean the touchscreen with a clean and dry microfiber cloth in small circular motions. Slightly moisten the microfiber cloth if necessary.
- > Occasionally clean the casing with a damp cloth.

## 11 Troubleshooting

Problem	Possible cause	Suggested remedy
The display does not work. No values are measured.	The communication cable is not connected correctly or defective.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Check the connection cable for loose connections or insulation faults and breaks.</li> <li>&gt; Replace the communication cable if necessary.</li> </ul>
	Insulation faults, breaks or loose connections at the live cables of the connected N-BUS devices.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Check the live cables for insulation faults, breaks or loose connections.</li> </ul>
	The house battery voltage is too low ( $\leq 7$ V).	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Check the house battery voltage. Recharge the house battery if necessary.</li> </ul>

## 12 Disposal



Place the packaging material in the appropriate recycling waste bins wherever possible. Consult a local recycling center or specialist dealer for details about how to dispose of the product in accordance with the applicable disposal regulations. The product can be disposed free of charge.

Deleting personal data: If the product contains a data storage, delete any personal data from this data storage before disposing the product.

## 13 Warranty

The statutory warranty period applies. If the product is defective, please contact the manufacturer's branch in your country (see [dometic.com/dealer](http://dometic.com/dealer)) or your retailer.

For repair and warranty processing, please include the following documents when you send in the device:

- A copy of the receipt with purchasing date
- A reason for the claim or description of the fault

Note that self-repair or nonprofessional repair can have safety consequences and might void the warranty.

## 14 Technical data

Display type	TFT 2.83", 262k full color touchscreen
Average power consumption	
Backlight set to maximum value	54 mA
Standby mode	15 mA
Ambient temperature for operation	-10 ... 70 °C
Dimensions	79 × 100 × 12 mm
Weight	70 g
Certification	The image shows the CE mark and the UKCA mark side-by-side.

# Deutsch

## 1 Wichtige Hinweise

Lesen und befolgen Sie bitte alle Anweisungen, Richtlinien und Warnhinweise in diesem Produkthandbuch sorgfältig, um sicherzustellen, dass Sie das Produkt ordnungsgemäß installieren und stets ordnungsgemäß betreiben und warten. Diese Anleitung MUSS bei dem Produkt verbleiben.

Durch die Verwendung des Produktes bestätigen Sie hiermit, dass Sie alle Anweisungen, Richtlinien und Warnhinweise sorgfältig gelesen haben und dass Sie die hierin dargelegten Bestimmungen verstanden haben und ihnen zustimmen. Sie erklären sich damit einverstanden, dieses Produkt nur für den angegebenen Verwendungszweck und gemäß den Anweisungen, Richtlinien und Warnhinweisen dieses Produkthandbuchs sowie gemäß allen geltenden Gesetzen und Vorschriften zu verwenden. Eine Nichtbeachtung der hierin enthaltenen Anweisungen und Warnhinweise kann zu einer Verletzung Ihrer selbst und anderer Personen, zu Schäden an Ihrem Produkt oder zu Schäden an anderem Eigentum in der Umgebung führen. Dieses Produkthandbuch, einschließlich der Anweisungen, Richtlinien und Warnhinweise, sowie die zugehörige Dokumentation können Änderungen und Aktualisierungen unterliegen. Aktuelle Produktinformationen finden Sie unter [documents.dometic.com](http://documents.dometic.com).

## 2 Erklärung der Symbole



### **VORSICHT!**

Kennzeichnet eine Gefahrensituation, die zu geringer oder mittelschwerer Verletzung führen könnte, wenn die jeweiligen Anweisungen nicht befolgt werden.



### **ACHTUNG!**

Kennzeichnet eine Situation, die zu Sachschäden führen kann, wenn die jeweiligen Anweisungen nicht befolgt werden.



**HINWEIS** Ergänzende Informationen zur Bedienung des Produktes.

## 3 Sicherheitshinweise

### Grundlegende Sicherheit



#### **VORSICHT! Gefahr durch Stromschlag**

- Wenn das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist, dürfen Sie es nicht in Betrieb nehmen.
- Die Reparatur des Gerätes darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren entstehen.
- Lösen Sie keine Kabel, wenn das Gerät noch in Betrieb ist.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlenes Zubehör.
- Führen Sie keine Änderungen bzw. Anpassungen an Komponenten durch.



#### **VORSICHT! Gesundheitsgefahr**

- **Elektrogeräte sind kein Kinderspielzeug!** Verwahren und benutzen Sie das Gerät außerhalb der Reichweite kleiner Kinder.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht durch unbeaufsichtigte Kinder durchgeführt werden.



**ACHTUNG! Beschädigungsgefahr**

- Achten Sie darauf, dass andere Gegenstände keinen Kurzschluss an den Kontakten des Gerätes verursachen können.
- Verwenden Sie das Gerät nicht bei Nässe und tauchen Sie es nicht in Flüssigkeiten ein. Lagern Sie das Gerät an einem trockenen Ort.

**Sichere Installation des Geräts**



**VORSICHT! Gefahr durch Stromschlag**

- Montage und Demontage des Geräts dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen.
- Eingequetschte Kabel können zu mittelschweren Verletzungen führen.

Verlegen Sie die Kabel so, dass sie nicht durch die Türen oder die Motorhaube beschädigt werden können.

Benutzen Sie Leerrohre oder Kabeldurchführungen, wenn Kabel durch Blechwände oder andere scharfkantige Wände geführt werden müssen.

Verlegen Sie Kabel **nicht** lose oder scharf abgeknickt.

Ziehen Sie nicht an den Kabeln.



**VORSICHT! Verletzungsgefahr**

Stellen Sie beim Aufstellen des Geräts sicher, dass alle Kabel korrekt gesichert sind und keine Stolpergefahr besteht.



**ACHTUNG! Beschädigungsgefahr**

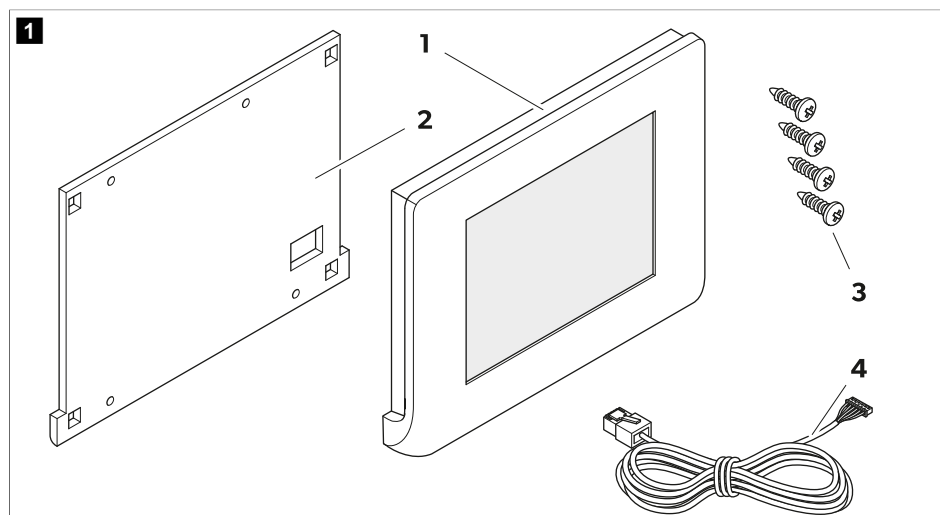
- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen (Heizungen, direkte Sonneneinstrahlung, Gasöfen usw.) auf.
- Stellen Sie das Gerät an einem trockenen und gegen Spritzwasser geschützten Platz auf.
- Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme, ob die Spannungsangabe auf dem Typenschild mit der vorhandenen Netzspannung übereinstimmt.



**HINWEIS** Verwenden Sie N-BUS-Anschlusskabel, wenn Sie N-BUS-fähige Geräte anschließen.



## 4 Lieferumfang



Pos.	Bezeichnung	Anzahl
1	Displayabdeckung	1
2	Montageplatte	1
3	Schrauben	4
4	Verbindungskabel	1

## 5 Zubehör

Bezeichnung	Art.-Nr.
Dometic NDS BC10M (N-BUS-Anschlusskabel, 10 m)	9620008182
Dometic NDS BC06M (N-BUS-Anschlusskabel, 6 m)	9620008462
Dometic NDS BC03M (N-BUS-Anschlusskabel, 3 m)	9620008275

## 6 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Display dient als Batteriewächter zur Anzeige und Überwachung des aktuellen Ladezustands, der Spannung und des Stroms von **N-BUS-fähigen** Fahrzeugbatterien sowie zur Steuerung von **N-BUS-fähigen** Geräten im Netzwerk.

Das Display ist geeignet für:

- Die Installation in Freizeitfahrzeuge, Boote und Lastkraftwagen
- Den Anschluss an die Fahrzeugbatterie TEMPRA (TLB 100(F)–150(F))

- den Anschluss an Batterieladegeräte, Solarladeregler und Wechselrichter
- den stationären oder mobilen Einsatz
- die Verwendung in Innenräumen

Das Display ist **nicht** geeignet für:

- den Betrieb am Stromnetz
- den Einsatz im Freien

Dieses Produkt ist nur für den angegebenen Verwendungszweck und die Anwendung gemäß dieser Anleitung geeignet.

Dieses Handbuch enthält Informationen, die für die ordnungsgemäße Installation und/oder den ordnungsgemäßen Betrieb des Produkts erforderlich sind. Installationsfehler und/oder ein nicht ordnungsgemäßer Betrieb oder eine nicht ordnungsgemäße Wartung haben eine unzureichende Leistung und u. U. einen Ausfall des Geräts zur Folge.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Verletzungen oder Schäden am Produkt, die durch Folgendes entstehen:

- Unsachgemäße Installation oder falscher Anschluss, einschließlich Überspannung
- Unsachgemäße Wartung oder Verwendung von anderen als den vom Hersteller gelieferten Original-Ersatzteilen
- Veränderungen am Produkt ohne ausdrückliche Genehmigung des Herstellers
- Verwendung für andere als die in der Anleitung beschriebenen Zwecke

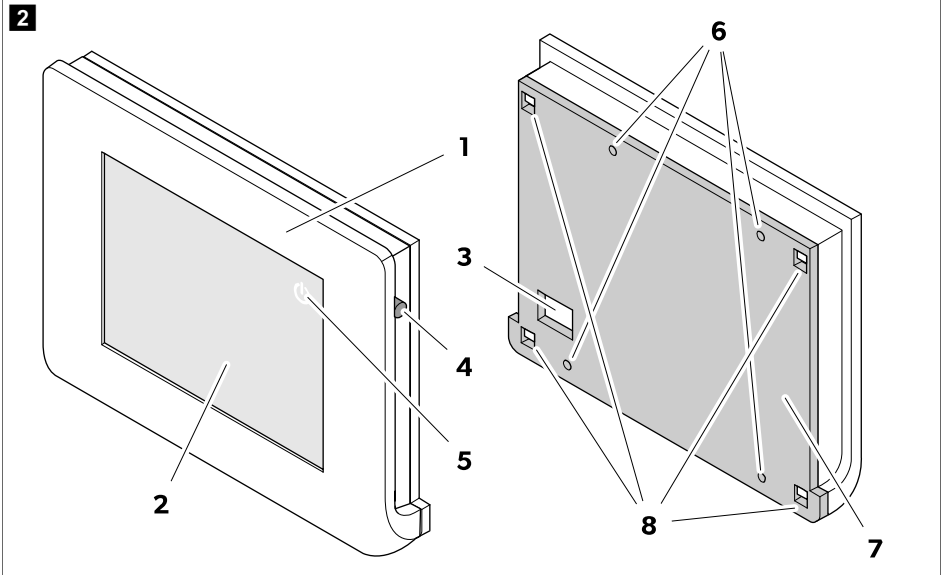
Dometic behält sich das Recht vor, das Erscheinungsbild des Produkts und dessen technische Daten zu ändern.

## **7 Technische Beschreibung**

Das Display ist mit einem Touchscreen ausgestattet und kann mit einer Spannung von 12 V $\overline{\text{---}}$  betrieben werden.

Das Display ist kompatibel mit Dometic-Apps für Mobilgeräte, z. B. mit der App SunControl (nur wenn ein Bluetooth-Gerät mit dem N-BUS-Netzwerk verbunden ist).




## Bestandteile



Pos.	Beschreibung
1	Displayabdeckung
2	Touchscreen
3	Anschluss für das Verbindungskabel
4	Leistungsschalter
5	Ein-/Aus-Taste
6	Montagebohrungen
7	Montageplatte
8	Befestigungsbohrungen

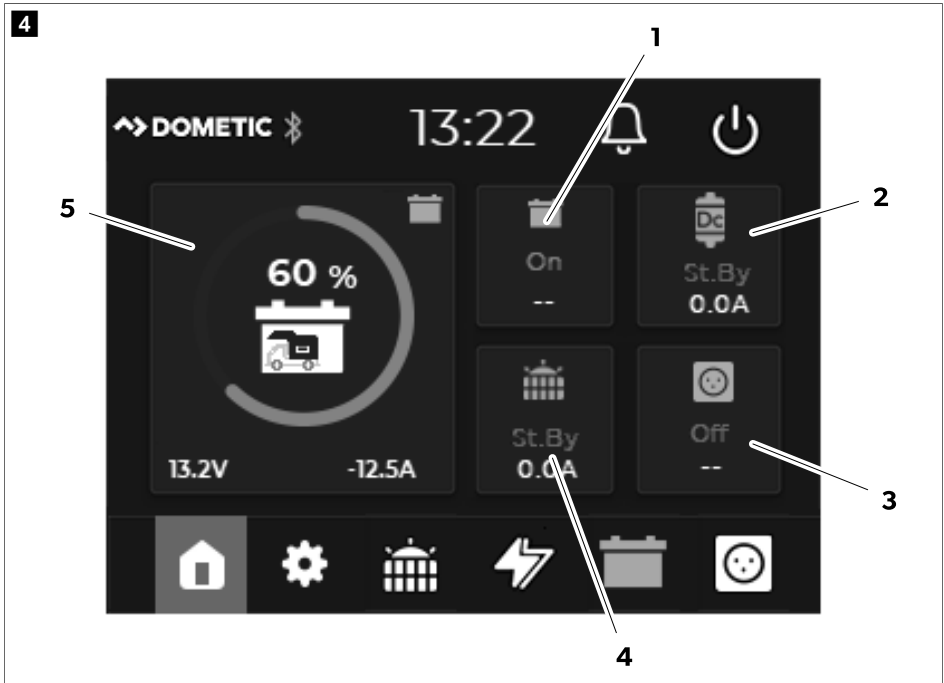
## Touchscreen



Pos.	Komponente	Beschreibung
1	Statusleiste	 Bluetooth-Funktion der angeschlossenen N-BUS-Geräte
		Leuchtet gelb, sobald die Bluetooth-Funktion der angeschlossenen N-BUS-Geräte aktiviert ist.
		 Fehleranzeige
2	Menüanzeige	Ein roter Punkt auf der Glocke zeigt an, dass ein Fehler erkannt wurde. Die Fehlermeldungen können durch Drücken auf die Glocke aufgerufen werden.
		 Ein-/Aus-Taste
		Schaltet das Display und alle N-BUS-fähigen Geräte im Netzwerk aus.
		Dynamischer Bildschirm, der die wichtigsten Daten der mit dem N-BUS verbundenen Geräte im ausgewählten Menü anzeigt.
		Als Startbildschirm wird das Hauptmenü angezeigt.

Pos.	Komponente	Beschreibung
		 <p>Wenn das Batteriesymbol blinkt, zeigt dies an, dass die Bordbatterie geladen wird.</p>
		<p>Über die Menüleiste können das Haupt- und Einstellungsmenü sowie die Menüs für angeschlossene Geräte ausgewählt werden.</p> <p>Das Menü für aktuell angeschlossene Geräte wird in weiß angezeigt, das Menü für aktive Geräte (Status „Ein“) wird in gelb angezeigt und das Menü für nicht angeschlossene Geräte ist ausgegraut. Ausgegraute Menüs können nicht ausgewählt werden.</p>
3	Menüleiste	 <p>Hauptmenü</p>
		 <p>Einstellungsmenü</p>
		 <p>Menü für den Solarladeregler</p>
		 <p>Menü für das Batterieladegerät</p>
		 <p>Bordbatteriemenu</p>
		 <p>Wechselrichtertermenü</p>



# Hauptmenü



Pos.	Beschreibung
1	Status der Bordbatterie (Ein/Aus) Spannung (in V) der Bordbatterie
2	Status des Batterieladegeräts (Standby/Bulk/Absorption/Float/Aus) Stromversorgung (in A) vom Batterieladegerät
3	Status des Wechselrichters (Ein/Aus) Ausgangsspannung (in V) des Wechselrichters
4	Status des Solarladereglers (Standby/MPPT/Absorption/Float/Aus) Stromversorgung (in A) vom Solarladeregler
5	Ladezustand der Bordbatterie (Kreisdiagramm in 25 %* Schritten) mit den aktuellen Werten für Spannung (in V) und Strom (in A)  * <b>Hinweis:</b> Wenn eine TEMPRA-Batterie (TLB 100(F)–150(F)) im N-BUS-Netzwerk angeschlossen ist, wird der Ladezustand (SoC) in 5 % Schritten angezeigt.

## Menü für den Solarladeregler



Pos.	Beschreibung
1	Aktueller Wert für die Spannung (in V) der Starterbatterie
2	Öffnen Sie <b>Hist.</b> für eine Übersicht über die Solarenergie, die in den letzten 3 Wochen produziert wurde.
3	Tagesleistung (in Wh) der angeschlossenen Solarmodule
4	Status des Solarladereglers (Standby/MPPT/Absorption/Float/Aus)
5	Ladezustand der Bordbatterie (Kreisdiagramm in 25 %* Schritten) mit den aktuellen Werten für Spannung (in V) und Strom (in A)  * <b>Hinweis:</b> Wenn eine TEMPRA-Batterie (TLB 100(F)–150(F)) im N-BUS-Netzwerk angeschlossen ist, wird der Ladezustand (SoC) in 5 % Schritten angezeigt.
	Wenn keine Nummer angezeigt wird: Es ist ein Solarmoduleingang angeschlossen.
	Es sind zwei Solarmoduleingänge angeschlossen und aktiv.

## Menü für das Batterieladegerät

6



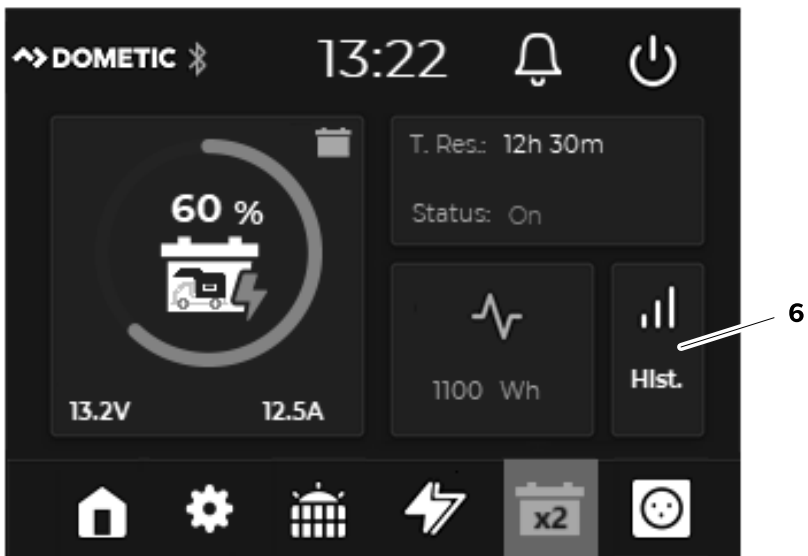
Pos.	Beschreibung
1	Status des Batterieladegeräts (Standby/Bulk/Absorption/Float/Aus)
2	Spannung (in V) der Starterbatterie
3	Ladezustand der Bordbatterie (Kreisdiagramm in 25 %* Schritten) mit den aktuellen Werten für Spannung (in V) und Strom (in A)


\* **Hinweis:** Wenn eine TEMPRA-Batterie (TLB 100(F)–150(F)) im N-BUS-Netzwerk angeschlossen ist, wird der Ladezustand (SoC) in 5 % Schritten angezeigt.



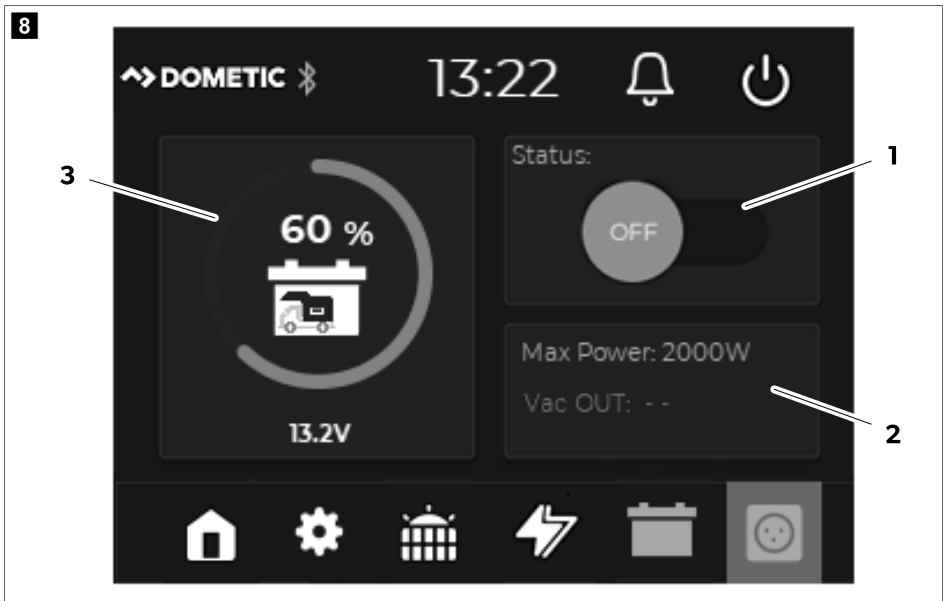
## Bordbatteriemenu

7



Pos.	Beschreibung
1	Batteriekapazität in Wh
2	Gesundheitszustand der Batterie („State of Health“ (SoH) in %)
3	<p>Analyse der Batterietemperatur</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• OK: Temperatur innerhalb des zulässigen Bereichs</li><li>• Hi: Temperatur hoch</li><li>• Low: Temperatur niedrig</li></ul> <p>Alarm, wenn die Temperatur einen kritischen Bereich erreicht</p>
4	Ladezustand der Bordbatterie (in %) mit den aktuellen Werten für Spannung (in V) und Strom (in A)
5	Status der Bordbatterie (Ein/Aus) und Zeit bis zum vollständigen Laden/Entladen
6	<p>Wenn mehr als eine Batterie im N-BUS-Netzwerk angeschlossen ist:</p> <p>Öffnen Sie <b>Hist.</b>, um eine Übersicht über den individuellen Batteriezustand und die Batterietemperatur für bis zu 4 Batterien im Netzwerk anzuzeigen.</p>
	 <p>Es ist mehr als eine Batterie an das N-BUS-Netzwerk angeschlossen.</p>

## Wechselrichtertermenü



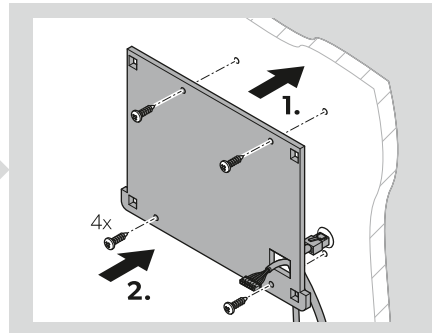
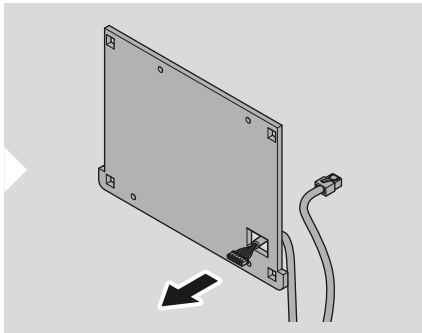
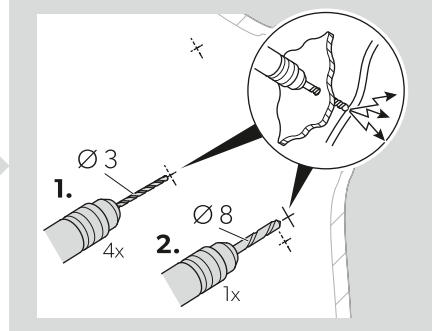
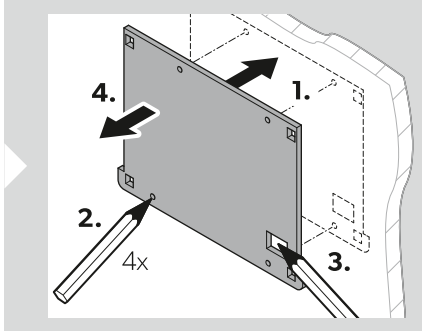
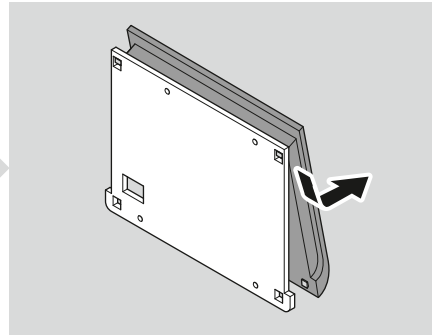
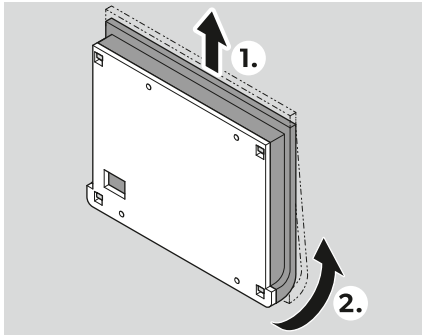
Pos.	Beschreibung
1	Status des Wechselrichters (Ein/ Aus)

Pos.	Beschreibung
2	Maximale Stoßleistung (in W) und aktuelle Ausgangsspannung
3	Ladezustand der Bordbatterie (in %) mit dem aktuellen Wert für die Spannung (in V)

## 8 Installation

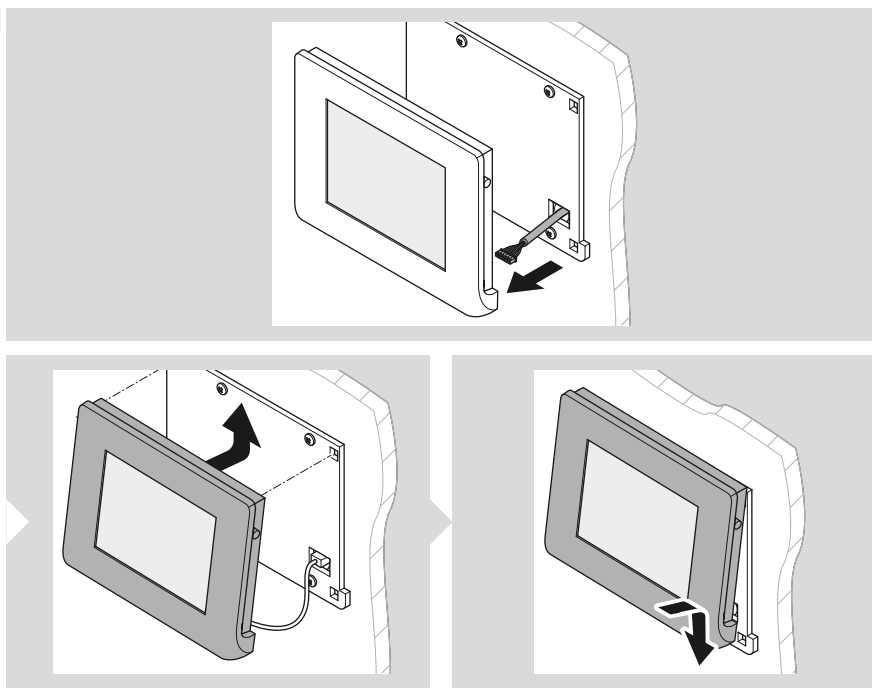
### Montage des Displays

9



1. Lösen Sie die Montageplatte von der Displayabdeckung.
2. Platzieren Sie die Montageplatte auf der Montagefläche und markieren Sie die Montagebohrungen sowie den Anschluss für das Verbindungskabel.
3. Bohren Sie an den markierten Punkten Löcher zur Montage der Montageplatte ( $\varnothing 3$  mm) und eine Öffnung für den Anschluss für das Verbindungskabel ( $\varnothing 8$  mm).
4. Legen Sie das Verbindungskabel durch den Anschluss für das Verbindungskabel und die vorbereitete Öffnung in der Montagefläche.
5. Schrauben Sie die Montageplatte an die Montagefläche.

## Display anschließen

**10**

1. Schließen Sie das Verbindungskabel an das Display an.
2. Bringen Sie die Displayabdeckung an der Montageplatte an.

## N-BUS-Geräte anschließen



**HINWEIS** Verwenden Sie N-BUS-Anschlusskabel (Zubehör), wenn Sie N-BUS-fähige Geräte anschließen.

## 9 Betrieb

### Display einrichten

Beim erstmaligen Einschalten des Geräts öffnet sich automatisch das Menü für die Eingangseinstellungen („Initial Setup“), um Sprache, Datum, Zeit und den verwendeten Batterietyp einzustellen (weitere Informationen zu den einzelnen Einstellungen finden Sie im entsprechenden Kapitel).

Die Einstellungen können übersprungen und bearbeitet oder jederzeit im Menü „Einstellungen“ geändert werden.

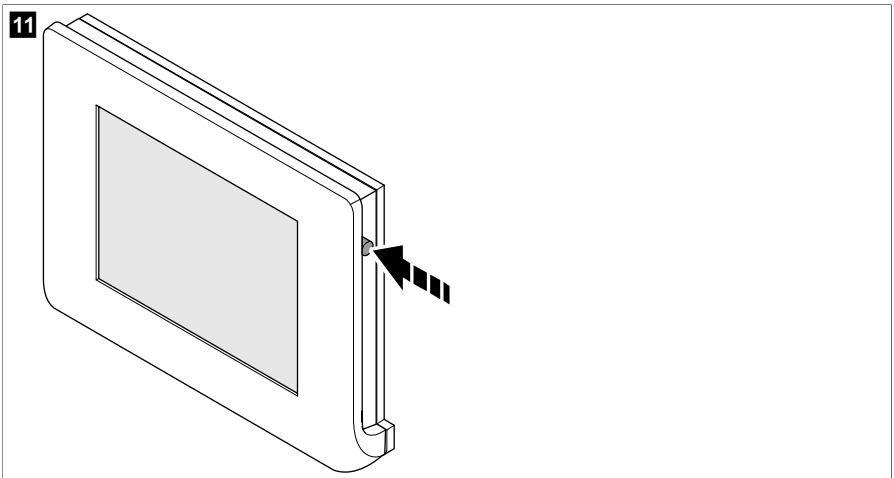


**HINWEIS** Damit das Display korrekt funktioniert, müssen der verwendete Batterietyp, die Nennkapazität und das entsprechende Ladeprofil für die aktuell angeschlossene Bordbatterie eingestellt sein (siehe Kapitel Grundeinstellungen für die Batterie vornehmen auf Seite 42).

### Display benutzen

#### Einschalten der Anzeige

- Drücken Sie den Ein-/Aus-Schalter oder tippen Sie auf den Touchscreen, um das Display einzuschalten (Abb. 11 auf Seite 39).



#### Display in den Standby-Modus schalten



**HINWEIS**

Standardmäßig schaltet das Display nach 3 min ohne Betrieb automatisch in den Standby-Modus.

Die Standardeinstellung kann angepasst werden (siehe Kapitel Eine Standby-Zeit einstellen auf Seite 41).

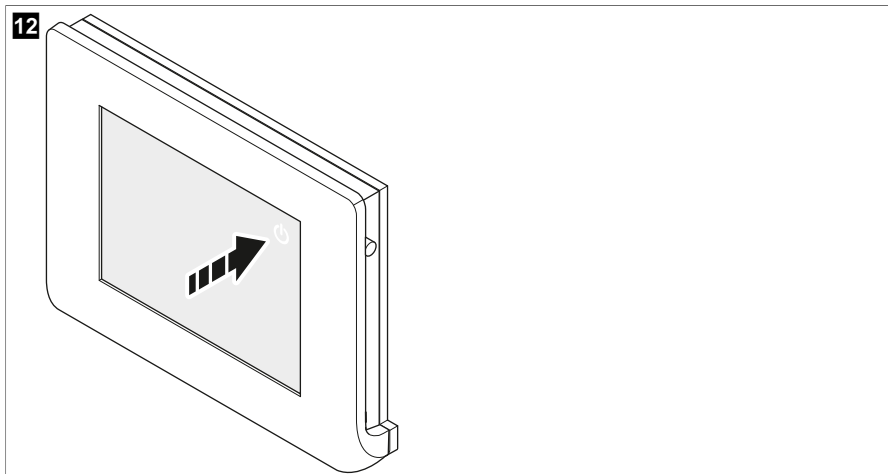
- Drücken Sie den Ein-/Aus-Schalter, um das Display in den Standby-Modus zu schalten (Abb. 11 auf Seite 39).

## N-BUS-fähigen Geräten im Netzwerk ein- und ausschalten



**HINWEIS** Über das Display können alle N-BUS-fähigen Geräte im Netzwerk ein- und ausgeschaltet werden.

- > Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste für mindestens 3 s (Abb. 12 auf Seite 40), um das Display und alle N-BUS-fähigen Geräte im Netzwerk **auszuschalten**.



- > Drücken Sie den Ein-/Aus-Schalter, um das Display und alle N-BUS-fähigen Geräte im Netzwerk **einzuschalten** (Abb. 11 auf Seite 39).

## Werte einstellen

- > Wählen Sie **-** oder **+**, um die Werte zu verringern oder zu erhöhen.

## Durch die Menüs navigieren

- > Wählen Sie **←** oder **→**, um in den Menüs vor- oder zurückzublättern.
- > Wählen Sie **⏮**, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

## Bluetooth-Funktion von angeschlossenen Geräten aktivieren oder deaktivieren


Über das Display können die Bluetooth-Module der angeschlossenen N-BUS-Geräte gesteuert werden.




### HINWEIS

- Stellen Sie sicher, dass die angeschlossenen Geräte, die Sie steuern möchten, über eine Bluetooth-Funktion verfügen.
- Die Bluetooth-Module aller angeschlossenen N-BUS-Geräte werden gleichzeitig gesteuert. Es ist nicht möglich, spezifische Geräte auszuwählen.

1. Wählen Sie **⚙**, um das Menü „Einstellungen“ zu öffnen.

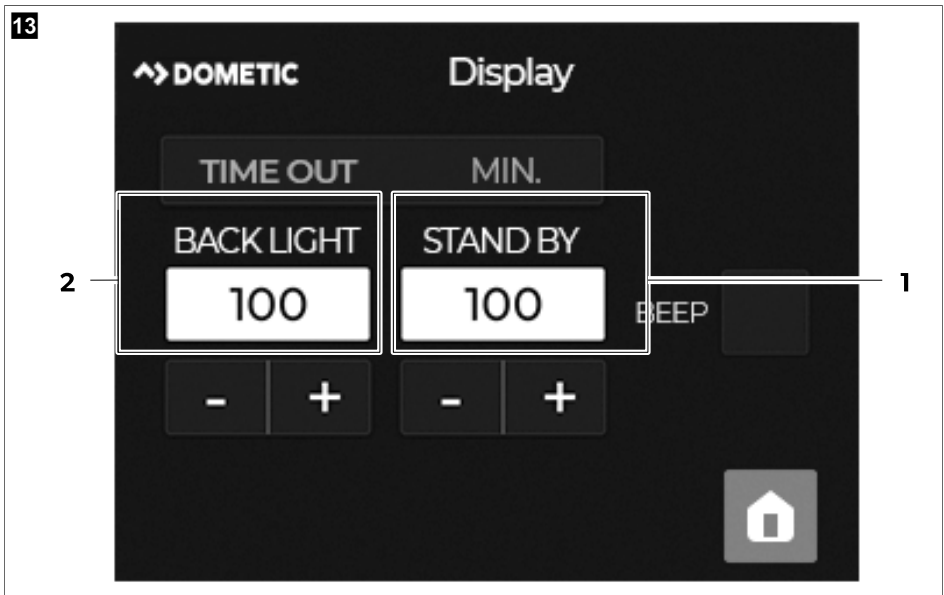
2. Aktivieren oder deaktivieren Sie die Checkbox neben **Bluetooth**, um die Bluetooth-Funktion der angeschlossenen N-BUS-Geräte zu aktivieren oder zu deaktivieren.
- ✓ Sobald die Bluetooth-Funktion aktiviert ist, leuchtet das Symbol  in der Statusleiste gelb.

### Übersicht über angeschlossene N-BUS-Geräte öffnen


1. Wählen Sie , um das Menü „Einstellungen“ zu öffnen.
  2. Gehen Sie zu **BUS**.
- ✓ Es wird eine Liste der angeschlossenen N-BUS-Geräte angezeigt. Die Masterschnittstelle ist blau hervorgehoben.

## Einstellungen vornehmen

### Eine Standby-Zeit einstellen



**HINWEIS** Standardmäßig schaltet das Display nach 3 min ohne Betrieb automatisch in den Standby-Modus.


1. Wählen Sie , um das Menü „Einstellungen“ zu öffnen.
2. Gehen Sie zu **Display**.
3. Geben Sie einen Wert zwischen 1 und 100 ein, der die Zeit (in Minuten) angibt, nach der die Hintergrundbeleuchtung gedimmt werden soll (**2**).

Bei gedimmter Hintergrundbeleuchtung reduziert sich die Leistungsaufnahme des Displays auf die Hälfte der Leistungsaufnahme bei voller Helligkeit (siehe Kapitel Technische Daten auf Seite 46).

4. Geben Sie einen Wert zwischen 1 und 100 ein, der die Zeit (in Minuten) angibt, nach der das Display automatisch in den Standby-Modus schaltet (**1**).

Im Standby-Modus ist die Hintergrundbeleuchtung des Displays komplett ausgeschaltet, sodass die Leistungsaufnahme des Displays auf 15 mA reduziert ist (siehe Kapitel Technische Daten auf Seite 46).

### **Tasten- und Warnsignale einstellen**


1. Wählen Sie , um das Menü „Einstellungen“ zu öffnen.
2. Gehen Sie zu **Display**.
3. Aktivieren oder deaktivieren Sie die Checkbox neben **BEEP**, um das akustische Signal zu aktivieren oder zu deaktivieren (siehe Abb. **13** auf Seite 41).

### **Flüstermodus einstellen**


Bei aktiviertem Flüstermodus wird der Lüfter (falls vorhanden) der angeschlossenen N-BUS-Geräte ausgeschaltet und die Geräte werden mit reduzierter Leistung geladen, um Überhitzung zu vermeiden.




**HINWEIS** Die Einstellung ist nur verfügbar, wenn mindestens ein N-BUS-fähiges Batterieladegerät oder ein Solarladeregler mit dem N-BUS-Netzwerk verbunden ist.

1. Wählen Sie , um das Menü „Einstellungen“ zu öffnen.
2. Aktivieren oder deaktivieren Sie die Checkbox neben **Silent Mode**, um den Flüstermodus zu aktivieren oder zu deaktivieren.

### **Datum und Uhrzeit einstellen**

1. Wählen Sie , um das Menü „Einstellungen“ zu öffnen.
2. Gehen Sie zu **Date&Time**.
3. **Datum** Geben Sie Tag, Monat und Jahr ein.
4. **Uhrzeit** Geben Sie die Stunden und Minuten ein.

### **Sprache einstellen**

1. Wählen Sie , um das Menü „Einstellungen“ zu öffnen.
2. Gehen Sie zu **Language**.
3. Aktivieren Sie die Checkbox neben der gewünschten Sprache, um die Sprache einzustellen.

Folgende Sprachen sind verfügbar:

- Italienisch
- Deutsch
- Deutsch
- Französisch
- Spanisch
- Niederländisch

### **Grundeinstellungen für die Batterie vornehmen**

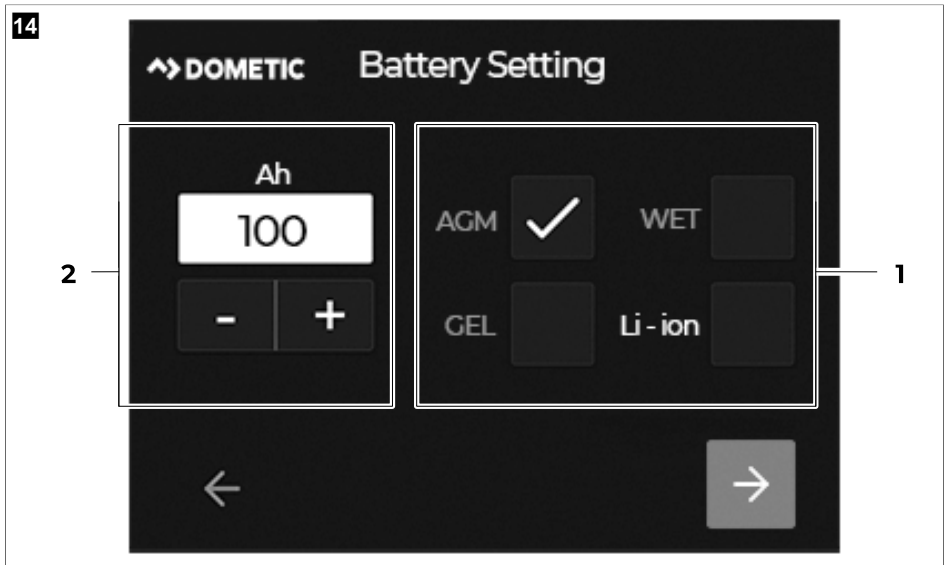
Damit das Display korrekt funktioniert, müssen der verwendete Batterietyp, die Nennkapazität und das entsprechende Ladeprofil für die aktuell angeschlossene Bordbatterie eingestellt sein.






**HINWEIS** Wenn die TEMPRA-Batterie (TLB 100(F)–150(F)) als Bordbatterie angeschlossen ist, sind diese Einstellungen vordefiniert und können nicht geändert werden.

### Batterietyp und Nennkapazität einstellen



1. Wählen Sie , um das Menü „Einstellungen“ zu öffnen.
2. Gehen Sie zu **Battery**.
3. Geben Sie die Nennkapazität der Bordbatterie (in Ah) ein (**2**).
4. Aktivieren Sie die Checkbox neben dem verwendeten Batterietyp (**1**).

Die folgenden Batterietypen werden unterstützt:

- AGM (Blei-Vlies-Batterien)
- WET (Blei-Säure-Batterien)
- GEL (Blei-Gel-Batterien)
- Lithiumbatterie

### Ladeprofil einstellen



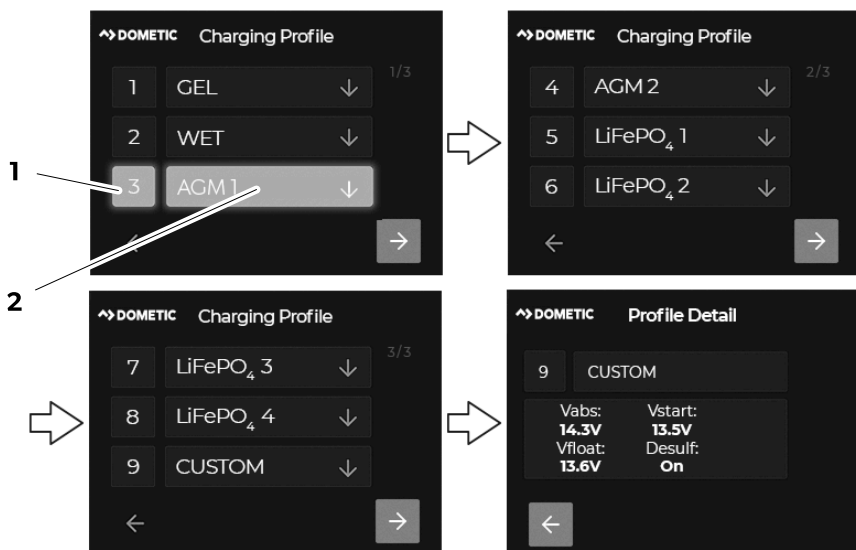
#### **ACHTUNG! Beschädigungsgefahr**


Wählen Sie ein Ladeprofil, das gemäß Herstellerangaben für die verwendete Batterie geeignet ist. Bei falschen Einstellungen kann es zu Fehlfunktionen und zu Schäden an den Batterien kommen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an eine qualifizierte Elektrofachkraft.



**HINWEIS** Die Einstellung ist nur verfügbar, wenn mindestens ein N-BUS-fähiges Batterieladegerät oder ein Solarladeregler mit dem N-BUS-Netzwerk verbunden ist.

15



1. Wählen Sie , um das Menü „Einstellungen“ zu öffnen.
2. Gehen Sie zu **Charging profile**.
3. Wählen Sie die Nummer neben dem entsprechenden Ladeprofil, um ein voreingestelltes Ladeprofil auszuwählen (1–8, z. B. 3 für AGM1, siehe Abb. 15 auf Seite 44, 1).
4. Wählen Sie Nummer 9, um ein individuelles Ladeprofil einzustellen (siehe Kapitel Benutzerdefiniertes Batterieladeprofil einstellen auf Seite 44).
- ✓ Die Nummer des aktiven Ladeprofiles ist hervorgehoben.
5. Wählen Sie das Feld eines Ladeprofiles aus, um die Details zum Profil anzuzeigen (z. B. AGM1, siehe Abb. 15 auf Seite 44, 2).

Beschreibung:


**V<sub>abs</sub>** Absorptionsspannung

**V<sub>start</sub>** Batteriespannung zu Beginn des Ladevorgangs

**V<sub>float</sub>** Erhaltungsspannung

**Desulf** Desulfatierung, optionale Ladephase für Blei-Säure-Batterien (AGM2), um Sulfat von den Bleiplatten der Batterie zu entfernen und die Batteriekapazität wiederherzustellen. **Hinweis:** Verwenden Sie die Ladephase nur bei Bedarf, da eine übermäßige Verwendung die Lebensdauer der Batterie verkürzt.

#### Benutzerdefiniertes Batterieladeprofil einstellen

1. Wählen Sie , um das Menü „Einstellungen“ zu öffnen.
2. Gehen Sie zu **Charging profile**.
3. **CUSTOM** wählen.
4. Geben Sie Werte für V<sub>abs</sub>, V<sub>float</sub> und V<sub>start</sub> ein.

5. ➔ wählen.
6. Wählen Sie die Checkbox neben **Float** aus, um die Erhaltungsladephase (Float) zu aktivieren.
7. Wählen Sie die Checkbox neben **Recondition** aus, um die Rekonditionierungsphase zu aktivieren.  
Nur AGM2-Batterien: Die Desulfatierungsphase (**Desulf**) wird aktiviert, wenn das entsprechende Ladeprogramm ausgewählt wird.
8. Geben Sie den Wert (in A) für den maximalen Ladestrom aller angeschlossenen Ladegeräte ein.

### Grundeinstellungen für den Solarladeregler vornehmen

Damit das Display korrekt funktioniert, muss die Nennleistung (in Wp) für die angeschlossenen Solarmodule eingestellt sein.



**HINWEIS** Die Einstellung ist nur verfügbar, wenn ein N-BUS-fähiger Solarladeregler an das N-BUS-Netzwerk angeschlossen ist.

1. Wählen Sie , um das Menü „Einstellungen“ zu öffnen.
2. Gehen Sie zu **Solar Panel**.
3. Geben Sie die Nennleistung (in Wp) für bis zu 2 Solarmodule (PS1 und PS2) ein.

## 10 Reinigung und Pflege



### ACHTUNG! Beschädigungsgefahr

- Verwenden Sie zur Reinigung keine scharfen Reinigungsmittel oder harten Gegenstände, da diese das Gerät beschädigen können.
  - Verwenden Sie keine Reinigungsmittel, die Ammoniak oder Alkohol enthalten.
  - Sprühen oder gießen Sie keine Flüssigkeit direkt auf den Touchscreen oder das Gehäuse.
- > Reinigen Sie den Touchscreen mit einem sauberen und trockenen Mikrofasertuch in kleinen, kreisförmigen Bewegungen. Befeuchten Sie das Mikrofasertuch bei Bedarf leicht.
- > Reinigen Sie das Gehäuse gelegentlich mit einem feuchten Tuch.

## 11 Fehlersuche und Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösungsvorschlag
Das Display funktioniert nicht. Es werden keine Werte gemessen.	Das Verbindungskabel ist nicht richtig angeschlossen oder defekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Prüfen Sie das Anschlusskabel auf lose Verbindungen, Isolationsmängel oder Brüche.</li> <li>&gt; Tauschen Sie das Verbindungskabel bei Bedarf aus.</li> </ul>
	Isolationsmängel, Brüche oder lose Verbindungen an den stromführenden Kabeln der angeschlossenen N-BUS-Geräte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Prüfen Sie die stromführenden Kabel auf Isolationsmängel, Brüche oder lose Verbindungen.</li> </ul>

Problem	Mögliche Ursache	Lösungsvorschlag
	Die Spannung der Bordbatterie ist zu niedrig ( $\leq 7$ V).	> Prüfen Sie die Bordbatteriespannung. Laden Sie die Bordbatterie bei Bedarf auf.

## 12 Entsorgung



Geben Sie das Verpackungsmaterial möglichst in den entsprechenden Recycling-Müll. Wenden Sie sich an ein örtliches Recyclingzentrum oder einen Fachhändler, um zu erfahren, wie Sie das Produkt gemäß den geltenden Entsorgungsvorschriften entsorgen können. Das Produkt kann kostenlos entsorgt werden.

Personenbezogene Daten löschen: Wenn das Produkt einen Datenspeicher enthält, löschen Sie alle personenbezogenen Daten von diesem Datenspeicher, bevor Sie das Produkt entsorgen.

## 13 Garantie

Es gilt die gesetzliche Gewährleistungsfrist. Sollte das Produkt defekt sein, wenden Sie sich bitte an die Niederlassung des Herstellers in Ihrem Land (siehe [dometic.com/dealer](http://dometic.com/dealer)) oder an Ihren Fachhändler.

Bitte senden Sie bei einem Reparatur- bzw. Gewährleistungsantrag folgende Unterlagen mit dem Gerät ein:

- eine Kopie der Rechnung mit Kaufdatum
- einen Reklamationsgrund oder eine Fehlerbeschreibung

Bitte beachten Sie, dass eigenständig oder nicht fachgerecht durchgeführte Reparaturen die Sicherheit gefährden und zum Erlöschen der Garantie führen können.

## 14 Technische Daten

Displaytyp	TFT 2,83", 262k-Farb-Touchscreen
Mittl. Leistungsaufnahme	
Hintergrundbeleuchtung auf Maximalwert eingestellt	54 mA
Standby-Modus	15 mA
Umgebungstemperatur Betrieb	-10 ... 70 °C
Abmessungen	79 × 100 × 12 mm
Gewicht	70 g
Zertifikate	 

# Français

## 1 Remarques importantes

Veuillez lire et suivre attentivement l'ensemble des instructions, directives et avertissements figurant dans ce manuel afin d'installer, d'utiliser et d'entretenir le produit correctement à tout moment. Ces instructions DOIVENT rester avec le produit.

En utilisant ce produit, vous confirmez expressément avoir lu attentivement l'ensemble des instructions, directives et avertissements et que vous comprenez et acceptez de respecter les modalités et conditions énoncées dans le présent document. Vous acceptez d'utiliser ce produit uniquement pour l'usage et l'application prévus et conformément aux instructions, directives et avertissements figurant dans le présent manuel, ainsi qu'à toutes les lois et réglementations applicables. En cas de non-respect des instructions et avertissements figurant dans ce manuel, vous risquez de vous blesser ou de blesser d'autres personnes, d'endommager votre produit ou d'endommager d'autres biens à proximité. Le présent manuel produit, y compris les instructions, directives et avertissements, ainsi que la documentation associée peuvent faire l'objet de modifications et de mises à jour. Pour obtenir des informations actualisées sur le produit, consulter le site [documents.dometic.com](http://documents.dometic.com).

## 2 Signification des symboles



### ATTENTION !

indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible d'entraîner des blessures légères ou de gravité modérée.



### AVIS !

indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages matériels.



**REMARQUE** Informations complémentaires sur l'utilisation de ce produit.

## 3 Consignes de sécurité

### Sécurité générale



#### ATTENTION ! Risque d'électrocution

- Si l'appareil présente des dégâts visibles, ne le mettez pas en service.
- Faites réparer cet appareil uniquement par du personnel qualifié. Des réparations inadéquates peuvent engendrer des risques considérables.
- Ne débranchez pas de câbles pendant le fonctionnement de l'appareil.
- Utilisez uniquement les accessoires recommandés par le fabricant.
- Ne modifiez pas et n'adaptez pas les composants de quelque manière que ce soit.



#### ATTENTION ! Risque pour la santé

- **Les appareils électriques ne sont pas des jouets pour enfants.** Placez et utilisez l'appareil hors de portée des jeunes enfants.
- Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.



**AVIS ! Risque d'endommagement**

- Veillez à ce que d'autres objets ne puissent pas provoquer de court-circuit au niveau des contacts de l'appareil.
- N'utilisez pas l'appareil dans des conditions humides et ne le plongez pas dans un liquide. Stockez l'appareil dans un endroit sec.

**Installation de l'appareil en toute sécurité**



**ATTENTION ! Risque d'électrocution**

- L'installation et le retrait de l'appareil doivent uniquement être réalisés par un opérateur qualifié.
- Des câbles compressés peuvent entraîner des blessures modérées.

Posez les câbles de manière à ce qu'ils ne puissent pas être endommagés par les portières ou par le capot.

Si des lignes électriques doivent traverser des cloisons en tôle ou autres murs à arêtes vives, utilisez des tubes vides ou des conduits pour câbles.

Ne posez **pas** les lignes sans les fixer ou en les pliant.

Ne tirez pas sur les câbles.



**ATTENTION ! Risque de blessure**

Lors du positionnement de l'appareil, assurez-vous que tous les câbles sont installés de manière sécurisée, afin d'éviter tout risque de chute.



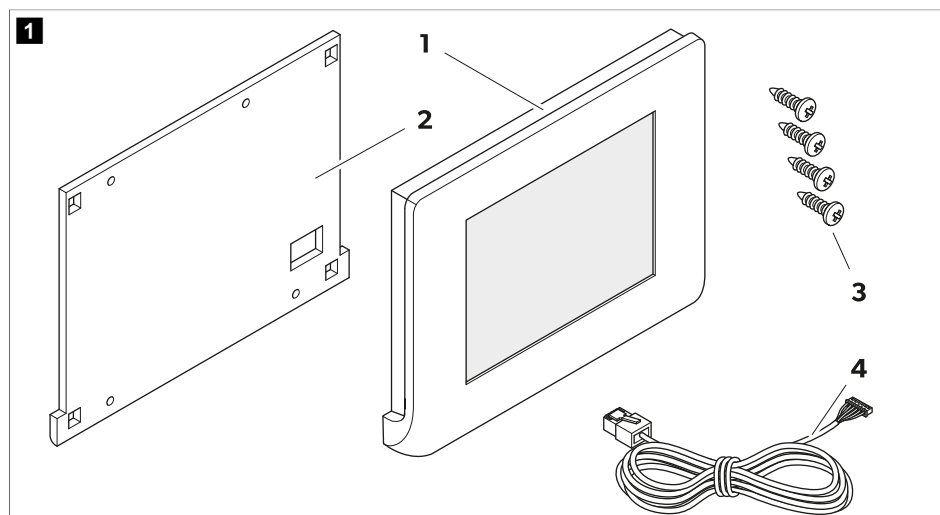
**AVIS ! Risque d'endommagement**

- Ne placez pas l'appareil à proximité de sources de chaleur (radiateurs, rayonnement solaire, fours à gaz, etc.).
- Installez l'appareil dans un endroit sec et à l'abri des éclaboussures d'eau.
- Avant la mise en service, vérifiez que la tension indiquée sur la plaque signalétique correspond à l'alimentation électrique dont vous disposez.



**REMARQUE** Utilisez des câbles de connexion N-BUS lors de la connexion d'appareils compatibles N-BUS.

## 4 Contenu de la livraison



Pos.	Désignation	Quantité
1	Capot de l'écran	1
2	plaque de montage	1
3	Vis	4
4	Câble de communication	1

## 5 Accessoires

Désignation	N° d'article
Dometic NDS BC10M (câble de raccordement N-BUS, 10 m)	9620008182
Dometic NDS BC06M (câble de raccordement N-BUS, 6 m)	9620008462
Dometic NDS BC03M (câble de raccordement N-BUS, 3 m)	9620008275

## 6 Usage conforme

L'écran sert de moniteur de batterie pour afficher et surveiller l'état de charge actuel, la tension et le courant des batteries de véhicules **compatibles N-BUS** pour contrôler les **appareils compatibles N-BUS** dans le réseau.

L'écran est adapté à ce qui suit :

- Installation dans les véhicules de loisirs, les bateaux et les camions
- Connexion à la batterie du véhicule TEMPRA (TLB 100(F)-150(F))
- Connexion aux chargeurs de batterie, aux contrôleurs de charge solaire et aux onduleurs

- Utilisation stationnaire ou mobile
- Utilisation à l'intérieur

L'écran n'est **pas** adapté à ce qui suit :

- Fonctionnement sur secteur
- Utilisation en extérieur

Ce produit convient uniquement à l'usage et à l'application prévus, conformément au présent manuel d'instructions.

Ce manuel fournit les informations nécessaires à l'installation et/ou à l'utilisation correcte du produit. Une installation, une utilisation ou un entretien inappropriés entraînera des performances insatisfaisantes et une éventuelle défaillance.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de blessure ou de dommage résultant :

- d'une installation, d'un montage ou d'un raccordement incorrect, y compris d'une surtension
- d'un entretien inadapté ou de l'utilisation de pièces de rechange autres que les pièces de rechange d'origine fournies par le fabricant
- de modifications apportées au produit sans autorisation explicite du fabricant
- d'usages différents de ceux décrits dans ce manuel

Dometic se réserve le droit de modifier l'apparence et les spécifications produit.

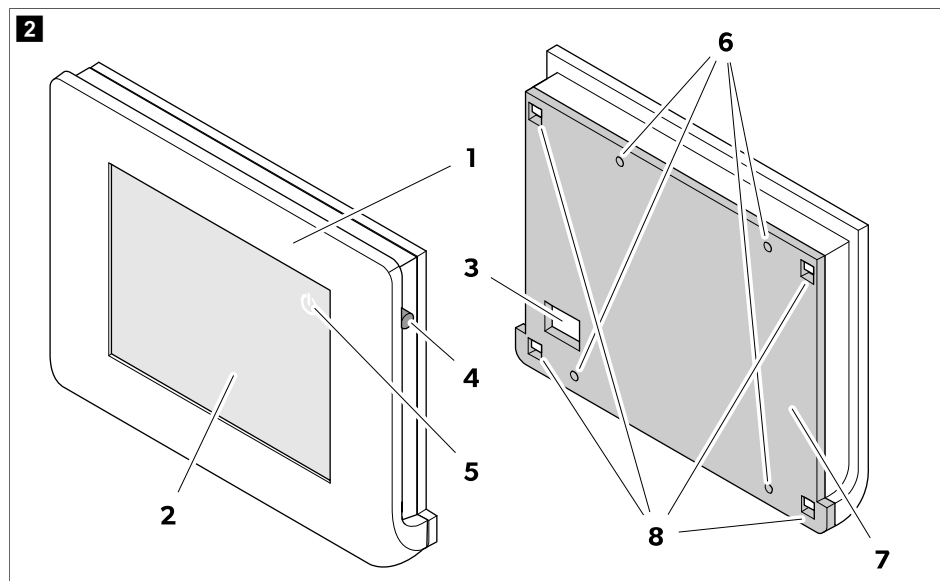
## **7 Description technique**

Le système est équipé d'un écran tactile et peut fonctionner avec une tension de 12 V<sup>==</sup>.

L'écran est compatible avec les applications Dometic pour appareils mobiles, par exemple l'application SunControl (uniquement si un appareil Bluetooth est connecté au réseau N-BUS).






## Composants










Pos.	Description
1	Capot de l'écran
2	Écran tactile
3	Connexion du câble de communication
4	Interrupteur marche/arrêt
5	Touche Power
6	Trous de fixation
7	plaque de montage
8	Trous de fixation

## Écran tactile



Pos.	Composant	Description
1	Barre d'état	<div></div> <div>Fonction Bluetooth des appareils N-BUS connectés S'allume en jaune dès que la fonction Bluetooth des appareils N-BUS connectés est activée.</div>
		<div></div> <div>État d'erreur Un point rouge sur la cloche indique qu'une erreur a été détectée. Les messages d'erreur peuvent être visionnés en appuyant sur la cloche.</div>
		<div></div> <div>Touche Power Éteint l'écran et tous les appareils compatibles N-BUS du réseau.</div>
2	Affichage du menu	<div>L'écran dynamique affiche les données les plus importantes des appareils connectés au N-BUS dans le menu sélectionné. L'écran de démarrage affiche le menu principal.</div>

Pos.	Composant	Description
		 <p>Un clignotement sur le symbole de batterie indique que la batterie interne est en cours de charge.</p>
		<p>La barre de menus permet de sélectionner le menu principal et le menu des réglages ainsi que les menus des appareils connectés.</p> <p>Le menu des appareils actuellement connectés s'affiche en blanc, le menu des appareils actifs (état « Marche ») s'affiche en jaune et le menu des appareils non connectés est grisé. Les menus grisés ne peuvent pas être sélectionnés.</p>
3	Barre de menus	 <p>Menu principal</p>
		 <p>Menu Réglages</p>
		 <p>Menu du contrôleur de charge solaire</p>
		 <p>Menu du chargeur de batterie</p>
		 <p>Menu de la batterie interne</p>
		 <p>Menu Onduleur</p>

Menu principal



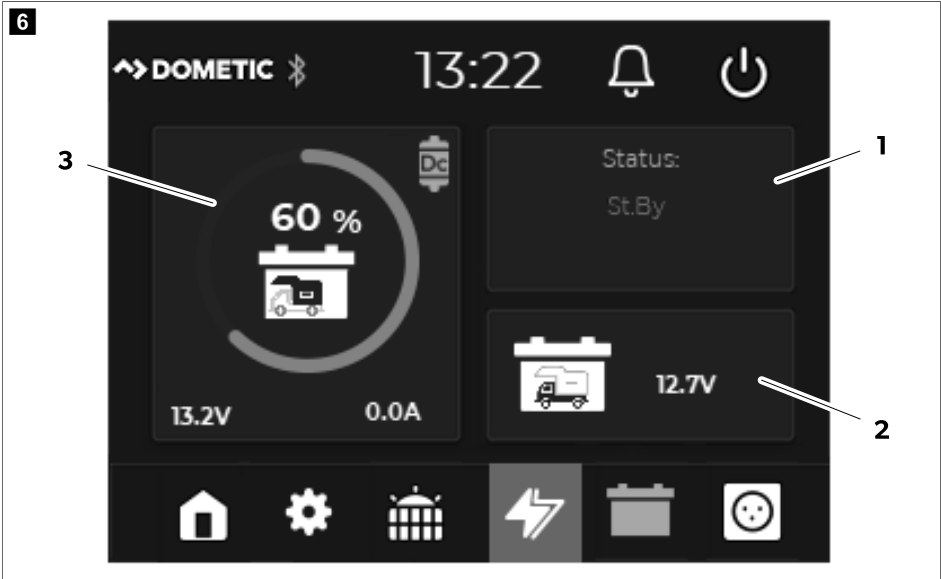
Pos.	Description
1	Voyant d'état de la batterie interne (Marche/Arrêt) Tension (en V) de la batterie interne
2	État du chargeur de batterie (Veille/Principal/Absorption/Entretien/Arrêt) Alimentation (en A) du chargeur de batterie
3	État de l'onduleur (Marche/Arrêt) Tension de sortie (en V) de l'onduleur
4	État du contrôleur de charge solaire (Veille/MPPT/Absorption/Entretien/Arrêt) Alimentation (en A) du contrôleur de charge solaire
5	État de charge (SoC) de la batterie interne (diagramme circulaire en 25 % étapes) avec valeurs de courant pour la tension (en V) et le courant (en A)  * <b>Remarque :</b> Si une batterie TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) est connectée au réseau N-BUS, l'état de charge s'affiche en 5 % étapes

Menu du contrôleur de charge solaire



Pos.	Description
1	Valeur actuelle de la tension (en V) de la batterie de démarrage
2	Ouvrez <b>Hist.</b> pour un aperçu de l'énergie solaire fournie au cours des 3 dernières semaines.
3	Sortie quotidienne (en Wh) des panneaux solaires connectés
4	État du contrôleur de charge solaire (Veille/MPPT/Absorption/Entretien/Arrêt)
5	État de charge (SoC) de la batterie interne (diagramme circulaire en 25 % étapes) avec valeurs de courant pour la tension (en V) et le courant (en A)  * <b>Remarque :</b> Si une batterie TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) est connectée au réseau N-BUS, l'état de charge s'affiche en 5 % étapes
	(Aucun numéro ne s'affiche) Une entrée de module solaire connectée
	Deux entrées de module solaire connectées et actives

# Menu du chargeur de batterie

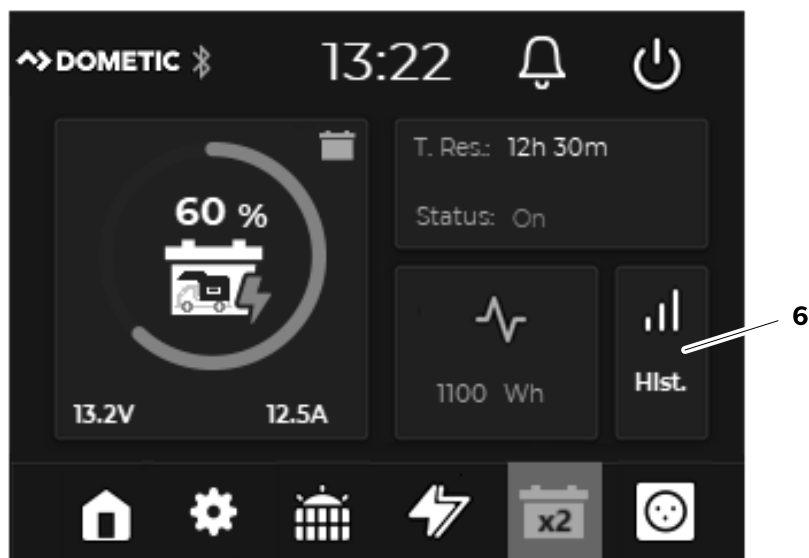
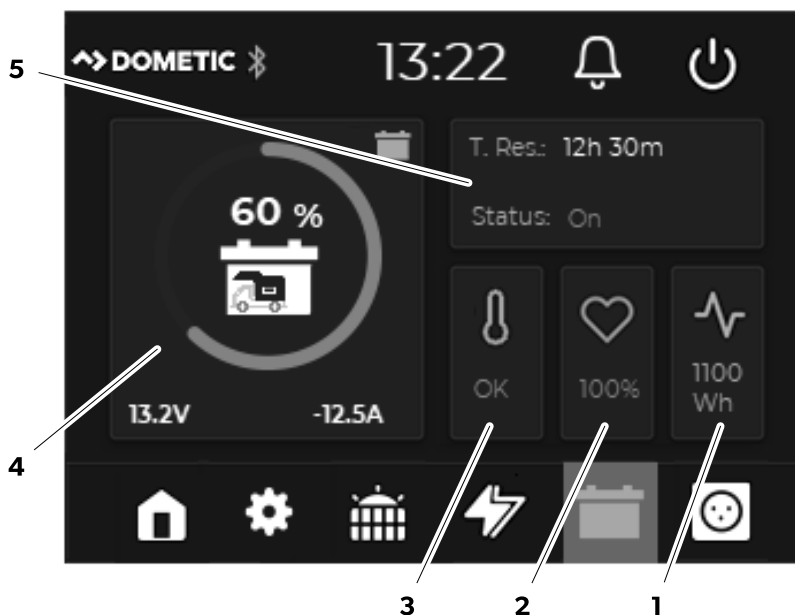



Pos.	Description
1	État du chargeur de batterie (Veille/Principal/Absorption/Entretien/Arrêt)
2	Tension (en V) de la batterie de démarrage
3	État de charge (SoC) de la batterie interne (diagramme circulaire en 25 % étapes) avec valeurs de courant pour la tension (en V) et le courant (en A)

**\* Remarque :** Si une batterie TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) est connectée au réseau N-BUS, l'état de charge s'affiche en 5 % étapes

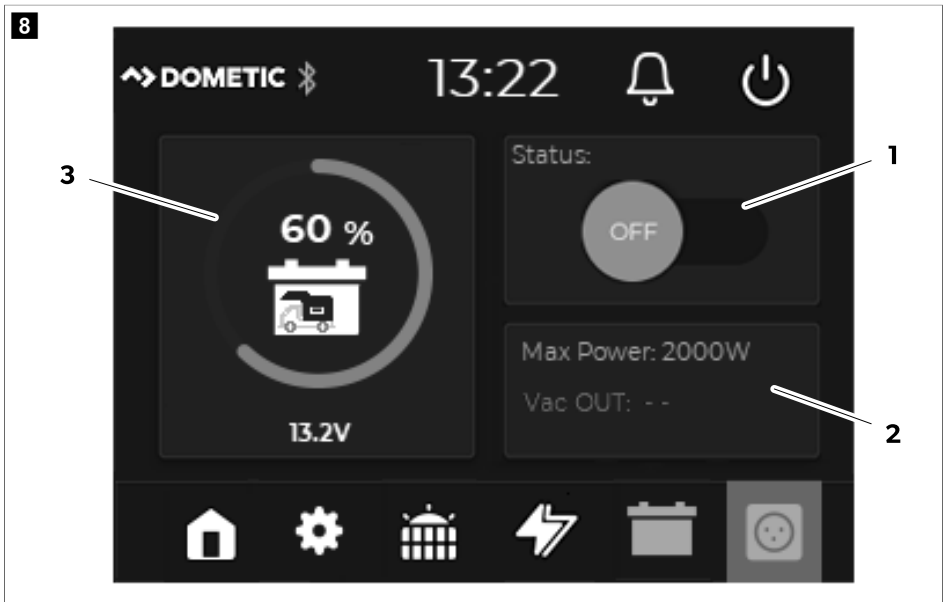
## Menu de la batterie interne

7



Pos.	Description
1	Capacité de la batterie en Wh
2	État de la batterie (état de santé en %)
3	Analyse de la température de la batterie <ul style="list-style-type: none"><li>• OK : Température dans la plage autorisée</li><li>• Hi : Température élevée</li><li>• Faible : Température basse</li></ul> Alarme si la température approche une plage critique
4	État de charge de la batterie interne (en %) avec valeurs actuelles pour la tension (en V) et le courant (en A)
5	État de la batterie interne (Marche/Arrêt) et temps de charge/décharge complète
6	Si plusieurs batteries sont connectées au réseau N-BUS :  Ouvrez <b>Hist.</b> pour obtenir un aperçu de l'état de chaque batterie et de leur température pour un maximum de 4 batteries dans le réseau.
	 Si plusieurs batteries sont connectées au réseau N-BUS

## Menu Onduleur



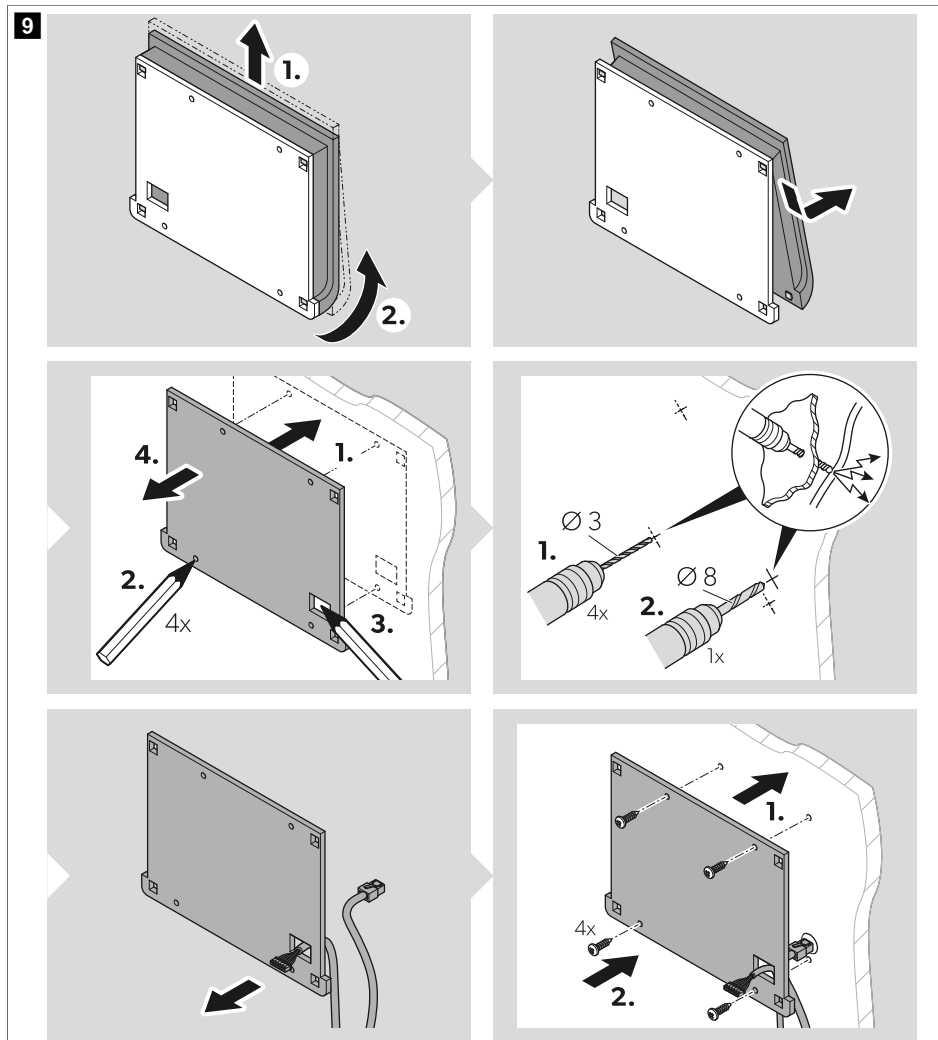
Pos.	Description
1	État de l'onduleur (Marche/Arrêt)



Pos.	Description
2	Puissance de surtension maximale (en W) et tension de sortie de courant
3	État de charge de la batterie interne (en %) avec valeurs actuelles pour la tension (en V)

## 8 Installation

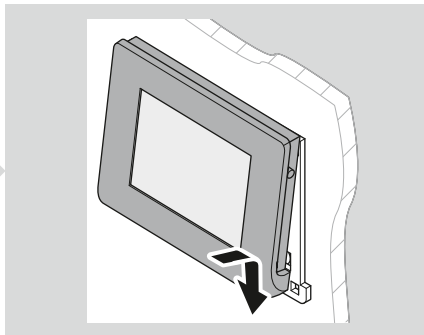
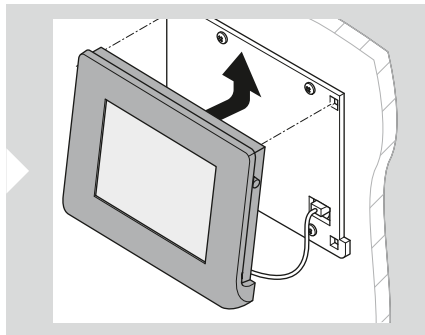
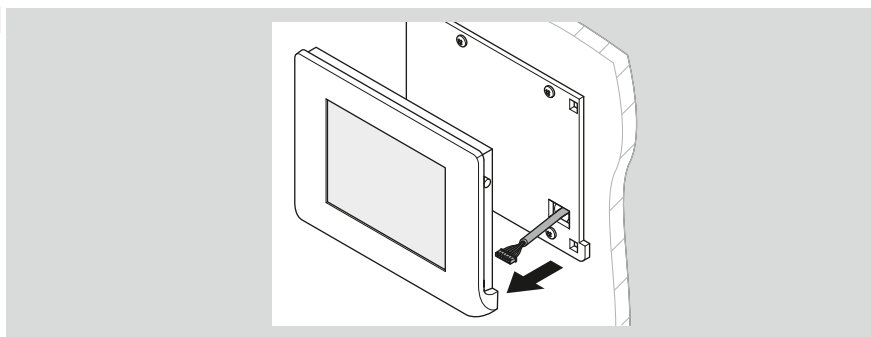
### Installation de l'écran



1. Détachez la plaque de montage du capot de l'écran.
2. Placez la plaque de montage sur la surface de montage et marquez les trous de montage et la connexion du câble de communication.
3. Percez des trous de montage pour la plaque de montage ( $\varnothing$  3 mm) et une ouverture pour la connexion du câble de communication ( $\varnothing$  8 mm) aux points marqués.
4. Faites passer le câble de communication à travers la connexion du câble de communication et le trou préparé dans la surface de montage.
5. Vissez la plaque de montage sur la surface de montage.

## Raccordement de l'écran

**10**



1. Connectez le câble de connexion à l'écran.
2. Fixez le capot de l'écran à la plaque de montage.

## Connexion d'appareils N-BUS.



**REMARQUE** Utilisez des câbles de connexion N-BUS (accessoires) lors de la connexion d'appareils compatibles N-BUS.

## 9 Utilisation

### Configuration de l'écran

Lorsque l'appareil est mis sous tension pour la première fois, la configuration initiale pour le réglage de la langue, de la date, de l'heure et du type de batterie utilisée démarre automatiquement (reportez-vous au chapitre correspondant pour plus de détails sur les paramètres individuels).

Les paramètres peuvent être ignorés, modifiés ou changés à tout moment dans le menu des paramètres.

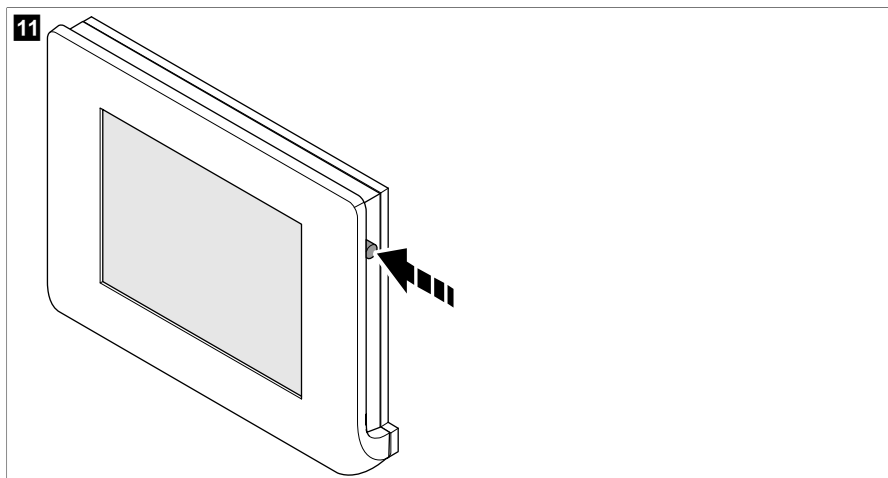


**REMARQUE** Pour que l'écran fonctionne correctement, le type de batterie utilisé, la capacité nominale et le profil de charge correspondant doivent être réglés pour la batterie interne actuellement connectée (voir chapitre Réglage de base de la batterie à la page 64).

### Utilisation de l'écran

#### Mise en marche de l'écran

- > Appuyez sur le bouton d'alimentation ou sur l'écran tactile pour allumer l'écran (fig. 11 à la page 61).



#### Mise de l'écran en veille



#### REMARQUE

Par défaut, l'écran passe automatiquement en mode veille après 3 min sans fonctionnement.

Le paramètre par défaut peut être réglé (voir chapitre Réglage de l'heure de veille à la page 63).

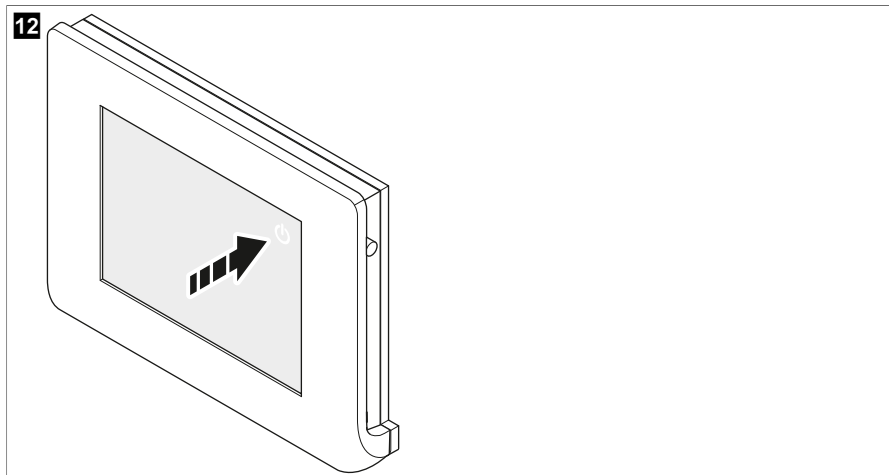
- > Appuyez sur l'interrupteur pour mettre l'écran en veille (fig. 11 à la page 61).

## Mise sous tension et hors tension des appareils compatibles N-BUS du réseau



**REMARQUE** L'écran peut être utilisé pour activer et désactiver tous les appareils compatibles N-BUS du réseau.

- > Appuyez sur le bouton d'alimentation pendant au moins 3 s (fig. 12 à la page 62) pour **éteindre** l'écran et tous les périphériques compatibles N-BUS du réseau.



- > Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pour **allumer** l'écran et tous les appareils compatibles N-BUS du réseau (fig. 11 à la page 61).

## Réglage des valeurs

- > Sélectionnez **-** ou **+** pour diminuer ou augmenter les valeurs.

## Navigation dans les menus

- > Sélectionnez **<** ou **>** pour naviguer vers l'avant ou vers l'arrière dans les menus.
- > Sélectionnez **⏮** pour retourner au menu principal.

## Activation ou désactivation de la fonction Bluetooth des appareils connectés.


L'écran peut être utilisé pour contrôler les modules Bluetooth des appareils N-BUS connectés.




### REMARQUE

- Assurez-vous que les appareils connectés à contrôler disposent d'une fonction Bluetooth.
- Les modules Bluetooth de tous les appareils N-BUS connectés sont contrôlés simultanément. Les appareils ne peuvent pas être sélectionnés spécifiquement.

1. Sélectionnez **⚙** pour ouvrir le menu des paramètres.
2. Cochez ou décochez la case en regard de **Bluetooth** pour activer ou désactiver la fonction Bluetooth des appareils N-BUS connectés.

✓ Dès que la fonction Bluetooth est activée, le symbole  de la barre d'état s'allume en jaune.

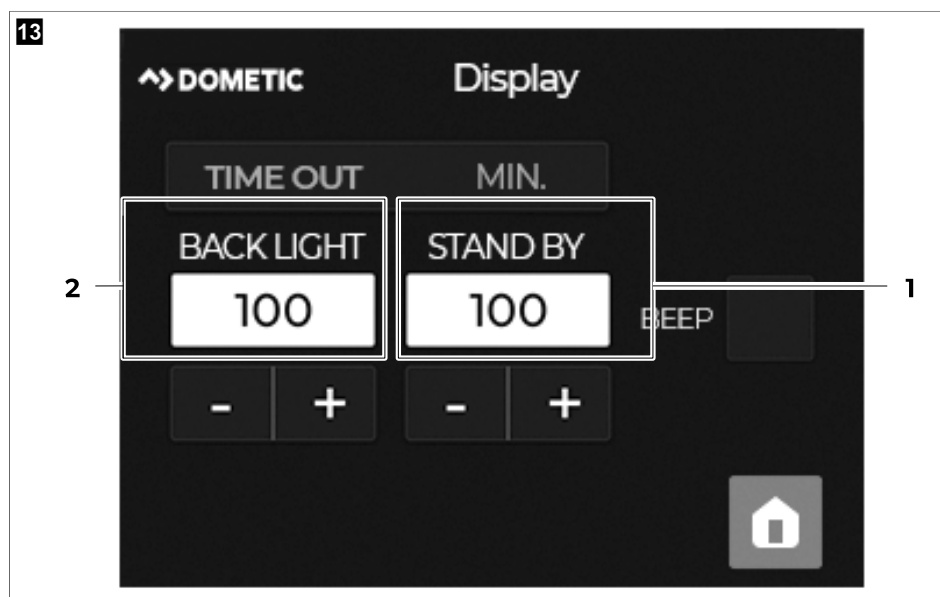
### Ouverture d'une vue d'ensemble des appareils N-BUS connectés

1. Sélectionnez  pour ouvrir le menu des paramètres.
2. Allez à **BUS**.


✓ Une liste des appareils N-BUS connectés s'affiche. L'interface maître est surlignée en bleu.

## Configuration des paramètres

### Réglage de l'heure de veille



**REMARQUE** Par défaut, l'écran passe automatiquement en mode veille après 3 min sans fonctionnement.


1. Sélectionnez  pour ouvrir le menu des paramètres.
2. Allez à **Display**.
3. Définissez une valeur comprise entre 1 et 100 pour la durée (en minutes) après laquelle le rétroéclairage doit être atténué (2).

Lorsque le rétroéclairage est atténué, la consommation d'énergie de l'écran est réduite à la moitié de la consommation d'énergie à pleine luminosité (voir le chapitre *Caractéristiques techniques* à la page 68).

4. Définissez une valeur comprise entre 1 et 100 pour la durée (en minutes) après laquelle l'écran se met en veille automatiquement (1).

En mode veille, le rétroéclairage de l'écran est complètement éteint, la consommation d'énergie de l'écran est réduite à 15 mA (voir le chapitre Caractéristiques techniques à la page 68).

### Réglage du bouton et des signaux sonores d'avertissement

1. Sélectionnez  pour ouvrir le menu des paramètres.
2. Allez à **Display**.
3. Cochez ou décochez la case en regard de **BEEP** pour activer ou désactiver le signal sonore (voir fig. 13 à la page 63).

### Réglage du mode Silencieux


Lorsque le mode silencieux est activé, le ventilateur (le cas échéant) des appareils N-BUS connectés est éteint et les appareils se chargent à une puissance réduite pour éviter toute surchauffe.




**REMARQUE** Ce paramètre est disponible uniquement si au moins un chargeur de batterie compatible N-BUS ou un contrôleur de charge solaire est connecté au réseau N-BUS.

1. Sélectionnez  pour ouvrir le menu des paramètres.
2. Cochez ou décochez la case en regard de **Silent Mode** pour activer ou désactiver le signal sonore.

### Modification de la date et de l'heure

1. Sélectionnez  pour ouvrir le menu des paramètres.
2. Allez à **Date&Time**.
3. **Date** Saisissez le jour, le mois et l'année.
4. **Heure** Saisissez les heures et les minutes.

### Réglage de la langue

1. Sélectionnez  pour ouvrir le menu des paramètres.
2. Allez à **Language**.
3. Cochez la case en regard de la langue souhaitée pour choisir la langue.

Les langues suivantes sont disponibles :

- Italien
- Anglais
- Allemand
- Français
- Espagnol
- Hollandais

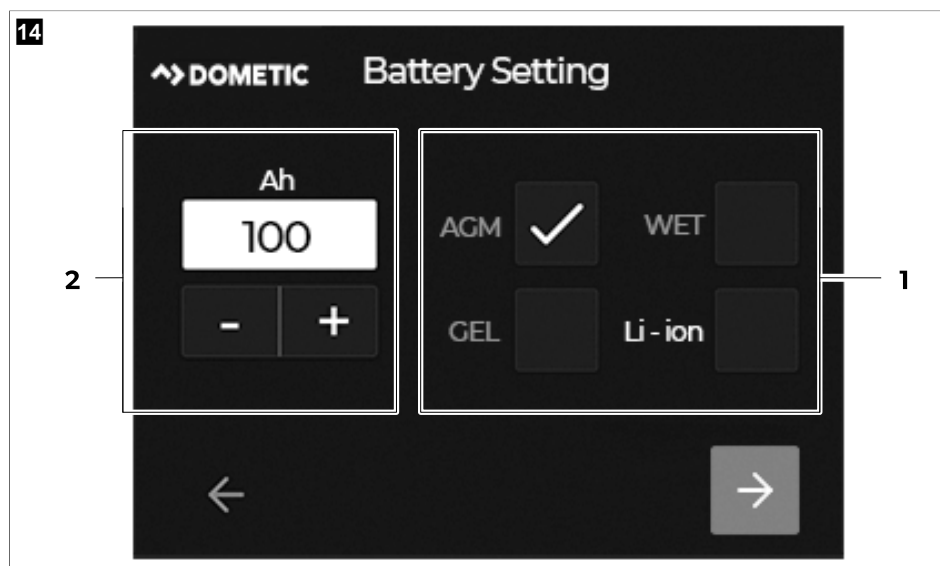
### Réglage de base de la batterie

Pour que l'écran fonctionne correctement, le type de batterie utilisé, la capacité nominale et le profil de charge correspondant doivent être réglés pour la batterie interne actuellement connectée.



**REMARQUE** Si la batterie TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) est connectée en tant que batterie interne, ces réglages sont prédéfinis et ne peuvent pas être modifiés.

### Réglage du type de batterie et de la capacité nominale



1. Sélectionnez pour ouvrir le menu des paramètres.
2. Allez à **Battery**.
3. Saisissez la capacité nominale de la batterie interne (en Ah) (2).
4. Cochez la case en regard du type de batterie utilisé (1).

Les types de batterie suivants sont pris en charge :

- AGM (batteries à électrolyte liquide)
- WET (batteries au plomb)
- GEL (batteries gel-plomb)
- Li-ion (batterie lithium-ion)

### Définition du profil de charge

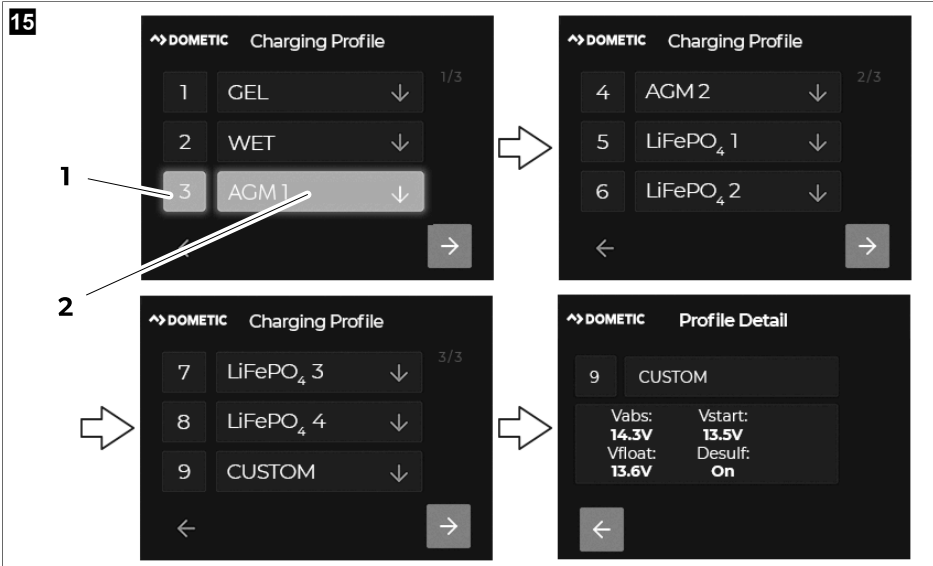


#### AVIS ! Risque d'endommagement

Sélectionnez uniquement un profil de charge adapté à la batterie utilisée en fonction des spécifications du fabricant. Des réglages incorrects peuvent entraîner des dysfonctionnements et endommager les batteries. En cas de doute, contactez un électricien qualifié.



**REMARQUE** Ce paramètre est disponible uniquement si au moins un chargeur de batterie compatible N-BUS ou un contrôleur de charge solaire est connecté au réseau N-BUS.



1. Sélectionnez pour ouvrir le menu des paramètres.
2. Allez à **Charging profile**.
3. Sélectionnez le numéro en regard du profil de charge approprié pour définir un profil de charge prédéfini (1 - 8, par exemple 3 pour AGM1, voir fig. 15 à la page 66, 1).
4. Sélectionnez le numéro 9 pour définir un profil de charge personnalisé (voir chapitre Définition d'un profil de charge de batterie personnalisé à la page 66).
- ✓ Le numéro du profil de charge activé est mis en surbrillance.
5. Sélectionnez le champ d'un profil de charge pour afficher les détails du profil (par exemple, AGM1, voir fig. 15 à la page 66, 2).

Description :

**Tension d'absorption  $V_{abs}$**

**Tension de la batterie au début du processus de charge  $V_{start}$**


**Tension de flottement  $V_{float}$**

**Desulf** Desulfatation, phase de charge en option pour les batteries au plomb (AGM2) pour éliminer le sulfate des plaques de plomb de la batterie et en restaurer la capacité. **Remarque :** N'utilisez la phase de charge que lorsque cela est nécessaire, car une utilisation excessive réduira la durée de vie de la batterie.

#### Définition d'un profil de charge de batterie personnalisé

1. Sélectionnez pour ouvrir le menu des paramètres.
2. Allez à **Charging profile**.
3. Sélectionnez **CUSTOM**.
4. Entrez les valeurs pour  $V_{abs}$ ,  $V_{float}$  et  $V_{start}$ .




5. Sélectionnez .
6. Cochez la case en regard de **Float** pour activer la phase de charge de maintien (entretien).
7. Cochez la case en regard de **Recondition** pour activer la phase de reconditionnement.  
Batteries AGM2 uniquement : La phase de désulfatation (**Desulf**) est activée lorsque le programme de charge correspondant est sélectionné.
8. Saisissez la valeur (en A) du courant de charge maximal de tous les chargeurs connectés.

### Réglage de base du contrôleur de charge solaire

Pour que l'écran fonctionne correctement, la sortie nominale (en Wp) des panneaux solaires connectés doit être réglée.



**REMARQUE** Ce paramètre est disponible uniquement si un contrôleur de charge solaire compatible N-BUS est connecté au réseau N-BUS.

1. Sélectionnez  pour ouvrir le menu des paramètres.
2. Allez à **Solar Panel**.
3. Saisissez la sortie nominale (en Wp) pour 2 panneaux solaires maximum (PS1 et PS2).

## 10 Nettoyage et entretien



### AVIS ! Risque d'endommagement

- N'utilisez ni détergents abrasifs, ni objets durs pour le nettoyage, ceux-ci pouvant endommager le dispositif.
  - N'utilisez pas de produits de nettoyage contenant de l'ammoniaque ou de l'alcool.
  - Ne pulvérisez et ne versez jamais de liquide directement sur l'écran tactile ou le boîtier.
- > Nettoyez l'écran tactile avec un chiffon en microfibre propre et sec en effectuant de petits mouvements circulaires. Humidifiez légèrement le chiffon en microfibre si nécessaire.
- > Nettoyez de temps en temps le boîtier avec un tissu humide.

## 11 Dépannage

Panne	Cause possible	Solution proposée
L'écran ne fonctionne pas. Aucune valeur n'est mesurée.	Le câble de communication n'est pas connecté correctement ou est défectueux.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Vérifiez que le câble de connexion ne présente pas de connexions desserrées, de défauts d'isolation ou de coupures.</li> <li>&gt; Remplacez le câble de communication si nécessaire.</li> </ul>
	Défauts d'isolation, coupures ou connexions desserrées au niveau des câbles sous tension des appareils N-BUS connectés.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Vérifiez que les câbles d'alimentation ne présentent pas de défauts d'isolation, de coupures ou de connexions desserrées.</li> </ul>

Panne	Cause possible	Solution proposée
	La tension de la batterie interne est trop faible ( $\leq 7$ V).	> Vérifiez la tension de la batterie interne. Rechargez la batterie intérieure si nécessaire.

## 12 Mise au rebut



Dans la mesure du possible, veuillez éliminer les emballages dans les conteneurs de déchets recyclables prévus à cet effet. Pour éliminer définitivement le produit, contacter le centre de recyclage le plus proche ou votre revendeur spécialisé afin de vous informer sur les dispositions relatives au retraitement des déchets. Le produit peut être mis au rebut gratuitement.

Suppression des données personnelles : Si le produit contient un stockage de données, supprimez toutes les données personnelles de ce stockage de données avant de mettre le produit au rebut.

## 13 Garantie



La période de garantie légale s'applique. Si le produit s'avérait défectueux, contactez la succursale du fabricant située dans votre pays (voir [dometic.com/dealer](http://dometic.com/dealer)) ou votre revendeur.

Pour toutes réparations ou autres prestations de garantie, veuillez joindre à l'appareil les documents suivants :

- une copie de la facture avec la date d'achat
- un motif de réclamation ou une description du dysfonctionnement

Notez que toute réparation effectuée par une personne non agréée peut présenter un risque de sécurité et annuler la garantie.

## 14 Caractéristiques techniques

Type d'écran	Écran tactile couleur TFT 2,83" 262k
Puissance moyenne absorbée	
Rétroéclairage réglé sur la valeur maximale	54 mA
Mode veille	15 mA
Température ambiante de fonctionnement	-10 ... 70 °C
Dimensions	79 × 100 × 12 mm
Poids	70 g
Certification	 

# Español

## 1 Notas importantes

Lea atentamente estas instrucciones y siga las indicaciones, directrices y advertencias incluidas en este manual para asegurarse de que instala, utiliza y mantiene correctamente el producto en todo momento. Estas instrucciones DEBEN conservarse junto con este producto.

Al utilizar el producto, usted confirma que ha leído cuidadosamente todas las instrucciones, directrices y advertencias, y que entiende y acepta cumplir los términos y condiciones aquí establecidos. Usted se compromete a utilizar este producto solo para el propósito y la aplicación previstos y de acuerdo con las instrucciones, directrices y advertencias establecidas en este manual del producto, así como de acuerdo con todas las leyes y reglamentos aplicables. La no lectura y observación de las instrucciones y advertencias aquí expuestas puede causarles lesiones a usted o a terceros, daños en el producto o daños en otras propiedades cercanas. Este manual del producto, incluyendo las instrucciones, directrices y advertencias, y la documentación relacionada, pueden estar sujetos a cambios y actualizaciones. Para obtener información actualizada sobre el producto, visite [documents.dometic.com](https://documents.dometic.com).

## 2 Explicación de los símbolos



### ¡ATENCIÓN!

Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, puede ocasionar lesiones moderadas o leves.



### ¡AVISO!

Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, puede provocar daños materiales.



**NOTA** Información complementaria para el manejo del producto.

## 3 Indicaciones de seguridad

### Seguridad general



### ¡ATENCIÓN! Riesgo de electrocución

- No ponga el aparato en funcionamiento si presenta desperfectos visibles.
- La reparación de este aparato debe realizarla únicamente personal cualificado. Las reparaciones inadecuadas pueden conllevar peligros considerables.
- No desconecte ningún cable mientras el aparato aún se encuentre en funcionamiento.
- Utilice únicamente los accesorios recomendados por el fabricante.
- No modifique ni adapte ninguno de los componentes de ninguna manera.



### ¡ATENCIÓN! Riesgo para la salud

- **Los aparatos eléctricos no son juguetes.** Mantenga y utilice el aparato fuera del alcance de los niños pequeños.
- Controle a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
- Los menores no deberán limpiar ni realizar el mantenimiento de usuario sin la debida supervisión.



**¡AVISO! Peligro de daños**

- Asegúrese de que ningún otro objeto pueda causar un cortocircuito en los contactos del aparato.
- No use el dispositivo estando mojado ni lo sumerja en ningún líquido. Guárdela en un lugar seco.

**Instalación segura del aparato**



**¡ATENCIÓN! Riesgo de electrocución**

- Únicamente el personal cualificado podrá ejecutar la instalación y la retirada del aparato.
- Los cables aplastados pueden provocar lesiones moderadas.

Tienda los cables de forma que las puertas o el capó del motor no los puedan dañar.

Use tubos corrugados o guías de cables cuando los cables se tengan que pasar a través de paredes chapa u otras paredes afiladas.

**No** tienda los cables de forma que queden sueltos o muy doblados.

No someta los cables a tracción.



**¡ATENCIÓN! Peligro de lesiones**

Cuando ubique el aparato, asegúrese de que todos los cables estén bien sujetos para evitar cualquier tipo de peligro de tropiezo.



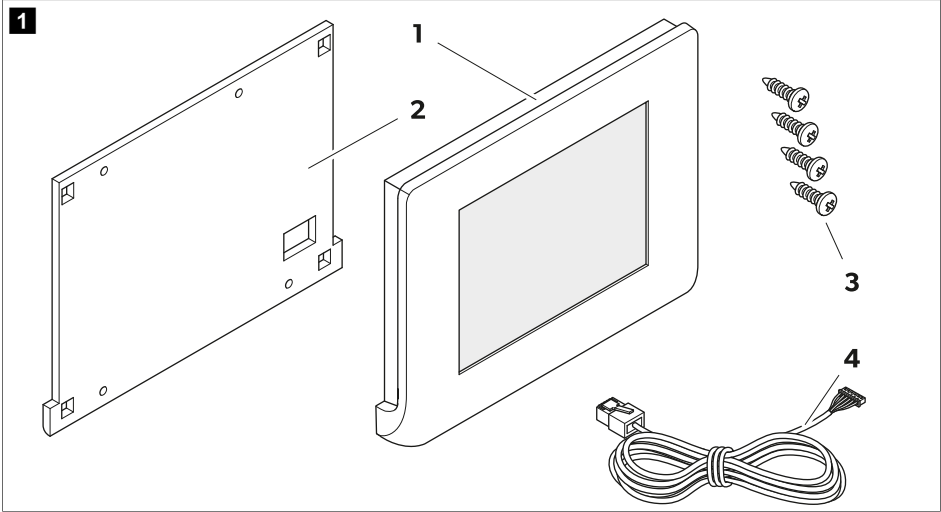
**¡AVISO! Peligro de daños**

- No coloque el aparato cerca de fuentes de calor (calentadores, radiación directa del sol, hornos de gas, etc.).
- Instale el aparato en un lugar seco y protegido contra posibles salpicaduras de agua.
- Antes poner el aparato en funcionamiento, compruebe que el valor de tensión indicado en la placa de características coincide con el de la fuente de alimentación.



**NOTA** Utilice cables de conexión N-BUS al conectar dispositivos compatibles con N-BUS.

## 4 Volumen de entrega



Pos.	Denominación	Cantidad
1	Cubierta de la pantalla	1
2	Placa de montaje	1
3	Tornillos	4
4	Cable de comunicación	1

## 5 Accesorios

Denominación	N.º de art.
Dometic NDS BC10M (cable de conexión N-BUS, 10 m)	9620008182
Dometic NDS BC06M (cable de conexión N-BUS, 6 m)	9620008462
Dometic NDS BC03M (cable de conexión N-BUS, 3 m)	9620008275

## 6 Uso previsto

La pantalla está diseñada como un monitor de baterías para mostrar y supervisar el estado actual de carga, la tensión y la corriente de las baterías de los vehículos **compatibles con N-BUS** y para controlar los dispositivos **compatibles con N-BUS** de la red.

La pantalla es adecuada para:

- Instalación en vehículos recreativos, embarcaciones y camiones
- Conexión a la batería del vehículo TEMPRA (TLB 100(F)-150(F))

- Conexión a cargadores de baterías, cargadores solares e inversores
- Uso estacionario o móvil
- Uso en interiores

La pantalla **no** es adecuada para:

- Funcionamiento con red eléctrica
- Uso en exteriores

Este producto solo es apto para el uso previsto y la aplicación de acuerdo con estas instrucciones.

Este manual proporciona la información necesaria para la correcta instalación y/o funcionamiento del producto. Una instalación deficiente y/o un uso y mantenimiento inadecuados conllevan un rendimiento insatisfactorio y posibles fallos.

El fabricante no se hace responsable de ninguna lesión o daño en el producto ocasionados por:

- Una instalación, un montaje o una conexión incorrectos, incluido un exceso de tensión
- Un mantenimiento incorrecto o el uso de piezas de repuesto distintas de las originales proporcionadas por el fabricante
- Modificaciones realizadas en el producto sin el expreso consentimiento del fabricante
- Uso con una finalidad distinta de la descrita en las instrucciones

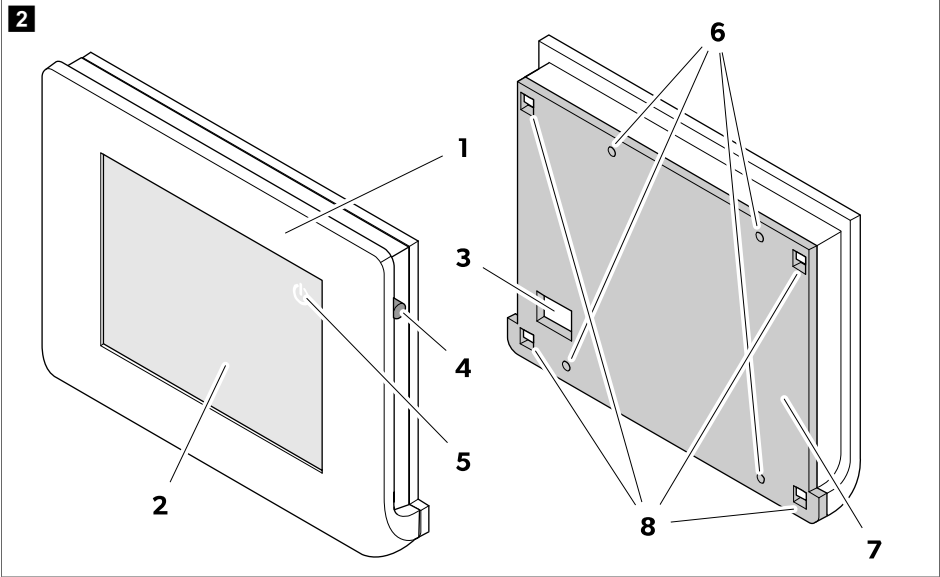
Dometic se reserva el derecho de cambiar la apariencia y las especificaciones del producto.

## **7 Descripción técnica**

La pantalla está equipada con una pantalla táctil y se puede utilizar con una tensión de 12 V<sup>---</sup>.

La pantalla es compatible con las aplicaciones Dometic para dispositivos móviles, por ejemplo, la aplicación Sun-Control (solo si hay un dispositivo Bluetooth conectado a la red N-BUS).




Componentes



Pos.	Descripción
1	Cubierta de la pantalla
2	Pantalla táctil
3	Conexión del cable de comunicación
4	Interruptor de encendido
5	Botón de encendido
6	Orificios de montaje
7	Placa de montaje
8	Orificios de fijación

Pantalla táctil

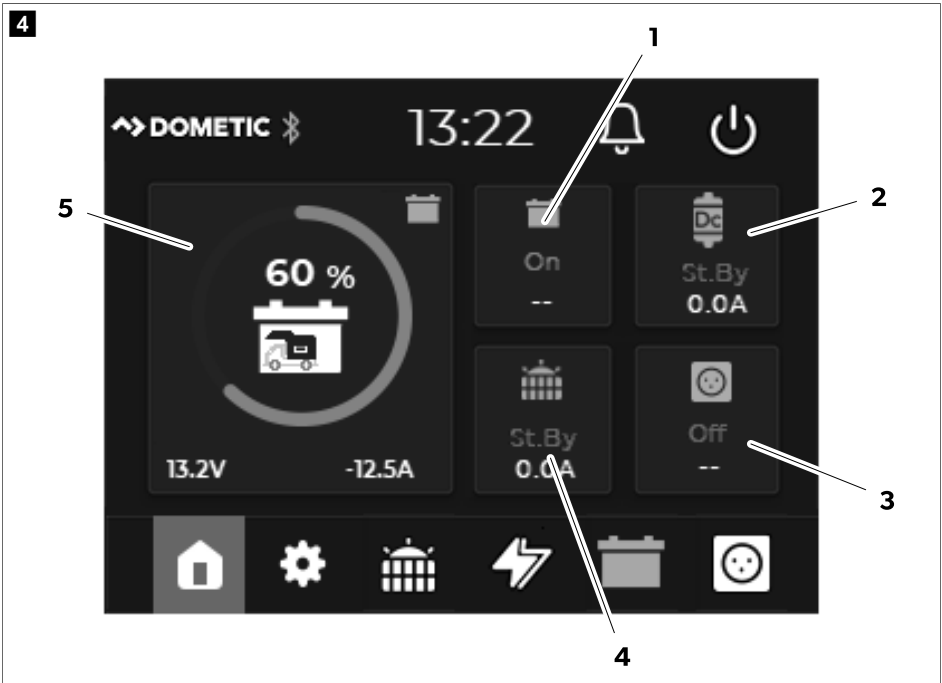


Pos.	Componente	Descripción
1	Barra de estado	Muestra las funciones activas (Bluetooth) de los dispositivos N-BUS conectados, la hora y las notificaciones (mensajes de error).
		 Función Bluetooth de los dispositivos N-BUS conectados Se ilumina en amarillo en cuanto se activa la función Bluetooth de los dispositivos N-BUS conectados.
		 Indicación de error Un punto rojo en la campana indica que se ha detectado un error. Los mensajes de error se pueden recuperar pulsando la campana.
		 Botón de encendido Apaga la pantalla y todos los dispositivos compatibles con N-BUS de la red.
2	Pantalla del menú	Pantalla dinámica, muestra los datos más importantes de los dispositivos conectados a la red N-BUS en el menú seleccionado. Como pantalla de inicio, se muestra el menú principal.



Pos.	Componente	Descripción
		 <p>Un parpadeo del símbolo de la batería indica que la batería auxiliar se está cargando.</p>
		<p>A través de la barra de menús, se pueden seleccionar el menú principal y el de ajustes, así como los menús de los dispositivos conectados.</p> <p>El menú de los dispositivos conectados actualmente se muestra en blanco, el menú de los dispositivos activos (estado “encendido”) se muestra en amarillo y el menú de los dispositivos que no están conectados aparece atenuado. Los menús atenuados no se pueden seleccionar.</p>
3	Barra de menús	 <p>Menú principal</p>
		 <p>Menú de ajustes</p>
		 <p>Menú del cargador solar</p>
		 <p>Menú del cargador de baterías</p>
		 <p>Menú de la batería auxiliar</p>
		 <p>Menú del inversor</p>



Menú principal



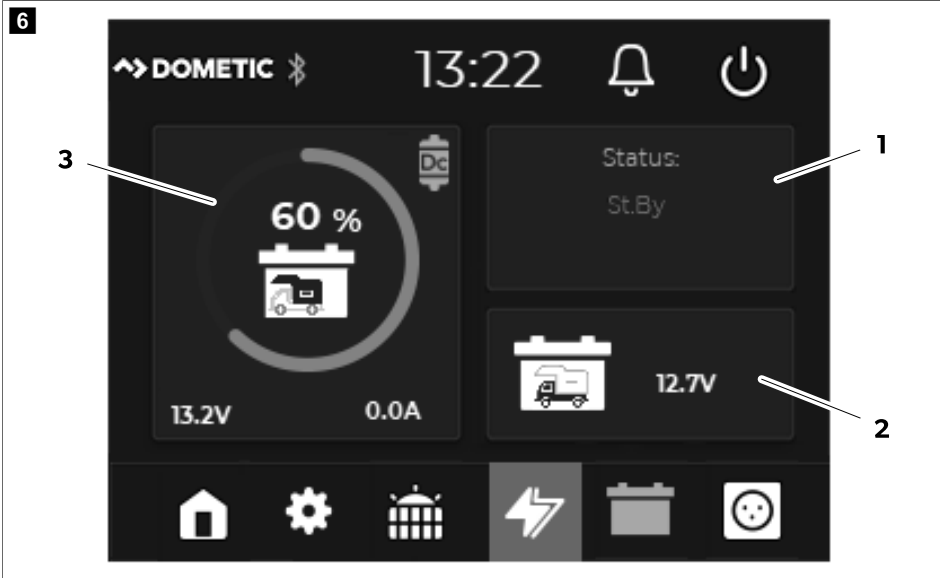
Pos.	Descripción
1	Estado de la batería auxiliar (encendido/apagado) Tensión (en V) de la batería auxiliar
2	Estado del cargador de baterías (en espera/carga masiva/absorción/flotación/apagado) Fuente de alimentación (en A) del cargador de baterías
3	Estado del inversor (encendido/apagado) Tensión de salida (en V) del inversor
4	Estado del cargador solar (en espera/MPPT/absorción/flotación/apagado) Fuente de alimentación (en A) del cargador solar
5	Estado de carga (SoC) de la batería auxiliar (diagrama circular en pasos cada 25 %) con los valores actuales de tensión (en V) y corriente (en A)  * <b>Nota:</b> Si está conectada una batería TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) a la red N-BUS, el estado de carga se muestra en pasos cada 5 %.

Menú del cargador solar



Pos.	Descripción
1	Valor actual de tensión (en V) de la batería de arranque
2	<b>Hist.</b> abierto para obtener una visión general de la energía solar suministrada durante las últimas 3 semanas.
3	Producción diaria (en Wh) de los paneles solares conectados
4	Estado del cargador solar (en espera/MPPT/absorción/floatación/apagado)
5	Estado de carga (SoC) de la batería auxiliar (diagrama circular en pasos cada 25 %) con los valores actuales de tensión (en V) y corriente (en A)  * <b>Nota:</b> Si está conectada una batería TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) a la red N-BUS, el estado de carga se muestra en pasos cada 5 %.
	(No se muestra ningún número) Una entrada del módulo solar conectada
	Dos entradas del módulo solar conectadas y activas

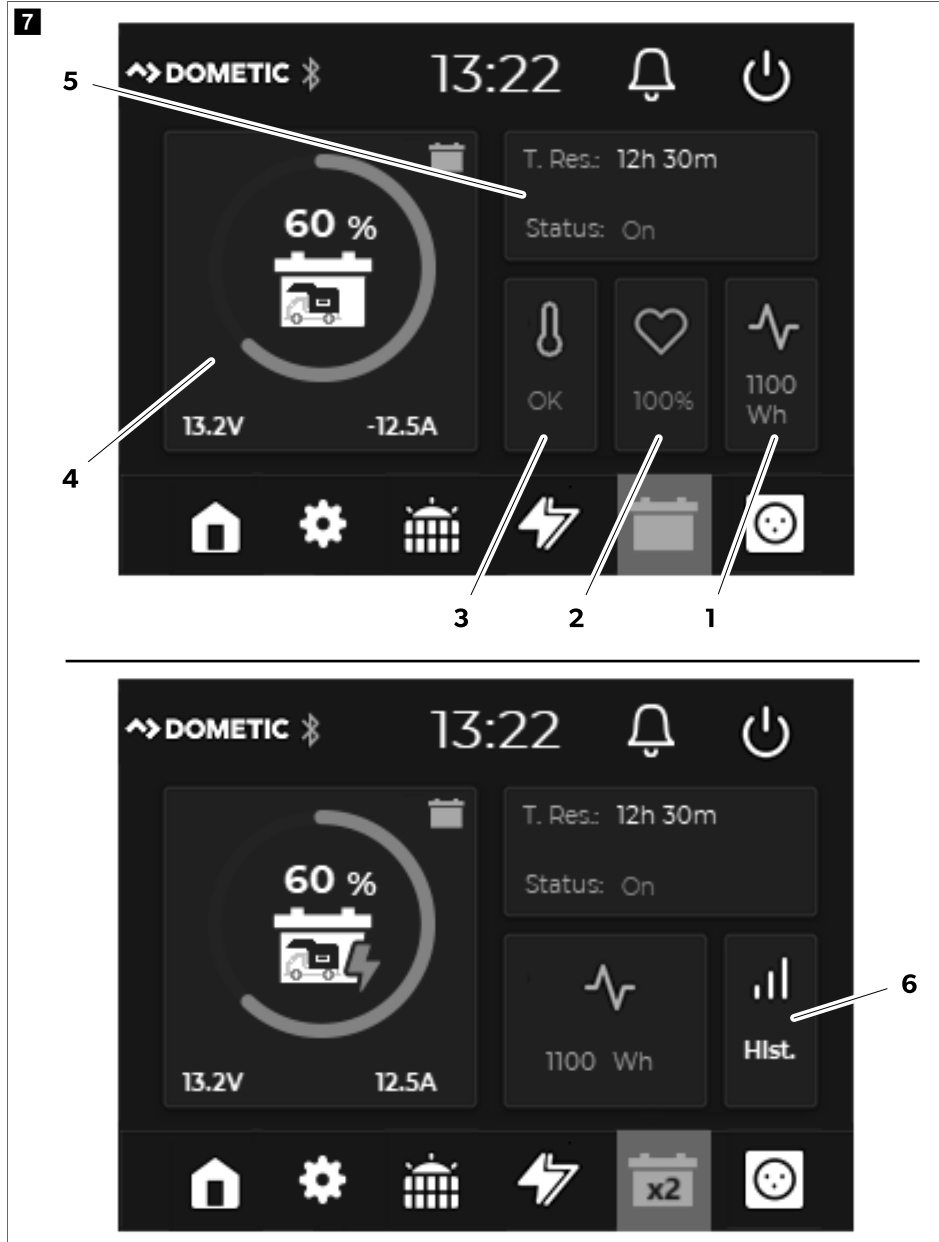
Menú del cargador de baterías




Pos.	Descripción
1	Estado del cargador de baterías (en espera/carga masiva/absorción/flotación/apagado)
2	Tensión (en V) de la batería de arranque
3	Estado de carga (SoC) de la batería auxiliar (diagrama circular en pasos cada 25 %) con los valores actuales de tensión (en V) y corriente (en A)

\* **Nota:** Si está conectada una batería TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) a la red N-BUS, el estado de carga se muestra en pasos cada 5 %.

## Menú de la batería auxiliar



Pos.	Descripción
1	Capacidad de la batería en Wh
2	Estado de la batería (estado de salud (SoH) en %)
3	<p>Análisis de la temperatura de la batería</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• OK: temperatura dentro del rango permitido</li><li>• Hi: temperatura alta</li><li>• Low: temperatura baja</li></ul> <p>Alarma si la temperatura llega a un rango crítico</p>
4	Estado de carga de la batería auxiliar (en%) con los valores actuales de tensión (en V) y corriente (en A)
5	Estado de la batería auxiliar (encendido/apagado) y tiempo hasta la carga/descarga completa
6	<p>Si hay más de una batería conectada a la red N-BUS:</p> <p>Abra el <b>Hist.</b> para obtener una visión general del estado y la temperatura de la batería individual de hasta 4 baterías de la red.</p>
	<div></div> <p>Si hay más de una batería conectada a la red N-BUS</p>

Menú del inversor

8

3

DOMETIC

13:22

60 %

13.2V

1

Status:

OFF

2

Max Power: 2000W

Vac OUT: - -

Home

Settings

Calendar

Lightning Bolt

Battery

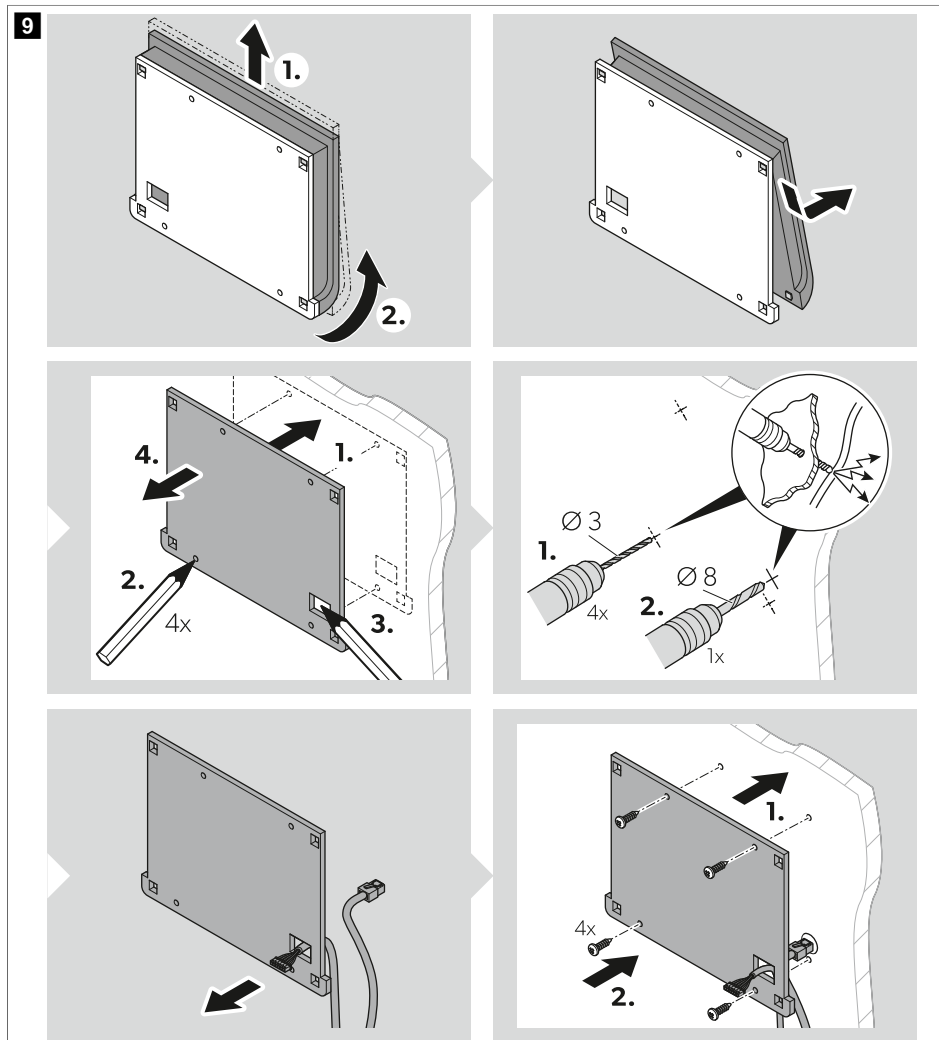
Inverter

Pos.	Descripción
1	Estado del inversor (encendido/apagado)

Pos.	Descripción
2	Potencia de sobretensión máxima (en W) y tensión de salida actual
3	Estado de carga de la batería auxiliar (en %) con el valor actual de tensión (en V)

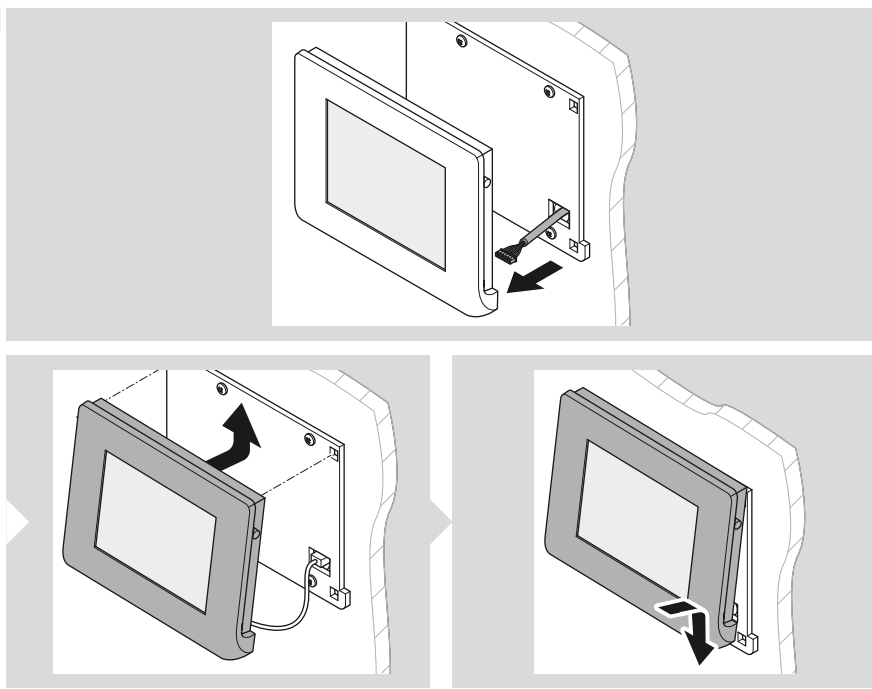
## 8 Instalación

### Montaje de la pantalla



1. Separe la placa de montaje de la cubierta de la pantalla.
2. Coloque la placa de montaje en la superficie de montaje y marque los orificios de montaje y la conexión del cable de comunicación.
3. Perfore orificios de montaje para la placa de montaje ( $\varnothing 3$  mm) y una abertura para la conexión del cable de comunicación ( $\varnothing 8$  mm) en los puntos marcados.
4. Pase el cable de comunicación a través de la conexión de dicho cable y del orificio preparado en la superficie de montaje.
5. Atornille la placa de montaje a la superficie de montaje.

### Conexión de la pantalla

**10**

1. Conecte el cable de conexión a la pantalla.
2. Fije la cubierta de la pantalla a la placa de montaje.

### Conexión de dispositivos N-BUS



**NOTA** Utilice cables de conexión N-BUS (accesorios) al conectar dispositivos compatibles con N-BUS.



## 9 Funcionamiento

### Configuración de la pantalla

Cuando se enciende el aparato por primera vez, la configuración inicial para ajustar el idioma, la fecha, la hora y el tipo de batería utilizada se inicia automáticamente (consulte el capítulo correspondiente para obtener más información sobre los ajustes individuales).

Los ajustes se pueden omitir, editar o cambiar en cualquier momento en el menú de ajustes.

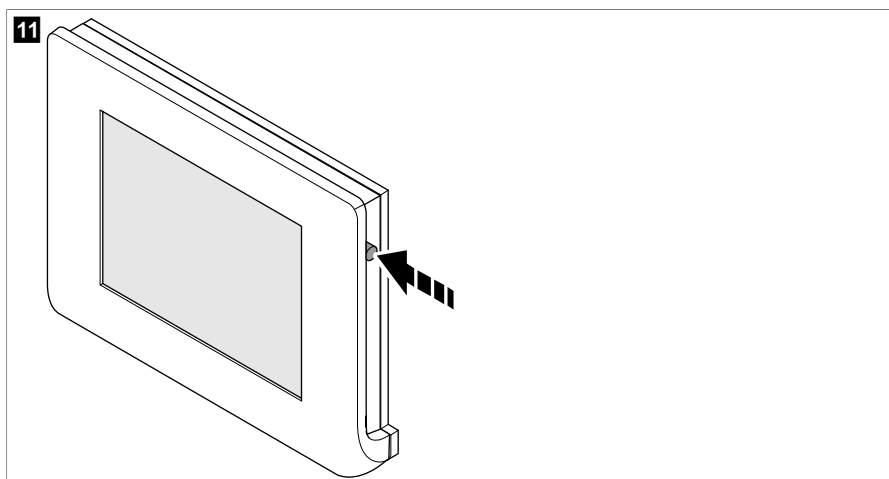


**NOTA** Para que la pantalla funcione correctamente, se deben configurar el tipo de batería utilizada, la capacidad nominal y el perfil de carga correspondiente para la batería auxiliar conectada actualmente (consulte el capítulo Realización de ajustes básicos para la batería en la página 86).

### Uso de la pantalla

#### Encendido de la pantalla

- > Pulse el interruptor de encendido o toque la pantalla táctil para encender la pantalla (fig. 11 en la página 83).



#### Cambio de la pantalla al modo de espera



**NOTA**

De forma predeterminada, la pantalla pasa automáticamente al modo de espera si no funciona durante 3 min.

Es posible establecer el ajuste predeterminado (consulte el capítulo Ajuste del tiempo en espera en la página 85).

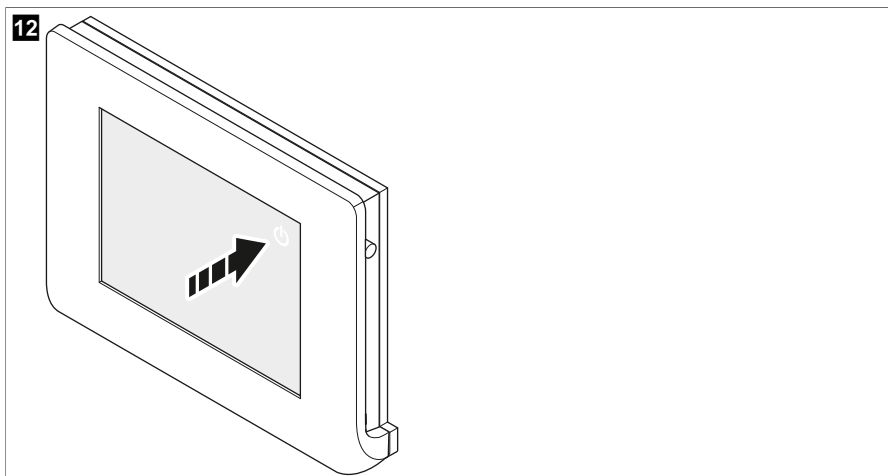
- > Pulse el interruptor de encendido para poner la pantalla en modo de espera (fig. 11 en la página 83).

## Encendido y apagado de los dispositivos compatibles con N-BUS de la red





**NOTA** La pantalla se puede utilizar para activar y desactivar todos los dispositivos compatibles con N-BUS de la red.

- > Toque el botón de encendido durante al menos 3 s (fig. 12 en la página 84) para **apagar** la pantalla y todos los dispositivos compatibles con N-BUS de la red.






- > Pulse el interruptor de encendido para **encender** la pantalla y todos los dispositivos compatibles con N-BUS de la red (fig. 11 en la página 83).

## Ajuste de los valores

- > Seleccione  o  para reducir o aumentar los valores.

## Navegación por los menús

- > Seleccione  o  para desplazarse hacia delante o hacia atrás por los menús.
- > Seleccione  para volver al menú principal.


## Activación o desactivación de la función Bluetooth de los dispositivos conectados


La pantalla se puede utilizar para controlar los módulos Bluetooth de los dispositivos N-BUS conectados.




### NOTA

- Asegúrese de que los dispositivos conectados que se van a controlar disponen de una función Bluetooth.
- Los módulos Bluetooth de todos los dispositivos N-BUS conectados se controlan simultáneamente. Los dispositivos no se pueden seleccionar específicamente.

1. Seleccione  para abrir el menú de ajustes.

2. Seleccione o deseleccione la casilla de verificación situada junto a **Bluetooth** para activar o desactivar la función Bluetooth de los dispositivos N-BUS conectados.
- ✓ En cuanto se activa la función Bluetooth, el símbolo  de la barra de estado se ilumina en amarillo.

### Apertura de una visión general de los dispositivos N-BUS conectados


1. Seleccione  para abrir el menú de ajustes.
  2. Vaya a **BUS**.
- ✓ Se muestra una lista de los dispositivos N-BUS conectados. La interfaz principal se resalta en azul.

## Realización de ajustes

### Ajuste del tiempo en espera




**NOTA** De forma predeterminada, la pantalla pasa automáticamente al modo de espera si no funciona durante 3 min.

1. Seleccione  para abrir el menú de ajustes.
2. Vaya a **Display**.
3. Establezca un valor entre 1 y 100 para el tiempo (en minutos) tras el cual se atenuará la retroiluminación (2).  
Con la retroiluminación atenuada, el consumo de potencia de la pantalla se reduce a la mitad del consumo de potencia con el brillo al máximo (consulte el capítulo Datos técnicos en la página 90).
4. Establezca un valor entre 1 y 100 para el tiempo (en minutos) tras el cual la pantalla pasa automáticamente al modo de espera (1).

En el modo de espera, la retroiluminación de la pantalla se apaga por completo y el consumo de potencia de la pantalla se reduce a 15 mA (consulte el capítulo Datos técnicos en la página 90).

### Ajuste de las señales del botón y del tono de advertencia


1. Seleccione  para abrir el menú de ajustes.
2. Vaya a **Display**.
3. Seleccione o deseleccione la casilla de verificación situada junto a **BEEP** para activar o desactivar la señal acústica (consulte la fig. 13 en la página 85).

### Ajuste del modo silencioso


Con el modo silencioso activado, el ventilador (si lo hubiera) de los dispositivos N-BUS conectados se apaga y los dispositivos se cargan a una potencia reducida para evitar el sobrecalentamiento.




**NOTA** El ajuste solo está disponible si hay conectado a la red N-BUS, al menos, un cargador solar o un cargador de baterías compatible con N-BUS.

1. Seleccione  para abrir el menú de ajustes.
2. Seleccione o deseleccione la casilla de verificación situada junto a **Silent Mode** para activar o desactivar el modo silencioso.

### Cambiar fecha y hora

1. Seleccione  para abrir el menú de ajustes.
2. Vaya a **Date&amp;Time**.
3. **Fecha**: introduzca el día, el mes y el año.
4. **Hora**: introduzca las horas y los minutos.

### Ajuste del idioma

1. Seleccione  para abrir el menú de ajustes.
2. Vaya a **Language**.
3. Seleccione la casilla de verificación situada junto al idioma deseado para escoger el idioma.

Se encuentran disponibles los siguientes idiomas:

- Italiano
- Alemán
- Alemán
- Francés
- Español
- Holandés

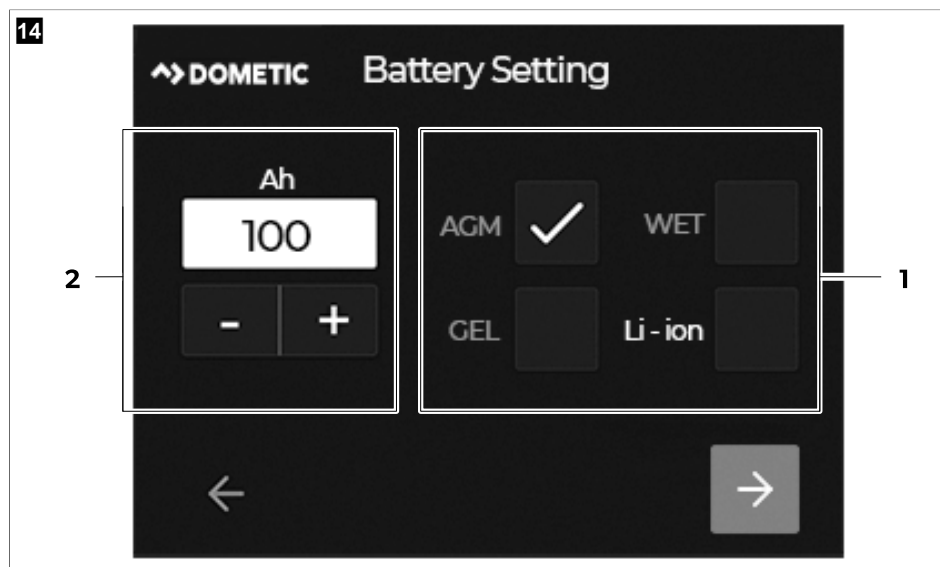
### Realización de ajustes básicos para la batería

Para que la pantalla funcione correctamente, se deben configurar el tipo de batería utilizada, la capacidad nominal y el perfil de carga correspondiente para la batería auxiliar conectada actualmente.



**NOTA** Si está conectada la batería TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) como una batería auxiliar, estos ajustes están predefinidos y no se pueden cambiar.

### Ajuste del tipo de batería y de la capacidad nominal



1. Seleccione para abrir el menú de ajustes.
2. Vaya a **Battery**.
3. Introduzca la capacidad nominal de la batería auxiliar (en Ah) (2).
4. Seleccione la casilla de verificación situada junto al tipo de batería utilizada (1).

Se admiten los siguientes tipos de batería:

- AGM (baterías de malla de fibra de vidrio absorbente)
- WET (baterías de plomo-ácido)
- GEL (baterías de gel de plomo)
- Li-ion (baterías de iones de litio)

### Ajuste del perfil de carga

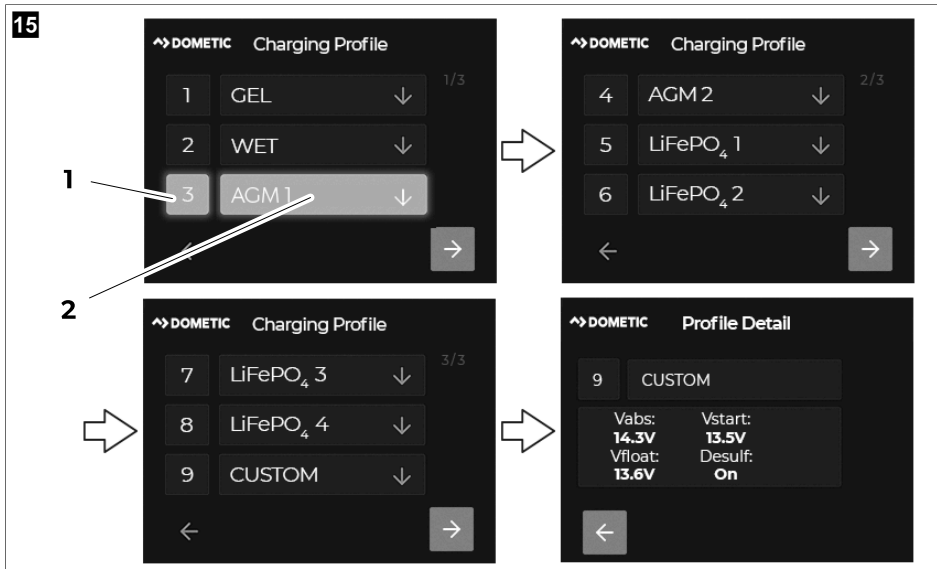


#### ¡AVISO! Peligro de daños

Seleccione únicamente un perfil de carga adecuado para la batería utilizada según las especificaciones del fabricante. Unos ajustes incorrectos pueden provocar fallos de funcionamiento y daños en las baterías. En caso de duda, póngase en contacto con un electricista cualificado.



**NOTA** El ajuste solo está disponible si hay conectado a la red N-BUS, al menos, un cargador solar o un cargador de baterías compatible con N-BUS.



1. Seleccione para abrir el menú de ajustes.
2. Vaya a **Charging profile**.
3. Seleccione el número situado junto al perfil de carga adecuado para establecer un perfil de carga predefinido (**1 - 8**, por ejemplo, **3** para AGM1; consulte la fig. **15** en la página 88, **1**).
4. Seleccione el número **9** para establecer un perfil de carga personalizado (consulte el capítulo Configuración de un perfil de carga de la batería personalizada en la página 88).
- ✓ Se resaltará el número del perfil de carga activado.
5. Seleccione el campo de un perfil de carga para ver los detalles del perfil (por ejemplo, AGM1; consulte la fig. **15** en la página 88, **2**).

Descripción:

**V<sub>abs</sub>**: tensión de absorción


**V<sub>start</sub>**: tensión de la batería al inicio del proceso de carga

**V<sub>float</sub>**: tensión de flotación

**Desulf**: desulfatación, fase de carga opcional para baterías de plomo-ácido (AGM2) para eliminar el sulfato de las placas de plomo de la batería y restaurar la capacidad de esta última. **Nota:** Utilice la fase de carga solo cuando sea necesario, ya que un uso excesivo acortará la vida útil de la batería.

### Configuración de un perfil de carga de la batería personalizada

1. Seleccione para abrir el menú de ajustes.
2. Vaya a **Charging profile**.
3. Seleccione **CUSTOM**.
4. Introduzca los valores para V<sub>abs</sub>, V<sub>float</sub> y V<sub>start</sub>.


5. Seleccione .
6. Seleccione la casilla de verificación situada junto a **Float** para activar la fase de carga lenta (Flotación).
7. Seleccione la casilla de verificación situada junto a **Recondition** para activar la fase de reacondicionamiento.  
Solo baterías AGM2: la fase de desulfatación (**Desulf**) se activa cuando se selecciona el programa de carga correspondiente.
8. Introduzca el valor (en A) para la corriente de carga máxima de todos los cargadores conectados.

### Realización de ajustes básicos para el cargador solar

Para que la pantalla funcione correctamente, se debe configurar la salida nominal (en Wp) de los paneles solares conectados.



**NOTA** El ajuste solo está disponible si hay conectado a la red N-BUS un cargador solar compatible con N-BUS.

1. Seleccione  para abrir el menú de ajustes.
2. Vaya a **Solar Panel**.
3. Introduzca la salida nominal (en Wp) para un máximo de 2 paneles solares (PS1 y PS2).

## 10 Limpieza y mantenimiento



### ¡AVISO! Peligro de daños

- No emplee productos de limpieza corrosivos ni objetos duros, pues podrían dañar el aparato.
  - No utilice productos de limpieza que contengan amoníaco ni alcohol.
  - No pulverice ni vierta líquido directamente sobre la pantalla táctil o la carcasa.
- > Limpie la pantalla táctil con un paño de microfibra limpio y seco realizando pequeños movimientos circulares. Humedezca ligeramente el paño de microfibra si es necesario.
- > Limpie de vez en cuando la carcasa con un paño húmedo.

## 11 Solución de problemas

Fallo	Posible causa	Propuesta de solución
La pantalla no funciona. No se mide ningún valor.	El cable de comunicación no está conectado correctamente o está defectuoso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Compruebe si el cable de conexión presenta conexiones sueltas, fallos de aislamiento o roturas.</li> <li>&gt; Sustituya el cable de comunicación si es necesario.</li> </ul>
	Fallos de aislamiento, roturas o conexiones sueltas en los cables con tensión de los dispositivos N-BUS conectados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Compruebe si hay fallos de aislamiento, roturas o conexiones sueltas en el cable de corriente.</li> </ul>

Fallo	Posible causa	Propuesta de solución
	La tensión de la batería auxiliar es demasiado baja ( $\leq 7$ V).	> Compruebe la tensión de la batería auxiliar. Recargue la batería auxiliar si es necesario.

## 12 Eliminación



Si es posible, deseche el material de embalaje en el contenedor de reciclaje adecuado. Consultar con un punto limpio o con un distribuidor especializado para obtener más información sobre cómo eliminar el producto de acuerdo con las normativas aplicables de eliminación. El producto podrá desecharse gratuitamente.

Eliminación de datos personales: Si el producto contiene algún tipo de almacenamiento de datos, elimínelos antes de desechar el producto.

## 13 Garantía



Se aplica el período de garantía estipulado por la ley. Si el producto es defectuoso, póngase en contacto con la sucursal del fabricante de su país (consulte [dometic.com/dealer](http://dometic.com/dealer)) o con su punto de venta.

Para tramitar la reparación y la garantía, incluya los siguientes documentos cuando envíe el aparato:

- Una copia de la factura con fecha de compra
- El motivo de la reclamación o una descripción de la avería

Tenga en cuenta que una reparación por medios propios o no profesionales puede tener consecuencias de seguridad y suponer la anulación de la garantía.

## 14 Datos técnicos

Tipo de pantalla	Pantalla táctil TFT a todo color de 2,83" y 262 k
Consumo de potencia medio	
Retroiluminación ajustada en el valor máximo	54 mA
Modo stand-by	15 mA
Temperatura ambiente para el funcionamiento:	-10 ... 70 °C
Dimensiones	79 × 100 × 12 mm
Peso	70 g
Certificación	 



# Português

## 1 Notas importantes

Leia atentamente as presentes instruções e siga todas as instruções, orientações e avisos incluídos neste manual, de modo a garantir a correta instalação, utilização e manutenção do produto. É OBRIGATÓRIO manter estas instruções junto com o produto.

Ao utilizar o produto, está a confirmar que leu atentamente todas as instruções, orientações e avisos, e que compreende e aceita cumprir os termos e condições estabelecidos no presente manual. Aceita utilizar este produto exclusivamente para o fim e a aplicação a que se destina e de acordo com as instruções, orientações e avisos estabelecidos neste manual, assim como de acordo com todas as leis e regulamentos aplicáveis. Caso não leia nem siga as instruções e os avisos aqui estabelecidos, poderá sofrer ferimentos pessoais ou causar ferimentos a terceiros e o produto ou outros materiais nas proximidades poderão ficar danificados. Este manual do produto, incluindo as instruções, orientações e avisos, bem como a documentação relacionada, podem estar sujeitos a alterações e atualizações. Para consultar as informações atualizadas do produto, visite [documents.dometic.com](http://documents.dometic.com).

## 2 Explicação dos símbolos



### PRECAUÇÃO!

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode causar ferimentos ligeiros ou moderados.



### NOTA!

Indica uma situação que, se não for evitada, pode causar danos materiais.



**OBSERVAÇÃO** Informações complementares para a utilização do produto.

## 3 Indicações de segurança

### Princípios básicos de segurança



#### PRECAUÇÃO! Risco de eletrocussão

- Não coloque o aparelho em funcionamento se este apresentar danos visíveis.
- O aparelho apenas deve ser reparado por pessoal qualificado. Reparações inadequadas podem dar origem a perigos consideráveis.
- Não desconecte nenhum cabo enquanto o aparelho estiver em funcionamento.
- Utilize apenas os acessórios recomendados pelo fabricante.
- Não altere nem adapte nenhum dos componentes, seja de que modo for.



#### PRECAUÇÃO! Risco para a saúde

- **Os aparelhos elétricos não são brinquedos.** Guarde e utilize sempre o aparelho fora do alcance de crianças muito pequenas.
- As crianças têm de ser supervisionadas, por forma a garantir que não brincam com o aparelho.
- A limpeza e a manutenção não podem ser efetuadas por crianças sem supervisão.



**NOTA! Risco de danos**

- Certifique-se de que está excluída a possibilidade de outros objetos causarem curto-circuitos nos contactos do aparelho.
- Não use o aparelho em condições de humidade nem o submerja em qualquer líquido. Armazene-a num local seco.

## Instalação segura do aparelho



**PRECAUÇÃO! Risco de eletrocussão**

- Apenas técnicos qualificados podem executar a montagem e a remoção do aparelho.
- Cabos esmagados podem originar ferimentos moderados.  
Coloque os cabos de forma que não possam ser danificados pelas portas ou pelo capô.  
Utilize tubos vazios ou condutas de cabos se for necessário passar os cabos por painéis de metal ou por outros painéis com arestas afiadas.  
**Não** instale os cabos soltos ou muito dobrados.  
Não puxe pelos cabos.



**PRECAUÇÃO! Perigo de ferimentos**

Ao posicionar o aparelho, assegure-se de que todos os cabos estão fixados de modo adequado para evitar risco de tropeçar.



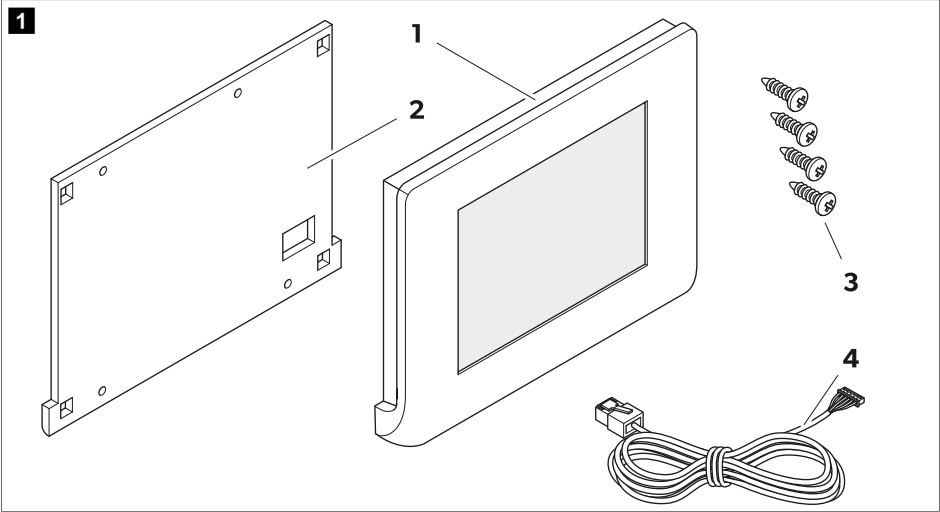
**NOTA! Risco de danos**

- Não coloque o aparelho na proximidade de fontes de calor (aquecedores, luz solar direta, fornos a gás, etc.).
- Coloque o aparelho num local seco e protegido contra salpicos de água.
- Antes da colocação em funcionamento, verifique se a especificação de tensão na placa de características coincide com a da fonte de alimentação.



**OBSERVAÇÃO** Utilize cabos de ligação N-BUS quando ligar aparelhos compatíveis com N-BUS.

4 Material fornecido



Pos.	Designação	Quantidade
1	Cobertura do monitor	1
2	Placa de montagem	1
3	Parafusos	4
4	Cabo de comunicação	1

5 Acessórios

Designação	N.º art.
Dometic NDS BC10M (cabo de ligação N-BUS, 10 m)	9620008182
Dometic NDS BC06M (cabo de ligação N-BUS, 6 m)	9620008462
Dometic NDS BC03M (cabo de ligação N-BUS, 3 m)	9620008275

6 Utilização adequada

O monitor destina-se a ser utilizado como um monitor da bateria para apresentar e monitorizar o estado de carga, a tensão e a corrente atuais das baterias de veículos **compatíveis com N-BUS** e para controlar aparelhos **compatíveis com N-BUS** na rede.

O monitor é adequado para:

- Instalação em veículos de recreio, embarcações e camiões
- Ligação à bateria de veículo TEMPRA (TLB 100(F)-150(F))

- Ligação a carregadores de bateria, controladores de carga solar e inversores
- Utilização fixa ou móvel
- Utilização em interiores

O monitor **não** é adequado para:

- Operação da rede elétrica
- Utilização exterior

Este produto destina-se exclusivamente à aplicação e aos fins pretendidos com base nestas instruções.

Este manual fornece informações necessárias para proceder a uma instalação e/ou a uma operação adequadas do produto. Uma instalação e/ou uma operação ou manutenção incorretas causarão um desempenho insatisfatório e uma possível avaria.

O fabricante não aceita qualquer responsabilidade por danos ou prejuízos no produto resultantes de:

- Instalação, montagem ou ligação incorretas, incluindo sobretensões
- Manutenção incorreta ou utilização de peças sobressalentes não originais fornecidas pelo fabricante
- Alterações ao produto sem autorização expressa do fabricante
- Utilização para outras finalidades que não as descritas no presente manual

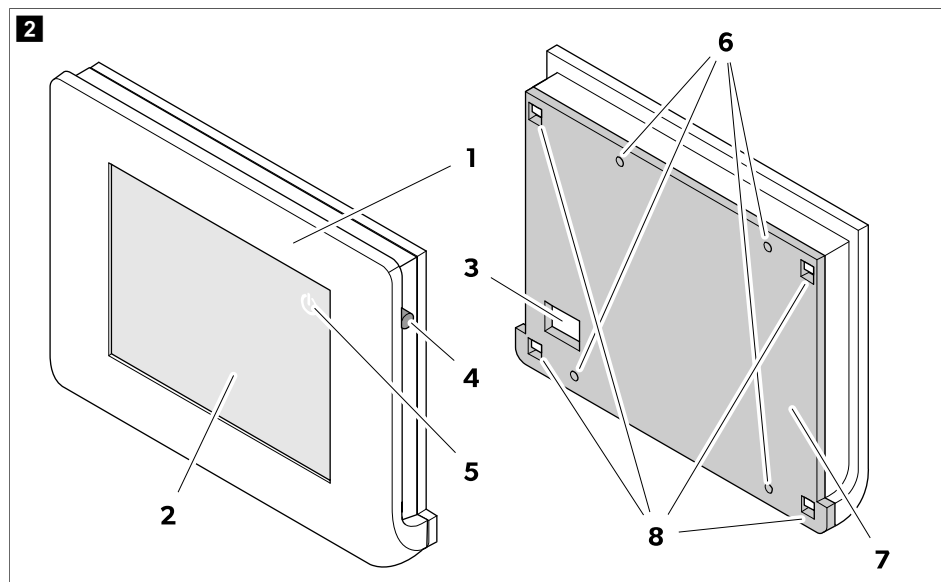
A Dometic reserva-se o direito de alterar o design e as especificações do produto.

## **7 Descrição técnica**

O monitor está equipado com um ecrã tátil e pode ser operado com uma tensão de 12 V $\overline{\text{---}}$ .

O ecrã é compatível com aplicações Dometic para dispositivos móveis, por exemplo, a aplicação SunControl (apenas se um aparelho Bluetooth estiver ligado à rede N-BUS).




## Componentes



Pos.	Descrição
1	Cobertura do monitor
2	Ecrã tátil
3	Conexão do cabo de comunicação
4	Interruptor de alimentação
5	Botão "Power"
6	Orifícios de montagem
7	Placa de montagem
8	Orifícios de fixação

Ecrã tátil



Pos.	Componente	Descrição
1	Barra de estado	<p>Apresenta as funções ativas (Bluetooth) dos aparelhos N-BUS ligados, a hora e as notificações (mensagens de erro).</p>
		<div></div> <p>Função Bluetooth de aparelhos N-BUS ligados</p> <p>Acende-se a amarelo assim que a função Bluetooth dos aparelhos N-BUS ligados é ativada.</p>
		<div></div> <p>Indicação de erros</p> <p>Um ponto vermelho na campainha indica que foi detetado um erro. As mensagens de erro podem ser acedidas ao premir a campainha.</p>
2	Apresentação do menu	<div></div> <p>Botão "Power"</p> <p>Desliga o monitor e todos os dispositivos compatíveis com N-BUS na rede.</p>
		<p>Ecrã dinâmico, apresenta os dados mais importantes dos aparelhos ligados ao N-BUS no menu selecionado.</p> <p>Como ecrã inicial, é apresentado o menu principal.</p>

Pos.	Componente	Descrição
		 <p>Um flash no símbolo da bateria indica que a bateria de bordo está a ser carregada.</p>
		<p>Através da barra de menu, é possível selecionar o menu principal e de definições, bem como os menus dos aparelhos ligados.</p> <p>O menu dos aparelhos atualmente ligados é apresentado a branco; o menu dos aparelhos ativos (estado "ligado") é apresentado a amarelo e o menu dos aparelhos que não estão ligados é apresentado a cinzento. Os menus a cinzento não são selecionáveis.</p>
3	Barra de menu	 <p>Menu principal</p>
		 <p>Menu de definições</p>
		 <p>Menu do controlador de carga solar</p>
		 <p>Menu do carregador da bateria</p>
		 <p>Menu da bateria de bordo</p>
		 <p>Menu do inversor</p>

Menu principal



Pos.	Descrição
1	Estado da bateria de bordo (ligada/desligada) Tensão (em V) da bateria de bordo
2	Estado do carregador da bateria (Standby/bulk/absorção/float/desligado) Fonte de alimentação (em A) do carregador da bateria
3	Estado do inversor (ligado/desligado) Tensão de saída (em V) do inversor
4	Estado do controlador de carga solar (Standby/MPPT/absorção/float/desligado) Fonte de alimentação (em A) do controlador de carga solar
5	Estado de carga (SoC) da bateria de bordo (diagrama circular em 25 %* passos) com valores atuais de tensão (em V) e corrente (em A)  * <b>Nota:</b> Se uma bateria TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) estiver ligada na rede N-BUS, o SoC é apresentado em 5 % passos

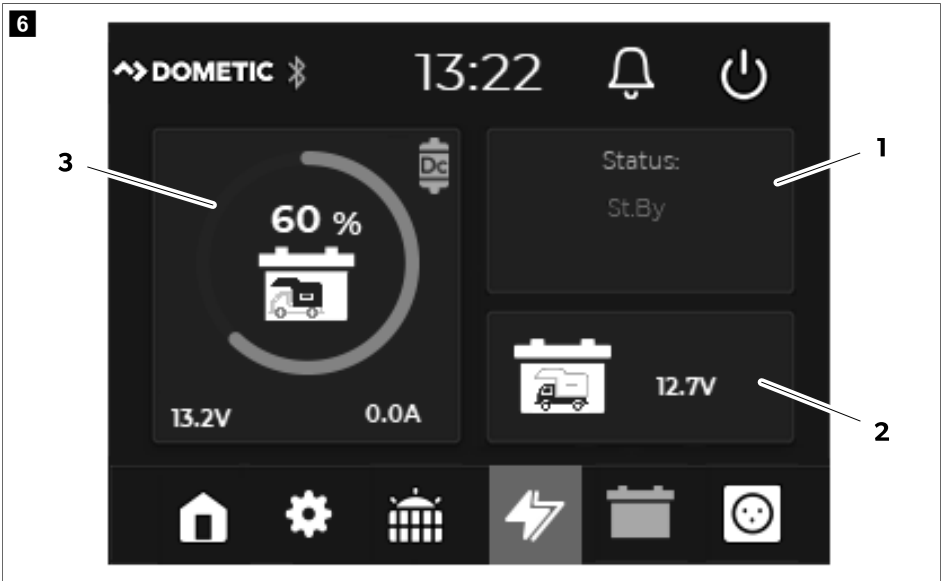


Menu do controlador de carga solar



Pos.	Descrição
1	Valor atual de tensão (em V) da bateria de arranque
2	Abrir <b>Hist.</b> para uma vista geral da energia solar fornecida nas últimas 3 semanas.
3	Potência de saída diária (em Wh) dos painéis solares ligados
4	Estado do controlador de carga solar (Standby/MPPT/absorção/float/desligado)
5	Estado de carga (SoC) da bateria de bordo (diagrama circular em 25 %* passos) com valores atuais de tensão (em V) e corrente (em A)  * <b>Nota:</b> Se uma bateria TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) estiver ligada na rede N-BUS, o SoC é apresentado em 5 % passos
	(Não é apresentado qualquer número) Uma entrada do módulo solar ligada
	Duas entradas do módulo solar ligadas e ativas

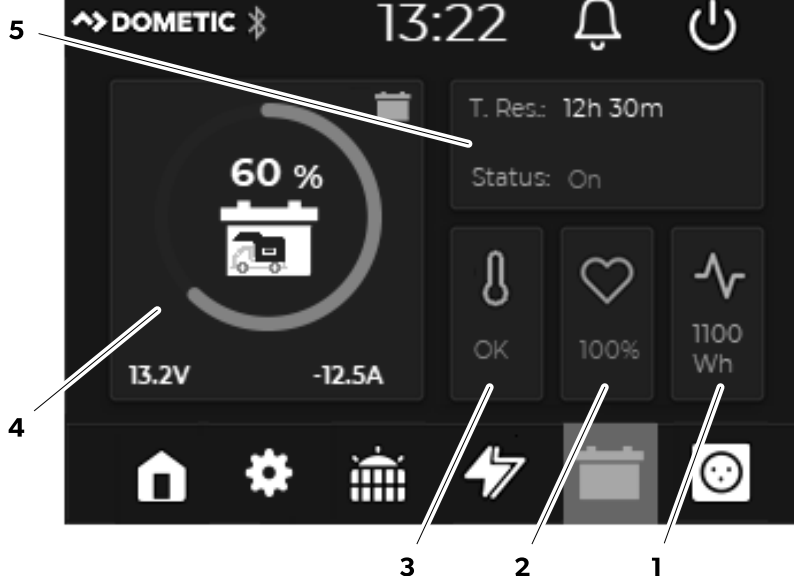
Menu do carregador da bateria



Pos.	Descrição
1	Estado do carregador da bateria (Standby/bulk/absorção/float/desligado)
2	Tensão (em V) da bateria de arranque
3	Estado de carga (SoC) da bateria de bordo (diagrama circular em 25 %* passos) com valores atuais de tensão (em V) e corrente (em A)
* <b>Nota:</b> Se uma bateria TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) estiver ligada na rede N-BUS, o SoC é apresentado em 5 % passos	

## Menu da bateria de bordo

7

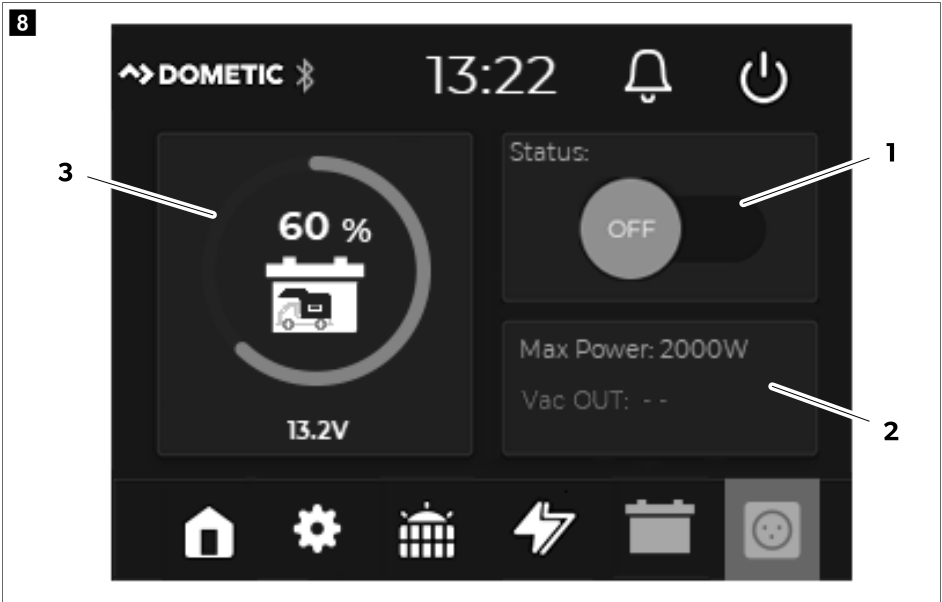


Pos.	Descrição
1	Capacidade da bateria em Wh
2	Estado da bateria (condição [SoH] em %)
3	<p>Análise da temperatura da bateria</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• OK: Temperatura dentro do intervalo permitido</li><li>• Hi: Temperatura alta</li><li>• Baixa: Temperatura baixa</li></ul> <p>Alarme se a temperatura entrar num intervalo crítico</p>
4	Estado de carga da bateria de bordo (em %) com valores atuais de tensão (em V) e corrente (em A)
5	Estado da bateria de bordo (ligado/desligado) e tempo para carga/descarga completa
6	<p>Se estiver ligada mais do que uma bateria na rede N-BUS:</p> <p>Abrir <b>Hist.</b> para obter uma vista geral do estado individual da bateria e da temperatura da bateria de até 4 baterias na rede.</p>



Há mais do que uma bateria ligada à rede N-BUS

### Menu do inversor

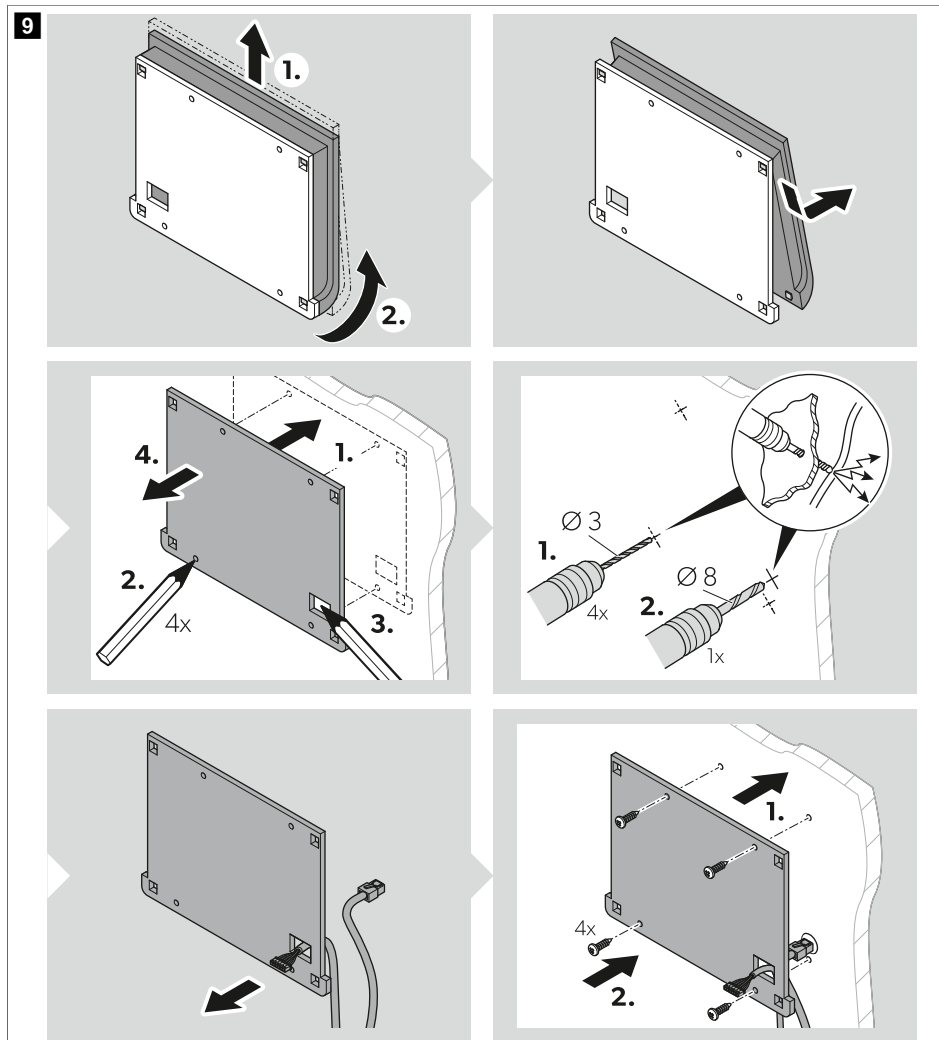


Pos.	Descrição
1	Estado do inversor (ligado/desligado)

Pos.	Descrição
2	Potência máxima de pico (em W) e tensão de saída de corrente
3	Estado de carga da bateria de bordo (em %) com valor atual de tensão (em V)

## 8 Instalação

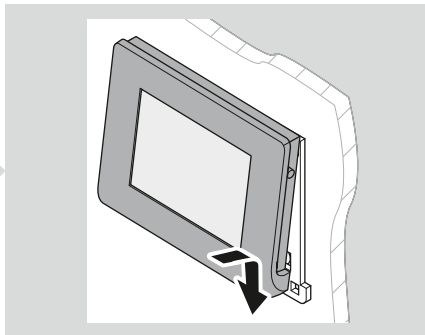
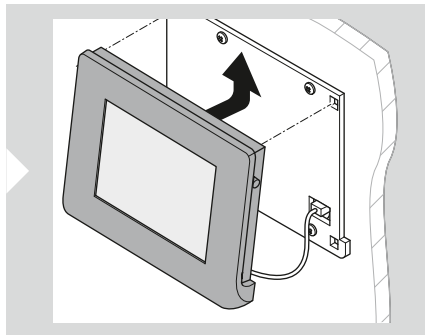
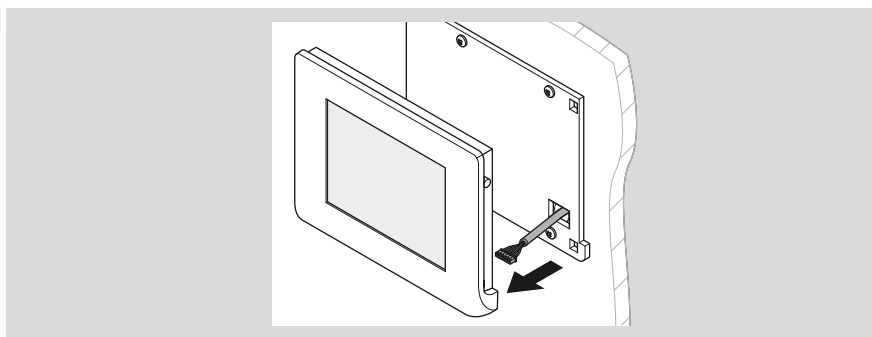
### Montagem do monitor



1. Solte a placa de montagem da cobertura do monitor.
2. Coloque a placa de montagem na superfície adequada e marque os respectivos orifícios e a ligação do cabo de comunicação.
3. Perfure orifícios para a placa de montagem ( $\varnothing$  3 mm) e uma abertura para a ligação do cabo de comunicação ( $\varnothing$  8 mm) nos pontos marcados.
4. Encaminhe o cabo de comunicação através da ligação do cabo de comunicação e do orifício preparado na superfície de montagem.
5. Aparafuse a placa de montagem na respetiva superfície.

## **Conectar o monitor**

**10**



1. Ligue o cabo de comunicação ao monitor.
2. Fixe a cobertura do monitor à placa de montagem.

## **Ligar aparelhos N-BUS**



**OBSERVAÇÃO** Utilize cabos de ligação N-BUS (acessórios) quando ligar aparelhos compatíveis com N-BUS.

## 9 Operação

### Configurar o monitor

Quando o aparelho é ligado pela primeira vez, a configuração inicial para definir o idioma, a data, a hora e o tipo de bateria utilizado é iniciada automaticamente (consulte o capítulo correspondente para obter mais informações sobre as definições individuais).

As definições podem ser ignoradas e editadas ou alteradas a qualquer momento no menu de definições.

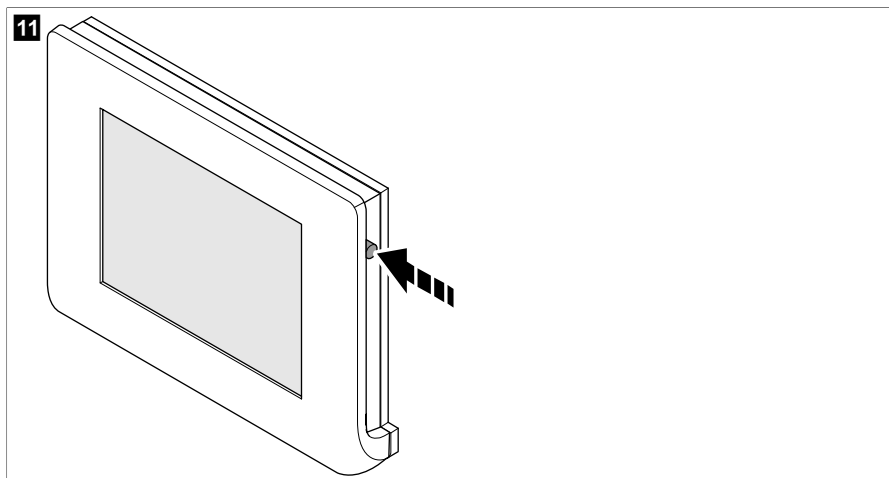


**OBSERVAÇÃO** Para que o monitor funcione corretamente, o tipo de bateria utilizado, a capacidade nominal e o perfil de carregamento correspondente têm de ser definidos para a bateria de bordo atualmente ligada (consulte o capítulo Selecionar definições básicas para a bateria na página 108).

### Utilizar o monitor

#### Ligar o monitor

- > Prima o interruptor de alimentação ou toque no ecrã tátil para ligar o monitor (fig. 11 na página 105).



#### Mudar o monitor para o modo Standby



#### **OBSERVAÇÃO**

Por predefinição, o monitor muda automaticamente para o modo standby após 3 min sem utilização.

A predefinição pode ser ajustada (consulte o capítulo Definir um tempo de standby na página 107).

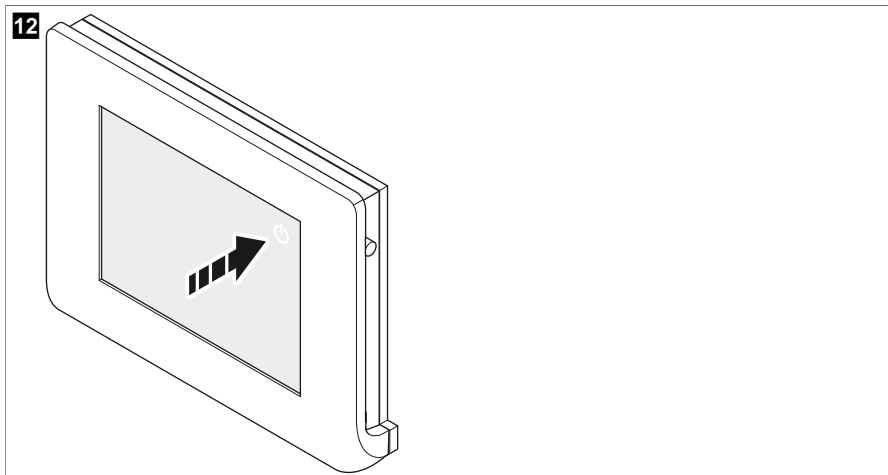
- > Prima o interruptor de alimentação para mudar o monitor para o modo standby (fig. 11 na página 105).

## Ligar e desligar aparelhos compatíveis com N-BUS na rede



**OBSERVAÇÃO** O monitor pode ser utilizado para ativar e desativar todos os aparelhos compatíveis com N-BUS na rede.

- > Toque no botão de alimentação durante, pelo menos, 3 s (fig. 12 na página 106) para **desligar** o monitor e todos os aparelhos compatíveis com N-BUS na rede.



- > Prima o interruptor de alimentação para **ligar** o monitor e todos os aparelhos compatíveis com N-BUS na rede (fig. 11 na página 105).

## Valores de definição

- > Selecione **-** ou **+** para diminuir ou aumentar os valores.

## Navegar pelos menus

- > Selecione **←** ou **→** para navegar para a frente ou para trás nos menus.
- > Selecione **⏮** para regressar ao menu principal.

## Ativar ou desativar a função Bluetooth dos aparelhos ligados

O monitor pode ser utilizado para controlar os módulos Bluetooth dos aparelhos N-BUS ligados.



### OBSERVAÇÃO


- Certifique-se de que os aparelhos ligados a serem controlados têm uma função Bluetooth.
- Os módulos Bluetooth de todos os aparelhos N-BUS ligados são controlados em simultâneo. Os dispositivos não podem ser selecionados especificamente.

1. Selecione **⚙** para abrir o menu de definições.
2. Marque ou desmarque a caixa de verificação junto a **Bluetooth** para ativar ou desativar a função Bluetooth dos aparelhos N-BUS ligados.



✓ Assim que a função Bluetooth é ativada, o  símbolo na barra de estado acende-se a amarelo.

### Abrir uma vista geral dos aparelhos N-BUS ligados

1. Selecione  para abrir o menu de definições.
2. Aceda a **BUS**.


✓ É apresentada uma lista dos aparelhos N-BUS ligados. A interface principal está realçada a azul.

## Executar definições

### Definir um tempo de standby




**OBSERVAÇÃO** Por predefinição, o monitor muda automaticamente para o modo standby após 3 min sem utilização.

1. Selecione  para abrir o menu de definições.
2. Aceda a **Display**.
3. Defina um valor entre 1 e 100 para o tempo (em minutos) após o qual a retroiluminação deve ser reduzida (2). Com a intensidade da retroiluminação reduzida, o consumo de energia do monitor é reduzido para metade do consumo de energia com o brilho total (consulte o capítulo Dados técnicos na página 112).
4. Defina um valor entre 1 e 100 para o tempo (em minutos) após o qual o monitor muda automaticamente para o modo standby (1).

No modo standby, a retroiluminação do monitor está completamente desligada e o consumo de energia do monitor é reduzido para 15 mA (consulte o capítulo Dados técnicos na página 112).

### Definir o botão e os sinais sonoros de aviso


1. Selecione  para abrir o menu de definições.
2. Aceda a **Display**.
3. Marque ou desmarque a caixa de verificação junto a **BEEP** para ativar ou desativar o sinal acústico (consulte fig. 13 na página 107).

### Definir o modo silencioso


Com o modo silencioso ativado, o ventilador (se existente) dos aparelhos N-BUS ligados é desligado e os dispositivos carregam a uma potência reduzida para evitar o sobreaquecimento.




**OBSERVAÇÃO** A definição só está disponível se estiver ligado, pelo menos, um carregador de bateria compatível com N-BUS ou um controlador de carga solar à rede N-BUS.

1. Selecione  para abrir o menu de definições.
2. Marque ou desmarque a caixa de verificação junto a **Silent Mode** para ativar ou desativar o modo silencioso.

### Alterar a data e a hora

1. Selecione  para abrir o menu de definições.
2. Aceda a **Date&Time**.
3. **Date** Introduza o dia, o mês e o ano.
4. **Time** Introduza as horas e os minutos.

### Definir o idioma

1. Selecione  para abrir o menu de definições.
2. Aceda a **Language**.
3. Marque a caixa de verificação junto do idioma pretendido para o selecionar.

Estão disponíveis os seguintes idiomas:

- Italiano
- Inglês
- Alemão
- Francês
- Espanhol
- Neerlandês

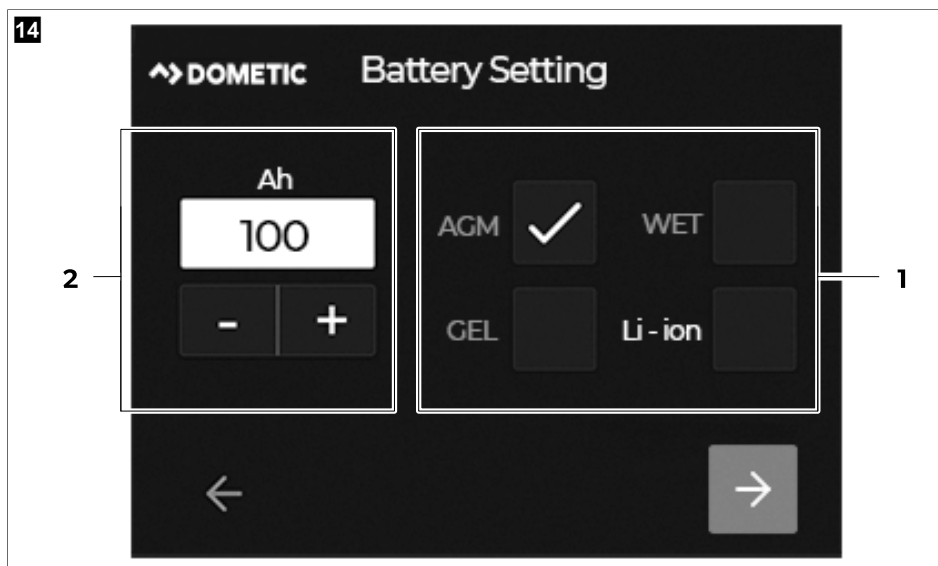
### Selecionar definições básicas para a bateria

Para que o monitor funcione corretamente, o tipo de bateria utilizado, a capacidade nominal e o perfil de carregamento correspondente têm de ser definidos para a bateria de bordo atualmente ligada.



**OBSERVAÇÃO** Se a bateria TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) estiver ligada como uma bateria de bordo, estas configurações são predefinidas e não podem ser alteradas.

## Definir o tipo de bateria e a capacidade nominal



1. Selecione para abrir o menu de definições.
2. Aceda a **Battery**.
3. Introduza a capacidade nominal da bateria de bordo (em Ah) (2).
4. Marque a caixa de verificação junto ao tipo de bateria utilizado (1).

São suportados os seguintes tipos de bateria:

- AGM (baterias de tapete de vidro absorvente)
- WET (baterias de chumbo-ácido)
- GEL (baterias de chumbo/gel)
- Li-ion (bateria de iões de lítio)

## Configurar o perfil de carregamento



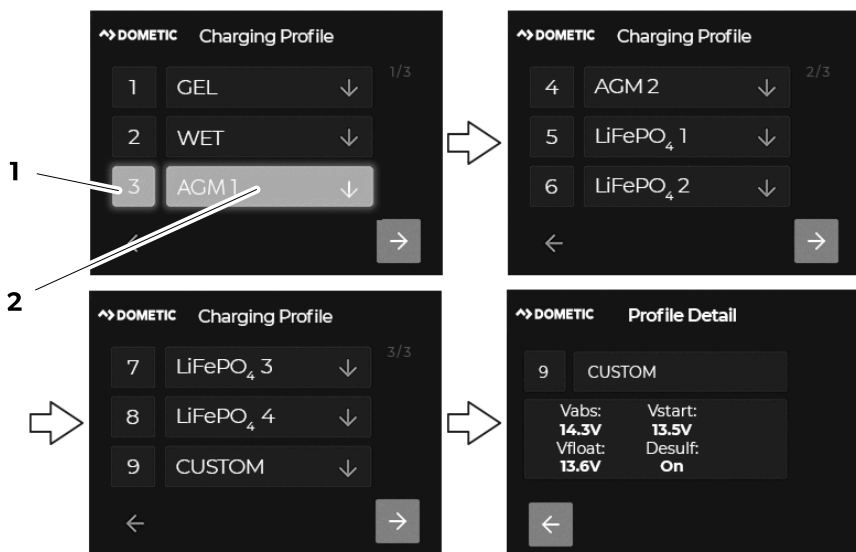
### NOTA! Risco de danos

Selecione apenas um perfil de carregamento adequado para a bateria utilizada com base nas especificações do fabricante. As definições incorretas podem provocar avarias e danos nas baterias. Em caso de dúvida, contacte um electricista qualificado.



**OBSERVAÇÃO** A definição só está disponível se estiver ligado, pelo menos, um carregador de bateria compatível com N-BUS ou um controlador de carga solar à rede N-BUS.

15



1. Selecione para abrir o menu de definições.
2. Aceda a **Charging profile**.
3. Selecione o número junto ao perfil de carregamento adequado para definir um perfil de carregamento predefinido (1 - 8, por exemplo, 3 para AGM1, consulte fig. 15 na página 110, 1).
4. Selecione o número 9 para definir um perfil de carregamento personalizado (consulte o capítulo Definir um perfil de carregamento da bateria personalizado na página 110).
- ✓ O número do perfil de carregamento ativado é realçado.
5. Selecione o campo de um perfil de carregamento para ver os detalhes do perfil (por exemplo, AGM1, consulte fig. 15 na página 110, 2).

Descrição:

**V<sub>abs</sub>** Tensão de absorção


**V<sub>start</sub>** Tensão da bateria no início do processo de carregamento

**V<sub>float</sub>** Tensão de flutuação

**Desulf** Dessulfatação, fase de carregamento opcional para baterias de chumbo-ácido (AGM2) para remover o sulfato das placas de chumbo da bateria e restaurar a capacidade da bateria. **Nota:** Utilize a fase de carregamento apenas quando necessário, uma vez que a utilização excessiva irá reduzir a vida útil da bateria.

### Definir um perfil de carregamento da bateria personalizado

1. Selecione para abrir o menu de definições.
2. Aceda a **Charging profile**.
3. Selecione **CUSTOM**.
4. Introduza os valores de  $V_{abs}$ ,  $V_{float}$  e  $V_{start}$ .


5. Selecione .
6. Marque a caixa de verificação junto a **Float** para ativar a fase de carregamento de manutenção (flutuação).
7. Marque a caixa de verificação junto a **Recondition** para ativar a fase de recondicionamento.  
Apenas baterias AGM2: A fase de dessulfatação (**Desulf**) é ativada quando o programa de carregamento correspondente é selecionado.
8. Introduza o valor (em A) da corrente de carregamento máxima de todos os carregadores ligados.

### Selecionar definições básicas para o controlador de carga solar

Para que o monitor funcione corretamente, é necessário definir a saída nominal (em Wp) dos painéis solares ligados.



**OBSERVAÇÃO** A definição só está disponível se estiver ligado um controlador de carga solar compatível com N-BUS à rede N-BUS.

1. Selecione  para abrir o menu de definições.
2. Aceda a **Solar Panel**.
3. Introduza a saída nominal (em Wp) de até 2 painéis solares (PS1 e PS2).

## 10 Limpeza e manutenção



### NOTA! Risco de danos

- Não utilize agentes de limpeza abrasivos nem objetos duros para limpar o aparelho, uma vez que estes podem causar danos.
  - Não utilize agentes de limpeza que contenham amoníaco ou álcool.
  - Nunca pulverize ou deite líquido diretamente no ecrã tátil ou na carcaça.
- > Limpe o ecrã tátil com um pano de microfibra limpo e seco, fazendo pequenos movimentos circulares. Se necessário, humedeca ligeiramente o pano de microfibra.
- > De vez em quando, limpe a carcaça com um pano húmido.

## 11 Resolução de falhas

Falha	Possível causa	Sugestão de solução
O monitor não funciona. Nenhum valor medido.	O cabo de comunicação não está corretamente conectado ou está com defeito.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Verifique se o cabo de ligação tem maus contactos ou avarias e ruturas no isolamento.</li> <li>&gt; Substitua o cabo de comunicação, se necessário.</li> </ul>
	Falhas de isolamento, ruturas ou ligações soltas nos cabos sob tensão dos aparelhos N-BUS ligados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Verifique os cabos sob tensão quanto a danos no isolamento, ruturas ou conexões soltas.</li> </ul>
	A tensão da bateria de bordo é demasiado baixa ( $\leq 7$ V).	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Verifique a tensão da bateria de bordo. Recarregue a bateria de bordo, se necessário.</li> </ul>

## 12 Eliminação



Sempre que possível, coloque o material de embalagem no respetivo contentor de reciclagem. Informe-se junto do centro de reciclagem ou revendedor mais próximo sobre como eliminar este produto de acordo com as disposições de eliminação aplicáveis. O produto pode ser eliminado gratuitamente.

Eliminação de dados pessoais: se o produto contiver armazenamento de dados, elimine os dados pessoais do armazenamento de dados antes de eliminar este produto.

## 13 Garantia

Aplica-se o prazo de garantia legal. Se o produto apresentar defeitos, contacte a filial do fabricante no seu país (consulte [dometic.com/dealer](https://dometic.com/dealer)) ou o seu revendedor.

Para fins de reparação ou de garantia, terá de enviar também os seguintes documentos:

- Uma cópia da fatura com a data de aquisição
- Um motivo de reclamação ou uma descrição da falha

Tenha em atenção que as reparações feitas por si ou por não profissionais podem ter consequências sobre a segurança e anular a garantia.

## 14 Dados técnicos

Tipo de monitor	Ecrã tátil a cores TFT 2,83", 262k
Consumo médio	
Retroiluminação definida para o valor máximo	54 mA
Modo standby	15 mA
Temperatura ambiente do funcionamento	-10 ... 70 °C
Dimensões	79 × 100 × 12 mm
Peso	70 g
Certificação	

# Italiano

## 1 Note importanti

Si prega di leggere attentamente e di seguire tutte le istruzioni, le linee guida e le avvertenze incluse in questo manuale del prodotto, al fine di garantire che il prodotto venga sempre installato, utilizzato e mantenuto nel modo corretto. Queste istruzioni DEVONO essere conservate insieme al prodotto.

Utilizzando il prodotto, l'utente conferma di aver letto attentamente tutte le istruzioni, le linee guida e le avvertenze e di aver compreso e accettato di rispettare i termini e le condizioni qui espressamente indicati. L'utente accetta di utilizzare questo prodotto solo per lo scopo e l'applicazione previsti e in conformità con le istruzioni, le linee guida e le avvertenze indicate nel presente manuale del prodotto, nonché in conformità con le leggi e i regolamenti applicabili. La mancata lettura e osservanza delle istruzioni e delle avvertenze qui espressamente indicate può causare lesioni personali e a terzi, danni al prodotto o ad altre proprietà nelle vicinanze. Il presente manuale del prodotto, comprese le istruzioni, le linee guida e le avvertenze e la relativa documentazione possono essere soggetti a modifiche e aggiornamenti. Per informazioni aggiornate sul prodotto, visitare [documents.dometic.com](http://documents.dometic.com).

## 2 Spiegazione dei simboli



### ATTENZIONE!

indica una situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe provocare lesioni di entità lieve o moderata.



### AVVISO!

Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, può provocare danni alle cose.



**NOTA** Informazioni integranti relative all'impiego del prodotto.

## 3 Istruzioni per la sicurezza

### Sicurezza generale



#### ATTENZIONE! Pericolo di scosse elettriche

- Non mettere in funzione l'apparecchio se presenta danni visibili.
- Far riparare l'apparecchio esclusivamente da personale qualificato. Riparazioni eseguite non correttamente possono creare considerevoli rischi.
- Non staccare nessun cavo se il dispositivo è ancora in funzione.
- Utilizzare esclusivamente gli accessori consigliati dal produttore.
- Non modificare o adattare alcun componente in alcun modo.



#### ATTENZIONE! Pericolo per la salute

- **I dispositivi elettrici non sono giocattoli.** Conservare e utilizzare l'apparecchio lontano dalla portata dei bambini molto piccoli.
- Controllare che i bambini non giochino con questo apparecchio.
- La pulizia e la manutenzione non devono essere eseguite da bambini senza la presenza di un adulto.



**AVVISO! Rischio di danni**

- Assicurarsi che altri oggetti non possano causare un cortocircuito sui contatti del dispositivo.
- Non utilizzare il dispositivo in ambienti bagnati né immergerlo in sostanze liquide. Conservare in un luogo asciutto.

**Installazione del dispositivo in sicurezza**



**ATTENZIONE! Pericolo di scosse elettriche**

- L'installazione e la rimozione dell'apparecchio possono essere eseguite soltanto da personale qualificato.
- Cavi schiacciati possono causare lesioni di entità moderata.  
Posare i cavi in modo che non possano essere danneggiati da porte o cofani.  
Utilizzare tubi vuoti o canaline per cavi qualora i cavi debbano passare attraverso pannelli in lamiera oppure pannelli con spigoli vivi.  
**Non** posare i cavi lasciandoli penzolare o creando strozzature.  
Non tirare i cavi.



**ATTENZIONE! Rischio di lesioni**

Quando si posiziona l'apparecchio, assicurarsi che tutti i cavi siano adeguatamente fissati per evitare qualsiasi forma di rischio di inciampo.



**AVVISO! Rischio di danni**

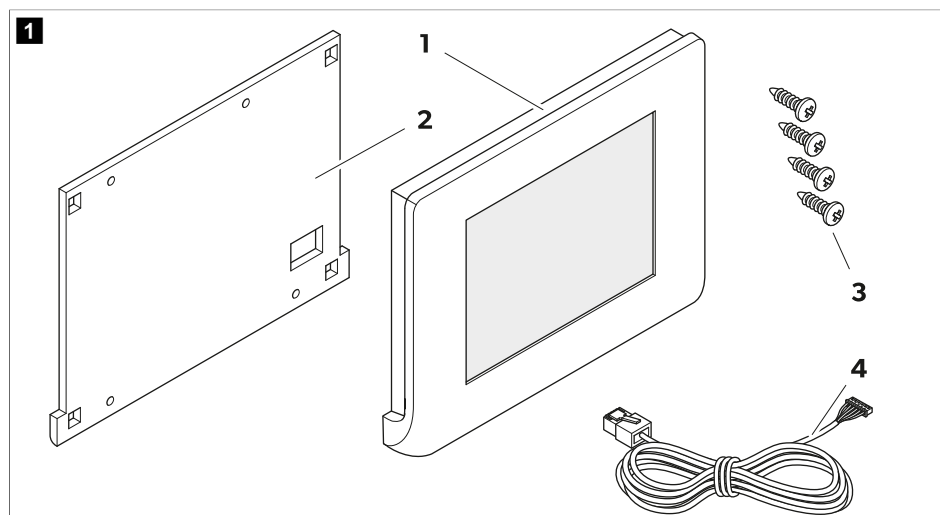
- Non collocare il dispositivo nelle vicinanze di fonti di calore (riscaldamenti, luce solare diretta, forni a gas ecc.).
- Installare l'apparecchio in un luogo asciutto e protetto da eventuali spruzzi d'acqua.
- Prima della messa in funzione, confrontare i dati della tensione riportati sulla targhetta con quelli dell'alimentazione.



**NOTA** Utilizzare i cavi di collegamento N-BUS quando si collegano dispositivi compatibili con N-BUS.



## 4 Dotazione



Pos.	Denominazione	Quantità
1	Copertura del display	1
2	Piastra di montaggio	1
3	Viti	4
4	Cavo di comunicazione	1

## 5 Accessori

Denominazione	N. art.
Dometic NDS BC10M (cavo di collegamento N-BUS, 10 m)	9620008182
Dometic NDS BC06M (cavo di collegamento N-BUS, 6 m)	9620008462
Dometic NDS BC03M (cavo di collegamento N-BUS, 3 m)	9620008275

## 6 Destinazione d'uso

Il display è progettato come monitor per la visualizzazione e il controllo dello stato di carica della batteria, della tensione e della corrente delle batterie compatibili con **N-BUS** e per il controllo dei dispositivi compatibili con **N-BUS** nella rete.

Il display è adatto per:

- Installazione in veicoli, barche e furgoni da diporto
- Collegamento alla batteria del veicolo TEMPRA (TLB 100(F)-150(F))

- Collegamento a caricabatterie, regolatori di carica solare e inverter
- uso fisso o mobile
- uso interno

Il display **non** è adatto per:

- funzionamento di rete
- uso all'aperto

Questo prodotto è adatto solo per l'uso e l'applicazione previsti in conformità alle presenti istruzioni.

Il presente manuale fornisce le informazioni necessarie per la corretta installazione e/o il funzionamento del prodotto. Un'installazione errata e/o un utilizzo o una manutenzione impropri comporteranno prestazioni insoddisfacenti e un possibile guasto.

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali lesioni o danni al prodotto che derivino da:

- installazione, montaggio o collegamento errati, compresa la sovratensione
- manutenzione non corretta o uso di ricambi diversi da quelli originali forniti dal produttore
- modifiche al prodotto senza esplicita autorizzazione del produttore
- impiego per scopi diversi da quelli descritti nel presente manuale.

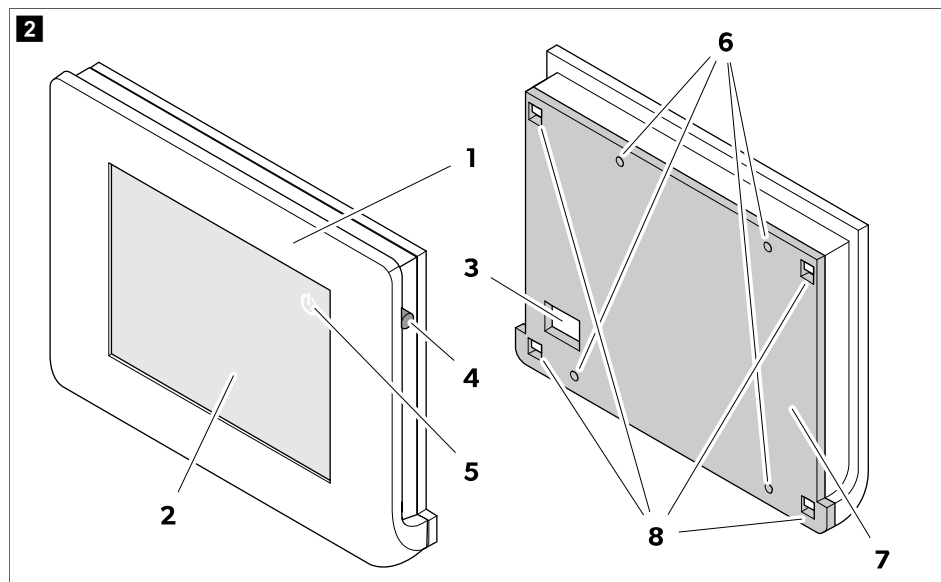
Dometic si riserva il diritto di modificare l'aspetto e le specifiche del prodotto.

## **7 Descrizione delle caratteristiche tecniche**

Il display è dotato di un touchscreen e può essere allacciato a una tensione di 12 V $\pm$ 5%.

Il display è compatibile con le app Dometic per dispositivi mobili, ad esempio, l'app SunControl (solo se un dispositivo Bluetooth è collegato alla rete N-BUS).




## Componenti









Pos.	Descrizione
1	Copertura del display
2	Touchscreen
3	Collegamento del cavo di comunicazione
4	Interruttore di accensione
5	Pulsante di accensione
6	Fori per il montaggio
7	Piastra di montaggio
8	Fori per il fissaggio

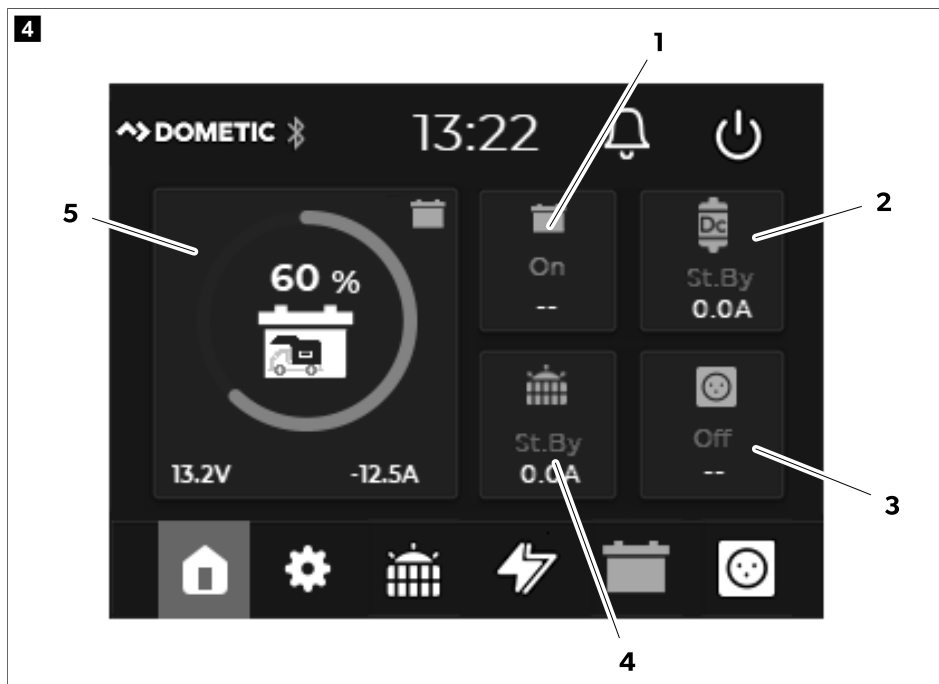
Touchscreen



Pos.	Componente	Descrizione
1	Barra di stato	<div></div> <div>Funzione Bluetooth dei dispositivi N-BUS collegati</div> <div>Si accende la luce gialla non appena viene attivata la funzione Bluetooth dei dispositivi N-BUS collegati.</div>
		<div></div> <div>Spia errori</div> <div>Se compare un punto rosso sulla campana significa che è stato rilevato un errore. I messaggi di errore possono essere richiamati premendo la campana.</div>
		<div></div> <div>Pulsante di accensione</div> <div>Consente di spegnere il display e tutti i dispositivi compatibili con N-BUS nella rete.</div>
2	Display del menu	<div>Lo schermo dinamico mostra i dati più importanti dei dispositivi collegati a N-BUS nel menu selezionato.</div> <div>Come schermata di avvio, viene visualizzato il menu principale.</div>

Pos.	Componente	Descrizione
		 <p>Il simbolo lampeggiante della batteria indica che la batteria servizi è in carica.</p>
		<p>Tramite la barra dei menu, è possibile selezionare il menu principale e le impostazioni, nonché i menu dei dispositivi collegati.</p> <p>Il menu dei dispositivi attualmente collegati è visualizzato in bianco, il menu dei dispositivi attivi (stato "On") è visualizzato in giallo e il menu dei dispositivi non collegati è disattivato. I menu in grigio non sono selezionabili.</p>
3	Barra dei menu	 <p>Menu principale</p>
		 <p>Menu Impostazioni</p>
		 <p>Menu del regolatore di carica solare</p>
		 <p>Menu del caricabatteria</p>
		 <p>Menu della batteria di bordo</p>
		 <p>Menu dell'inverter</p>



## Menu principale



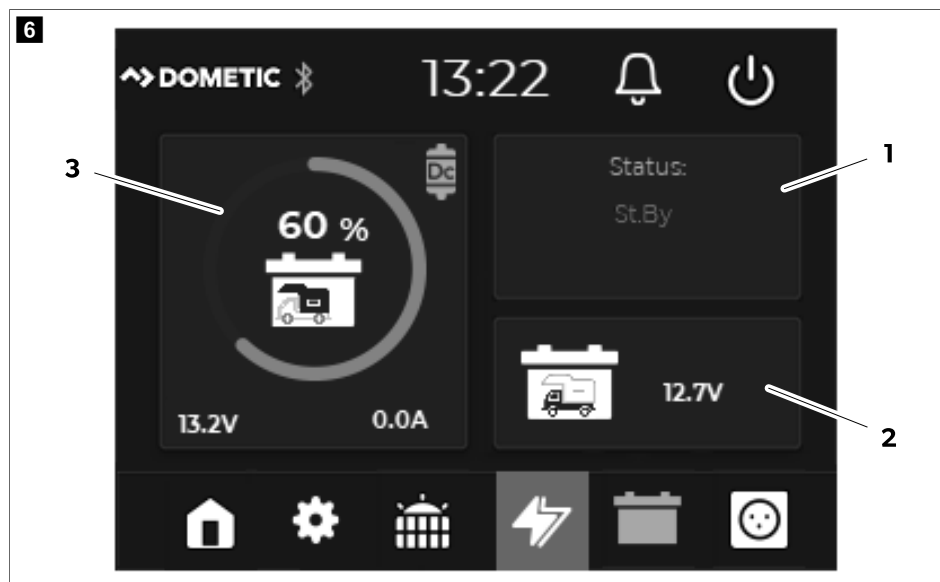
Pos.	Descrizione
1	Stato della batteria servizi (On/Off) Tensione (in V) della batteria servizi
2	Stato del caricabatteria (standby/bulk/assorbimento/mantenimento/Off) Alimentazione (in A) dal caricabatteria
3	Stato dell'inverter (On/Off) Tensione di uscita (in V) dell'inverter
4	Stato del regolatore di carica solare (standby/MPPT/assorbimento/mantenimento/Off) Alimentazione (in A) dal regolatore di carica solare
5	Stato di carica (SoC) della batteria servizi (schema circolare in 25 %* passi) con valori correnti per tensione (in V) e corrente (in A) ()  * <b>Nota:</b> se una batteria TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) è collegata alla rete N-BUS, il SoC viene visualizzato in 5 % passi

## Menu del regolatore di carica solare



Pos.	Descrizione
1	Valore corrente della tensione (in V) della batteria di avviamento
2	Visualizzazione di <b>Hist.</b> per una panoramica dell'energia solare erogata nelle ultime 3 settimane.
3	Produzione giornaliera (in Wh) dei pannelli solari collegati
4	Stato del regolatore di carica solare (standby/MPPT/assorbimento/mantenimento/Off)
5	Stato di carica (SoC) della batteria servizi (schema circolare in 25 %* passi) con valori correnti per tensione (in V) e corrente (in A) ()  * <b>Nota:</b> Se una batteria TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) è collegata alla rete N-BUS, il SoC viene visualizzato in 5 % passi
	(Nessun numero visualizzato) Un ingresso del modulo solare collegato
	Due ingressi del modulo solare collegati e attivi

## Menu del caricabatteria



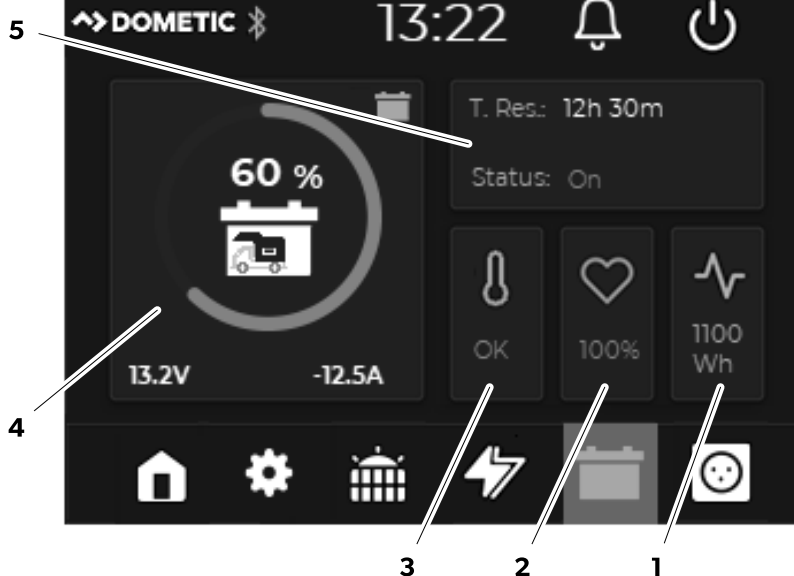
Pos.	Descrizione
1	Stato del caricabatteria (standby/bulk/assorbimento/mantenimento/Off)
2	Tensione (in V) della batteria di avviamento
3	Stato di carica (SoC) della batteria servizi (schema circolare in 25 %* passi) con valori correnti per tensione (in V) e corrente (in A) ()

\* **Nota:** se una batteria TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) è collegata alla rete N-BUS, il SoC viene visualizzato in 5 % passi



## Menu della batteria di bordo

7

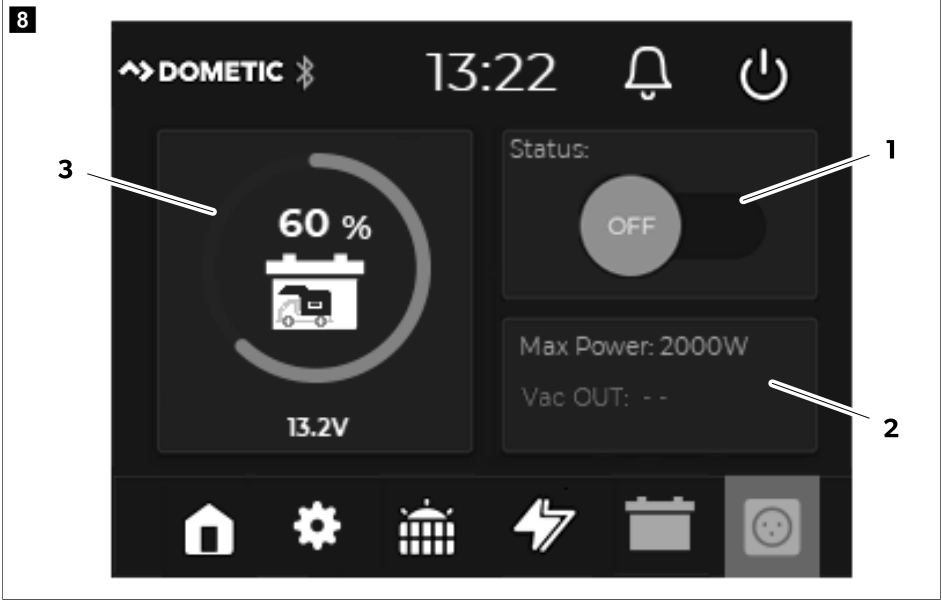


Pos.	Descrizione
1	Capacità della batteria in Wh
2	Condizioni della batteria (Stato di salute (SoH) in %)
3	<p>Analisi della temperatura della batteria</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• OK: la temperatura rientra nell'intervallo consentito</li><li>• Hi: temperatura elevata</li><li>• Low: temperatura bassa</li></ul> <p>Scatta l'allarme se la temperatura raggiunge un intervallo critico</p>
4	Stato di carica della batteria servizi (in %) con valori di corrente per tensione (in V) e corrente (in A)
5	Stato della batteria servizi (On/Off) e tempo di caricamento/scaricamento completi
6	<p>Se più batterie sono collegate nella rete N-BUS:</p> <p>aprire <b>Hist.</b> per una panoramica delle condizioni e della temperatura di ciascuna batteria per un massimo di 4 batterie presenti nella rete.</p>



Più batterie sono collegate alla rete N-BUS

Menu dell'inverter

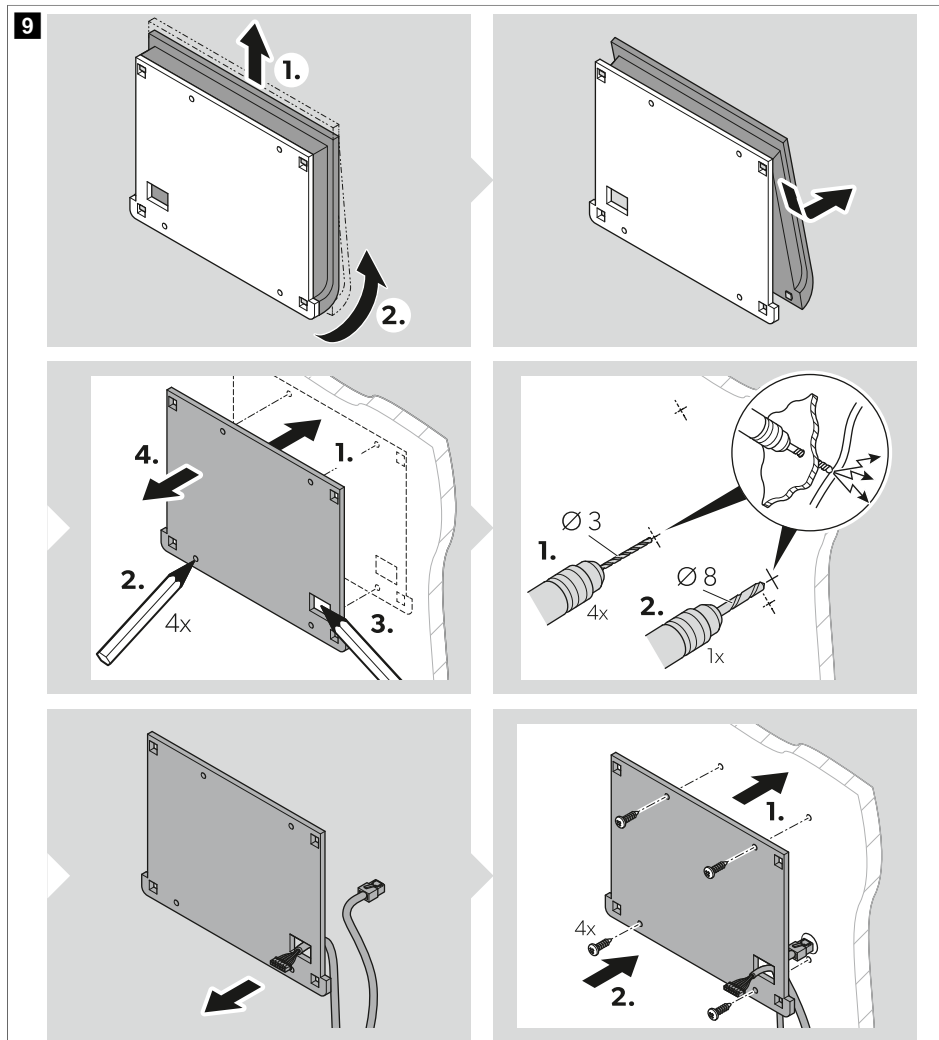


Pos.	Descrizione
1	Stato dell'inverter (On/Off)

Pos.	Descrizione
2	Potenza di picco massima (in W) e tensione di uscita corrente
3	Stato di carica della batteria servizi (in %) con valore corrente per la tensione (in V)

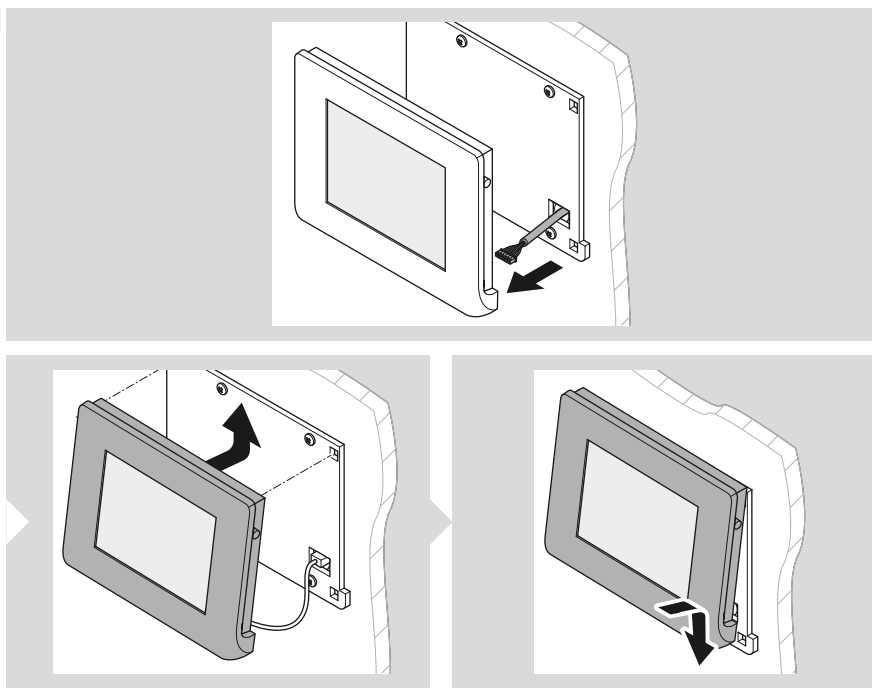
## 8 Installazione

### Montaggio del display



1. Staccare la piastra di montaggio dalla copertura del display.
2. Posizionare la piastra di montaggio sulla superficie di montaggio e contrassegnare i fori di montaggio e il collegamento del cavo di comunicazione.
3. Praticare i fori per installare la piastra di montaggio ( $\varnothing 3$  mm) e un'apertura per il collegamento del cavo di comunicazione ( $\varnothing 8$  mm) nei punti contrassegnati.
4. Instradare il cavo di comunicazione attraverso il collegamento del cavo di comunicazione e il foro predisposto sulla superficie di montaggio.
5. Avvitare la piastra di montaggio sulla superficie di montaggio.

## Collegamento del display

**10**

1. Collegare il cavo di comunicazione al display.
2. Fissare la copertura del display alla piastra di montaggio.

## Collegamento di dispositivi N-BUS



**NOTA** Utilizzare i cavi di collegamento N-BUS (accessori) quando si collegano dispositivi compatibili con N-BUS.

## 9 Funzionamento

### Configurazione del display

Quando si accende l'apparecchio per la prima volta, la configurazione iniziale per impostare lingua, data, ora e tipo di batteria utilizzata si avvia automaticamente (fare riferimento al capitolo corrispondente per ulteriori dettagli sulle singole impostazioni).

Le impostazioni possono essere saltate e modificate o cambiate in qualsiasi momento, nel menu delle impostazioni.

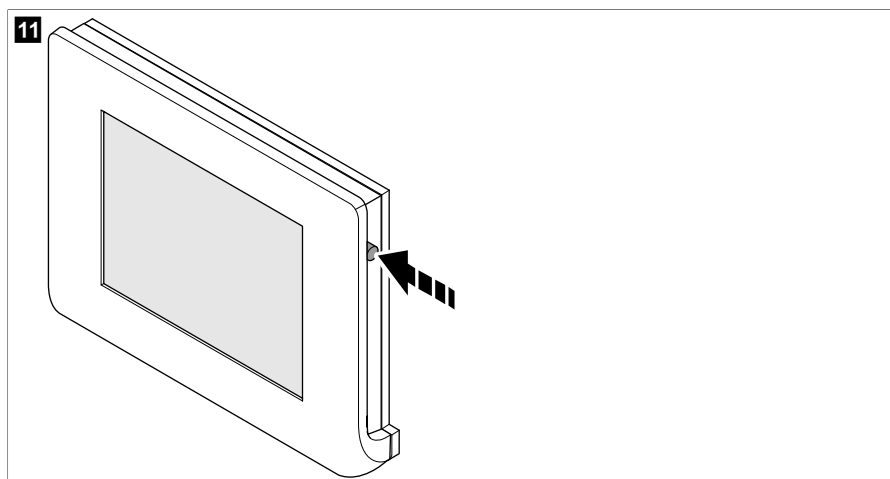


**NOTA** Affinché il display funzioni correttamente, è necessario impostare il tipo di batteria utilizzata, la capacità nominale e il profilo di carica corrispondente alla batteria servizi collegata (vedere il capitolo Impostazioni di base per la batteria alla pagina 130).

### Utilizzo del display

#### Accensione del display

- > Premere l'interruttore di accensione o sfiorare il touchscreen per accendere il display (fig. 11 alla pagina 127).



#### Commutazione alla modalità standby sul display.



**NOTA**

Per impostazione predefinita, il display passa automaticamente alla modalità standby dopo 3 min di inattività.

È possibile regolare l'impostazione predefinita (vedere il capitolo Impostazione del tempo di standby alla pagina 129).

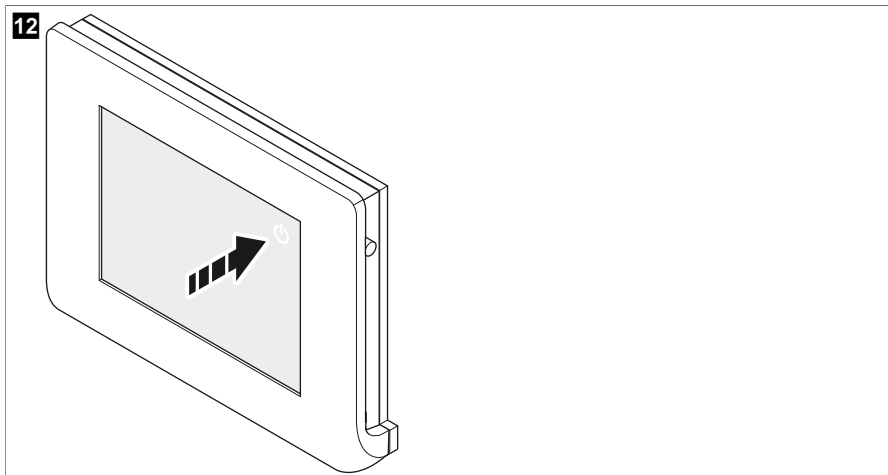
- > Premere l'interruttore di alimentazione per impostare il display in modalità standby (fig. 11 alla pagina 127).

## Attivazione e disattivazione dei dispositivi compatibili con N-BUS nella rete



**NOTA** Il display può essere utilizzato per attivare e disattivare tutti i dispositivi compatibili con N-BUS nella rete.

- > Toccare il pulsante di accensione per almeno 3 s (fig. **12** alla pagina 128) per **spegnere il display** e tutti i dispositivi compatibili con N-BUS nella rete.



- > Premere l'interruttore di alimentazione per **accendere** il display e tutti i dispositivi compatibili con N-BUS nella rete (fig. **11** alla pagina 127).

## Impostazione dei valori

- > Selezionare **-** o **+** per diminuire o aumentare i valori.

## Navigazione nei menu

- > Selezionare **←** o **→** per spostarsi in avanti o indietro nei menu.
- > Selezionare **⏮** per tornare al menu principale.

## Attivazione o disattivazione della funzione Bluetooth dei dispositivi collegati.


Il display può essere utilizzato per controllare i moduli Bluetooth dei dispositivi N-BUS collegati.




### NOTA

- Assicurarsi che i dispositivi collegati da controllare siano dotati di funzione Bluetooth.
- I moduli Bluetooth di tutti i dispositivi N-BUS collegati vengono controllati simultaneamente. I dispositivi non possono essere selezionati in modo specifico.

1. Selezionare **⚙** per aprire il menu delle impostazioni.
2. Selezionare o deselezionare la casella di controllo accanto a **Bluetooth** per attivare o disattivare la funzione Bluetooth dei dispositivi N-BUS collegati.

✓ Non appena la funzione Bluetooth viene attivata, il simbolo  nella barra di stato si illumina in giallo.

### Visualizzazione di una panoramica dei dispositivi N-BUS collegati

1. Selezionare  per aprire il menu delle impostazioni.
2. Passare a **BUS**.


✓ Viene visualizzato un elenco dei dispositivi N-BUS collegati. L'interfaccia master è evidenziata in blu.

## Selezione delle impostazioni

### Impostazione del tempo di standby



**NOTA** Per impostazione predefinita, il display passa automaticamente alla modalità standby dopo 3 min di inattività.


1. Selezionare  per aprire il menu delle impostazioni.
2. Passare a **Display**.
3. Impostare un valore compreso tra 1 e 100 per il tempo (in minuti), trascorso il quale la retroilluminazione deve essere attenuata (2).

Con la retroilluminazione attenuata, il consumo energetico del display viene ridotto a metà del consumo energetico alla massima luminosità (vedere il capitolo *Specifiche tecniche* alla pagina 134).

4. Impostare un valore compreso tra 1 e 100 per il tempo (in minuti), trascorso il quale il display passa automaticamente alla modalità standby (1).

In modalità standby, la retroilluminazione del display viene completamente disattivata e il consumo energetico del display viene ridotto a 15 mA (vedere il capitolo *Specifiche tecniche* alla pagina 134).

### **Impostazione dei segnali acustici per i pulsanti e gli avvisi.**


1. Selezionare  per aprire il menu delle impostazioni.
2. Passare a **Display**.
3. Selezionare o deselezionare la casella di controllo accanto a **BEEP** per attivare o disattivare il segnale acustico (vedere fig. 13 alla pagina 129).

### **Impostazione della modalità silenziosa**


Quando si utilizza la modalità silenziosa, la ventola dei dispositivi N-BUS collegati (se presente) viene spenta e i dispositivi si ricaricano a potenza ridotta per evitare il surriscaldamento.




**NOTA** L'impostazione è disponibile soltanto se nella rete N-BUS è collegato almeno un caricabatteria compatibile con N-BUS o un regolatore di carica solare.

1. Selezionare  per aprire il menu delle impostazioni.
2. Selezionare o deselezionare la casella di controllo accanto a **Silent Mode** per attivare o disattivare la modalità silenziosa.

### **Modifica della data e dell'ora**

1. Selezionare  per aprire il menu delle impostazioni.
2. Passare a **Date&Time**.
3. **Data**: immettere giorno, mese e anno.
4. **Ora**: immettere ore e minuti.

### **Impostazione della lingua**

1. Selezionare  per aprire il menu delle impostazioni.
2. Passare a **Language**.
3. Selezionare la casella di controllo accanto alla lingua desiderata per impostare la lingua.

Sono disponibili le seguenti lingue:

- Italiano
- Inglese
- Tedesco
- Francese
- Spagnolo
- Olandese

### **Impostazioni di base per la batteria**

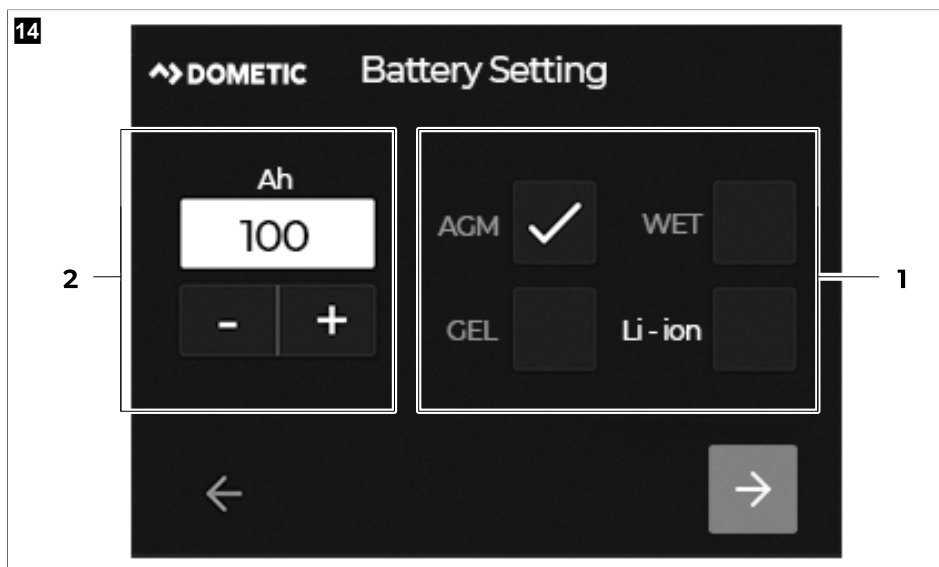
Affinché il display funzioni correttamente, è necessario impostare il tipo di batteria utilizzata, la capacità nominale e il profilo di carica corrispondente alla batteria servizi collegata.





**NOTA** Se la batteria TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) è collegata come batteria servizi, queste impostazioni sono predefinite e non possono essere modificate.

### Impostazione del tipo di batteria e della capacità nominale



1. Selezionare per aprire il menu delle impostazioni.
2. Passare a **Battery**.
3. Immettere la capacità nominale della batteria servizi (in Ah) (**2**).
4. Selezionare la casella di controllo accanto al tipo di batteria utilizzato (**1**).

Sono supportati i seguenti tipi di batteria:

- AGM (Absorbed Glass Mat)
- WET (Batterie al piombo-acido)
- GEL (Batterie al piombo gel)
- Li-ion (Batterie agli ioni di litio)

### Impostazione del profilo di ricarica

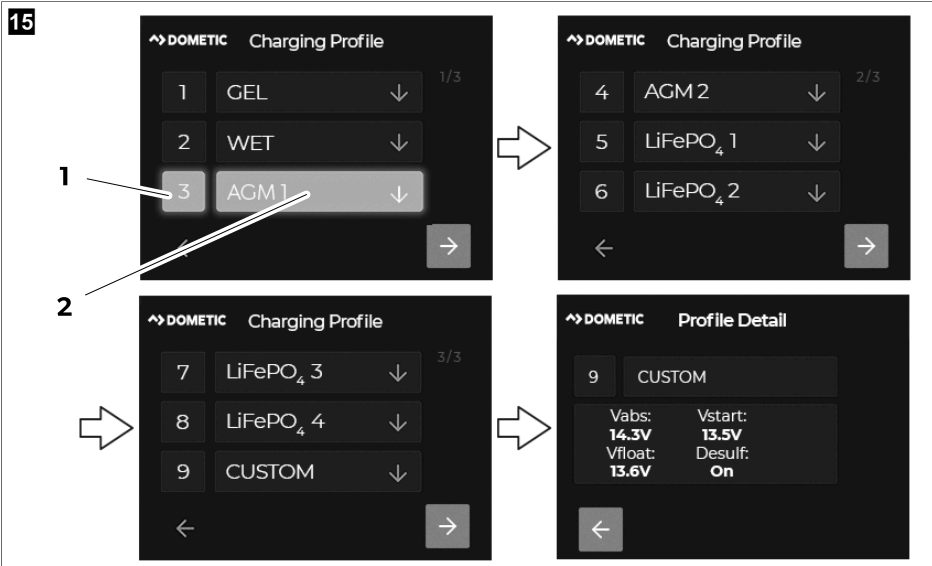


#### AVVISO! Rischio di danni

Selezionare solo un profilo di ricarica adatto alla batteria utilizzata, in base alle specifiche del produttore. Impostazioni errate possono causare malfunzionamenti e danni alle batterie. In caso di dubbi, contattare un elettricista qualificato.



**NOTA** L'impostazione è disponibile soltanto se nella rete N-BUS è collegato almeno un caricabatteria compatibile con N-BUS o un regolatore di carica solare.



1. Selezionare per aprire il menu delle impostazioni.
2. Passare a **Charging profile**.
3. Selezionare il numero accanto al profilo di ricarica adatto per impostare un profilo di ricarica preimpostato (1 - 8, ad esempio 3 per AGM1, vedere fig. 15 alla pagina 132, 1).
4. Selezionare il numero 9 per impostare un profilo di ricarica personalizzato (vedere il capitolo Impostazione di un profilo personalizzato di ricarica della batteria alla pagina 132).
- ✓ Il numero del profilo di ricarica attivato viene evidenziato.
5. Selezionare il campo di un profilo di ricarica per visualizzare i dettagli del profilo (ad esempio AGM1, vedere fig. 15 alla pagina 132, 2).

Descrizione:

**V<sub>abs</sub>**: tensione di assorbimento


**V<sub>start</sub>**: tensione della batteria all'inizio del processo di ricarica

**V<sub>float</sub>**: tensione di mantenimento

**Desulf**: desolfatazione, fase di ricarica opzionale per batterie al piombo-acido (AGM2) per rimuovere il solfato dalle piastre di piombo della batteria e ripristinare la capacità della batteria. **Nota**: utilizzare la fase di ricarica solo quando necessario, poiché un uso eccessivo riduce la durata della batteria.

### Impostazione di un profilo personalizzato di ricarica della batteria

1. Selezionare per aprire il menu delle impostazioni.
2. Passare a **Charging profile**.
3. Selezionare **CUSTOM**.
4. Immettere i valori per V<sub>abs</sub>, V<sub>float</sub> e V<sub>start</sub>.


5. Selezionare .
6. Selezionare la casella di controllo accanto a **Float** per attivare la fase di ricarica di compensazione (Float).
7. Selezionare la casella di controllo accanto a **Recondition** per attivare la fase di ricondizionamento.  
Solo batterie AGM2: la fase di desolfatazione (**Desulf**) viene attivata quando si seleziona il programma di ricarica corrispondente.
8. Immettere il valore (in A) della corrente di carica massima di tutti i caricabatteria collegati.

### Impostazioni di base per il regolatore di carica solare

Affinché il display funzioni correttamente, è necessario impostare l'uscita nominale (in Wp) per i pannelli solari collegati.



**NOTA** L'impostazione è disponibile solo se nella rete N-BUS è collegato un regolatore di carica solare compatibile con N-BUS.

1. Selezionare  per aprire il menu delle impostazioni.
2. Passare a **Solar Panel**.
3. Immettere l'uscita nominale (in Wp) per un massimo di 2 pannelli solari (PS1 e PS2).

## 10 Pulizia e cura



### AVVISO! Rischio di danni

- Per la pulizia non impiegare detergenti abrasivi oppure oggetti duri, perché possono danneggiare l'apparecchio.
  - Non utilizzare detergenti contenenti ammoniaca o alcol.
  - Non spruzzare o versare liquidi direttamente sul touchscreen o sul rivestimento.
- > Pulire il touchscreen con un panno in microfibra pulito e asciutto con piccoli movimenti circolari. Se necessario inumidire leggermente il panno in microfibra.
- > Pulire di tanto in tanto il rivestimento con un panno umido.

## 11 Risoluzione dei problemi

Guasto	Possibile causa	Rimedio
Il display non funziona. Non viene misurato alcun valore.	Il cavo di comunicazione non è collegato correttamente o è difettoso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Controllare che il cavo di collegamento non presenti allentamenti, difetti di isolamento e rotture.</li> <li>&gt; Se necessario, sostituire il cavo di comunicazione.</li> </ul>
	Difetti di isolamento, rotture o collegamenti allentati in corrispondenza dei cavi sotto tensione dei dispositivi N-BUS collegati.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Controllare che i cavi sotto tensione non presentino difetti di isolamento, rotture o collegamenti allentati.</li> </ul>

Guasto	Possibile causa	Rimedio
	La tensione della batteria servizi è troppo bassa ( $\leq 7$ V).	> Controllare la tensione della batteria servizi. Se necessario, ricaricare la batteria servizi.

## 12 Smaltimento



Smaltire il materiale da imballaggio negli appositi contenitori di riciclaggio, dove possibile. Consultare il centro locale di riciclaggio o il rivenditore specializzato per informazioni su come smaltire il prodotto secondo le norme sullo smaltimento applicabili. È possibile smaltire il prodotto gratuitamente.

Cancellazione dei dati personali: se il prodotto contiene una memoria di dati, cancellare tutti i dati personali da quest'ultima prima di smaltire il prodotto.

## 13 Garanzia

Vale il termine di garanzia previsto dalla legge. Se il prodotto è difettoso, contattare la filiale del produttore nel proprio Paese (vedere [dometic.com/dealer](http://dometic.com/dealer)) o il rivenditore di riferimento.

Per attivare la garanzia e predisporre eventuali interventi di riparazione, è necessario inviare la seguente documentazione insieme all'apparecchio:

- una copia della ricevuta con la data di acquisto,
- il motivo della richiesta o la descrizione del guasto.

Tenere presente che le riparazioni eseguite in autonomia o da personale non professionista possono avere conseguenze sulla sicurezza e invalidare la garanzia.

## 14 Specifiche tecniche

Tipo di display	Touchscreen TFT da 2,83", 262k a colori
Potenza media assorbita	
Retroilluminazione impostata sul valore massimo	54 mA
Modalità standby	15 mA
Temperatura ambiente per il funzionamento	-10 ... 70 °C
Dimensioni	79 × 100 × 12 mm
Peso	70 g
Certificazione	 

# Nederlands

## 1 Belangrijke opmerkingen

Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en volg alle instructies, richtlijnen en waarschuwingen in deze handleiding op om ervoor te zorgen dat u het product te allen tijde op de juiste manier installeert, gebruikt en onderhoudt. Deze gebruiksaanwijzing MOET bij dit product worden bewaard.

Door het product te gebruiken, bevestigt u hierbij dat u alle instructies, richtlijnen en waarschuwingen zorgvuldig hebt gelezen en dat u de voorwaarden zoals hierin beschreven begrijpt en accepteert. U gaat ermee akkoord dit product alleen te gebruiken voor het beoogde doel en de beoogde toepassing en in overeenstemming met de instructies, richtlijnen en waarschuwingen zoals beschreven in deze gebruiksaanwijzing en in overeenstemming met de geldende wet- en regelgeving. Het niet lezen en opvolgen van de hierin beschreven instructies en waarschuwingen kan leiden tot letsel voor uzelf en anderen, schade aan uw product of schade aan andere eigendommen in de omgeving. Deze gebruiksaanwijzing, met inbegrip van de instructies, richtlijnen en waarschuwingen, en de bijbehorende documentatie kan onderhevig zijn aan wijzigingen en updates. Voor de recentste productinformatie, bezoek [documents.dometic.com](https://documents.dometic.com).

## 2 Verklaring van de symbolen



### VOORZICHTIG!

Duidt op een gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt voorkomen, licht of matig letsel tot gevolg kan hebben.



### LET OP!

Duidt op een situatie die, indien deze niet wordt voorkomen, kan leiden tot materiële schade.



**INSTRUCTIE** Aanvullende informatie voor het gebruik van het product.

## 3 Veiligheidsaanwijzingen

### Algemene veiligheid



#### VOORZICHTIG! Gevaar voor elektrische schokken

- Gebruik het toestel niet als het zichtbaar beschadigd is.
- Laat het apparaat alleen door deskundig personeel repareren. Ondeskundige reparaties kunnen leiden tot aanzienlijke gevaren.
- Maak geen kabels los als het toestel nog in gebruik is.
- Gebruik uitsluitend door de fabrikant aanbevolen accessoires.
- Bewerk de componenten niet zelf en maak geen aanpassingen.



#### VOORZICHTIG! Gevaar voor de gezondheid

- **Elektrische toestellen zijn geen speelgoed.** Houd en gebruik het toestel buiten het bereik van zeer jonge kinderen.
- Kinderen moeten onder toezicht staan om te garanderen dat ze niet met het toestel spelen.
- Reiniging en gebruikersonderhoud mogen niet door kinderen zonder toezicht worden uitgevoerd.



**LET OP! Gevaar voor schade**

- Let erop dat andere voorwerpen geen kortsluiting bij de contacten van het toestel veroorzaken.
- Gebruik het toestel niet onder vochtige omstandigheden en dompel het niet onder in een vloeistof. Berg het toestel op op een droge plaats.

**Het toestel veilig monteren**



**VOORZICHTIG! Gevaar voor elektrische schokken**

- Montage en demontage van het toestel mogen alleen door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.
- Geplette kabels kunnen tot matig letsel leiden.
  - Leg de kabels zodanig dat deze niet beschadigd kunnen raken door de deuren of de motor-kap.
  - Gebruik holle buizen of leidingdoorvoeren, als leidingen door plaatwanden of andere wanden met scherpe randen geleid moeten worden.
  - Leg de kabels **niet** los of scherp geknikt.
  - Trek niet aan de kabels.



**VOORZICHTIG! Gevaar voor letsel**

Zorg er bij het opstellen van het toestel voor dat alle kabels veilig zijn bevestigd, om struikelen te voorkomen.



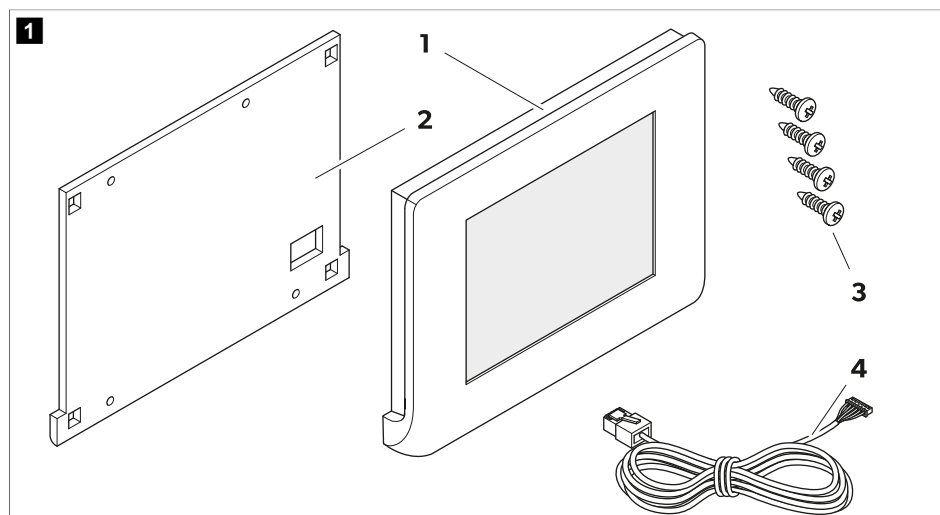
**LET OP! Gevaar voor schade**

- Plaats het toestel niet in de buurt van warmtebronnen (verwarming, direct zonlicht, gaskachels enz.).
- Stel het toestel op een droge en tegen spatwater beschermde plaats op.
- Controleer voor de ingebruikname of de spanning op het typeplaatje overeenkomt met de aanwezige stroomvoorziening.



**INSTRUCTIE** Gebruik N-BUS-verbindingkabels bij het aansluiten van apparaten met N-BUS-ondersteuning.

## 4 Omvang van de levering



Nr.	Aanduiding	Aantal
1	Displayelement	1
2	Montageplaat	1
3	Schroeven	4
4	Communicatiekabel	1

## 5 Accessoires

Aanduiding	Artikelnr.
Dometic NDS BC10M (N-BUS-aansluitkabel, 10 m)	9620008182
Dometic NDS BC06M (N-BUS-aansluitkabel, 6 m)	9620008462
Dometic NDS BC03M (N-BUS-aansluitkabel, 3 m)	9620008275

## 6 Beoogd gebruik

Het display is bedoeld als accumonitor voor het weergeven en bewaken van de huidige ladingstoestand, spanning en stroom van voertuigaccu's met **N-BUS-ondersteuning** en voor het besturen van apparaten met **N-BUS-ondersteuning** in het netwerk.

Het display is geschikt voor:

- Installatie in recreatievoertuigen, boten en vrachtwagens
- Aansluiting op voertuigaccu TEMPRA (TLB 100(F)-150(F))

- Aansluiting op acculaders, laadregelaars voor zonne-energie en omvormers
- Stationair of mobiel gebruik
- Gebruik binnenshuis

Het display is **niet** geschikt voor:

- Werking op netspanning
- Gebruik buiten

Dit product is alleen geschikt voor het beoogde gebruik en de toepassing in overeenstemming met deze gebruiks-aanwijzing.

Deze handleiding geeft informatie die nodig is voor een correcte installatie en/of correct gebruik van het product. Een slechte installatie en/of onjuist gebruik of onderhoud leidt tot onbevredigende prestaties en mogelijke storingen.

De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor letsel of schade aan het product die het gevolg is van:

- Onjuiste installatie, montage of aansluiting, inclusief te hoge spanning
- Onjuist onderhoud of gebruik van andere dan door de fabrikant geleverde originele reserveonderdelen
- Wijzigingen aan het product zonder uitdrukkelijke toestemming van de fabrikant
- Gebruik voor andere doeleinden dan beschreven in deze handleiding

Dometic behoudt zich het recht voor om het uiterlijk en de specificaties van het product te wijzigen.

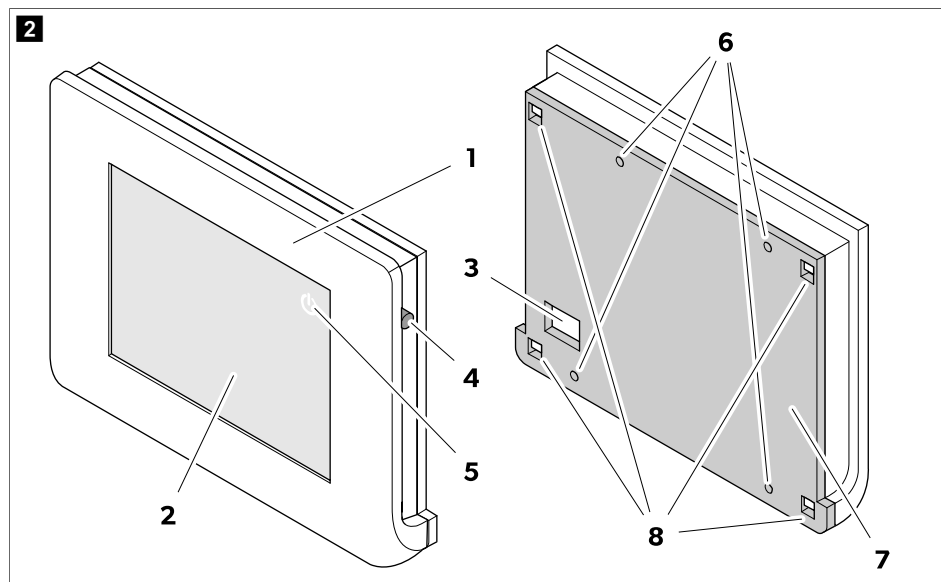
## **7 Technische beschrijving**

Het display is uitgerust met een aanraakscherm en kan worden bediend met een spanning van 12 V<sup>DC</sup>.

Het scherm is compatibel met Dometic-apps voor mobiele apparaten, zoals de SunControl-app (alleen als een Bluetooth-apparaat is verbonden met het N-BUS-netwerk).



## Componenten










Nr.	Beschrijving
1	Displayelement
2	Aanraakscherm
3	Aansluiting communicatiekabel
4	Aan/uit-schakelaar
5	Aan-uitknop
6	Montagegaten
7	Montageplaat
8	Bevestigingsgaten

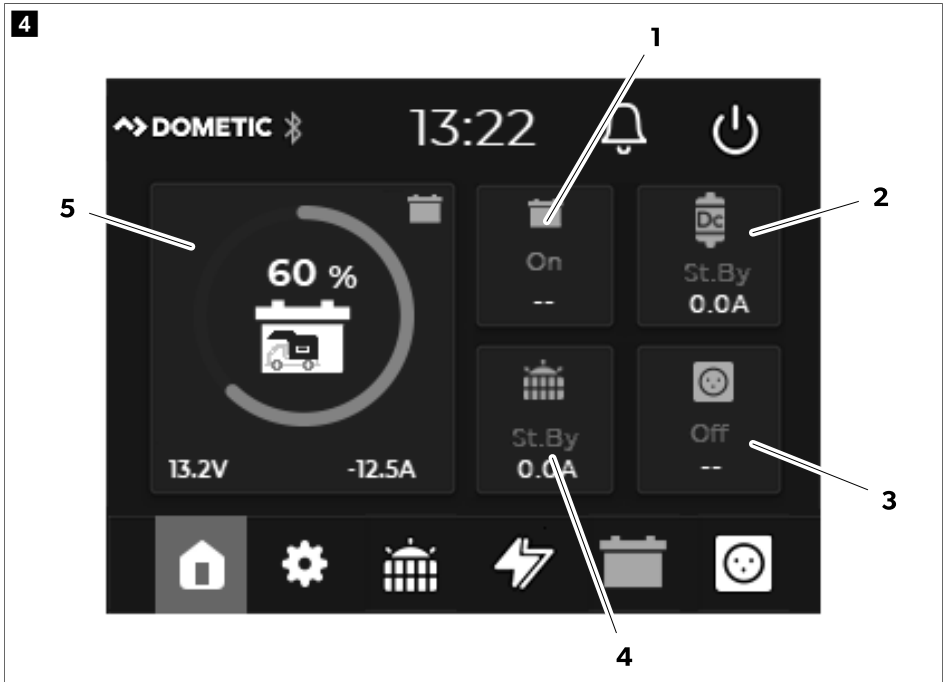
Aanraakscherm



Nr.	Onderdeel	Beschrijving
1	Statusbalk	<div></div> <div>Bluetooth-functies van aangesloten N-BUS-apparaten</div>
		<div></div> <div>Licht geel op wanneer de Bluetooth-functie van de aangesloten N-BUS-apparaten is geactiveerd.</div>
		<div></div> <div>Foutindicatie</div> <div>Een rode stip op de bel geeft aan dat er een fout werd gedetecteerd. De foutmeldingen kunnen opgevraagd worden door op de bel te duwen.</div> <div>Aan-uitknop</div> <div>Hiermee schakelt u het display en alle apparaten in het netwerk met N-BUSSEN-ondersteuning uit.</div>
2	Weergave menu	<div>Dynamisch scherm, toont de belangrijkste gegevens van de apparaten die zijn aangesloten op de N-BUS in het geselecteerde menu.</div> <div>Het hoofdmenu wordt weergegeven als startscherm.</div>

Nr.	Onderdeel	Beschrijving
		 Een knipperend accusymbool geeft aan dat de huisaccu wordt opgeladen.
3	Menubalk	<p>Via de menubalk kunnen het hoofdmenu, instellingenmenu en menu's voor aangesloten apparaten worden geselecteerd.</p> <p>Het menu voor apparaten die momenteel zijn aangesloten wordt wit weergegeven, het menu voor actieve apparaten (Status "Ingeschakeld") wordt geel weergegeven en het menu voor apparaten die niet zijn aangesloten wordt grijs weergegeven. Menu's in het grijs kunnen niet worden geselecteerd.</p>
		 Hoofdmenu
		 Instellingenmenu
		 Menu laadregelaar voor zonne-energie
		 Menu acculader
		 Menu huishoudaccu
		 Menu omvormer



## Hoofdmenu



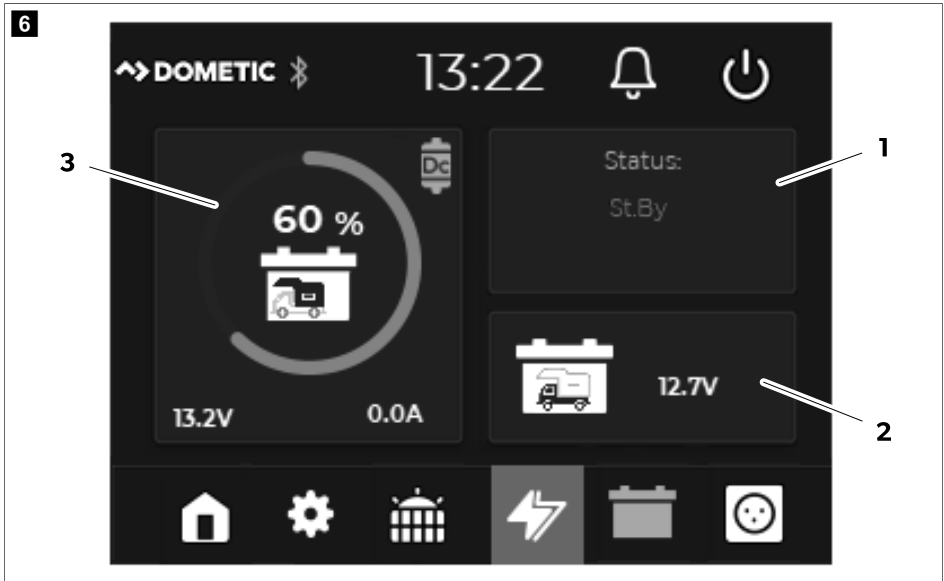
Nr.	Beschrijving
1	Status van de huisaccu (aan/uit) Spanning (in V) van de huisaccu
2	Status van de acculader (Standby/Bulk/Absorption/Float/Uit) Voeding (in A) van de acculader
3	Status van de omvormer (Aan/Uit) Uitgangsspanning (in V) van de omvormer
4	Status van de laadregelaar voor zonne-energie (Standby/MPPT/Absorption/Float/Uit) Voeding (in A) van de laadregelaar voor zonne-energie
5	Laadtoestand (State of Charge, SoC) van de huisaccu (cirkeldiagram in 25 % stappen) met huidige spanningswaarden (in V) en stroom (in A)  * <b>Opmerking:</b> Als een TEMPRA-accu (TLB 100(F)-150(F)) is aangesloten op het N-BUS-netwerk, wordt de SoC in 5 % stappen weergegeven

## Menu laadregelaar voor zonne-energie



Nr.	Beschrijving
1	Huidige spanningswaarde (in V) van de startaccu
2	Open <b>Hist.</b> voor een overzicht van de zonne-energie die de laatste 3 weken geleverd werd.
3	Dagelijkse uitvoer (in Wh) van aangesloten zonnepanelen
4	Status van de laadregelaar voor zonne-energie (Standby/MPPT/Absorption/Float/Uit)
5	<p>Laadtoestand (State of Charge, SoC) van de huisaccu (cirkeldiagram in 25 % stappen) met huidige spanningswaarden (in V) en stroom (in A)</p> <p><b>* Opmerking:</b> Als een TEMPRA-accu (TLB 100(F)-150(F)) is aangesloten op het N-BUS-netwerk, wordt de SoC in 5 % stappen weergegeven</p>
	(Er wordt geen nummer weergegeven) Eén ingang van de zonnemodule aangesloten
	Twee ingangen van zonnemodules aangesloten en actief

# Menu acculader

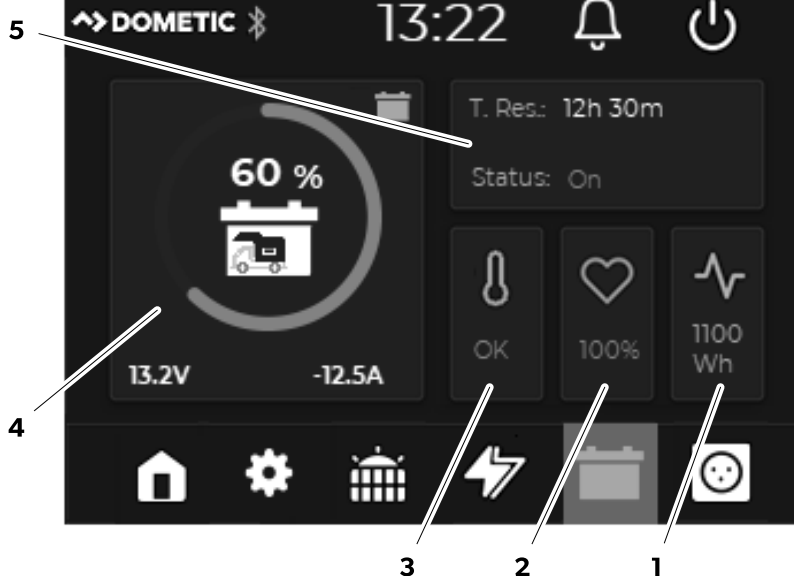



Nr.	Beschrijving
1	Status van de acculader (Standby/Bulk/Absorption/Float/Uit)
2	Spanning (in V) van de startaccu
3	Laadtoestand (State of Charge, SoC) van de huisaccu (cirkeldiagram in 25 % stappen) met huidige spanningswaarden (in V) en stroom (in A)

**\* Opmerking:** Als een TEMPRA-accu (TLB 100(F)-150(F)) is aangesloten op het N-BUS-netwerk, wordt de SoC in 5 % stappen weergegeven

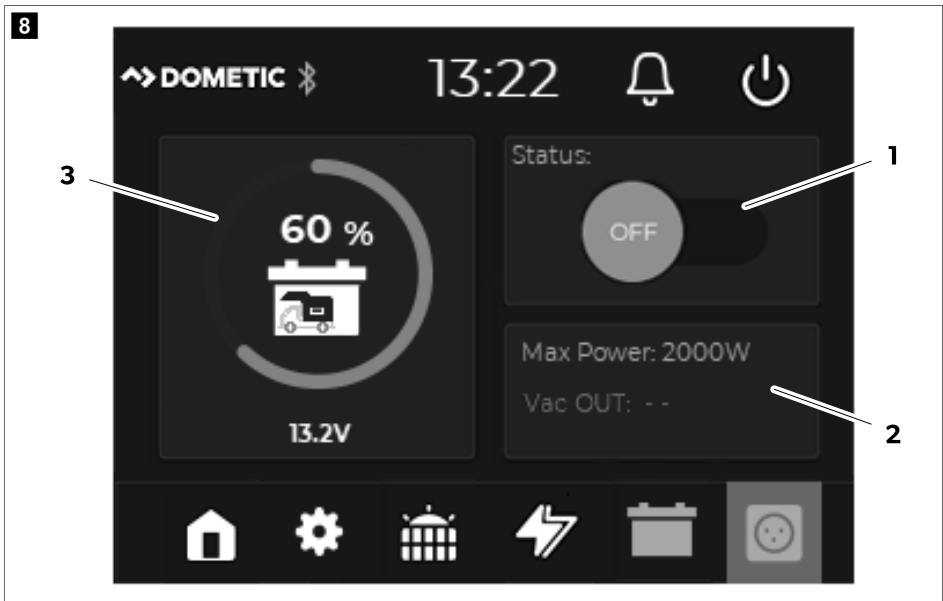
## Menu huishoudaccu

7



Nr.	Beschrijving
1	Accucapaciteit in Wh
2	Toestand van de accu (conditie (State of Health, SOH) in %)
3	Analyse van de accutemperatuur <ul style="list-style-type: none"><li>• OK: Temperatuur binnen het toegestane bereik</li><li>• Hoi: Hoge temperatuur</li><li>• Laag: Lage temperatuur</li></ul> Alarm als de temperatuur in een kritieke zone komt
4	Laadtoestand van de huisaccu (in %) met huidige spanningswaarden (in V) en stroom (in A)
5	Status van de huisaccu (Aan/Uit) en duur voor volledig opladen/ontladen
6	Als meer dan één accu is aangesloten op het N-BUS-netwerk:  Open <b>Hist.</b> voor een overzicht van de individuele accutoestand en accutemperatuur voor maximaal 4 accu's in het netwerk.
	 Als meer dan één accu is aangesloten op het N-BUS-netwerk

## Menu omvormer



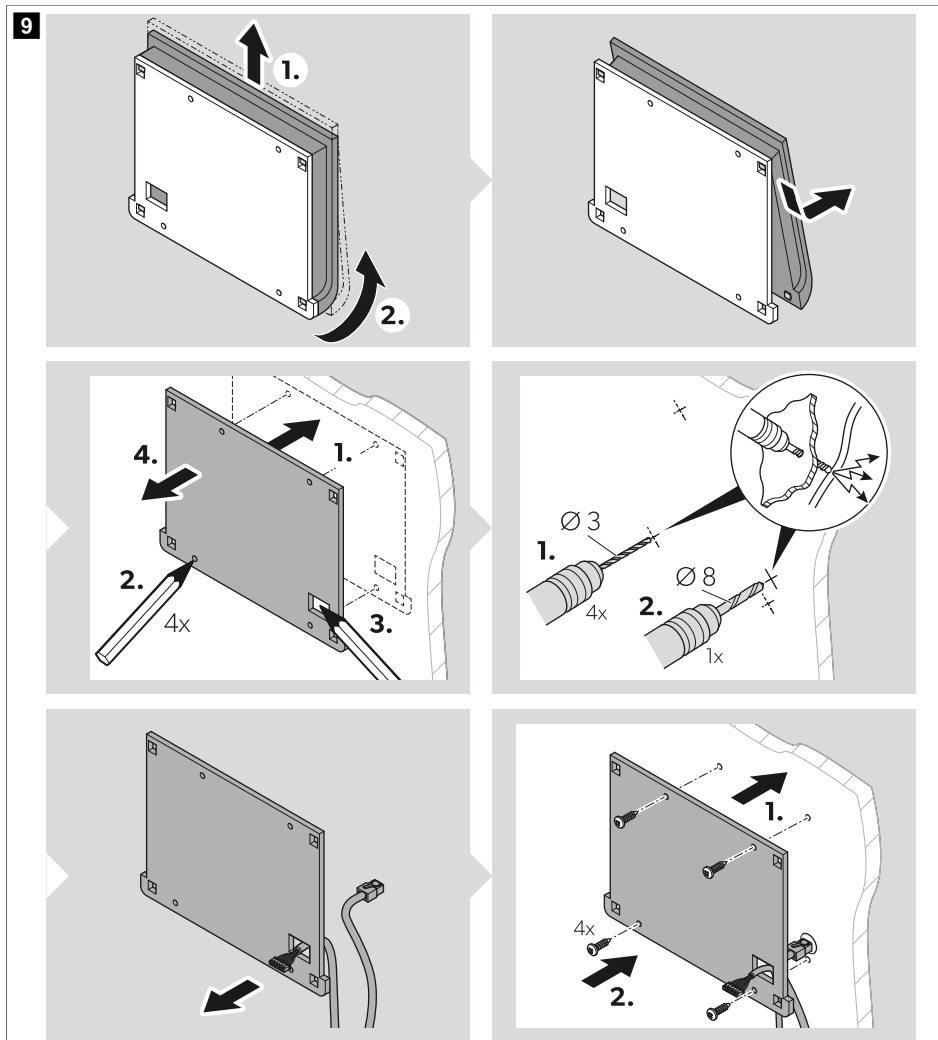
Nr.	Beschrijving
1	Status van de omvormer (Aan/Uit)



Nr.	Beschrijving
2	Maximale piekstroom (in W) en huidige uitgangsspanning
3	Laadtoestand van de huisaccu (in %) met huidige spanningswaarde (in V)

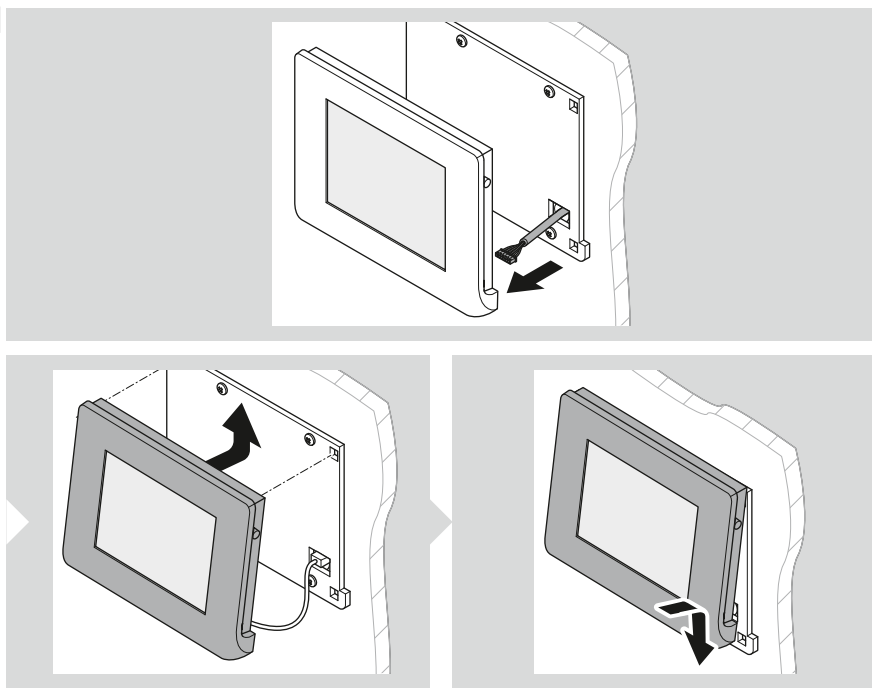
## 8 Installatie

### Het display bevestigen



1. Maak de bevestigingsplaat los van de displayafscherming.
2. Plaats de bevestigingsplaat op het montageoppervlak en markeer de bevestigingsgaten en de aansluiting van de communicatiekabel.
3. Boor bevestigingsgaten voor de bevestigingsplaat (Ø 3 mm) en een opening voor de verbinding van de communicatiekabel (Ø 8 mm) op de gemarkeerde punten.
4. Leid de communicatiekabel door de aansluiting van de communicatiekabel en het geboorde gat in het montageoppervlak.
5. Schroef de bevestigingsplaat op het montageoppervlak.

## Het display aansluiten

**10**

1. Sluit de communicatiekabel aan op het display.
2. Bevestig de displayafscherming aan de montageplaat.

## N-BUS-apparaten aansluiten



**INSTRUCTIE** Gebruik N-BUS-aansluitkabels (accessoires) bij het aansluiten van apparaten met voor N-BUS-ondersteuning.

## 9 Gebruik

### Het display instellen

Wanneer het apparaat voor de eerste keer wordt ingeschakeld, wordt de initiële configuratie voor het instellen van de taal, datum, tijd en type gebruikte accu automatisch gestart (raadpleeg het desbetreffende hoofdstuk voor meer informatie over de afzonderlijke instellingen).

De instellingen kunnen op elk gewenst moment worden overgeslagen en bewerkt of gewijzigd in het instellingenmenu.

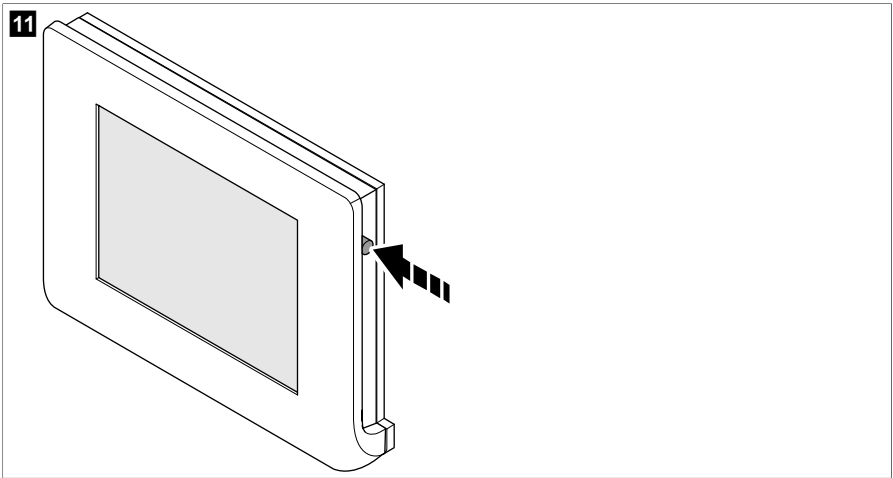


**INSTRUCTIE** Voor een correcte werking van het display moeten het gebruikte accutype, de nominale capaciteit en het betreffende laadprofiel worden ingesteld voor de actueel aangesloten huisaccu (zie hoofdstuk Basisinstellingen voor de accu opgeven op pagina 152).

### Display gebruiken

#### Het display inschakelen

- > Druk op de aan/uit-schakelaar of tik op het aanraakscherm om het display in te schakelen (afb. 11 op pagina 149).



#### Display in stand-by zetten



#### INSTRUCTIE

Standaard schakelt het display automatisch over naar de stand-bymodus na 3 min zonder gebruik van het apparaat.

De standaardinstelling kan worden aangepast (zie hoofdstuk Een stand-bytijd instellen op pagina 151).

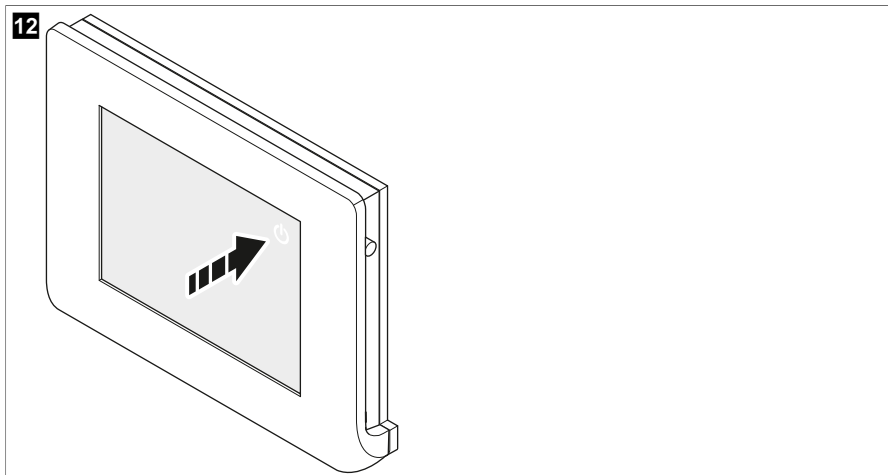
- > Druk op de aan/uit-schakelaar om het display in stand-by (afb. 11 op pagina 149) te zetten.

## Apparaten met N-BUS-ondersteuning in het netwerk in- en uitschakelen



**INSTRUCTIE** Het display kan worden gebruikt om alle apparaten met N-BUS-ondersteuning in het netwerk te activeren en uit te schakelen.

- > Tik ten minste 3 s (afb. **12** op pagina 150) op de aan/uit-knop om het scherm en alle apparaten met N-BUS-ondersteuning in het netwerk **uit** te schakelen.



- > Druk op de aan/uit-schakelaar om het display en alle apparaten met N-BUS-ondersteuning in het netwerk **in** te schakelen (afb. **11** op pagina 149).

## Waarden instellen

- > Selecteer **-** of **+** om de waarden te verlagen of te verhogen.

## Navigeren door de menu's

- > Selecteer **←** of **→** om vooruit of achteruit te navigeren in de menu's.
- > Selecteer **⏮** om terug te keren naar het hoofdmenu.

## De Bluetooth-functie van aangesloten apparaten in- of uitschakelen

Het display kan worden gebruikt om de Bluetooth-modules van de aangesloten N-BUS-apparaten te bedienen.




### INSTRUCTIE

- Controleer of de aangesloten apparaten die u wilt bedienen een Bluetooth-functie hebben.
- De Bluetooth-modules van alle aangesloten N-BUS-apparaten worden tegelijkertijd aangestuurd. De apparaten kunnen niet specifiek worden geselecteerd.

1. Selecteer **⚙** om het instellingenmenu te openen.
2. Vink het selectievakje naast **Bluetooth** aan of uit om de Bluetooth-functie van aangesloten N-BUS-apparaten in of uit te schakelen.

✓ Zodra de Bluetooth-functie is geactiveerd, licht het -symbool op de statusbalk geel op.

### Een overzicht van aangesloten N-BUS-apparaten openen

1. Selecteer  om het instellingenmenu te openen.
2. Ga naar **BUS**.


✓ Er wordt een lijst met aangesloten N-BUS-apparaten weergegeven. De hoofdinterface is blauw gemarkeerd.

## Instellingen uitvoeren

### Een stand-bytijd instellen




**INSTRUCTIE** Standaard schakelt het display automatisch over naar de stand-bymodus na 3 min zonder gebruik van het apparaat.

1. Selecteer  om het instellingenmenu te openen.
2. Ga naar **Display**.
3. Stel een waarde in tussen 1 en 100 voor de tijd (in minuten) waarna de achtergrondverlichting moet worden gedimd (2).  
Als de achtergrondverlichting gedimd is, wordt het stroomverbruik van het display teruggebracht tot de helft van het energieverbruik bij volledige helderheid (zie hoofdstuk Technische gegevens op pagina 156).
4. Stel een waarde in tussen 1 en 100 voor de tijd (in minuten) waarna het display automatisch overschakelt naar stand-by (1).

In de stand-bymodus is de achtergrondverlichting van het display volledig uitgeschakeld en wordt het stroomverbruik van het display teruggebracht tot 15 mA (zie hoofdstuk Technische gegevens op pagina 156).

### **Knop en waarschuwingssignalen instellen**


1. Selecteer  om het instellingenmenu te openen.
2. Ga naar **Display**.
3. Vink het selectievakje naast **BEEP** aan of uit om het geluidssignaal te activeren of uit te schakelen (zie afb. 13 op pagina 151).

### **Stille modus instellen**

Wanneer de stille modus geactiveerd is, wordt de ventilator (indien aanwezig) van de aangesloten N-BUS-apparaten uitgeschakeld en worden de apparaten met laag vermogen opgeladen om oververhitting te vermijden.




**INSTRUCTIE** De instelling is alleen beschikbaar als ten minste een acculader of laadregelaar voor zonne-energie met N-BUS-ondersteuning is aangesloten op het N-BUS-netwerk.

1. Selecteer  om het instellingenmenu te openen.
2. Vink het selectievakje naast **Silent Mode** aan of uit om de stille modus in of uit te schakelen.

### **Datum en tijd instellen**

1. Selecteer  om het instellingenmenu te openen.
2. Ga naar **Date&Time**.
3. **Datum** Voer de dag, maand en jaar in.
4. **Tijd** Voer de uren en minuten in.

### **De taal instellen**

1. Selecteer  om het instellingenmenu te openen.
2. Ga naar **Language**.
3. Vink het selectievakje naast de gewenste taal aan om de taal te kiezen.

Volgende functies zijn beschikbaar:

- Italiaans
- Engels
- Duits
- Frans
- Spaans
- Nederlands

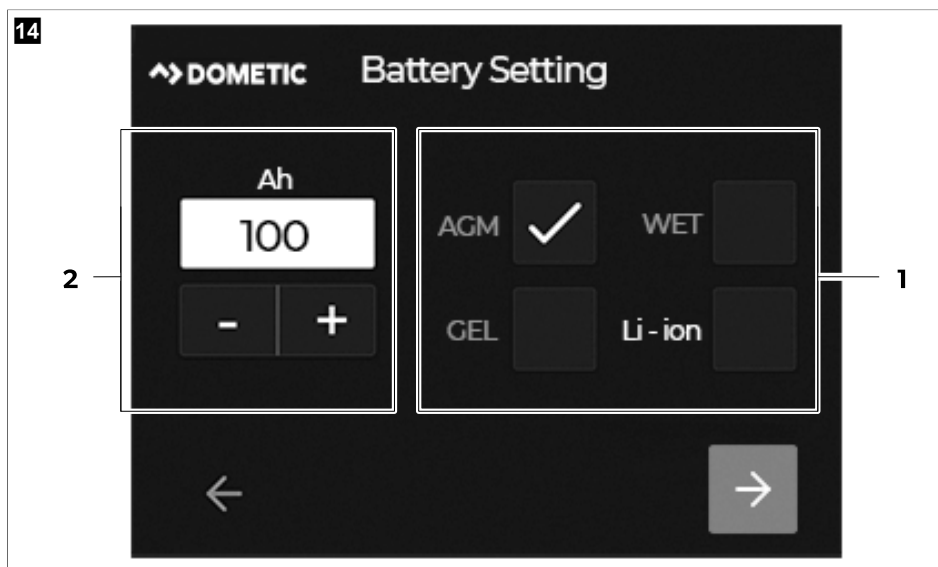
### **Basisinstellingen voor de accu opgeven**

Voor een correcte werking van het display moeten het gebruikte accutype, de nominale capaciteit en het betreffende laadprofiel worden ingesteld voor de actueel aangesloten huisaccu.



**INSTRUCTIE** Als de TEMPRA-accu (TLB 100(F)-150(F)) is aangesloten als een huisaccu, zijn deze instellingen vooraf gedefinieerd en kunnen ze niet worden gewijzigd.

### Het accutype en de nominale capaciteit instellen



1. Selecteer om het instellingenmenu te openen.
2. Ga naar **Battery**.
3. Voer de nominale capaciteit van de accu in (in Ah) **(2)**.
4. Vink het selectievakje aan naast het gebruikte accutype **(1)**.

De volgende accutypen worden ondersteund:

- AGM (accu's met geabsorbeerde glasmatten)
- WET (loodzuuraccu's)
- GEL (loodgelaccu's)
- Li-ion (lithium-ionaccu)

### Het laadprofiel instellen

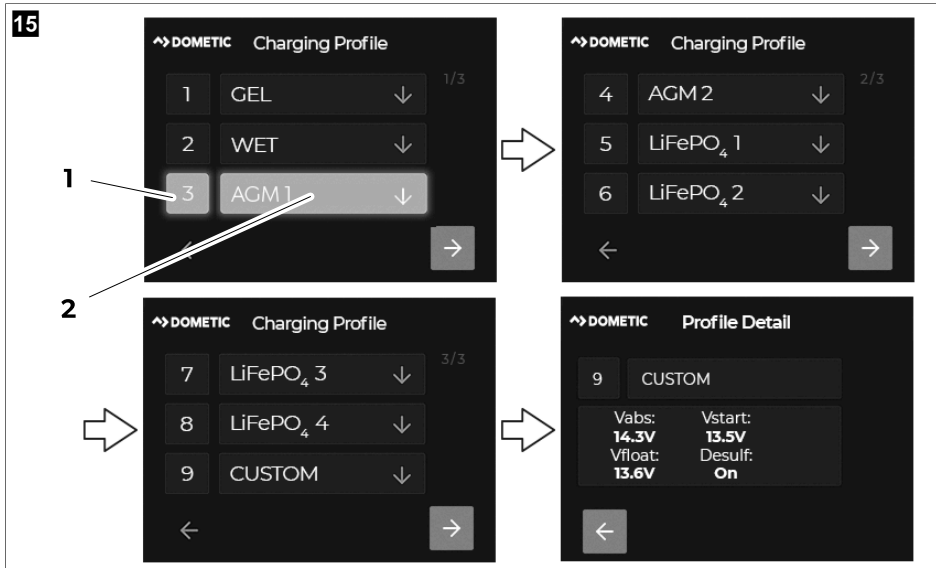


#### LET OP! Gevaar voor schade

Selecteer alleen een oplaadprofiel dat geschikt is voor de gebruikte accu op basis van de specificaties van de fabrikant. Onjuiste instellingen kunnen leiden tot storingen en schade aan de accu's. Neem bij twijfel contact op met een gekwalificeerde elektricien.



**INSTRUCTIE** De instelling is alleen beschikbaar als ten minste een acculader of laadregelaar voor zonne-energie met N-BUS-ondersteuning is aangesloten op het N-BUS-netwerk.



1. Selecteer om het instellingenmenu te openen.
2. Ga naar **Charging profile**.
3. Selecteer het nummer naast het geschikte oplaadprofiel om een vooraf ingesteld oplaadprofiel in te stellen (1 - 8, bijvoorbeeld 3 voor AGM1, zie afb. 15 op pagina 154, 1).
4. Selecteer nummer 9 om een aangepast oplaadprofiel in te stellen (zie hoofdstuk Een aangepast oplaadprofiel voor de accu instellen op pagina 154).
- ✓ Het nummer van het geactiveerde oplaadprofiel wordt gemarkeerd.
5. Selecteer het veld van een oplaadprofiel om de profielgegevens te bekijken (bijv. AGM1, zie afb. 15 op pagina 154, 2).

Beschrijving:

**V<sub>abs</sub>** Absorptiespanning

**V<sub>Start</sub>** Accuspanning aan het begin van het laadproces


**V<sub>Float</sub>** Float-spanning

**Desulf** Desulfatie, optionele oplaadfase voor loodzuuraccu's (AGM2) om sulfaat uit de loodplaten van de accu te verwijderen en de accucapaciteit te herstellen. **Opmerking:** Gebruik de oplaadfase alleen wanneer dit nodig is, omdat overmatig gebruik de levensduur van de accu verkort.

### Een aangepast oplaadprofiel voor de accu instellen

1. Selecteer om het instellingenmenu te openen.
2. Ga naar **Charging profile**.
3. selecteer **CUSTOM**.
4. Voer waarden in voor V<sub>abs</sub>, V<sub>float</sub> en V<sub>start</sub>.




5. selecteer .
6. Vink het selectievakje naast **Float** aan om de druppelopladaafase (float) te activeren.
7. Vink het selectievakje naast **Recondition** aan om de reconditioneringsfase te activeren.  
Alleen AGM2-accu's: Desulfatiefase (**Desulf**) wordt geactiveerd wanneer het bijbehorende laadprogramma wordt geselecteerd.
8. Voer de waarde (in A) in voor de maximale laadstroom van alle aangesloten laders.

### Basisinstellingen voor de laadregelaar voor zonne-energie opgeven

Voor een correcte werking van het display moet de nominale uitvoer (in WP) voor de aangesloten zonnepanelen worden ingesteld.



**INSTRUCTIE** De instelling is alleen beschikbaar als er laadregelaar voor zonne-energie met N-BUS-ondersteuning is aangesloten op het N-BUS-netwerk.

1. Selecteer  om het instellingenmenu te openen.
2. Ga naar **Solar Panel**.
3. Voer de nominale uitvoer (in WP) in voor maximaal 2 zonnepanelen (PS1 en PS2).

## 10 Reiniging en onderhoud



### LET OP! Gevaar voor schade

- Gebruik voor de reiniging geen schurende schoonmaakmiddelen of harde voorwerpen omdat deze het apparaat kunnen beschadigen.
  - Gebruik geen reinigingsmiddelen die ammoniak of alcohol bevatten.
  - Spuit of giet nooit vloeistof rechtstreeks op het aanraakscherm of de behuizing.
- > Reinig het aanraakscherm met een schone en droge microvezeldoek met kleine, circulaire bewegingen. Bevochtig de microvezeldoek enigszins indien nodig.
- > Reinig de behuizing af en toe met een vochtige doek.

## 11 Problemen oplossen

Fout	Mogelijke oorzaak	Voorstel tot oplossing
Het display werkt niet. Er worden geen waarden gemeten.	De communicatiekabel is niet correct aangesloten of defect.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Controleer de aansluitkabel op losse contacten, beschadigde isolatie of kabelbreuk.</li> <li>&gt; Vervang de communicatiekabel indien nodig.</li> </ul>
	Beschadigde isolatie, kabelbreuk of losse contacten bij onder spanning staande kabels van de aangesloten N-BUS-apparaten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Controleer de kabels op beschadigde isolatie, kabelbreuk of losse contacten.</li> </ul>

Fout	Mogelijke oorzaak	Voorstel tot oplossing
	De spanning van de huisaccu is te laag ( $\leq 7$ V).	> Controleer de spanning van de huisaccu. Laad de huisaccu op indien nodig.

## 12 Verwijdering



Gooi het verpakkingsmateriaal indien mogelijk altijd in recyclingafvalbakken. Vraag het dichtstbijzijnde recyclingcentrum of uw dealer naar informatie over hoe het product kan worden weggegooid in overeenstemming met alle van toepassing zijnde nationale en lokale regelgeving. Het product kan gratis worden afgevoerd.

Persoonlijke gegevens verwijderen: Als het product een gegevensopslag bevat, verwijder dan alle persoonlijke gegevens van deze gegevensopslag voordat u het product afvoert.

## 13 Garantie



De wettelijke garantieperiode is van toepassing. Als het product defect is, neem dan contact op met de vestiging van de fabrikant in uw land (zie [dometic.com/dealer](http://dometic.com/dealer)) of uw verkoper.

Stuur voor de afhandeling van reparaties of garantie volgende documenten mee:

- Een kopie van de factuur met datum van aankoop
- De reden voor de claim of een beschrijving van de fout

Houd er rekening mee dat eigenmachtige of niet-professionele reparatie gevolgen voor de veiligheid kan hebben en dat de garantie hierdoor kan komen te vervallen.

## 14 Technische gegevens

Type display	TFT 2,83", kleurenaanraakscherm van 262k
Gemiddeld opgenomen vermogen	
Achtergrondverlichting ingesteld op maximale waarde	54 mA
Stand-bystand	15 mA
Omgevingstemperatuur voor bedrijf	-10 ... 70 °C
Afmetingen	79 × 100 × 12 mm
Gewicht	70 g
Certificering	 

# Dansk

## 1 Vigtige henvisninger

Læs og følg alle disse anvisninger, retningslinjer og advarsler i denne produktvejledning grundigt for at sikre, at du altid installerer, bruger og vedligeholder produktet korrekt. Disse anvisninger SKAL opbevares sammen med dette produkt.

Ved at benytte produktet bekræfter du hermed, at du har læst alle anvisninger, retningslinjer og advarsler grundigt, og at du forstår og er indforstået med de vilkår og betingelser, der er fastlagt heri. Du er indforstået med kun at bruge dette produkt til det beregnede formål og anvendelse i overensstemmelse med anvisningerne, retningslinjerne og advarslerne i denne produktvejledning samt i overensstemmelse med alle de gældende love og forskrifter. Manglende læsning og ignorering af disse anvisninger og advarsler kan medføre kvæstelser på dig selv og andre, skade på dit produkt eller skade på anden ejendom i nærheden. Der tages forbehold for eventuelle ændringer og opdateringer af denne produktvejledning samt anvisningerne, retningslinjerne og advarslerne samt den tilhørende dokumentation. Se [documents.dometic.com](http://documents.dometic.com) for de nyeste produktinformationer.

## 2 Forklaring af symboler



### **FORSIGTIG!**

Angiver en farlig situation, som kan medføre mindre eller lette kvæstelser, såfremt den ikke undgås.



### **VIGTIGT!**

Angiver en situation, som kan medføre materielle skader, såfremt den ikke undgås.



**BEMÆRK** Supplerende informationer om betjening af produktet.

## 3 Sikkerhedshenvisninger

### Grundlæggende sikkerhed



### **FORSIGTIG! Fare for elektrisk stød**

- Hvis apparatet har synlige beskadigelser, må apparatet ikke tages i brug.
- Apparatet må kun repareres af fagfolk. Ukorrekte reparationer kan medføre betydelige farer.
- Løsn ikke kabler, når apparatet stadig er i brug.
- Anvend kun tilbehør, der anbefales af producenten.
- Ingen af komponenterne må på nogen måde ændres eller tilpasses.



### **FORSIGTIG! Sundhedsfare**

- **El-apparater er ikke legetøj!** Opbevar og anvend apparatet uden for meget unge børns rækkevidde.
- Børn skal overvåges for at sikre, at de ikke leger med apparatet.
- Rengøring og vedligeholdelse må ikke udføres af børn uden opsyn.



**VIGTIGT! Fare for beskadigelse**

- Sørg for, at andre genstande ikke kan forårsage en kortslutning på apparatets kontakter.
- Apparatet må ikke bruges under våde forhold eller nedsænkes i væske. Skal opbevares et tørt sted.

**Sikker installation af apparatet**



**FORSIGTIG! Fare for elektrisk stød**

- Installation og fjernelse af apparatet må kun udføres af fagfolk.
- Klemte ledninger kan føre til moderate kvæstelser.  
Før kablerne, så de ikke kan blive beskadiget af døre eller hjelmen.  
Anvend tomme rør eller ledningsgennemføringer, når ledninger skal føres gennem pladevægge eller andre vægge med skarpe kanter.  
Træk **ikke** ledningerne løst eller med skarpe knæk.  
Træk ikke i kablerne.



**FORSIGTIG! Fare for kvæstelser**

Når apparatet placeres, skal man sørge for, at alle kabler er fastgjort forsvarligt for at forhindre fare for at snuble.



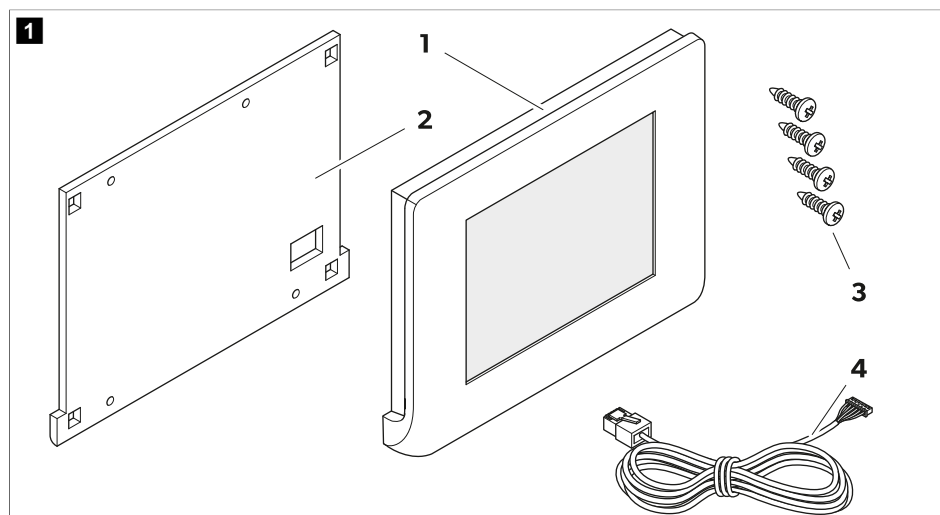
**VIGTIGT! Fare for beskadigelse**

- Stil ikke apparatet i nærheden af varmekilder (varmeapparater, direkte sollys, gasovne osv.).
- Stil apparatet på et tørt sted, der er beskyttet mod stænkvand.
- Sammenlign spændingsspecifikationen på datapladen med den effektforsyning, der er til rådighed, før ibrugtagningen.



**BEMÆRK** Brug N-BUS-forbindelseskabler ved tilslutning af N-BUS-kompatible enheder.

## 4 Leveringsomfang



Pos.	Betegnelse	Antal
1	Displayafdækning	1
2	Monteringsplade	1
3	Skruer	4
4	Kommunikationskabel	1

## 5 Tilbehør

Betegnelse	Art.nr.
Dometic NDS BC10M (N-BUS-tilslutningskabel, 10 m)	9620008182
Dometic NDS BC06M (N-BUS-tilslutningskabel, 6 m)	9620008462
Dometic NDS BC03M (N-BUS-tilslutningskabel, 3 m)	9620008275

## 6 Korrekt brug

Displayet er beregnet til at være batteriovervågning for at vise og overvåge den aktuelle ladetilstand, spænding og strøm fra **N-BUS-kompatible** køretøjsbatterier og til at kontrollere **N-BUS-kompatible** enheder i netværket.

Displayet er egnet til:

- Installation i køretøjer, både og vogne til fritidsbrug.
- Forbindelse til køretøjsbatteriet TEMPRA (TLB 100(F)-150(F))
- Tilslutning til batteriladere, styreenheder til solcelleladning og invertere

- Stationær eller mobil brug
- Indendørs brug

Displayet er **ikke** egnet til:

- Netdrift
- Udendørs brug

Dette produkt er kun egnet til dets beregnede formål og anvendelse i overensstemmelse med disse anvisninger.

Denne vejledning giver dig oplysninger om, hvad der er nødvendigt med henblik på en korrekt montering og/eller drift af produktet. Dårlig montering og/eller ukorrekt drift eller vedligeholdelse medfører utilstrækkelig ydeevne og mulige fejl.

Producenten påtager sig intet ansvar for kvæstelser eller skader i forbindelse med produktet, der skyldes:

- ukorrekt montering eller forbindelse inklusive for høj spænding
- ukorrekt vedligeholdelse eller brug af uoriginale reservedele, der ikke stammer fra producenten
- ændringer på produktet uden udtrykkelig tilladelse fra producenten
- brug til andre formål end dem, der er beskrevet i vejledningen.

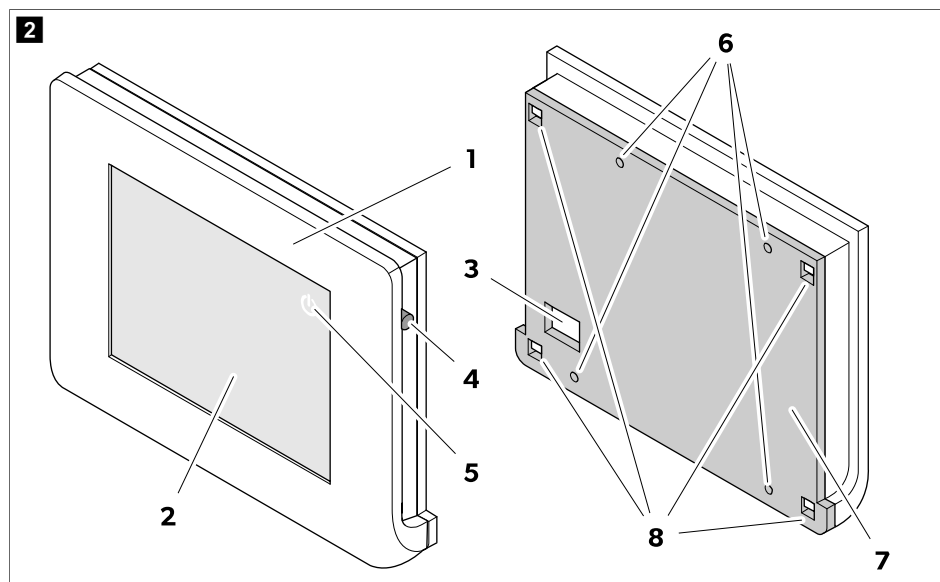
Dometic forbeholder sig ret til at ændre produktets udseende og produktspecifikationer.

## **7 Teknisk beskrivelse**

Displayet er udstyret med en touchscreen og kan betjenes med en spænding på 12 V<sup>DC</sup>.

Displayet er kompatibelt med Dometic-apps til mobilenheder, f.eks. SunControl-appen (kun hvis en Bluetooth-enhed er tilsluttet N-BUS-netværket).





## Komponenter









Pos.	Beskrivelse
1	Displayafdækning
2	Touchscreen
3	Kommunikationskabeltilslutning
4	Tænd/sluk-kontakt
5	Tænd/sluk-knap
6	Monteringshuller
7	Monteringsplade
8	Fastgørelseshuller

# Touchscreen

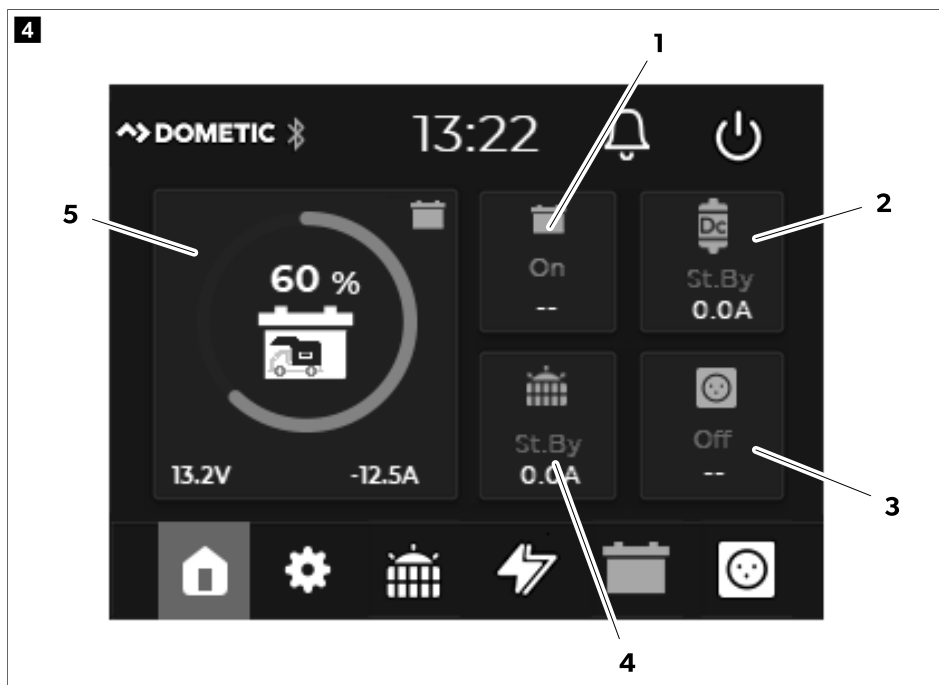


Pos.	Komponent	Beskrivelse
1	Statusbjælke	<p>Viser aktive funktioner (Bluetooth) for tilsluttede N-BUS-enheder, tid og meddelelser (fejlmeldelser).</p>
		<p> Bluetooth-funktion for tilsluttede N-BUS-enheder</p> <p>Lyser gult, så snart Bluetooth-funktionen for tilsluttede N-BUS-enheder aktiveres.</p>
		<p> Fejlindikation</p> <p>En rød prik på klokken angiver, at der er registreret en fejl. Du kan få vist fejlmeldelserne ved at trykke på klokken.</p>
2	Menuvisning	<p> Tænd/sluk-knap</p> <p>Slukker displayet og alle N-BUS-kompatible enheder i netværket.</p>
		<p>Dynamisk skærm, viser de vigtigste data for de enheder, der er tilsluttet N-BUS i den valgte menu.</p> <p>Hovedmenuen vises som startskærm.</p>
		<p> Et blink på batterisymbolet angiver, at forsyningsbatteriet oplades.</p>



Pos.	Komponent	Beskrivelse
3	Menulinje	Hovedmenuen og indstillingsmenuen samt menuerne for tilsluttede enheder vælges via menulinjen.
		Menuen for aktuelt tilsluttede enheder vises med hvidt, menuen for aktive enheder (status "til") vises med gult, og menuen for enheder, der ikke er tilsluttet, er nedtonet. Nedtonede menuer kan ikke vælges.
		 Hovedmenu
		 Indstillingsmenu
		 Menu for styreenhed til solcelleladning
		 Menu for batterilader
		 Menu til forsyningsbatteriet
		 Invertermenuen



## Hovedmenu



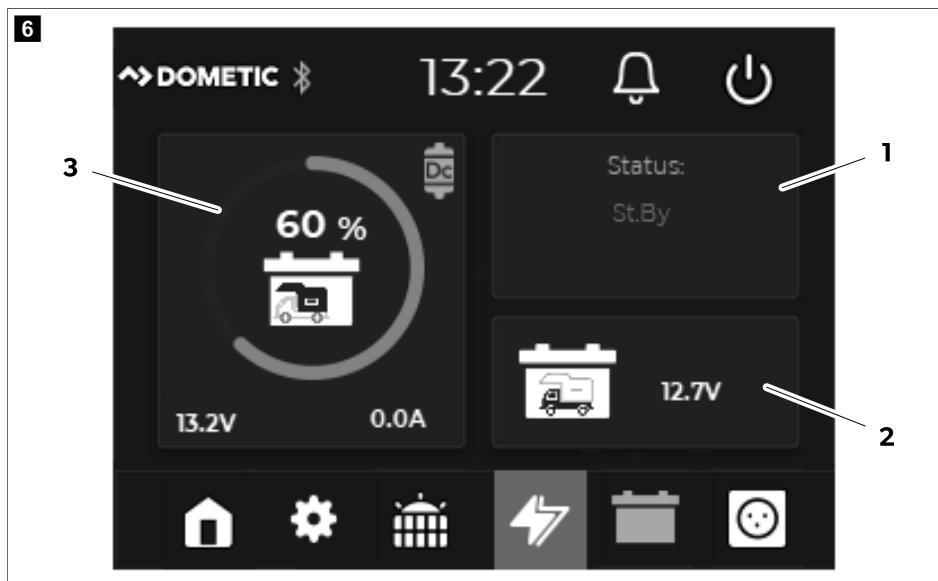
Pos.	Beskrivelse
1	Status for forsyningsbatteriet (tændt/slukket) Forsyningsbatteriets spænding (i V)
2	Status for batteriladeren (standby/bulk/absorption/flydespænding/slukket) Strømforsyning (i A) fra batteriopladeren
3	Status for inverteren (tændt/slukket) Udgangsspænding (i V) for inverteren
4	Status for styreenheden til solcelleladning (standby/MPPT/absorption/flydespænding/slukket) Strømforsyning (i A) fra solcelleladeren
5	Ladetilstand (SoC) for forsyningsbatteriet (cirkeldiagram med trin på 25 %) med de aktuelle værdier for spænding (i V) og strøm (i A)  * <b>Bemærk:</b> Hvis et TEMPRA-batteri (TLB 100(F)-150(F)) er tilsluttet i N-BUS-netværket, vises SoC i 5 % trin

## Menu for styreenhed til solcelleladning



Pos.	Beskrivelse
1	Aktuel værdi for startbatteriets spænding (i V)
2	Åbn <b>Hist.</b> for at se en oversigt over den solenergi, der er leveret i løbet af de sidste 3 uger.
3	Dagsproduktion (i Wh) for tilsluttede solpaneler
4	Status for styreenheden til solcelleladning (standby/MPPT/absorption/flydespænding/slukket)
5	Ladetilstand (SoC) for forsyningsbatteriet (cirkeldiagram med trin på 25 %) med de aktuelle værdier for spænding (i V) og strøm (i A)  * <b>Bemærk:</b> Hvis et TEMPRA-batteri (TLB 100(F)-150(F)) er tilsluttet i N-BUS-netværket, vises SoC i 5 % trin
	(Der vises intet nummer) En solpanelindgang er tilsluttet
	To solpanelindgange er tilsluttet og aktive

## Menu for batterilader

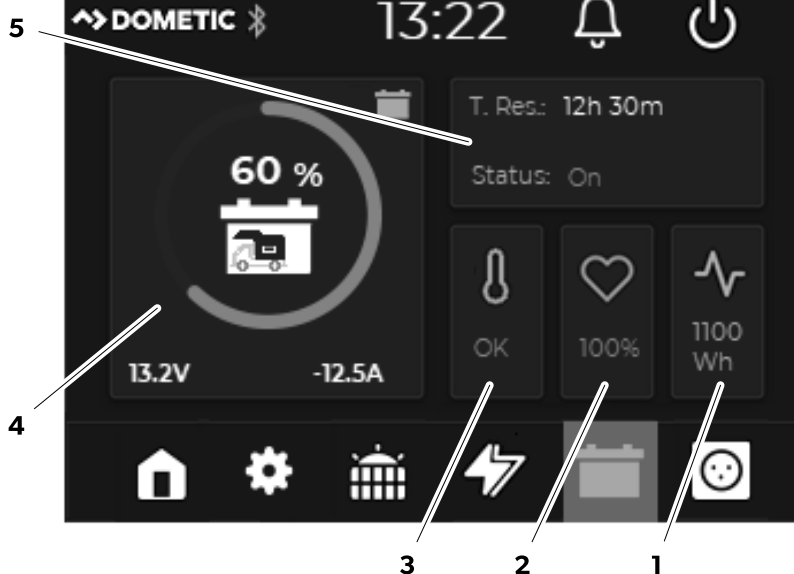


Pos.	Beskrivelse
1	Status for batteriladeren (standby/bulk/absorption/flydespænding/slukket)
2	Startbatteriets spænding (i V)
3	Ladetilstand (SoC) for forsyningsbatteriet (cirkeldiagram med trin på 25 %) med de aktuelle værdier for spænding (i V) og strøm (i A)

\* **Bemærk:** Hvis et TEMPRA-batteri (TLB 100(F)-150(F)) er tilsluttet i N-BUS-netværket, vises SoC i 5 % trin

## Menu til forsyningsbatteriet

7

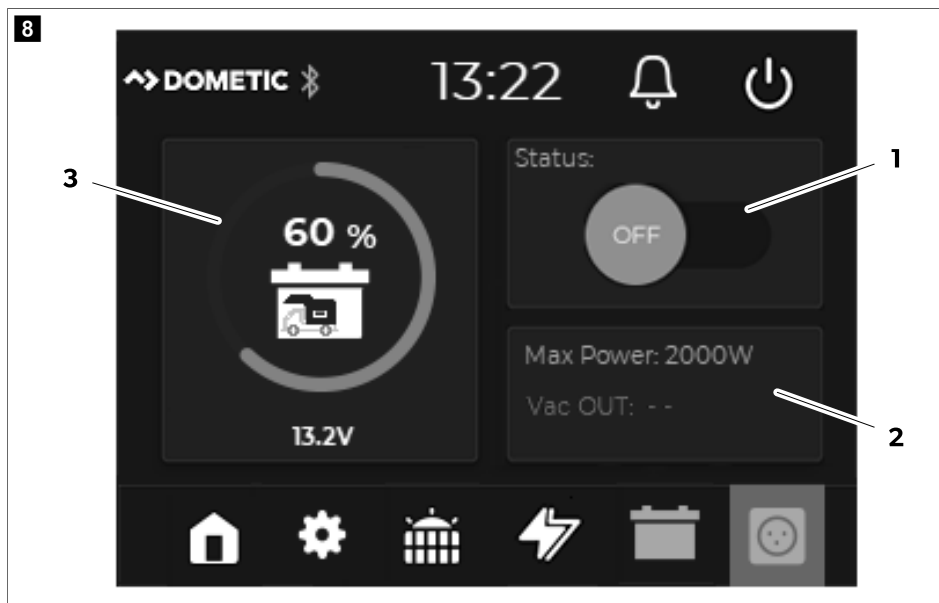


Pos.	Beskrivelse
1	Batterikapacitet i Wh
2	Batteriets tilstand (SoH, State of Health) i %)
3	<p>Analyse af batteriets temperatur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OK: Temperatur inden for det tilladte område</li> <li>• Høj: Høj temperatur</li> <li>• Lav: Lav temperatur</li> </ul> <p>Alarm, hvis temperaturen bevæger sig inden for et kritisk område</p>
4	Ladetilstand for forsyningsbatteriet (i %) med aktuelle værdier for spænding (i V) og strøm (i A)
5	Forsyningsbatteriets status (tændt/slukket) og tid til fuld opladning/afladning
6	<p>Hvis der er tilsluttet mere end ét batteri i N-BUS-netværket:</p> <p>Åbn <b>Hist.</b> for at se en oversigt over de enkelte batteriers tilstand og batteritemperatur for op til 4 batterier i netværket.</p>



Der er tilsluttet mere end ét batteri i N-BUS-netværket

## Invertermenuen

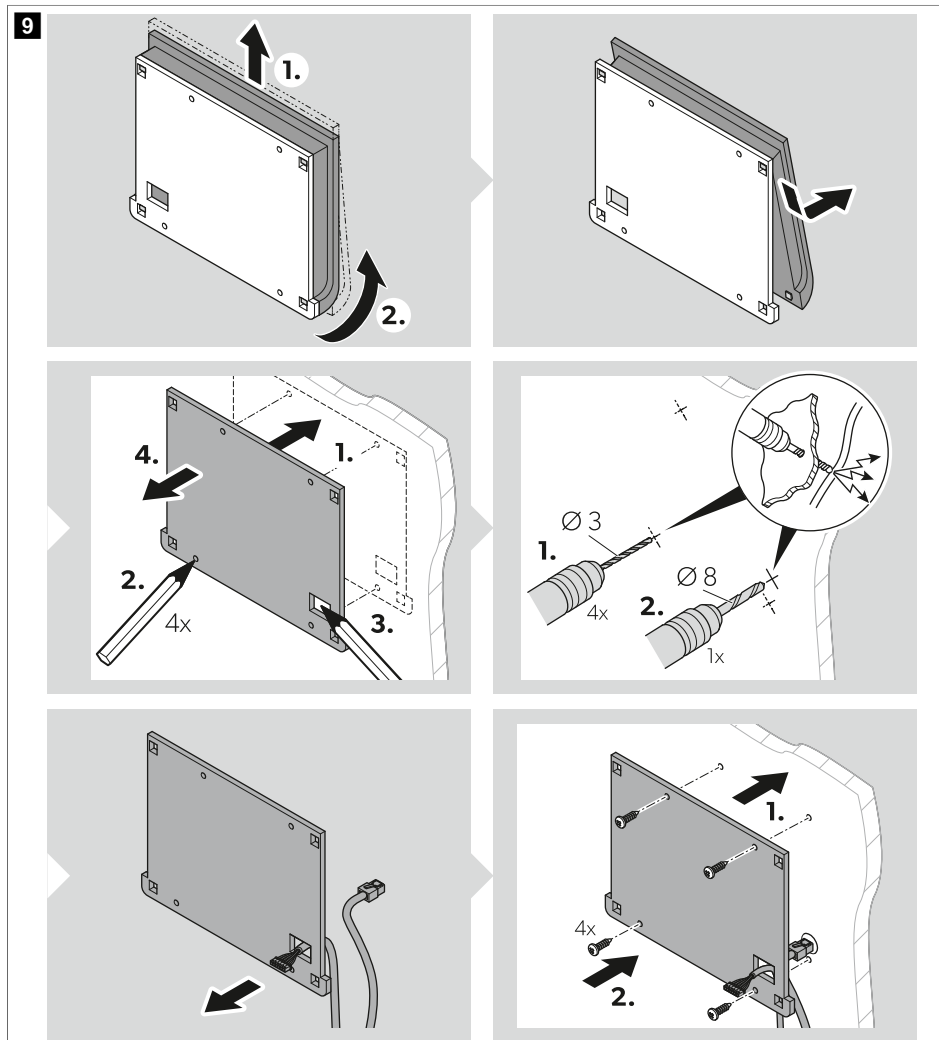


Pos.	Beskrivelse
1	Status for inverteren (tændt/slukket)

Pos.	Beskrivelse
2	Maksimal overspændingsstrøm (i W) og aktuel udgangsspænding
3	Ladetilstand for forsyningsbatteriet (i %) med aktuel værdi for spænding (i V)

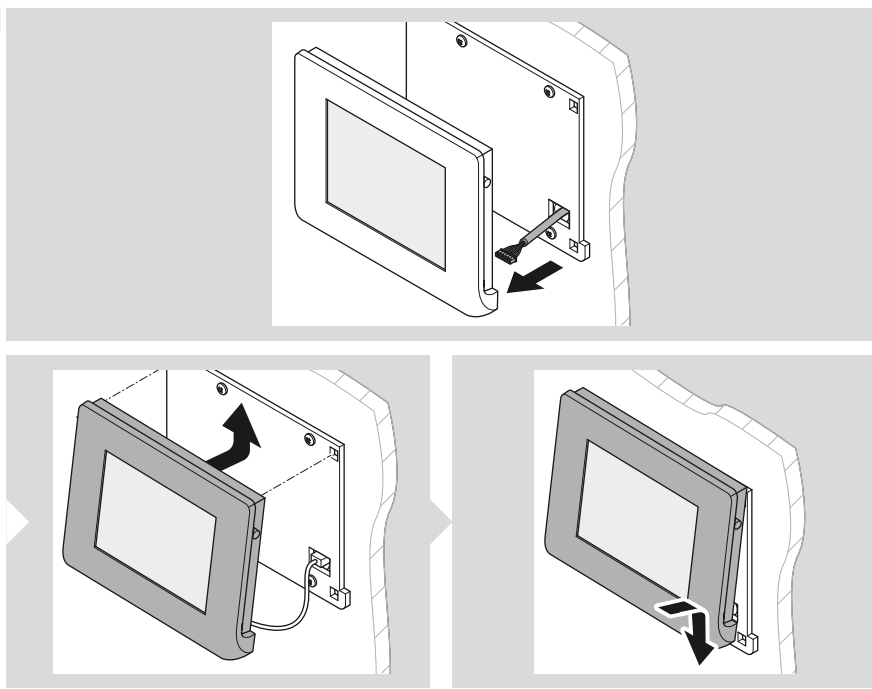
## 8 Montering

### Montering af displayet



1. Afmonter monteringspladen fra displayafdækningen.
2. Anbring monteringspladen på monteringsoverfladen, og afmærk monteringshullerne og kommunikationskablets tilslutning.
3. Bor monteringshuller til monteringspladen (Ø 3 mm) og en åbning til kommunikationskablets tilslutning (Ø 8 mm) ved de markerede punkter.
4. Før kommunikationskablet gennem kommunikationskablets tilslutning og det forberedte hul i monteringsoverfladen.
5. Skru monteringspladen fast på monteringsoverfladen.

### Tilslutning af displayet

**10**

1. Tilslut kommunikationskablet til displayet .
2. Fastgør skærmafdækningen til monteringspladen.

### Tilslutning af N-BUS-enheder



**BEMÆRK** Brug N-BUS-forbindelseskabler (tilbehør) ved tilslutning af N-BUS-kompatible enheder.



## 9 Betjening

### Opsætning af displayet

Når enheden tændes for første gang, startes den indledende opsætning til indstilling af sprog, dato, klokkeslæt og batteritype automatisk (se det tilsvarende kapitel for yderligere oplysninger om de individuelle indstillinger).

Indstillingerne kan springes over og redigeres eller ændres når som helst i indstillingsmenuen.

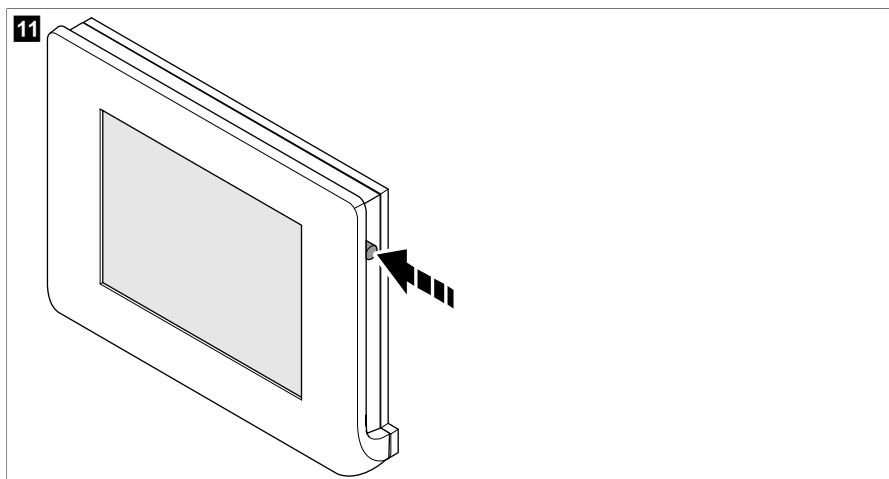


**BEMÆRK** For at displayet kan fungere korrekt, skal den anvendte batteritype, den nominelle kapacitet og den tilsvarende ladeprofil indstilles for det forsyningsbatteri, der aktuelt er tilsluttet (se kapitel Grundlæggende indstillinger af batteriet på side 174).

### Anvendelse af displayet

#### Tænding af displayet

- > Tryk på tænd/sluk-knappen, eller tryk på berøringsskærmen for at tænde for displayet (fig. 11 på side 171).



#### Sætter displayet på standby



**BEMÆRK**

Som standard skifter displayet automatisk til standbytilstand, efter 3 min hvor det ikke er i brug.

Standardindstillingen kan justeres (se kapitel Indstilling af standbytid på side 173).

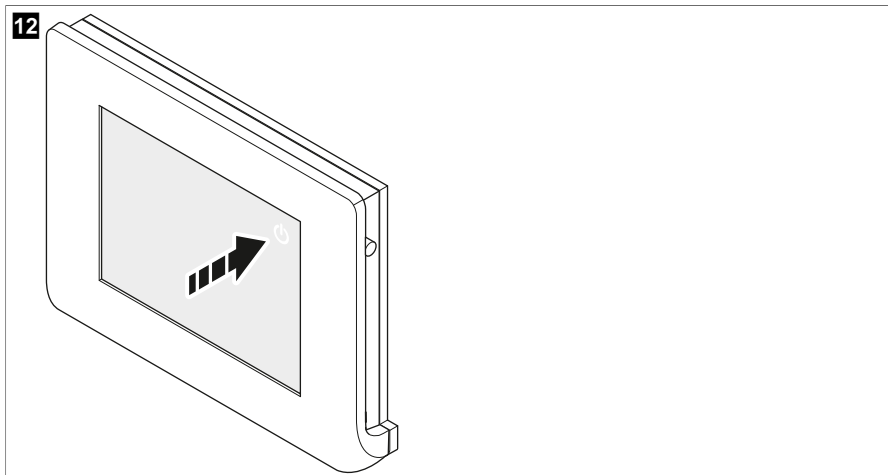
- > Tryk på tænd/sluk-knappen for at sætte displayet på standby (fig. 11 på side 171).

## Tænd og sluk for N-BUS-kompatible enheder i netværket



**BEMÆRK** Displayet kan bruges til at aktivere og deaktivere alle N-BUS-kompatible enheder i netværket.

- > Tryk på tænd/sluk-knappen i mindst 3 s (fig. 12 på side 172) for at **slukke for** displayet og alle N-BUS-kompatible enheder i netværket.



- > Tryk på tænd/sluk-knappen for at **tænde for** displayet og alle N-BUS-kompatible enheder i netværket (fig. 11 på side 171).

## Indstilling af værdier

- > Vælg **-** eller **+** for at mindske eller øge værdierne.

## Navigering gennem menuerne

- > Vælg **◀** eller **▶** for at navigere frem eller tilbage i menuerne.
- > Vælg **⏮** for at vende tilbage til hovedmenuen.

## Aktivering eller deaktivering af Bluetooth-funktionen for tilsluttede enheder

Displayet kan bruges til at styre Bluetooth-modulerne på de tilsluttede N-BUS-enheder.




**BEMÆRK**

- Sørg for, at de tilsluttede enheder, der skal styres, har en Bluetooth-funktion.
- Bluetooth-modulerne på alle tilsluttede N-BUS-enheder styres samtidigt. Enhederne kan ikke vælges specifikt.

1. Vælg **⚙** for at åbne indstillingsmenuen.
2. Markér eller fjern markeringen i afkrydsningsfeltet ved siden af **Bluetooth** for at aktivere eller deaktivere Bluetooth-funktionen for tilsluttede N-BUS-enheder.

✓ Så snart Bluetooth-funktionen er aktiveret, lyser symbolet  på statuslinjen gult.

### Åbner en oversigt over tilsluttede N-BUS-enheder

1. Vælg  for at åbne indstillingsmenuen.
2. Gå til **BUS**.


✓ Der vises en liste over de tilsluttede N-BUS-enheder. Masterinterfacet er fremhævet med blå.

## Sådan foretager du indstillinger

### Indstilling af standbytid



**BEMÆRK** Som standard skifter displayet automatisk til standbytilstand, efter 3 min hvor det ikke er i brug.

1. Vælg  for at åbne indstillingsmenuen.
2. Gå til **Display**.
3. Indstil en værdi mellem 1 og 100 for tiden (i minutter), hvorefter baggrundsbelysningen skal dæmpes (**2**).  
Når baggrundsbelysningen er dæmpet, reduceres displayets strømforbrug til halvdelen af strømforbruget ved fuld lysstyrke (se kapitel Tekniske data på side 178).
4. Indstil en værdi mellem 1 og 100 for tiden (i minutter), hvorefter displayet automatisk skifter til standby (**1**).  
I standbytilstand er displayets baggrundsbelysning helt slukket, og displayets strømforbrug er reduceret til 15 mA (se kapitel Tekniske data på side 178).

### Indstilling af knap- og advarselstonesignaler

1. Vælg  for at åbne indstillingsmenuen.
2. Gå til **Display**.
3. Marker eller fjern markeringen i afkrydsningsfeltet ved siden af **BEEP** for at aktivere eller deaktivere det akustiske signal (se fig. 13 på side 173).

### Indstilling af støjsvag tilstand


Når støjsvag modus er aktiveret, slukkes ventilatoren (hvis monteret) på de tilsluttede N-BUS-enheder, og enhederne oplades ved reduceret strøm for at forhindre overophedning.




**BEMÆRK** Indstillingen er kun tilgængelig, hvis mindst én N-BUS-kompatibel batterioplader eller solcellelader er tilsluttet i N-BUS-netværket.

1. Vælg  for at åbne indstillingsmenuen.
2. Marker eller fjern markeringen i afkrydsningsfeltet ved siden af **Silent Mode** for at aktivere eller deaktivere lyd-løs tilstand.

### Ændring af dato og klokkeslæt

1. Vælg  for at åbne indstillingsmenuen.
2. Gå til **Date&Time**.
3. **Date** (dato) Indtast dag, måned og år.
4. **Time** (tid) Indtast timer og minutter.

### Indstilling af sproget

1. Vælg  for at åbne indstillingsmenuen.
2. Gå til **Language**.
3. Vælg afkrydsningsfeltet ved siden af det ønskede sprog for at vælge sprog.  
Følgende sprog er tilgængelige:

- Italiensk
- Engelsk
- Tysk
- Fransk
- Spansk
- Hollandsk

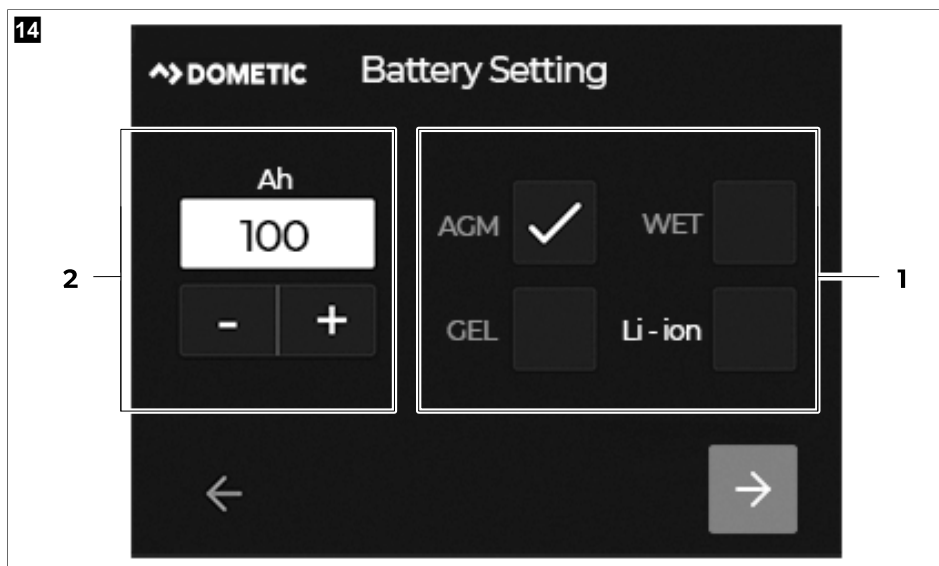
### Grundlæggende indstillinger af batteriet

For at displayet kan fungere korrekt, skal den anvendte batteritype, den nominelle kapacitet og den tilsvarende ladeprofil indstilles for det forsyningsbatteri, der aktuelt er tilsluttet.



**BEMÆRK** Hvis TEMPRA-batteriet (TLB 100(F)-150(F)) er tilsluttet som et forsyningsbatteri, er disse indstillinger foruddefinerede og kan ikke ændres.

## Indstilling af batteritype og nominel kapacitet



1. Vælg for at åbne indstillingsmenuen.
2. Gå til **Battery**.
3. Indtast forsyningsbatteriets nominelle kapacitet (i Ah) (2).
4. Marker afkrydsningsfeltet ved siden af den anvendte batteritype (1).

Følgende batterityper understøttes:

- AGM (Absorbed glass mat-batterier)
- WET (blysyrebatterier)
- GEL (bly-gel-batterier)
- Li-ion (litium-ion-batteri)

## Indstilling af opladningsprofilen

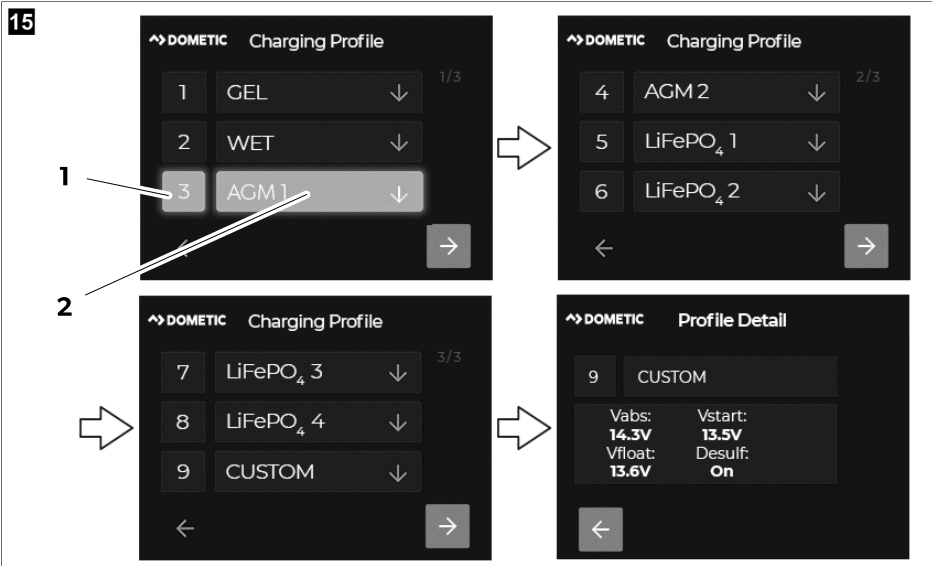


### VIGTIGT! Fare for beskadigelse

Vælg kun en ladeprofil, der passer til det anvendte batteri, baseret på producentens specifikationer. Forkerte indstillinger kan føre til funktionsfejl og beskadigelse af batterierne. Hvis du er i tvivl, skal du kontakte en autoriseret elektriker.



**BEMÆRK** Indstillingen er kun tilgængelig, hvis mindst én N-BUS-kompatibel batterioplader eller solcellelader er tilsluttet i N-BUS-netværket.



1. Vælg for at åbne indstillingsmenuen.
2. Gå til **Charging profile**.
3. Vælg nummeret ved siden af den passende ladeprofil for at indstille en forudindstillet ladeprofil (1 - 8, f.eks. 3 for AGM1, se fig. 15 på side 176, 1).
4. Vælg nummer 9 for at indstille en tilpasset ladeprofil (se kapitel Indstilling af en tilpasset batteriladeprofil på side 176).
- ✓ Nummeret på den aktiverede ladeprofil fremhæves.
5. Vælg feltet for en ladeprofil for at få vist profiloplysningerne (f.eks. AGM1, se fig. 15 på side 176, 2).

Beskrivelse:

**V<sub>abs</sub>** Absorptionsspænding

**V<sub>start</sub>** Batterispænding ved starten af opladningen

**V<sub>float</sub>** Flydespænding

**Desulf** Desulfation, valgfri ladefase til blysyrebatterier (AGM2) til fjernelse af sulfat fra batteriets blyplader og genoprettelse af batteriets kapacitet. **Bemærk:** Brug kun ladefasen, når det er nødvendigt, da overdreven brug vil forkorte batteriets levetid.

#### Indstilling af en tilpasset batteriladeprofil

1. Vælg for at åbne indstillingsmenuen.
2. Gå til **Charging profile**.
3. Vælg **CUSTOM**.
4. Indtast værdier for V<sub>abs</sub>, V<sub>float</sub> og V<sub>start</sub>.
5. Vælg .


6. Vælg afkrydsningsfeltet ved siden af **Float** for at aktivere vedligeholdelsesladefasen (float).
7. Vælg afkrydsningsfeltet ved siden af **Recondition** for at aktivere rekonditioneringsfasen.  
Kun AGM2-batterier: Desulfationsfasen (**Desulf**) aktiveres, når det tilsvarende ladeprogram vælges.
8. Indtast værdien (i A) for den maksimale ladestrøm for alle tilsluttede opladere.

### Foretage grundlæggende indstillinger for solcelleladeren

For at displayet kan fungere korrekt, skal det nominelle output (i Wp) for de tilsluttede solpaneler indstilles.



**BEMÆRK** Indstillingen er kun tilgængelig, hvis en N-BUS-kompatibel solcellelader er tilsluttet i N-BUS-netværket.

1. Vælg  for at åbne indstillingsmenuen.
2. Gå til **Solar Panel**.
3. Indtast det nominelle output (i Wp) for op til 2 solpaneler (PS1 og PS2).

## 10 Rengøring og vedligeholdelse



### VIGTIGT! Fare for beskadigelse

- Anvend ikke slibende rengøringsmidler eller hårde genstande under rengøring, da de kan beskadige apparatet.
  - Brug ikke rengøringsmidler, der indeholder ammoniak eller alkohol.
  - Du må aldrig sprøjte eller hælde væsker direkte på berøringsskærmen eller huset.
- > Rengør berøringsskærmen med en ren og tør mikrofiberklud med små cirkulære bevægelser. Fugt om nødvendigt mikrofiberkulden om nødvendigt.
- > Rengør af og til huset med en fugtig klud.

## 11 Udbedring af fejl

Fejl	Mulig årsag	Løsningsforslag
Displayet virker ikke. Der måles ingen værdier.	Kommunikationskablet er ikke tilsluttet korrekt eller defekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Kontrollér tilslutningskablet for løse forbindelser, isoleringsfejl eller brud.</li> <li>&gt; Udskift om nødvendigt kommunikationskablet.</li> </ul>
	Isoleringsfejl, brud eller løse forbindelser ved de strømførende kabler på de tilsluttede N-BUS-enheder.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Kontrollér de spændingsførende kabler for isoleringsfejl, brud eller løse forbindelser.</li> </ul>
	Forsyningsbatterispændingen er for lav. ( $\leq 7$ V).	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Kontrollér forsyningsbatteriets spænding. Genoplad om nødvendigt forsyningsbatteriet.</li> </ul>

## 12 Bortskaffelse



Bortskaf så vidt muligt emballagen i affaldscontainerne til den pågældende type genbrugsaffald. Kontakt en lokal genbrugsstation eller din faghandel for at få de pågældende forskrifter om, hvordan du bortskaffer produktet i overensstemmelse med disse gældende forskrifter for bortskaffelse. Produktet kan bortskaffes uden gebyr.

Sletning af persondata: Hvis produktet indeholder et datalager, skal du slette alle persondata fra dette datalager, før du bortskaffer produktet.

## 13 Garanti



Den lovbestemte garantiperiode gælder. Hvis produktet er defekt, skal du kontakte producentens afdeling i dit land (se [dometic.com/dealer](http://dometic.com/dealer)) eller din forhandler.

Ved reparation eller krav om garanti skal du medsende følgende bilag:

- en kopi af regningen med købsdato
- en reklamerationsgrund eller en fejlbeskrivelse.

Vær opmærksom på, at egne eller uprofessionelle reparationer kan få sikkerhedsmæssige konsekvenser og kan gøre garantien ugyldig.

## 14 Tekniske data

Displaytype	TFT 2,83", 262k fuld farve touchscreen
Middel effektforbrug	
Baggrundslys indstillet til maksimumværdi	54 mA
Standby-modus	15 mA
Omgivelsestemperatur for drift	-10 ... 70 °C
Mål	79 × 100 × 12 mm
Vægt	70 g
Godkendelse	 



# Svenska

## 1 Observera

Läs och följ noggrant alla instruktioner, direktiv och varningar i den här produkthandboken för att säkerställa att du alltid installerar, använder och underhåller produkten på rätt sätt. Dessa instruktioner **MÅSTE** förvaras tillsammans med produkten.

Genom att använda produkten bekräftar du härmed att du noggrant har läst alla instruktioner, direktiv och varningar och att du förstår och är införstådd med att följa de villkor som anges här. Du är införstådd med att endast använda denna produkt i avsett syfte och i enlighet med instruktionerna, direktiven och varningarna som anges i denna produkthandbok samt i enlighet med alla gällande lagar och bestämmelser. Om du inte läser och följer instruktionerna och varningarna som anges här kan det leda till personskador på dig eller andra, på produkten eller annan egendom i närheten. Denna produkthandbok, inklusive instruktionerna, direktiven och varningarna samt relaterad information, kan ändras och uppdateras. Aktuell produktinformation finns på [documents.dometic.com](https://documents.dometic.com).

## 2 Förklaring av symboler



### AKTA!

Anger en farlig situation som, om den inte kan undvikas, leder lindrig eller måttlig personskada.



### OBSERVERA!

Anger en situation som, om den inte kan undvikas, kan leda till materiell skada.



**ANVISNING** Kompletterande information om användning av produkten.

## 3 Säkerhetsanvisningar

### Allmänna säkerhetsanvisningar



#### AKTA! Risk för dödsfall på grund av elektricitet

- Om apparaten uppvisar synliga skador får den ej tas i drift.
- Låt endast kvalificerad personal reparera enheten. Om man utför reparationer på fel sätt kan man utsättas för avsevärda risker.
- Lossa inga kablar när apparaten används.
- Använd endast tillbehör som rekommenderas av tillverkaren.
- Ändra eller anpassa inte komponenterna på något sätt.



#### AKTA! Hälsorisk

- **Elapparater är inga leksaker.** Förvara och använd apparaten utom räckhåll för små barn.
- Barn måste hållas under uppsikt så att de inte leker med apparaten.
- Utan uppsikt får barn inte utföra rengörings- eller underhållsarbeten.



**OBSERVERA! Risk för skada**

- Kontrollera att det inte är möjligt för andra föremål att orsaka kortslutning vid apparatens kontakter.
- Använd inte enheten i våta förhållanden eller om den är nedsänkt i någon typ av vätska. Förvaras torrt.

**Säkerhet vid installering av apparaten**



**AKTA! Risk för dödsfall på grund av elektricitet**

- Apparaten får endast installeras och tas bort av härför utbildad personal.
- Klämda kablar kan orsaka svåra personskador.

Dra kablarna så att de inte kan skadas av dörrar eller motorhuv.

Använd tomma rör eller kabelkanaler om kablarna dras genom plåtväggar eller andra väggar med vassa kanter.

Lägg **inte** kablar löst eller med skarpa böjar.

Dra inte i kablarna.



**AKTA! Risk för personskada**

Se till att alla kablar är säkrade på lämpligt sätt för att undvika snubblingsrisk i samband med att apparaten sätts på plats.



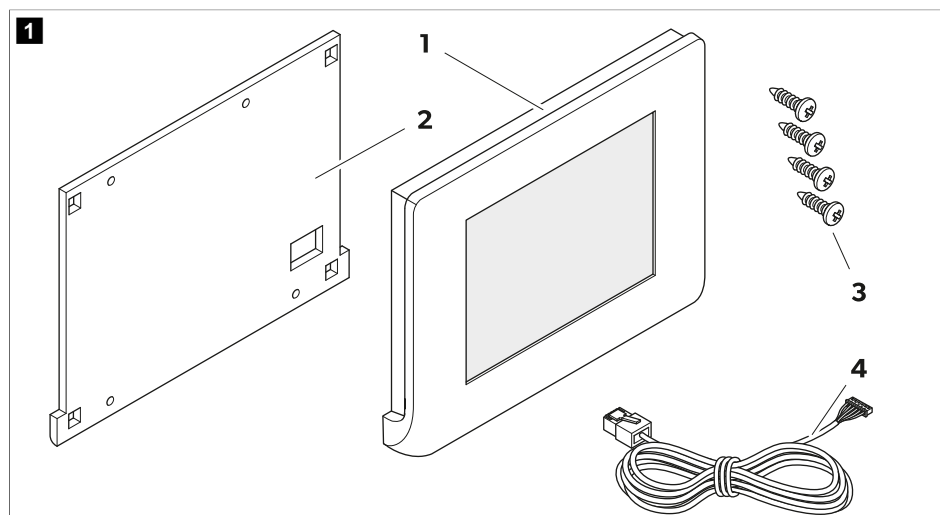
**OBSERVERA! Risk för skada**

- Ställ inte apparaten i närheten av värmekällor (värmeelement, starkt solljus, gasspisar osv.).
- Ställ apparaten i ett torrt utrymme, se till att den skyddas mot vattenstänk.
- Jämför spänningsuppgifterna på typetiketten med spänningen i ditt uttag innan apparaten tas i drift.



**ANVISNING** Använd N-BUS-anslutningskablar för anslutning av N-BUS-kompatibla enheter.

## 4 Leveransomfattning



Pos.	Beteckning	Mängd
1	Displayskydd	1
2	Monteringsplatta	1
3	Skrubar	4
4	Kommunikationskabel	1

## 5 Tillbehör

Beteckning	Art.nr
Dometic NDS BC10M (N-BUS anslutningskabel, 10 m)	9620008182
Dometic NDS BC06M (N-BUS anslutningskabel, 6 m)	9620008462
Dometic NDS BC03M (N-BUS anslutningskabel, 3 m)	9620008275

## 6 Avsedd användning

Displayen är avsedd som en batterivakt för visning och övervakning av aktuell laddning, spänning och strömstyrka i **N-BUS-kompatibla** bilbatterier och för styrning av **N-BUS-kompatibla** enheter i nätverket.

Displayen är avsedd för:

- Montering i fritidsfordon, båtar och lastbilar
- Anslutning till bilbatteri TEMPRA (TLB 100(F)-150(F))
- Anslutning till batteriladdare, solladdare och växelriktare

- Stationär eller mobil användning
- Inomhusbruk

Skärmen är **inte** avsedd för:

- Nätförsörjning
- Utomhusbruk

Den här produkten lämpar sig endast för avsedd användning i enlighet med denna bruksanvisning.

Den här manualen informerar om vad som krävs för att installera och/eller använda produkten på rätt sätt. Felaktig installation och/eller användning eller felaktigt underhåll kommer leda till att produkten inte fungerar optimalt och riskerar gå sönder.

Tillverkaren åtar sig inget ansvar för personskador eller materiella skador på produkten som uppstår till följd av:

- Felaktig installation, montering eller anslutning, inklusive för hög spänning
- Felaktigt underhåll eller användning av reservdelar som inte är originaldelar från tillverkaren
- Ändringar som utförts utan uttryckligt medgivande från tillverkaren
- Användning för andra ändamål än de som beskrivs i denna bruksanvisning

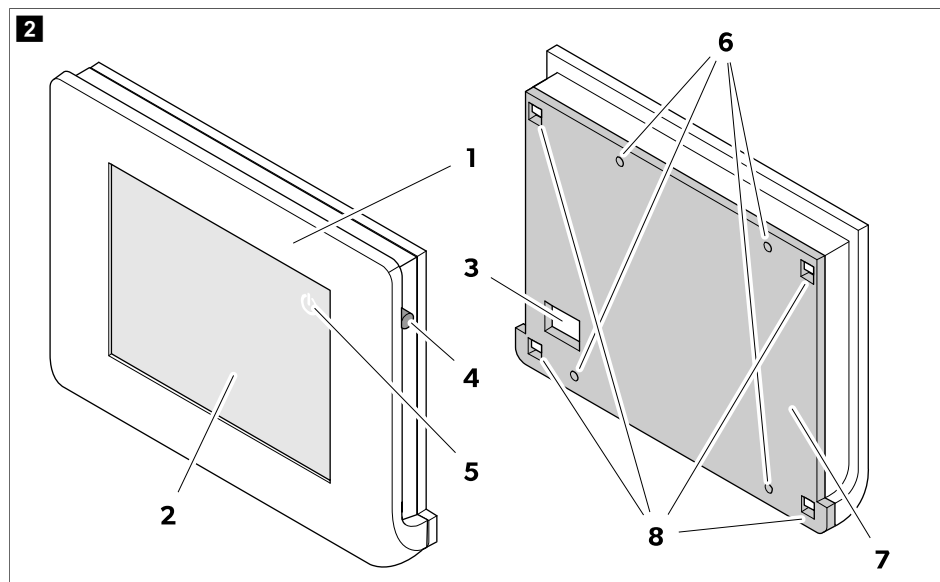
Dometic förbehåller sig rätten att ändra produktens utseende och specifikationer.

## 7 Teknisk beskrivning

Displayen är utrustad med en pekskärm och kan använda med en spänning på 12 V<sup>---</sup>.

Displayen är kompatibel med Dometic-appar för mobila enheter, t.ex. SunControl-appen (endast om en Bluetooth-enhet är ansluten till N-BUS-nätverket).





## Komponenter









Pos.	Beskrivning
1	Displayskydd
2	Pekskärm
3	Kommunikationskabelanslutning
4	Strömbrytare
5	Strömbrytare
6	Monteringshål
7	Monteringsplatta
8	Upphängningshål

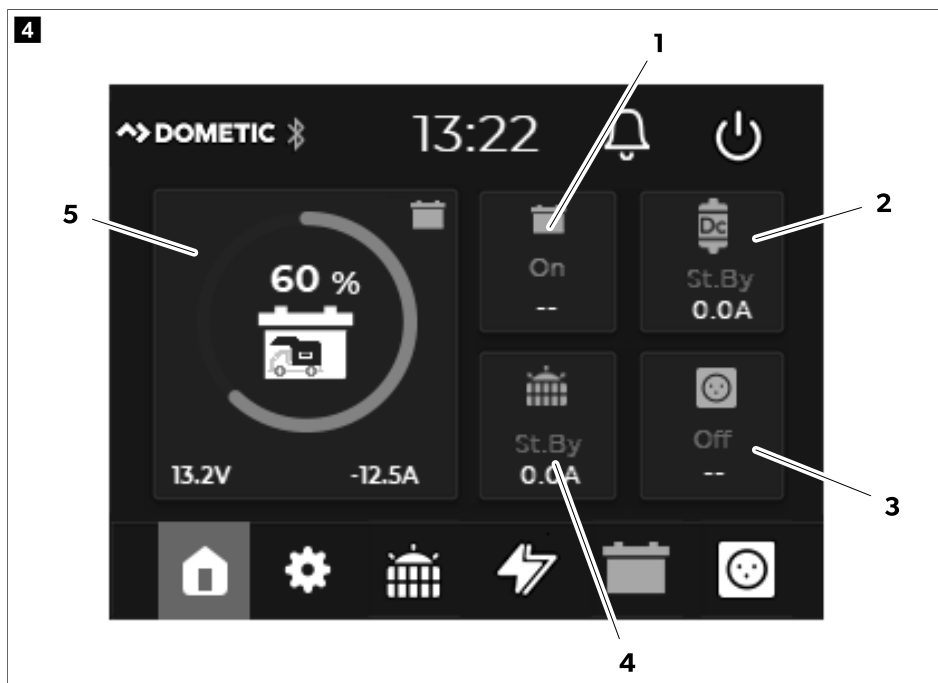
## Pekskärm



Pos.	Komponent	Beskrivning
1	Statusrad	Visar aktiva funktioner (Bluetooth) för anslutna N-BUS-enheter, tid och meddelanden (felmeddelanden).
		 Bluetooth-funktion för anslutna N-BUS-enheter lyser gult så snart Bluetooth-funktionen för anslutna N-BUS-enheter är aktiverad.
		 Felindikering En röd punkt på klockan anger att ett fel har upptäckts. Felmeddelanden kan visas genom att trycka på klockan.
		 Strömbrytare Stänger av displayen och alla N-BUS-kompatibla enheter i nätverket.
2	Menyskärm	Dynamisk skärm som visar viktigaste data för de enheter som är anslutna till N-BUS i den valda menyn. Huvudmenyn visas som startskärm.
		 När batterisymbolen blinkar en gång anger det att fritidsbatteriet laddas.

Pos.	Komponent	Beskrivning
		<p>Via menyraden kan man välja mellan huvud- och inställningsmenyn samt menyerna för anslutna enheter.</p> <p>Menyn för de enheter som för närvarande är anslutna visas i vitt, menyn för aktiva enheter (status på) visas i gult och menyn för enheter som inte är anslutna är gråtonad. Gråtonade menyer kan inte väljas.</p>
3	Menylist	 Huvudmeny
		 Inställningsmeny
		 Meny för solladdare
		 Meny för batteriladdare
		 Meny Fritidsbatteri
		 Meny för Växelriktare

## Huvudmeny





Pos.	Beskrivning
1	Fritidsbatteriets status (på/av) Fritidsbatteriets spänning (i V)
2	Batteriladdarens status (standby/bulk/absorption/håll/av) Strömförsörjning (i A) från batteriladdaren
3	Växelriktarens status (på/av) Växelriktarens utgångsspänning (i V)
4	Solladdarens status (standby/MPPT/absorption/håll/av) Strömförsörjning (i A) från solladdaren
5	Fritidsbatteriets laddningsstatus (SoC) (cirkeldiagram i 25 %* steg) med strömvärden för spänning (i V) och strömstyrka (i A)  * <b>Obs!</b> Om ett TEMPRA-batteri (TLB 100(F)-150(F)) är anslutet i N-BUS-nätverket visas SoC i 5 % steg

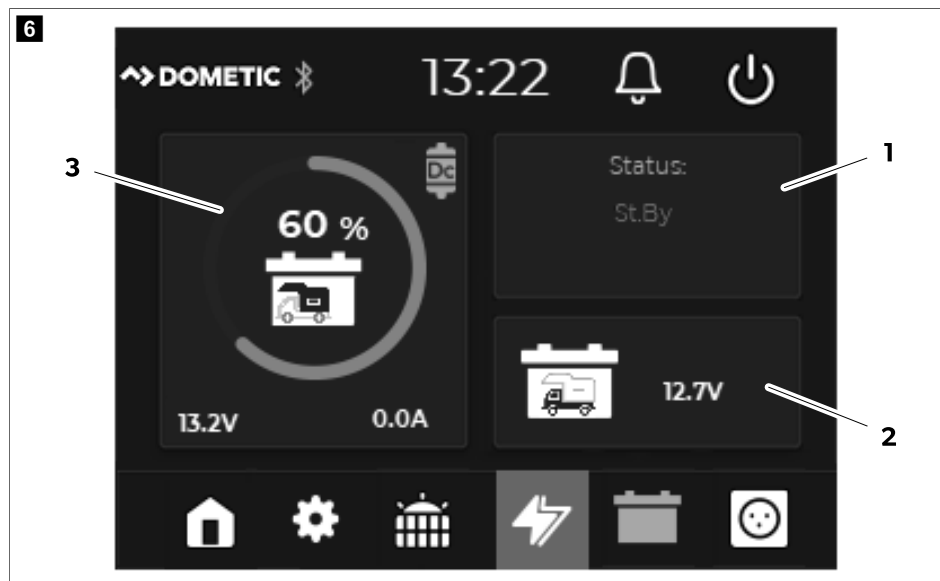


## Meny för solladdare



Pos.	Beskrivning
1	Strömvärde för startbatteriets spänning (i V)
2	Öppna <b>Hist.</b> för en översikt över den solenergi som levereras under de senaste 3 veckorna.
3	Anslutna solpanelers dagliga uteffekt (i Wh)
4	Solladdarens status (standby/MPPT/absorption/håll/av)
5	Fritidsbatteriets laddningsstatus (SoC) (cirkeldiagram i 25 %* steg) med strömvärden för spänning (i V) och strömstyrka (i A)  * <b>Obs!</b> Om ett TEMPRA-batteri (TLB 100(F)-150(F)) är anslutet i N-BUS-nätverket visas SoC i 5 % steg
	(Inget värde visas) En solpanelingång ansluten
	Två solpanelingångar är anslutna och aktiva

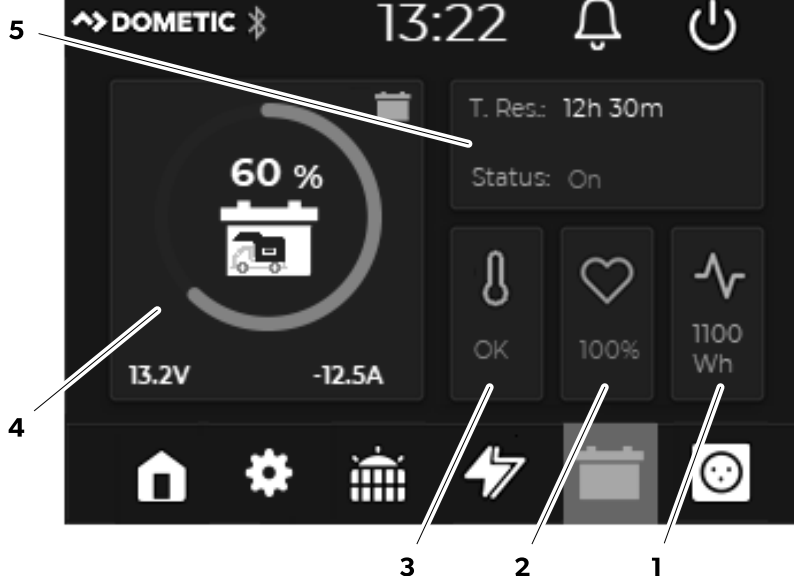
## Meny för batteriladdare




Pos.	Beskrivning
1	Batteriladdarens status (standby/bulk/absorption/håll/av)
2	Startbatteriets spänning (i V)
3	Fritidsbatteriets laddningsstatus (SoC) (cirkeldiagram i 25 %* steg) med strömvärden för spänning (i V) och strömstyrka (i A)
* <b>Obs!</b> Om ett TEMPRA-batteri (TLB 100(F)-150(F)) är anslutet i N-BUS-nätverket visas SoC i 5 % steg	

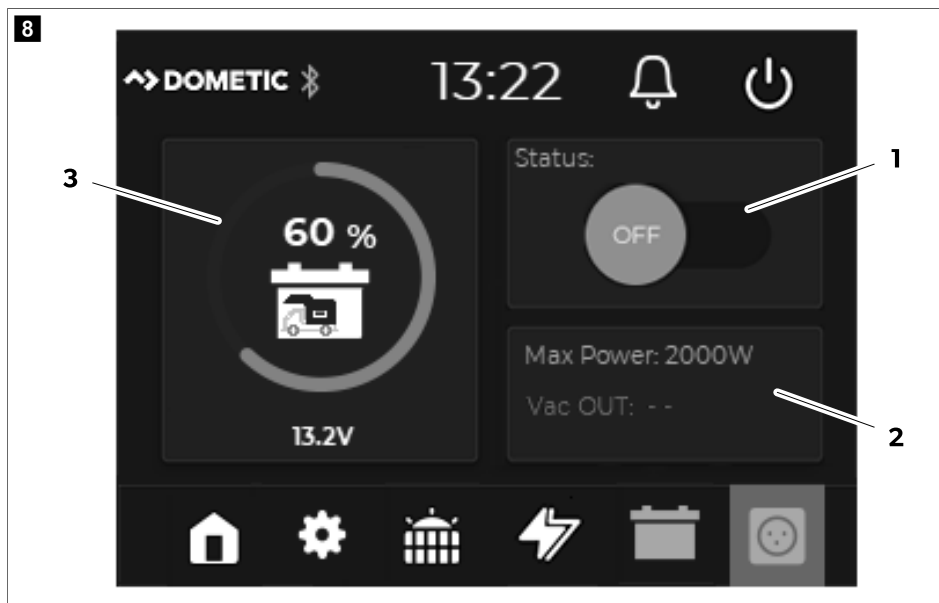
## Meny Fritidsbatteri

7



Pos.	Beskrivning
1	Batterikapacitet i Wh
2	Batteriets skick (hälsotillstånd (SoH) i %)
3	<p>Analys av batteritemperaturen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OK: Temperatur inom det tillåtna området</li> <li>• Hög: Hög temperatur</li> <li>• Låg: Låg temperatur</li> </ul> <p>Larm om temperaturen ökas/minskas till ett kritiskt område</p>
4	Fritidsbatteriets laddningsstatus (i %) med strömvärden för spänning (i V) och strömstyrka (i A)
5	Fritidsbatteriets status (på/av) och tid till full laddning/urladdning
6	<p>Om fler än ett batteri är anslutet i N-BUS-nätverket:</p> <p>Öppna <b>Hist.</b> för en översikt över batteriets individuella tillstånd och batteritemperatur för upp till fyra batterier i nätverket.</p>
	 <p>Fler än ett batteri är anslutet i N-BUS-nätverket</p>

## Meny för Växelriktare

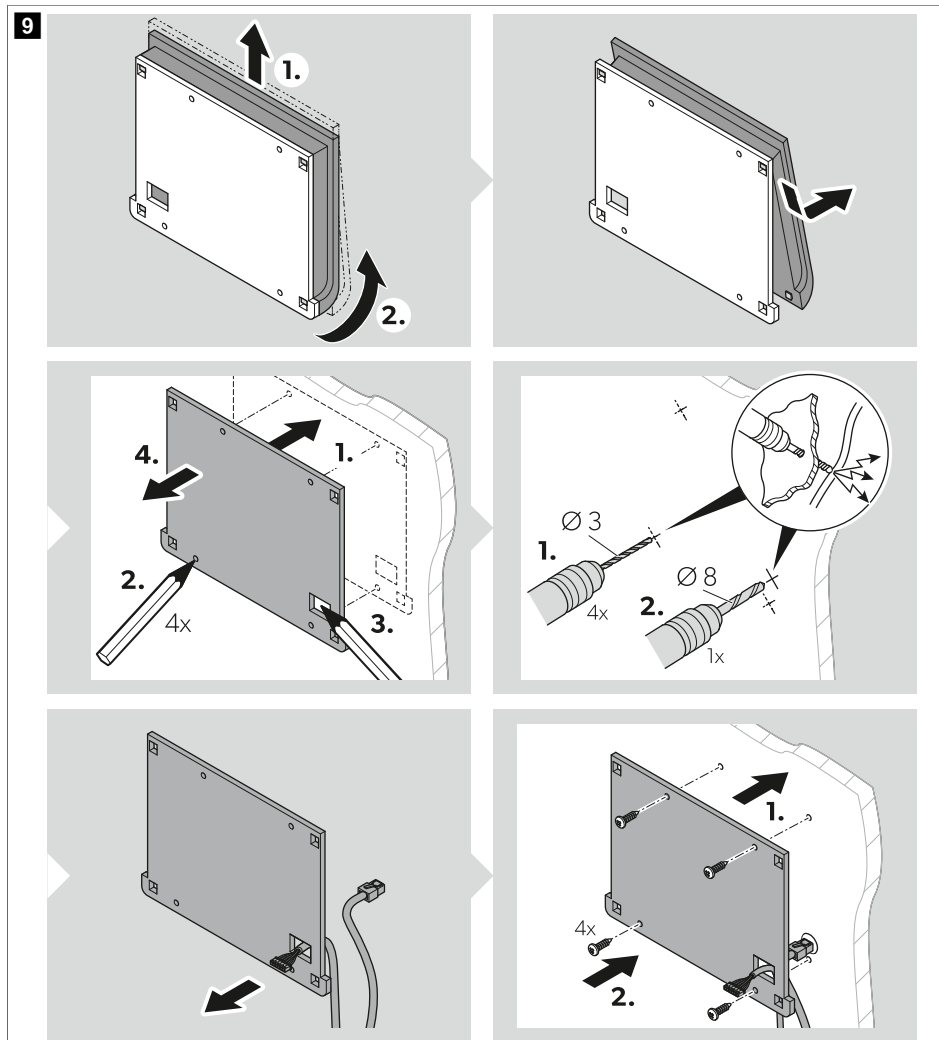


Pos.	Beskrivning
1	Växelriktarens status (på/av)

Pos.	Beskrivning
2	Maximal strömrusning (i W) och aktuell utgångsspänning
3	Fritidsbatteriets laddningsstatus (i %) med strömvärde för spänning (i V)

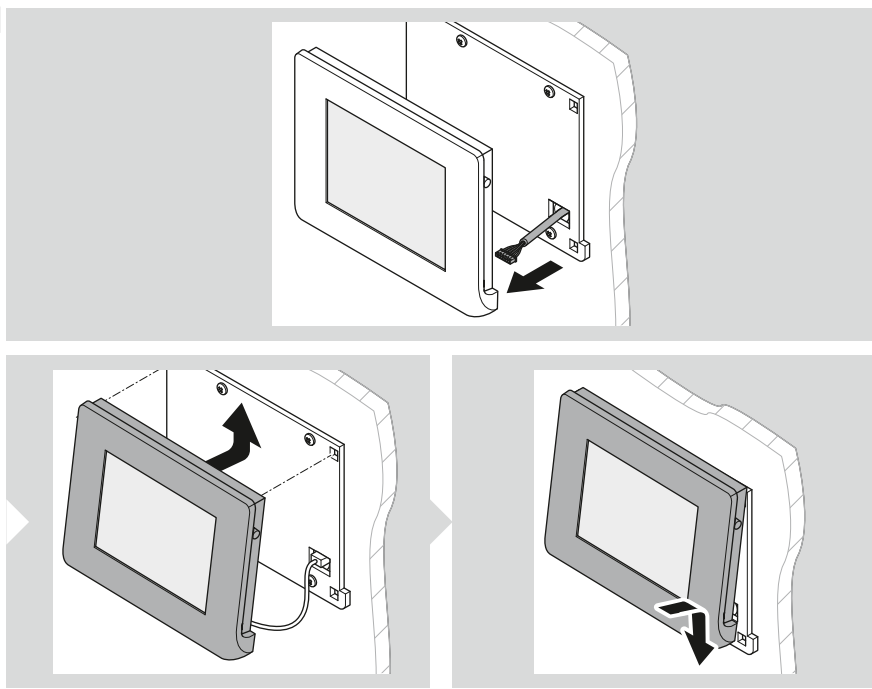
## 8 Installation

### Montera displayen



1. Ta av monteringsplattan från displayskyddet.
2. Placera monteringsplattan på monteringsytan och markera monteringshål och kommunikationskabelns anslutning.
3. Borra monteringshål för monteringsplattan (Ø 3 mm) och en öppning för kommunikationskabelns anslutning (Ø 8 mm) vid de markerade punkterna.
4. Dra kommunikationskabeln genom kommunikationskabelanslutningen och det förberedda hålet i monteringsytan.
5. Skruva fast monteringsplattan på monteringsytan.

## Ansluta displayen

**10**

1. Anslut anslutningskabeln till displayen.
2. Sätt fast displayskyddet på monteringsplattan.

## Ansluta N-BUS-enheter



**ANVISNING** Använd N-BUS-anslutningskablar (tillbehör) för anslutning N-BUS-kompatibla enheter.

## 9 Användning

### Ställa in skärmen

När apparaten slås på första gången startas den inledande inställningen av språk, datum, tid och typ av batteri automatiskt (se det motsvarande kapitlet för mer information om de enskilda inställningarna).

Inställningarna kan hoppas över och redigeras eller ändras när som helst via inställningsmenyn.

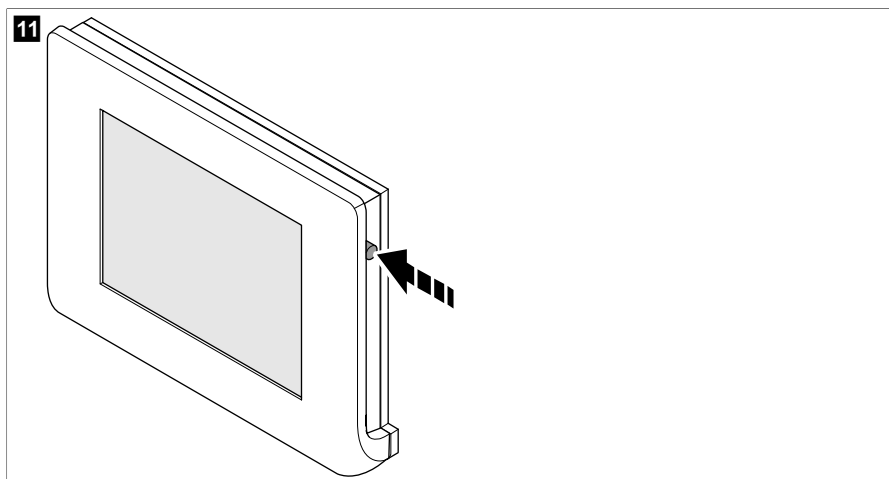


**ANVISNING** För att displayen ska fungera korrekt måste den batterityp som används, den nominella kapaciteten och den motsvarande laddningsprofilen ställas in för det aktuellt anslutna fritidsbatteriet (se kapitel Göra grundinställningar för batteriet sida 196).

### Använda displayen

#### Sätta på displayen

- > Tryck på strömbrytaren eller tryck på pekskärmen för att slå på displayen (bild. 11 sida 193).



#### Ställa om skärmen i standbyläge



#### ANVISNING

Displayen ställs som standard om i standbyläget automatiskt efter 3 min utan manuellt ingrepp.

Standardinställningen kan justeras (se kapitel Ställa in en standbytid sida 195).

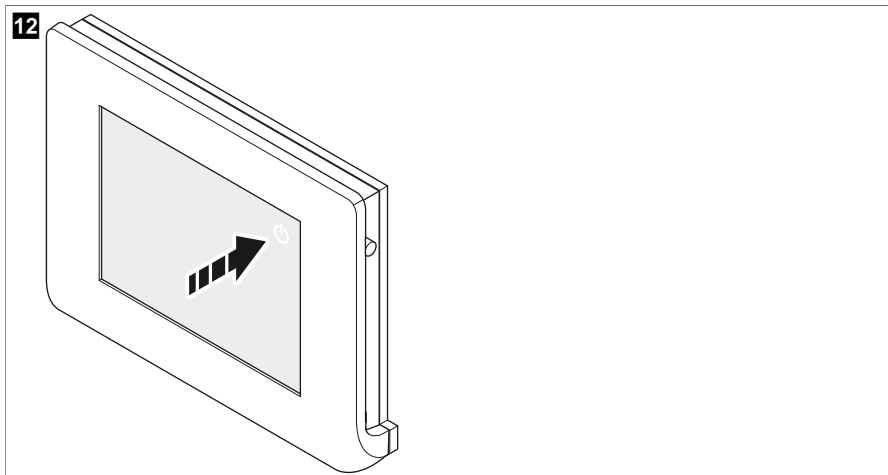
- > Tryck på strömbrytaren för att ställa om displayen till standbyläget (bild. 11 sida 193).

## Slå på och stänga av N-BUS-kompatibla enheter i nätverket



**ANVISNING** Displayen kan användas för att aktivera och avaktivera alla N-BUS-kompatibla enheter i nätverket.

- > Håll strömknappen intryckt minst 3 s (bild. **12** sida 194) för att stänga **av** displayen och alla N-BUS-kompatibla enheter i nätverket.



- > Tryck på strömbrytaren för att slå **på** displayen och alla N-BUS-kompatibla enheter i nätverket (bild. **11** sida 193).

## Ställa in värden

- > Välj **-** eller **+** för att minska eller öka värdena.

## Navigera i menyerna

- > Välj **←** eller **→** för att navigera framåt eller bakåt i menyerna.
- > Välj **⏮** för att gå tillbaka till huvudmenyn.

## Aktivera eller avaktivera Bluetooth-funktionen för anslutna enheter

Displayen kan användas för att styra de anslutna N-BUS-enheternas Bluetooth-moduler.




### ANVISNING

- Säkerställ att de anslutna enheter som ska styras har en Bluetooth-funktion.
- Alla anslutna N-BUS-enheters Bluetooth-moduler styrs samtidigt. Enheterna kan inte väljas specifikt.

1. Välj **⚙** för att öppna inställningsmenyn.
  2. Markera eller avmarkera kryssrutan bredvid **Bluetooth** för att aktivera eller avaktivera anslutna N-BUS-enheters Bluetooth-funktion.
- ✓ Så snart Bluetooth-funktionen är aktiverad tänds symbolen **📶** i statusfältet med gult sken.

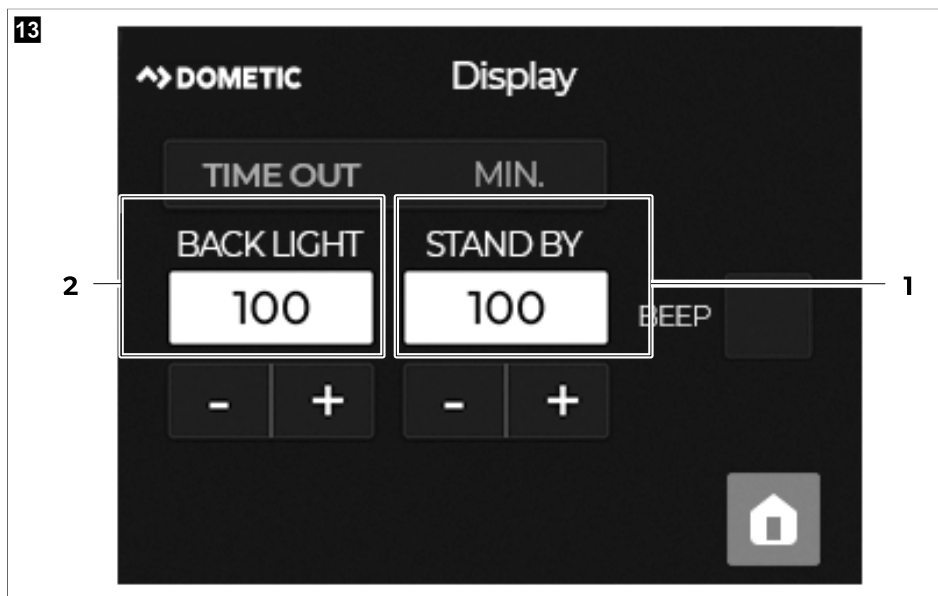


## Öppna en översikt över anslutna N-BUS-enheter


1. Välj  för att öppna inställningsmenyn.
  2. Gå till **BUS**.
- ✓ En lista med anslutna N-BUS-enheter visas. Huvudgränssnittet är markerat i blå färg.

## Göra inställningar

### Ställa in en standbytid




**ANVISNING** Displayen ställs som standard om i standbyläget automatiskt efter 3 min utan manuell ingrepp.

1. Välj  för att öppna inställningsmenyn.
2. Gå till **Display**.
3. Ställ in ett värde mellan 1 och 100 för den tid (i minuter) efter vilken bakgrundsbelysningen ska dimmas (**2**). När bakgrundsbelysningen är dimmad minskar displayens effektförbrukning till hälften av effektförbrukningen vid full ljusstyrka (se kapitlet Tekniska data sida 200).
4. Ställ in ett värde mellan 1 och 100 för den tid (i minuter) efter vilken displayen ska ställas om automatiskt i standbyläget (**1**).

I standbyläget är displayens bakgrundsbelysning helt avstängd och displayens effektförbrukning minskad till 15 mA (se kapitlet Tekniska data sida 200).

### Ställa in knappen och varningssignaler

1. Välj  för att öppna inställningsmenyn.
2. Gå till **Display**.
3. Markera eller avmarkera kryssrutan bredvid **BEEP** för att aktivera eller avaktivera ljudsignalen (se bild. 13 sida 195).

### Ställa in tyst läge

När tyst läge är aktiverat stängs fläkten (om sådan finns) på anslutna N-BUS-enheter av och enheterna laddas med reducerad effekt för att förhindra överhettning.




**ANVISNING** Inställningen är endast tillgänglig om minst en N-BUS-kompatibel batteriladdare eller sol-laddare är ansluten till N-BUS-nätverket.

1. Välj  för att öppna inställningsmenyn.
2. Markera eller avmarkera kryssrutan bredvid **Silent Mode** för att aktivera eller avaktivera det tysta läget.

### Ändra datum och tid

1. Välj  för att öppna inställningsmenyn.
2. Gå till **Date&Time**.
3. **Datum** Ange dag, månad och år.
4. **Tid** Ange timmar och minuter.

### Ställa in språk

1. Välj  för att öppna inställningsmenyn.
2. Gå till **Language**.
3. Markera kryssrutan bredvid det önskade språket för att välja språket.

De följande språken är tillgängliga:

- Italienska
- Tyska
- Tyska
- Franska
- Spanska
- Nederländska

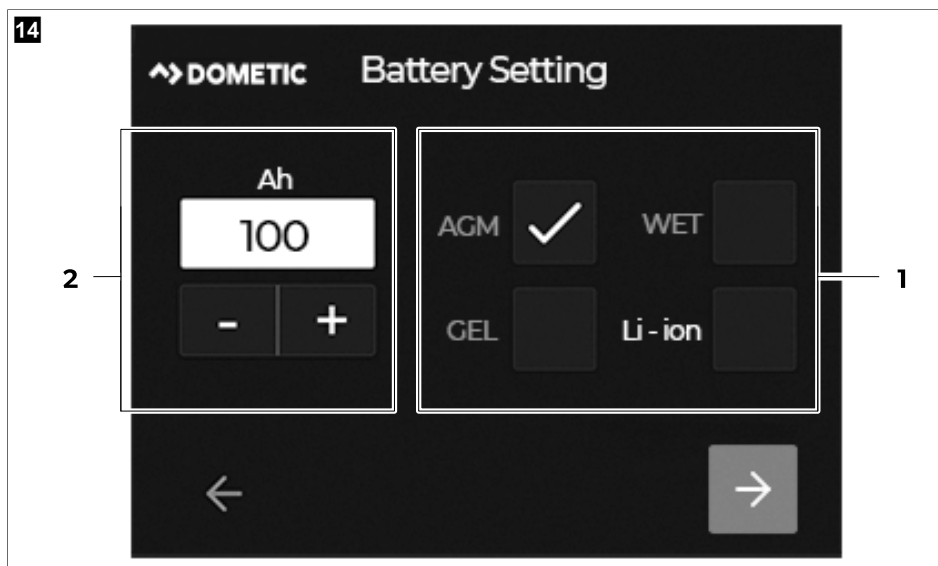
### Göra grundinställningar för batteriet

För att displayen ska fungera korrekt måste den batterityp som används, den nominella kapaciteten och den motsvarande laddningsprofilen ställas in för det aktuellt anslutna fritidsbatteriet.



**ANVISNING** Om TEMPRA-batteriet (TLB 100(F)-150(F)) är anslutet som ett fritidsbatteri är dessa inställningar fördefinierade och icke-ändringsbara.

## Ställa in batteritypen och den nominella kapaciteten



1. Välj för att öppna inställningsmenyn.
2. Gå till **Battery**.
3. Ange fritidsbatteriets nominella kapacitet (i Ah) (2).
4. Markera kryssrutan bredvid den batterityp som används (1).

De följande batterityperna stöds:

- AGM (batterier med absorberade glasfibernatta)
- WET (blysyrbatterier)
- GEL (bly-gelbatterier)
- Li-ion (litiumjonbatterier)

## Ställa in laddningsprofil

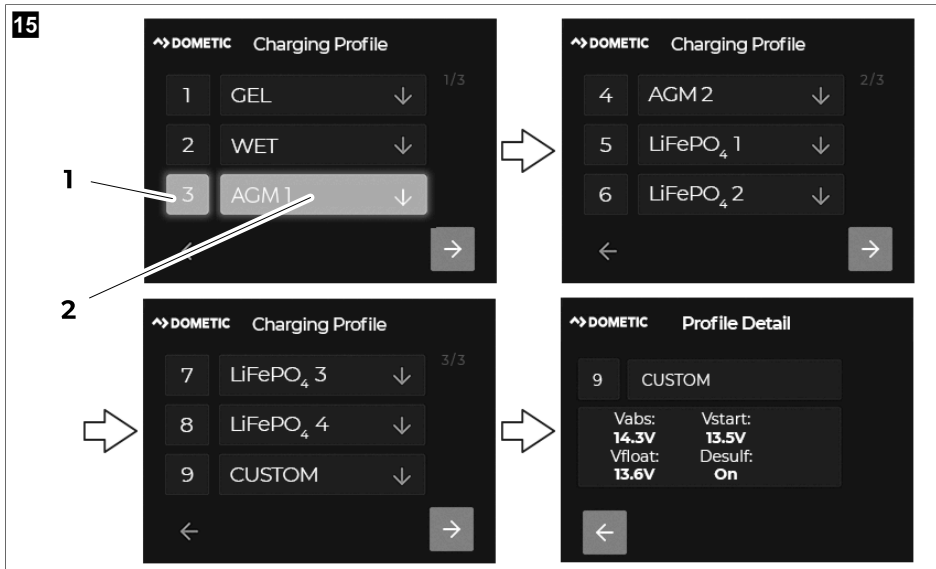


### **OBSERVERA! Risk för skada**

Välj endast en laddningsprofil som är lämplig för det batteri som används baserat på tillverkarens specifikationer. Felaktiga inställningar kan leda till funktionsfel och skador på batterierna. Kontakta en kvalificerad elektriker om du är osäker.



**ANVISNING** Inställningen är endast tillgänglig om minst en N-BUS-kompatibel batteriladdare eller sol-laddare är ansluten till N-BUS-nätverket.



1. Välj för att öppna inställningsmenyn.
2. Gå till **Charging profile**.
3. Välj siffran bredvid den lämpliga laddningsprofilen för att använda en förinställd laddningsprofil (1 – 8, t.ex. 3 för AGM1, se bild. 15 sida 198, 1).
4. Välj siffran 9 för att ställa in en anpassad laddningsprofil (se kapitel Ställa in en anpassad batteriladdningsprofil sida 198).
- ✓ Den aktiverade laddningsprofilens sifra markeras.
5. Välj en laddningsprofils fält för att visa detaljerad profilinformation (t.ex. AGM1, se bild. 15 sida 198, 2).

Beskrivning:

**V<sub>abs</sub>** Absorptionsspänning

**V<sub>start</sub>** Batterispänning i början av laddningsprocessen

**V<sub>float</sub>** Underhållsspänning

**Desulf** Avsvavling, valfri laddningsfas för blysyrbatterier (AGM2) för att avlägsna svavel från batteriets blyplattor och återställa batteriets kapacitet. **Obs!** Laddningsfasen ska endast användas när det är nödvändigt, eftersom överdriven användning förkortar batteriets livslängd.

### Ställa in en anpassad batteriladdningsprofil

1. Välj för att öppna inställningsmenyn.
2. Gå till **Charging profile**.
3. Välj **CUSTOM**.
4. Ange värden för V<sub>abs</sub>, V<sub>float</sub> och V<sub>start</sub>.
5. Välj .


6. Markera kryssrutan bredvid **Float** för att aktivera underhållsladdningsfasen.
7. Markera kryssrutan bredvid **Recondition** för att aktivera rekonditioneringsfasen.  
Endast AGM2-batterier: Avsvavlingsfasen (**Desulf**) aktiveras när det motsvarande laddningsprogrammet väljs.
8. Ange värdet (i A) för maximal laddström för alla anslutna laddare.

## Göra grundläggande inställningar för solladdaren

För att displayen ska fungera korrekt måste den nominella uteffekten (i Wp) för de anslutna solpanelerna ställas in.



**ANVISNING** Inställningen är endast tillgänglig om en N-BUS-kompatibel solladdare är ansluten till N-BUS-nätverket.

1. Välj  för att öppna inställningsmenyn.
2. Gå till **Solar Panel**.
3. Ange den nominella uteffekten (i Wp) för upp till två solpaneler (PS1 och PS2).

## 10 Rengöring och skötsel



### OBSERVERA! Risk för skada

- Använd inga frätande rengöringsmedel eller hårda föremål vid rengöring, då dessa kan skada apparaten.
  - Använd inte rengöringsmedel som innehåller ammoniak eller alkohol.
  - Spraya eller håll inte vätska direkt på pekskärmen eller huset.
- > Rengör pekskärmen med en ren och torr mikrofibertrasa med små cirkulära rörelser. Vid behov, fukta mikrofibertrasan.
- > Rengör huset då och då med en fuktig trasa.

## 11 Felsökning

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Displayen fungerar inte. Inga värden mäts.	Kommunikationskabeln är felaktigt ansluten eller defekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Kontrollera om anslutningskabeln har lösa anslutningar eller isoleringsfel eller brott.</li> <li>&gt; Byt ut kommunikationskabeln om det är nödvändigt.</li> </ul>
	Isoleringsfel, brott eller lösa anslutningar vid de anslutna N-BUS-enheternas strömförande kablar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Kontrollera att de strömförande kablarna inte har skadad isolering, är knäckta eller har lösa anslutningar.</li> </ul>
	Batterispänningen är för låg ( $\leq 7$ V).	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Kontrollera fritidsbatteriets spänning. Ladda fritidsbatteriet om det är nödvändigt.</li> </ul>

## 12 Avfallshantering



Lämna om möjligt förpackningsmaterialet till återvinning. Konsultera ett lokalt återvinningscenter eller en specialiserad återförsäljare för information om hur man bortkaffar produkten i enlighet med tillämpliga bortskaffningsförfordningar. Produkten kan kasseras utan avgift.

Radering av personuppgifter: Om produkten innehåller en lagringsenhet måste du radera alla eventuella personuppgifter från lagringsenheten innan produkten kasseras.

## 13 Garanti



Den lagstadgade garantitiden gäller. Kontakta tillverkarens filial i ditt land (se [dometic.com/dealer](http://dometic.com/dealer)) eller din återförsäljare om produkten är defekt.

Vid reparations- och garantiärenden skickar du med följande dokument när du returnerar apparaten:

- En kopia på fakturan med inköpsdatum
- En reklamerationsbeskrivning eller felbeskrivning

Observera att självständiga eller icke professionella reparationer kan påverka säkerheten och leda till att garantin blir ogiltig.

## 14 Tekniska data

Displaytyp	TFT 2,83-tums, 262k fullfärgs pekskärm
Effektbehov, medel	
Bakgrundsbelysning inställd på maximalt värde	54 mA
Standby-läge	15 mA
Omgivningstemperatur för drift	-10 ... 70 °C
Dimensioner	79 × 100 × 12 mm
Vikt	70 g
Certifiering	 

## Norsk

### 1 Viktige merknader

Vennligst les disse instruksjonene nøye og følg alle anvisninger, retningslinjer og advarsler i denne produktveiledningen for å sikre at du installerer, bruker og vedlikeholder produktet ordentlig til enhver tid. Disse instruksjonene MÅ alltid følge med produktet.

Ved å bruke dette produktet bekrefter du at du har lest alle anvisninger, retningslinjer og advarsler grundig, og at du forstår og samtykker i å overholde vilkårene slik de er presentert her. Du godtar å bruke dette produktet kun til tiltenkt formål og bruksområder, og i samsvar med anvisningene, retningslinjene og advarslene slik de er presentert i denne produktveiledningen, så vel som i samsvar med alle gjeldende lovbestemmelser og forskrifter. Hvis anvisningene og advarslene som er presentert her, ikke blir lest og fulgt, kan det føre til personskader hos deg selv eller andre, skader på produktet eller skader på annen eiendom i nærheten. Denne produktveiledningen med sine anvisninger, retningslinjer og advarsler, samt relatert dokumentasjon, kan være underlagt endringer og oppdateringer. For oppdatert produktinformasjon, se [documents.dometic.com](https://documents.dometic.com).

### 2 Symbolforklaring



#### **FORSIKTIG!**

Kjennetegner en farlig situasjon som - dersom den ikke unngås - kan resultere i mindre til moderate personsykader.



#### **PASS PÅ!**

Kjennetegner en situasjon som - dersom den ikke unngås - kan resultere i materielle skader.



**MERK** Ytterligere informasjon om betjening av produktet.

### 3 Sikkerhetsinstruksjoner

#### Grunnleggende sikkerhet



#### **FORSIKTIG! Fare for elektrisk støt**

- Apparatet må ikke tas i bruk hvis det har synlige skader.
- Enheten skal bare repareres av kvalifisert personell. Utilstrekkelige reparasjoner kan medføre betydelige farer.
- Ikke løsne kabler mens apparatet fortsatt er i drift.
- Bruk kun tilbehør som er anbefalt av produsenten.
- Ikke modifier eller tilpass komponenter på noen måte.



#### **FORSIKTIG! Helsefare**

- **Elektriske apparater er ikke leketøy.** Oppbevar og bruk apparatet utenfor barns rekkevidde.
- Barn skal være under tilsyn for å sikre at de ikke leker med apparatet.
- Rengjøring og vedlikehold skal ikke utføres av barn uten at de er under oppsyn.



**PASS PÅ! Fare for skader**

- Påse at andre gjenstander ikke kan forårsake kortslutning på kontaktene til apparatet.
- Ikke bruk apparatet under våte forhold eller senk det ned i væske. Må oppbevares på en tørr plass.

**Montere apparatet sikkert**



**FORSIKTIG! Fare for elektrisk støt**

- Montasje og demontering av apparatet må kun utføres av kvalifiserte fagfolk.
- Kabler i klem kan føre til moderate skader.
  - Legg kablene slik at de ikke skades av dører eller panser.
  - Bruk tomme rør eller ledningsgjennomføringer når ledninger må føres gjennom platevegger eller andre vegger med skarpe kanter.
  - Ikke** legg ledningene løst eller slik at de er skarpt bøyd.
  - Ikke trekk i kablene.



**FORSIKTIG! Fare for personskader**

Når apparatet settes opp, må du påse at alle kabler/ledninger er festet på en slik måte at de ikke utgjør noen form for fallfare.



**PASS PÅ! Fare for skader**

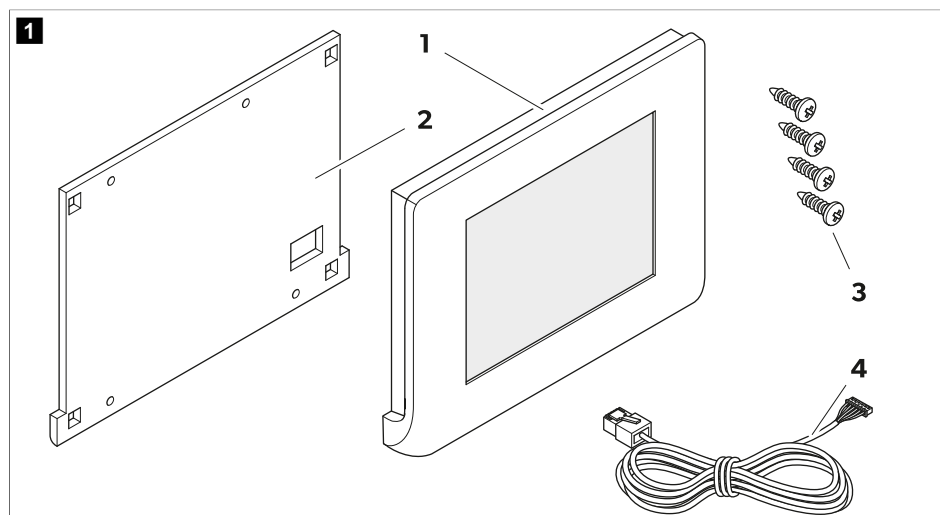
- Ikke sett enheten i nærheten av varmekilder (varmeelementer, direkte sollys, gassovn, osv.).
- Sett apparatet på et tørt sted som er beskyttet mot vannsprut.
- Før apparatet tas i bruk må du sammenlikne spenningsspesifikasjonene på typeskiltet med den tilgjengelige strømtilførselen.



**MERK** Bruk N-BUS-tilkoblingskabler ved tilkobling til N-BUS-kapable enheter.



## 4 Leveringsomfang



Pos.	Betegnelse	Antall
1	Display-deksel	1
2	Montasjeplate	1
3	Skruer	4
4	Kommunikasjonskabel	1

## 5 Tilbehør

Betegnelse	Art.nr.
Dometic NDS BC10M (N-BUS-tilkoblingskabel, 10 m)	9620008182
Dometic NDS BC06M (N-BUS-tilkoblingskabel, 6 m)	9620008462
Dometic NDS BC03M (N-BUS-tilkoblingskabel, 3 m)	9620008275

## 6 Forskriftsmessig bruk

Displayet er ment som en batterivakt som viser og overvåker den gjeldende ladestatusen, spenningen og strømmen til **N-BUS-kapable** kjøretøybatterier og for å kontrollere **N-BUS-kapable** enheter i nettverket.

Displayet er egnet for:

- Installasjon i fritidskjøretøy, båter og lastebiler
- Tilkobling til kjøretøybatteri TEMPRA (TLB 100(F)-150(F))
- tilkobling til batteriladere, laderegulatorer for solcelleanlegg og vekselrettere

- stasjonær eller mobil bruk
- innendørs bruk

Enheten er **ikke** egnet for

- strømnett drift
- utendørs bruk

Dette produktet er kun egnet for det tiltenkte formålet og bruksområdet i samsvar med disse instruksjonene.

Denne veiledningen gir informasjon som er nødvendig for korrekt installasjon og/eller bruk av produktet. Feilaktig installasjon og/eller ukorrekt bruk eller vedlikehold vil resultere i en utilfredsstillende ytelse og mulig svikt.

Produsenten fraskriver seg ethvert ansvar for personskader eller materielle skader på produktet som følge av:

- Ukorrekt installasjon, montering eller tilkobling, inkludert for høy spenning
- Ukorrekt vedlikehold eller bruk av andre reservedeler enn originale reservedeler levert av produsenten
- Modifisering av produktet uten at det er gitt uttrykkelig godkjenning av produsenten
- Bruk til andre formål enn beskrevet i denne veiledningen

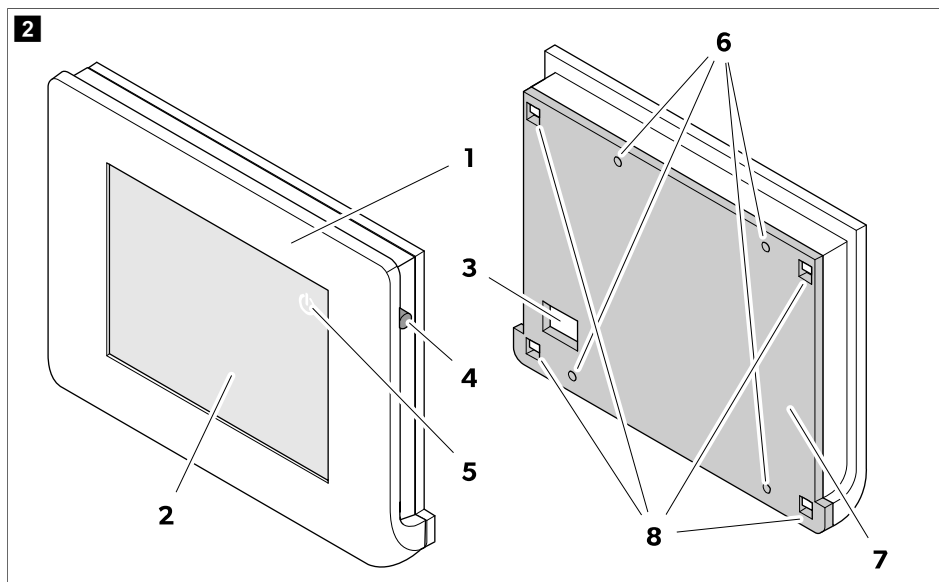
Dometic forbeholder seg rettigheten til å endre produktet ytre og produktspesifikasjoner.

## 7 Teknisk beskrivelse

Displayet er utstyrt med en berøringsskjerm og kan betjenes med en spenning på 12 V $\overline{\text{DC}}$ .

Displayet er kompatibel med Dometic-apper for mobilenheter, for eksempel SunControl-appen (bare hvis en Bluetooth-enhet er koblet til N-BUS-nettverket).





## Komponenter



Pos.	Beskrivelse
1	Display-deksel
2	Berøringskjerm
3	Forbindelse for kommunikationskabel
4	Strømbryter
5	Av/på-knapp
6	Festehull
7	Montasjeplate
8	Festehull

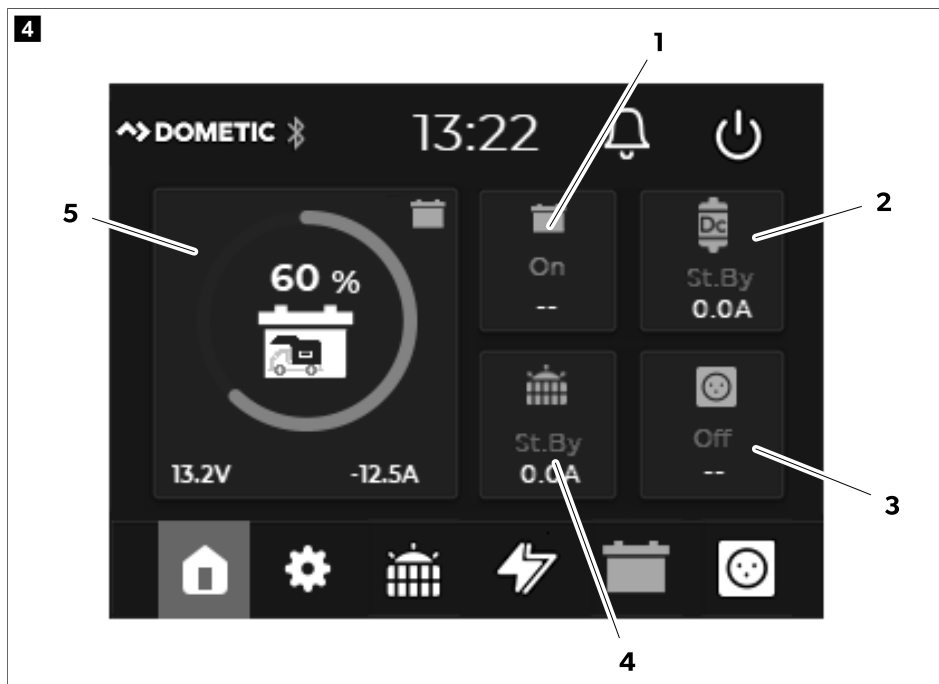
## Berøringsskjerm



Pos.	Komponent	Beskrivelse
1	Statuslinje	Viser aktive funksjoner (Bluetooth) for tilkoblede N-BUS-enheter, klokkeslett og varsler (feilmeldinger).
		 Bluetooth-funksjon for tilkoblede N-BUS-enheter Lyser gult når Bluetooth-funksjonen for de tilkoblede N-BUS-enheterne er aktivert.
		 Indikasjon på feil En rød prikk på bjellen indikerer at en feil er oppdaget. Du kan få opp feilmeldingene ved å trykke på bjellen.
2	Menyvisning	 Av/på-knapp Slår av displayet og alle N-BUS-kapable enheter i nettverket.
		Dynamisk skjerm, viser de viktigste dataene til enheter som er koblet til N-BUS i den valgte menyen. Hovedmenyen vises på startskjermbildet.
		 Et blink på batterisymbolet indikerer at husbatteriet lades.

Pos.	Komponent	Beskrivelse
		<p>På menylinjen kan du velge hovedmenyen og menyen for innstillinger, i tillegg til menyer for tilkoblede enheter.</p> <p>Menyen for tilkoblede enheter vises i hvitt, menyen for aktive enheter (status «På») vises i gult, og menyen for enheter som ikke er tilkoblet, er tonet ut. Det er ikke mulig å velge menyer som er tonet ut.</p>
3	Menylinje	 Hovedmeny
		 Menyen Innstillinger
		 Laderegulator for solcelleanlegg
		 Batteriladermeny
		 Husbatterimeny
		 Vekselrettermeny



## Hovedmeny



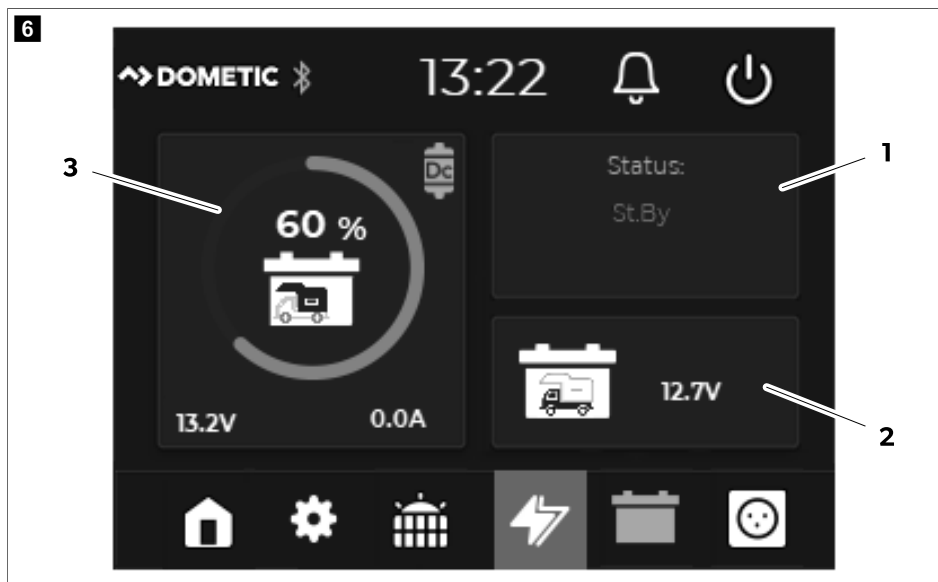
Pos.	Beskrivelse
1	Status til husbatteriet (På/Av) Spennning (i V) til startbatteriet
2	Statusen til batteriladeren (Standby/Bulk/Absorpsjon/Float/Av) Strømforsyning (i A) fra batteriladeren
3	Statusen til vekselretteren (På/Av) Utgangsspenning (i V) til vekselretteren
4	Statusen til laderegulatoren for solcelleanlegg (Standby/MPPT/Absorpsjon/Float/Av) Strømforsyning (i A) fra laderegulatoren til solcelleanlegg
5	Ladestatusen (SoC) til husbatteriet (sirkeldiagram i 25 %* trinn) med gjeldende verdier for spenning (i V) og strøm (i A)  * <b>Merk:</b> Hvis et TEMPRA-batteri (TLB 100(F)-150(F)) er koblet til N-BUS nettverket, vises ladestatusen (SoC) i 5 % trinn

## Laderegulator for solcelleanlegg



Pos.	Beskrivelse
1	Den gjeldende verdien for spenning (i V) til startbatteriet
2	Åpne <b>Hist.</b> for å se en oversikt over solenergien som er levert de siste tre ukene.
3	Den daglige energiproduksjon (i Wh) til tilkoblede solcellepaneler
4	Statusen til laderegulatoren for solcelleanlegg (Standby/MPPT/Absorpsjon/Float/Av)
5	Ladestatusen (SoC) til husbatteriet (sirkeldiagram i 25 %* trinn) med gjeldende verdier for spenning (i V) og strøm (i A)  * <b>Merk:</b> Hvis et TEMPRA-batteri (TLB 100(F)-150(F)) er koblet til N-BUS nettverket, vises ladestatusen (SoC) i 5 % trinn
	(Ingen nummer vises) Én inngang for solcellemodul er koblet til
	To innganger for solcellemoduler er koblet til og aktive

## Batteriladermeny



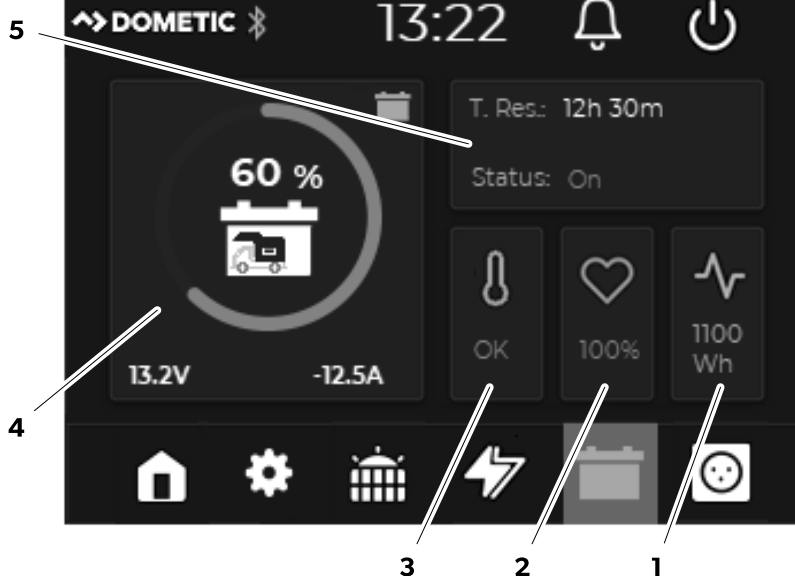
Pos.	Beskrivelse
1	Statusen til batteriladeren (Standby/Bulk/Absorpsjon/Float/Av)
2	Spenningen (i V) til startbatteriet
3	Ladestatusen (SoC) til husbatteriet (sirkeldiagram i 25 %* trinn) med gjeldende verdier for spenning (i V) og strøm (i A)


\* **Merk:** Hvis et TEMPRA-batteri (TLB 100(F)-150(F)) er koblet til N-BUS nettverket, vises ladestatusen (SoC) i 5 % trinn



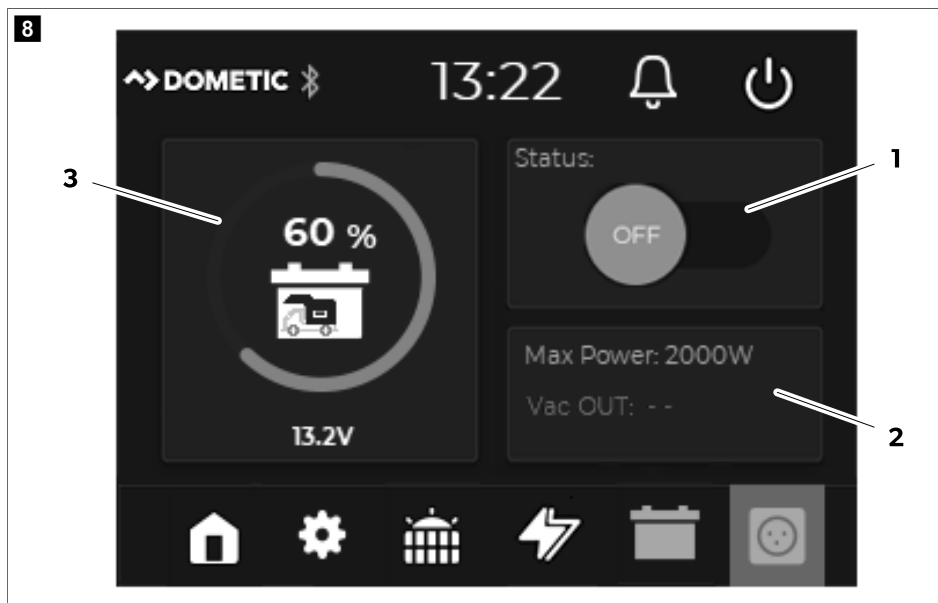
## Husbatterimeny

7



Pos.	Beskrivelse
1	Batterikapasitet i Wh
2	Batteritilstand (Helsestatusen (SoH) i %)
3	<p>Analyse av batteritemperaturen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OK: Temperatur innenfor det tillatte området</li> <li>• Høy: Høy temperatur</li> <li>• Lav: Lav temperatur</li> </ul> <p>Alarm hvis temperaturen beveger seg til et kritisk område</p>
4	Ladestatusen til husbatteriet (i %) med gjeldende verdier for spenning (i V) og strøm (i A)
5	Statusen til husbatteriet (På/Av) og tiden til full lading/utlading
6	<p>Hvis mer enn ett batteri er tilkoblet i N-BUS-nettverket:</p> <p>Åpne <b>Hist.</b> for å få en oversikt over batteritilstanden for hvert enkelt batteri og batteritemperaturen for opptil fire batterier i nettverket.</p>
	 <p>Hvis mer enn ett batteri er tilkoblet til N-BUS-nettverket</p>

## Vekselrettermeny

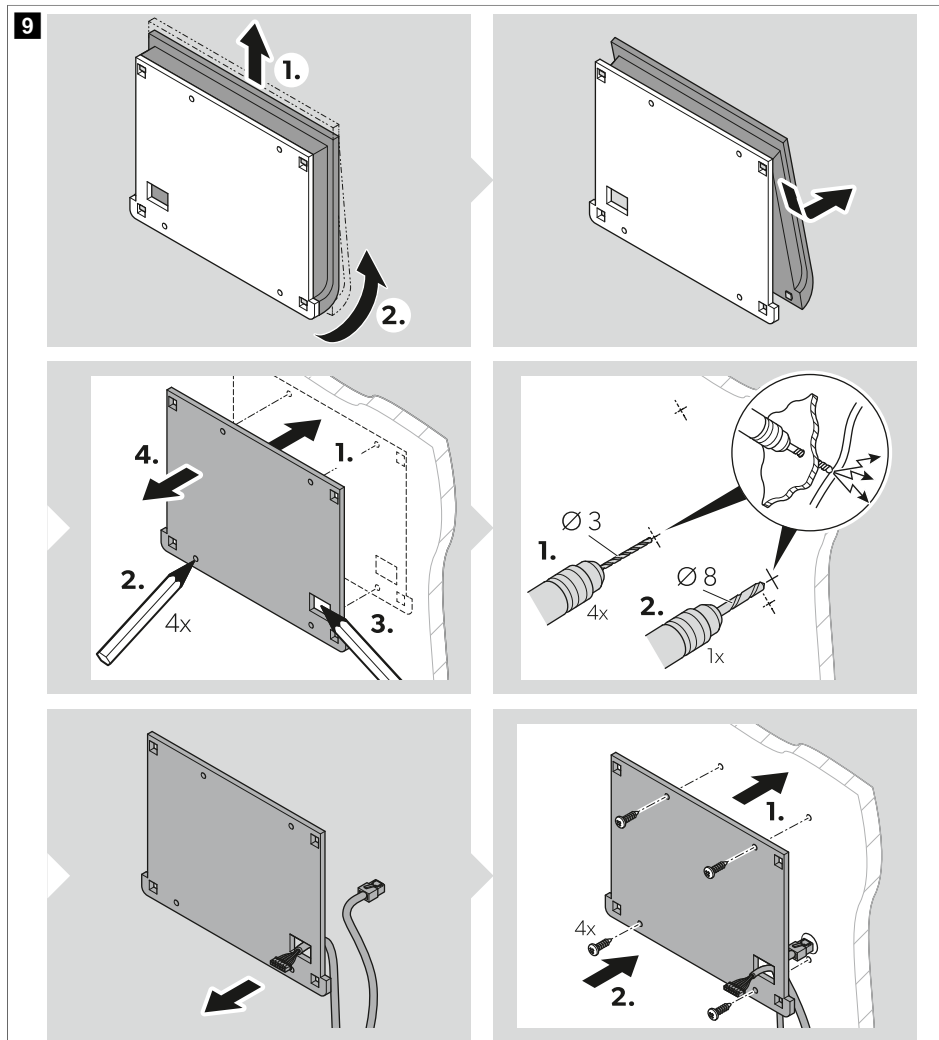


Pos.	Beskrivelse
1	Statusen til vekselretteren (På/Av)

Pos.	Beskrivelse
2	Maksimal effektøkning (i W) og gjeldende utgangsspenning
3	Ladestatusen til husbatteriet (i %) med gjeldende verdi for spenning (i V)

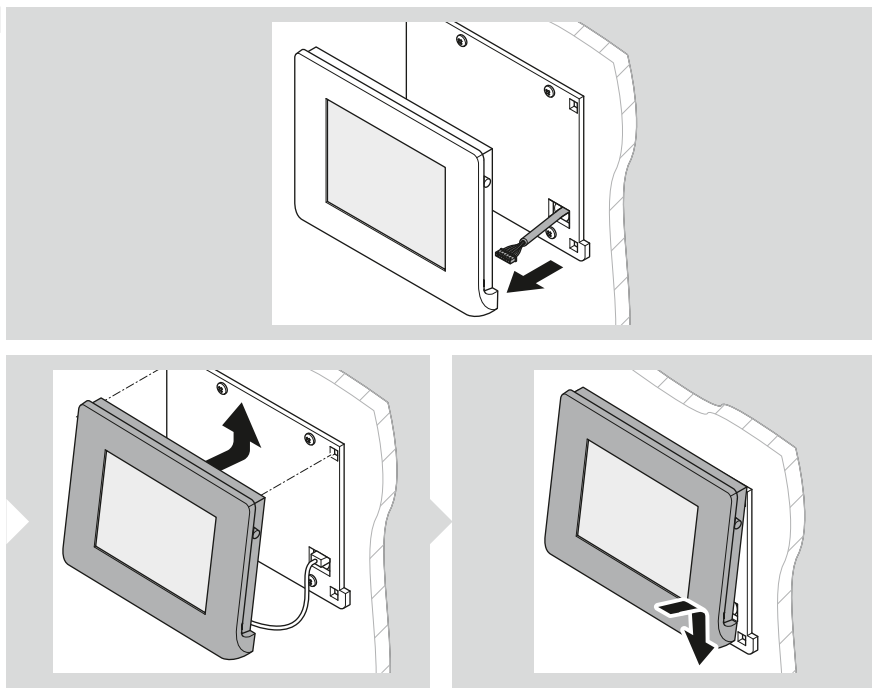
## 8 Installasjon

### Montering av displayet



1. Ta av montasjeplaten fra display-dekselet.
2. Plasser montasjeplaten fra montasjeoverflaten og marker festehullene og tilkoblingen til kommunikasjonskabelen.
3. Bor festehull for montasjeplaten (Ø 3 mm) og en åpning for tilkoblingen til kommunikasjonskabelen (Ø 8 mm) ved de markerte punktene.
4. Led kommunikasjonskabelen gjennom tilkoblingen til kommunikasjonskabelen og det forberedte hullet i montasjeoverflaten.
5. Skru fast montasjeplaten til montasjeoverflaten.

## Koble til displayet

**10**

1. Koble tilkoblingskabelen til displayet.
2. Fest display-dekselet til montasjeplaten.

## Koble til N-BUS-enheter



**MERK** Bruk N-BUS-tilkoblingskabler (tilbehør) ved tilkobling til N-BUS-kapable enheter.

## 9 Betjening

### Sette opp displayet

Når enheten slås på for første gang, vil førstegangsoppsettet for å stille inn språk, dato, klokkeslett og typen batteri som brukes, startes opp automatisk (se det korresponderende kapittelet for mer informasjon om de individuelle innstillingene).

Innstillingene kan hoppes over og redigeres eller endres når som helst i innstillinger-menyen.

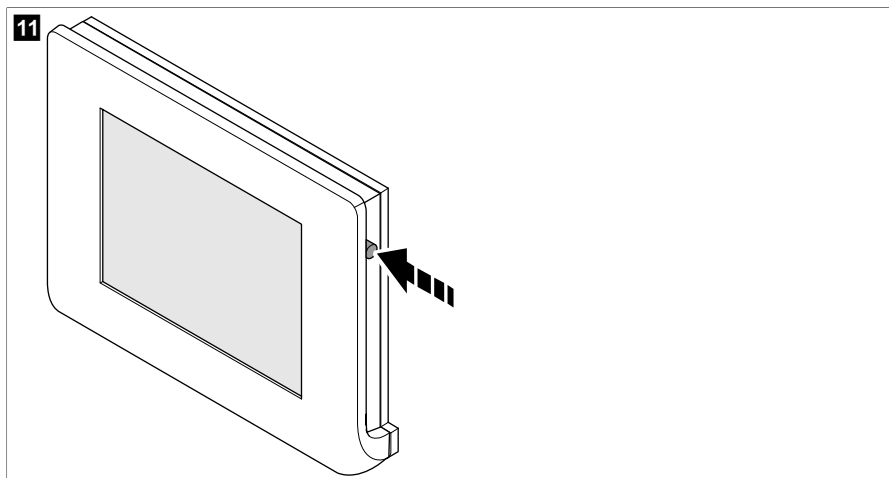


**MERK** For at displayet skal fungere ordentlig, må batteritypen som brukes, den nominelle kapasiteten og den korresponderende ladeprofilen være stilt inn for husbatteriet som brukes for øyeblikket (se kapittel Angi grunnleggende innstillinger for batteriet på side 218).

### Bruke displayet

#### Slå på displayet

- > Trykk på strømbryteren eller berøringsskjermen for å slå på displayet (fig. 11 på side 215).



#### Slå på displayet til standbymodus.



**MERK**

Displayet bytter automatisk over til standbymodus etter 3 min uten betjening, som standard.

Standardinnstillingene kan justeres (se kapittel Stille inn ett standbymodus-klokkeslett på side 217).

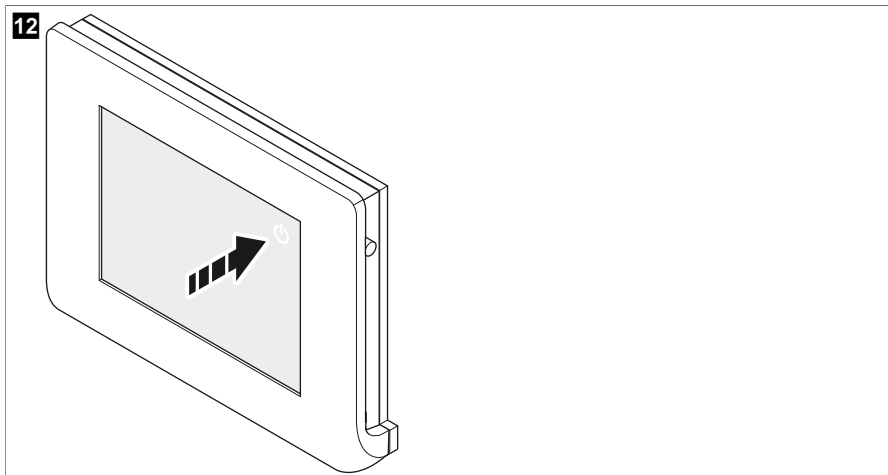
- > Trykk på strømbryteren for å bytte displayet til standbymodus (fig. 11 på side 215).

## Slå N-BUS-kapable enheter i nettverket på og av



**MERK** Displayet kan brukes til å aktivere og deaktivere alle N-BUS-kapable enheter i nettverket.

- > Hold strømknappen nede i minst 3 s (fig. 12 på side 216) for å slå **av** displayet og alle N-BUS-kapable enheter i nettverket.



- > Trykk på strømbryteren for å slå **på** displayet og alle N-BUS-kapable enheter i nettverket (fig. 11 på side 215).

### Stille inn verdier

- > Velg **-** eller **+** for å redusere eller øke verdiene.

### Navigere gjennom menyene

- > Velg **←** eller **→** for å navigere fremover eller bakover i menyene.
- > Velg **⏮** for å gå tilbake til hovedmenyen.

### Aktivere eller deaktivere Bluetooth-funksjonen for tilkoblede enheter

Displayet kan brukes til å kontrollere Bluetooth-modulene til de tilkoblede N-BUS-enhetene.




**MERK**

- Sørg for at de tilkoblede enhetene som skal kontrolleres har en Bluetooth-funksjon.
- Bluetooth-modulene til alle tilkoblede N-BUS-enheter kontrolleres samtidig. Enhetene kan ikke velges spesifikt.

1. Velg **⚙** for å åpne innstillingsmenyen.
2. Velg eller tøm avmerkingsboksen ved siden av **Bluetooth** for å aktivere eller deaktivere Bluetooth-funksjon for tilkoblede N-BUS-enheter.

✓ Når Bluetooth-funksjonen aktiveres,  lyser symbolet i statuslinjen gult.

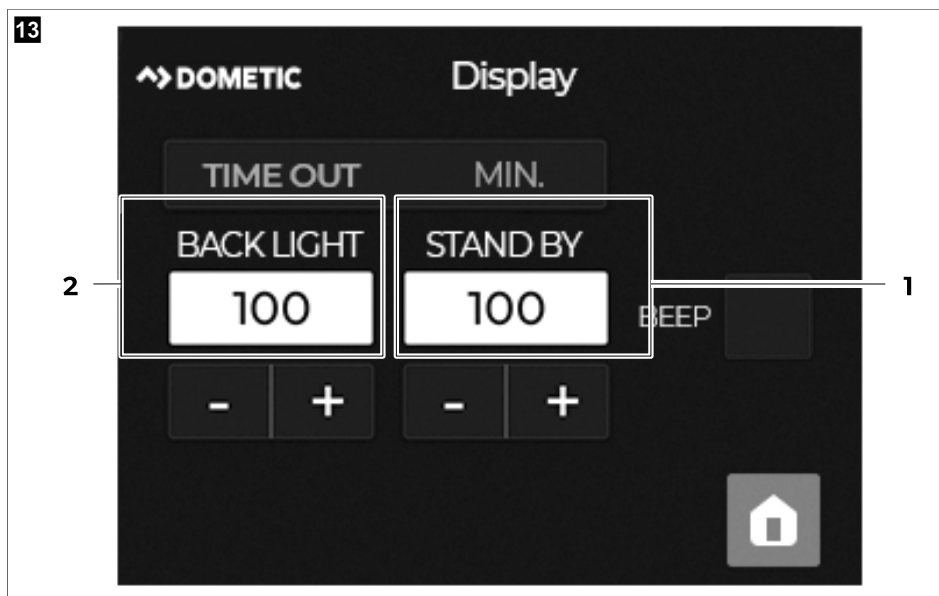
### Åpne en oversikt over tilkoblede N-BUS-enheter.

1. Velg  for å åpne innstillinger-menyen.
2. Gå til **BUS**.


✓ En liste over de tilkoblede N-BUS-enhetene vises. Hovedgrensesnittet er fremhevet i blått.

## Angi innstillinger


### Stille inn ett standbymodus-klokkeslett



**MERK** Displayet bytter automatisk over til standbymodus etter 3 min uten betjening, som standard.

1. Velg  for å åpne innstillinger-menyen.
2. Gå til **Display**.
3. Angi en verdi mellom 1 og 100 for klokkeslettet (i minutter), og deretter skal bakgrunnslyset dempes (**2**).  
Når bakgrunnslyset dempes, reduseres strømforbruket til displayet til halvparten av strømforbruket ved full lysstyrke (se kapittel Tekniske spesifikasjoner på side 222).
4. Angi en verdi mellom 1 og 100 for klokkeslettet (i minutter), og deretter bytter displayet til standbymodus automatisk (**1**).  
Display-bakgrunnslyset slås helt av i standbymodus, og strømforbruket til displayet reduseres til 15 mA (se kapittel Tekniske spesifikasjoner på side 222).

### Stille inn lyden for knapper og varseltoner


1. Velg  for å åpne innstillinger-menyen.
2. Gå til **Display**.
3. Velg eller tøm avmerkingsboksen ved siden av **BEEP** for å aktivere eller deaktivere det akustiske signalet (se fig. 13 på side 217).

### Stille inn stillemodus

Når stillemodusen er aktivert, er viften (hvis enhetene har en vifte) til de tilkoblede N-BUS-enhetene slått av, og enhetene lader med redusert kraft for å unngå overoppheting.




**MERK** Innstillingen er bare tilgjengelig hvis minst én N-BUS-kapabel batterilader eller laderegulator til sol-celleanlegg er koblet til i N-BUS-nettverket.

1. Velg  for å åpne innstillinger-menyen.
2. Velg eller tøm avmerkingsboksen ved siden av **Silent Mode** for å aktivere eller deaktivere stillemodus.

### Endre dato og klokkeslett

1. Velg  for å åpne innstillinger-menyen.
2. Gå til **Date&Time**.
3. **Dato** Angi dag, måned og år.
4. **Time** Angi timer og minutter.

### Angi språk

1. Velg  for å åpne innstillinger-menyen.
2. Gå til **Language**.
3. Velg avmerkingsboksen ved siden av ønsket språk for å velge språk.

Følgende språk er tilgjengelig:

- Italiensk
- Norsk
- Tysk
- Fransk
- Spansk
- Nederlandsk

### Angi grunnleggende innstillinger for batteriet

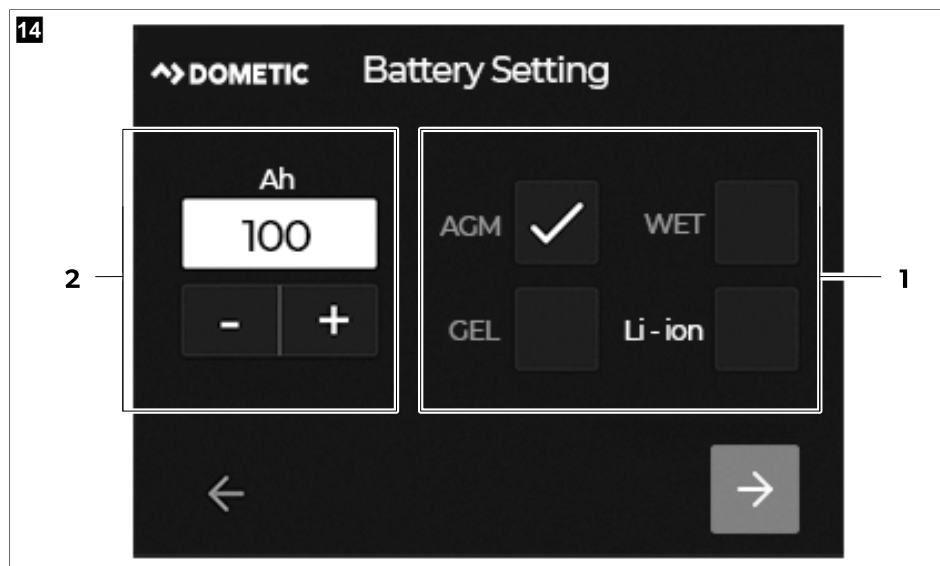
For at displayet skal fungere ordentlig, må batteritypen som brukes, den nominelle kapasiteten og den korresponderende ladeprofilen være stilt inn for husbatteriet som er tilkoblet for øyeblikket.



**MERK** Hvis TEMPRA-batteriet (TLB 100(F)-150(F)) er koblet til som et husbatteri, er disse innstillingene stilt inn på forhånd, og kan ikke endres.



## Angi batteritypen og den nominelle kapasiteten



1. Velg for å åpne innstillinger-menyen.
2. Gå til **Battery**.
3. Angi den nominelle kapasiteten til husbatteriet (i Ah) (2).
4. Velg avmerkingsboksen ved siden av batteritypen som brukes (1).

Følgende batterityper støttes:

- AGM (Absorbed glass mat-batterier)
- WET (blysyrebatterier)
- GEL (blygelébatteri)
- Li-ion (litiumionbatteri)

### Stille inn ladeprofilen

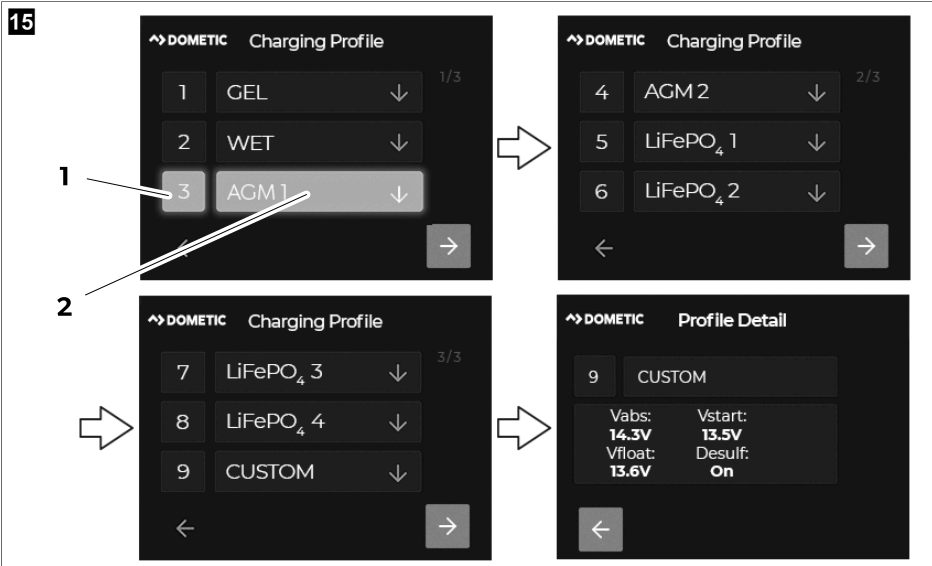


#### PASS PÅ! Fare for skader

Velg bare en ladeprofil som er egnet til batteriet som brukes, basert på produsentens spesifikasjoner. Ukorrekte innstillinger kan føre til funksjonsfeil og skade på batteriene. Ta kontakt med en kvalifisert elektriker hvis du er i tvil.



**MERK** Innstillingen er bare tilgjengelig hvis minst én N-BUS-kapabel batterilader eller laderegulator til solcelleanlegg er koblet til i N-BUS-nettverket.



1. Velg for å åpne innstillinger-menyen.
2. Gå til **Charging profile**.
3. Velg nummeret ved siden av den egnede ladeprofilen for å stille inn en forhåndsinnstilt ladeprofil (1 - 8, f.eks. 3 for AGM1, se fig. 15 på side 220, 1).
4. Velg nummer 9 for å angi en egendefinert ladeprofil (se kapittel Stille inn en egendefinert ladeprofil for batteri på side 220).
- ✓ Antallet aktiverte ladeprofiler er fremhevet.
5. Velg feltet til en ladeprofil for å vise profildetaljene (f.eks. AGM1, se fig. 15 på side 220, 2).

Beskrivelse:

**V<sub>abs</sub>** Absorpsjonsspenning

**V<sub>start</sub>** Batterispenning ved starten av ladeprosessen

**V<sub>float</sub>** Float-spenning

**Desulf** Desulfatering, valgfri ladefase for blysyrebatterier (AGM2) for å fjerne sulfat fra blyplatene til batteriet, og gjenopprette batterikapasiteten. **Merk:** Bruk bare ladefasen når det er nødvendig, ettersom unødvendig bruk vil forkorte levetiden til batteriet.

#### Stille inn en egendefinert ladeprofil for batteri

1. Velg for å åpne innstillinger-menyen.
2. Gå til **Charging profile**.
3. Velg **CUSTOM**.
4. Angi verdier for  $V_{abs}$ ,  $V_{float}$  og  $V_{start}$ .
5. Velg .


6. Velg avmerkingsboksen ved siden av **Float** for å aktivere dryppeladefasen (Float).
7. Velg avmerkingsboksen ved siden av **Recondition** for å aktivere rekondisjoneringsfasen.  
Kun AGM2-batterier: Desulfateringsfase (**Desulf**) aktiveres når det korresponderende ladeprogrammet er valgt.
8. Angi verdien (i A) for den maksimale ladespenningen til alle tilkoblede ladere.

### Angi grunnleggende innstillinger for laderegulatoren for solcelleanlegg

For at displayet skal fungere ordentlig, må den nominelle effekten (i Wp) for de tilkoblede solcellepanelene være angitt.



**MERK** Innstillingen er bare tilgjengelig hvis en N-BUS-kapabel laderegulator til solcelleanlegg er koblet til i N-BUS-nettverket.

1. Velg  for å åpne innstillinger-menyen.
2. Gå til **Solar Panel**.
3. Angi den nominelle effekten (i Wp) for opptil to solcellepaneler (PS1 og PS2).

## 10 Rengjøring og vedlikehold



### PASS PÅ! Fare for skader

- Ikke bruk sterke vaskemidler eller harde gjenstander til rengjøring, da det kan skade apparatet.
  - Ikke bruk rengjøringsmidler som inneholder ammoniakk eller alkohol.
  - Ikke sprut eller hell væske direkte på berøringsskjermen eller innkapslingen.
- > Rengjør berøringsskjermen med en ren og tørr mikrofiberklut med små, runde bevegelser. Fukt mikrofiberkluten lett om nødvendig.
- > Rengjør innkapslingen regelmessig med en fuktig klut.

## 11 Feilretting

Problem	Mulig årsak	Løsningsforslag
Displayet fungerer ikke. Ingen verdier måles.	Kommunikasjonskabelen er koblet til feil eller defekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Kontroller tilkoblingskabelen for løse tilkoblinger eller isolasjonsfeil og brudd.</li> <li>&gt; Skift ut kommunikasjonskabel om nødvendig.</li> </ul>
	Isolasjonsfeil, brudd eller løse tilkoblinger ved strømførende kabler til de tilkoblede N-BUS-enhetene.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Sjekk strømførende kabler for isolasjonsfeil, brudd eller vakkel-kontakter.</li> </ul>
	Batterispenningen er for lav ( $\leq 7\text{ V}$ ).	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Kontroller spenningen til husbatteriet. Lad husbatteriet på nytt om nødvendig.</li> </ul>

## 12 Avfallshåndtering



Lever emballasje til resirkulering så langt det er mulig. For å kaste produktet endelig ta kontakt med det lokale resirkuleringssenteret eller faghandler om hvordan du kan gjøre dette i overensstemmelse med gjeldende avfallshåndteringsforskrifter. Produktet kan avhendes gratis.

Sletting av personopplysninger: Hvis produktet inneholder en datalagringsenhet, slett alle personopplysninger fra denne datalagringsenheten før avhending av produktet.

## 13 Garanti

Lovmessig garantitid gjelder. Hvis produktet er defekt: Ta kontakt med produsentens filial (se [dometic.com/dealer](http://dometic.com/dealer)) eller forhandler i ditt land.

Ved henvendelser vedrørende reparasjon eller garanti, må du sende med følgende dokumentasjon:

- Kopi av kvitteringen med kjøpsdato
- Årsak til reklamasjonen eller beskrivelse av feilen

Vær oppmerksom på at reparasjoner som utføres selv, eller som ikke utføres på en profesjonell måte, kan gå ut over sikkerheten og føre til at garantien blir ugyldig.

## 14 Tekniske spesifikasjoner

Display-type	TFT 2,83 tommer, 262K berøringsskjerm med farger
Middels effektforbruk	
Bakgrunnslys angitt til maksimal verdi	54 mA
Standbymodus	15 mA
Omgivelsestemperatur for drift	-10 ... 70 °C
Mål	79 × 100 × 12 mm
Vekt	70 g
Sertifisering	 

# Suomi

## 1 Tärkeitä huomautuksia

Lue nämä ohjeet huolellisesti ja noudata kaikkia tämän tuotteen käyttöohjeissa annettuja ohjeita, määräyksiä ja varoituksia. Näin varmistat, että tuotteen asennus, käyttö ja huolto sujuu aina oikein. Näiden ohjeiden TÄYTYY jäädä tuotteen yhteyteen.

Käyttämällä tuotetta vahvistat lukeneesi kaikki ohjeet, määräykset ja varoitukset huolellisesti ja että ymmärrät ja hyväksyt tässä annetut ehdot. Sitoudut käyttämään tuotetta ainoastaan sen käyttötarkoitukseen ja ilmoitetuissa käyttökohteissa ja noudattaen tässä tuotteen käyttöohjeessa annettuja ohjeita, määräyksiä ja varoituksia sekä voimassa olevia lakeja ja määräyksiä. Tässä annettujen ohjeiden ja varoitusten lukematta ja noudattamatta jättäminen voi johtaa omaan tai muiden loukkaantumiseen, tuotteen vaurioitumiseen tai muun ympärillä olevan omaisuuden vaurioitumiseen. Tähän tuotteen käyttöohjeeseen, ohjeisiin, määräyksiin ja varoituksiin sekä oheisdokumentteihin voidaan tehdä muutoksia ja niitä voidaan päivittää. Katso ajantasaiset tuotetiedot osoitteesta [documents.dometic.com](https://documents.dometic.com).

## 2 Symbolien selitykset



### HUOMIO!

viittaavat vaaralliseen tilanteeseen, joka voi johtaa lievään tai kohtalaiseen loukkaantumiseen, jos ohjeita ei noudateta.



### HUOMAUTUS!

viittaavat tilanteeseen, joka voi johtaa esinevahinkoon, jos ohjeita ei noudateta.



**OHJE** Tuotteen käyttöä koskevia lisätietoja.

## 3 Turvallisuusohjeet

### Perusturvallisuus



#### HUOMIO! Sähköiskun vaara

- Laitetta ei saa ottaa käyttöön, jos laitteessa on näkyviä vaurioita.
- Anna laitteen korjaus vain pätevän henkilöstön tehtäväksi. Väärin tehdyistä korjauksista voi aiheutua vakavia vaaroja.
- Älä irrota mitään johtoja, kun laite on vielä toiminnassa.
- Käytä ainoastaan valmistajan suosittelemia lisävarusteita.
- Älä tee mihinkään osaan minkäänlaisia muutoksia.



#### HUOMIO! Terveysvaara

- **Sähkölaitteet eivät ole leikkikaluja.** Säilytä ja käytä laitetta hyvin pienten lasten ulottumattomissa.
- Lapsia tulee valvoa sen varmistamiseksi, etteivät he leiki laitteella.
- Lapset eivät saa ilman valvontaa puhdistaa laitetta eivätkä ryhtyä käyttäjälle sallittuihin kunnossapitotoihin.



### **HUOMAUTUS! Vahingonvaara**

- Varmista, että muut esineet eivät voi aiheuttaa laitteen koskettimiin oikosulkuja.
- Älä käytä tätä laitetta märissä olosuhteissa äläkä upota sitä mihinkään nesteeseen. Säilytä sitä kuivassa paikassa.

## **Laitteen turvallinen asennus**



### **HUOMIO! Sähköiskun vaara**

- Laitteen saavat asentaa tai irrottaa ainoastaan tehtävään pätevät henkilöt.
- Rusentuneet johdot voivat johtaa kohtalaisiin vammoihin.

Vedä johdot siten, että ovet tai konepelti eivät voi vahingoittaa niitä.

Käytä putkia tai läpivientiholkkeja, jos johtimia täytyy vetää peltiseinien tai muiden teräväreunaisen seinien läpi.

Johtimia **ei** saa asettaa löysälle tai teräville taitteille.

Älä vedä johdosta.



### **HUOMIO! Loukkaantumisvaara**

Kun sijoitat laitetta, varmista, että kaikki johdot on kiinnitetty sopivalla tavalla kaikenlaisten kompastumisvaarojen välttämiseksi.



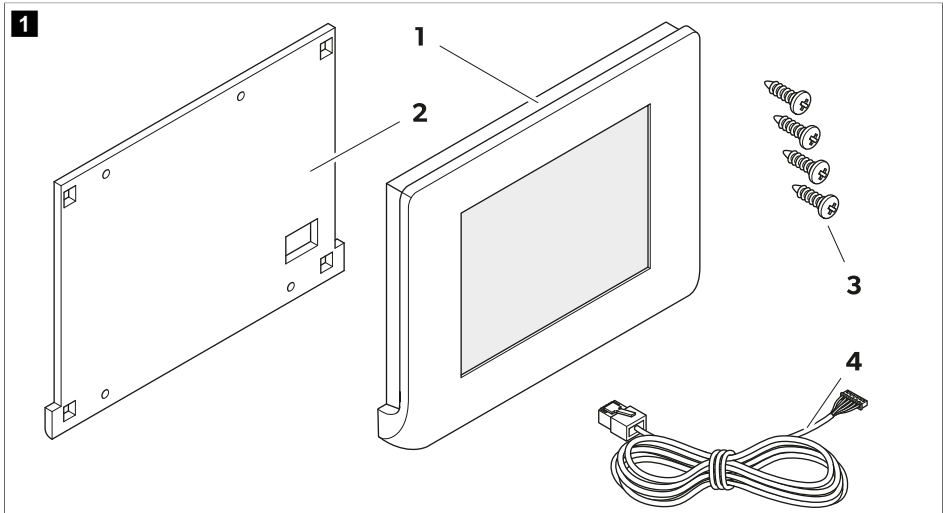
### **HUOMAUTUS! Vahingonvaara**

- Älä altista laitetta lämpölähteille (lämmitys, suora auringonpaiste, kaasuuunit jne.).
- Sijoita laite kuivaan ja roiskevedeltä suojattuun paikkaan.
- Vertaa tyyppietiketin jännitetietoja käytettävissä olevaan energiansyöttöön ennen käyttöön ottamista.



**OHJE** Käytä N-väyläliitäntäkaapeleita, kun yhdistät N-väylälaitteita.

## 4 Toimituskokonaisuus



Nro	Kuvaus	Määrä
1	Näytön suojuks	1
2	Asennuslevy	1
3	Ruuvit	4
4	Tietoliikennejohto	1

## 5 Lisävarusteet

Kuvaus	Tuotenro
Dometic NDS BC10M (N-väyläliitäntäjohto, 10 m)	9620008182
Dometic NDS BC06M (N-väyläliitäntäjohto, 6 m)	9620008462
Dometic NDS BC03M (N-väyläliitäntäjohto, 3 m)	9620008275

## 6 Käyttötarkoitus

Näyttö on tarkoitettu akkuvahdiksi, joka näyttää ja valvoo N-väylä-yhteensopivien ajoneuvojen akkujen senhetkistä varaustilaa, jännitettä ja virtaa sekä ohjaa verkon N-väylä-yhteensopivia laitteita.

Näyttö sopii seuraaviin:

- Asennus vapaa-ajan ajoneuvoihin, veneisiin ja kuorma-autoihin
- Liitäntä ajoneuvon akkuun TEMPRA (TLB 100(F)-150(F))
- Liitäntä akkulateureihin, aurinkosähkölateureihin ja inverttereihin

- Kiinteä asennus ja mobiilikäyttö
- Sisäkäyttö

Näyttö **ei** sovellu seuraaviin:

- Käyttö verkkosähköllä
- Ulkokäyttö

Tämä tuote soveltuu ainoastaan näissä ohjeissa ilmoitettuun käyttötarkoitukseen ja käyttökohteeseen.

Näistä ohjeista saat tuotteen asianmukaiseen asennukseen ja/tai käyttöön tarvittavat tiedot. Väärin tehdyn asennuksen ja/tai väärän käyttötavan tai vääränlaisen huollon seurauksena laite ei toimi tyydyttävästi, ja se saattaa mennä epäkuuntoon.

Valmistaja ei ota vastuuta tapaturmista tai tuotevaurioista, jotka johtuvat seuraavista:

- Väärin tehty asennus tai liitäntä, ylijännite mukaan lukien
- Väärin tehty huolto tai muiden kuin valmistajalta saatavien alkuperäisten varaosien käyttö
- Tuotteeseen ilman valmistajan nimenomaista lupaa tehdyt muutokset
- Käyttö muuhun kuin tässä ohjeessa ilmoitettuun tarkoitukseen

Dometic pidättää itsellään oikeuden muutoksiin tuotteen ulkonäössä ja spesifikaatioissa.

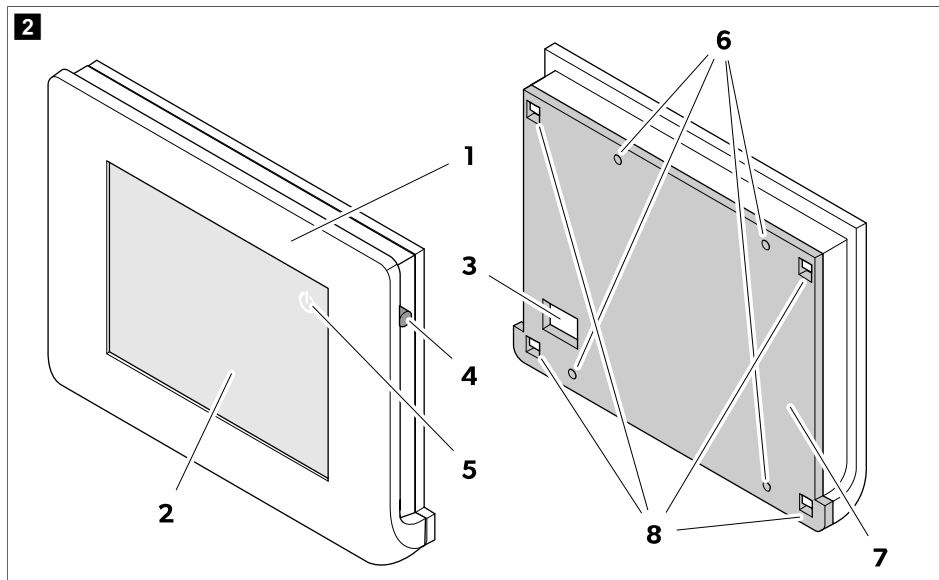
## 7 Tekninen kuvaus

Näytössä on kosketusnäyttö, ja sen jännite on 12 V<sup>DC</sup>.

Näyttö on yhteensopiva Dometic-sovellusten, kuten SunControl, kanssa (vain, jos Bluetooth-laite on yhdistetty N-väyläverkkoon).



## Osat









Nro	Kuvaus
1	Näytön suojus
2	Kosketusnäyttö
3	Tiedonsiirtojohdon liitäntä
4	Virtakytkin
5	Virtapainike
6	Kiinnitysreiät
7	Asennuslevy
8	Kiinnitysreiät

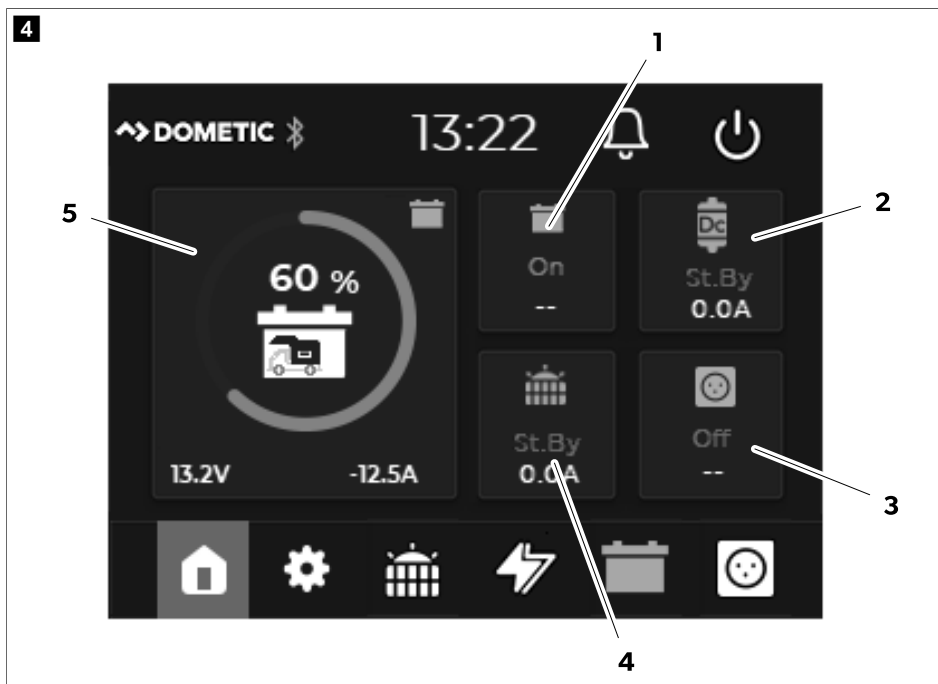
## Kosketusnäyttö



Nro	Osa	Kuvaus
1	Tilapalkki	Näyttää liitettyjen N-väylälaitteiden aktiiviset toiminnot (Bluetooth), ajan ja ilmoitukset (virheilmoitukset).
		 Liitettyjen N-väylälaitteiden Bluetooth-toiminto Palaa keltaisena, kun liitettyjen N-väylälaitteiden Bluetooth-toiminto on käytössä.
		 Virheen näyttö Punainen piste kellossa ilmaisee, että virhe on havaittu. Virheilmoitukset voi avata painamalla kelloa.
2	Valikonäyttö	 Virtapainike Sammuttaa näytön ja kaikki verkon N-väylälaitteet.
		Dynaaminen näyttö, näyttää valitussa näytössä N-väylään liitettyjen laitteiden tärkeimmät tiedot. Aloitusnäyttönä näkyy päävalikko.
		 Akkukuvaakkeen vilkkuminen osoittaa, että rakennuksen akkua ladataan.

Nro	Osa	Kuvaus
		<p>Valikkopalkista voi valita pää- ja asetusvalikon sekä liitettyjen laitteiden valikot.</p> <p>Liitettyjen laitteiden valikko näkyy valkoisena, aktiivisten laitteiden valikko (tila käytössä) näkyy keltaisena ja liitettyjen laitteiden valikko näkyy harmaana. Harmaana näkyviä valikkoja ei voi valita.</p>
3	Valikkopalkki	 Päävalikko
		 Asetusten valikko
		 Lataussäätimen valikko
		 Akkulaturin valikko
		 Rakennuksen akku -valikko
		 Invertterin valikko



## Päävalikko



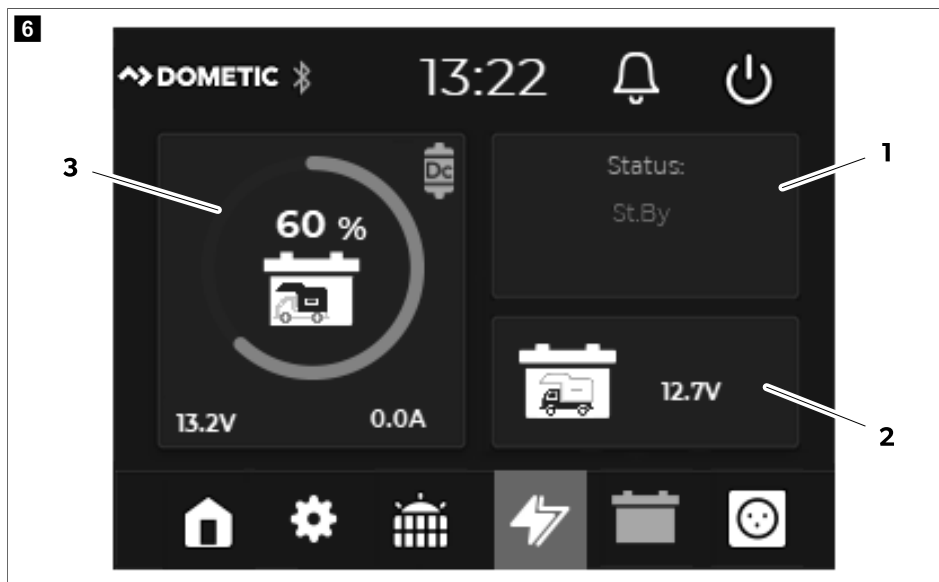
Nro	Kuvaus
1	Rakennuksen akun tila (päällä/pois) Rakennuksen akun jännite (V)
2	Akkulaturin tila (valmiustila/bulkkivirta/absorptio/ylläpito/pois) Virransyöttö (A) akkulaturista
3	Invertterin tila (päällä/pois) Invertterin lähtöjännite (V)
4	Aurinkosähkölaturin tila (valmiustila/MPPT/absorptio/ylläpito/pois) Virransyöttö (A) aurinkosähkölaturista
5	Rakennuksen akun varauksen tila (SoC) (ympyräkaavio 25 % vaiheena), jännitteen (V) ja virran (A) nykyiset arvot  * <b>Huomaa:</b> Jos TEMPRA-akku (TLB 100(F)–150(F)) on yhdistetty N-väyläverkkoon, SoC näkyy 5 % askelin

## Lataussäätimen valikko



Nro	Kuvaus
1	Käynnistysakun jännitteen (V) nykyinen arvo
2	Avaa <b>Hist.</b> ja näet yleiskatsauksen aurinkoenergiasta, joka on tuotettu viimeisten 3 viikon aikana.
3	Kytettyjen aurinkopaneelien päivittäinen tuotto (Wh)
4	Aurinkosähkölaturin tila (valmiustila/MPPT/absorptio/ylläpito/pois)
5	Rakennuksen akun varauksen tila (SoC) (ympyräkaavio 25 % vaiheena), jännitteen (V) ja virran (A) nykyiset arvot  * <b>Huomaa:</b> Jos TEMPRA-akku (TLB 100(F)–150(F)) on yhdistetty N-väyläverkkoon, SoC näkyy 5 % askelin
	(Numeroa ei näy) yksi aurinkomoduulin tulo yhdistetty
	Kaksi aurinkomoduulin tuloa yhdistetty ja käytössä

## Akkulaturin valikko




Nro	Kuvaus
1	Akkulaturin tila (valmiustila/bulkkivirta/absorptio/ylläpito/pois)
2	Käynnistysakun jännite (V)
3	Rakennuksen akun varauksen tila (SoC) (ympyräkaavio 25 % vaiheena), jännitteen (V) ja virran (A) nykyiset arvot

\* **Huomaa:** Jos TEMPRA-akku (TLB 100(F)–150(F)) on yhdistetty N-väyläverkkoon, SoC näkyy 5 % as-  
kelin

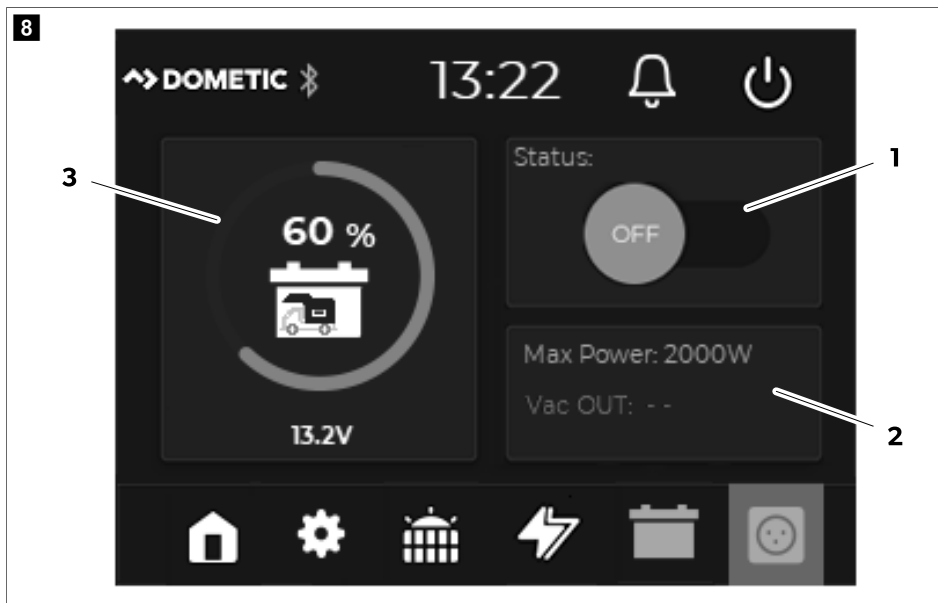
## Rakennuksen akku -valikko

7



Nro	Kuvaus
1	Akun kapasiteetti (Wh)
2	Akun tila (%)
3	<p>Akun lämpötilan analyysi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>OK: Lämpötila sallitulla alueella</li> <li>Hi: Korkea lämpötila</li> <li>Matala: Matala lämpötila</li> </ul> <p>Hälytys, jos lämpötila siirtyy kriittiselle alueelle</p>
4	Rakennuksen akun varauksen tila (%) ja jännitteen (V) ja virran (A) nykyiset arvot
5	Rakennuksen akun tila (päällä/pois) ja täyteen lataukseen/purkautumiseen kuluva aika
6	<p>Jos N-väyläverkossa on useita akkuja:</p> <p>Avaa <b>Hist.</b> saadaksesi yleiskatsauksen yksittäisten akkujen tilasta ja akkujen lämpötilasta enintään 4 akun osalta verkossa.</p>
	 N-väyläverkossa on useita akkuja

## Invertterin valikko



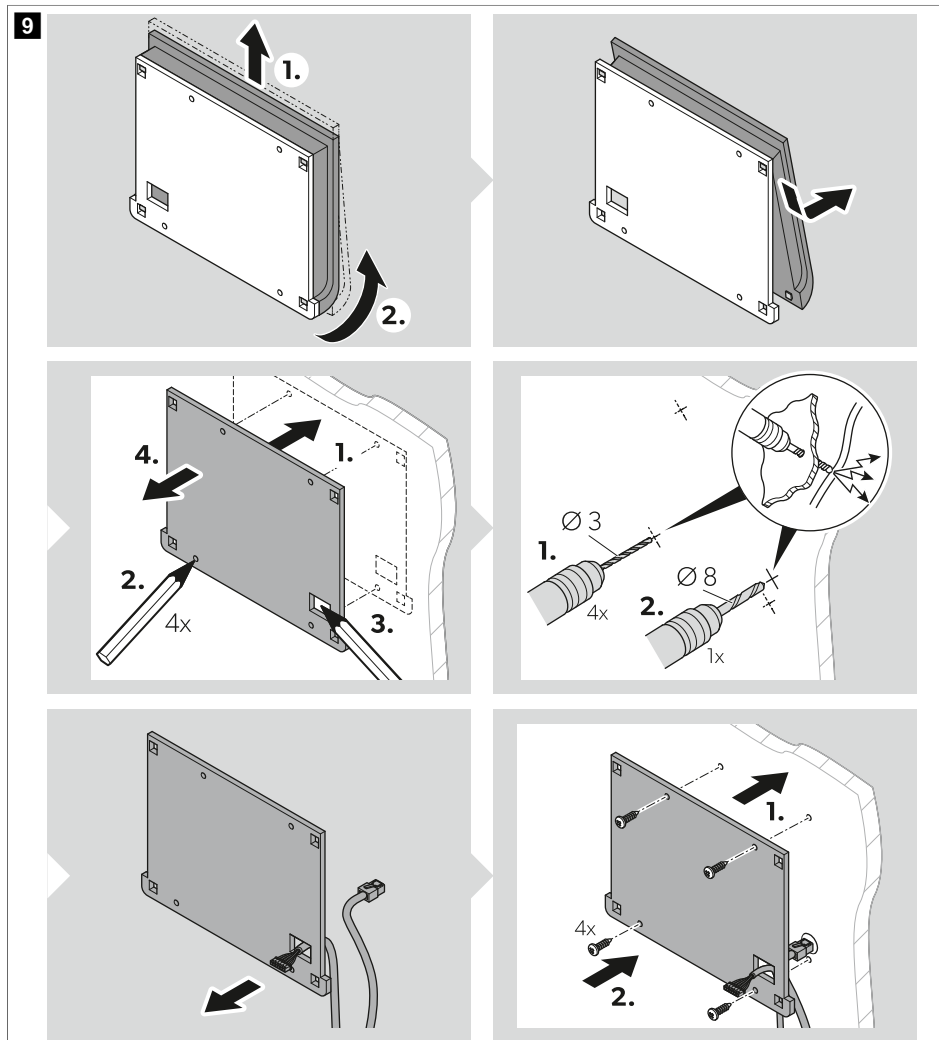
Nro	Kuvaus
1	Invertterin tila (päällä/pois)



Nro	Kuvaus
2	Huippuvirta (W) ja nykyinen lähtöjännite
3	Rakennuksen akun varauksen tila (%) ja jännitteen (V) nykyinen arvo

## 8 Asennus

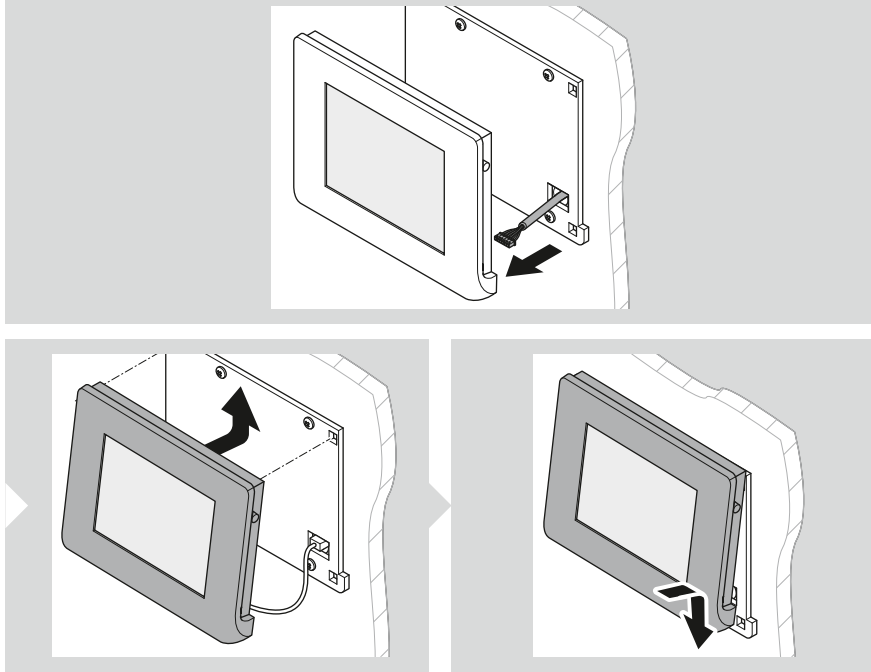
### Näytön asentaminen



1. Irrota asennuslevy näytön suojuksesta.
2. Aseta asennuslevy asennuspinnalle ja merkitse kiinnitysreiät ja tiedonsiirtojohdon liitäntä.
3. Poraa asennuslevyn kiinnitysreiät (Ø 3 mm) ja tiedonsiirtojohdon liitäntäaukko (Ø 8 mm) merkittyihin kohtiin.
4. Vie tiedonsiirtojohto tiedonsiirtojohdon liitännän ja asennuspintaan valmistellun reiän läpi.
5. Kiinnitä asennuslevy asennuspintaan ruuveilla.

## Näytön liittäminen

**10**



1. Liitä liitäntäjohto näyttöön.
2. Kiinnitä näytön suojus asennuslevyyn.

## N-väylälaitteiden yhdistäminen



**OHJE** Käytä N-väyläliitäntäkaapeleita (lisävaruste), kun yhdistät N-väylälaitteita.

## 9 Käyttö

### Näytön säädöt

Kun laite kytetään päälle ensimmäistä kertaa, alkuasetukset kielen, päivämäärän, kellonajan ja käytettävän paristotyy-  
pin asettamiseksi käynnistyvät automaattisesti (katso lisätietoja yksittäisistä asetuksista vastaavasta luvusta).

Asetuksia voi ohittaa ja muokata tai muuttaa milloin tahansa asetusvalikosta.

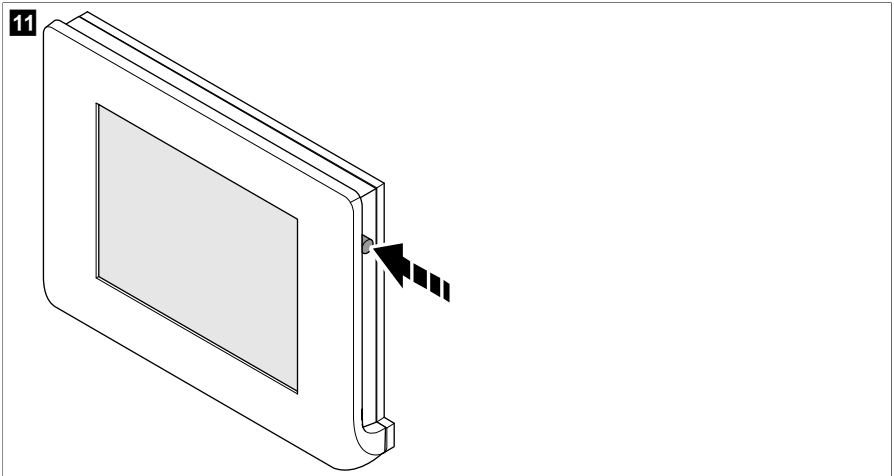


**OHJE** Jotta näyttö toimii oikein, käytössä olevan akun tyyppi, nimelliskapasiteetti ja vastaava latausprofiili  
on määritettävä käytössä olevalle rakennuksen akulle (katso luku Akun perusasetusten määrittäminen sivul-  
la 240).

### Näytön käyttäminen

#### Näytön kytkeminen päälle

- > Kytke näyttö päälle (kuva. 11 sivulla 237) painamalla virtakytkintä tai napauttamalla kosketusnäyttöä.



#### Näytön siirtäminen valmiustilaan



**OHJE**

Näyttö siirtyy oletusarvoisesti automaattisesti valmiustilaan, kun sitä ei käytetä 3 min .

Oletusasetusta voi säätää (katso luku Valmiustilan asettaminen sivulla 239).

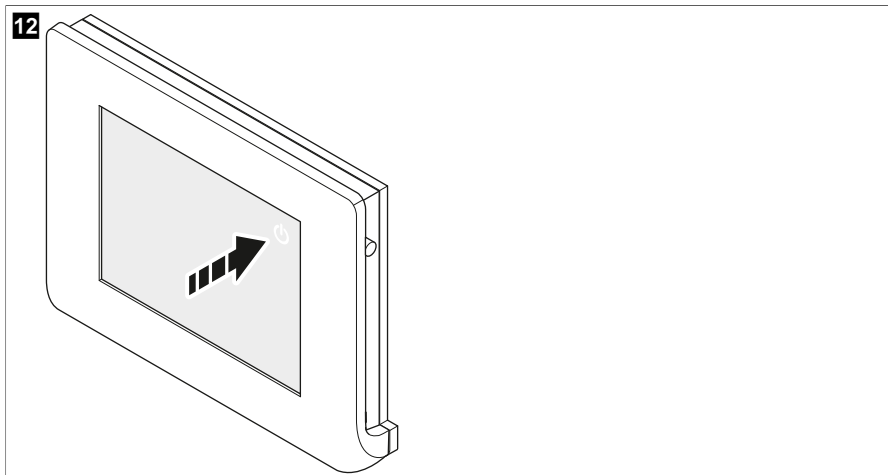
- > Siirrä näyttö valmiustilaan painamalla virtakytkintä (kuva. 11 sivulla 237).

## N-väylälaitteiden kytkeminen käyttöön ja pois käytöstä verkossa



**OHJE** Näytön avulla voidaan ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä kaikki N-väylälaitteet verkossa.

- > Kytke näyttö ja kaikki verkon N-näyttölaitteet **pois käytöstä** napauttamalla virtapainiketta vähintään 3 s (kuva. **12** sivulla 238)



- > Kytke näyttö ja kaikki verkon N-väylälaitteet (kuva. **11** sivulla 237) **käyttöön** painamalla virtakytkintä.

### Arvojen asetukset

- > Pienennä tai suurena arvoja valitsemalla **-** tai **+**.

### Liikkuminen valikoissa

- > Siirry valikoissa eteen- tai taaksepäin valitsemalla **←** tai **→**.
- > Palaa päävalikkoon valitsemalla **h**.

## Yhdistettyjen laitteiden Bluetooth-toiminnon ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä

Näyttöä voidaan käyttää yhdistettyjen N-väylälaitteiden Bluetooth-moduulien ohjaamiseen.




**OHJE**

- Varmista, että yhdistetyissä laitteissa on Bluetooth-toiminto.
- Kaikkien yhdistettyjen N-väylälaitteiden Bluetooth-moduuleja ohjataan samanaikaisesti. Laitteita ei voi valita erikseen.

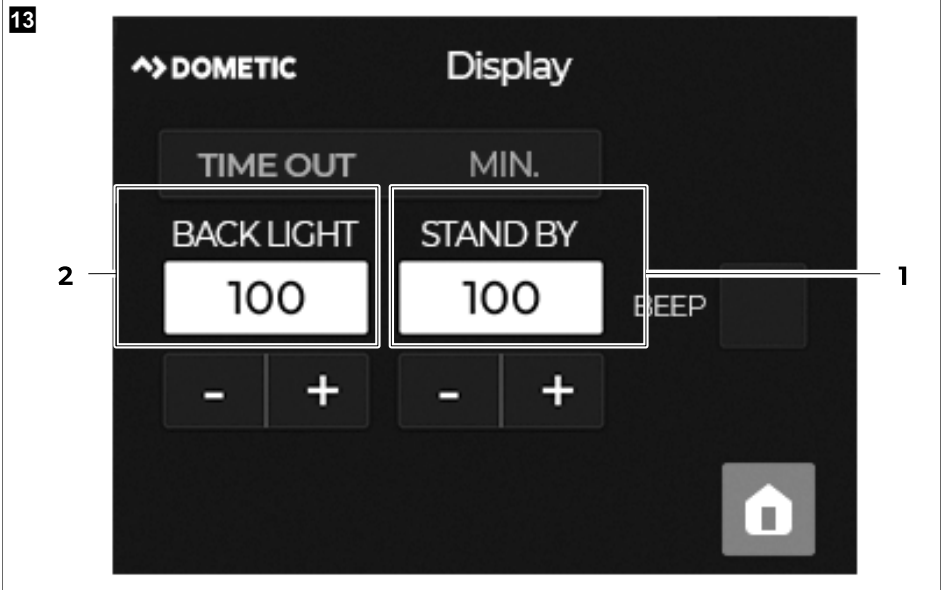
1. Avaa asetusvalikko valitsemalla **⚙**.
  2. Ota yhdistettyjen N-väylälaitteiden Bluetooth-toiminto käyttöön tai poista se käytöstä valitsemalla kohdan **Bluetooth** vieressä oleva valintaruutu tai poistamalla valinta.
- ✓ Kun Bluetooth-toiminto on otettu käyttöön, tilapalkissa oleva symboli **📶** palaa keltaisena.

### Yhdistettyjen N-väylälaitteiden yleiskatsauksen avaaminen


1. Avaa asetusvalikko valitsemalla .
  2. Siirry kohtaan **BUS**.
- ✓ Yhdistettyjen N-väylälaitteiden luettelo tulee näkyviin. Pääliittymä on korostettu sinisellä.

### Asetusten tekeminen

#### Valmiustilan asettaminen



**OHJE** Näyttö siirtyy oletusarvoisesti automaattisesti valmiustilaan, kun sitä ei käytetä 3 min

1. Avaa asetusvalikko valitsemalla .
2. Siirry kohtaan **Display**.
3. Aseta arvoksi 1–100 (minuutteina), jonka jälkeen taustavaloa himmennetään (2).  
Kun taustavalo on himmennetty, näytön virrankulutus pienenee puoleen täydestä kirkkaudesta (katso luku Tekniset tiedot sivulla 244).
4. Aseta ajaksi (minuutteina) arvo 1–100, jonka jälkeen näyttö siirtyy automaattisesti valmiustilaan (1).  
Valmiustilassa näytön taustavalo sammuu kokonaan ja näytön virrankulutus laskee 15 mA (katso luku Tekniset tiedot sivulla 244).

#### Painikkeen ja varoitusäänimerkkien määrittäminen


1. Avaa asetusvalikko valitsemalla .
2. Siirry kohtaan **Display**.
3. Ota äänimerkki käyttöön tai poista se käytöstä alitsemalla kohdan **BEEP** vieressä oleva valintaruutu (katso kuva. **13** sivulla 239).

### Äänettömän tilan asettaminen


Kun hiljainen tila on käytössä, liitettyjen N-väylälaitteiden tuuletin (jos käytössä) sammuu ja laitteet latautuvat alennetulla teholla ylikuumenemisen estämiseksi.




**OHJE** Asetus on käytettävissä vain, jos N-väylä-yhteensopiva akkulaturi tai aurinkosähkölaturi on yhdistetty N-väyläverkkoon.

1. Avaa asetusvalikko valitsemalla .
2. Siirry kohtaan **Date&Time**.
3. Ota hiljainen tila käyttöön tai poista se käytöstä valitsemalla kohdan **Silent Mode** vieressä oleva valintaruutu tai poistamalla valinta.

### Päivämäärän ja kellonajan muuttaminen

1. Avaa asetusvalikko valitsemalla .
2. Siirry kohtaan **Date&Time**.
3. **Päivämäärä** Syötä päivä, kuukausi ja vuosi.
4. **Aika** Syötä tunnit ja minuutit.

### Kielen asettaminen

1. Avaa asetusvalikko valitsemalla .
2. Siirry kohtaan **Language**.
3. Valitse kieli valitsemalla haluamasi kielen vieressä oleva valintaruutu.

Käytettävissä on seuraavat kielet:

- Italia
- Englanti
- Saksa
- Ranska
- Espanja
- Hollanti

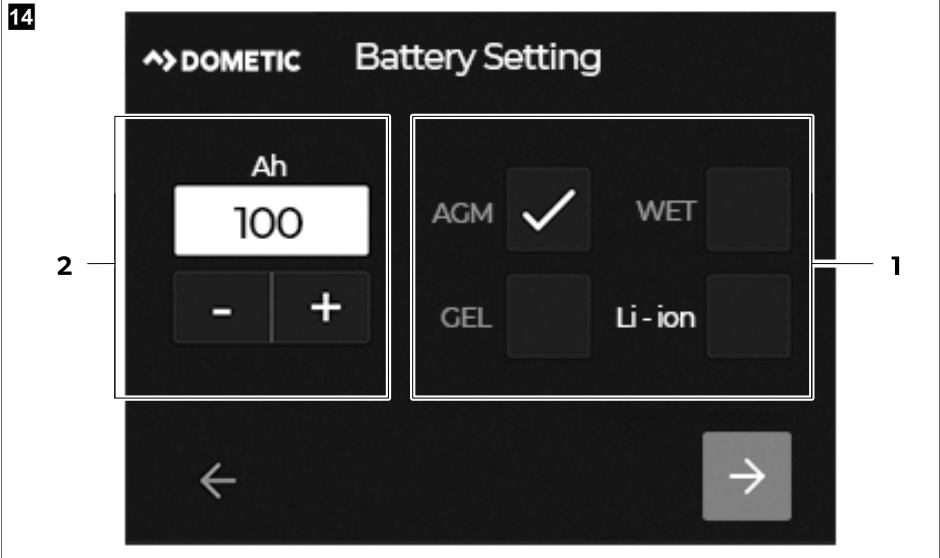
### Akun perusasetusten määrittäminen


Jotta näyttö toimii oikein, käytössä olevan akun tyyppi, nimelliskapasiteetti ja vastaava latausprofiili on määritettävä käytössä olevalle rakennuksen akulle.



**OHJE** Jos TEMPRA-akku (TLB 100(F)–150(F)) on liitetty rakennuksen akkuna, nämä asetukset on esimääritetty eikä niitä voi muuttaa.

## Akun tyypin ja nimelliskapasiteetin määrittäminen



1. Avaa asetusvalikko valitsemalla .
2. Siirry kohtaan **Battery**.
3. Anna rakennuksen akun nimelliskapasiteetti (Ah) **(2)**.
4. Valitse käytetyn akkutyypin vieressä oleva valintaruutu **(1)**.

Laite tukee seuraavia akkutyyppejä:

- AGM (kuitumattoakut)
- WET (lyijyhappoakut)
- GEL (lyijygeeliakut)
- Li-ion (litiumioniakku)

### Latausprofiilin asetukset



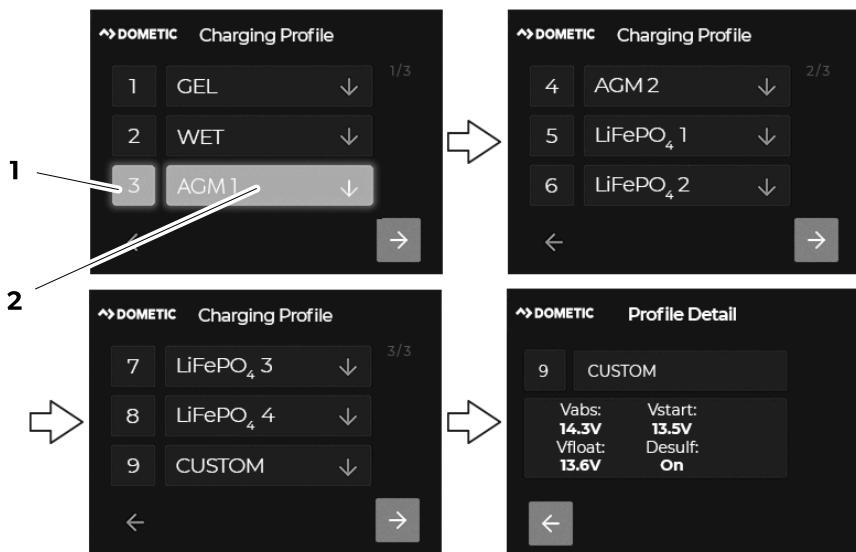
#### HUOMAUTUS! Vahingonvaara


Valitse vain sellainen latausprofiili, joka soveltuu käytetylle akulle valmistajan tietojen perusteella. Virheelliset asetukset voivat aiheuttaa toimintahäiriöitä ja vaurioittaa akkuja. Jos et ole varma, ota yhteyttä pätevään sähköasentajaan.



**OHJE** Asetus on käytettävissä vain, jos N-väylä-yhteensopiva akkulaturi tai aurinkosähkölaturi on yhdistetty N-väyläverkkoon.

15



1. Avaa asetusvalikko valitsemalla .
2. Siirry kohtaan **Charging profile**.
3. Valitse haluamasi latausprofiiliin viereissä oleva numero, jos haluat määrittää esimääritetyn latausprofiilin (**1 – 8 3**, esimerkiksi AGM1, katso kuva. **15** sivulla 242, **1**).
4. Määritä mukautettu latausprofiili valitsemalla numero **9** (katso luku Mukautetun akun latausprofiilin määrittäminen sivulla 242).
- ✓ Käytössä olevan latausprofiilin numero näkyy korostettuna.
5. Voit tarkastella profiilin tietoja (esimerkiksi AGM1, katso kuva. **15** sivulla 242, **2**) valitsemalla latausprofiilin kentän.

Kuvaus:


**V<sub>abs</sub>** Absorptiojännite

**V<sub>start</sub>** Akun jännite latauksen alussa

**V<sub>float</sub>** Ylläpitojännite

**Desulf** Desulfatointi, lyijyhappoakkujen (AGM2) valinnainen latausvaihe sulfaatin poistamiseksi akun liijyilevyyistä akun kapasiteetin palauttamiseksi. **Huomaa:** Käytä latausvaihetta vain tarvittaessa, sillä liiallinen käyttö lyhentää akun käyttöikää.

#### Mukautetun akun latausprofiilin määrittäminen

1. Avaa asetusvalikko valitsemalla .
2. Siirry kohtaan **Charging profile**.
3. Valitse **CUSTOM**.
4. Anna arvot V<sub>abs</sub>, V<sub>float</sub> ja V<sub>start</sub>.



5. Valitse ➔.
6. Ota ylläpitolataus käyttöön valitsemalla kohdan **Float** vieressä oleva valintaruutu (ylläpito).
7. Aktivoi elvytysvaihe valitsemalla kohdan **Recondition** vieressä oleva valintaruutu.  
Vain AGM2-akut: Desulfatointivaihe (**Desulf**) aktivoituu, kun vastaava latausohjelma valitaan.
8. Anna arvo (A) kaikkien yhdistettyjen latureiden enimmäislatausvirralle.

### Aurinkosähkölaturin perusasetusten määrittäminen

Jotta näyttö toimii oikein, liitettyjen aurinkopaneelien nimellinen lähtöteho (Wp) on määritettävä.



**OHJE** Asetus on käytettävissä, jos N-väylä-yhteensopiva aurinkosähkölaturi on yhdistetty N-väyläverkkoon.

1. Avaa asetusvalikko valitsemalla ⚙️.
2. Siirry kohtaan **Solar Panel**.
3. Syötä nimellisteho (Wp) enintään kahdelle aurinkopaneelille (PS1 ja PS2).

## 10 Puhdistus ja hoito



### HUOMAUTUS! Vahingonvaara

- Älä käytä puhdistamiseen voimakkaita puhdistusaineita tai kovia esineitä, koska ne saattavat vahingoittaa laitetta.
  - Älä käytä ammoniakki- tai alkoholipitoisia puhdistusaineita.
  - Älä missään tapauksessa suihkuta tai kaada nestettä suoraan kosketusnäytön tai sen kotelon päälle.
- > Puhdista kosketusnäyttö puhtaalla, kuivalla mikrokuituliinalla pienin pyörivin liikkein. Tarpeen vaatiessa voit kostuttaa mikrokuituliinaa hieman.
- > Puhdista kotelo ajoittain kostealla liinalla.

## 11 Vianetsintä

Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisuehdotus
Näyttö ei toimi. Arvoja ei mitata.	Tiedonsiirtojohto on liitetty väärin tai se on viallinen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Tarkasta liitäntäjohto eristevikojen, katkosten ja liitäntöjen löystymisen varalta.</li> <li>&gt; Vaihda tiedonsiirtojohto tarvittaessa.</li> </ul>
	Yhdistettyjen N-väylälaitteiden jännitteenalaisten kaapeleiden eristeviat, katkokset tai liitäntöjen löystyminen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Tarkista, onko johdon eristeessä vikaa, onko johto murtunut ja ovatko liitännät tiukalla.</li> </ul>
	Rakennuksen akun jännite on liian pieni ( $\leq 7$ V).	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Tarkista rakennuksen akun jännite. Lataa rakennuksen akku tarvittaessa.</li> </ul>

## 12 Hävittäminen



Vie pakkausmateriaalit mahdollisuuksien mukaan niille tarkoitettuihin kierrätysjäteastioihin. Tiedustele lähimmästä kierrätyskeskuksesta tai erikoisliikkeestä tuotetta koskevia yksityiskohtaisia hävittämistä koskevia ohjeita. Tuotteen voi hävittää veloituksetta.

Henkilökohtaisten tietojen poisto: Jos tuotteeseen on tallennettu tietoja, poista henkilökohtaiset tiedot ennen tuotteen hävitystä.

## 13 Takuu



Tuotetta koskee lakisääteinen tuotevastuuaika. Jos tuote on viallinen, ota yhteyttä valmistajan toimipisteeseen omassa maassasi (ks. [dometic.com/dealer](https://dometic.com/dealer)) tai jälleenmyyjään.

Jos lähetät tuotteen korjattavaksi, liitä korjaus- ja takuukäsittelyä varten mukaan seuraavat asiakirjat:

- Kopio kuitista, jossa näkyy ostopäivä
- Valitusperuste tai vikakuvaus

Huomaa, että itse tai väärin tehty korjaus voi vaarantaa turvallisuuden ja johtaa takuun raukeamiseen.

## 14 Tekniset tiedot

Näyttötyyppi	TFT 2,83", 262k täysväri-kosketusnäyttö
Keskimääräinen tehonkulutus	
Taustavalo asetettu enimmäisarvoon	54 mA
Valmiustila	15 mA
Ympäristön lämpötila, käyttö	-10 ... 70 °C
Mitat	79 × 100 × 12 mm
Paino	70 g
Hyväksyntä	 

# Polski

## 1 Ważne wskazówki

Prosimy o uważne przeczytanie niniejszej instrukcji obsługi produktu i przestrzeganie wszystkich zaleceń, wskazówek oraz ostrzeżeń w niej zawartych w celu zapewnienia prawidłowego montażu, użytkowania oraz konserwacji produktu w każdej sytuacji. Niniejsza instrukcja MUSI przez cały czas pozostawać przy produkcie.

Korzystając z produktu, użytkownik potwierdza uważne przeczytanie wszelkich instrukcji, wskazówek i ostrzeżeń, ich zrozumienie oraz zobowiązuje się przestrzegać zawartych w nich warunków. Użytkownik zobowiązuje się wykorzystywać niniejszy produkt wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem i zamierzonym zastosowaniem oraz z instrukcjami, wskazówkami i ostrzeżeniami wyszczególnionymi w niniejszej instrukcji produktu, jak również ze wszystkimi mającymi zastosowanie przepisami i regulacjami prawnymi. Nieprzestrzeganie zawartych tu instrukcji i ostrzeżeń może skutkować obrażeniami u użytkownika oraz osób trzecich, uszkodzeniem produktu lub też uszkodzeniem mienia w sąsiedztwie produktu. Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian i aktualizacji niniejszej instrukcji produktu, wraz z instrukcjami, wskazówkami i ostrzeżeniami oraz powiązaną dokumentacją. Aktualne informacje dotyczące produktu można zawsze znaleźć na stronie [documents.dometic.com](http://documents.dometic.com).

## 2 Objaśnienie symboli



### OSTROŻNIE!

Wskazuje niebezpieczną sytuację, która – jeśli się jej nie uniknie – może prowadzić do lekkich lub umiarkowanych obrażeń.



### UWAGA!

Wskazuje sytuację, która – jeśli się jej nie uniknie – może prowadzić do powstania szkód materialnych.



**WSKAZÓWKA** Dodatkowe informacje dotyczące obsługi produktu.

## 3 Wskazówki bezpieczeństwa

### Podstawowe zasady bezpieczeństwa



#### OSTROŻNIE! Ryzyko porażenia prądem

- Nie używać urządzenia, jeśli ma ono widoczne uszkodzenia.
- Urządzenie może być naprawiane wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Nieodpowiednio wykonane naprawy mogą być przyczyną znacznych zagrożeń.
- Nie należy odłączać żadnych przewodów w trakcie pracy urządzenia.
- Używać wyłącznie akcesoriów zalecanych przez producenta.
- Nie dokonywać żadnych modyfikacji ani nie dostosowywać żadnych elementów.



#### OSTROŻNIE! Zagrożenie zdrowia

- **Urządzenia elektryczne nie są zabawkami.** Urządzenie powinno zawsze znajdować się i być użytkowane poza zasięgiem bardzo małych dzieci.
- Należy dopilnować, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem.
- Dzieci nie mogą czyścić i konserwować urządzenia bez nadzoru.



#### **UWAGA! Ryzyko uszkodzenia**

- Należy zwrócić uwagę na to, aby inne przedmioty nie mogły spowodować zwarcia przy stykach urządzenia.
- Nie używać urządzenia w wilgotnych warunkach ani nie zanurzać go w jakiegokolwiek cieczy. Przechowywać w suchym miejscu.

### **Bezpieczeństwo podczas montażu urządzenia**



#### **OSTROŻNIE! Ryzyko porażenia prądem**

- Montażu i demontażu urządzenia dokonywać może wyłącznie wykwalifikowany personel.
- Zmiażdżone kable mogą spowodować umiarkowane obrażenia.

Przewody należy układać tak, by uniknąć ich uszkodzenia przez drzwi lub maskę silnika.

Jeżeli przewody muszą zostać przeprowadzone przez blaszane ściany lub inne ściany o ostrych krawędziach, należy użyć pustych rurek lub przepustów przewodów.

**Nie** należy układać luźnych albo mocno zgiętych przewodów.

Nie wolno ciągnąć za przewody.



#### **OSTROŻNIE! Ryzyko obrażeń**

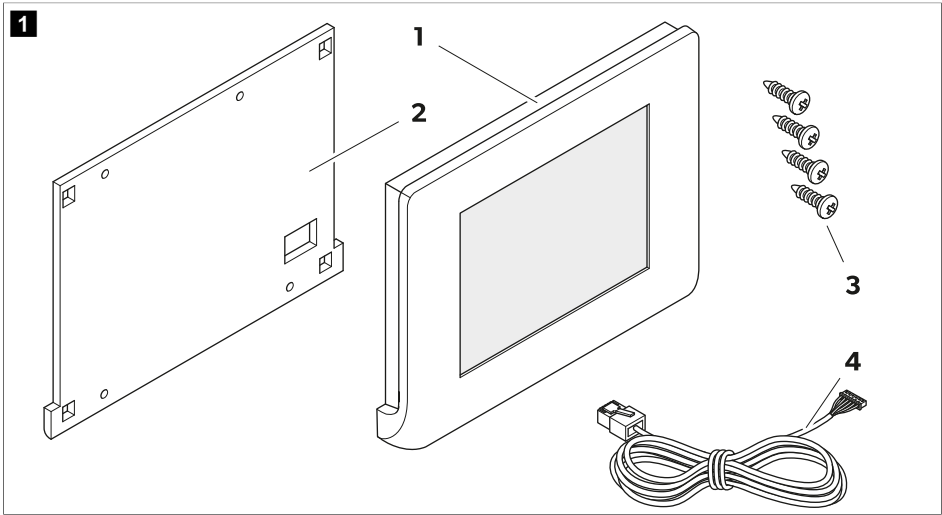
Podczas ustawiania urządzenia zwracać uwagę na odpowiednie zabezpieczenie wszystkich kabli, aby uniknąć ryzyka potknięcia się.



#### **UWAGA! Ryzyko uszkodzenia**

- Nie ustawiać urządzenia w pobliżu źródeł ciepła (ogrzewania, bezpośredniego promieniowania słonecznego, kuchenek gazowych itp.).
- Urządzenie należy umieścić w suchym miejscu, zabezpieczonym przed bryzgami wody.
- Przed uruchomieniem należy porównać dane dotyczące napięcia na tabliczce znamionowej z dostępnym źródłem zasilania.

## 4 W zestawie



Poz.	Oznaczenie	Liczba
1	Pokrywa wyświetlacza	1
2	Płyta montażowa	1
3	Śruby	4
4	Kabel komunikacyjny	1

## 5 Akcesoria

Oznaczenie	Nr. kat.
Dometic NDS BC10M (przewód przyłączeniowy N-BUS, 10 m)	9620008182
Dometic NDS BC06M (przewód przyłączeniowy N-BUS, 6 m)	9620008462
Dometic NDS BC03M (przewód przyłączeniowy N-BUS, 3 m)	9620008275

## 6 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Wyświetlacz służy jako układ monitorowania stanu akumulatora do wyświetlania i monitorowania bieżącego poziomu naładowania, napięcia i natężenia akumulatorów pojazdu obsługujących **N-BUS oraz do sterowania** urządzeniami obsługującymi **N-BUS w sieci**.

Wyświetlacz nadaje się do:

- Montażu w pojazdach kempingowych, łodziach i samochodach ciężarowych
- Połączenia z akumulatorem pojazdu TEMPRA (TLB 100(F)-150(F))

- Połączenia z ładowarkami akumulatorów, regulatorami ładowania do paneli fotowoltaicznych i przetwornicami
- Zastosowań stacjonarnych lub mobilnych
- Wykorzystywania wewnątrz pomieszczeń

Wyświetlacz **nie** nadaje się do:

- Pracy z zasilaniem sieciowym
- Wykorzystywania na wolnym powietrzu

Niniejszy produkt jest przystosowany wyłącznie do wykorzystywania zgodnie z jego przeznaczeniem oraz zamierzonym zastosowaniem według niniejszej instrukcji.

Niniejsza instrukcja zawiera informacje, które są niezbędne do prawidłowego montażu i/lub obsługi produktu. Nieprawidłowy montaż i/lub niewłaściwa obsługa lub konserwacja powodują niezadowalające działanie i mogą prowadzić do uszkodzeń.

Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za ewentualne obrażenia lub uszkodzenia produktu wynikłe z następujących przyczyn:

- Nieprawidłowy montaż, złożenie lub podłączenie, w tym zbyt wysokie napięcie
- Niewłaściwa konserwacja lub użycie innych części zamiennych niż oryginalne części zamienne dostarczone przez producenta
- Wprowadzanie zmian w produkcie bez wyraźnej zgody producenta
- Użytkowanie w celach innych niż opisane w niniejszej instrukcji obsługi

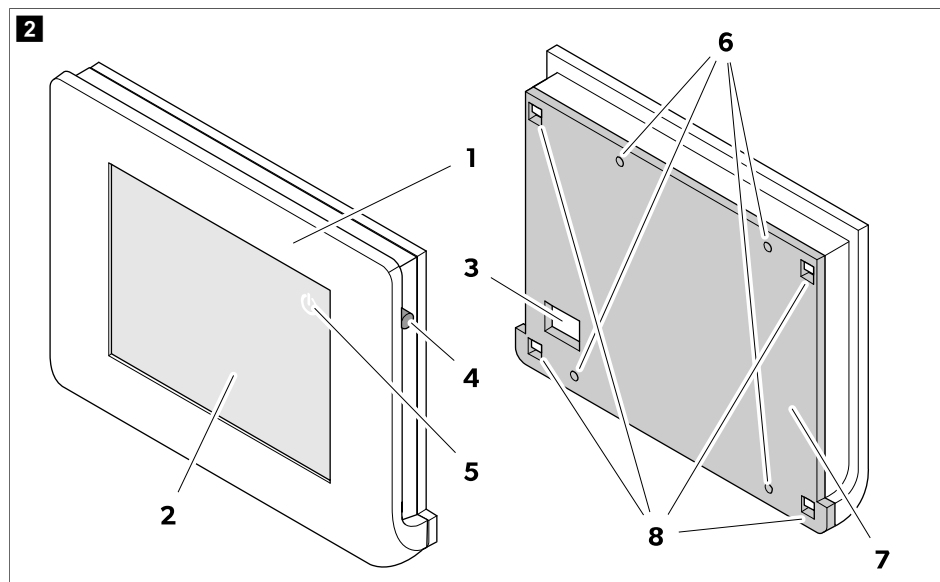
Firma Dometic zastrzega sobie prawo do zmiany wyglądu i specyfikacji produktu.

## **7 Opis techniczny**

Wyświetlacz jest wyposażony w ekran dotykowy i można go eksploatować przy napięciu wynoszącym 12 V<sup>nom</sup>.

Wyświetlacz jest zgodny z aplikacjami Dometic na urządzenia mobilne, np. z aplikacją SunControl (tylko jeśli urządzenie Bluetooth jest podłączone do sieci N-BUS).





## Części składowe









Poz.	Opis
1	Pokrywa wyświetlacza
2	Ekran dotykowy
3	Przylącze kabla komunikacyjnego
4	Przełącznik zasilania
5	Przycisk zasilania
6	Otworki montażowe
7	Płyta montażowa
8	Otworki do mocowania

Ekran dotykowy



Poz.	Element	Opis
1	Pasek stanu	Wyświetla aktywne funkcje (Bluetooth) podłączonych urządzeń N-BUS, czas i powiadomienia (komunikaty o błędach).
		 Funkcja Bluetooth podłączonych urządzeń N-BUS
		Świeci na żółto w momencie aktywowania funkcji Bluetooth dla podłączonych urządzeń N-BUS.
		 Sygnalizacja błędów
2	Ekran menu	Czerwona kropka na dzwonku oznacza wykrycie błędu. Komunikaty o błędach można wywołać, naciskając dzwonek.
		 Przycisk zasilania
		Wyłącza wyświetlacz i wszystkie urządzenia obsługujące N-BUS w danej sieci.
		Ekran dynamiczny, wyświetla najważniejsze dane urządzeń podłączonych do sieci N-BUS w wybranym menu.
		Jako ekran startowy wyświetlane jest menu główne.
		 Miganie symbolu akumulatora oznacza, że akumulator pokładowy jest ładowany.



Poz.	Element	Opis
		<p>Za pomocą paska menu można wybrać menu główne i menu ustawień, a także menu podłączonych urządzeń.</p> <p>Menu aktualnie podłączonych urządzeń jest wyświetlane w kolorze białym, menu aktywnych urządzeń (stan „Wi.”) jest wyświetlane w kolorze żółtym, a menu urządzeń, które nie są podłączone, jest wyszarzone. Wyszarzone menu nie są dostępne.</p>
3	Pasek menu	 Menu główne
		 Menu ustawień
		 Menu regulatora ładowania do paneli fotowoltaicznych
		 Menu ładowarki akumulatora
		 Menu akumulatora pokładowego
		 Menu przetwornicy



Menu główne



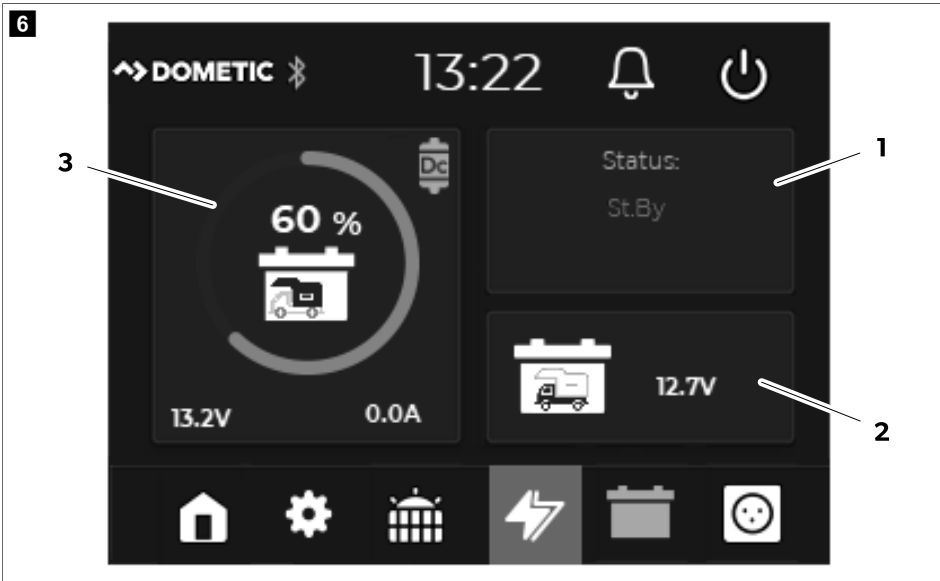
Poz.	Opis
1	Stan akumulatora pokładowego (Wł./Wyt.) Napięcie (w V) akumulatora pokładowego
2	Stan ładowarki akumulatora (Tryb gotowości / Zestaw / Absorpcja / Podładowywanie / Wyt.) Zasilanie (w A) z ładowarki akumulatora
3	Stan przetwornicy (Wł./Wyt.) Napięcie wyjściowe (w V) przetwornicy
4	Stan regulatora ładowania do paneli fotowoltaicznych (Tryb gotowości / MPPT / Absorpcja / Podładowywanie / Wyt.) Zasilanie (w A) z regulatora ładowania do paneli fotowoltaicznych
5	Poziom naładowania (SoC) akumulatora pokładowego (schemat obiegu w 25 %* krokach) z aktualnymi wartościami napięcia (w V) i natężenia (w A)  * <b>Wskazówka:</b> W przypadku podłączenia akumulatora TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) do sieci N-BUS poziom naładowania jest wyświetlany 5 % w krokach

Menu regulatora ładowania do paneli fotowoltaicznych



Poz.	Opis
1	Aktualna wartość napięcia (w V) akumulatora rozruchowego
2	Otwarcie <b>Hist.</b> zapewnia przegląd dostaw energii słonecznej z ostatnich 3 tygodni.
3	Dzienna produkcja (w Wh) podłączonych paneli fotowoltaicznych
4	Stan regulatora ładowania do paneli fotowoltaicznych (Tryb gotowości / MPPT / Absorpcja / Podładowywanie / Wyt.)
5	<p>Poziom naładowania (SoC) akumulatora pokładowego (schemat obiegu w 25 %* krokach) z aktualnymi wartościami napięcia (w V) i natężenia (w A)</p> <p><b>* Wskazówka:</b> W przypadku podłączenia akumulatora TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) do sieci N-BUS poziomy naładowania jest wyświetlany 5 % w krokach</p>
	(Nie jest wyświetlana żadna liczba) — podłączono jedno wejście panelu fotowoltaicznego
	Dwa wejścia paneli fotowoltaicznych są podłączone i aktywne

# Menu ładowarki akumulatora




Poz.	Opis
1	Stan ładowarki akumulatora (Tryb gotowości / Zestaw / Absorpcja / Podładowywanie / Wył.)
2	Napięcie (w V) akumulatora rozruchowego
3	Poziom naładowania (SoC) akumulatora pokładowego (schemat obiegu w 25 %* krokach) z aktualnymi wartościami napięcia (w V) i natężenia (w A)

\* **Wskazówka:** W przypadku podłączenia akumulatora TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) do sieci N-BUS poziom naładowania jest wyświetlany 5 % w krokach

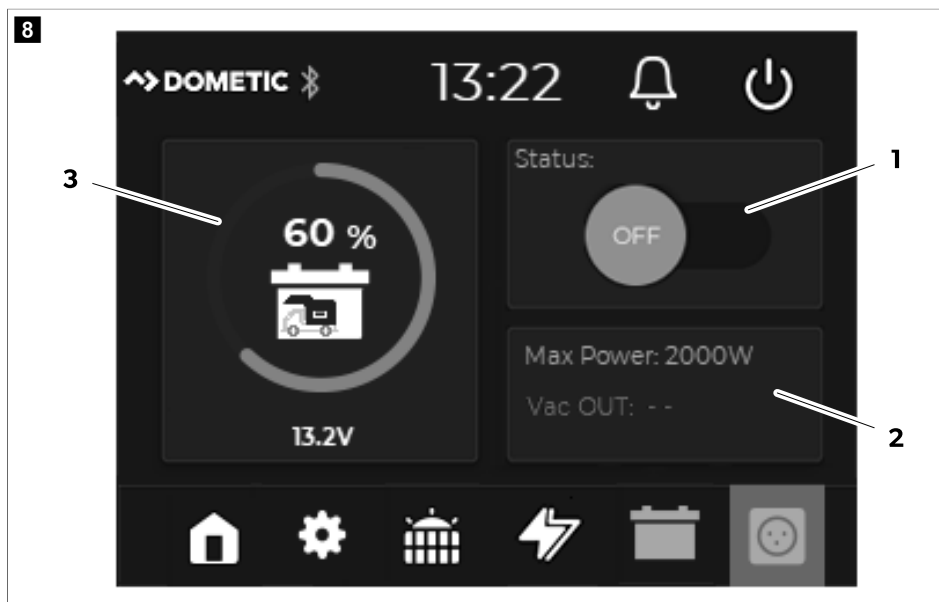
## Menu akumulatora pokładowego

7



Poz.	Opis
1	Pojemność akumulatora w Wh
2	Stan akumulatora (stan zużycia (SoH) w %)
3	<p>Analiza temperatury akumulatora</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OK: Temperatura w dozwolonym zakresie</li> <li>• Hi: Wysoka temperatura</li> <li>• Low: Niska temperatura</li> </ul> <p>Alarm w przypadku osiągnięcia zakresu krytycznej temperatury</p>
4	Poziom naładowania akumulatora pokładowego (w %) z aktualnymi wartościami napięcia (w V) i natężenia (w A)
5	Stan akumulatora pokładowego (Wł./Wyt.) i czas do pełnego naładowania/rozładowania
6	<p>Jesli w sieci N-BUS jest podłączony więcej niż jeden akumulator:</p> <p>Otwarcie <b>Hist.</b> zapewnia dostęp do omówienia stanu i temperatury pojedynczego akumulatora dla maksymalnie 4 akumulatorów w sieci.</p>
	<p> Do sieci N-BUS jest podłączony więcej niż jeden akumulator</p>

## Menu przetwornicy

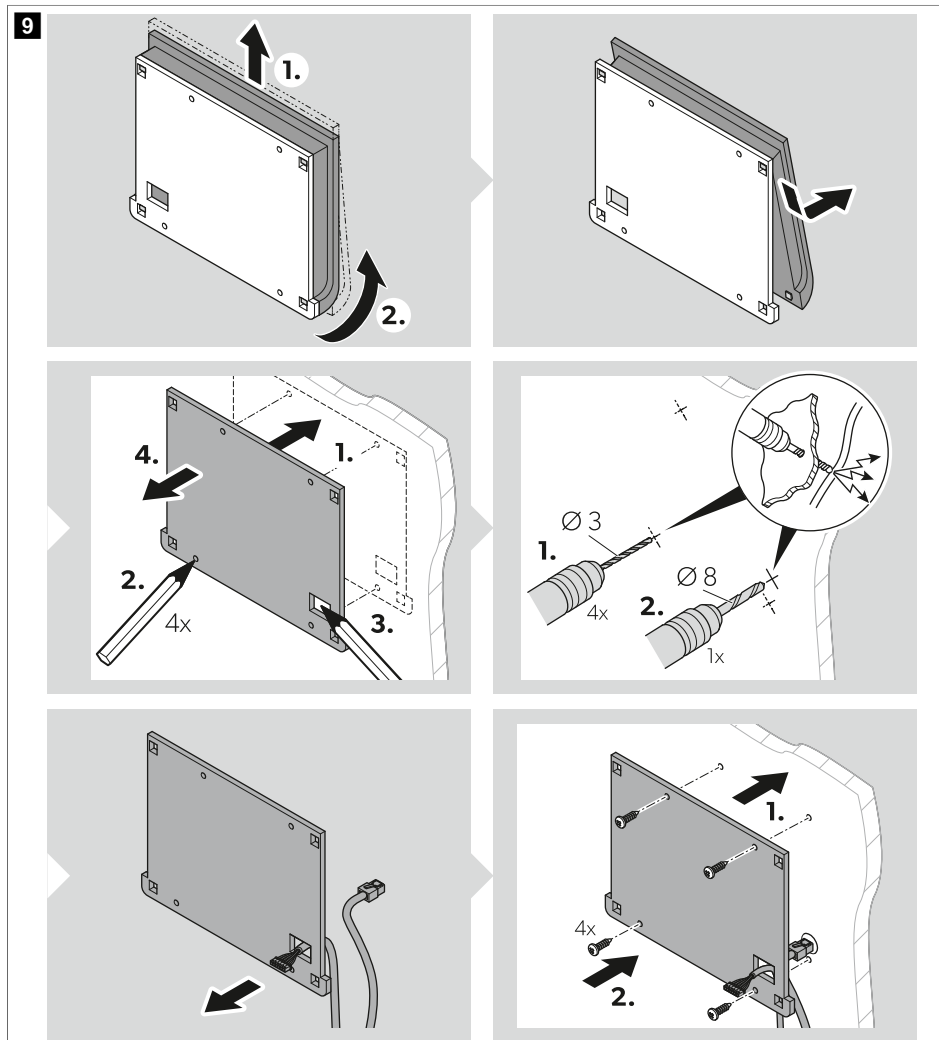


Poz.	Opis
1	Stan przetwornicy (Wł./Wyt.)

Poz.	Opis
2	Maksymalna moc przepięcia (w W) i aktualne napięcie wyjściowe
3	Poziom naładowania akumulatora pokładowego (w %) z aktualną wartością napięcia (w V)

## 8 Montaż

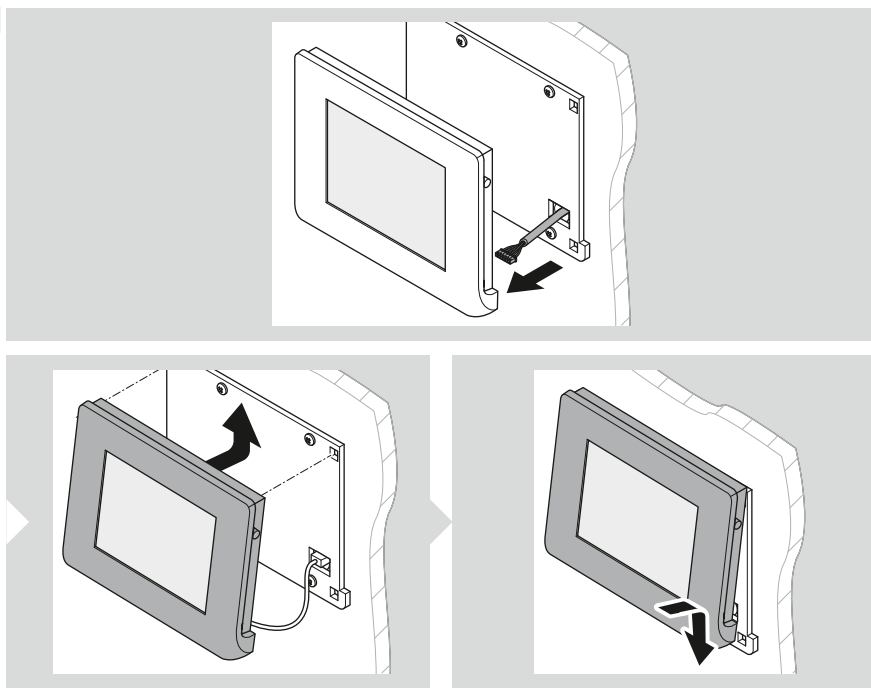
### Montaż wyświetlacza



1. Odłączyć płytę montażową od pokrywy wyświetlacza.
2. Umieścić płytę montażową na powierzchni montażowej i oznaczyć otwory montażowe oraz przyłącze kabla komunikacyjnego.
3. Wywiercić otwory montażowe płyty montażowej (Ø 3 mm) i otwór na przyłącze kabla komunikacyjnego (Ø 8 mm) w oznaczonych punktach.
4. Poprowadzić kabel komunikacyjny przez przyłącze kabla komunikacyjnego i przygotowany otwór w powierzchni montażowej.
5. Przykręcić płytę montażową do powierzchni montażowej.

## Podłączanie wyświetlacza

**10**



1. Podłączyć kabel komunikacyjny do wyświetlacza.
2. Zamocować pokrywę wyświetlacza na płycie montażowej.

## Podłączanie urządzeń N-BUS



**WSKAZÓWKA** Do podłączania urządzeń obsługujących N-BUS należy używać przewodów przyłączeniowych N-BUS (dostępnych w ramach akcesoriów).



## 9 Eksploatacja

### Konfiguracja wyświetlacza

Po pierwszym włączeniu urządzenia automatycznie uruchomi się wstępna konfiguracja ustawień języka, daty, godziny i typu używanego akumulatora (więcej informacji na temat poszczególnych ustawień znajduje się w odpowiednim rozdziale).

Ustawienia można pominąć, edytować lub zmienić w dowolnym momencie w menu ustawień.

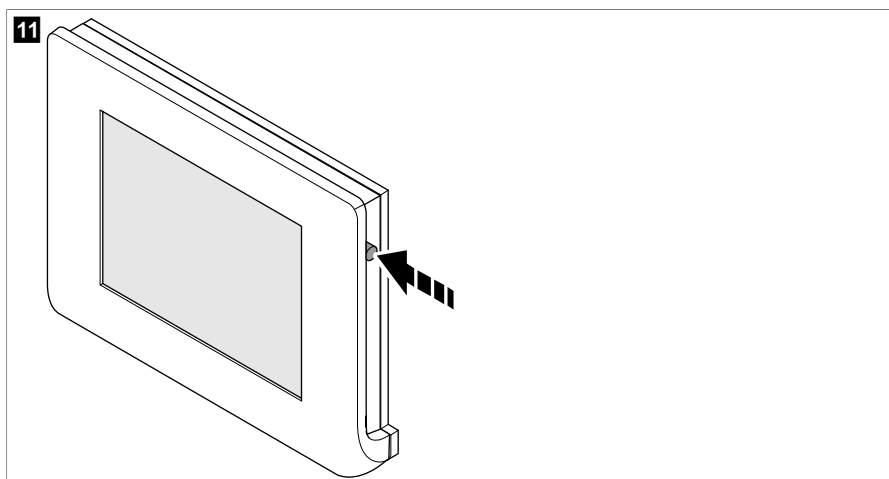


**WSKAZÓWKA** Aby wyświetlacz działał prawidłowo, należy ustawić typ używanego akumulatora, pojemność znamionową i profil ładowania odpowiedni dla aktualnie podłączonego akumulatora pokładowego (patrz rozdział Dokonywanie podstawowych ustawień akumulatora na stronie 262).

### Korzystanie z wyświetlacza

#### Włączanie wyświetlacza

- > Naciśnięcie przełącznika zasilania lub dotknięcie ekranu dotykowego, aby włączyć wyświetlacz (rys. 11 na stronie 259).



#### Przełączanie wyświetlacza w tryb gotowości



#### **WSKAZÓWKA**

Domyślnie po 3 min bezczynności wyświetlacz automatycznie przełącza się w tryb gotowości.

Ustawienie domyślne można dostosować (patrz rozdział Ustawianie czasu włączenia trybu gotowości na stronie 261).

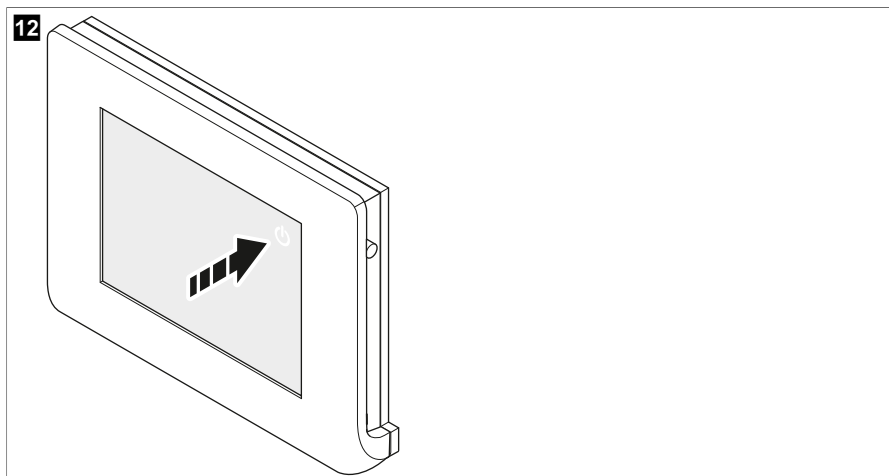
- > Naciśnięcie przełącznika zasilania, aby przełączyć wyświetlacz w tryb gotowości (rys. 11 na stronie 259).

## Włączanie i wyłączanie urządzeń obsługujących N-BUS w sieci



**WSKAZÓWKA** Wyświetlacza można używać do włączania i wyłączania wszystkich urządzeń obsługujących N-BUS w danej sieci.

- > Nacisnąć przycisk zasilania i przytrzymać go przez co najmniej 3 s (rys. 12 na stronie 260), aby **wyłączyć** wyświetlacz i wszystkie urządzenia obsługujące N-BUS w sieci.



- > Nacisnąć przełącznik zasilania, aby **włączyć** wyświetlacz i wszystkie urządzenia obsługujące N-BUS w sieci (rys. 11 na stronie 259).

## Ustawianie wartości

- > Wybrać **-** lub **+**, aby zmniejszyć lub zwiększyć wartości.

## Nawigacja w menu

- > Wybrać **←** lub **→**, aby poruszać się w menu do przodu lub do tyłu.
- > Wybrać **⏮**, aby powrócić do menu głównego.

## Włączanie lub wyłączanie funkcji Bluetooth podłączonych urządzeń


Za pomocą wyświetlacza można sterować modułami Bluetooth podłączonych urządzeń N-BUS.




### WSKAZÓWKA

- Upewnić się, że podłączone urządzenia, których ma dotyczyć sterowanie, obsługują funkcję Bluetooth.
- Moduły Bluetooth wszystkich podłączonych urządzeń N-BUS są sterowane jednocześnie. Nie można wybrać konkretnych urządzeń.

1. Wybrać **⚙**, aby otworzyć menu ustawień.

2. Zaznaczyć pole wyboru obok **Bluetooth** lub usunąć jego zaznaczenie, aby włączyć bądź wyłączyć funkcję Bluetooth podłączonych urządzeń N-BUS.
- ✓ Natychmiast po włączeniu funkcji Bluetooth symbol  na pasku stanu zaświeci się na żółto.

### Otwieranie przeglądu podłączonych urządzeń N-BUS


1. Wybrać , aby otworzyć menu ustawień.
  2. Przejść do obszaru **BUS**.
- ✓ Wyświetli się lista podłączonych urządzeń N-BUS. Interfejs główny jest podświetlony na niebiesko.

## Dokonywanie ustawień

### Ustawianie czasu włączenia trybu gotowości




**WSKAZÓWKA** Domyślnie po 3 min bezczynności wyświetlacz automatycznie przełącza się w tryb gotowości.

1. Wybrać , aby otworzyć menu ustawień.
2. Przejść do obszaru **Display**.
3. Ustawić wartość czasu od 1 do 100 (w minutach), po którym podświetlenie ma zostać przyciemnione (2).  
Gdy podświetlenie jest przyciemnione, zużycie energii przez wyświetlacz jest o połowę mniejsze niż w przypadku pełnej jasności (patrz rozdział Dane techniczne na stronie 266).
4. Ustawić wartość czasu od 1 do 100 (w minutach), po którym wyświetlacz automatycznie przełączy się w tryb gotowości (1).

W trybie gotowości podświetlenie wyświetlacza jest całkowicie wyłączone, a zużycie energii przez wyświetlacz zmniejsza się do 15 mA (patrz rozdział Dane techniczne na stronie 266).

### Ustawianie sygnałów przycisku i sygnałów ostrzegawczych


1. Wybrać , aby otworzyć menu ustawień.
2. Przejść do obszaru **Display**.
3. Zaznaczyć pole wyboru obok **BEEP** lub usunąć jego zaznaczenie, aby włączyć bądź wyłączyć sygnał dźwiękowy (patrz rys. 13 na stronie 261).

### Ustawianie trybu cichego


Przy włączonym trybie cichym wentylator (jeśli jest zamontowany) podłączonych urządzeń N-BUS jest wyłączony, a urządzenia ładują się przy zmniejszonej mocy, aby zapobiec przegrzaniu.




**WSKAZÓWKA** Ustawienie to jest dostępne tylko wtedy, gdy w sieci N-BUS podłączona jest co najmniej jedna ładowarka akumulatora lub co najmniej jeden regulator ładowania do paneli fotowoltaicznych obsługujące N-BUS.

1. Wybrać , aby otworzyć menu ustawień.
2. Zaznaczyć pole wyboru obok **Silent Mode** lub usunąć jego zaznaczenie, aby włączyć bądź wyłączyć tryb cichy.

### Ustawianie daty i godziny

1. Wybrać , aby otworzyć menu ustawień.
2. Przejść do obszaru **Date&Time**.
3. **Date** (Data) — wprowadzić dzień, miesiąc i rok.
4. **Time** (Godzina) — wprowadzić godziny i minuty.

### Ustawianie języka

1. Wybrać , aby otworzyć menu ustawień.
2. Przejść do obszaru **Language**.
3. Zaznaczyć pole wyboru obokżądanego języka w celu jego wybrania.

Dostępne języki:

- Włoski
- Niemiecki
- Niemiecki
- Francuski
- Hiszpański
- Niderlandzki

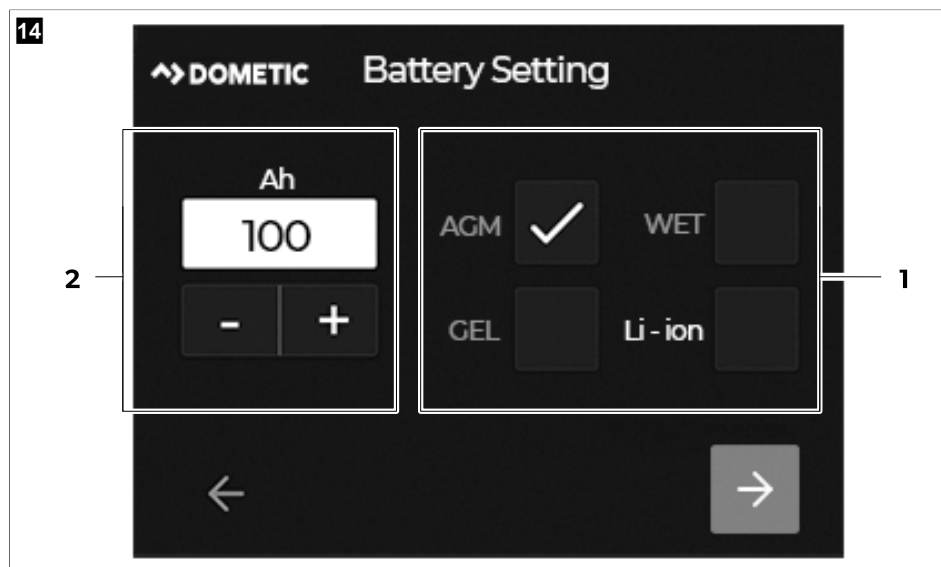
### Dokonywanie podstawowych ustawień akumulatora


Aby wyświetlacz działał prawidłowo, należy ustawić typ używanego akumulatora, pojemność znamionową i profil ładowania odpowiedni dla aktualnie podłączonego akumulatora pokładowego.



**WSKAZÓWKA** W przypadku podłączenia akumulatora TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) jako akumulatora pokładowego ustawienia te są wstępnie określone i nie można ich zmienić.

### Ustawianie typu i pojemności znamionowej akumulatora



1. Wybrać , aby otworzyć menu ustawień.
2. Przejść do obszaru **Battery**.
3. Wprowadzić pojemność znamionową akumulatora pokładowego (w Ah) (2).
4. Zaznaczyć pole wyboru obok używanego typu akumulatora (1).

Obsługiwane typy akumulatorów:

- AGM (akumulatory w technologii absorbed glass mat)
- WET (akumulatory ołowiowo-kwasowe)
- GEL (akumulatory żelowe ołowiowe)
- Li-ion (akumulator litowo-jonowy)

### Ustawianie profilu ładowania



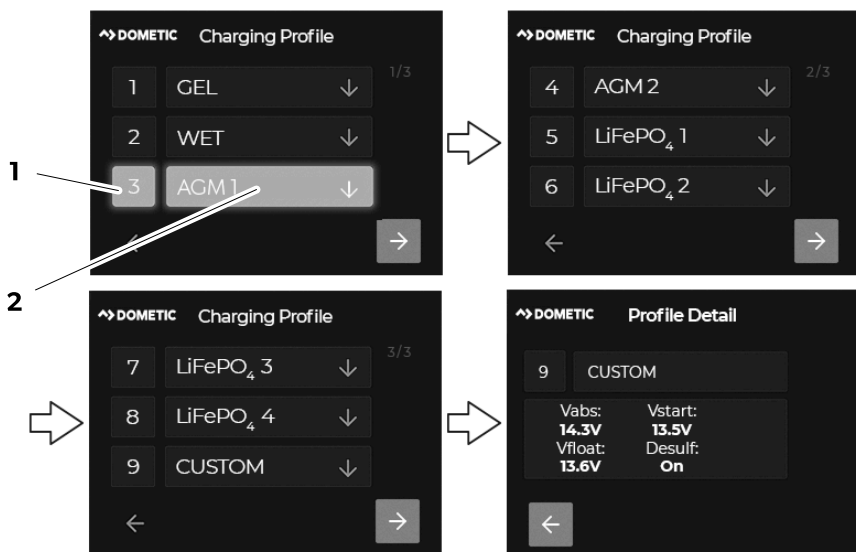
#### UWAGA! Ryzyko uszkodzenia


Należy wybrać profil ładowania odpowiedni dla używanego akumulatora zgodnie ze specyfikacją producenta. Nieprawidłowe ustawienia mogą prowadzić do usterek i uszkodzenia akumulatorów. W razie wątpliwości należy skontaktować się z wykwalifikowanym elektrykiem.



**WSKAZÓWKA** Ustawienie to jest dostępne tylko wtedy, gdy w sieci N-BUS podłączona jest co najmniej jedna ładowarka akumulatora lub co najmniej jeden regulator ładowania do paneli fotowoltaicznych obsługujące N-BUS.

15



- Wybrać , aby otworzyć menu ustawień.
  - Przejsć do obszaru **Charging profile**.
  - Wybrać numer obok odpowiedniego profilu ładowania, aby skonfigurować wstępnie ustawiony profil ładowania (1 - 8, np. 3 w przypadku AGM1, patrz rys. 15 na stronie 264, 1).
  - Wybrać numer 9, aby ustawić niestandardowy profil ładowania (patrz rozdział Ustawianie niestandardowego profilu ładowania akumulatora na stronie 264).
  - Numer aktywnego profilu ładowania jest podświetlony.
  - Wybrać pole profilu ładowania, aby wyświetlić szczegóły profilu (np. AGM1, patrz rys. 15 na stronie 264, 2).
- Opis:


**V<sub>abs</sub>** Napięcie absorpcyjne


**V<sub>start</sub>** Napięcie akumulatora na początku procesu ładowania

**V<sub>float</sub>** Napięcie podtrzymujące

**Desulf** Odsiarczanie, opcjonalna faza ładowania akumulatorów kwasowo-ołowiowych (AGM2) w celu usunięcia siarczanu z płyt ołowiowych akumulatora i przywrócenia jego pojemności. **Uwaga:** Z fazy ładowania należy korzystać tylko wtedy, gdy jest to konieczne, ponieważ nadmierne jej używanie spowoduje skrócenie żywotności akumulatora.

#### Ustawianie niestandardowego profilu ładowania akumulatora

- Wybrać , aby otworzyć menu ustawień.
- Przejsć do obszaru **Charging profile**.
- Wybrać **CUSTOM**.
- Wprowadzić wartości V<sub>abs</sub>, V<sub>float</sub> i V<sub>start</sub>.


- Wybrać .
- Zaznaczyć pole wyboru obok opcji **Float**, aby włączyć fazę ładowania podtrzymującego (Float).
- Zaznaczyć pole wyboru obok opcji **Recondition**, aby aktywować fazę kondycjonowania (Reconditioning).  
Tylko akumulatory AGM2: Faza odsiarczania (**Desulf**) aktywuje się po wybraniu odpowiedniego programu ładowania.
- Wprowadzić wartość (w A) maksymalnego prądu ładowania wszystkich podłączonych ładowarek.

### Dokonywanie podstawowych ustawień regulatora ładowania do paneli fotowoltaicznych

Aby wyświetlacz działał prawidłowo, należy ustawić moc znamionową (w Wp) podłączonych paneli fotowoltaicznych.



**WSKAZÓWKA** Ustawienie to jest dostępne tylko wtedy, gdy w sieci N-BUS podłączony jest regulator ładowania do paneli fotowoltaicznych obsługujący N-BUS.

- Wybrać , aby otworzyć menu ustawień.
- Przejsć do obszaru **Solar Panel**.
- Wprowadzić moc znamionową (w Wp) maksymalnie 2 paneli fotowoltaicznych (PS1 i PS2).

## 10 Czyszczenie i konserwacja



### UWAGA! Ryzyko uszkodzenia

- Do czyszczenia nie używać agresywnych środków czyszczących ani twardych przedmiotów, gdyż mogą one uszkodzić urządzenie.
  - Nie używać środków czyszczących zawierających amoniak lub alkohol.
  - Nigdy nie spryskiwać ani nie polewać ekranu dotykowego lub obudowy cieczą.
- > Ekran dotykowy czyścić okrężnymi ruchami czystą i suchą ściereczką z mikrofibry. W razie konieczności ściereczkę z mikrofibry można lekko zwilżyć.
- > Od czasu do czasu należy czyścić obudowę wilgotną ściereczką.

## 11 Usuwanie usterek

Usterka	Możliwa przyczyna	Proponowane rozwiązanie
Wyświetlacz nie działa. Nie są mierzone żadne wartości.	Kabel komunikacyjny jest podłączony nieprawidłowo lub jest uszkodzony.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Sprawdzić przewód pod kątem poluzowanych przyłączy lub uszkodzeń izolacji i pęknięć.</li> <li>&gt; W razie potrzeby wymienić kabel komunikacyjny.</li> </ul>
	Uszkodzenia izolacji, przerwania lub poluzowane przyłącza przewodów zasilających podłączonych urządzeń N-BUS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Sprawdzić przewody prowadzące napięcie pod kątem uszkodzeń izolacji, przerwania oraz poluzowanych przyłączy.</li> </ul>

Usterka	Możliwa przyczyna	Proponowane rozwiązanie
	Zbyt niskie napięcie akumulatora pokładowego ( $\leq 7\text{ V}$ ).	> Sprawdzić napięcie akumulatora pokładowego. W razie potrzeby naładować akumulator pokładowy.

## 12 Utylizacja



Opakowanie należy wyrzucić do odpowiedniego pojemnika na odpady do recyklingu. Szczegółowe informacje na temat utylizacji produktu zgodnie z obowiązującymi przepisami można uzyskać w lokalnym zakładzie recyklingu lub u specjalistycznego dystrybutora. Produkt można zutylizować nieodpłatnie.

Usuwanie danych osobowych: Jeśli produkt zawiera nośnik danych, przed utylizacją produktu należy usunąć z nośnika wszelkie dane osobowe.

## 13 Gwarancja



Obowiązuje ustawowy okres gwarancji. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia produktu należy zwrócić się do oddziału producenta w danym kraju (patrz [dometic.com/dealer](http://dometic.com/dealer)) lub do sprzedawcy produktu.

W celu naprawy lub rozpatrzenia gwarancji konieczne jest przesłanie następujących dokumentów:

- Kopii rachunku z datą zakupu
- Informacji o przyczynie reklamacji lub opisu wady

Uwaga: Samodzielne lub nieprofesjonalne wykonywanie napraw może negatywnie wpływać na bezpieczeństwo i prowadzić do utraty gwarancji.

## 14 Dane techniczne

Typ wyświetlacza	Kolorowy ekran dotykowy TFT 2,83", 262k
Średni pobór mocy	
Podświetlenie ustawione na wartość maksymalną	54 mA
Tryb czuwania	15 mA
Temperatura otoczenia przy pracy	-10 ... 70 °C
Wymiary	79 × 100 × 12 mm
Masa	70 g
Atesty	 



# Slovensky

## 1 Dôležité oznámenia

Dôkladne si prečítajte tento návod a dodržiavajte všetky pokyny, usmernenia a varovania uvedené v tomto návode k výrobku, aby bolo zaručené, že výrobok bude vždy správne nainštalovaný, používaný a udržiavaný. Tento návod **MUSÍ** zostať priložený k výrobku.

Používaním tohto výrobku týmto potvrdzujete, že ste si dôkladne prečítali všetky pokyny, usmernenia a varovania a že rozumiete a súhlasíte s dodržiavaním všetkých uvedených podmienok. Súhlasíte, že tento výrobok budete používať iba v súlade so zamýšľaným použitím a v súlade s pokynmi, usmerneniami a varovaniami uvedenými v tomto návode k výrobku, ako aj v súlade so všetkými platnými zákonmi a nariadeniami. V prípade, že si neprečítate a nebudete sa riadiť pokynmi a varovaniami uvedenými v tomto návode, môže mať za následok vaše poranenie alebo poranenie iných osôb, poškodenie vášho výrobku alebo poškodenie majetku v jeho blízkosti. Tento návod na obsluhu výrobku vrátane pokynov, usmernení a varovaní, a súvisiaca dokumentácia môže podliehať zmenám a aktualizáciám. Najaktuálnejšie informácie o výrobku nájdete na adrese [document.s.dometic.com](http://document.s.dometic.com).

## 2 Vysvetlenie symbolov



### UPOZORNENIE!

Označuje nebezpečnú situáciu, ktorej následkom môže byť malé alebo stredne ťažké zranenie, ak sa jej nezabráni.



### POZOR!

Označuje situáciu, ktorej následkom môže byť poškodenie majetku, ak sa jej nezabráni.



**POZNÁMKA** Dopĺňujúce informácie týkajúce sa obsluhy produktu.

## 3 Bezpečnostné pokyny

### Základy bezpečnosti



#### UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom

- Keď zariadenie vykazuje viditeľné poškodenia, nesmiete ho uvádzať do prevádzky.
- Toto zariadenie nechajte opraviť len kvalifikovaným personálom. Nesprávne opravy môžu zapríčiniť vážne riziká.
- Neodpájajte žiadne káble, pokiaľ je zariadenie ešte v prevádzke.
- Používajte výlučne príslušenstvo odporúčané výrobcom.
- Žiadnym spôsobom neupravujte ani neprispôbujte žiadne komponenty.



#### UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo ohrozenia zdravia

- **Elektrické zariadenia nie sú detské hračky.** Zariadenie vždy uchovávajte a používajte mimo dosahu veľmi malých detí.
- Dohliadnite na to, aby sa deti nehrali so zariadením.
- Čistenie a bežnú údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.


**POZOR! Nebezpečenstvo poškodenia**

- Zabezpečte, aby ostatné objekty nemohli spôsobiť skrat na kontaktoch zariadenia.
- Zariadenie nepoužívajte vo vlhkých podmienkach ani ho neponárajte do žiadnych kvapalín. Skladujte ho na suchom mieste.

**Bezpečná inštalácia zariadenia**

**UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom**

- Montáž a demontáž zariadenia smú vykonávať len kvalifikovaní pracovníci.
- Privreté káble môžu byť príčinou stredne ťažkých poranení.

Káble uložte tak, aby sa nepoškodili dverami alebo kapotou motora.

Keď sa vodiče musia viesť cez plechové steny alebo iné steny s ostrými hranami, použite prázdne rúrky alebo káblové priechodky.

Káble **ne**ukladajte voľne alebo príliš ostro zalomené.

Neťahajte za káble.


**UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo poranenia**

Pri umiestňovaní zariadenia sa ubezpečte, že všetky káble sú dostatočne zabezpečené, aby sa predišlo akémukoľvek nebezpečenstvu zakopnutia.

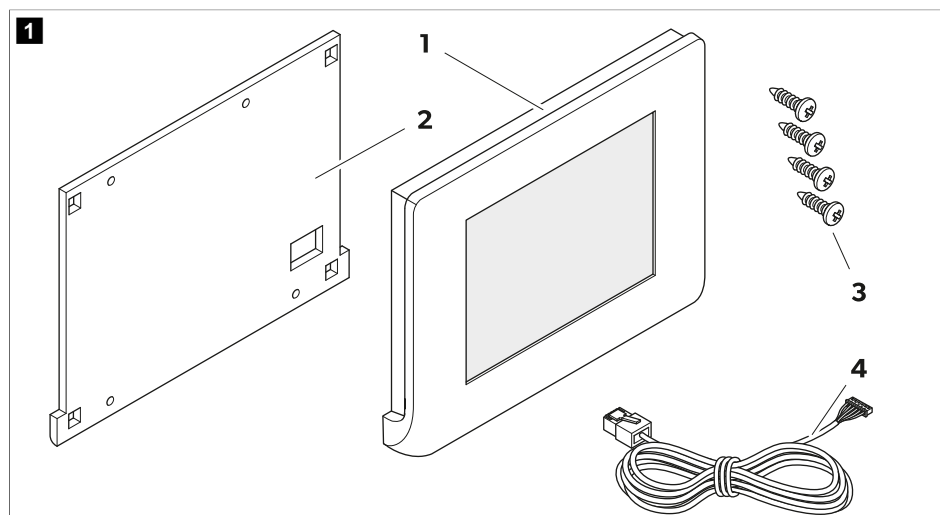

**POZOR! Nebezpečenstvo poškodenia**

- Neumiestňujte zariadenie do blízkosti zdrojov tepla (ohrievače, priame slnečné žiarenie, plynové rúry atď.).
- Zariadenie umiestnite na suchom mieste, ktoré je chránené pred striekajúcou vodou.
- Pred uvedením do prevádzky porovnajte, či sa údaje o napätí na typovom štítku zhodujú s existujúcim zdrojom napätia.



**POZNÁMKA** Pri pripájaní zariadení podporujúcich zbernicu N-BUS používajte pripojovacie káble N-BUS.

## 4 Rozsah dodávky



Poz.	Označenie	Počet
1	Kryt displeja	1
2	Montážna doska	1
3	Skrutky	4
4	Komunikačný kábel	1

## 5 Príslušenstvo

Označenie	Č. výr.
Dometic NDS BC10M (pripájací kábel N-BUS, 10 m)	9620008182
Dometic NDS BC06M (pripájací kábel N-BUS, 6 m)	9620008462
Dometic NDS BC03M (pripájací kábel N-BUS, 3 m)	9620008275

## 6 Používanie v súlade s určením

Displej je určený ako monitor batérie na zobrazovanie a monitorovanie aktuálneho stavu nabitia, napätia a prúdu batérií vozidiel s podporou **N-BUS** a na ovládanie zariadení s **podporou N-BUS** v sieti.

Displej je vhodný na:

- inštaláciu do rekreačných vozidiel, lodí a nákladných vozidiel
- pripojenie k akumulátoru vozidla TEMPRA (TLB 100(F)-150(F))
- pripojenie k nabíjačkám batérií, solárnym regulátorom nabíjania a meničom

- stacionárne alebo mobilné použitie
- použitie v interiéri

Zariadenie **nie je** vhodné pre:

- prevádzku v elektrickej sieti
- použitie v exteriéri

Tento výrobok je vhodný iba na určené použitie a použitie v súlade s týmto návodom.

Tento návod obsahuje informácie, ktoré sú nevyhnutné pre správnu inštaláciu a/alebo obsluhu výrobku. Chybná inštalácia a/alebo nesprávna obsluha či údržba bude mať za následok neuspokojivý výkon a možnú poruchu.

Výrobca nenesie žiadnu zodpovednosť za akékoľvek poranenia či škody na výrobku spôsobené:

- nesprávnou inštaláciou alebo pripojením vrátane nadmerného napätia
- nesprávnou údržbou alebo použitím iných ako originálnych náhradných dielov poskytnutých výrobcom
- Zmeny produktu bez výslovného povolenia výrobcu
- Použitie na iné účely než na účely opísané v návode

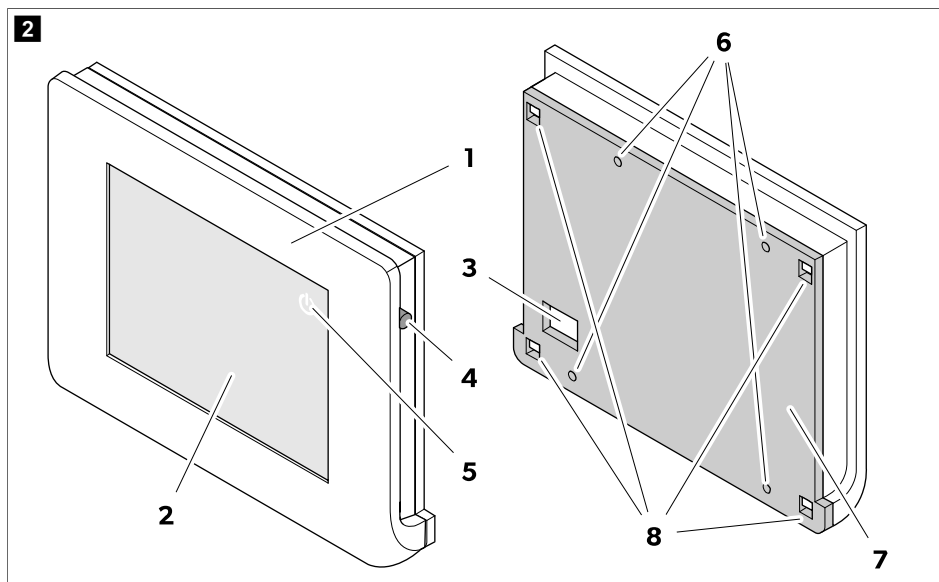
Firma Dometic si vyhradzuje právo na zmenu vzhľadu a technických parametrov výrobku.

## 7 Technický opis

Displej je vybavený dotykovým displejom a možno ho prevádzkovať s napätím 12 V<sup>DC</sup>.

Displej je kompatibilný s aplikáciami Dometic pre mobilné zariadenia, napr. aplikáciou SunControl (len ak je zariadenie Bluetooth pripojené k sieti N-BUS).





## Súčasti









Poz.	Opis
1	Kryt displeja
2	Dotyková obrazovka
3	Prípojka komunikačného kábla
4	Vypínač
5	Tlačidlo zapínania (Power)
6	Montážne otvory
7	Montážna doska
8	Pripevňovacie otvory

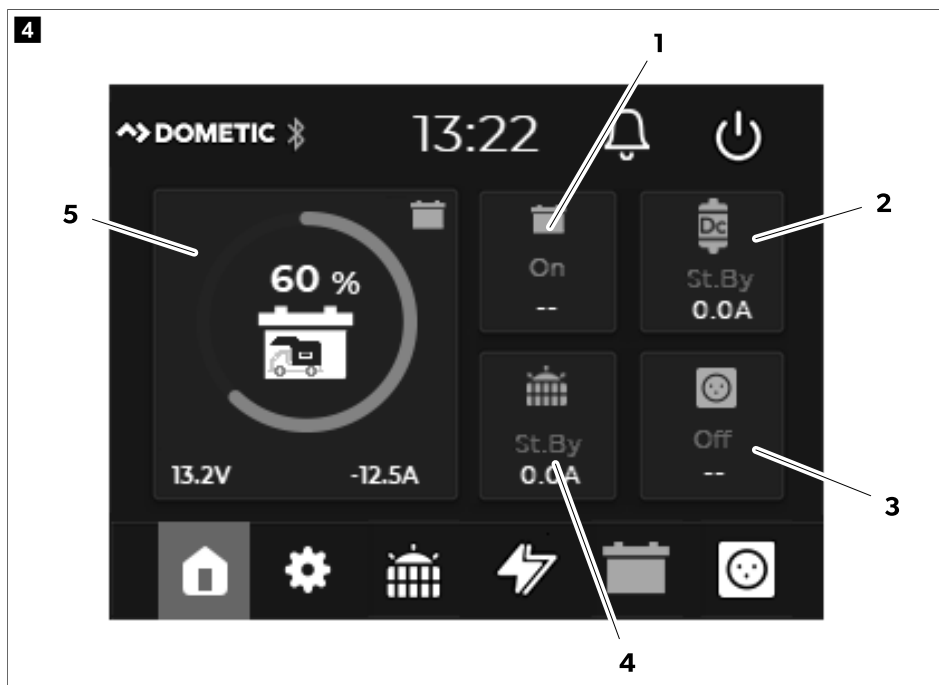
## Dotyková obrazovka



Poz.	Dielec	Opis
1	Stavová lišta	Zobrazuje aktívne funkcie (Bluetooth) pripojených zariadení N-BUS (N-zberníca), čas a oznámenia (chybové hlásenia).
		 Funkcia Bluetooth pripojených zariadení N-BUS Rozsvieti sa nažltlo, hneď ako sa aktivuje funkcia Bluetooth pripojených zariadení N-BUS.
		 Signalizácia chyby Červená bodka na zvončeku signalizuje, že bola zistená chyba. Chybové hlásenia možno vyvolať stlačením zvončeka.
		 Tlačidlo zapínania (Power) Vypnutie displeja a všetkých zariadení, ktoré podporujú zbernicu N-BUS v sieti.
2	Zobrazenie ponuky	Dynamická obrazovka, zobrazuje najdôležitejšie údaje zariadení pripojených k zbernici N-BUS vo vybranej ponuke. Ako úvodná obrazovka sa zobrazí hlavná ponuka.
		 Blikajúci symbol batérie znamená, že prevádzková batéria sa nabíja.

Poz.	Dielec	Opis
		<p>Prostredníctvom panela s ponukami je možné vybrať hlavnú ponuku a ponuku nastavení, ako aj ponuky pre pripojené zariadenia.</p> <p>Ponuka pre aktuálne pripojené zariadenia sa zobrazí nabiele, ponuka pre aktívne zariadenia (stav „On“ (zap.)) sa zobrazí nažltlo a ponuka pre zariadenia, ktoré nie sú pripojené, je sivá. Neaktívne (sivé) ponuky nie sú voliteľné.</p>
3	Panel s ponukami	 Hlavná ponuka
		 Ponuka Nastavenia
		 Solárny regulátor nabíjania (ponuka)
		 Ponuka nabíjačky batérie
		 Ponuka Prevádzková batéria
		 Ponuka invertora

## Hlavná ponuka





Poz.	Opis
1	Stav prevádzkovej batérie (On/Off) Napätie (V) prevádzkovej batérie
2	Stav nabíjačky batérie (pohotovostný režim/hromadný režim/absorpcia/plávajúce/vypnuté) Napájanie (A) z nabíjačky batérie
3	Stav meniča (On/Off) Výstupné napätie (V) meniča
4	Stav regulátora solárneho nabíjania (pohotovostný režim/MPPT/absorpcia/plávajúce/vypnuté) Napájanie (A) z regulátora solárneho nabíjania
5	Stav nabitia (SoC) prevádzkovej batérie (kruhový diagram s krokmi 25 %*) s aktuálnymi hodnotami napätia (V) a prúdu (A)  * <b>Poznámka:</b> Ak je v sieti N-BUS pripojená batéria TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)), SoC sa zobrazuje s krokmi 5 %

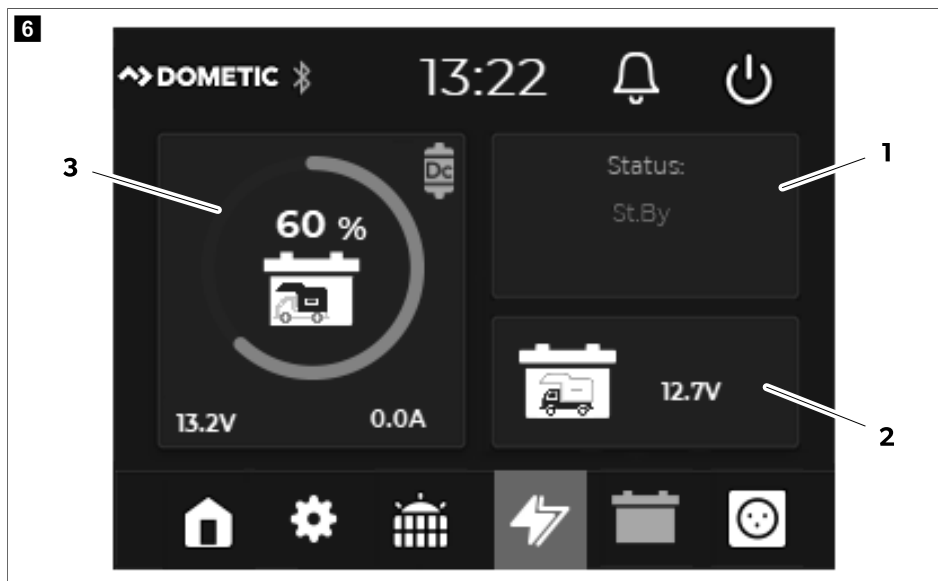


## Solárny regulátor nabíjania (ponuka)



Poz.	Opis
1	Prúdová hodnota pre napätie (V) štartovacej batérie
2	Otvorená <b>Hist.</b> pre prehľad o solárnej energii dodanej za posledné 3 týždne.
3	Denný výkon (Wh) pripojených solárnych panelov
4	Stav regulátora solárneho nabíjania (pohotovostný režim/MPPT/absorpcia/plávajúce/vypnuté)
5	<p>Stav nabitia (SoC) prevádzkovej batérie (kruhový diagram s krokmi 25 %*) s aktuálnymi hodnotami napätia (V) a prúdu (A)</p> <p>* <b>Poznámka:</b> Ak je v sieti N-BUS pripojená batéria TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)), SoC sa zobrazuje s krokmi 5 %</p>
	(Nezobrazuje sa žiadne číslo) Pripojený jeden vstup solárneho modulu
	Dva pripojené a aktívne vstupy solárneho modulu

## Ponuka nabíjačky batérie

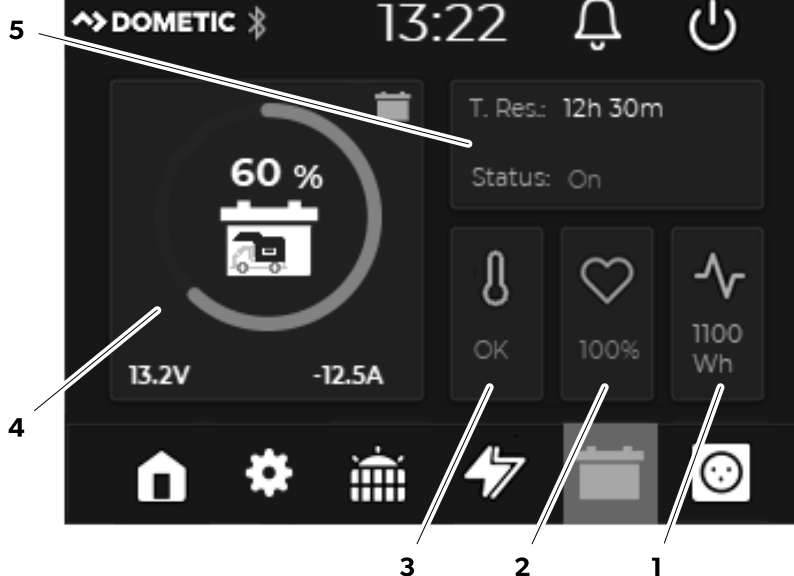


Poz.	Opis
1	Stav nabíjačky batérie (pohotovostný režim/hromadný režim/absorpcia/plávajúce/vypnuté)
2	Napätie (V) štartovacej batérie
3	Stav nabitia (SoC) prevádzkovej batérie (kruhový diagram s krokmi 25 %*) s aktuálnymi hodnotami napätia (V) a prúdu (A)

\* **Poznámka:** Ak je v sieti N-BUS pripojená batéria TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)), SoC sa zobrazuje s krokmi 5 %

# Ponuka Prevádzková batéria

7

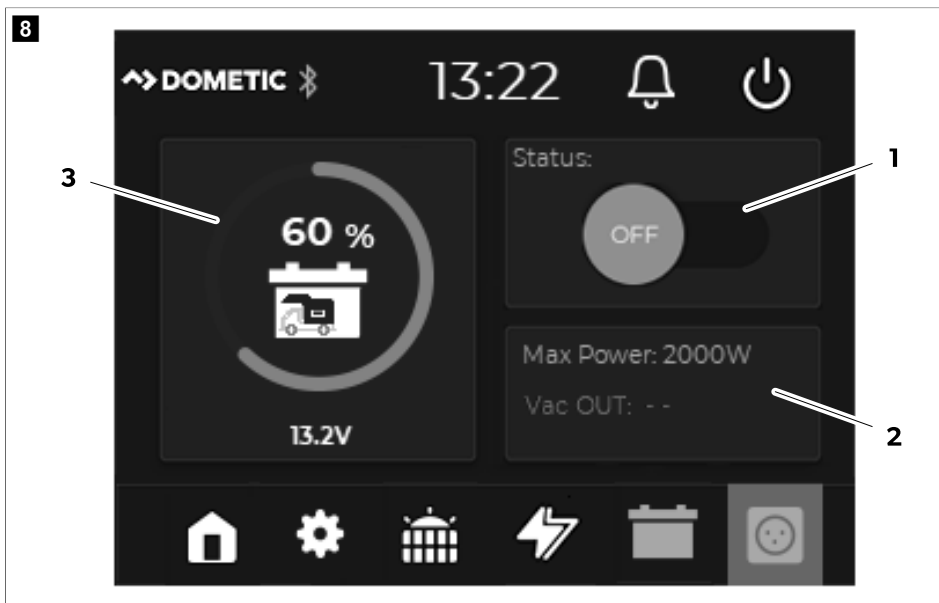


Poz.	Opis
1	Kapacita batérie vo Wh
2	Stav batérie (SoH; v %)
3	<p>Analýza teploty batérie</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• OK: teplota v povolenom rozsahu</li><li>• Hi: VYSOKÁ TEPLOTA</li><li>• Low: nízka teplota</li></ul> <p>Alarm, ak sa teplota dostane do kritického rozsahu</p>
4	Stav nabitia prevádzkovej batérie (%) s aktuálnymi hodnotami napätia (V) a prúdu (A)
5	Stav prevádzkovej batérie (On/Off) a čas do úplného nabitia/vybitia
6	<p>Ak je v sieti N-BUS pripojených viac batérií:</p> <p>Otvorená <b>Hist.</b> pre prehľad stavu jednotlivých batérií a teploty batérií až pre 4 batérie v sieti.</p>



K sieti N-BUS je pripojená viac ako jedna batéria

## Ponuka invertora



Poz.	Opis
1	Stav meniča (On/Off)
2	Maximálny nárazový výkon (vo W) a aktuálne výstupné napätie

Poz.

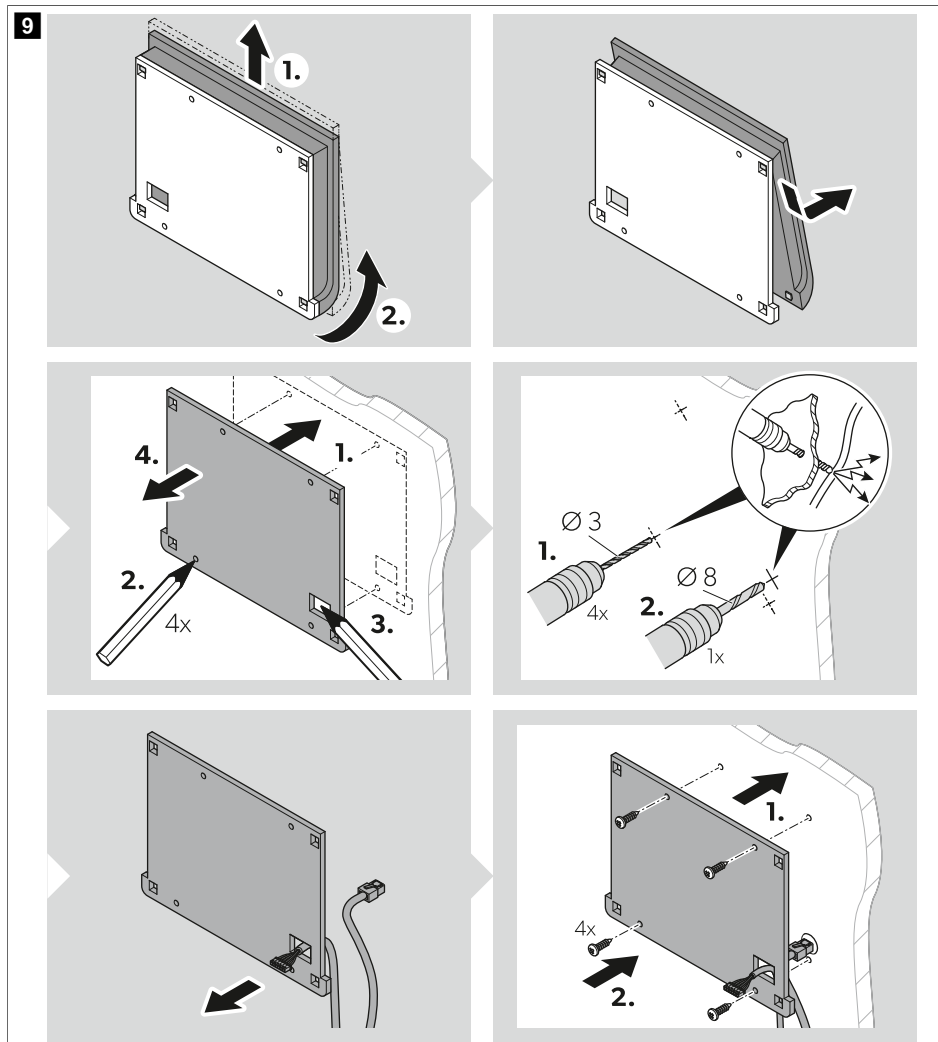
Opis

3

Stav nabitia prevádzkovej batérie (%) s aktuálnou hodnotou napätia (V)

## 8 Montáž

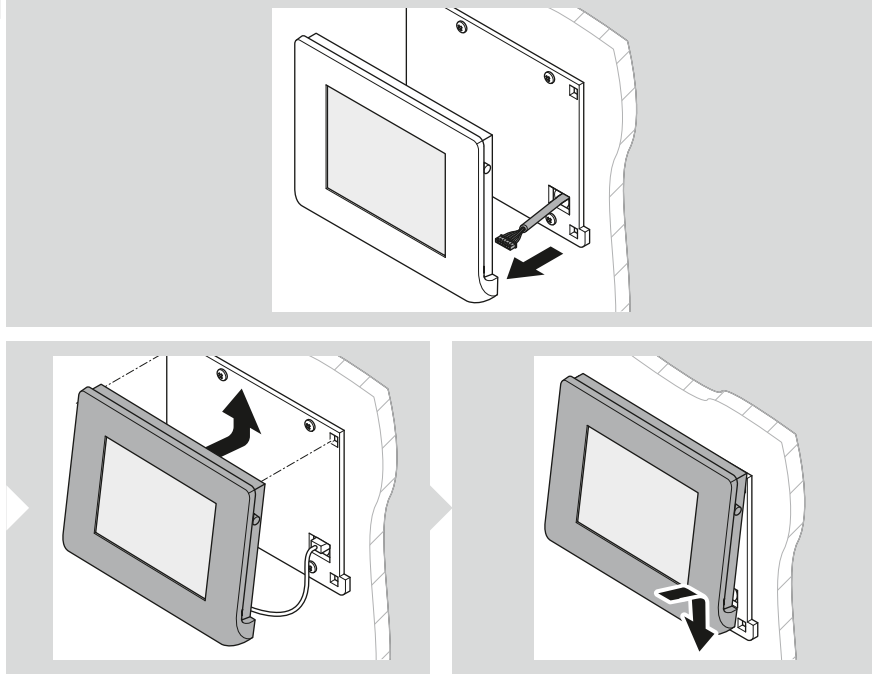
### Montáž displeja



1. Odpojte montážnu dosku od krytu displeja.

2. Umiestnite montážnu dosku na montážny povrch a označte montážne otvory a pripojenie komunikačného kábla.
3. Na vyznačených miestach vyvrtajte montážne otvory pre montážnu dosku ( $\varnothing 3$  mm) a otvor na pripojenie komunikačného kábla ( $\varnothing 8$  mm).
4. Komunikačný kábel vedte cez prípojku komunikačného kábla a pripravený otvor na montážnom povrchu.
5. Montážnu dosku priskrutkujte k montážnemu povrchu.

## Pripojenie displeja

**10**

1. Pripojte pripojovací kábel k displeju.
2. Pripevnite kryt displeja na montážnu dosku.

## Pripojenie zariadení N-BUS



**POZNÁMKA** Na pripojenie zariadení podporujúcich zbernicu N-BUS používajte pripojovacie káble N-BUS (príslušenstvo).

## 9 Obsluha

### Nastavenie displeja

Po prvom zapnutí zariadenia sa automaticky spustí úvodné nastavenie pre nastavenie jazyka, dátumu, času a typu použitej batérie (podrobnosti o jednotlivých nastaveniach nájdete v príslušnej kapitole).

Nastavenia môžete preskočiť a kedykoľvek upraviť alebo zmeniť v ponuke nastavení.

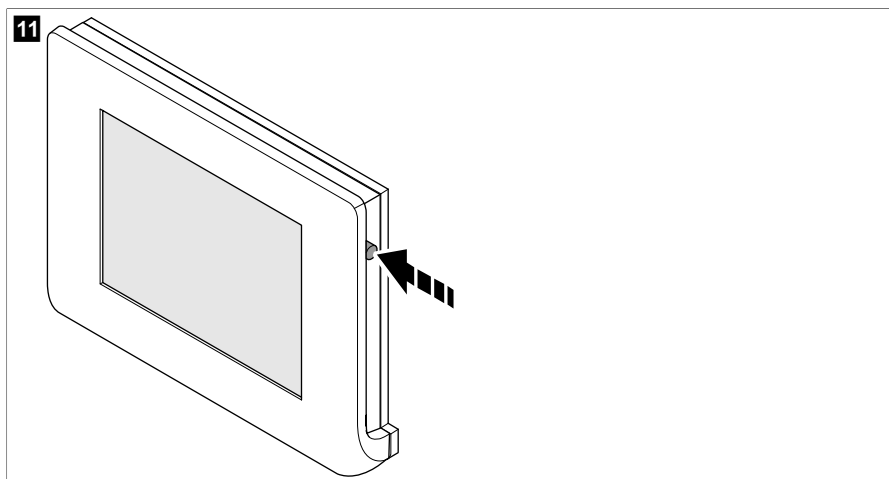


**POZNÁMKA** Pre správnu funkciu displeja musí byť pre aktuálne pripojenú prevádzkovú batériu nastavený typ použitej batérie, menovitá kapacita a príslušný profil nabíjania (pozrite si kapitolu Základné nastavenia batérie na strane 284).

### Používanie displeja

#### Zapnutie displeja

- > Stlačením vypínača alebo ťuknutím na dotykovú obrazovku zapnete displej (obr. 11 na strane 281).



#### Prepnutie displeja do pohotovostného režimu



#### **POZNÁMKA**

V predvolenom nastavení sa displej po 3 min nečinnosti automaticky prepne do pohotovostného režimu.

Predvolené nastavenie je možné upraviť (pozrite si kapitolu Nastavenie času pohotovostného režimu na strane 283).

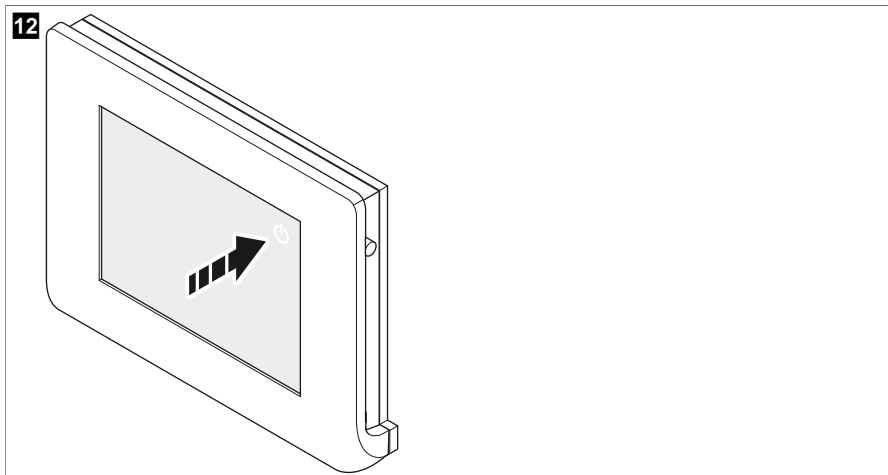
- > Stlačením vypínača prepnete displej do pohotovostného režimu (obr. 11 na strane 281).

## Zapínanie a vypínanie zariadení v sieti podporujúcich zbernicu N-BUS



**POZNÁMKA** Pomocou displeja môžete aktivovať a deaktivovať všetky zariadenia v sieti podporujúce zbernicu N-BUS.

- > Ťuknutím na tlačidlo zapínania aspoň na 3 s (obr. 12 na strane 282) **vypnete** displej a všetky zariadenia v sieti podporujúce zbernicu N-BUS.



- > Stlačením vypínača **zapnete** displej a všetky zariadenia v sieti podporujúce zbernicu N-BUS (obr. 11 na strane 281).

## Nastavenie hodnôt

- > Pomocou tlačidiel **-** alebo **+** sa zmenšujú alebo zväčšujú hodnoty.

## Prechádzanie cez menu

- > Pomocou tlačidiel **←** alebo **→** sa prechádza v ponukách dopredu alebo dozadu.
- > Ak sa chcete vrátiť do hlavnej ponuky, stlačte ikonu **🏠**.

## Aktivácia alebo deaktivácia funkcie Bluetooth pripojených zariadení

Displej možno použiť na ovládanie modulov Bluetooth pripojených zariadení N-BUS.



### POZNÁMKA


- Pripojené zariadenia, ktoré chcete ovládať, musia mať funkciu Bluetooth.
- Moduly Bluetooth všetkých pripojených zariadení N-BUS sa ovládajú súčasne. Zariadenia sa nedajú osobitne vybrať.

1. Ponuka nastavení sa otvorí pomocou ikony **⚙️**.
2. Začiarknutím alebo zrušením začiarknutia políčka vedľa položky **Bluetooth** sa aktivuje alebo deaktivuje funkcia Bluetooth pripojených zariadení N-BUS.



✓ Po aktivácii funkcie Bluetooth sa symbol  v stavovom riadku rozsvieti nažltlo.

### Otvorenie prehľadu pripojených zariadení N-BUS

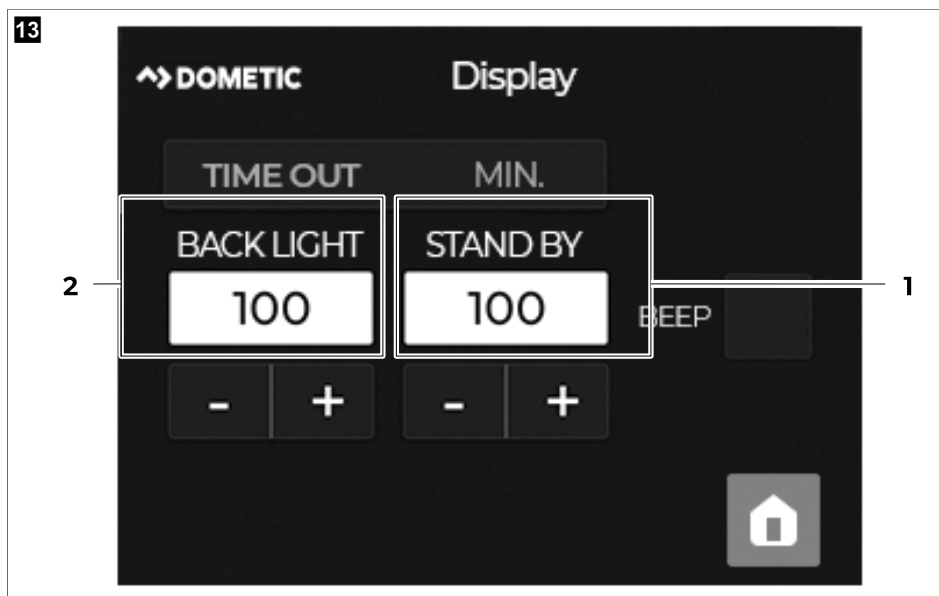
1. Ponuka nastavení sa otvorí pomocou ikony .

2. Prejdite na položku **BUS**.


✓ Zobrazí sa zoznam pripojených zariadení N-BUS. Hlavné rozhranie je zvýraznené modro.

## Vykonanie nastavení

### Nastavenie času pohotovostného režimu



**POZNÁMKA** V predvolenom nastavení sa displej po 3 min nečinnosti automaticky prepne do pohotovostného režimu.

1. Ponuka nastavení sa otvorí pomocou ikony .

2. Prejdite na položku **Display**.


3. Nastavte hodnotu od 1 do 100 pre čas (v minútach), po ktorom sa má podsvietenie stlmiť (2).

Keď je podsvietenie stlmené, spotreba energie displeja sa zníži na polovicu spotreby energie pri plnom jase (pozrite si kapitolu Technické údaje na strane 288).

4. Nastavte hodnotu od 1 do 100 pre čas (v minútach), po ktorom sa displej automaticky prepne do pohotovostného režimu (1).

V pohotovostnom režime je podsvietenie displeja úplne vypnuté, spotreba energie displeja sa zníži na 15 mA (pozrite si kapitolu Technické údaje na strane 288).

### Nastavenie tlačidla a výstražných tónov


1. Ponuka nastavení sa otvorí pomocou ikony .
2. Prejdite na položku **Display**.
3. Ak chcete aktivovať alebo deaktivovať akustický signál, začiarknite alebo zrušte začiarknutie políčka vedľa položky **BEEP** (pozrite si obr. 13 na strane 283).

### Nastavenie tichého režimu


Ak je aktivovaný tichý režim, ventilátor (ak je prítomný) pripojených zariadení N-BUS sa vypne a zariadenia sa nabíjajú pri zníženom výkone, aby sa zabránilo prehriatiu.




**POZNÁMKA** Toto nastavenie je k dispozícii len vtedy, ak je v sieti N-BUS pripojená aspoň nabíjačka batérií alebo regulátor solárneho nabíjania s podporou N-BUS.

1. Ponuka nastavení sa otvorí pomocou ikony .
2. Tichý režim sa aktivuje alebo deaktivuje začiarknutím alebo zrušením začiarknutia políčka vedľa položky **Silent Mode**.

### Zmena dátumu a času

1. Ponuka nastavení sa otvorí pomocou ikony .
2. Prejdite na položku **Date&Time**.
3. **Dátum** Zadajte deň, mesiac a rok.
4. **Čas** Zadajte hodiny a minúty.

### Nastavenie jazyka

1. Ponuka nastavení sa otvorí pomocou ikony .
2. Prejdite na položku **Language**.
3. Ak chcete vybrať jazyk, začiarknite políčko vedľa požadovaného jazyka.

K dispozícii sú nasledujúce jazyky:

- Taliančina
- Angličtina
- Nemčina
- Francúzština
- Španielčina
- Holandčina

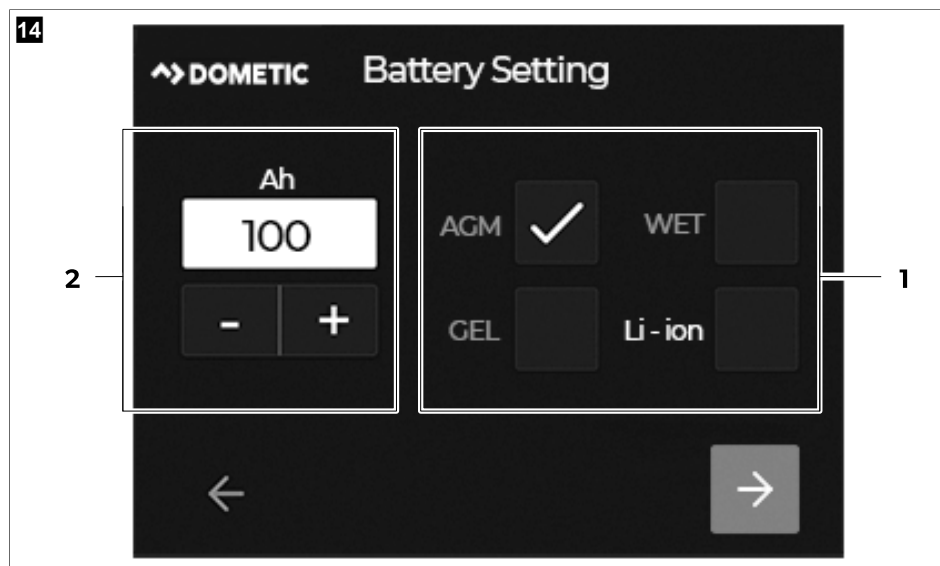
### Základné nastavenia batérie


Aby displej fungoval správne, musí byť pre aktuálne pripojenú prevádzkovú batériu nastavený typ použitej batérie, menovitá kapacita a príslušný profil nabíjania.



**POZNÁMKA** Ak je ako prevádzková batéria pripojená batéria TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)), nastavenia sú definované vopred a nemožno ich zmeniť.

## Nastavenie typu batérie a menovitej kapacity



1. Ponuka nastavení sa otvorí pomocou ikony .
2. Prejdite na položku **Battery**.
3. Zadaťte menovitú kapacitu prevádzkovej batérie (Ah) (2).
4. Začiarknite políčko vedľa typu batérie, ktorá sa používa (1).

Podporované sú nasledujúce typy batérií:

- AGM (batérie s absorpčnými sklenenými rohožami)
- WET (olovené kyselinové batérie)
- GEL (olovené gélové batérie)
- Li-ion (lítiová-iónová batéria)

## Nastavenie profilu nabíjania



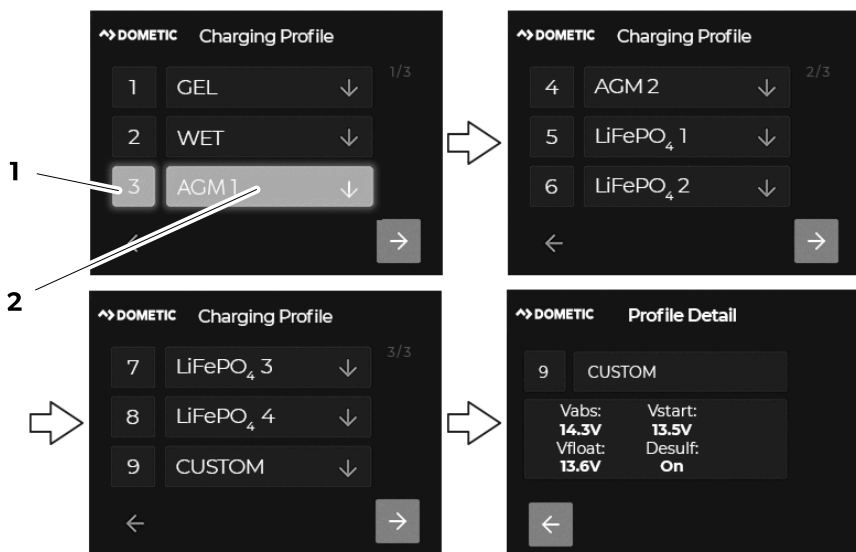
### POZOR! Nebezpečenstvo poškodenia


Na základe špecifikácií výrobcu vyberte len taký profil nabíjania, ktorý je vhodný pre použitú batériu. Nesprávne nastavenie môže viesť k poruchám a poškodeniu batérií. V prípade pochybností sa obráťte na kvalifikovaného elektrotechnika.



**POZNÁMKA** Toto nastavenie je k dispozícii len vtedy, ak je v sieti N-BUS pripojená aspoň nabíjačka batérií alebo regulátor solárneho nabíjania s podporou N-BUS.

15



1. Ponuka nastavení sa otvorí pomocou ikony .
2. Prejdite na položku **Charging profile**.
3. Výberom čísla vedľa vhodného profilu nabíjania nastavíte vopred nastavený profil nabíjania (1 – 8, napr. 3 pre AGM1, pozrite si obr. 15 na strane 286, 1).
4. Ak chcete nastaviť vlastný profil nabíjania, vyberte číslo 9 (pozrite si kapitolu Nastavenie vlastného profilu nabíjania batérie na strane 286).
- ✓ Číslo aktivovaného profilu nabíjania je zvýraznené.
5. Ak chcete zobraziť údaje o profile nabíjania, vyberte pole profilu nabíjania (napr. AGM1, pozrite si obr. 15 na strane 286, 2).

Opis:


**V<sub>abs</sub>** Absorpčné napätie

**V<sub>start</sub>** Napätie batérie na začiatku nabíjania

**V<sub>float</sub>** Plávajúce napätie

**Desulf** Odsírenie, voliteľná fáza nabíjania olovených kyselinových akumulátorov (AGM2) na odstránenie sulfátu z olovených dosiek akumulátora a obnovenie kapacity akumulátora. **Poznámka:** Fázu nabíjania používajte len v prípade potreby, pretože nadmerné používanie skracuje životnosť batérie.

### Nastavenie vlastného profilu nabíjania batérie

1. Ponuka nastavení sa otvorí pomocou ikony .
2. Prejdite na položku **Charging profile**.
3. Zvoľte **CUSTOM**.
4. Zadať hodnoty V<sub>abs</sub>, V<sub>float</sub> a V<sub>start</sub>.

5. Zvoľte ➔.
6. Ak chcete aktivovať fázu pomalého nabíjania (plávajúce, Float), začiarknite políčko vedľa položky **Float**.
7. Ak chcete aktivovať fázu regenerácie, začiarknite políčko vedľa položky **Recondition**.  
Iba batérie AGM2: Fáza odsírenia (**Desulf**) sa aktivuje, keď je zvolený príslušný program nabíjania.
8. Zadaťte hodnotu (A) pre maximálny nabíjací prúd všetkých pripojených nabíjačiek.

### Základné nastavenia regulátora solárneho nabíjania

Aby displej fungoval správne, musí byť nastavený nominálny výkon (Wp) pre pripojené solárne panely.



**POZNÁMKA** Toto nastavenie je k dispozícii len vtedy, ak je v sieti N-BUS pripojený solárny regulátor nabíjania s podporou N-BUS.

1. Ponuka nastavení sa otvorí pomocou ikony
2. Prejdite na položku **Solar Panel**.
3. Zadaťte nominálny výkon (Wp) pre najviac 2 solárne panely (PS1 a PS2).

## 10 Čistenie a údržba



### POZOR! Nebezpečenstvo poškodenia

- Na čistenie nepoužívajte ostré čistiace prostriedky alebo tvrdé predmety, pretože môžu poškodiť zariadenie.
  - Nepoužívajte čistiace prostriedky s obsahom amoniaku alebo alkoholu.
  - Nikdy nestriekajte ani nelejte tekutinu priamo na dotykový displej alebo puzdro.
- Dotykovú obrazovku displeja čistite s pomocou čistej a suchej mikrovláknovej handričky s malými krúživými pohybmi. Ak je to potrebné, mikrovláknovú handričku jemne navlhčíte.
- Zariadenie príležitostne vyčistite navlhčenou handričkou.

## 11 Odstraňovanie porúch

Porucha	Možná příčina	Návrh řešení
Displej nefunguje. Neboli namerané žiadne hodnoty.	Komunikačný kábel nie je pripojený správne alebo je poškodený.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Skontrolujte, či pripojovací kábel nemá uvoľnené spoje alebo poruchy a porušenie izolácie.</li> <li>➢ V prípade potreby vymeňte komunikačný kábel.</li> </ul>
	Poruchy izolácie, prerušenia alebo uvoľnené spoje na živých kábloch pripojených zariadení N-BUS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Skontrolujte káble pod napätím na porušenie izolácie, zlomenia alebo uvoľnené spoje.</li> </ul>
	Napätie prevádzkovej batérie je príliš nízke ( $\leq 7$ V).	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Skontrolujte napätie prevádzkovej batérie. V prípade potreby prevádzkovú batériu dobite.</li> </ul>

## 12 Likvidácia



Obalový materiál dávajte podľa možnosti do príslušného recyklovateľného odpadu. Informujte sa v najbližšom recyklačnom stredisku alebo u vášho špecializovaného predajcu o likvidácii výrobku v súlade s príslušnými predpismi týkajúcimi sa likvidácie. Výrobok je možné bezplatne zlikvidovať.

Vymazanie osobných údajov: Ak výrobok obsahuje dátové úložisko, pred likvidáciou výrobku z neho vymažte všetky osobné údaje.

## 13 Záruka



Platí zákonom stanovená záručná lehota. Ak je výrobok poškodený, obráťte sa na pobočku výrobcu vo vašej krajine (pozrite si stránku [dometic.com/dealer](http://dometic.com/dealer)) alebo na predajcu.

Ak žiadate o vybavenie opravy alebo nárokov vyplývajúcich zo záruky, musíte priložiť nasledovné podklady:

- kópiu faktúry s dátumom kúpy,
- dôvod reklamácie alebo opis chyby,

Upozorňujeme Vás, že samooprava alebo neodborná oprava môže mať za následok ohrozenie bezpečnosti a zánik záruky.

## 14 Technické údaje

Typ displeja	TFT 2,83", 262k, plnofarebná dotyková obrazovka
Priemerný príkon	
Podsvietenie nastavené na maximálnu hodnotu	54 mA
Pohotovostný režim	15 mA
Teplota okolia pri prevádzke	-10 ... 70 °C
Rozmery	79 × 100 × 12 mm
Hmotnosť	70 g
Certifikáty	 

# Čeština

## 1 Důležité poznámky

Pečlivě si prosím přečtěte a dodržujte všechny pokyny, směrnice a varování obsažené v tomto návodu k výrobku, abyste měli jistotu, že výrobek budete vždy správně instalovat, používat a udržívat. Tyto pokyny MUSÍ být uschovány v blízkosti výrobku.

Používáním výrobku tímto potvrzujete, že jste si pečlivě přečetli všechny pokyny, směrnice a varování a že rozumíte podmínkám uvedeným v tomto dokumentu a souhlasíte s nimi. Souhlasíte s používáním tohoto výrobku pouze k určenému účelu a použití a v souladu s pokyny, směrnicemi a varováními uvedenými v tomto návodu k výrobku a v souladu se všemi příslušnými zákony a předpisy. Pokud si nepřečtete a nebudete dodržovat zde uvedené pokyny a varování, může to vést ke zranění vás i ostatních, poškození vašeho výrobku nebo poškození jiného majetku v okolí. Tento návod k výrobku, včetně pokynů, směrnic a varování a související dokumentace může být předmětem změn a aktualizací. Aktuální informace o výrobku naleznete na adrese [documents.dometic.com](http://documents.dometic.com).

## 2 Vysvětlení symbolů



### UPOZORNĚNÍ!

Označuje nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nezabrání, může mít za následek lehké nebo středně těžké zranění.



### POZOR!

Označuje nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nezabrání, může mít za následek majetkové škody.



**POZNÁMKA** Doplnující informace týkající se obsluhy výrobku.

## 3 Bezpečnostní pokyny

### Základní bezpečnost



#### UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí usmrcení elektrickým proudem

- V případě, že je přístroj viditelně poškozen, nesmíte ho používat.
- Opravy tohoto zařízení směřj provádět pouze kvalifikovaní pracovníci. Nesprávné opravy mohou způsobit značné nebezpečí.
- Neodpojujte žádné kabely, dokud je přístroj ještě v provozu.
- Používejte pouze výrobcem doporučené příslušenství.
- Nijak neupravujte ani nepřizpůsobujte žádnou ze součástí.



#### UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí ohrožení zdraví

- **Elektrické přístroje nejsou hračky pro děti!** Výrobek vždy ukládejte a používejte mimo dosah velmi malých dětí.
- Děti musejí být pod dohledem tak, aby si se zařízením nehrály.
- Čištění a běžnou údržbu nesmějí provádět děti bez dozoru.

**POZOR! Nebezpečí poškození**

- Zajistěte, aby jiné předměty nemohly způsobit zkrat na kontaktech zařízení.
- Přístroj nepoužívejte ve vlhkém prostředí ani jej neponořujte do žádné kapaliny. Uchovávejte na suchém místě.

**Bezpečná instalace spotřebiče****UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí usmrcení elektrickým proudem**

- Instalaci a odstranění přístroje směřují provádět pouze kvalifikovaní pracovníci.
- Přivřené kabely mohou mít za následek středně těžké zranění.

Kabely položte tak, aby nemohly být poškozeny dveřmi nebo kapotou.

Používejte trubky nebo průchodky kabelů, pokud musíte vést kabely plechovými stěnami nebo jinými stěnami s ostrými hranami.

**Nepokládejte** kabely volně nebo ostře zalomené.

Netahejte za rozvody a vodiče.

**UPOZORNĚNÍ! Riziko zranění**

Při umísťování přístroje se ujistěte, že všechny kabely jsou řádně zajištěny, aby se předešlo jakémukoli nebezpečí zakopnutí.

**POZOR! Nebezpečí poškození**

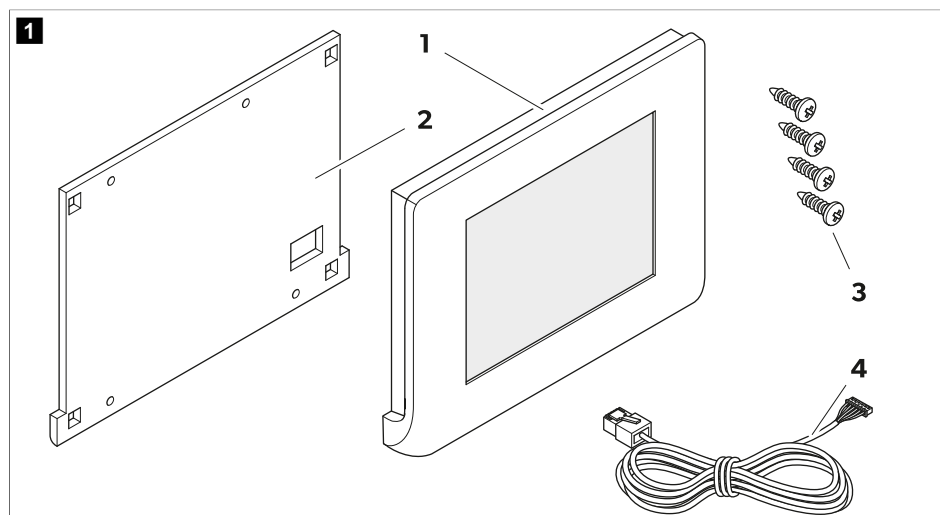
- Zařízení neumísťujte do blízkosti zdrojů tepla (topných těles, přímého slunečního záření, plynových sporáků apod.).
- Umístěte přístroj na suchém místě chráněném před stříkající vodou.
- Před uvedením do provozu porovnejte údaj o napětí na typovém štítku se stávajícím zdrojem napájení.



**POZNÁMKA** Při připojení zařízení N-BUS použijte přívodní kabely N-BUS.



## 4 Obsah dodávky



Pol.	Označení	Množství
1	Kryt displeje	1
2	Montážní deska	1
3	Šrouby	4
4	Komunikační kabel	1

## 5 Příslušenství

Označení	Č. výr.
Dometic NDS BC10M (přívodní kabel N-BUS, 10 m)	9620008182
Dometic NDS BC06M (přívodní kabel N-BUS, 6 m)	9620008462
Dometic NDS BC03M (přívodní kabel N-BUS, 3 m)	9620008275

## 6 Určené použití

Displej je navržen jako snímač stavu baterie umožňující zobrazení a monitorování aktuálního stavu nabití, napětí a proudu baterií vozidel **N-BUS** a řízení zařízení **N-BUS** v síti.

Displej je vhodný pro:

- Instalace v rekreačních vozidlech, člunech a nákladních automobilech
- Připojení k baterii vozidla TEMPRA (TLB 100(F)-150(F))
- Připojení k nabíječkám baterie, řídicím jednotkám solárního nabíjení a měničům

- Stacionární nebo mobilní použití
- Použití v interiéru

Displej se **nehodí** pro:

- Síťový provoz
- Venkovní použití

Tento výrobek je vhodný pouze k určenému účelu a použití v souladu s těmito pokyny.

Tento návod obsahuje informace, které jsou nezbytné k řádné instalaci a/nebo použití výrobku. Nesprávná instalace a/nebo nevhodné použití či údržba povedou k neuspokojivému výkonu a možné závadě.

Výrobce nepřijímá žádnou odpovědnost za jakékoli zranění nebo poškození výrobku vyplývající z následujícího:

- Nesprávné instalace, sestavení nebo připojení včetně nadměrného napětí
- Nesprávná údržba nebo použití jiných náhradních dílů než originálních dílů dodaných výrobcem
- Úpravy výrobku bez výslovného souhlasu výrobce
- Použití k jiným účelům, než jsou popsány v tomto návodu

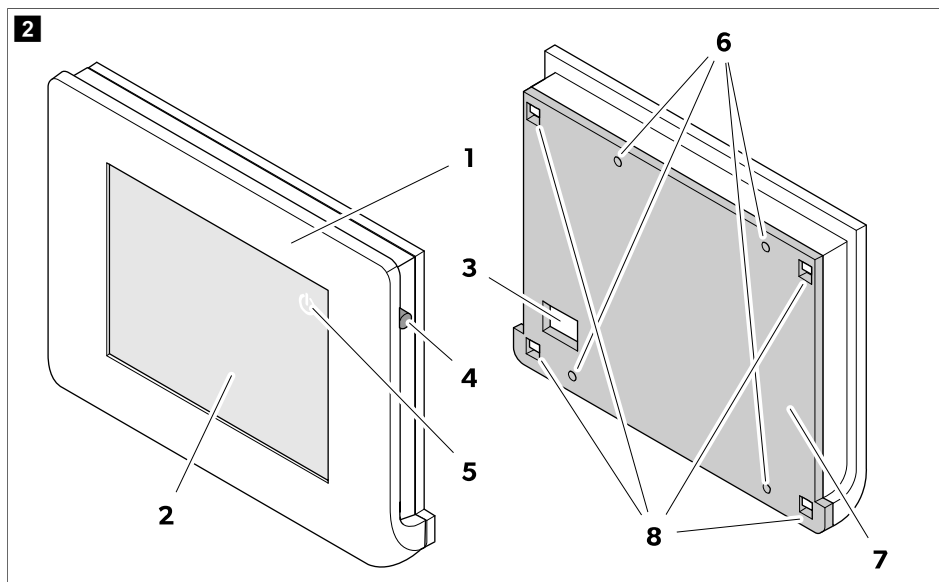
Společnost Dometic si vyhrazuje právo změnit vzhled a specifikace výrobku.

## 7 Technický popis

Displej je vybaven dotykovou obrazovkou a lze ho používat s napětím 12 V<sup>==</sup>.

Displej je kompatibilní s aplikacemi Dometic pro mobilní zařízení, např. aplikací SunControl (jen když je zařízení Bluetooth připojené k síti N-BUS).





## Součásti









Pol.	Popis
1	Kryt displeje
2	Dotyková obrazovka
3	Připojení komunikačního kabelu
4	Vypínač
5	tlačítko napájení
6	Montážní otvory
7	Montážní deska
8	Upevňovací otvory

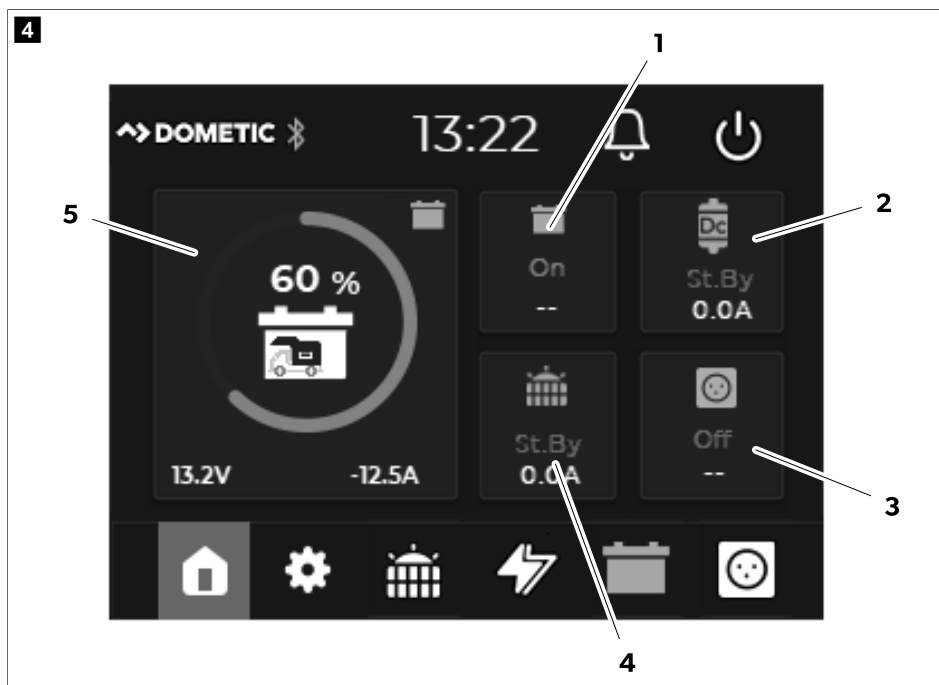
## Dotyková obrazovka



Pol.	Součást	Popis
1	Stavový panel	Zobrazuje aktivní funkce (Bluetooth) připojených zařízení N-BUS, čas a oznámení (chybové zprávy).
		 Funkce Bluetooth připojených zařízení N-BUS Rozsvítí se žlutě, jakmile je funkce Bluetooth připojených zařízení N-BUS aktivována.
		 Indikace poruch Červená tečka na zvonku označuje, že byla detekována chyba. Chybovou zprávu lze vyvolat stisknutím zvonku.
2	Nabídka displeje	 tlačítko napájení Vypne displej a všechna zařízení N-BUS v síti.
		Dynamická obrazovka, zobrazuje nejdůležitější data zařízení připojených k síti N-BUS ve vybrané nabídce. Na úvodní obrazovce je zobrazena hlavní nabídka.
		 Blesk na symbolu baterie signalizuje, že se nabíjí domovní baterie.

Pol.	Součást	Popis
		<p>Na panelu nabídky lze zvolit hlavní nabídku i nabídku nastavení, včetně nabídek pro připojená zařízení.</p> <p>Nabídka aktuálně připojených zařízení je zobrazena bíle, nabídka pro aktivní zařízení (stav „Zapnuto“) je zobrazena žlutě a nabídka pro zařízení, která nejsou připojena, je zbarvena šedě. Šedé nabídky nelze vybrat.</p>
3	Panel nabídky	 Hlavní nabídka
		 Nabídka nastavení
		 Nabídka jednotky solárního nabíjení
		 Nabídka nabíječky baterie
		 Nabídka domovní baterie
		 Nabídka měniče

## Hlavní nabídka



Pol.	Popis
1	Stav domovní baterie (zapnuto/vypnuto) Napětí domovní baterie (ve voltech)
2	Stav nabíječky baterie (Pohot. režim / Hromadné / Absorpce / Float / Vypnuto) Napájení z nabíječky baterie (v ampérech)
3	Stav měniče (zapnuto/vypnuto) Výstupní napětí měniče (ve voltech)
4	Stav řídicí jednotky solárního nabíjení (Pohot. režim / MPPT / Absorpce / Float / Vypnuto) Napájení z řídicí jednotky solárního nabíjení (v ampérech)
5	Stav nabití (SoC) domovní baterie (kruhové schéma v 25 % krocích) s aktuálními hodnotami napětí (ve voltech) a proudu (v ampérech)  * <b>Poznámka:</b> Jestliže je v síti N-BUS připojena baterie TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)), stav nabití se zobrazuje v 5 % krocích

## Nabídka jednotky solárního nabíjení



Pol.	Popis
1	Aktuální hodnota napětí startovací baterie (ve voltech)
2	Otevřením <b>Hist.</b> zobrazíte přehled dodané solární energie za poslední 3 týdny.
3	Denní výkon připojených solárních panelů (ve watt hodinách)
4	Stav řídící jednotky solárního nabíjení (Pohot. režim / MPPT / Absorpce / Float / Vypnuto)

5 Stav nabití (SoC) domovní baterie (kruhové schéma v 25 % krocích) s aktuálními hodnotami napětí (ve voltech) a proudu (v ampérech)

\* **Poznámka:** Jestliže je v síti N-BUS připojena baterie TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)), stav nabití se zobrazuje v 5 % krocích

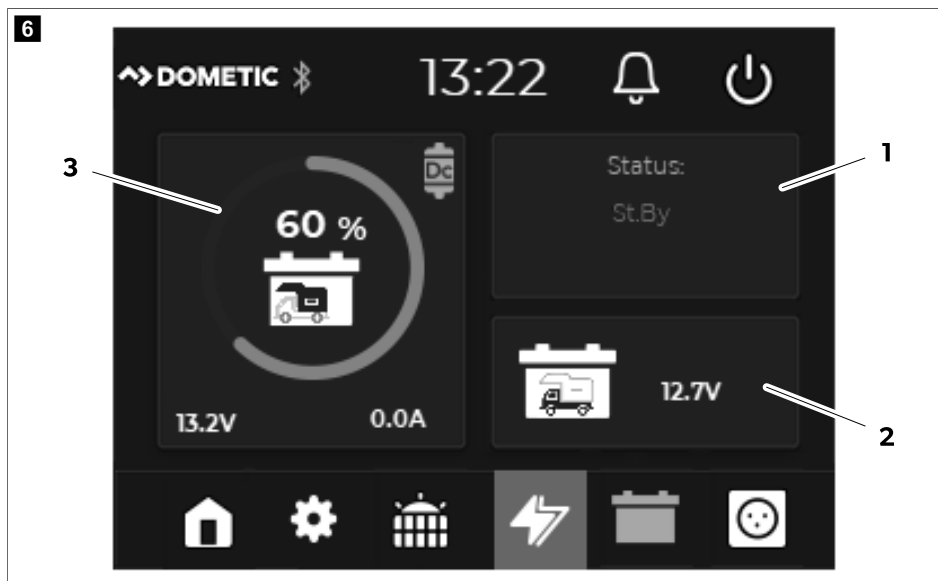


(Nezobrazuje se žádné číslo) Připojený vstup jednoho solárního modulu



Připojené a aktivní dva vstupy solárních modulů

## Nabídka nabíječky baterie

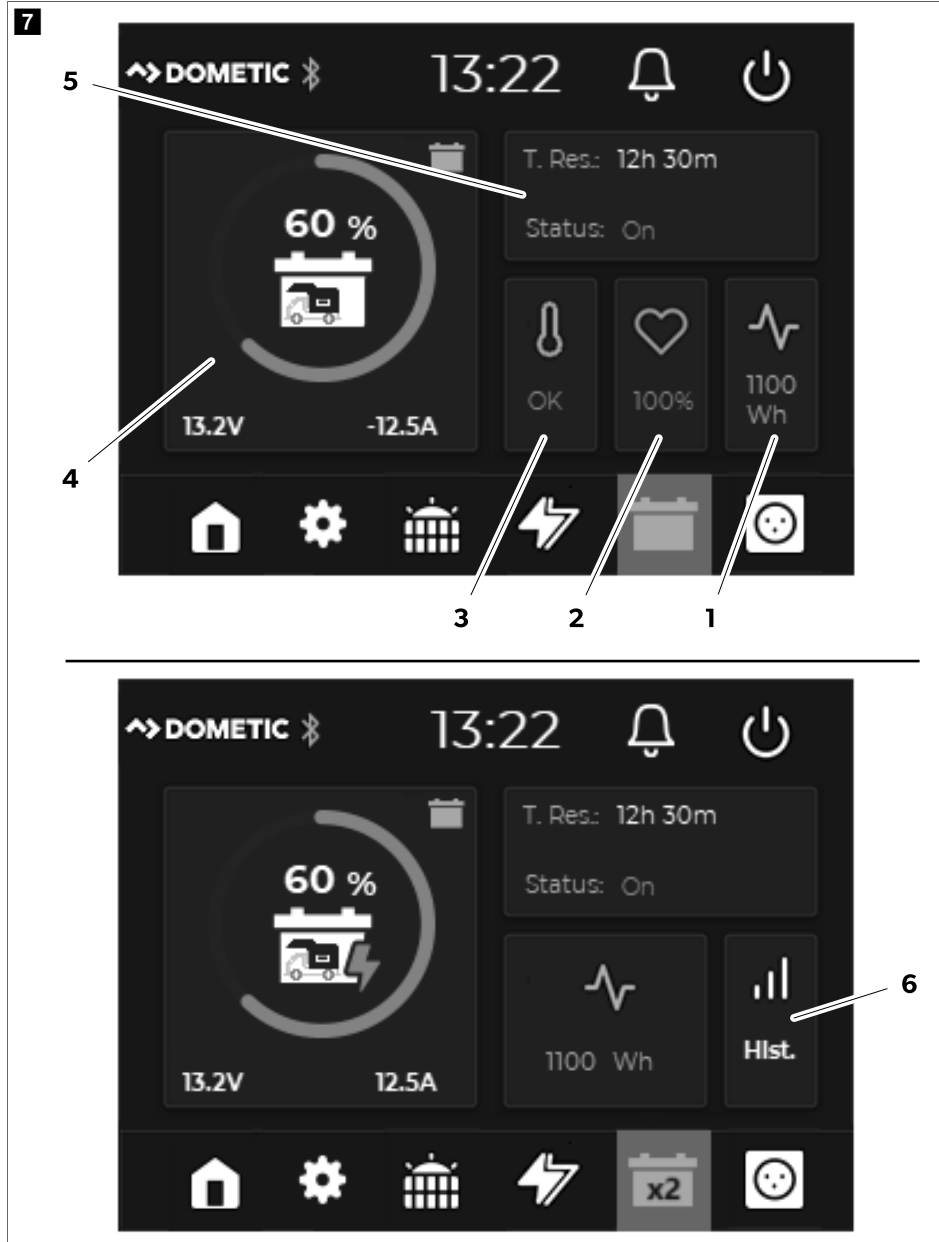


Pol.	Popis
1	Stav nabíječky baterie (Pohot. režim / Hromadné / Absorpce / Float / Vypnuto)
2	Napětí startovací baterie (ve voltech)
3	Stav nabití (SoC) domovní baterie (kruhové schéma v 25 % krocích) s aktuálními hodnotami napětí (ve voltech) a proudu (v ampérech)

**\* Poznámka:** Jestliže je v síti N-BUS připojena baterie TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)), stav nabití se zobrazuje v 5 % krocích



## Nabídka domovní baterie

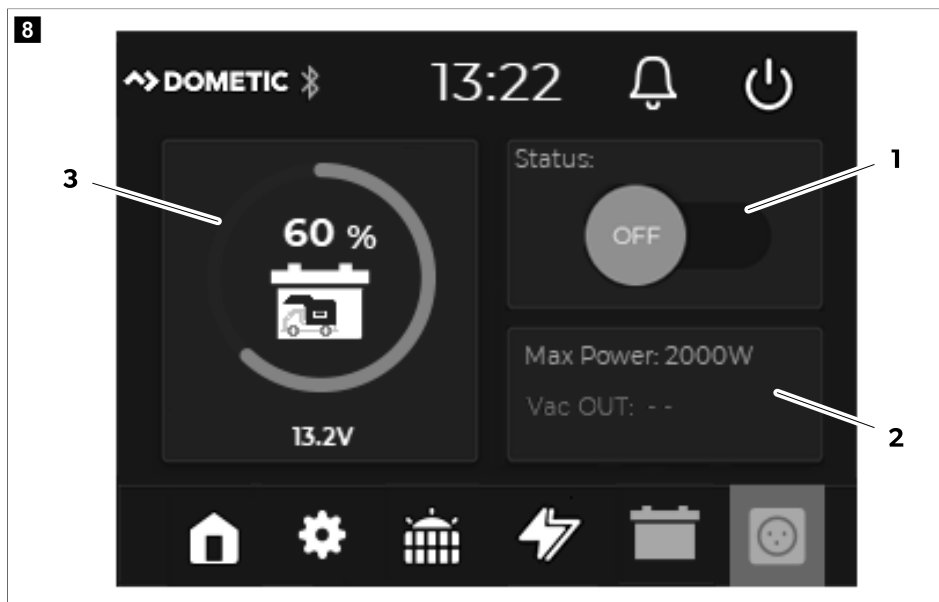


Pol.	Popis
1	Kapacita baterie ve watt hodinách
2	Stav baterie (zdravotní stav (SoH) v %)
3	<p>Analýza teploty baterie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OK: Teplota v povoleném rozsahu</li> <li>• Hi: Vysoká teplota</li> <li>• Nízká: Nízká teplota</li> </ul> <p>Alarm, jestliže teplota přejde do kritického rozsahu</p>
4	Stav nabití domovní baterie (v %) s aktuálními hodnotami napětí (ve voltech) a proudu (v ampérech)
5	Stav baterie (zapnuto/vypnuto) a čas do úplného nabití/vybití
6	<p>Pokud je do sítě N-BUS zapojena více než jedna baterie:</p> <p>Otevřením položky <b>Hist.</b> zobrazíte přehled stavu a teploty jednotlivých baterií až pro 4 baterie v síti.</p>



V síti N-BUS je zapojena více než jedna baterie

## Nabídka měniče

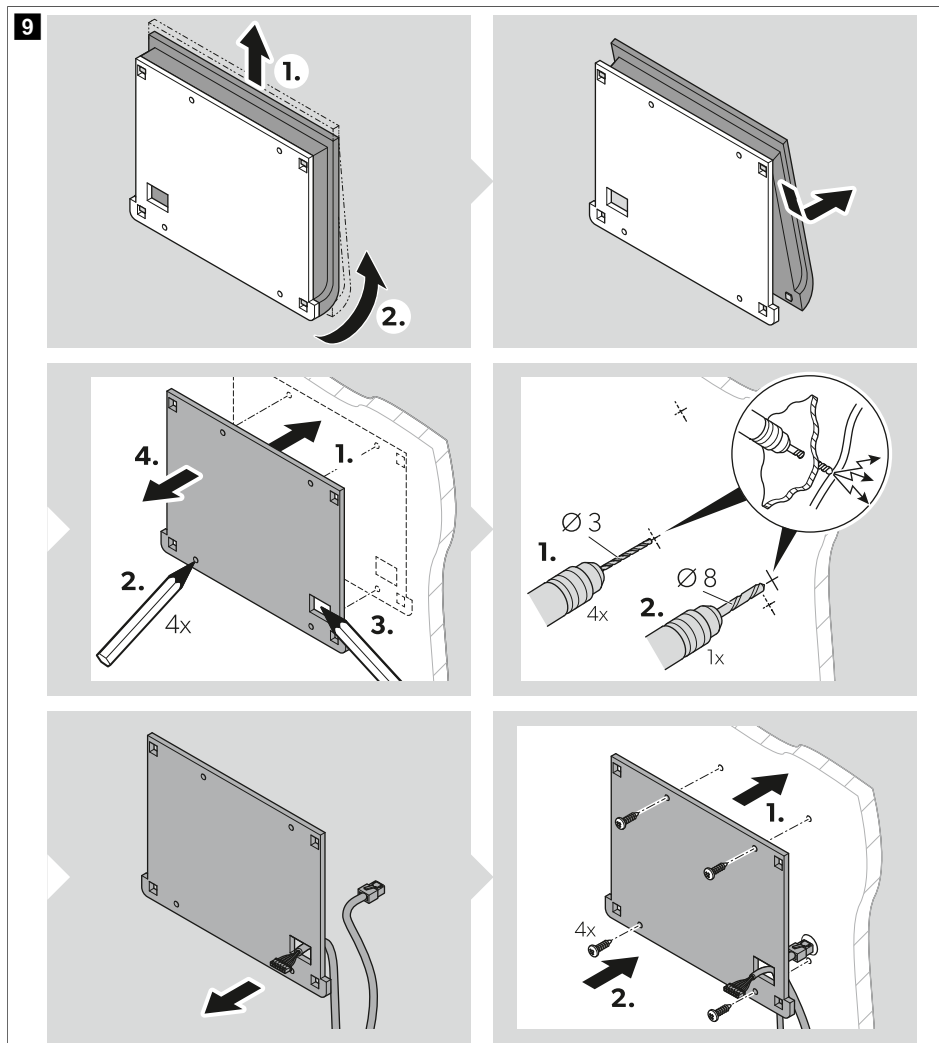


Pol.	Popis
1	Stav měniče (zapnuto/vypnuto)
2	Maximální přepětí proudu (ve watttech) a aktuální výstupní napětí

Pol.	Popis
3	Stav nabití domovní baterie (v %) s aktuálními hodnotou napětí (ve voltech)

## 8 Instalace

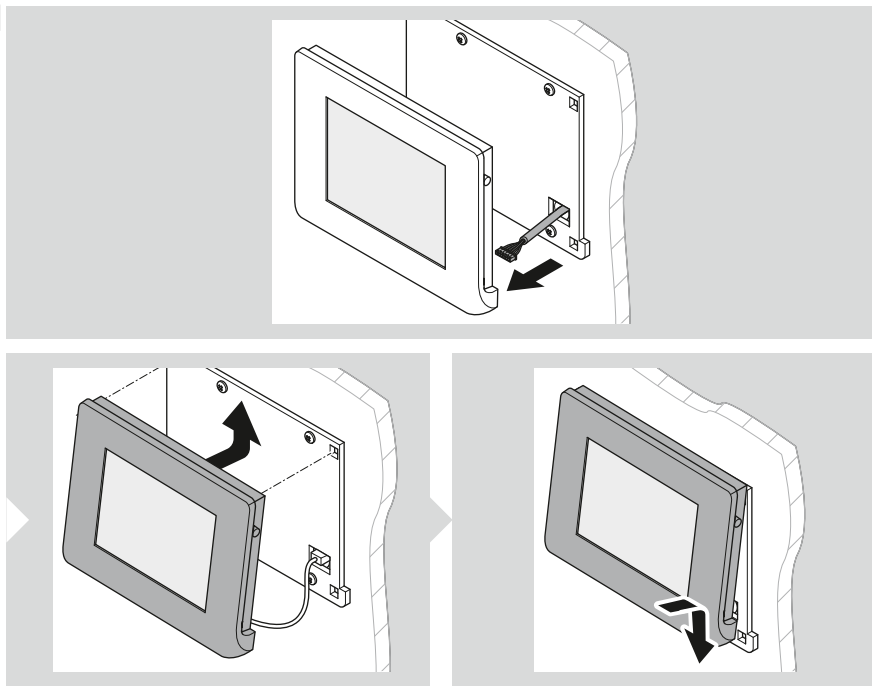
### Montáž displeje



1. Odpojte montážní desku od krytu displeje.

2. Umístěte montážní desku na montážní povrch a označte montážní otvory a připojení komunikačního kabelu.
3. Na označených bodech vyvrtejte montážní otvory pro montážní desku (Ø 3 mm) a otvor pro připojení komunikačního kabelu (Ø 8 mm).
4. Komunikační kabel ved'te připojením komunikačního kabelu a připraveným otvorem v montážním povrchu.
5. Montážní desku přišroubujte k montážnímu povrchu.

## Připojení displeje

**10**

1. Komunikační kabel připojte k displeji.
2. Kryt displeje připojte k montážní desce.

## Připojení zařízení N-BUS



**POZNÁMKA** Při připojení zařízení N-BUS použijte přírodní kabely N-BUS (příslušenství).

## 9 Použití

### Nastavení displeje

Když se zařízení poprvé zapne, spustí se automaticky počáteční nastavení jazyka, data, času a typu použité baterie (další podrobnosti o jednotlivých nastaveních viz odpovídající kapitola).

Nastavení je možné přeskočit a upravit je nebo změnit v nabídce nastavení kdykoliv později.

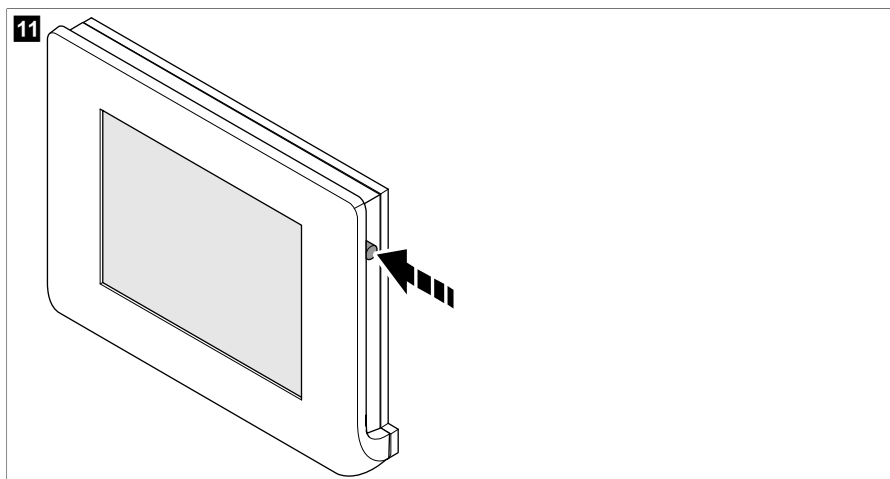


**POZNÁMKA** Aby displej fungoval správně, musí být nastavené typ použité baterie, jmenovitá kapacita a odpovídající profil nabíjení pro aktuálně připojenou domovní baterii (viz kapitola Provedení základních nastavení pro baterii na stránce 306).

### Použití displeje

#### Zapnutí displeje

- Displej zapnete stisknutím vypínače nebo klepnutím na dotykovou obrazovku (obr. 11 na stránce 303).



#### Přepnutí displeje do pohotovostního režimu



#### POZNÁMKA

Podle výchozího nastavení se displej do pohotovostního režimu přepne 3 min, kdy se nepoužívá.

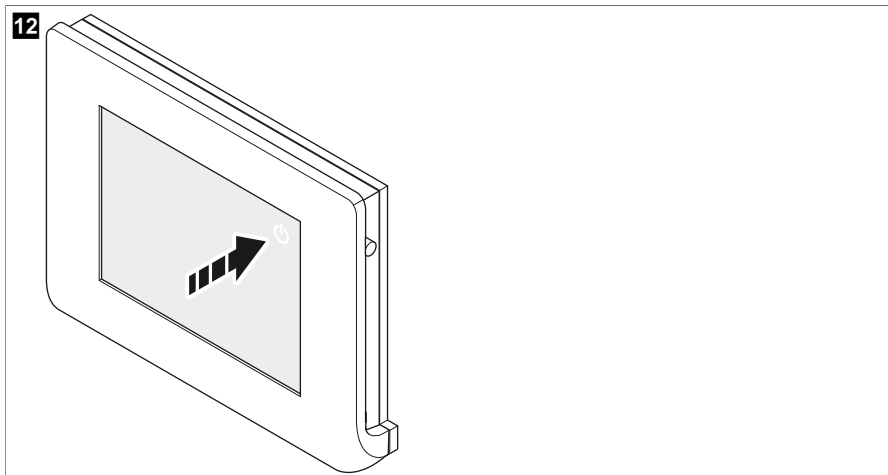
Výchozí nastavení je možné nastavit (viz kapitola Nastavení doby přechodu do pohotovostního režimu na stránce 305).

- Stisknutím vypínače přepnete displej do pohotovostního režimu (obr. 11 na stránce 303).

**Zapnutí a vypnutí zařízení N-BUS v síti**

**POZNÁMKA** Displej je možné použít k aktivaci a deaktivaci všech zařízení N-BUS v síti.

- > Klepnutím na tlačítko napájení alespoň na 3 s (obr. 12 na stránce 304) **vypnete** displej a všechna zařízení N-BUS v síti.



- > Stisknutím vypínače **zapnete** displej a všechna zařízení N-BUS v síti (obr. 11 na stránce 303).

**Nastavení hodnot**

- > Výběrem možností **-** nebo **+** snižíte, respektive zvýšíte hodnoty.

**Navigace nabídkami**

- > Výběrem možností **←** nebo **→** se pohybujete v nabídkách dopředu nebo dozadu.
- > Výběrem možnosti **↻** se vrátíte do hlavní nabídky.

**Aktivace a deaktivace funkce Bluetooth připojených zařízení**


Displej je možné použít k ovládání modulů Bluetooth připojených zařízení N-BUS.

**POZNÁMKA**

- Přesvědčte se, že připojená zařízení, která chcete ovládat, mají funkci Bluetooth.
- Moduly Bluetooth všech připojených zařízení N-BUS se ovládají souběžně. Zařízení není možné konkrétně vybrat.

1. Výběrem možnosti **⚙** otevřete nabídku nastavení.
  2. Výběrem zaškrtnávacího políčka vedle možnosti **Bluetooth** funkci Bluetooth připojených zařízení N-BUS aktivujete a zrušením jeho výběru ji zase deaktivujete.
- ✓ Jakmile se funkce Bluetooth aktivuje, rozsvítí se symbol **📶** na stavovém panelu žlutě.

## Otevření přehledu připojených zařízení N-BUS


1. Výběrem možnosti  otevřete nabídku nastavení.
  2. Přejděte do části **BUS**.
- ✓ Zobrazí se seznam připojených zařízení N-BUS. Hlavní rozhraní se zvýrazní modře.

## Provedení nastavení


### Nastavení doby přechodu do pohotovostního režimu



**POZNÁMKA** Podle výchozího nastavení se displej do pohotovostního režimu přepne 3 min, kdy se nepoužívá.

1. Výběrem možnosti  otevřete nabídku nastavení.
2. Přejděte do části **Display**.
3. Nastavte hodnotu mezi 1 a 100 (v minutách) pro čas, po kterém se ztlumí podsvícení (**2**).  
Se ztlumeným podsvícením se spotřeba energie u displeje sníží na polovinu spotřeby při plném jasu (viz kapitola Technické údaje na stránce 310).
4. Nastavte hodnotu mezi 1 a 100 (v minutách) pro čas, po kterém se displej automaticky přepne do pohotovostního režimu (**1**).  
V pohotovostním režimu se podsvícení displeje zcela vypne a spotřeba energie displeje se sníží na 15 mA (viz kapitola Technické údaje na stránce 310).

### Nastavení signalizace tlačítek a tónu výstrahy


1. Výběrem možnosti  otevřete nabídku nastavení.
2. Přejděte do části **Display**.
3. Výběrem zaškrtnutí políčka vedle možnosti **BEEP** akustický signál aktivujete a zrušením výběru ho deaktivujete (viz obr. 13 na stránce 305).

### Nastavení tichého režimu


Je-li tichý režim zapnutý, ventilátor (je-li přítomen) připojených zařízení N-BUS je vypnutý a zařízení se nabíjejí za sníženého napětí, aby nedošlo k přehřátí.




**POZNÁMKA** Nastavení je dostupné pouze tehdy, jestliže je v síti N-BUS: dostupná alespoň nabíječka baterie N-BUS nebo řídicí jednotka solárního nabíjení.

1. Výběrem možnosti  otevřete nabídku nastavení.
2. Výběrem zaškrtnutí políčka vedle možnosti **Silent Mode** tichý režim aktivujete a zrušením výběru ho deaktivujete.

### Změna data a času

1. Výběrem možnosti  otevřete nabídku nastavení.
2. Přejděte do části **Date&Time**.
3. **Datum** Zadejte den, měsíc a rok.
4. **Čas** Zadejte hodiny a minuty.

### Nastavení jazyka

1. Výběrem možnosti  otevřete nabídku nastavení.
2. Přejděte do části **Language**.
3. Výběrem zaškrtnutí políčka vedle požadovaného jazyka vyberete jazyk.

K dispozici jsou následující jazyky:

- Italská
- Angličtina
- Němčina
- Francouzština
- Španělština
- Nizozemština

### Provedení základních nastavení pro baterii

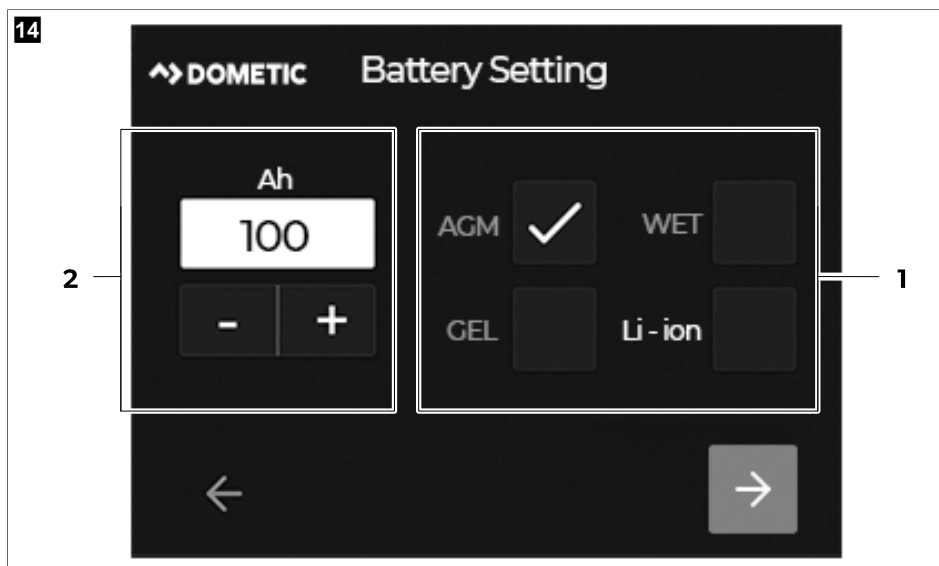
Aby displej fungoval správně, musí být nastavený typ použité baterie, jmenovitá kapacita a odpovídající profil nabíjení pro aktuálně připojenou domovní baterii.



**POZNÁMKA** Jestliže je jako domovní baterie připojená baterie TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)), jsou tato nastavení předdefinovaná a není možné je změnit.



## Nastavení typu baterie a jmenovité kapacity



1. Výběrem možnosti otevřete nabídku nastavení.
2. Přejděte do části **Battery**.
3. Zadejte jmenovitou kapacitu domovní baterie (v ampérhodinách) **(2)**.
4. Vyberte zaškrtnuté políčko vedle použitého typu baterie **(1)**.

Podporovány jsou následující typy baterií:

- AGM (baterie s absorpčním skelným rounem)
- WET (olověné baterie s elektrolytem)
- GEL (olověné gelové baterie)
- Li-ion (lithium iontové baterie)

## Nastavení profilu nabíjení



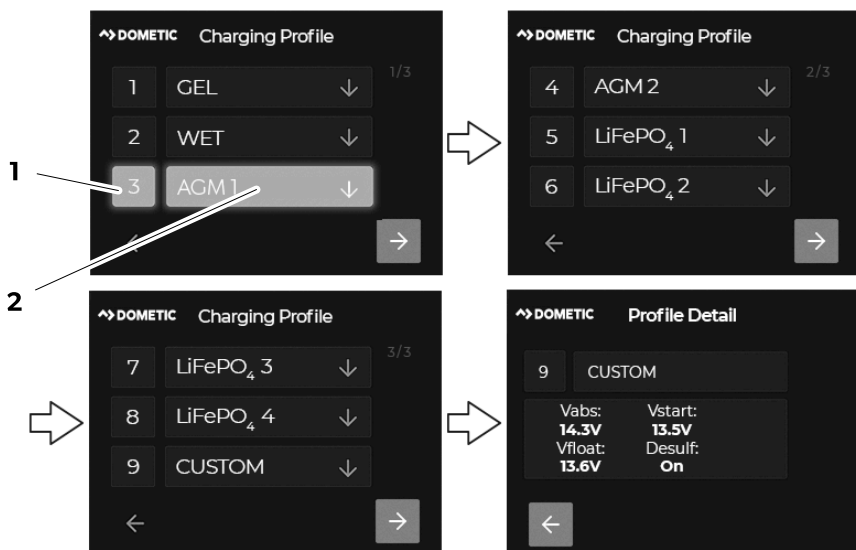
### POZOR! Nebezpečí poškození

Vyberte takový profil nabíjení, který je podle specifikací výrobce vhodný pro použitou baterii. Nesprávná nastavení mohou vést k závadám a poškození baterií. Jestliže jste na pochybách, obraťte se na kvalifikovaného elektrikáře.



**POZNÁMKA** Nastavení je dostupné pouze tehdy, jestliže je v síti N-BUS: dostupná alespoň nabíječka baterie N-BUS nebo řídicí jednotka solárního nabíjení.

15



1. Výběrem možnosti otevřete nabídku nastavení.
2. Přejděte do části **Charging profile**.
3. Výběrem čísla vedle vhodného profilu nabíjení nastavíte předvolený profil nabíjení (1 - 8, např. 3 pro AGM1, viz obr. 15 na stránce 308, 1).
4. Výběrem čísla 9 nastavíte přizpůsobený profil nabíjení (viz kapitola Nastavení přizpůsobeného profilu nabíjení baterie na stránce 308).
- ✓ Číslo aktivovaného profilu nabíjení se zvýrazní.
5. Po výběru pole profilu nabíjení se zobrazí podrobnosti profilu (např. AGM1, viz obr. 15 na stránce 308, 2).

Popis:

**V<sub>abs</sub>** Absorpční napětí

**V<sub>start</sub>** Napětí baterie na začátku procesu nabíjení

**V<sub>float</sub>** Plovoucí napětí

**Desulf** Desulfatace, volitelná fáze nabíjení u olověných baterií s elektrolytem (AGM2), určená k odstranění síry z olověných desek baterie a obnovení kapacity baterie. **Poznámka:** Fázi nabíjení použijte pouze tehdy, když je nezbytná, protože nadměrné použití zkrátí životnost baterie.

### Nastavení přizpůsobeného profilu nabíjení baterie

1. Výběrem možnosti otevřete nabídku nastavení.
2. Přejděte do části **Charging profile**.
3. Vyberte **CUSTOM**.
4. Zadejte hodnoty V<sub>abs</sub>, V<sub>float</sub> a V<sub>start</sub>.
5. Vyberte .


6. Výběrem zaškrtnutí políčka vedle možnosti **Float** aktivujete fázi udržovaného nabíjení (float).
7. Výběrem zaškrtnutí políčka vedle možnosti **Recondition** aktivujete fázi obnovení.  
Pouze baterie AGM2: Fáze desulfatace (**Desulf**) se aktivuje, když je vybrán odpovídající program nabíjení.
8. Zadejte hodnotu pro maximální nabíjecí proud všech připojených nabíječek (v ampérech).

### Provedení základních nastavení pro řídicí jednotku solárního nabíjení

Aby displej fungoval správně, musí být nastaven jmenovitý výstup (v jednotkách Wp) pro připojené solární panely.



**POZNÁMKA** Nastavení je dostupné pouze tehdy, jestliže je v síti N-BUS: připojená řídicí jednotka solárního nabíjení N-BUS.

1. Výběrem možnosti  otevřete nabídku nastavení.
2. Přejděte do části **Solar Panel**.
3. Zadejte jmenovitý výstup (v jednotkách Wp) až pro 2 solární panely (PS1 a PS2).

## 10 Čištění a péče



### POZOR! Nebezpečí poškození

- Při čištění nepoužívejte abrazivní čisticí prostředky ani tvrdé předměty, protože by mohlo dojít k poškození zařízení.
  - Nepoužívejte čisticí prostředky obsahující čpavek nebo alkohol.
  - Nikdy nestříkejte ani nelijte tekutinu přímo na dotykový displej nebo kryt.
- > Čistěte dotykovou obrazovku čistým a suchým hadříkem z mikrovlákna malými krouživými pohyby. V případě potřeby utěrku z mikrovlákna mírně navlhčete.
- > Příležitostně vyčistěte kryt zvlhčenou utěrkou.

## 11 Řešení problémů

Porucha	Možná příčina	Návrh řešení
Displej nefunguje. Nejsou měřeny žádné hodnoty.	Komunikační kabel není správně připojen nebo je vadný.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Zkontrolujte, jestli nemá přívodní kabel uvolněné připojení, vadnou izolaci nebo není přerušen.</li> <li>&gt; V případě potřeby vyměňte komunikační kabel.</li> </ul>
	Vadná izolace, přerušené nebo uvolněné připojení kabelů pod napětím připojených zařízení N-BUS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Zkontrolujte, zda kabely pod napětím nevykazují poruchy izolace, přerušení nebo uvolněné spoje.</li> </ul>
	Napětí baterie je příliš nízké ( $\leq 7$ V).	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Zkontrolujte napětí domovní baterie. V případě potřeby domovní baterii nabijte.</li> </ul>

## 12 Likvidace



Kdekoli je to možné, tříděte obalový materiál do příslušných kontejnerů. Informace o likvidaci výrobku v souladu s platnými předpisy pro likvidaci vám sdělí místní recyklační středisko nebo specializovaný prodejce. Výrobek lze zlikvidovat bezplatně.

Odstranění osobních údajů: Pokud výrobek obsahuje datové úložiště, před likvidací výrobku z něj vymažte všechny osobní údaje.

## 13 Záruka

Na výrobek je poskytována záruka v souladu s platnými zákony. Pokud je výrobek vadný, kontaktujte pobočku výrobce ve vaší zemi nebo svého prodejce (viz [dometic.com/dealer](http://dometic.com/dealer)).

K vyřízení opravy nebo záruky nezapomeňte odeslat následující dokumenty:

- kopii účtenky s datem zakoupení,
- uvedení důvodu reklamace nebo popis vady.

Upozorňujeme, že oprava svépomocí nebo neodborná oprava může ohrozit bezpečnost a vést ke ztrátě záruky.

## 14 Technické údaje

Typ displeje	TFT 2,83", 262k plně barevná dotyková obrazovka
Průměrný příkon	
Podsvícení nastavené na maximální hodnotu	54 mA
Pohotovostní režim	15 mA
Okolní teplota za provozu	-10 ... 70 °C
Rozměry	79 × 100 × 12 mm
Hmotnost	70 g
Certifikace	 

# Magyar

## 1 Fontos információk

A termék mindenkor szakszerű telepítése, használata és karbantartása érdekében kérjük figyelmesen olvassa el az ebben a termék kézikönyvben található utasításokat, irányelveket és figyelmeztetéseket, valamint mindig tartsa be ezeket. Ezt az útmutatót a termék közelében KELL tartani.

A termék használatba vételével Ön kijelenti hogy figyelmesen elolvasta az összes utasítást, irányelvet és figyelmeztetést, valamint megértette és elfogadja az itt leírt szerződési feltételeket. Ön elfogadja, hogy kizárólag a rendeltetésének megfelelő célra és a jelen termék kézikönyvben leírt útmutatásoknak, irányelveknek és figyelmeztetéseknek, valamint a hatályos törvényeknek és szabályozásoknak megfelelően használja ezt a terméket. Az itt leírt utasítások és figyelmeztetések elolvasásának és betartásának elmulasztása saját és mások sérüléséhez, a termék vagy a közelben található más anyagi javak károsodásához vezethet. Ez a termék kézikönyv és a benne található utasítások, irányelvek és figyelmeztetések, valamint a kapcsolódó dokumentációk módosulhatnak és frissülhetnek. Naprakész termékinformációkért látogasson el a következő honlapra: [documents.dometic.com](http://documents.dometic.com).

## 2 Szimbólumok magyarázata



### VIGYÁZAT!

Veszélyes helyzetet jelöl, amely könnyű vagy mérsékelt sérülést okozhat, ha nem kerülik el.



### FIGYELEM!

Olyan helyzetet jelöl, amely vagyoni kárt okozhat, ha nem kerülik el.



**MEGJEGYZÉS** A termék kezelésére vonatkozó kiegészítő információk.

## 3 Biztonsági útmutatások

### Alapvető biztonság



### VIGYÁZAT! Áramütés miatti veszély

- Ha a készüléken látható sérülések vannak, akkor a készüléket nem szabad üzembe helyezni.
- A készüléket csak szakképzett személlyel javíttassa. A helytelen javítások jelentős veszélyeket okozhatnak.
- Ne oldjon le kábeleket, ha a készülék még üzemel.
- Kizárólag a gyártó által engedélyezett tartozékokat használja.
- Semmilyen módon nem módosítsa, vagy ne változtassa meg egyik komponenst sem.



### VIGYÁZAT! Egészségkárosodás veszélye

- **Az elektromos berendezések nem játékszerek.** Úgy tárolja és használja a készüléket, hogy a kisgyermek ne férhessenek hozzá.
- A gyermekeket felügyelni kell annak érdekében, hogy ne játsszanak a készülékkel.
- A tisztítást és a felhasználói karbantartást felügyelet nélküli gyermekek nem végezhetik.



### FIGYELEM! Károsodás veszélye

- Ügyeljen arra, hogy más tárgyak ne okozhassanak rövidzárlatot a készülék érintkezőinél.
- Ne használja a készüléket nedves körülmények között, és ne merítse bele semmilyen folyadékba. Száraz helyen tárolja.

## A készülék biztonságos telepítése



### VIGYÁZAT! Áramütés miatti veszély

- A készülék beszerelését és eltávolítását csak szakképzett személyzet végezheti.
- A becsípődött kábelek mérsékelt sérüléseket okozhatnak.  
A vezetékeket úgy vezesse, hogy azokat ajtók vagy motorháztetőkre ne sérthessék meg.  
Ha vezetékeket lemezburkolatokon vagy más éles peremű falakon kell átvezetnie, akkor használjon csöveket vagy átvezetőket.  
**Ne** fektesse a vezetékeket lazán vagy élesen megtörve.  
A vezetékekre ne fejtse ki húzóerőt.



### VIGYÁZAT! Sérülés kockázata

A készülék pozicionálásakor az elbotlásveszély minden formájának elkerülése érdekében gondoskodjon a kábelek megfelelő rögzítéséről.



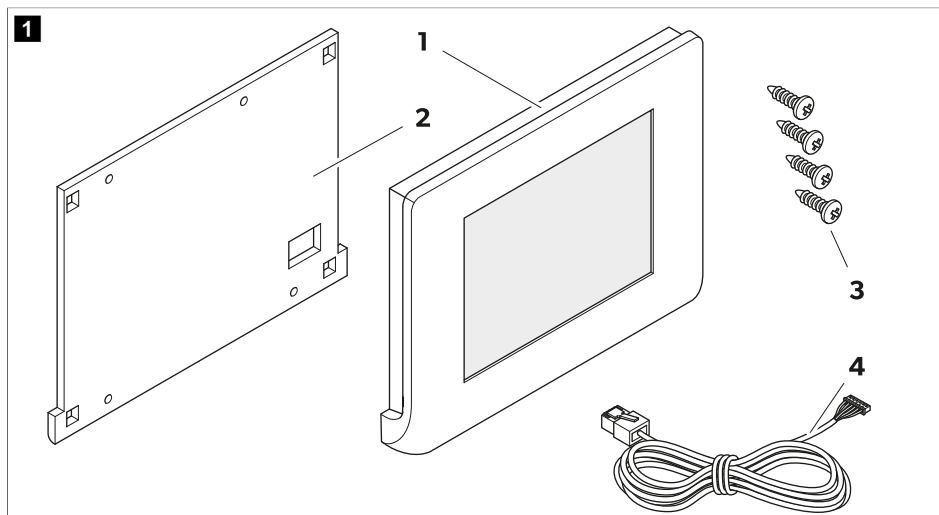
### FIGYELEM! Károsodás veszélye

- Ne helyezze a készüléket hőforrások közelébe (fűtés, erős napsugárzás, gázkazán, stb.).
- A készüléket száraz és fröccsenő víz ellen védett helyen állítsa fel.
- Üzembe helyezés előtt hasonlítsa össze a feszültségadatokat az adattáblán a meglévő energiaellátással.



**MEGJEGYZÉS** Az N-BUS-képes készülékek csatlakoztatásához használjon N-BUS-csatlakozókábeleket.

## 4 A csomag tartalma



Poz.	Megnevezés	Mennyiség
1	Kijelzőfedél	1
2	Szerelőlap	1
3	Csavarok	4
4	Kommunikációs kábel	1

## 5 Tartozékok

Megnevezés	Cikksz.
Dometic NDS BC10M (N-BUS-csatlakozókábel, 10 m)	9620008182
Dometic NDS BC06M (N-BUS-csatlakozókábel, 6 m)	9620008462
Dometic NDS BC03M (N-BUS-csatlakozókábel, 3 m)	9620008275

## 6 Rendeltetésszerű használat

A kijelző az akkumulátor felügyeletére szolgál **N-BUS-képes** jármű-akkumulátorok aktuális töltöttségi állapotának, feszültségének és áramerősségének megjelenítése és vezérlése, valamint a hálózatban lévő **N-BUS-képes** készülékek vezérlése céljából.

A kijelző a következő célokra alkalmas:

- Beépíthető lakóautókba, hajókba és teherautókba
- Csatlakozás a TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) jármű-akkumulátorhoz

- Kapcsolat akkumulátortöltőkhöz, napelemes töltésszabályozókhoz és inverterekhez
- Helyhez kötött vagy mobil használat
- Beltéri használat

A kijelző a következő célokra **nem** alkalmas:

- Elektromos hálózati üzemeltetés
- Kültéri használatra

Ez a termék az itt leírt utasításoknak megfelelő rendeltetésszerű használatra alkalmas.

Ez a kézikönyv olyan információkat nyújt, amelyek a termék szakszerű telepítéséhez és/vagy üzemeltetéséhez szükségesek. A hibás telepítés és/vagy a szakszerűtlen üzemeltetés vagy karbantartás elégtelen teljesítményhez és potenciálisan meghibásodáshoz vezethet.

A gyártó nem vállal felelősséget a termék olyan károsodásáért, vagy sérülésekért, amelyek a következőkre vezethetők vissza:

- Hibás beszerelés, összeszerelés vagy csatlakoztatás, ideértve a túlfeszültséget is
- Helytelen karbantartás, vagy a gyártó által szállított eredeti cserealkatrészekről eltérő cserealkatrészek használata
- A termék kifejezett gyártói engedély nélküli módosítása
- Az útmutatóban leírt céloktól eltérő felhasználás

A Dometic fenntartja a termék megjelenésének és specifikációjának módosítására vonatkozó jogát.

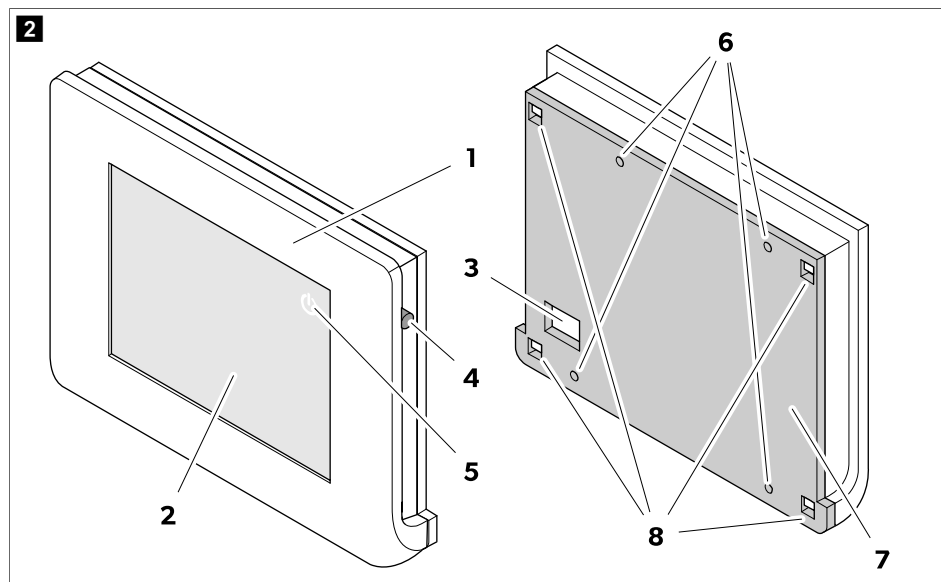
## **7 Műszaki leírás**

A kijelző érintőképernyővel van felszerelve, és 12 V $\pm$  V feszültséggel működtethető.

A kijelző kompatibilis a mobilkészülékekhez készült Dometic alkalmazásokkal, pl. a SunControl alkalmazással (csak akkor, ha egy Bluetooth-eszköz csatlakozik az N-BUS-hálózathoz).







## Szerkezeti elemek



Poz.	Leírás
1	Kijelzőfedél
2	Érintőképernyő
3	Kommunikációs kábel csatlakozó
4	Főkapcsoló
5	Be-/kikapcsoló gomb
6	Szerelőfuratok
7	Szerelőlap
8	Rögzítőfuratok

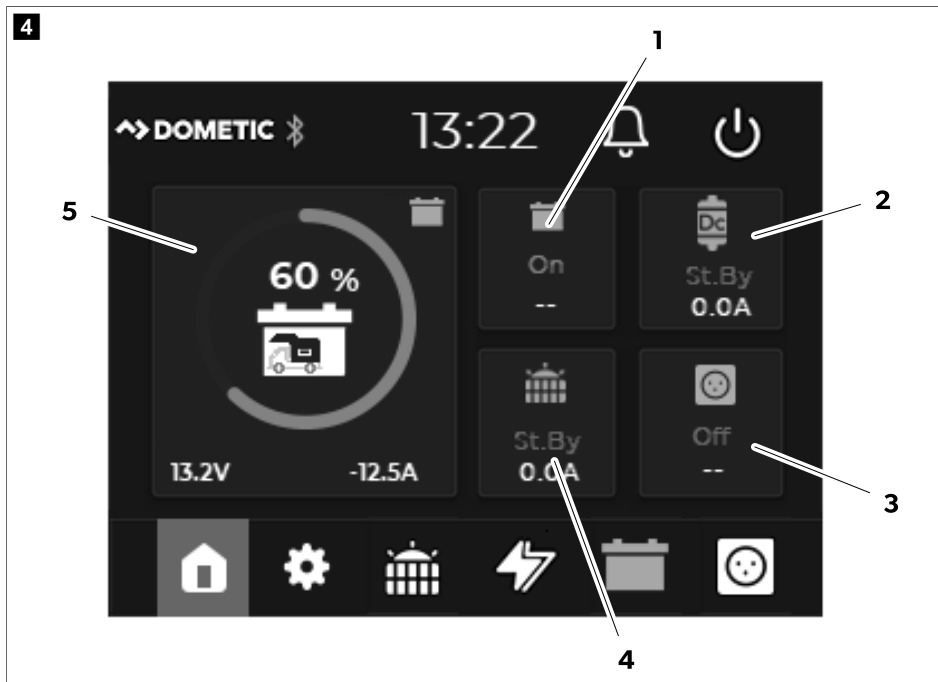
## Érintőképernyő



Poz.	Szerkezeti elem	Leírás
1	Állapotsor	A csatlakoztatott N-BUS készülékek aktív funkcióit (Bluetooth), az időt és az értesítéseket (hibaüzenetek) mutatja.
		 <p>A csatlakoztatott N-BUS készülékek Bluetooth funkciója Sárgán világít, amint a csatlakoztatott N-BUS készülékek Bluetooth funkcióját aktiválják.</p>
		 <p>Hibajelzés A harangon megjelenő piros pötty jelzi, ha a rendszer hibát észlel. A hibaüzenetek a harang megnyomásával érhetők el.</p>
		 <p>Be-/kikapcsoló gomb Kikapcsolja a kijelzőt és a hálózaton lévő összes N-BUS-képes készüléket.</p>
2	A menü megjelenítése	<p>Dinamikus képernyő, a kiválasztott menüben az N-BUS-hoz csatlakoztatott készülékek legfontosabb adatait mutatja.</p> <p>Kezdőképernyőként a főmenüt jeleníti meg.</p>
		 <p>Az akkumulátor szimbólum villogása azt jelzi, hogy a házi akkumulátor éppen töltődik.</p>

Poz.	Szerkezeti elem	Leírás
3	Menüsáv	<p>A menüsávval a fő- és beállítások menü, valamint a csatlakoztatott készülékek menüje választható ki.</p> <p>A jelenleg csatlakoztatott készülékek menüje fehéren, az aktív készülékeké (állapotuk „Be”) sárgán, a nem csatlakozó készülékeké pedig szürkén jelenik meg. A szürkén megjelenő menük nem választhatók ki.</p>
		 Főmenü
		 Beállítások menü
		 A napelemes töltésszabályozó menüje
		 Az akkumulátortöltő menüje
		 Házi akkumulátor menü
		 Inverter menü



## Főmenü



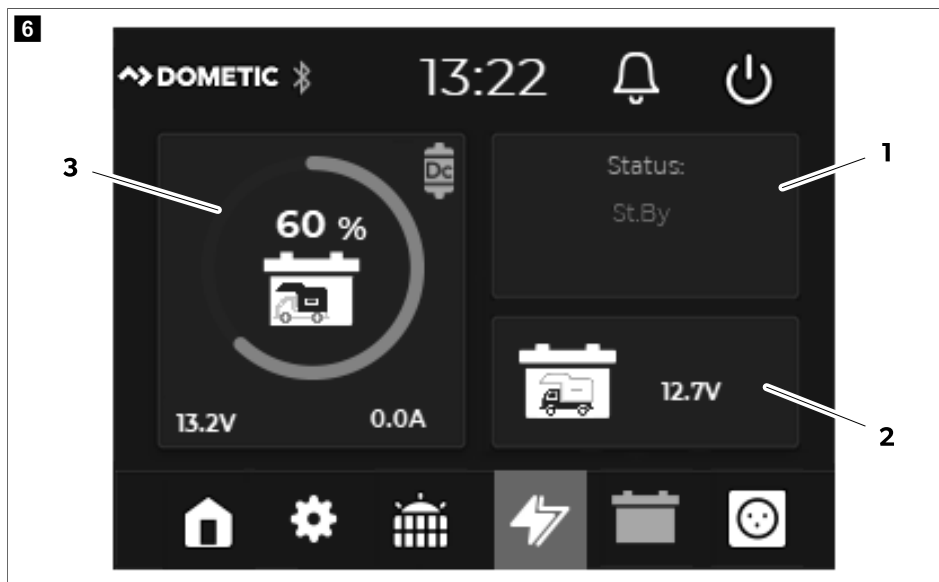
Poz.	Leírás
1	A házi akkumulátor állapota (Be/Ki) A házi akkumulátor feszültsége (voltban)
2	Az akkumulátortöltő állapota (Készenlét/Tömeges/Elnyelés/Lebegés/Ki) Tápellátás (amperben) az akkumulátortöltőből
3	Az inverter állapota (Be/Ki) Az inverter kimeneti feszültsége (voltban)
4	A napelemes töltésszabályozó állapota (Készenlét/MPPT/Elnyelés/Lebegés/Ki) Tápellátás (amperben) a napelemes töltésszabályozóból
5	A házi akkumulátor töltöttségi állapota (kördiagram 25 %-os* léptékkel) a feszültség (voltban) és az áramerősség (amperben) aktuális értékével  * <b>Megjegyzés:</b> Ha egy TEMPRA akkumulátor (TLB 100(F)-150(F)) csatlakozik az N-BUS-hálózathoz, az SoC 5 %-os lépésekben jelenik meg

## A napelemes töltésszabályozó menüje



Poz.	Leírás
1	Az indítóakkumulátor jelenlegi feszültségének értéke (voltban)
2	A(z) <b>Hist.</b> megnyitása az utóbbi 3 hét alatt megtermelt napenergia áttekintéséhez.
3	A csatlakoztatott napelemek napi kimeneti teljesítménye (wattórában)
4	A napelemes töltésszabályozó állapota (Készenlét/MPPT/Elnyelés/Lebegés/Ki)
5	<p>A házi akkumulátor töltöttségi állapota (kördiagram 25 %-os* léptékkel) a feszültség (voltban) és az áramerősség (amperben) aktuális értékével</p> <p><b>* Megjegyzés:</b> Ha egy TEMPRA akkumulátor (TLB 100(F)-150(F)) csatlakozik az N-BUS-hálózathoz, az SoC 5 %-os lépésekben jelenik meg</p>
	(Egyetlen szám sem jelenik meg) Egy napelemmodul-bemenet van csatlakoztatva
	Két napelemmodul-bemenet van csatlakoztatva és aktív

## Az akkumulátortöltő menüje

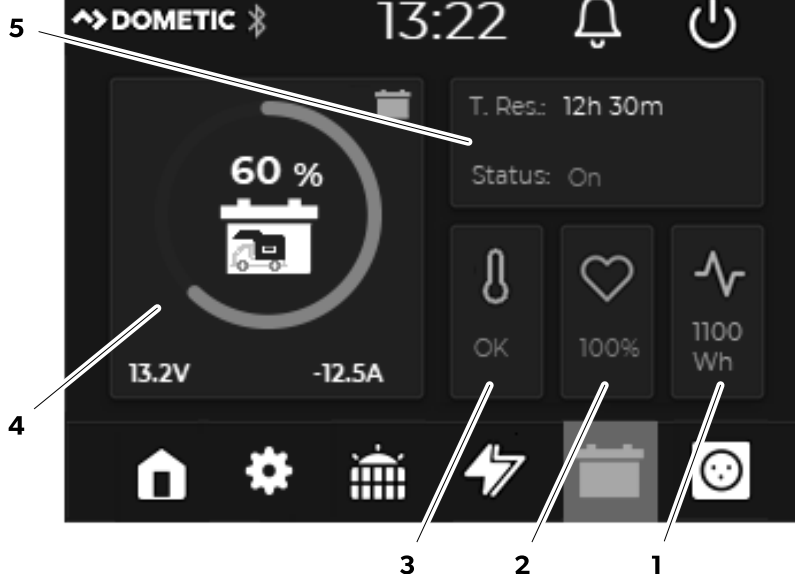



Poz.	Leírás
1	Az akkumulátortöltő állapota (Készenlét/Tömeges/Elnyelés/Lebegés/Ki)
2	Az indítóakkumulátor feszültsége (voltban)
3	A házi akkumulátor töltöttségi állapota (kördiagram 25 %-os* léptékkal) a feszültség (voltban) és az áramerősség (amperben) aktuális értékével

**\* Megjegyzés:** Ha egy TEMPRA akkumulátor (TLB 100(F)-150(F)) csatlakozik az N-BUS-hálózathoz, az SoC 5 %-os lépésekben jelenik meg

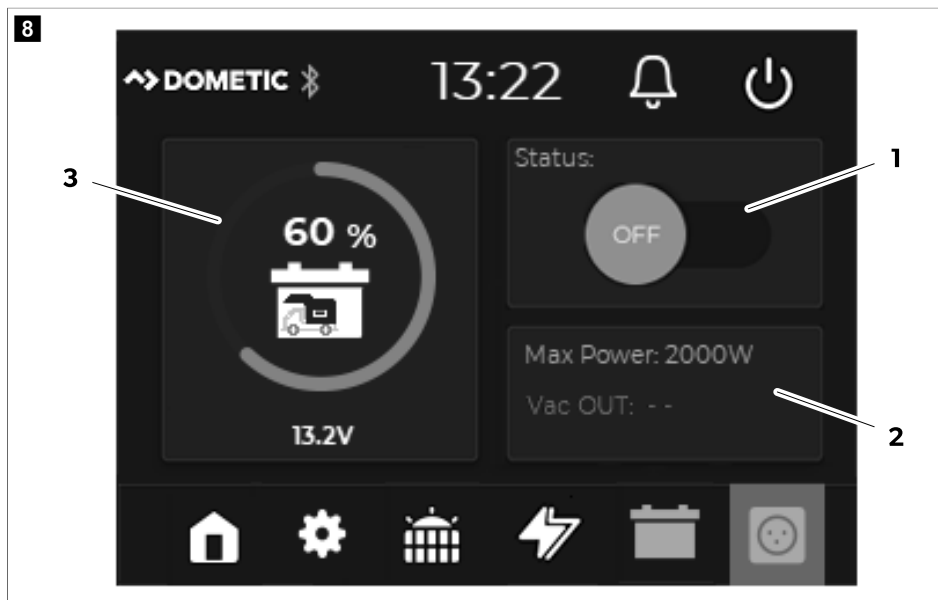
## Házi akkumulátor menü

7



Poz.	Leírás
1	Akkumulátor kapacitása wattórában
2	Az akkumulátor állapota (State Of Health (SoH) %-ban)
3	<p>Az akkumulátor hőmérsékleti elemzése</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>OK: a hőmérséklet a megengedett tartományon belül van</li> <li>Hi: magas hőmérséklet</li> <li>Low: alacsony hőmérséklet</li> </ul> <p>Riasztás, ha a hőmérséklet kritikus tartományba kerül</p>
4	A házi akkumulátor töltöttségi állapota (%-ban) a feszültség (voltban) és az áramerősség (amperben) aktuális értékével
5	Az akkumulátor állapota (Be/Ki) és a teljes feltöltéshez/kisüléshez szükséges idő
6	<p>Ha egynél több akkumulátor van csatlakoztatva az N-BUS-hálózaton:</p> <p>Nyissa meg a(z) <b>Hist.</b> menüpontot az egyes akkumulátorok állapotának és hőmérsékletének áttekintéséhez; a hálózaton legfeljebb 4 akkumulátorhoz érhető el.</p>
	<p> Ha egynél több akkumulátor van csatlakoztatva az N-BUS-hálózathoz</p>

## Inverter menü



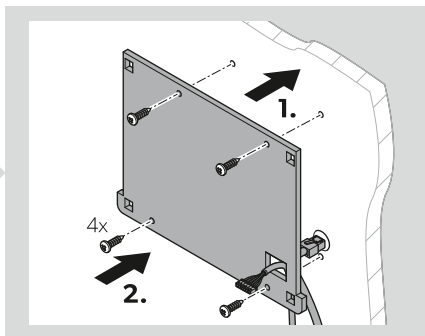
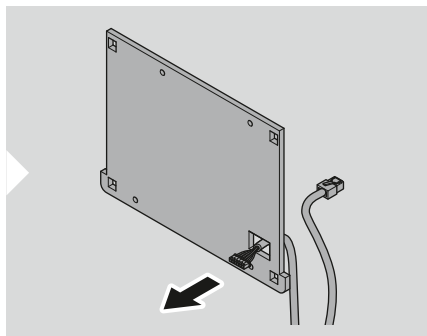
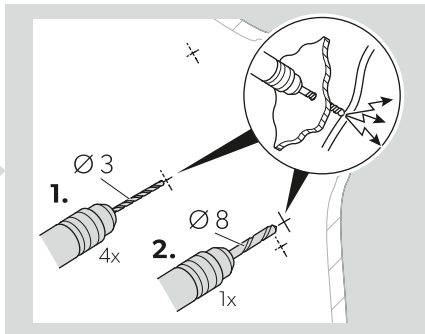
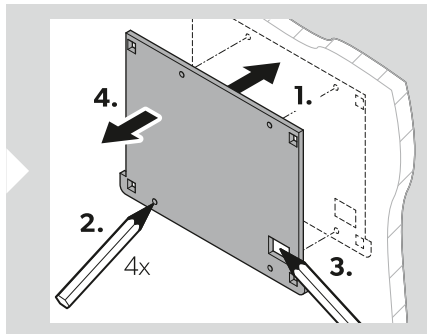
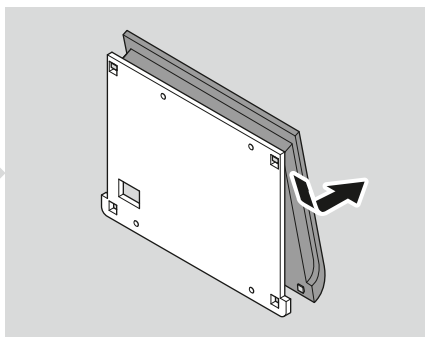
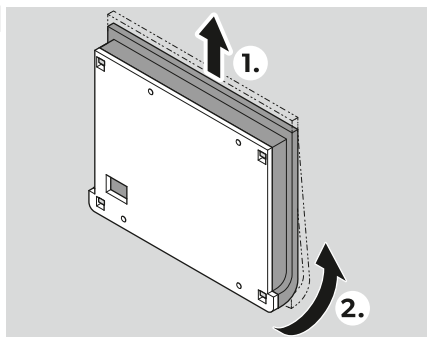
Poz.	Leírás
1	Az inverter állapota (Be/Ki)



Poz.	Leírás
2	Maximális csúcsteljesítmény (wattban) és aktuális kimeneti feszültség
3	A házi akkumulátor töltöttségi állapota (%-ban) a feszültség (voltban) aktuális értékével

## 8 Szerelés

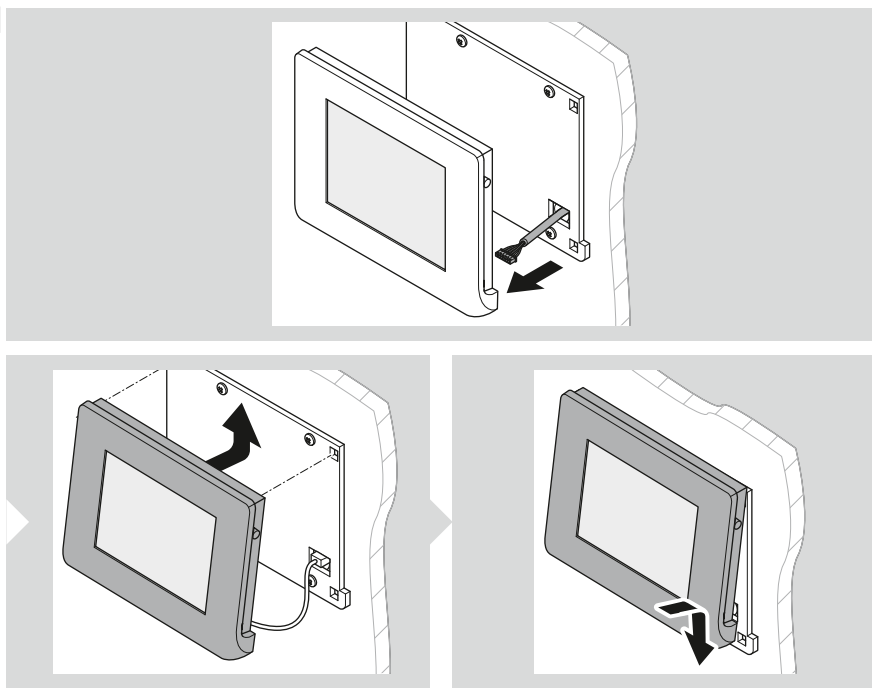
### A kijelző felszerelése

**9**


1. Távolítsa el a szerelőlapot a kijelzőfedélről.
2. Helyezze a szerelőlapot a szerelési felületre, és jelölje meg a szerelőfuratokat és a kommunikációs kábel csatlakozását.
3. A megjelölt pontokon fúrjon rögzítőfuratokat a szerelőlemez számára (Ø 3 mm), illetve egy furatot a kommunikációs kábel csatlakoztatásához (Ø 8 mm).
4. Vezesse keresztül a kommunikációs kábelt a kommunikációs kábelcsatlakozáson és a szerelési felületen lévő előkészített furaton.
5. Csavarozza fel a szerelőlapot a szerelési felületre.

## A kijelző csatlakoztatása

**10**



1. Csatlakoztassa a kommunikációs kábelt a kijelzőhöz.
2. Rögzítse a kijelzőfedelet a szerelőlapra.

## N-BUS-készülékek csatlakoztatása



**MEGJEGYZÉS** Az N-BUS-képes készülékek csatlakoztatásához használjon N-BUS csatlakozókábeleket (tartozék).

## 9 Üzemeltetés

### A kijelző beállítása

A készülék első bekapcsolásakor automatikusan elindul a kezdeti beállítási folyamat a nyelv, a dátum, az idő és a használt akkumulátor típusának beállítására (az egyes beállítások részletesebb leírását lásd a megfelelő fejezetben).

A beállítások átugorhatók, vagy a beállítások menüben bármikor szerkeszthetők vagy módosíthatók.

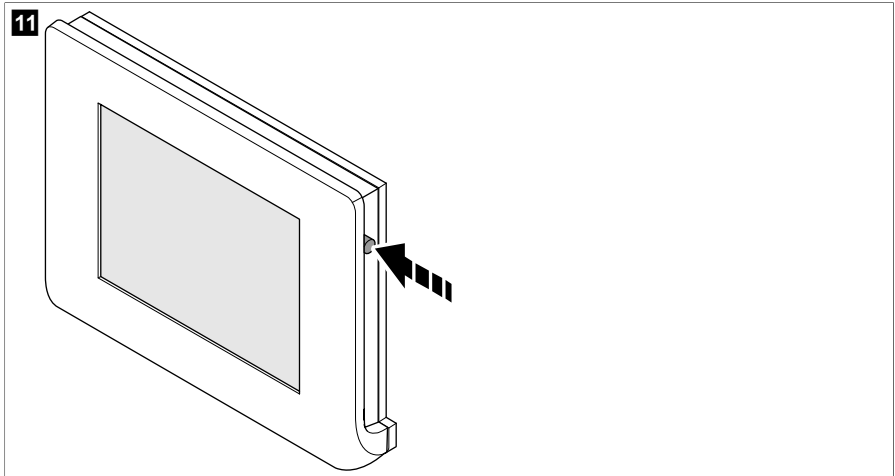


**MEGJEGYZÉS** A kijelző megfelelő működéséhez be kell állítani a használt akkumulátor típusát, a névleges kapacitást és a megfelelő töltési profilt az aktuálisan csatlakoztatott házi akkumulátorhoz (lásd: Az akkumulátor alapbeállításai 328. oldal).

### A kijelző használata

#### A kijelző bekapcsolása

- > Nyomja meg a főkapcsolót vagy érintse meg az érintőképernyőt a kijelző bekapcsolásához (. ábra **11** 325. oldal).



#### A kijelző készenléti üzemmódba állítása



#### MEGJEGYZÉS

Alapértelmezés szerint a kijelző 3 min téttlenségi idő után automatikusan készenlét üzemmódba kapcsol.

Az alapértelmezett beállítás módosítható (lásd: Készenléti idő beállítása 327. oldal).

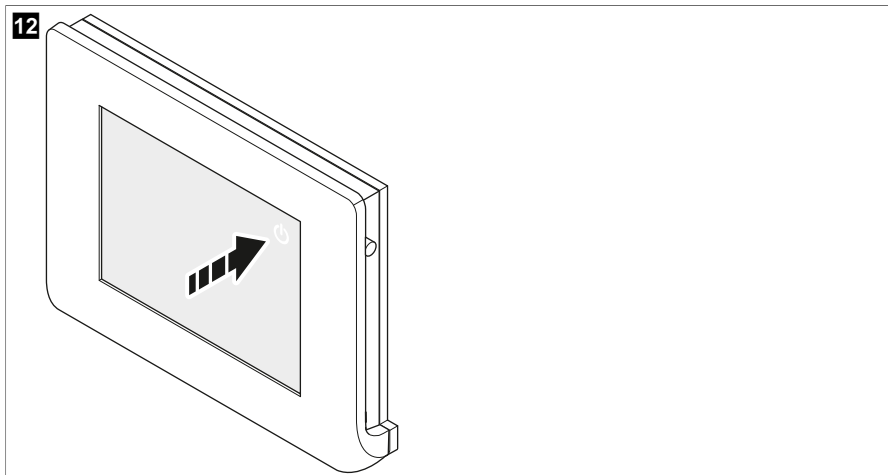
- > Nyomja meg a főkapcsolót a kijelző készenléti állapotba kapcsolásához (. ábra **11** 325. oldal).

## A hálózaton lévő N-BUS-képes készülékek be- és kikapcsolása



**MEGJEGYZÉS** A kijelzővel a hálózaton lévő összes N-BUS-képes készülék aktiválható és deaktiválható.

- > A kijelző és a hálózaton lévő összes N-BUS-képes készülék **kikapcsolásához** tartsa nyomva a bekapcsológombot legalább 3 s-ig (. ábra **12** 326. oldal ).



- > Nyomja meg a főkapcsolót, hogy **bekapcsolja** a kijelzőt és a hálózaton lévő összes N-BUS-képes készüléket (. ábra **11** 325. oldal ).

## Értékek beállítása

- > Az értékek csökkentéséhez vagy növeléséhez válassza a **-** vagy a **+** lehetőséget.

## Navigálás a menükben

- > A menükben a **←** vagy a **→** kiválasztásával navigálhat előre vagy hátra.
- > A főmenübe való visszatéréshez válassza a **⏮** lehetőséget.

## A csatlakoztatott készülékek Bluetooth funkciójának be- vagy kikapcsolása


A kijelző a csatlakoztatott N-BUS-készülékek Bluetooth moduljainak vezérlésére használható.




### MEGJEGYZÉS

- Győződjön meg arról, hogy a vezérelni kívánt csatlakoztatott készülékek rendelkeznek Bluetooth funkcióval.
- Az összes csatlakoztatott N-BUS-készülék Bluetooth-moduljait egyidejűleg vezérli. A készülékeket nem lehet külön kiválasztani.

1. Válassza a **⚙** lehetőséget a beállítások menü megnyitásához.

2. A csatlakoztatott N-BUS-készülékek Bluetooth-funkciójának be- vagy kikapcsolásához a **Bluetooth** mellett jelölje be a jelölőnégyzetet vagy törölje annak kijelölését.
- ✓ Amint a Bluetooth funkció aktiválva van, a  szimbólum sárgán világít az állapotson.

### A csatlakoztatott N-BUS-készülékek áttekintésének megnyitása


1. Válassza a  lehetőséget a beállítások menü megnyitásához.
  2. Lépjen a **BUS** oldalra.
- ✓ Megjelenik a csatlakoztatott N-BUS-készülékek listája. A fő felület kék színnel van kiemelve.

## Beállítások végrehajtása

### Készenléti idő beállítása



**MEGJEGYZÉS** Alapértelmezés szerint a kijelző 3 min tétlenségi idő után automatikusan készenléti üzemmódba kapcsol.

1. Válassza a  lehetőséget a beállítások menü megnyitásához.
2. Lépjen a **Display** oldalra.
3. Állítsa be annak az időnek az értékét 1 és 100 között (percben), amely után a háttérvilágítás elhalványul (**2**).  
Halvány háttérvilágítás mellett a kijelző energiafogyasztása a teljes fényerő melletti energiafogyasztáshoz képest a felére csökken (lásd: Műszaki adatok 332. oldal).
4. Állítsa be annak az időnek az értékét 1 és 100 között (percben), amely után a kijelző automatikusan készenléti állapotba kapcsol (**1**).

Készletléti módban a kijelző háttérvilágítása teljesen ki van kapcsolva, a kijelző energiafogyasztása pedig 15 mA értékre csökken (lásd: Műszaki adatok 332. oldal).

### A gomb és a figyelmeztető hangjelzések beállítása


1. Válassza a  lehetőséget a beállítások menü megnyitásához.
2. Lépjen a **Display** oldalra.
3. A hangjelzés be- vagy kikapcsolásához a **BEEP** mellett jelölje be a jelölőnégyzetet vagy törölje annak jelölését (lásd: . ábra **13** 327. oldal).

### Csendes üzemmód beállítása


Ha a csendes üzemmód be van kapcsolva, a csatlakoztatott N-BUS készülékek ventilátora (ha van) ki van kapcsolva, ekkor a készülékek alacsonyabb teljesítménnyel töltődnek a túlmelegedés megelőzése érdekében.




**MEGJEGYZÉS** A beállítás csak akkor érhető el, ha legalább egy N-BUS-képes akkumulátortöltő vagy napelemes töltésszabályozó csatlakozik az N-BUS-hálózathoz.

1. Válassza a  lehetőséget a beállítások menü megnyitásához.
2. A csendes üzemmód be- vagy kikapcsolásához a **Silent Mode** mellett jelölje be a jelölőnégyzetet vagy törölje annak jelölését.

### A dátum és a pontos idő beállítása

1. Válassza a  lehetőséget a beállítások menü megnyitásához.
2. Lépjen a **Date&Time** oldalra.
3. **Date** Adja meg a napot, a hónapot és az évet.
4. **Time** Adja meg az órát és a percet.

### A nyelv beállítása

1. Válassza a  lehetőséget a beállítások menü megnyitásához.
2. Lépjen a **Language** oldalra.
3. A nyelv kiválasztásához jelölje be a kívánt nyelv melletti jelölőnégyzetet.

A következő nyelvek állnak rendelkezésre:

- Olasz
- Angol
- Német
- Francia
- Spanyol
- Holland

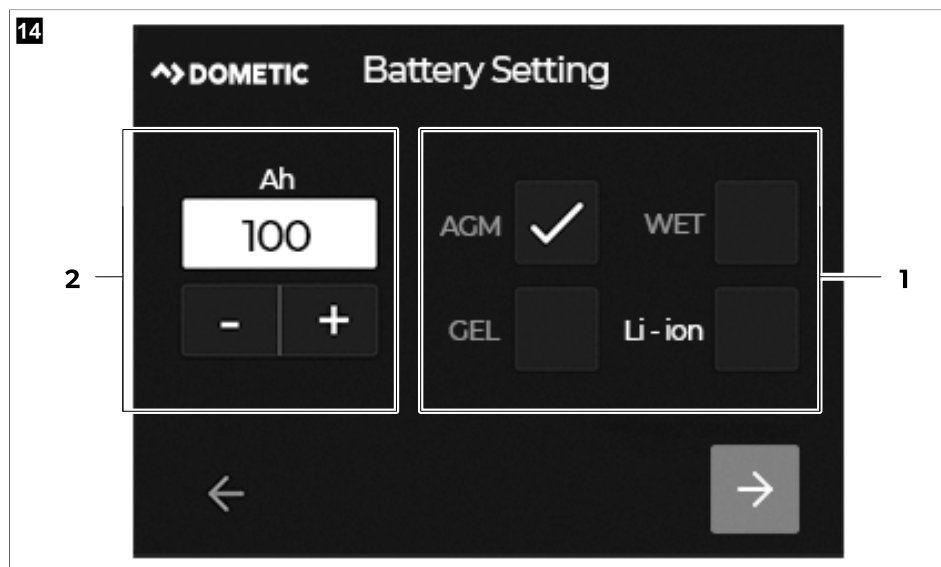
### Az akkumulátor alapbeállításai

A kijelző megfelelő működéséhez be kell állítani a használt akkumulátor típusát, névleges kapacitást és a megfelelő töltési profilt az aktuálisan csatlakoztatott házi akkumulátorhoz.



**MEGJEGYZÉS** Ha a TEMPRA akkumulátort (TLB 100(F)-150(F)) csatlakoztattak házi akkumulátorként, ezek a beállítások előre megadottak, és nem lehet őket módosítani.

### Az akkumulátor típusának és névleges kapacitásának beállítása



1. Válassza a lehetőséget a beállítások menü megnyitásához.
2. Lépjen a **Battery** oldalra.
3. Adja meg a házi akkumulátor névleges kapacitását (amperórában) **(2)**.
4. Jelölje be a használt akkumulátortípus melletti jelölőnégyzetet **(1)**.

A következő akkumulátortípusok támogatottak:

- AGM (abszorbeáló üvegszál as akkumulátor)
- WET (ólomsavas akkumulátorok)
- GEL (ólomzselés akkumulátorok)
- Li-ion (lítiumion-akkumulátor)

### A töltési profil beállítása

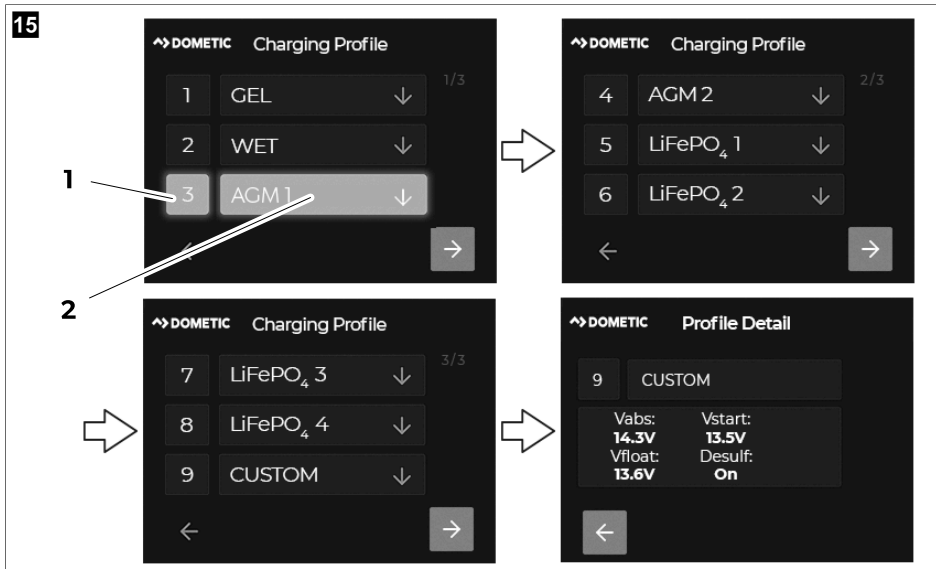


#### FIGYELEM! Károsodás veszélye

Csak olyan töltési profilt válasszon, amely a gyártó specifikációi alapján megfelel a használt akkumulátornak. A helytelen beállítások hibás működéshez és az akkumulátorok károsodásához vezethetnek. Ha kétségei vannak, forduljon szakképzett villanyszerelőhöz.



**MEGJEGYZÉS** A beállítás csak akkor érhető el, ha legalább egy N-BUS-képes akkumulátortöltő vagy napelemes töltésszabályozó csatlakozik az N-BUS-hálózathoz.



1. Válassza a lehetőséget a beállítások menü megnyitásához.
2. Lépjen a **Charging profile** oldalra.
3. Előre beállított töltési profil beállításához válassza ki a megfelelő töltési profil melletti számot (1–8, pl. 3 az AGM1 esetén, lásd: . ábra 15 330. oldal , 1).
4. A személyre szabott töltési profil beállításához válassza a 9-es számot (lásd: Személyre szabott akkumulátortöltési profil beállítása 330. oldal ).
- ✓ Az aktivált töltési profil száma kiemelten jelenik meg.
5. A profil részleteinek megtekintéséhez válassza ki a töltési profil mezőjét (pl. AGM1, lásd: . ábra 15 330. oldal , 2).

Leírás:

**V<sub>abs</sub>**: abszorpció feszültség

**V<sub>start</sub>**: az akkumulátor feszültsége a töltési folyamat kezdetén


**V<sub>float</sub>**: lebegőfeszültség

**Desulf** Szulfátmentesítés, opcionális töltési fázis az ólomsavas akkumulátorokhoz (AGM2), amely eltávolítja a szulfátot az akkumulátor ólomlemezeiről és helyreállítja az akkumulátor kapacitását. **Megjegyzés:** A töltési fázist csak szükség esetén használja, mert a túlzott használat lerövidíti az akkumulátor élettartamát.

#### Személyre szabott akkumulátortöltési profil beállítása

1. Válassza a lehetőséget a beállítások menü megnyitásához.
2. Lépjen a **Charging profile** oldalra.
3. Válassza a **CUSTOM** elemet.
4. Adja meg a V<sub>abs</sub>, V<sub>float</sub> és V<sub>start</sub> értékeit.




- Válassza a  elemet.
- Jelölje be a **Float** melletti jelölőnégyzetet a cseptöltési fázis (csepegtetés) aktiválásához.
- Jelölje be a **Recondition** melletti jelölőnégyzetet az újrakondicionálási fázis aktiválásához.  
Csak AGM2 akkumulátor esetén: A szulfátmentesítési fázis (**Desulf**) a megfelelő töltési program kiválasztásakor aktiválódik.
- Adja meg az összes csatlakoztatott töltő maximális töltőáramának értékét (amperben).

### A napelemes töltésszabályozó alapbeállításai

A kijelző megfelelő működéséhez be kell állítani a csatlakoztatott napelemek névleges teljesítményét (pikowattban).



**MEGJEGYZÉS** A beállítás csak akkor érhető el, ha egy N-BUS-képes napelemes töltésszabályozó csatlakozik az N-BUS-hálózathoz.

- Válassza a  lehetőséget a beállítások menü megnyitásához.
- Lépjen a **Solar Panel** oldalra.
- Adja meg a névleges teljesítményt (pikowattban) legfeljebb 2 napelemhez (PS1 és PS2).

## 10 Tisztítás és karbantartás



### FIGYELEM! Károsodás veszélye

- Ne használjon a tisztításhoz éles tisztítóeszközöket vagy kemény tárgyakat, mert azok károsíthatják a készüléket.
  - Ne használjon ammóniát vagy alkoholt tartalmazó tisztítószeret.
  - Soha ne permetezzen vagy öntsön folyadékot közvetlenül az érintőképernyőre vagy a készülékházra.
- > Az érintőképernyőt tiszta és száraz mikroszálas kendővel, kis körkörös mozdulatokkal tisztítsa meg. Szükség esetén kissé nedvesítse meg a mikroszálas kendőt.
- > Alkalmanként tisztítsa meg a készülékházat nedves ruhával.

## 11 Hibakeresés

Hiba	Lehetséges ok	Megoldási javaslat
A kijelző nem működik. Nem történik értékmérés.	A kommunikációs kábel nincs megfelelően csatlakoztatva vagy meghibásodott.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Ellenőrizze, hogy a csatlakozókábelben találhatók-e laza csatlakozások, szigetelési hibák vagy megtörések.</li> <li>&gt; Szükség esetén cserélje ki a kommunikációs kábelt.</li> </ul>
	Szigetelési hibák, megtörések vagy laza csatlakozások a csatlakoztatott N-BUS-készülékek feszültség alatt álló kábeleiben.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Ellenőrizze a feszültség alatt lévő kábelek szigetelési hibáit, töréseit vagy kilazult csatlakozásait.</li> </ul>

Hiba	Lehetséges ok	Megoldási javaslat
	A házi akkumulátor feszültsége túl alacsony ( $\leq 7$ V).	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Ellenőrizze a házi akkumulátor feszültségét. Szükség esetén töltsen fel a házi akkumulátort.</li> </ul>

## 12 Ártalmatlanítás



A csomagolóanyagot lehetőleg a megfelelő újrahasznosítható hulladékokhoz tegye. A termékre vonatkozó ártalmatlanítási előírásokról tájékozódjon a legközelebbi újrahasznosító központban, vagy szakkereskedőjénél. A termék ingyenesen ártalmatlanítható.

**Személyes adatok törlése:** Ha a termék adattárolót tartalmaz, a termék ártalmatlanítása előtt törölje a személyes adatokat erről az adattárolóról.

## 13 Szavatosság

A termékre a törvény szerinti szavatossági időszak érvényes. Amennyiben a termék meghibásodott, lépjen kapcsolatba a gyártó helyi képviselőjével (lásd: [dometic.com/dealer](http://dometic.com/dealer)) vagy a kereskedővel.

A javításhoz, illetve a garancia adminisztrációhoz a következő dokumentumokat kell mellékelnie a termék beküldésekor:

- A számla vásárlási dátummal rendelkező másolatát
- A reklamáció okát vagy a hibát tartalmazó leírást

Vegye figyelembe, hogy az önkezü javítás vagy a nem szakszerű javítás biztonsági következményekkel járhat, és érvénytelenítheti a szavatosságot.

## 14 Műszaki adatok

Kijelző típusa	TFT 2,83", 262k teljes színes érintőképernyő
Közepes teljesítményfelvétel	
Háttérvilágítás maximális értékre állítva	54 mA
Készenlét üzemmód	15 mA
Környezeti hőmérséklet, üzem	-10 ... 70 °C
Méretek	79 × 100 × 12 mm
Súly	70 g
Tanúsítvány	

# Hrvatski

## 1 Važne napomene

Pažljivo pročitajte ove upute i poštujte sve upute, smjernice i upozorenja sadržane u ovim uputama kako biste u svakom trenutku osigurali pravilnu instalaciju, uporabu i održavanje proizvoda. Ove upute MORAJU ostati u blizini ovog proizvoda.

Uporabom proizvoda potvrđujete da ste pažljivo pročitali sve upute, smjernice i upozorenja te da razumijete i pristajete poštovati ovdje navedene uvjete i odredbe. Pristajete koristiti se ovim proizvodom samo za predviđenu svrhu i namjenu te u skladu s uputama, smjernicama i upozorenjima navedenima u ovom priručniku za proizvod, kao i u skladu sa svim važećim zakonima i propisima. Ako ne pročitate i ne poštujete ovdje navedene upute i upozorenja, tada to može dovesti do ozljeđivanja vas i drugih osoba, do oštećenja proizvoda ili druge imovine u blizini. Ovaj priručnik za proizvod, uključujući i upute, smjernice i upozorenja, te povezanu dokumentaciju može biti podložan promjenama i ažuriranjima. Za najnovije podatke o proizvodu posjetite [documents.dometic.com](https://documents.dometic.com).

## 2 Objašnjenje simbola



### OPREZ!

Naznačuje opasnu situaciju, koja bi, ako se ne izbjegne, mogla rezultirati lakšim ili umjerenim ozljedama.



### POZOR!

Naznačuje situaciju, koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati materijalnom štetom.



**UPUTA** Dodatne informacije za rukovanje proizvodom.

## 3 Sigurnosne upute

### Opća sigurnost



#### OPREZ! Opasnost od strujnog udara

- Nemojte koristiti ovaj uređaj ako na njemu ima vidljivih oštećenja.
- Uređaj smije popravljati samo kvalificirano osoblje. Nepropisno izvedeni popravci mogu značajno povećati opasnosti.
- Nemojte razdvajati kabele dok je uređaj još uvijek u uporabi.
- Koristite samo onaj dodatni pribor koji preporučuje proizvođač.
- Nemojte modificirati ili prilagođavati nijednu komponentu na bilo koji način.



#### OPREZ! Opasnost za zdravlje

- **Električni uređaji nisu igračke.** Uvijek čuvajte uređaj izvan dohvata male djece.
- Djeca moraju biti pod nadzorom kako bi se osiguralo da se neće igrati s uređajem.
- Djeca ne smiju provoditi čišćenje i korisničko održavanje bez nadzora.



**POZOR! Opasnost od oštećenja**

- Uvjerite se da drugi predmeti ne mogu uzrokovati kratki spoj na kontaktima uređaja.
- Nemojte koristiti uređaj u mokrim uvjetima ili ga uranjati u bilo kakvu tekućinu. Čuvajte na suhom mjestu.

**Sigurnost pri montaži uređaja**



**OPREZI! Opasnost od strujnog udara**

- Montažu i demontažu uređaja smije provoditi samo kvalificirano osoblje.
- Prignječeni kabeli mogu dovesti do srednje teških ozljeda.

Položite kabele tako da ih vrata ili poklopac prostora motora ne mogu oštetiti.

Koristite razvod kanala ili kabelaške kanale ako je potrebno polagati kabele kroz metalne ili druge oplate s oštrim rubovima.

**Nemojte** polagati kablove tako da budu labavi ili jako svinuti.

Nemojte vući kabele.



**OPREZI! Opasnost od ozljeda**

Prilikom pozicioniranja uređaja uvjerite se da su svi kabeli odgovarajuće osigurani kako bi se izbjegla bilo kakva opasnost od spoticanja.



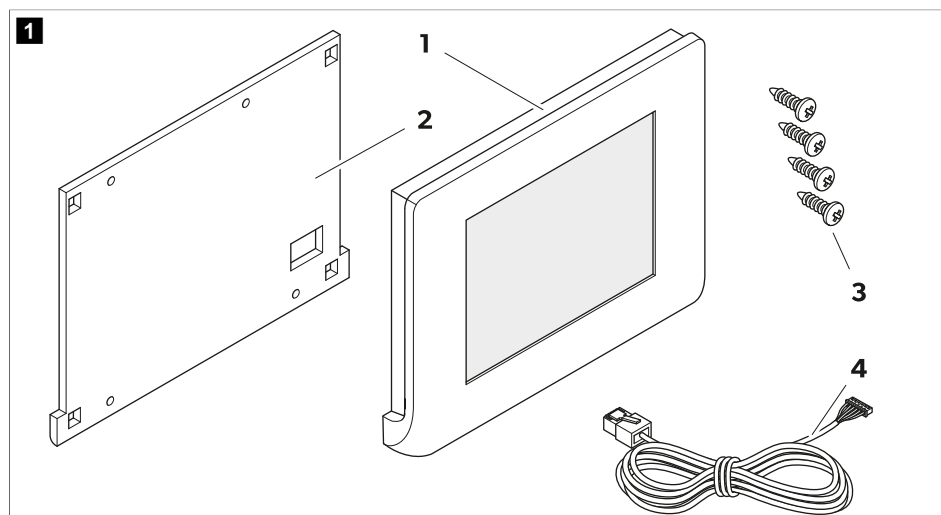
**POZOR! Opasnost od oštećenja**

- Nemojte smještati uređaj u blizini izvora topline (grijalice, izravna sunčeva svjetlost, plinske pećnice itd.).
- Postavite uređaj na suho mjesto gdje je zaštićen od prskanja vode.
- Prije prvog puštanja u rad provjerite odgovara li specificirani napon na tipskoj pločici naponu navedenom na izvoru napajanja.



**UPUTA** Prilikom povezivanja uređaja koji koriste N-BUS koristite kabele za N-BUS vezu.

## 4 Opseg isporuke



Poz.	Naziv	Količina
1	Pokrov zaslona	1
2	Montažna ploča	1
3	Vijci	4
4	Komunikacijski kabel	1

## 5 Pribor

Naziv	Br. art.
Dometic NDS BC10M (priključni kabel za N-BUS, 10 m)	9620008182
Dometic NDS BC06M (priključni kabel za N-BUS, 6 m)	9620008462
Dometic NDS BC03M (priključni kabel za N-BUS, 3 m)	9620008275

## 6 Namjena

Zaslon je osmišljen kao kontrolni uređaj za akumulator, koji prikazuje i prati trenutno stanje napunjenosti, napona i struje akumulatora vozila koja koriste **N-BUS** te za upravljanje **N-BUS** uređajima u mreži.

Zaslon je prikladan za sljedeće:

- montažu u rekreacijskim vozilima, plovilima i kamionima
- povezivanje s akumulatorom TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) u vozilu
- Povezivanje s punjačima akumulatora, upravljačima sklopa solarnog punjenja i inverterima

- Stacionarna ili mobilna uporaba
- Uporaba u zatvorenom

Zaslon **nije** prikladan za sljedeće:

- Rad preko električne mreže
- Vanjska uporaba

Ovaj je proizvod prikladan samo za predviđenu namjenu i primjenu u skladu s ovim uputama.

Ove upute donose informacije neophodne za pravilnu instalaciju i/ili rad proizvoda. Loša instalacija i/ili nepravilan rad ili održavanje rezultirat će nezadovoljavajućom uspješnošću i mogućim kvarom.

Proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost za bilo kakve ozljede ili oštećenja proizvoda koje nastanu kao rezultat:

- nepravilnog sklapanja, montaže ili priključivanja, uključujući i previsok napon
- nepravilnog održavanja ili uporabe nekih drugih rezervnih dijelova osim originalnih rezervnih dijelova koje isporučuje proizvođač
- izmjena na proizvodu bez izričitog dopuštenja proizvođača
- uporabe u svrhe koje nisu opisane u ovim uputama

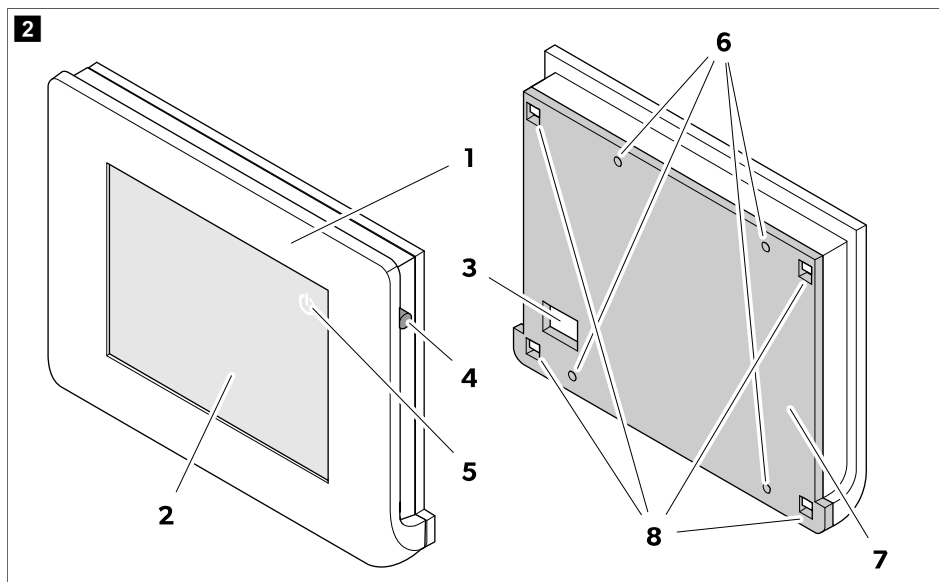
Dometic pridržava pravo na izmjene izgleda i specifikacija proizvoda.

## **7 Tehnički opis**

Monitor je opremljen dodirnim zaslonom i može funkcionirati uz napon od 12 V<sup>==</sup>.

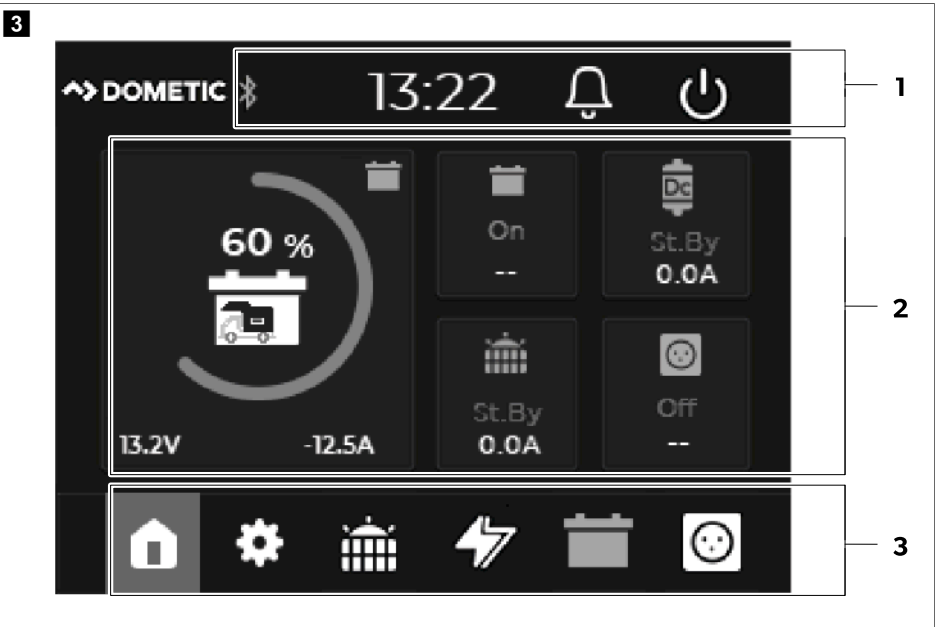
Zaslon je kompatibilan s aplikacijama tvrtke Dometic za mobilne uređaje, kao što je aplikacija SunControl (samo ako je Bluetooth uređaj povezan s N-BUS mrežom).





## Komponente



Poz.	Opis
1	Pokrov zaslona
2	Dodirni zaslon
3	Priključak komunikacijskog kabela
4	Sklopka za uključivanje/isključivanje
5	Tipka za uključivanje/isključivanje
6	Montažne rupe
7	Montažna ploča
8	Rupe za fiksiranje

Dodirni zaslon

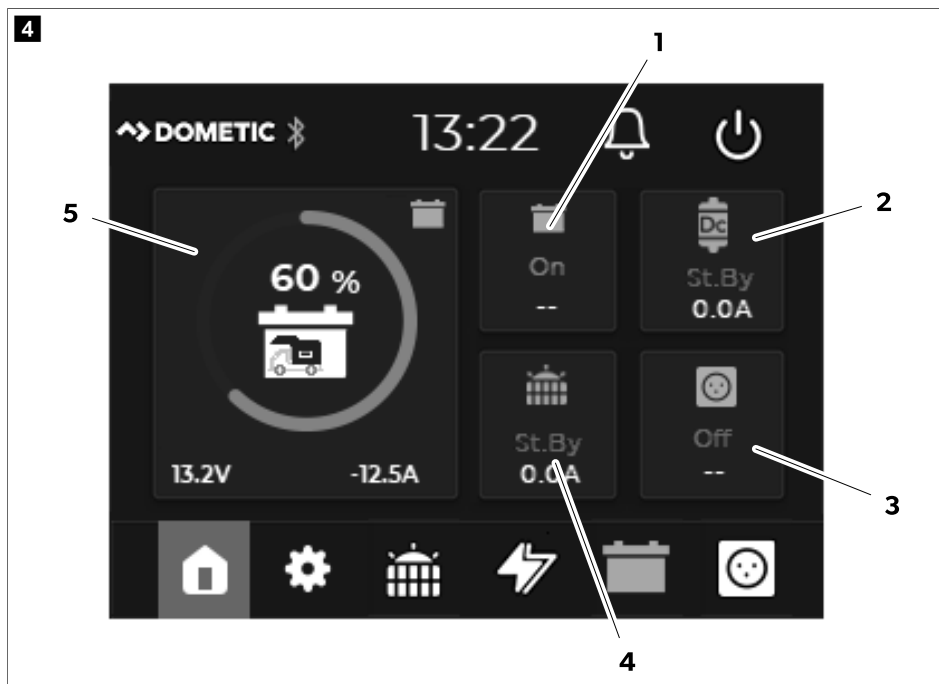


Poz.	Komponenta	Opis
1	Statusna traka	Prikazuje aktivne funkcije (Bluetooth) povezanih N-BUS uređaja, vrijeme i obavijesti (poruke o pogreškama).
		 Bluetooth funkcija povezanih N-BUS uređaja
		Zasvijetli žuto čim se aktivira Bluetooth funkcija povezanih N-BUS uređaja.
		 Indikator pogreške
2	Prikaz izbornika	 Tipka za uključivanje/isključivanje
		Isključuje zaslon i sve mrežne uređaje koji koriste N-BUS.
		Dinamički zaslon, prikazuje najvažnije podatke uređaja povezanih s N-BUS mrežom u odabranom izborniku.
3	Prikaz izbornika	Na početnom je zaslonu prikazan glavni izbornik.
		 Munja na simbolu akumulatora znači da se servisni akumulator puni.



Poz.	Komponenta	Opis
3	Traka izbornika	<p>Putem trake izbornika mogu se odabrati glavni izbornik i izbornik postavki te izbornike za povezane uređaje.</p> <p>Izbornik za trenutno povezane uređaje prikazan je u bijeloj boji, izbornik za aktivne uređaje (sa statusom „Uključeno“) prikazan je u žutoj boji, a izbornici za uređaje koji nisu povezani su zasivljeni. Zasivljene izbornike nije moguće odabrati.</p>
		 Glavni izbornik
		 Izbornik postavki
		 Izbornik za upravljački sklop solarnog punjenja
		 Izbornik punjača akumulatora
		 Izbornik servisnog akumulatora
		 Izbornik invertera

## Glavni izbornik



Poz.	Opis
1	Status servisnog akumulatora (uključeno/isključeno) Napon servisnog akumulatora (u voltima)
2	Status punjača akumulatora (pripravnost / udarno punjenje / apsorpcija / održavanje napunjenosti / isključeno) Napajanje (u amperima) iz punjača akumulatora
3	Status invertera (uključeno/isključeno) Izlazni napon invertera (u voltima)
4	Status upravljačkog sklopa solarnog punjenja (pripravnost / praćenje točke maksimalne snage (MP-PT) / apsorpcija / održavanje napunjenosti / isključeno) Napajanje (u amperima) iz upravljačkog sklopa solarnog punjenja

Poz.	Opis
5	<p>Stanje napunjenosti (SoC) servisnog akumulatora (kružni grafikon u koracima od 25 %*) s trenutanim vrijednostima napona (u voltima) i struje (u amperima)</p> <p>* <b>Napomena:</b> ako je s mrežom N-BUS povezan akumulator TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)), SoC se prikazuje u koracima od 5 %</p>


## Izbornik za upravljački sklop solarnog punjenja



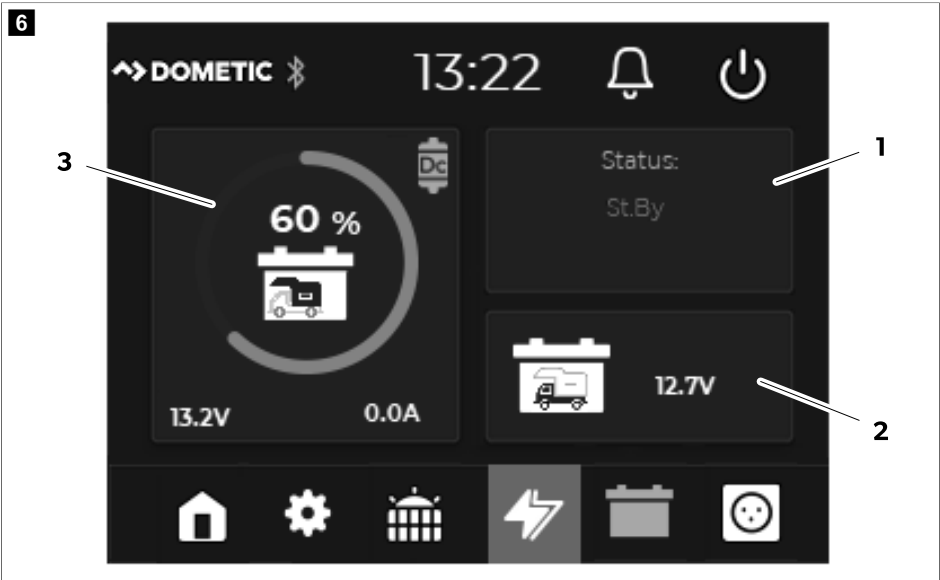
Poz.	Opis
1	Trenutačna vrijednost napona (u voltima) pokretačkog akumulatora
2	otvorite <b>Hist.</b> za pregled dostavljene solarne energije u zadnjih 3 tjedna
3	Dnevna izlazna struja (u vatsatima, Wh) povezanih solarnih panela
4	Status upravljačkog sklopa solarnog punjenja (pripravnost / praćenje točke maksimalne snage (MP-PT) / apsorpcija / održavanje napunjenosti / isključeno)
5	<p>Stanje napunjenosti (SoC) servisnog akumulatora (kružni grafikon u koracima od 25 %*) s trenutanim vrijednostima napona (u voltima) i struje (u amperima)</p> <p>* <b>Napomena:</b> ako je s mrežom N-BUS povezan akumulator TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)), SoC se prikazuje u koracima od 5 %</p>



(Nije prikazan broj) Priključen je ulaz jednog solarnog modula

Poz.	Opis
	Priključeni su i aktivni ulazi dva solarna modula

Izbornik punjača akumulatora




Poz.	Opis
1	Status punjača akumulatora (pripravnost / udarno punjenje / apsorpcija / održavanje napunjenosti / isključeno)
2	Napon (u voltima) pokrećakog akumulatora
3	Stanje napunjenosti (SoC) servisnog akumulatora (kružni grafikon u koracima od 25 %*) s trenutanim vrijednostima napona (u voltima) i struje (u amperima)

\* **Napomena:** ako je s mrežom N-BUS povezan akumulator TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)), SoC se prikazuje u koracima od 5 %

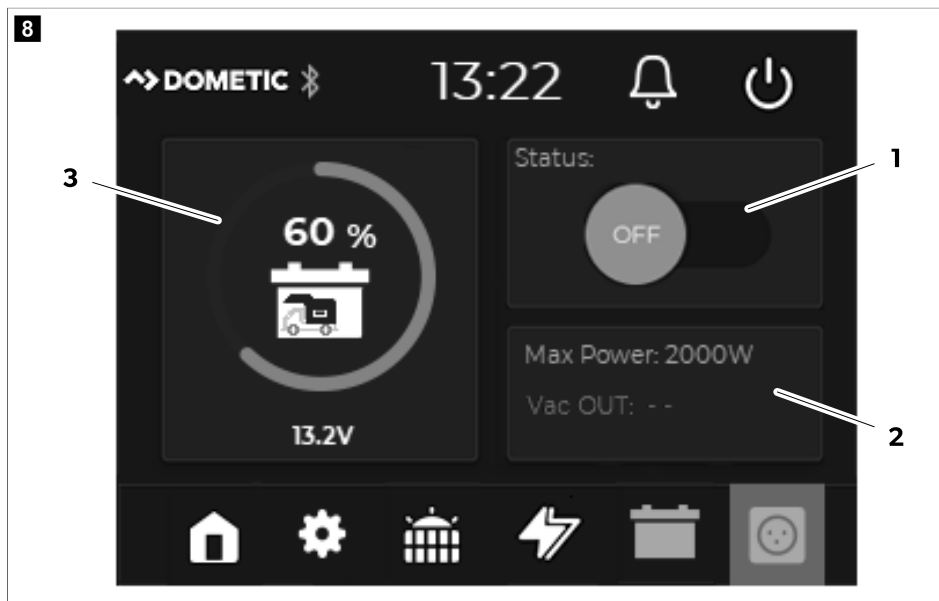
## Izbornik servisnog akumulatora

7



Poz.	Opis
1	Kapacitet akumulatora u vatsatima
2	Stanje akumulatora (SoH) u postocima
3	<p>Analiza temperature akumulatora</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OK: temperatura unutar dopuštenog raspona</li> <li>• Hi: visoka temperatura</li> <li>• Low: niska temperatura</li> </ul> <p>Alarm ako temperatura prijeđe u kritični raspon</p>
4	Stanje napunjenosti servisnog akumulatora (u postocima) s trenutnim vrijednostima za napon (u voltima) i struju (u amperima)
5	Status servisnog akumulatora (uključeno/isključeno) i vrijeme do potpunog punjenja/pražnjenja
6	<p>Ako je na N-BUS mrežu povezano više od jednog akumulatora:</p> <p>Otvorite <b>Hist.</b> za pregled stanja pojedinačnih akumulatora i temperature akumulatora za do 4 akumulatora u mreži.</p>
	<p> S N-BUS mrežom povezano je više od jednog akumulatora</p>

## Izbornik invertera

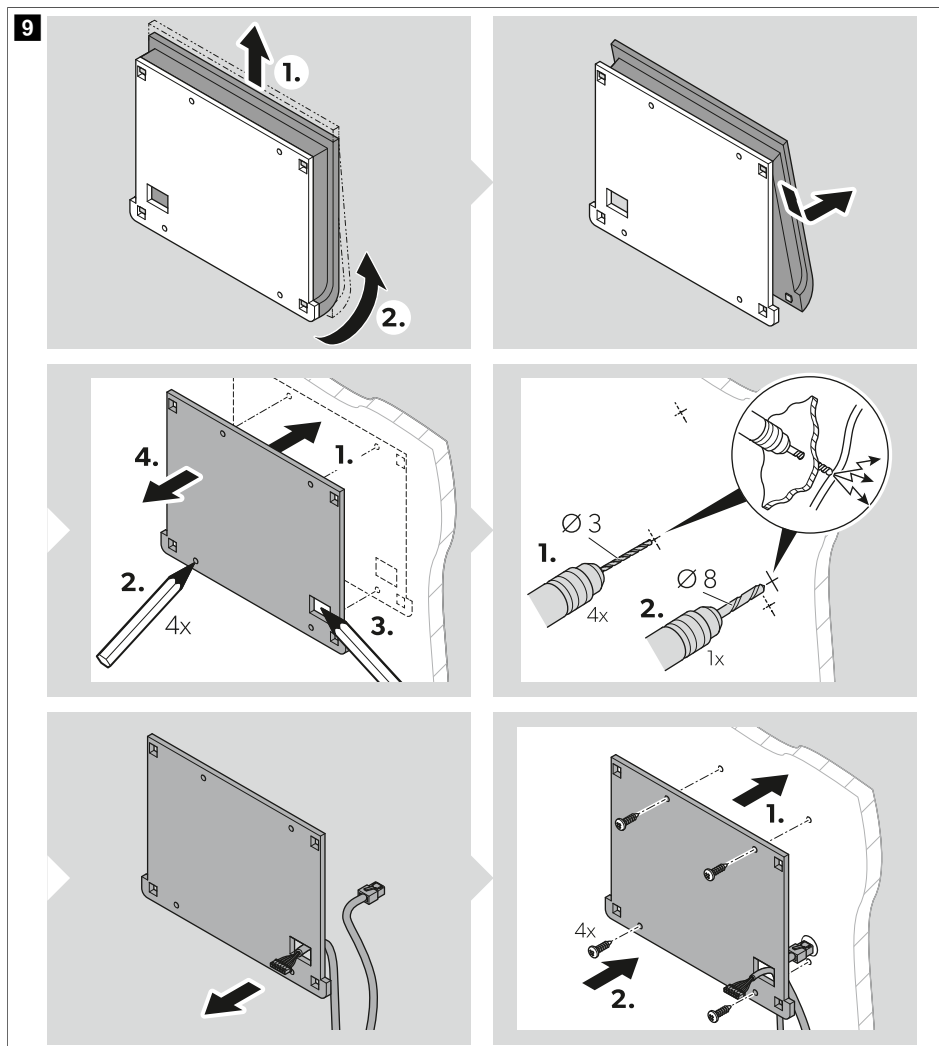


Poz.	Opis
1	Status invertera (uključeno/isključeno)

Poz.	Opis
2	Maksimalna snaga prenapona (u vatima) i napon izlazne struje
3	Stanje napunjenosti servisnog akumulatora (u postocima) s trenutnom vrijednošću napona (u voltima)

## 8 Instalacija

### Montaža zaslona

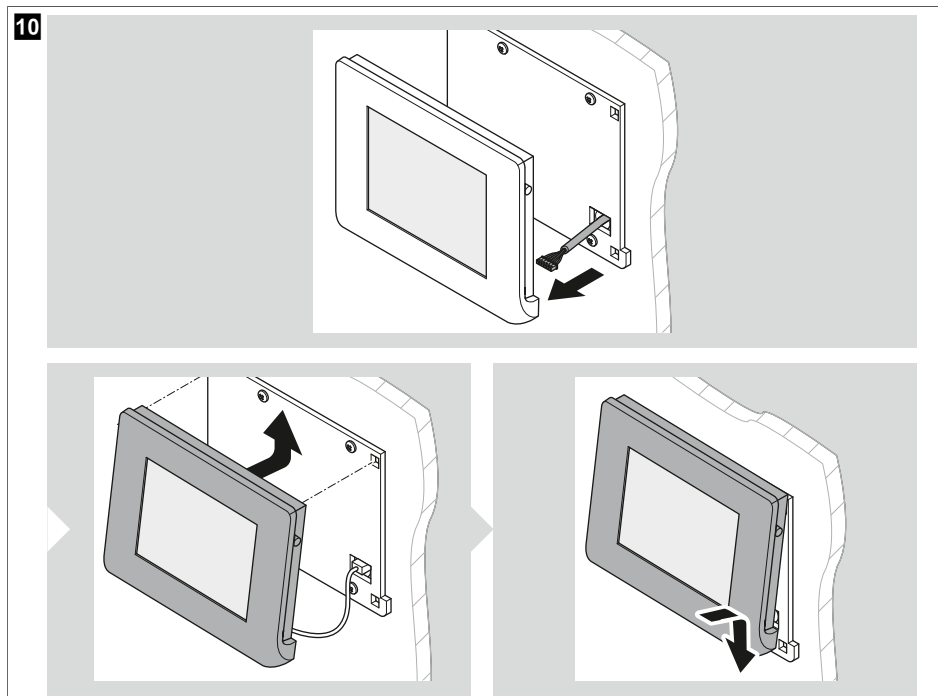


1. Odvojite montažnu ploču od pokrova zaslona.
2. Montažnu ploču postavite na montažnu površinu pa označite montažne rupe i spoj za komunikacijski kabel.
3. Na naznačenim točkama izbušite montažne rupe za montažnu ploču ( $\varnothing 3$  mm) i otvor za spoj komunikacijskog kabela ( $\varnothing 8$  mm).
4. Komunikacijski kabel provedite kroz predviđeni kabelski spoj i pripremljenu rupu u montažnoj površini.



5. Montažnu ploču vijcima pričvrstite za montažnu površinu.

### Priključivanje zaslona



1. Komunikacijski kabel priključite na zaslom.
2. Pokrov zaslona pričvrstite na montažnu ploču.

### Povezivanje N-BUS uređaja



**UPUTA** Prilikom povezivanja uređaja koji koriste N-BUS koristite kabele (dodatan pribor) za N-BUS vezu.

## 9 Rad

### Postavljanje zaslona

Kada uređaj uključite prvi put, automatski se pokreće početno postavljanje jezika, datuma, vremena i vrste akumulatora koji se upotrebljava (pojedinačnosti o pojedinačnim postavkama potražite u odgovarajućem poglavlju).

Postavke u svakom trenutku možete preskočiti i urediti ili promijeniti u izborniku s postavkama.

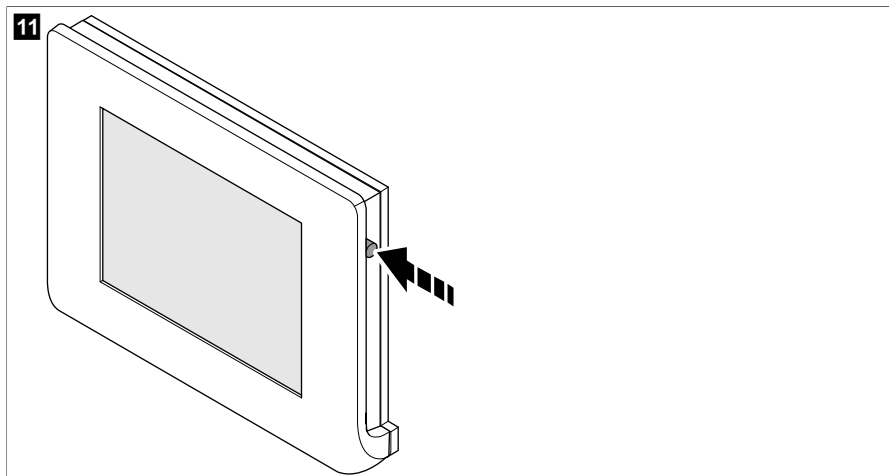


**UPUTA** Kako bi zaslon pravilno funkcionirao, za trenutačno priključeni servisni akumulator morate postaviti vrstu akumulatora, nazivni kapacitet i odgovarajući profil punjenja (pogledajte odjeljak Namještanje osnovnih postavki za akumulator na stranici 351).

## Korištenje zaslona

### Uključivanje zaslona

- > Kako biste uključili zaslon, pritisnite sklopku za uključivanje/isključivanje ili dodirnite zaslon (sl. **11** na stranici 348).



### Prebacivanje zaslona u stanje pripravnosti



#### UPUTA

Po zadanim se postavkama zaslon automatski prebacuje u stanje pripravnosti nakon 3 min bez aktivnosti.

Zadano je postavku moguće prilagoditi (pogledajte odjeljak Postavljanje vremena pripravnosti na stranici 350).

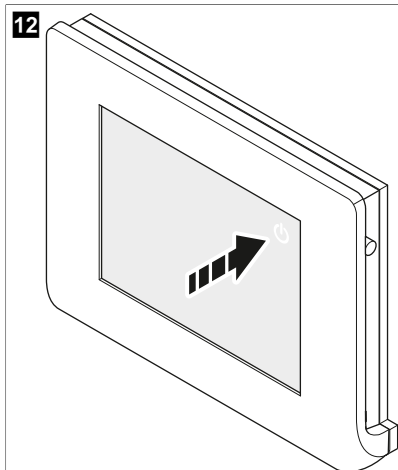
- > Pritisnite sklopku za uključivanje/isključivanje kako biste zaslon prebacili u stanje pripravnosti (sl. **11** na stranici 348).

### Uključivanje i isključivanje umreženih N-BUS uređaja



**UPUTA** Zaslonom možete aktivirati i deaktivirati sve umrežene uređaje koji koriste N-BUS.

- > Dodirnite tipku za uključivanje/isključivanje na najmanje 3 s (sl. **12** na stranici 349) kako biste **isključili** zaslon i sve umrežene uređaje koji koriste N-BUS.



- > Pritisnite tipku za uključivanje/isključivanje kako biste **uključili** zaslom i sve umrežene uređaje koji koriste N-BUS (sl. 11 na stranici 348).

### Postavljanje vrijednosti

- > Odaberite **-** ili **+** kako biste smanjili ili povećali vrijednosti.

### Navigacija kroz izbornike

- > Odaberite **◀** ili **▶** kako biste se po izbornicima kretali naprijed ili natrag.
- > Odaberite **↶** za povratak na glavni izbornik.

### Aktiviranje i deaktiviranje Bluetooth funkcije povezanih uređaja

Zaslom možete upotrebljavati za upravljanje Bluetooth modulima povezanih N-BUS uređaja.



#### UPUTA

- Povezani uređaji kojima želite upravljati moraju imati Bluetooth funkciju.
- Istovremeno se upravlja Bluetooth modulima svih povezanih N-BUS uređaja. Nije moguće odabrati jedan određeni uređaj.

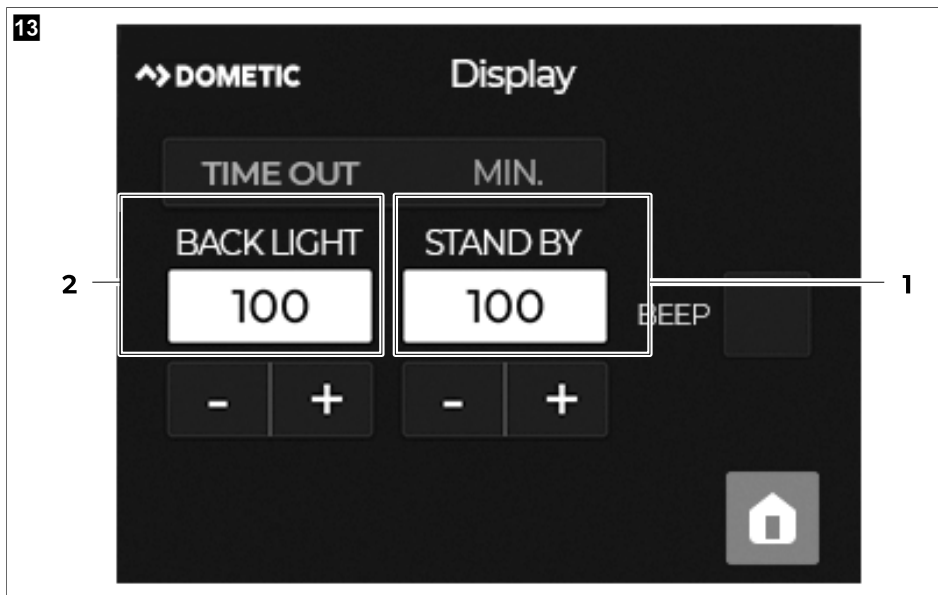
1. Odaberite **+** kako biste otvorili izbornik s postavkama.
  2. Potvrdite ili poništite okvir pokraj opcije **Bluetooth** kako biste aktivirali ili deaktivirali Bluetooth funkciju povezanih N-BUS uređaja.
- ✓ Čim se Bluetooth funkcija aktivira, simbol **+** na statusnoj traci počne svijetliti žuto.

### Otvaranje pregleda povezanih N-BUS uređaja

1. Odaberite **+** kako biste otvorili izbornik s postavkama.
  2. Idite na **BUS** (Sabirnica).
- ✓ Prikazuje se popis svih povezanih N-BUS uređaja. Glavno je sučelje istaknuto plavo.

## Namještanje postavki

### Postavljanje vremena pripravnosti



**UPUTA** Po zadanim se postavkama zaslon automatski prebacuje u stanje pripravnosti nakon 3 min bez aktivnosti.

1. Odaberite kako biste otvorili izbornik s postavkama.
2. Idite na **Display** (Zaslon).
3. Postavite vrijednost između 1 i 100 za vrijeme (u minutama) nakon kojeg će se pozadinsko osvjetljenje prigušiti **(2)**.

Kada je pozadinsko osvjetljenje prigušeno, potrošnja energije smanjuje se na pola potrošnje pri punoj osvijetljenosti (pogledajte odjeljak Tehnički podaci na stranici 355).

4. Postavite vrijednost između 1 i 100 za vrijeme (u minutama) nakon kojeg će se zaslon automatski prebaciti u stanje pripravnosti **(1)**.

U stanju pripravnosti pozadinsko se osvjetljenje potpuno isključuje, a potrošnja energije zaslona smanjuje se na 15 mA (pogledajte odjeljak Tehnički podaci na stranici 355).

### Postavljanje zvučnog signala tipki i upozorenja


1. Odaberite kako biste otvorili izbornik s postavkama.
2. Idite na **Display** (Zaslon).
3. Potvrdite ili poništite okvir pokraj opcije **BEEP** (Pištanje) kako biste aktivirali ili deaktivirali zvučni signal (pogledajte sl. **13** na stranici 350).

## Postavljanje tihog načina rada


Kada je uključen tihi način rada, isključuje se ventilator (ako se tu nalazi) povezanih N-BUS uređaja, a uređaji se pune pri smanjenom naponu radi sprječavanja pregrijavanja.




**UPUTA** Postavka je dostupna samo ako je s N-BUS mrežom povezan najmanje jedan N-BUS punjač akumulatora ili upravljački sklop solarnog punjenja.

1. Odaberite  kako biste otvorili izbornik s postavkama.
2. Potvrdite ili poništite okvir pokraj opcije **Silent Mode** kako biste aktivirali ili deaktivirali tihi način rada.

## Namještanje datuma i vremena

1. Odaberite  kako biste otvorili izbornik s postavkama.
2. Idite na **Date&Time** (Datum i vrijeme).
3. **Date** Upišite dan, mjesec i godinu.
4. **Time** Upišite sate i minute.

## Namještanje jezika

1. Odaberite  kako biste otvorili izbornik s postavkama.
2. Idite na **Language** (Jezik).
3. Potvrdite okvir pokraj željenog jezika kako biste ga odabrali.

Dostupni su sljedeći jezici:

- Talijanski
- Engleski
- Njemački
- Francuski
- Španjolski
- Nizozemski

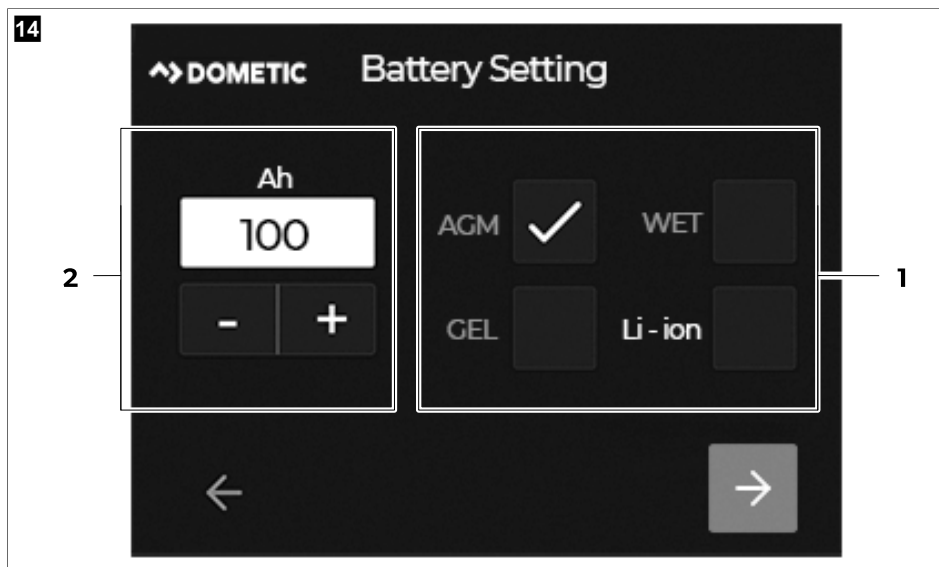
## Namještanje osnovnih postavki za akumulator

Kako bi zaslon pravilno funkcionirao, za trenutačno priključeni servisni akumulator morate postaviti vrstu akumulatora, nazivni kapacitet i odgovarajući profil punjenja.



**UPUTA** Ako je kao servisni akumulator priključen akumulator TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)), te su postavke unaprijed definirane i nije ih moguće mijenjati.

## Postavljanje vrste akumulatora i nazivnog kapaciteta



1. Odaberite kako biste otvorili izbornik s postavkama.
2. Idite na **Battery** (Akumulator).
3. Unesite nazivni kapacitet servisnog akumulatora u ampersatima (Ah) (2).
4. Potvrdite okvir pokraj vrste akumulatora koji upotrebljavate (1).

Podržane su sljedeće vrste akumulatora:

- AGM (akumulatori s upijajućom staklenom vunom)
- WET (olovno-kiselinski akumulatori)
- GEL (olovni gel akumulatori)
- Li-ion (litij-ionski akumulatori)

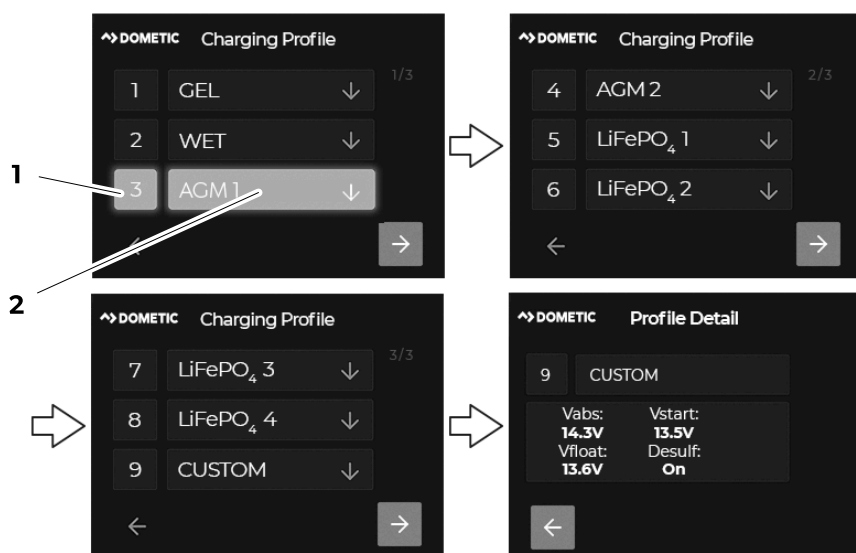
## Namještanje profila punjenja

**POZOR! Opasnost od oštećenja**

Odaberite isključivo profile punjenja prikladan za korištenje akumulatora na temelju specifikacija proizvođača. Nepravilne postavke mogu dovesti do kvarova i oštetiti akumulatore. Ako niste sigurni, obratite se stručnom električaru.



**UPUTA** Postavka je dostupna samo ako je s N-BUS mrežom povezan najmanje jedan N-BUS punjač akumulatora ili upravljački sklop solarnog punjenja.

**15**

1. Odaberite **⚙** kako biste otvorili izbornik s postavkama.
2. Idite na **Charging profile** (Profil punjenja).
3. Odaberite broj uz prikladni profil punjenja kako biste postavili unaprijed zadani profil punjenja (**1 – 8**, npr. **3** za AGM1, pogledajte sl. **15** na stranici 353, **1**).
4. Odaberite broj **9** kako biste postavili prilagođeni profil punjenja (pogledajte odjeljak Postavljanje prilagođenog profila punjenja akumulatora na stranici 353).
5. Odaberite polje profila punjenja kako biste vidjeli pojedinosti profila (npr. AGM1, pogledajte sl. **15** na stranici 353, **2**).

✓ Broj aktiviranog profila punjenja ispisan je istaknuto.

Opis:

**V<sub>abs</sub>** Napon apsorpcije


**V<sub>start</sub>** Napon akumulatora na početku postupka punjenja

**V<sub>float</sub>** Napon održavanja

**Desulf** Desulfatizacija, opcionalna faza punjenja olovno-kiselinskih akumulatora (AGM2) kojom se s olovniha ploča uklanjaju sulfati i obnavlja se kapacitet akumulatora. **Napomena:** fazu punjenja upotrebljavajte samo ako je to nužno jer će pretjerana upotreba skratiti vijek trajanja akumulatora.

### Postavljanje prilagođenog profila punjenja akumulatora

1. Odaberite **⚙** kako biste otvorili izbornik s postavkama.
2. Idite na **Charging profile** (Profil punjenja).
3. Odaberite **CUSTOM**.
4. Unesite vrijednosti za  $V_{abs}$ ,  $V_{float}$  i  $V_{start}$ .


5. Odaberite .
6. Potvrdite okvir uz opciju **Float** kako biste aktivirali fazu laganog dopunjavanja (održavanje napunjenosti).
7. Potvrdite okvir uz opciju **Recondition** kako biste aktivirali fazu obnavljanja.  
Samo akumulatori AGM2: faza desulfatizacije (**Desulf**) aktivira se kada je odabran odgovarajući program punjenja.
8. Unesite vrijednost (u amperima) maksimalne struje punjenja svih povezanih punjača.

### Namještanje osnovnih postavki upravljačkog sklopa solarnog punjenja

Kako bi zaslon pravilno funkcionirao, potrebno je postaviti nazivni izlaz povezanih solarnih panela (u vršnim vatima, Wp).



**UPUTA** Postavka je dostupna samo ako je s N-BUS mrežom povezan N-BUS upravljački sklop solarnog punjenja.

1. Odaberite  kako biste otvorili izbornik s postavkama.
2. Idite na **Solar Panel** (Solarni panel).
3. Unesite nazivni izlaz (kao vršne vate, Wp) za do dva solarna panela (PS1 i PS2).

## 10 Čišćenje i održavanje



### POZOR! Opasnost od oštećenja

- Tijekom čišćenja ne upotrebljavajte abrazivna sredstva za čišćenje ni tvrde predmete jer oni mogu oštetiti uređaj.
  - Nemojte koristiti sredstva za čišćenje koja sadrže amonijak ili alkohol.
  - Nikada nemojte prskati ili proljevati tekućinu izravno na dodirni zaslon ili kućište.
- > Očistite dodirni zaslon čistom i suhom krpom od mikrovlakana malim kružnim pokretima. Po potrebi lagano navlažite krpom od mikrovlakana.
- > Kućište povremeno očistite vlažnom krpom.

## 11 Uklanjanje smetnji

Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
Zaslon ne funkcionira. Vrijednosti se ne mijeraju.	Komunikacijski kabel nije pravilno priključen ili je neispravan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Provjerite nema li na priključnom kabelu oštećenja izolacije, prekida ili labavih spojeva.</li> <li>&gt; Po potrebi zamijenite komunikacijski kabel.</li> </ul>
	Oštećenja izolacije, prekidi ili labavi spojevi na kabelima pod naponom priključenih N-BUS uređaja.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Provjerite nema li na kabelima pod naponom oštećenja izolacije, prekida ili labavih spojeva.</li> </ul>



Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
	Prenizak je napon servisnog akumulatora ( $\leq 7$ V).	> Provjerite napon servisnog akumulatora. Po potrebi napunite servisni akumulator.

## 12 Odlaganje u otpad



Odložite ambalažu u odgovarajuće kante za reciklažu otpada gdje god je to moguće. Za detalje o odlaganju proizvoda u otpad, zatražite od svog lokalnog centra za recikliranje ili specijaliziranog trgovca pojedinosti o tomu kako to učiniti u skladu s važećim propisima o odlaganju u otpada. Proizvod se može besplatno odložiti u otpad.

Brisanje osobnih podataka: Ako proizvod sadrži podatkovnu memoriju, obrišite sve osobne podatke iz te podatkovne memorije prije odlaganja proizvoda u otpad.

## 13 Jamstvo



Primjenjuje se zakonom propisano jamstveno razdoblje. Ako je proizvod neispravan, obratite se podružnici proizvođača u svojoj državi (pogledajte [dometic.com/dealer](http://dometic.com/dealer)) ili svojem trgovcu na malo.

Za potrebe popravaka i obrade jamstva pri slanju uređaja priložite sljedeće dokumente:

- presliku računa s datumom kupnje
- razlog reklamacije ili opis kvara

Obratite pozornost da samostalni ili nestručni popravak može imati negativne posljedice na sigurnost i uzrokovati gubitak jamstva.

## 14 Tehnički podaci

Tip zaslona	TFT dodirni zaslon u boji od 2,83 inča i 262k
Prosječna potrošnja energije	
Pozadinsko osvjetljenje na maksimalnoj vrijednosti	54 mA
Stanje pripravnosti	15 mA
Okolna temperatura za rad	-10 ... 70 °C
Dimenzije	79 × 100 × 12 mm
Težina	70 g
Certifikacija	 

## Türkçe

### 1 Önemli notlar

Bu ürünü doğru monte ettiğinizden ve ürünün daima kullanıma hazır olduğundan emin olmak için, lütfen tüm talimatları ve bu ürün kılavuzunda verilen kılavuzları ve uyarıları dikkatlice okuyunuz. Bu talimatlar bu ürün ile birlikte SAKLANMALIDIR.

Bu ürünü kullandığınızda tüm talimatları, kılavuzları ve uyarıları dikkatlice okuduğunuzu ve anladığınızı ve hükümlere ve koşullara bu sözleşmede yer alıyormuş gibi uyacağınıza onay verirsiniz. Bu ürünü sadece amacına ve uygulamaya uygun ve talimatlara, kılavuzlara ve uyarılara uygun bu ürün kılavuzu ile geçerli yasalara ve yönetmeliklere uygun olarak kullanacağınızı kabul ediyorsunuz. Talimatların ve uyarıların burada verildiği gibi okunmaması veya bunlara uyulmaması sonucu kendiniz ve diğer insanlar yaralanabilir veya ürününüz veya yakınında bulunan diğer mallar hasar görebilir. Talimatlar, kılavuzlar ve uyarılar da dahil, bu ürün kılavuzu ve buna ait olan dokümanlarda değişiklikler ve güncellemeler yapılabilir. Güncel ürün bilgileri için lütfen [documents.dometic.com](http://documents.dometic.com) adresini ziyaret edin.

### 2 Sembollerin açıklanması



#### DİKKAT!

Ölenmediğinde, hafif veya orta derecede bir yaralanmaya neden olabilecek tehlikeli bir durumu gösterir.



#### İKAZ!

Ölenmediğinde, maddi hasara neden olabilecek bir durumu gösterir.



**NOT** Ürünün kullanılması ile ilgili ek bilgiler.

### 3 Güvenlik uyarıları

#### Genel güvenlik



#### DİKKAT! Elektrik çarpması tehlikesi

- Cihazda gözle görülebilir hasar varsa cihazı çalıştırmayın.
- Bu cihazın yalnızca kalifiye personel tarafından onarılmasını sağlayın. Doğru yapmayan onarımlar mühim tehlikelere sebep olabilir.
- Cihaz kullanılırken hiçbir kabloyu bağlantısından ayırmayın.
- Yalnızca üretici tarafından tavsiye edilen aksesuarları kullanın.
- Bileşenlerin hiçbirinde hiçbir şekilde değişiklik veya uyarılama yapmayın.



#### DİKKAT! Sağlık için tehlike

- **Elektronik cihazlar çocuk oyuncağı değildir!** Cihazı, küçük çocukların erişemeyeceği bir yerde saklayın ve kullanın.
- Bu cihazla oynamadıklarından emin olmak için, çocuklar daima gözetlenmelidir.
- Temizlik ve kullanıcı bakımı gözetimsiz olarak çocuklar tarafından yapılmamalıdır.



### İKAZ! Hasar tehlikesi

- Diğer nesnelerin cihazın kontaklarında bir kısa devreye sebep olmayacağından emin olun.
- Cihazı ıslak koşullarda kullanmayın veya herhangi bir sıvıya daldırmayın. Kuru bir yerde saklayın.

## Cihazın güvenli bir şekilde monte edilmesi



### DİKKAT! Elektrik çarpması tehlikesi

- Cihazın montajı ve sökülmesi sadece kalifiye personel tarafından gerçekleştirilmelidir.
- Ezilmiş kablolar orta dereceli yaralanmalara neden olabilir.  
Kabloları, kapılar veya kaporta nedeniyle zarar görmeyecek şekilde döşeyin.  
Kabloları, metal paneller veya keskin kenarlı diğer panellerin arasına döşemek gerekiyorsa kanal sistemi veya kablo kanalları kullanın.  
Kabloları gevşek veya aşırı derecede bükülmüş şekilde **döşemeyin**.  
Kabloları asılarak çekmeyin.



### DİKKAT! Yaralanma riski

Cihazı konumlandırırken, herhangi bir takılarak düşme tehlikesini önlemek için tüm kabloların uygun şekilde sabitlendiğinden emin olun.



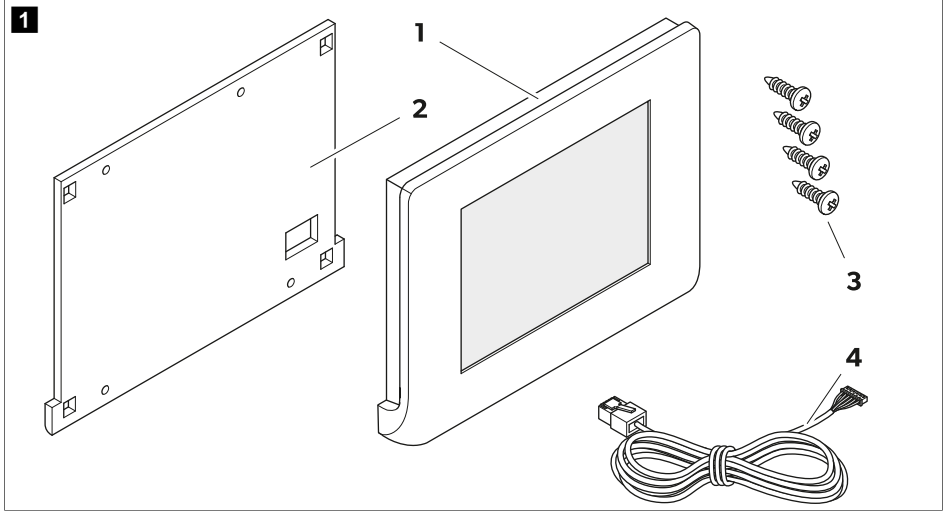
### İKAZ! Hasar tehlikesi

- Cihazı, açık ateş veya diğer ısı kaynaklarının (ısıtıcılar, doğrudan güneş ışını, gaz fırını vb.) yakınına yerleştirmeyin.
- Cihazı, su sıçramasına karşı korunan kuru bir yere kurun.
- Başlatmadan önce, veri plakasındaki voltaj ile güç kaynağının voltajının aynı olup olmadığını kontrol edin.



**NOT** N-BUS özellikli cihazları bağlarken N-BUS bağlantı kablolarını kullanın.

## 4 Teslimat kapsamı



Konum	Gösterim	Miktar
1	Ekran kapağı	1
2	Montaj plakası	1
3	Vidalar	4
4	Haberleşme kablosu	1

## 5 Aksesuar

Gösterim	Parça No.
Dometic NDS BC10M (N-BUS bağlantı kablosu, 10 m)	9620008182
Dometic NDS BC06M (N-BUS bağlantı kablosu, 6 m)	9620008462
Dometic NDS BC03M (N-BUS bağlantı kablosu, 3 m)	9620008275

## 6 Amacına Uygun Kullanım

Ekran, **N-BUS özellikli** araç akülerinin mevcut şarj durumunu, voltajını ve akımını görüntülemek ve izlemek, aşağıdaki **N-BUS özellikli** cihazları kontrol etmek amacıyla bir akü denetleyici olarak tasarlanmıştır.

Ekran şunlar için uygundur:

- Eğlence ve dinlenme araçlarına, teknelere ve kamyonlara montaj
- TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) araç aküsüne bağlantı
- Akü şarj cihazlarına, solar şarj kontrol cihazlarına ve invertörlere bağlantı

- Sabit veya mobil kullanım
- İç mekan kullanımı

Ekran şunlar için uygun **değildir**:

- Şebeke işletimi
- Dış mekan kullanımı

Bu ürün sadece amacına uygun ve bu talimata göre kullanılmalıdır.

Bu kılavuzda ürünün doğru olarak monte edilmesi ve/veya kullanılması için gerekli bilgiler verilmektedir. Doğru yapılmayan montaj veya bakım performansının yetersiz olmasına ve olası bozukluklara neden olabilir.

Üretici, aşağıdaki durumların neden olduğu yaralanmalardan veya ürün hasarlarından sorumlu değildir:

- Aşırı voltaj da dahil olmak üzere hatalı kurulum, montaj veya bağlantı
- Yanlış bakım veya üretici tarafından sağlanan orijinal yedek parçalardan başka yedek parçalar kullanılması
- Üreticisinden açıkça izin almadan cihazda değişiklikler yapılması
- Bu kılavuzda tanımlananların dışında bir amaçlar için kullanıldığında

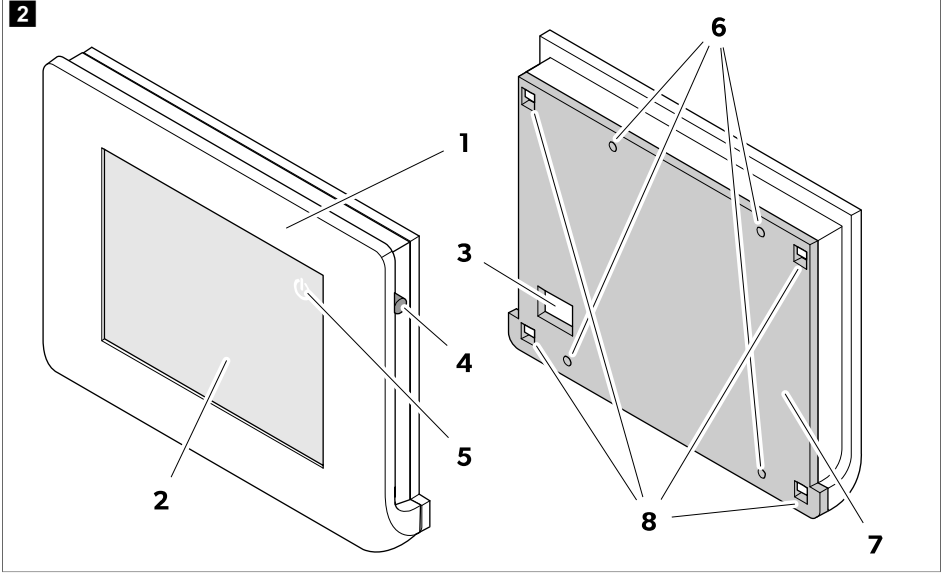
Dometic ürünün görünümünde ve ürün özelliklerinde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

## 7 Teknik açıklama

Ekran dokunmatik bir ekranla donatılmıştır ve 12 V<sub>DC</sub> voltajla çalıştırılabilir.

Ekran, mobil cihazlarda kullanılan Dometic uygulamalarıyla uyumludur, örneğin SunControl uygulaması (yalnızca Bluetooth cihazı bir N-BUS ağına bağlıysa).





## Bileşenler









Konum	Adı
1	Ekran kapağı
2	Dokunmatik ekran
3	Haberleşme kablosu bağlantısı
4	Güç anahtarı
5	Güç düğmesi
6	Montaj delikleri
7	Montaj plakası
8	Sabitleme delikleri

## Dokunmatik ekran



Konum	Bileşen	Adı
1	Durum çubuğu	Bağlı N-BUS cihazlarının aktif fonksiyonlarını (Bluetooth), zamanı ve bildirimleri (hata mesajları) gösterir.
		 Bağlı N-BUS cihazlarının Bluetooth fonksiyonu Bağlı N-BUS cihazlarının Bluetooth fonksiyonu etkinleştirildiğinde sarı renkte yanar.
		 Hata göstergesi Zil üzerindeki kırmızı nokta bir hata tespit edildiğini gösterir. Hata mesajları zile basılarak çağrılabilir.
2	Menü ekranı	 Güç düğmesi Ekranı ve aşağıdaki tüm N-BUS özellikli cihazları kapatır.
		Dinamik ekran, seçilen menüde N-BUS'a bağlı cihazların en önemli verilerini gösterir. Başlangıç ekranı olarak ana menü görüntülenir.
		 Akü sembolünün yanıp sönmesi araç içi akünün şarj edilmekte olduğunu gösterir.

Konum	Bileşen	Adı
		<p>Menü çubuğu üzerinden ana menü ve ayarlar menüsü ile bağlı cihazların menüleri seçilebilir.</p> <p>Mevcut bağlı olan cihazların menüsü beyaz renkte, aktif cihazların menüsü ("Açık" durumda) sarı renkte ve bağlı olmayan cihazların menüsü gri renkte gösterilir. Gri renkli menüler seçilemez.</p>
3	Menü çubuğu	 Ana menü
		 Ayarlar menüsü
		 Solar şarj kontrol cihazı menüsü
		 Akü şarj cihazı menüsü
		 Araç içi akü menüsü
		 İnvertör menüsü





## Ana menü



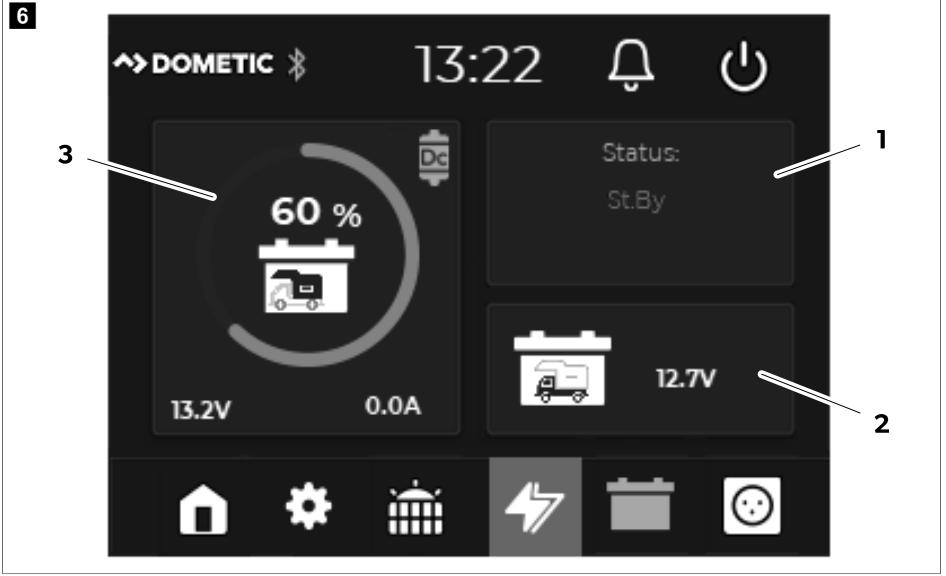
Konum	Adı
1	Araç içi akü durumu (Açık/Kapalı) Araç içi akünün voltajı (V cinsinden)
2	Akü şarj cihazının durumu (Bekleme/Bulk/Absorption/Float/Kapalı) Akü şarj cihazından gelen besleme (A cinsinden)
3	İnvertörün durumu (Açık/Kapalı) İnvertörün çıkış voltajı (V cinsinden)
4	Solar şarj kontrol cihazının durumu (Bekleme/MPPT/Absorption/Float/Kapalı) Solar şarj kontrol cihazından gelen besleme (A cinsinden)
5	Voltaj (V cinsinden) ve akım (A cinsinden) için mevcut değerlerle araç içi akünün şarj durumu (SoC) (25 %'lik adımlar halindeki dairesel diyagram)  * <b>Not:</b> N-BUS ağına bir TEMPRA akü (TLB 100(F)-150(F)) bağlıysa SoC 5 %'lik adımlarla gösterilir

## Solar şarj kontrol cihazı menüsü



Konum	Adı
1	Marş aküsünün voltajı (V cinsinden) için akım değeri
2	Son 3 hafta içinde sağlanan güneş enerjisine genel bir bakış için <b>Hist.</b> açın.
3	Bağlı güneş panellerinin günlük çıkışı (Wh cinsinden)
4	Solar şarj kontrol cihazının durumu (Bekleme/MPPT/Absorption/Float/Kapalı)
5	Voltaj (V cinsinden) ve akım (A cinsinden) için mevcut değerlerle araç içi akünün şarj durumu (SoC) (25 %'lık adımlar halindeki dairesel diyagram) * <b>Not:</b> N-BUS ağına bir TEMPRA akü (TLB 100(F)-150(F)) bağlıysa SoC 5 %'lık adımlarla gösterilir
	(Sayı görüntülenmez) Bir güneş paneli girişi bağlı
	İki güneş paneli girişi bağlı ve aktif

## Akü şarj cihazı menüsü

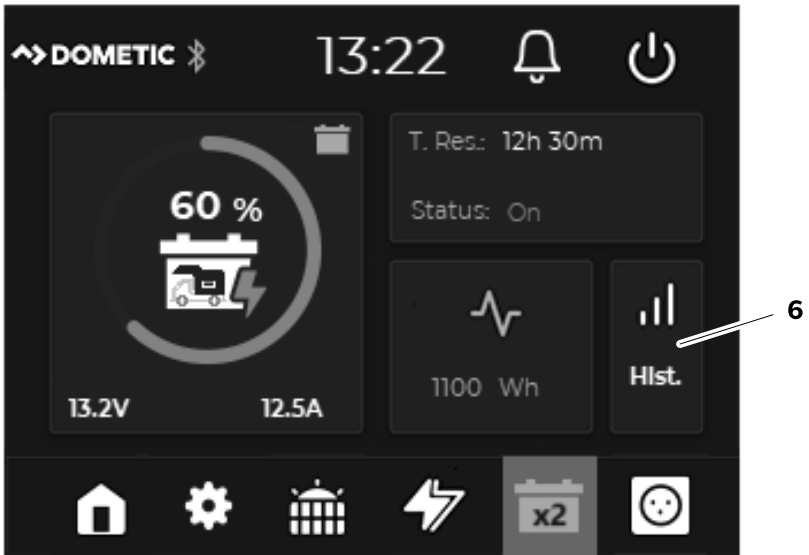
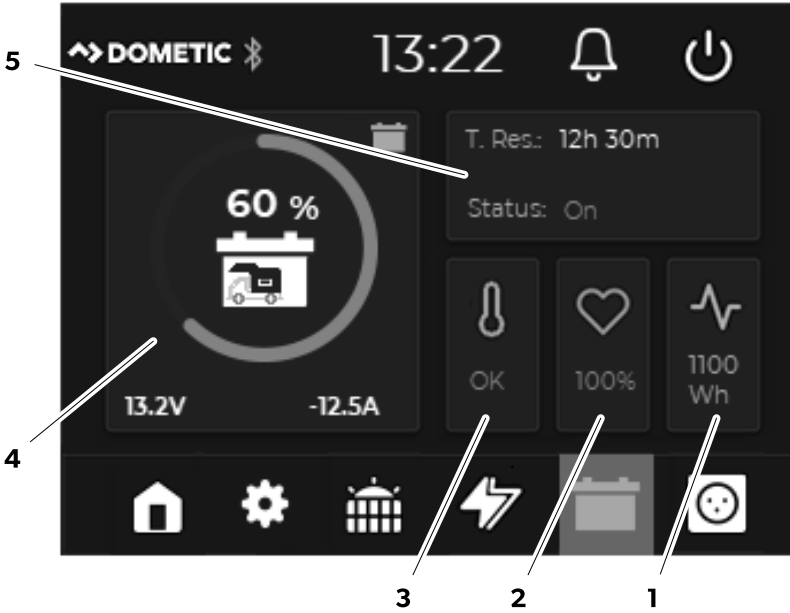


Konum	Adı
1	Akü şarj cihazının durumu (Bekleme/Bulk/Absorption/Float/Kapalı)
2	Marş aküsünün voltajı (V cinsinden)
3	Voltaj (V cinsinden) ve akım (A cinsinden) için mevcut değerlerle araç içi akünün şarj durumu (SoC) (25 %'lik adımlar halindeki dairesel diyagram)

\* **Not:** N-BUS ağına bir TEMPRA akü (TLB 100(F)-150(F)) bağlıysa SoC 5 %'lik adımlarla gösterilir

## Araç içi akü menüsü

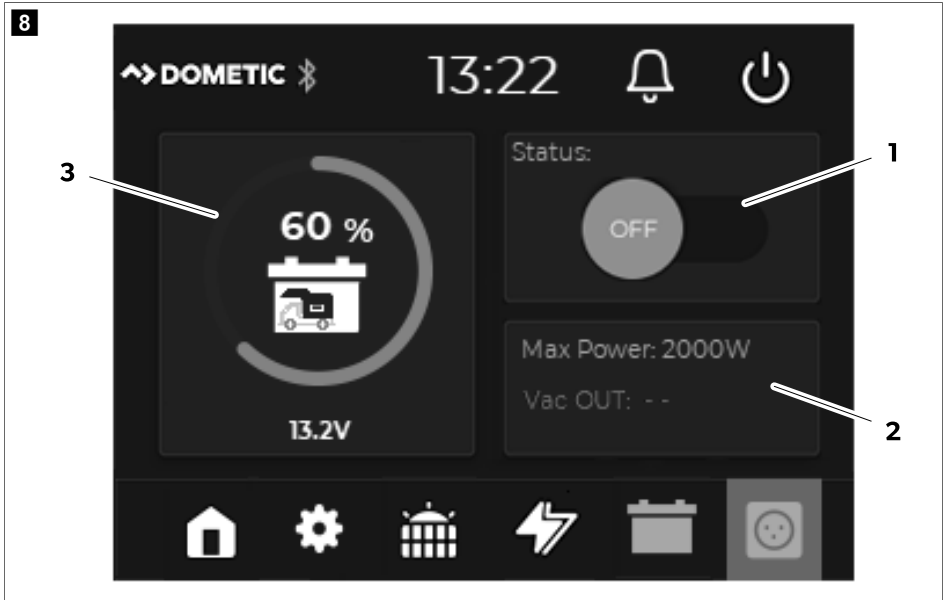
7



Konum	Adı
1	Wh cinsinden akü kapasitesi
2	Akü durumu (% cinsinden sağlık durumu (SoH))
3	<p>Akü sıcaklığının analizi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OK: Sıcaklık izin verilen aralıkta</li> <li>• Hi: Yüksek sıcaklık</li> <li>• Düşük: Düşük sıcaklık</li> </ul> <p>Sıcaklık kritik bir aralığa gireirse alarm devreye girer</p>
4	Voltaj (V cinsinden) ve akım (A cinsinden) için mevcut değerlerle araç içi akünün şarj durumu (% cinsinden)
5	Araç içi akünün durumu (Açık/Kapalı) ve tam şarj/deşarj süresi
6	<p>N-BUS ağına birden fazla akü bağlıysa:</p> <p>Ağıdaki 4 aküye kadar münferit akü durumu ve akü sıcaklığına genel bir bakış için <b>Hist.</b> açın.</p>
	<p>N-BUS ağına birden fazla akü bağlı</p>



## İnvertör menüsü

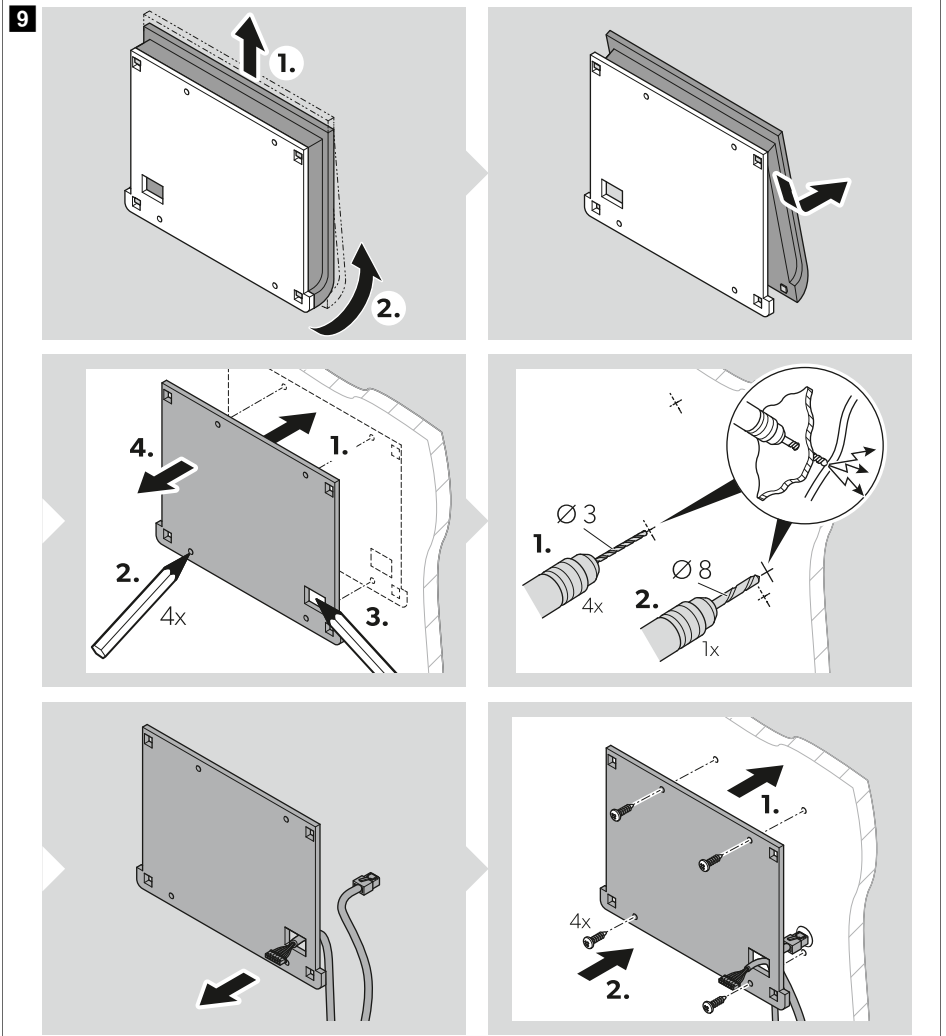


Konum	Adı
1	İnvertörün durumu (Açık/Kapalı)

Konum	Adı
2	Maksimum aşırı voltaj gücü (W cinsinden) ve mevcut çıkış voltajı
3	Araç içi akünün şarj durumu (% olarak) ile voltaj için mevcut değer (V cinsinden)

## 8 Montaj

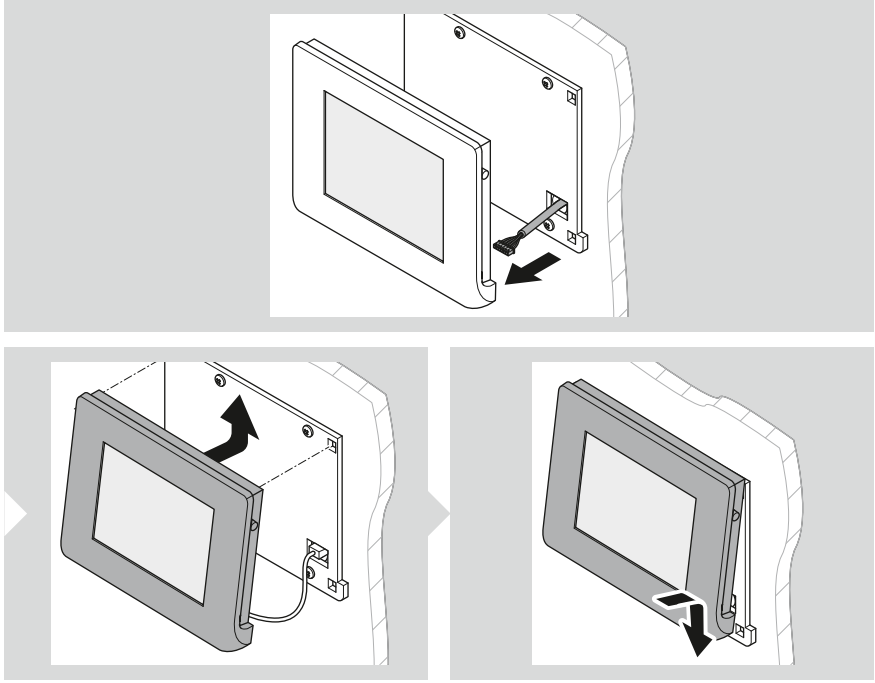
### Ekranın montajı



1. Montaj plakasını ekran kapağından sökün.
2. Montaj plakasını montaj yüzeyine yerleştirin, montaj deliklerini ve haberleşme kablosu bağlantısını işaretleyin.
3. İşaretli noktalarda montaj plakasının montaj delikleri (Ø 3 mm) ve haberleşme kablosu bağlantısı (Ø 8 mm) için delikler delin.
4. Haberleşme kablosunu, haberleşme kablosu bağlantısından ve montaj yüzeyindeki hazırladığınız delikten geçirin.
5. Montaj plakasını montaj yüzeyine vidalayın.

## Ekranın bağlanması

10



1. Haberleşme kablosunu ekrana bağlayın.
2. Ekran kapağını montaj plakasına takın.

## N-BUS cihazlarının bağlanması



**NOT** N-BUS özellikli cihazları bağlarken N-BUS bağlantı kablolarını (aksesuarlar) kullanın.

## 9 Kullanım

### Ekranın ayarlanması

Cihaz ilk kez açıldığında, dil, tarih, saat ve kullanılan akü türünü ayarlamak için ilk kurulum otomatik olarak başlatılır (farklı ayarlar hakkında daha fazla ayrıntı için ilgili bölüme bakın).

Ayarlar atlanabilir ve ayarlar menüsünde herhangi bir zamanda düzenlenebilir veya değiştirilebilir.

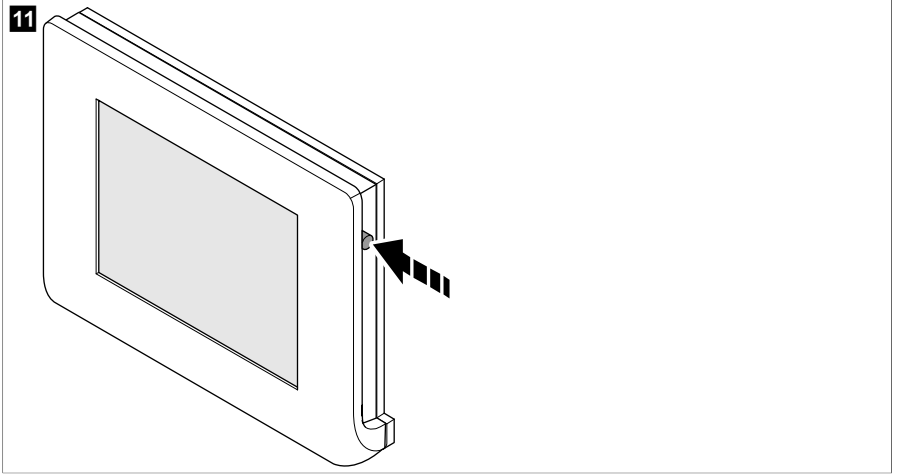


**NOT** Ekranın doğru çalışması için; kullanılan akü tipi, nominal kapasite ve ilgili şarj profili o anda bağlı olan araç içi akü için ayarlanmalıdır (bkz. Akü için temel ayarların yapılması sayfa 373 bölümü).

### Ekranın kullanımı

#### Ekranın açılması

- > Ekranı açmak için güç anahtarına basın veya dokunmatik ekrana dokunun (şekil 11 sayfa 370).



#### Ekranı bekleme moduna geçirme



**NOT**

Varsayılan olarak, ekran 3 min çalıştırılmadığında otomatik olarak bekleme moduna geçer.

Varsayılan ayar değiştirilebilir (bkz. Bekleme süresinin ayarlanması sayfa 372 bölümü).

- > Ekranı bekleme moduna geçirmek için güç anahtarına basın (şekil 11 sayfa 370).

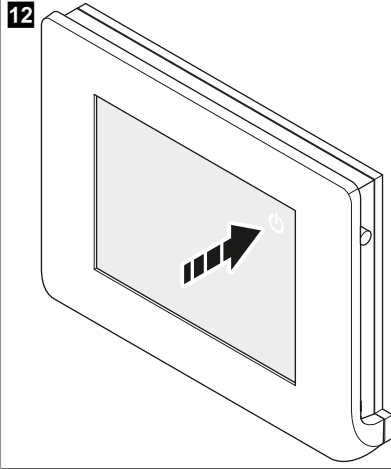


## Ağıdaki N-BUS özellikli cihazların açılması ve kapatılması



**NOT** Ekran, aşağıdaki tüm N-BUS özellikli cihazları etkinleştirmek ve devre dışı bırakmak için kullanılabilir.

- > Ekranı ve aşağıdaki tüm N-BUS özellikli cihazları **kapatmak** için güç düğmesine en az 3 s (şekil 12 sayfa 371) dokununuz.



- > Ekranı ve aşağıdaki tüm N-BUS özellikli cihazları **açmak** için güç anahtarına basın (şekil 11 sayfa 370).

## Değerlerin ayarlanması

- > **-** veya **+** seçerek değerleri azaltıp artırabilirsiniz.

## Menüler arasında gezinme

- > Menülerde ileri veya geri gitmek için **←** veya **→** ögesini seçin.
- > Ana menüye dönmek için **⏮** ögesini seçin.

## Bağlı cihazların Bluetooth işlevini etkinleştirme veya devre dışı bırakma

Ekran, bağlı N-BUS cihazlarının Bluetooth modüllerini kontrol etmek için kullanılabilir.




**NOT**

- Kontrol edilecek bağlı cihazların Bluetooth işlevine sahip olduğundan emin olun.
- Bağlı tüm N-BUS cihazlarının Bluetooth modülleri aynı anda kontrol edilir. Cihazlar özel olarak seçilemez.


1. Ayarlar menüsünü açmak için **⚙** ögesini seçin.
  2. Bağlı N-BUS cihazlarının Bluetooth işlevini etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için **Bluetooth** ögesinin yanındaki onay kutusunu işaretleyin veya işaretini kaldırın.
- ✓ Bluetooth işlevi etkinleştirilir etkinleştirilmez, durum çubuğundaki **📶** sembolü sarı renkte yanar.

**Bağlı N-BUS cihazlarına bir genel bakışın açılması**


1. Ayarlar menüsünü açmak için  ögesini seçin.
  2. **BUS** sayfasına gidin.
- ✓ Bağlı N-BUS cihazlarının bir listesi görüntülenir. Ana arayüz mavi renkle vurgulanmıştır.

**Ayarların yapılması****Bekleme süresinin ayarlanması**

**NOT** Varsayılan olarak, ekran 3 min çalıştırılmadığında otomatik olarak bekleme moduna geçer.

1. Ayarlar menüsünü açmak için  ögesini seçin.
2. **Display** sayfasına gidin.
3. Arka ışığı ne kadar süre sonra kısılacağını belirlemek (dakika cinsinden) için 1 ile 100 arasında bir değer ayarlayın (**2**).  
Arka ışık kısıldığında, ekranın güç tüketimi tam parlaklıktaki güç tüketiminin yarısına düşer (bkz. Teknik Bilgiler sayfa 377 bölümü).
4. Ekranın otomatik olarak bekleme moduna geçeceği süre (dakika cinsinden) için 1 ile 100 arasında bir değer ayarlayın (**1**).  
Bekleme modunda, ekran arka ışığı tamamen kapatılır, ekranın güç tüketimi 15 mA'ye düşürülür (bkz. Teknik Bilgiler sayfa 377 bölümü).

### Düğme ve uyarı sesi sinyallerinin ayarlanması


1. Ayarlar menüsünü açmak için  ögesini seçin.
2. **Display** sayfasına gidin.
3. Akustik sinyali etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için **BEEP** ögesinin yanındaki onay kutusunu işaretleyin veya işaretini kaldırın (bkz. şekil 13 sayfa 372).

### Sessiz modun ayarlanması


Sessiz mod etkinleştirildiğinde, bağlı N-BUS cihazlarının fanı (varsa) kapatılır ve cihazlar aşırı ısınmayı önlemek için düşük güçte şarj olur.




**NOT** Bu ayar yalnızca N-BUS ağına en az bir N-BUS özellikli akü şarj cihazı veya solar şarj kontrol cihazı bağlıysa kullanılabilir.

1. Ayarlar menüsünü açmak için  ögesini seçin.
2. Sessiz modu etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için **Silent Mode** ögesinin yanındaki onay kutusunu işaretleyin veya işaretini kaldırın.

### Tarih ve saatin ayarlanması

1. Ayarlar menüsünü açmak için  ögesini seçin.
2. **Date&Time** sayfasına gidin.
3. **Date** Gün, ay ve yılı girin.
4. **Time** Saat ve dakikayı girin.

### Dili ayarlama

1. Ayarlar menüsünü açmak için  ögesini seçin.
2. **Language** sayfasına gidin.
3. Dili seçmek için istenen dilin yanındaki onay kutusunu seçin.

Aşağıdaki diller mevcuttur:

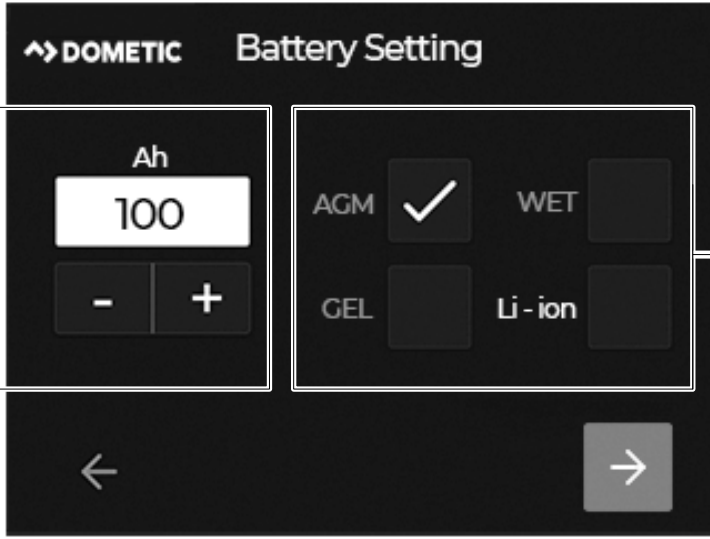
- İtalyanca
- İngilizce
- Almanca
- Fransızca
- İspanyolca
- Flemenkçe

### Akü için temel ayarların yapılması

Ekranın doğru çalışması için kullanılan akü tipi, nominal kapasite ve ilgili şarj profili o anda bağlı olan araç içi akü için ayarlanmalıdır.



**NOT** TEMPRA akü (TLB 100(F)-150(F)) araç içi akü olarak bağlanırsa bu ayarlar önceden tanımlanır ve değiştirilemez.

**Akü tipinin ve nominal kapasitenin ayarlanması****14**

1. Ayarlar menüsünü açmak için ögesini seçin.
2. **Battery** sayfasına gidin.
3. Araç içi akünün nominal kapasitesini girin (Ah cinsinden) **(2)**.
4. Kullanılan akü tipinin yanındaki onay kutusunu seçin **(1)**.

Aşağıdaki akü tipleri desteklenmektedir:

- AGM (Emdirilmiş cam elyafli aküler)
- WET (Kurşun asit aküler)
- GEL (Kurşun jel aküler)
- Li-ion (Lityum-iyon akü)

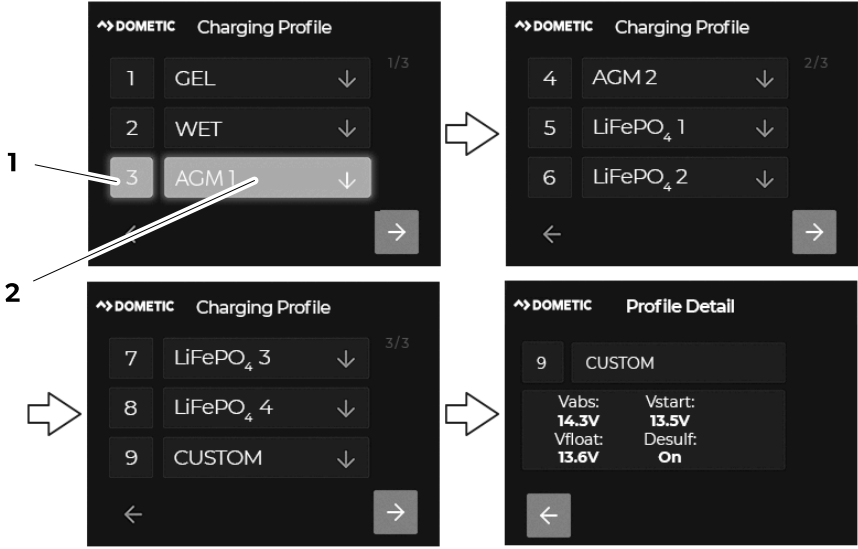
**Şarj profilini ayarlama****İKAZ! Hasar tehlikesi**

Kullanılan akü için yalnızca üreticinin teknik özelliklerine göre uygun olan bir şarj profili seçin. Yanlış ayarlar arızalara ve akülerin hasar görmesine neden olabilir. Şüphelenir varsa kalıfıye bir elektrikçiye başvurun.



**NOT** Bu ayar yalnızca N-BUS ağına en az bir N-BUS özellikli akü şarj cihazı veya solar şarj kontrol cihazı bağlıysa kullanılabilir.

15



1. Ayarlar menüsünü açmak için ögesini seçin.
2. **Charging profile** sayfasına gidin.
3. Önceden ayarlanmış bir şarj profili ayarlamak için uygun şarj profilinin yanındaki numarayı seçin (1 - 8, örn. AGM1 için 3, bkz. şekil 15 sayfa 375, 1).
4. Özelleştirilmiş bir şarj profili ayarlamak için 9 numarasını seçin (bkz. Özelleştirilmiş bir akü şarj profili ayarlama sayfa 375 bölümü).
- ✓ Etkinleştirilmiş şarj profilinin numarası vurgulanır.
5. Profil ayrıntılarını görüntülemek için bir şarj profili alanını seçin (örn. AGM1, bkz. şekil 15 sayfa 375, 2).

Açıklama:

**V<sub>abs</sub>** Absorption (emilim) voltajı

**V<sub>start</sub>** Şarj etme sürecinin başlangıcındaki akü voltajı

**V<sub>float</sub>** Float (muhafaza) voltajı

**Desulf** Sülfat giderme, kurşun-asit aküler (AGM2) için isteğe bağlı şarj aşaması, akünün kurşun plakalarından sülfat gidermek ve akü kapasitesini eski haline getirmek için. **Not:** Aşırı kullanım akünün ömrünü kısaltacağından, şarj aşamasını yalnızca gerektiğinde kullanın.

### Özelleştirilmiş bir akü şarj profili ayarlama

1. Ayarlar menüsünü açmak için ögesini seçin.
2. **Charging profile** sayfasına gidin.
3. **CUSTOM** seçin.
4. V<sub>abs</sub>, V<sub>float</sub> ve V<sub>start</sub> için değerler girin.
5. seçin.


6. Tampon şarj aşamasını (Float) etkinleştirmek için **Float** ögesinin yanındaki onay kutusunu seçin.
7. Yenileme aşamasını etkinleştirmek için **Recondition** ögesinin yanındaki onay kutusunu işaretleyin.  
Yalnızca AGM2 akülerde: İlgili şarj programı seçildiğinde sülfat giderme aşaması (**Desulf**) etkinleştirilir.
8. Bağlı tüm şarj cihazlarının maksimum şarj akımı için değeri (A cinsinden) girin.

### Solar şarj kontrol cihazı için temel ayarların yapılması

Ekranın doğru çalışması için bağlı güneş panellerinin nominal çıkışı (Wp cinsinden) ayarlanmalıdır.



**NOT** Bu ayar yalnızca N-BUS ağına N-BUS özellikli bir solar şarj kontrol cihazı bağlıysa kullanılabilir.

1. Ayarlar menüsünü açmak için  ögesini seçin.
2. **Solar Panel** sayfasına gidin.
3. En fazla 2 güneş paneli (PS1 ve PS2) için nominal çıkışı (Wp cinsinden) girin.

## 10 Temizlik ve bakım



### İKAZ! Hasar tehlikesi

- Temizlemek için sert, aşındırıcı temizlik maddeleri veya sert nesneler kullanmayın, cihazda hasara neden olabilirsiniz.
  - Amonyak veya alkol içeren temizlik maddeleri kullanmayın.
  - Sıvıyı asla dokunmatik ekrana veya muhafazaya doğrudan püskürtmeyin ya da dökmeyin.
- > Dokunmatik ekranı temiz ve kuru bir mikrofiber bezle küçük dairesel hareketlerle temizleyin. Gerekirse mikrofiber bezi hafifçe nemlendirin.
- > Muhafazayı ara sıra nemli bir bezle temizleyin.

## 11 Arızaların Giderilmesi

Sorun	Neden	Çare
Ekran çalışmıyor. Ölçülen değer yok.	Haberleşme kablosu doğru bağlanmamış veya arızalı.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Bağlantı kablosunu gevşek bağlantılar veya yalıtım hataları ve kopmalar açısından kontrol edin.</li> <li>&gt; Gerekirse haberleşme kablosunu değiştirin.</li> </ul>
	Bağlı N-BUS cihazlarının voltaj bulunan kablolarında izolasyon hataları, kopmalar veya gevşek bağlantılar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Akım taşıyan kabloları izolasyon hataları, kopmalar veya gevşek bağlantılar açısından kontrol edin.</li> </ul>
	Araç içi akü voltajı çok düşük ( $\leq 7$ V).	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Araç içi akü voltajını kontrol edin. Gerekirse araç içi aküyü yeniden şarj edin.</li> </ul>

## 12 Atık İmhası



Ambalaj malzemesini mümkünse ilgili geri dönüşüm atık sistemine kazandırın. Ürünün yürürlükteki imha yönetmeliklerine göre nasıl imha edileceğine ilişkin ayrıntılar için yerel bir geri dönüşüm merkezine veya uzman satıcıya danışın. Ürün ücretsiz olarak imha edilebilir.

Kişisel verilerin silinmesi: Ürün veri hafızası içeriyorsa, ürünü atmadan önce tüm kişisel verilerinizi veri hafızasından silin.

## 13 Garanti

Yasal garanti süresi geçerlidir. Üründe hasar varsa üreticinin ülkenizdeki şubesi (bkz. [dometic.com/dealer](http://dometic.com/dealer)) veya satıcınızla iletişime geçin.

Onarım ve garanti işlemleri için, cihazı aşağıdaki dokümanlarla birlikte gönderin:

- Satın alma tarihini içeren faturanın bir kopyası
- Talebinizin nedeni veya hatanın açıklanması

Kendi kendine onarımın veya profesyonel olmayan onarımın güvenlikle ilgili sonuçları olabileceğini ve garantiyi geçersiz kılabileceğini unutmayın.

## 14 Teknik Bilgiler

Ekran tipi	TFT 2,83", 262k tam renkli dokunmatik ekran
Ortalama güç tüketimi	
Arka ışık maksimum değere ayarlı	54 mA
Bekleme modu	15 mA
İşletim için ortam sıcaklığı	-10 ... 70 °C
Boyutlar	79 × 100 × 12 mm
Ağırlık	70 g
Sertifika	

# Slovenščina

## 1 Pomembna obvestila

Pozorno preberite in upoštevajte vsa navodila, smernice in opozorila iz tega priročnika, da zagotovite pravilno vgradnjo, uporabo in vzdrževanje izdelka. Ta navodila MORATE hraniti skupaj z izdelkom.

Z uporabo izdelka potrjujete, da ste pozorno prebrali vsa navodila, smernice in opozorila ter razumete in upoštevate vsa določila ter pogoje v tem dokumentu. Strinjate se, da boste izdelek uporabljali samo za predvideni namen uporabe in v skladu z navodili, smernicami in opozorili v tem priročniku ter v skladu z vsemi veljavnimi zakoni in predpisi. Če navodil in opozoril v nadaljevanju ne preberete in ne upoštevate, boste morda poškodovali izdelek ali povzročili materialno škodo v bližini. Pridržujemo si pravico do sprememb in posodobitev priročnika, vključno z navodili, smernicami in opozorili ter povezano dokumentacijo. Za najnovejšje informacije o izdelku obiščite [documents.dometic.com](http://documents.dometic.com).

## 2 Razlaga simbolov



### POZOR!

Označuje nevarno situacijo, ki lahko povzroči lažje ali zmerne poškodbe, če ni preprečena.



### OBVESTILO!

Označuje nevarno situacijo, ki lahko povzroči materialno škodo, če ni preprečena.



**NASVET** Dodatne informacije za upravljanje izdelka.

## 3 Varnostni napotki

### Osnovna varnost



#### POZOR! Nevarnost električnega udara

- Če na napravi opazite vidne znake poškodb, je ne uporabljajte.
- Napravo lahko popravi samo usposobljeno osebje. Nepravilna popravila lahko povzročijo velika tveganja.
- Ne odklapljajte kablov, ko je naprava še v uporabi.
- Uporabljajte samo dodatke, ki jih priporoča proizvajalec.
- Na noben način ne spreminjajte ali prilagajajte nobene komponente.



#### POZOR! Nevarnost za zdravje

- **Električne naprave niso otroške igrače.** Napravo zato uporabljajte in shranjujte izven dosega otrok.
- Otroke je treba nadzorovati in tako zagotoviti, da se z napravo ne bodo igrali.
- Otroci ne smejo brez nadzora izvajati čiščenja in vzdrževalnih del.



**OBVESTILO! Nevarnost poškodb**

- Zagotovite, da drugi predmeti ne morejo povzročiti kratkega stika na kontaktih naprave.
- Naprave ne uporabljajte v mokrih pogojih ali je ne potapljajte v tekočine. Hranite na suhem mestu.

**Varna namestitvev naprave****POZOR! Nevarnost električnega udara**

- Vgradnjo in odstranitev naprave sme opraviti samo ustrezno usposobljeno osebe.
- Zaradi stisnjenih kablov lahko pride do resnih poškodb.

Kable položite tako, da se ne morejo poškodovati zaradi vrat ali pokrova.

Uporabite vode ali kabelske kanale, če je treba kable položiti skozi kovinske plošče ali druge plošče z ostrimi robovi.

Kabli morajo biti speljani tako, da **ne** visijo ali niso močno upognjeni.

Kablov ne vlecite.

**POZOR! Nevarnost poškodb**

Pri nameščanju naprave se prepričajte, da so vsi kabli ustrezno pritrjeni, da preprečite kakršnokoli nevarnost spotikanja.

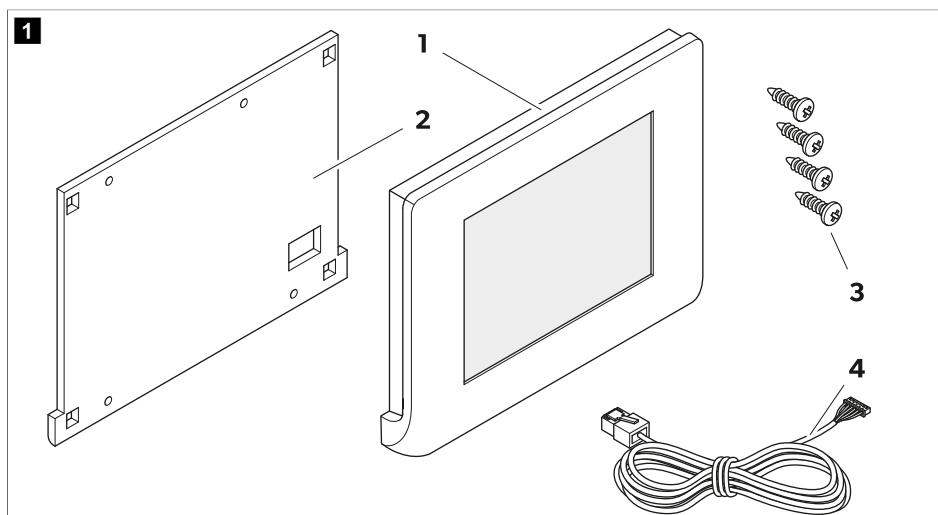
**OBVESTILO! Nevarnost poškodb**

- Naprave ne namestite v bližino toplotnih virov (grelcev, neposredne sončne svetlobe, plinskih peči itd.).
- Napravo postavite v suh prostor, kjer je zaščiten pred škropljenjem vode.
- Pred zagonom preverite, ali se podatki o napetosti na podatkovni ploščici ujemajo s podatki na napajanju.



**NASVET** Za priključitev naprav, ki podpirajo N-BUS, uporabite povezovalne kable N-BUS.

## 4 Obseg dobave



Pol.	Oznaka	Količina
1	Pokrov zaslona	1
2	Montažna plošča	1
3	Vijaki	4
4	Komunikacijski kabel	1

## 5 Dodatna oprema

Oznaka	Št. izdelka
Dometic NDS BC10M (povezovalni kabel N-BUS, 10 m)	9620008182
Dometic NDS BC06M (povezovalni kabel N-BUS, 6 m)	9620008462
Dometic NDS BC03M (povezovalni kabel N-BUS, 3 m)	9620008275

## 6 Predvidena uporaba

Zaslon je predviden za nadzor baterij za prikazovanje in spremljanje trenutnega stanja napolnjenosti, napetosti in toka za baterije vozila, ki **podpirajo N-BUS**, in za nadzor naprav v omrežju, ki **podpirajo N-BUS**.

Zaslon je primeren za:

- Vgradnja v počitniška vozila, plovila in tovornjake
- Priključitev na baterijo vozila TEMPRA (TLB 100(F)-150(F))
- Povezava s polnilniki baterije, solarnimi regulatorji polnjenja in pretvorniki

- stacionarno ali mobilno uporabo
- uporabo v notranjih prostorih

Zaslon **ni** primeren za:

- omrežno delovanje
- uporabo na prostem

Ta izdelek je primeren samo za predvideni namen in uporabo v skladu s temi navodili.

V tem priročniku so navedene informacije, ki jih je treba upoštevati za pravilno vgradnjo in/ali delovanje izdelka. Aparat zaradi slabe vgradnje in/ali nepravilne uporabe oziroma vzdrževanja ne bo dobro deloval in se lahko pokvari.

Proizvajalec ne sprejema nobene odgovornosti za telesne poškodbe ali poškodbe izdelka, do katerih pride zaradi:

- napačne namestitve, sestave ali priklopa, vključno s previsoko napetostjo;
- neustreznih vzdrževalnih del ali uporabe neoriginalnih nadomestnih delov, ki jih ni dobavil proizvajalec;
- sprememb izdelka brez izrecnega dovoljenja proizvajalca;
- uporabe za namene, ki niso opisani v navodilih.

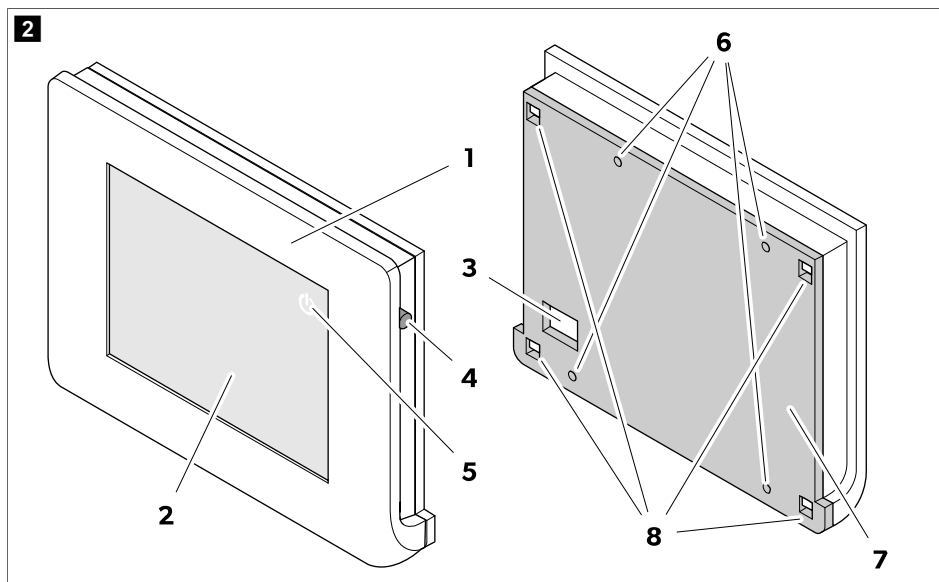
Družba Dometic si pridržuje pravico do spremembe videza in specifikacij izdelka.

## 7 Tehnični opis

Naprava ima zaslon na dotik in lahko deluje z napetostjo 12 V<sup>---</sup>.

Zaslon je združljiv z aplikacijami Dometic za mobilne naprave, npr. aplikacijo SunControl (samo če je naprava Bluetooth povezana z omrežjem N-BUS).





## Sestavni deli







Pol.	Opis
1	Pokrov zaslona
2	Zaslona na dotik
3	Priključek komunikacijskega kabla
4	Stikalo za vklop/izklop
5	Gumb za vklop/izklop
6	Odprtine za montažo
7	Montažna plošča
8	Odprtine za fiksiranje

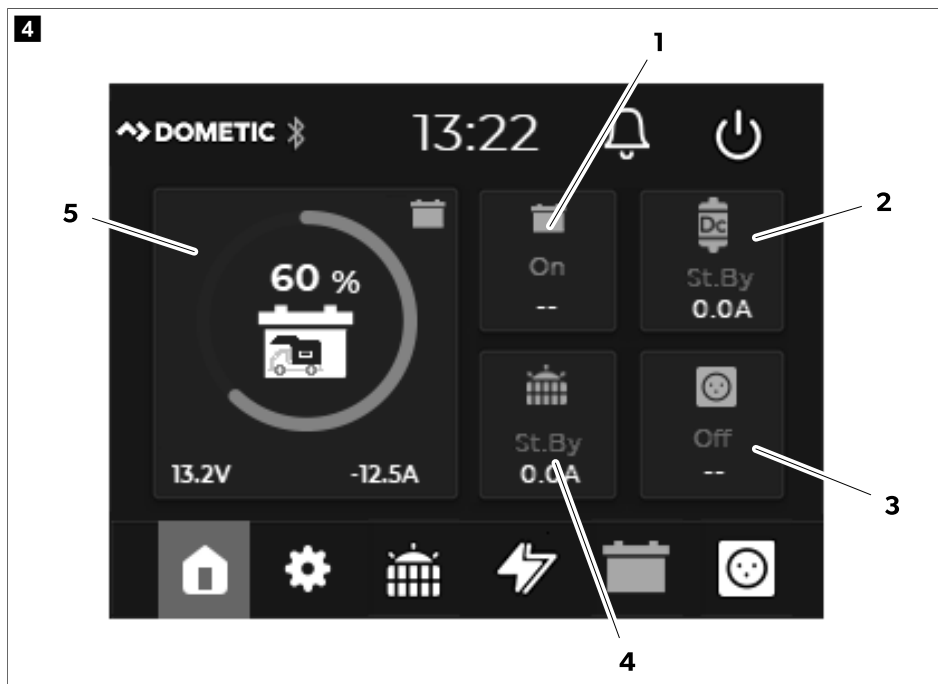
## Zaslon na dotik



Pol.	Sestavni del	Opis
1	Vrstica stanja	Prikazuje aktivne funkcije (Bluetooth) povezanih naprav N-BUS, čas in obvestila (sporočila o napakah).
		 Funkcija Bluetooth povezanih naprav N-BUS Zasveti rumeno, takoj ko se funkcija Bluetooth povezanih naprav N-BUS vklopi.
		 Prikaz napak Rdeča pika na zvonu kaže, da je zaznana napaka. Sporočilo o napaki je mogoče prikazati s pritiskom zvona.
2	Prikaz menija	 Gumb za vklop/izklop Izklopi zaslon in vse naprave v omrežju, ki podpirajo N-BUS.
		Dinamični zaslon, ki prikazuje najpomembnejše podatke o napravah, priključenih na N-BUS v izbranem meniju. Na začetnem zaslonu se prikaže glavni meni.
		 Utrpanje simbola baterije pomeni, da se bivalna baterija polni.

Pol.	Sestavni del	Opis
		<p>V menijski vrstici je mogoče izbrati glavni meni in meni z nastavitvami ter menije za povezane naprave.</p> <p>Meni trenutno povezanih naprav je prikazan v beli barvi, meni aktivnih naprav (s stanjem "Vključeno") je prikazan v rumeni barvi, medtem ko je meni nepovezanih naprav zasenčen s sivo barvo. S sivo barvo zasenčenih menijev ni mogoče izbrati.</p>
3	Menijska vrstica	 Glavni meni
		 Meni nastavitvev
		 Meni solarnega regulatorja polnjenja
		 Meni baterijskega polnilnika
		 Meni bivalne baterije
		 Meni pretvornika

## Glavni meni



Pol.	Opis
1	Stanje bivalne baterije (vklopljena/izklopljena) Napetost (v V) bivalne baterije
2	Stanje baterijskega polnilnika (v pripravljenosti/glavno polnjenje/absorpcijsko polnjenje/vzdrževanje napolnjenosti/izklopljen) Napajanje (v A) iz baterijskega polnilnika
3	Stanje pretvornika (vklopljen/izklopljen) Izhodna napetost (v V) pretvornika
4	Stanje solarnega regulatorja polnjenja (v pripravljenosti/sledenje točki največje moči (MPPT)/absorpcijsko polnjenje/vzdrževanje napolnjenosti/izklopljen) Napajanje (v A) iz solarnega regulatorja polnjenja

Pol.	Opis
5	<p>Stanje napolnjenosti (ang. State of charge (SoC)) bivalne baterije (krožni diagram v 25 %* korakih) s trenutnimi vrednostmi napetosti (v V) in toka (v A)</p> <p>* <b>Opomba:</b> Če je v omrežje N-BUS priključena baterija TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)), je stanje napolnjenosti baterije prikazano v 5 % korakih</p>

## Meni solarnega regulatorja polnjenja




Pol.	Opis
1	Trenutno stanje napetosti (v V) zagonске baterije
2	Odpri <b>Hist.</b> za pregled sončne energije, dobavljene v zadnjih 3 tednih.
3	Dnevna izhodna moč (v Wh) povezanih solarnih plošč
4	Stanje solarnega regulatorja polnjenja (v pripravljenosti/sledenje točki največje moči (MPPT)/absorpcijsko polnjenje/vzdrževanje napolnjenosti/izklopljen)
5	<p>Stanje napolnjenosti (ang. State of charge (SoC)) bivalne baterije (krožni diagram v 25 %* korakih) s trenutnimi vrednostmi napetosti (v V) in toka (v A)</p> <p>* <b>Opomba:</b> Če je v omrežje N-BUS priključena baterija TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)), je stanje napolnjenosti baterije prikazano v 5 % korakih</p>

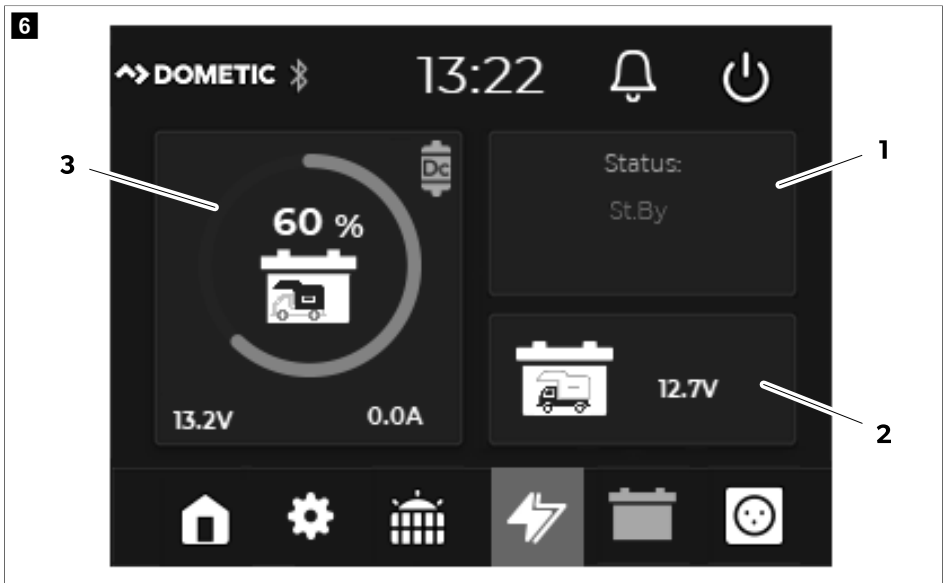


(Prikazana ni nobena številka) Priključen je en vhod za solarni modul



Pol.	Opis
	Priključena in aktivna sta dva vhoda za solarni modul

Meni baterijskega polnilnika

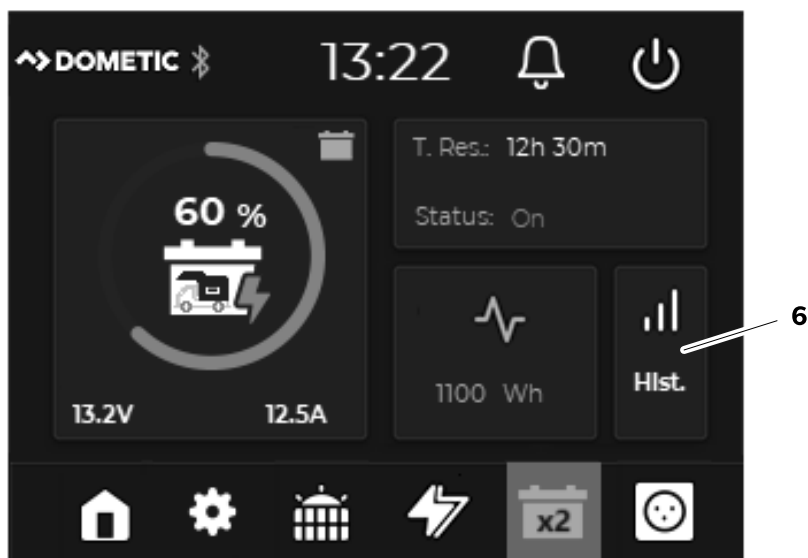



Pol.	Opis
1	Stanje baterijskega polnilnika (v pripravljenosti/glavno polnjenje/absorpcijsko polnjenje/vzdrževanje napolnjenosti/izklopljen)
2	Napetost (v V) zagonske baterije
3	Stanje napolnjenosti (ang. State of charge (SoC)) bivalne baterije (krožni diagram v 25 %* korakih) s trenutnimi vrednostmi napetosti (v V) in toka (v A)

\* **Opomba:** Če je v omrežje N-BUS priključena baterija TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)), je stanje napolnjenosti baterije prikazano v 5 % korakih

## Meni bivalne baterije

7



Pol.	Opis
1	Zmogljivost baterije v Wh
2	Stanje baterije (ang. State of Health (SoH) v %)
3	<div>Analiza temperature baterije<ul style="list-style-type: none"><li>• OK: temperatura je znotraj dovoljenega območja</li><li>• Hi: visoka temperatura</li><li>• Nizka: nizka temperatura</li></ul><div>Alarm, če temperatura doseže kritično območje</div></div>
4	Stanje napolnjenosti bivalne baterije (v %) s trenutnimi vrednostmi napetosti (v V) in toka (v A)
5	Stanje bivalne baterije (vklopljena/izklopljena) in čas do popolne napolnjenosti/izpraznjenosti
6	<div>Če je v omrežje N-BUS povezana več kot ena baterija:<div>Odpri <b>Hist.</b> za pregled stanja in temperature do 4 posameznih baterij v omrežju.</div></div>
	<div> Če je v omrežje N-BUS povezana več kot ena baterija</div>

Meni pretvornika

8

DOMETIC

13:22

60 %

13.2V

Status:

OFF

Max Power: 2000W

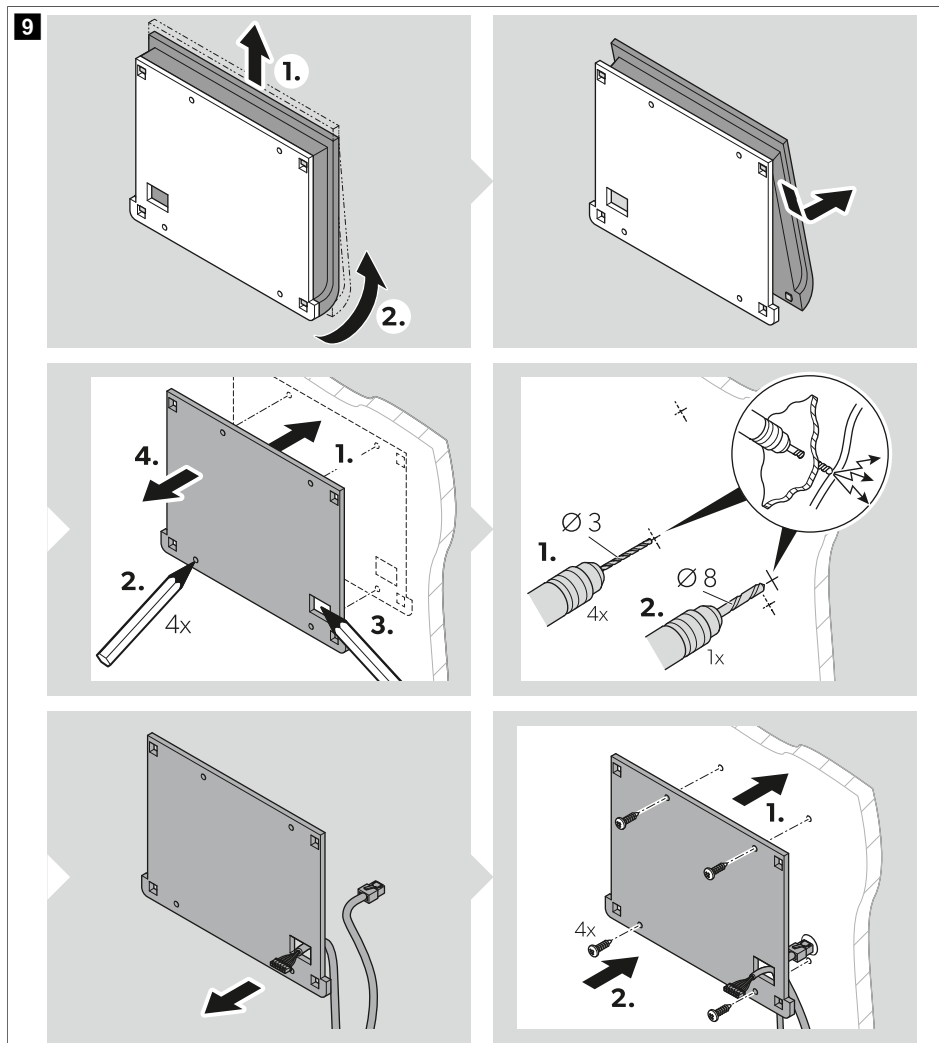
Vac OUT: - -

Pol.	Opis
1	Stanje pretvornika (vklopljen/izklopljen)
2	Največji sunek moči (v W) in trenutna izhodna napetost

Pol.	Opis
3	Stanje napolnenosti bivalne baterije (v %) s trenutnimi vrednostmi napetosti (v V)

## 8 Namestitev

### Montaža zaslona

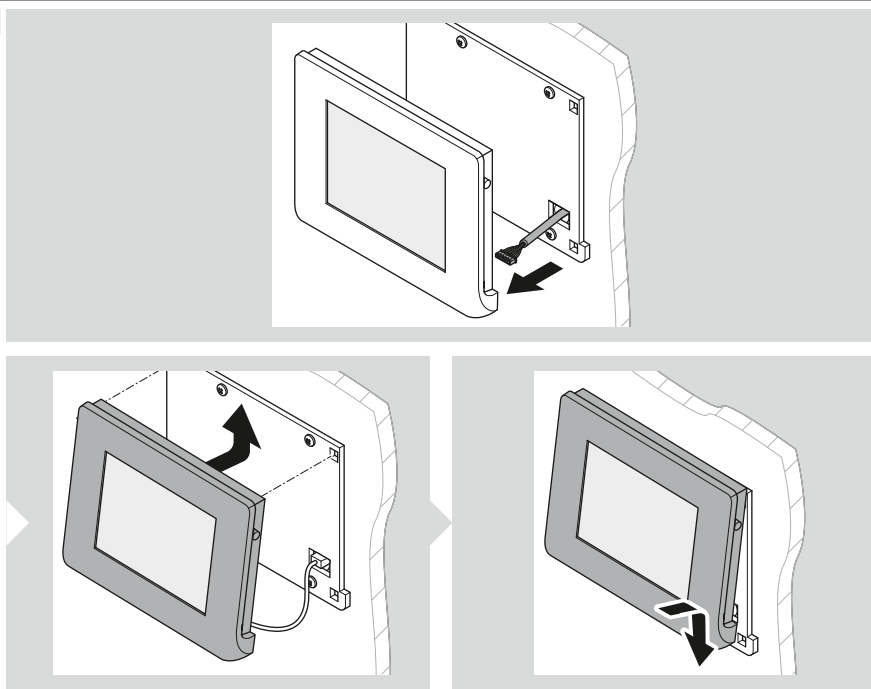


1. Montažno ploščo snemite s pokrova zaslona.

2. Montažno ploščo namestite na montažno površino in označite odprtine za montažo in priključek komunikacijskega kabla.
3. Na označenih točkah izvrtajte odprtine za montažno ploščo ( $\varnothing 3$  mm) in odprtino za priključek komunikacijskega kabla ( $\varnothing 8$  mm).
4. Komunikacijski kabel speljite skozi odprtino za priključek komunikacijskega kabla in pripravljeno odprtino na montažni površini.
5. Montažno ploščo privijte na montažno površino.

### Priključitev zaslona

10



1. Komunikacijski kabel priključite na zaslon.
2. Pokrov zaslona pritrdite na montažno ploščo.

### Priključitev naprav N-BUS



**NASVET** Za priključitev naprav, ki podpirajo N-BUS, uporabite povezovalne kable N-BUS (dodatki).

## 9 Uporaba

### Nastavitev zaslona

Ko napravo prvič vklopite, se samodejno začne začetna nastavitev za nastavitev jezika, datuma, časa in vrste uporabljene baterije (za več podrobnosti o posameznih nastavitvah glejte ustrezno poglavje).

Nastavitve lahko kadar koli preskočite, uredite ali spremenite v meniju z nastavitvami.

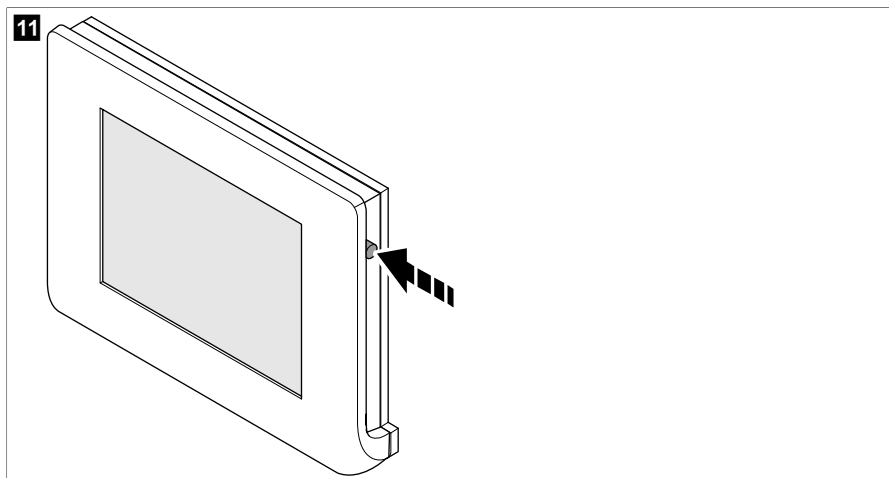


**NASVET** Da bo zaslon pravilno deloval, je treba za trenutno priključeno bivalno baterijo nastaviti vrsto uporabljenih baterij, nazivno zmogljivost in ustrezen profil polnjenja (glejte poglavje Osnovne nastavitve za baterijo na strani 395).

### Uporaba zaslona

#### Vklop zaslona

- > Vključite zaslon, tako da pritisnete gumb za vklop/izklop ali se dotaknete zaslona na dotik (sl. 11 na strani 392).



#### Preklop zaslona v stanje pripravljenosti



#### NASVET

Zaslon privzeto preklopi v stanje pripravljenosti po 3 min brez delovanja.

Privzeto nastavitev lahko prilagodite (glejte poglavje Nastavitev časa pripravljenosti na strani 394).

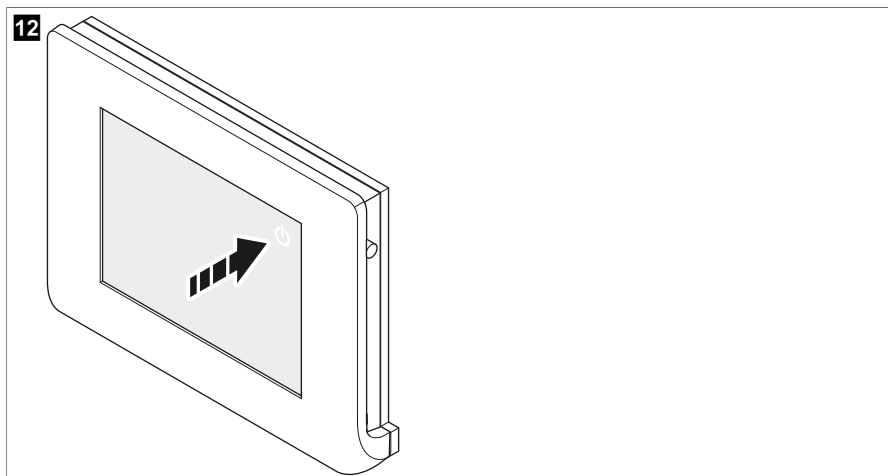
- > Pritisnite gumb za vklop/izklop, da zaslon preklopite v stanje pripravljenosti (sl. 11 na strani 392).

## Vklop in izklop naprav v omrežju, ki podpirajo N-BUS



**NASVET** Z uporabo zaslona lahko vklopite in izklopite vse naprave v omrežju, ki podpirajo N-BUS.

- > Gumb za vklop/izklop pritisnite vsaj 3 s (sl. 12 na strani 393), da **izklopite** zaslon in vse naprave v omrežju, ki podpirajo N-BUS.



- > Pritisnite gumb za vklop/izklop, da **vklopite** zaslon in vse naprave v omrežju, ki podpirajo N-BUS (sl. 11 na strani 392).

## Nastavitev vrednosti

- > Pritisnite **-** ali **+**, da vrednosti povečate ali zmanjšate.

## Pomikanje po menijih

- > Pritisnite **←** ali **→**, da se pomaknete naprej ali nazaj po menijih.
- > Pritisnite **⏏**, da se vrnete v glavni meni.

## Vklop ali izklop povezave Bluetooth povezanih naprav

Z uporabo zaslona lahko upravljate module Bluetooth priključenih naprav N-BUS.



### NASVET

- Preverite, ali priključene naprave, ki jih želite upravljati, omogočajo povezavo Bluetooth.
- Moduli Bluetooth vseh priključenih naprav N-BUS se upravljajo hkrati. Naprav ni mogoče posebej izbrati.

1. Pritisnite **⚙**, da odprete meni z nastavitvami.
2. Označite ali počistite potrditveno polje ob **Bluetooth**, da vklopite ali izklopite povezavo Bluetooth priključenih naprav N-BUS.

✓ Takoj ko je povezava Bluetooth vklopljena, simbol  v vrstici stanja zasveti rumeno.

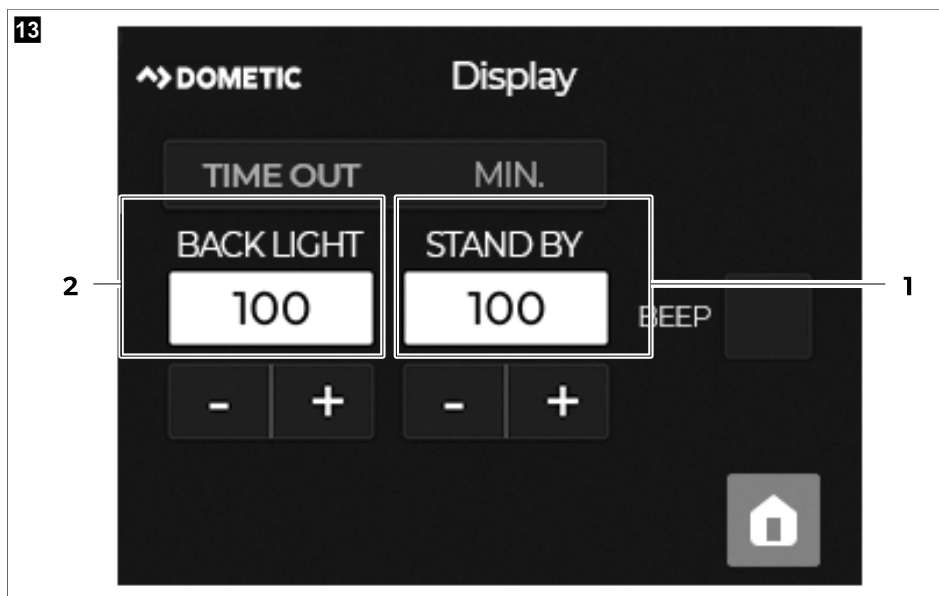
### Odpiranje pregleda povezanih naprav N-BUS

1. Pritisnite , da odprete meni z nastavitvami.
2. Izberite **BUS**.


✓ Prikaže se seznam povezanih naprav N-BUS. Glavni vmesnik je označen modro.

## Izvajanje nastavitvev

### Nastavitev časa pripravljenosti




**NASVET** Zaslon privzeto preklopi v stanje pripravljenosti po 3 min brez delovanja.

1. Pritisnite , da odprete meni z nastavitvami.
2. Izberite **Display**.
3. Nastavite vrednost med 1 in 100 za čas (v minutah), po katerem naj se osvetlitev ozadja zatemni (**2**).  
Ko je osvetlitev ozadja zatemnjena, se poraba energije zaslona zmanjša za polovico porabe energije pri največji svetlosti (glejte poglavje Tehnični podatki na strani 399).
4. Nastavite vrednost med 1 in 100 za čas (v minutah), po katerem naj zaslon samodejno preklopi v stanje pripravljenosti (**1**).

V načinu pripravljenosti je osvetlitev ozadja popolnoma izklopljena, poraba energije zaslona pa se zmanjša na 15 mA (glejte poglavje Tehnični podatki na strani 399).



## Nastavitev zvoka gumbov in zvočnih opozoril


1. Pritisnite  da odprete meni z nastavitvami.
2. Izberite **Display**.
3. Označite ali počistite potrditveno polje ob **BEEP**, da vklopite ali izklopite zvočni signal (glejte sl. **13** na strani 394).

## Nastavitev tihega načina

Ko je vklopljen tihi način, je ventilator (če je vgrajen) povezane naprave N-BUS izklopljen, naprava pa se polni z manjšo močjo, da se ne bi pregrela.




**NASVET** Nastavitev je na voljo le, če je v omrežje N-BUS priključen vsaj polnilnik baterij ali solarni regulator polnjenja, ki podpira N-BUS.

1. Pritisnite  da odprete meni z nastavitvami.
2. Označite ali počistite potrditveno polje ob **Silent Mode**, da vklopite ali izklopite tihi način.

## Nastavitev datuma in časa

1. Pritisnite  da odprete meni z nastavitvami.
2. Izberite **Date&Time**.
3. **Datum** Vnesite dan, mesec in leto.
4. **Čas** Vnesite ure in minute.

## Nastavitev jezika

1. Pritisnite  da odprete meni z nastavitvami.
2. Izberite **Language**.
3. Označite potrditveno polje ob želenem jeziku, da ga izberete.

Na voljo so naslednji jeziki:

- italijanščina
- angleščina
- nemščina
- francoščina
- španščina
- nizozemščina

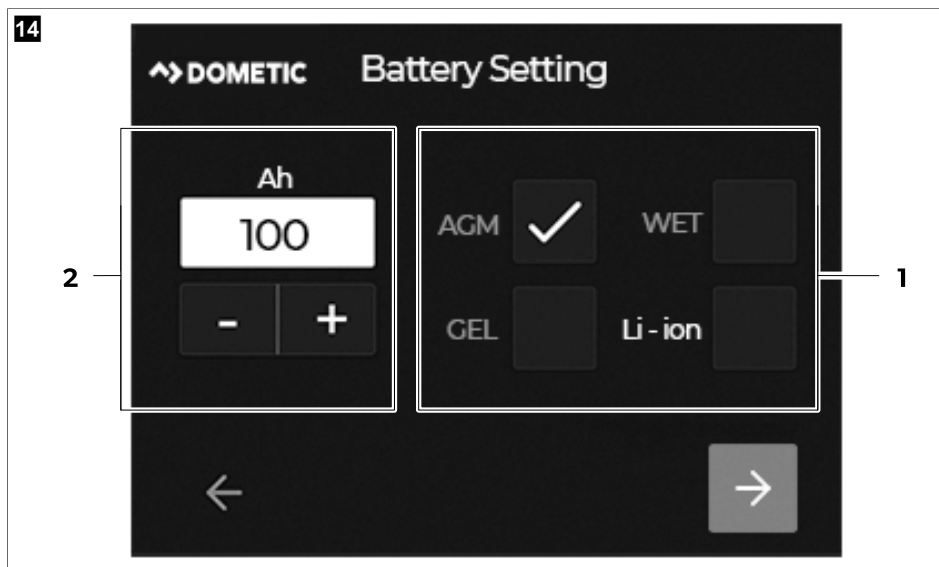
## Osnovne nastavitve za baterijo

Da bo zaslon pravilno deloval, je treba za trenutno priključeno bivalno baterijo nastaviti vrsto uporabljene baterije, nazivno zmogljivost in ustrezen profil polnjenja.



**NASVET** Če je kot bivalna baterija priključena baterija TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)), so te nastavitve vnaprej nastavljene in jih ni mogoče spremeniti.

## Nastavitev vrste baterije in nazivne zmogljivosti



1. Pritisnite da odprete meni z nastavitvami.
2. Izberite **Battery**.
3. Vnesite nazivno zmogljivost bivalne baterije (v Ah) (2).
4. Označite potrditveno polje ob uporabljeni vrsti baterije (1).

Podprte so naslednje vrste baterij:

- AGM (baterije z elektroliti v stekleni volni)
- WET (svinevo-kislinske baterije)
- GEL (svinevo-gelne baterij)
- Li-ion (litij-ionske baterije)

## Nastavitev profila za polnjenje

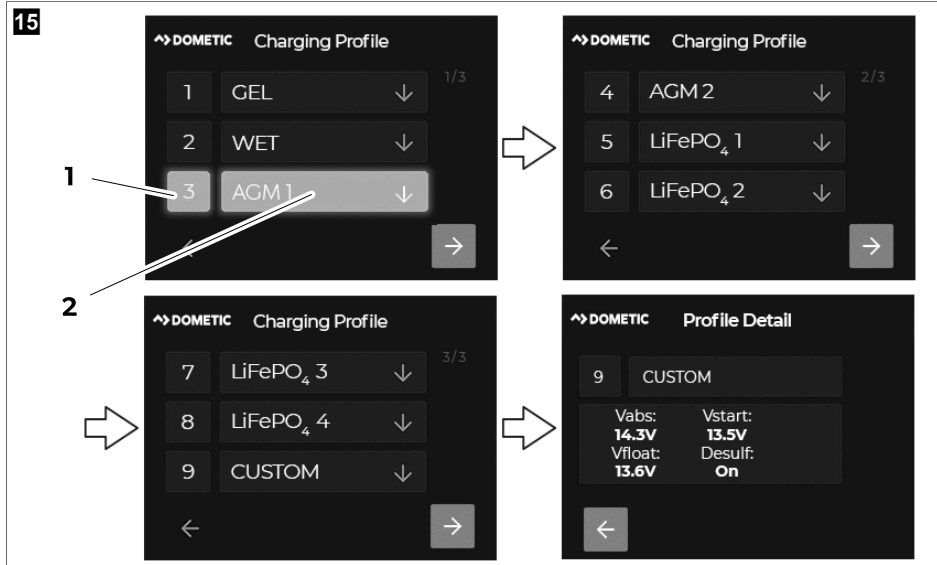


### OBVESTILO! Nevarnost poškodb

Izberite samo profil za polnjenje, ki je po navodilih proizvajalca primeren za uporabljeno baterijo. Zaradi nepravilnih nastavitev obstaja nevarnost okvar in poškodb baterij. Če niste prepričani, stopite v stik z usposobljenim električarjem.



**NASVET** Nastavitev je na voljo le, če je v omrežje N-BUS priključen vsaj polnilnik baterij ali solarni regulator polnjenja, ki podpira N-BUS.



1. Pritisnite **[\*]** da odprete meni z nastavitvami.
2. Izberite **Charging profile**.
3. Izberite številko ob primernem profilu za polnjenje, da nastavite predhodno nastavljeni profil za polnjenje (**1–8**, npr. **3** za AGM1, glejte sl. **15** na strani 397, **1**).
4. Izberite številko **9**, da nastavite profil za polnjenje po meri (glejte poglavje Nastavitev profila za polnjenje baterije po meri na strani 397).
- ✓ Označena je številka aktiviranega profila za polnjenje.
5. Izberite polje profila za polnjenje, da se prikažejo podrobnosti profila (npr. AGM1, glejte sl. **15** na strani 397, **2**).

Opis:

**V<sub>abs</sub>** absorpcijska napetost


**V<sub>start</sub>** napetost baterije ob začetku postopka polnjenja

**V<sub>float</sub>** napetost za vzdrževanje napolnjenosti

**Desulf** desulfacija, izbirna faza polnjenja za svinčevo-kislinske baterije (AGM2) za odstranjevanje sulfata s svinčnih plošč baterije in obnovitev zmogljivosti baterije. **Opomba:** Fazo polnjenja uporabljajte samo po potrebi, saj se lahko zaradi prekomerne uporabe skrajša življenjska doba baterije.

### Nastavitev profila za polnjenje baterije po meri

1. Pritisnite **[\*]** da odprete meni z nastavitvami.
2. Izberite **Charging profile**.
3. Izberite **CUSTOM**.
4. Vnesite vrednosti za  $V_{abs}$ ,  $V_{float}$  in  $V_{start}$ .


5. Izberite .
6. Označite potrditveno polje ob **Float**, da vklopite fazo neprekinjenega polnjenja (vzdrževanje napolnjenosti).
7. Označite potrditveno polje ob **Recondition**, da vklopite fazo obnovitve.  
Samo baterije AGM2: Faza desulfacije (**Desulf**) se vklopi, ko je izbran ustrezen program za polnjenje.
8. Vnesite vrednost (v A) za največji polnilni tok vseh priključenih polnilnikov.

### Nastavitev osnovnih nastavitev za solarni regulator polnjenja

Da bo zaslon pravilno deloval, je treba nastaviti nazivno izhodno moč (v Wp) za priključene solarne plošče.



**NASVET** Nastavitev ne na voljo le, če je v omrežje N-BUS priključen solarni regulator polnjenja, ki podpira N-BUS.

1. Pritisnite , da odprete meni z nastavitvami.
2. Izberite **Solar Panel**.
3. Vnesite nazivno izhodno moč (v Wp) za do 2 solarni plošči (PS1 in PS2).

## 10 Čiščenje in vzdrževanje



### OBVESTILO! Nevarnost poškodb

- Za čiščenje ne uporabljajte grobih čistilnih sredstev ali trdih predmetov, saj lahko z njimi poškodujete napravo.
  - Ne uporabljajte čistilnih sredstev, ki vsebujejo amoniak ali alkohol.
  - Ne pršite ali ne polivajte tekočin neposredno na zaslon na dotik ali ohišje.
- > Z majhnimi krožnimi gibi očistite zaslon na dotik s čisto in suho krpo iz mikrovlaknen. Po potrebi krpo iz mikrovlaknen rahlo navlažite.
- > Ohišje občasno očistite z vlažno krpo.

## 11 Odpravljanje težav

Motnja	Možni vzrok	Rešitev
Zaslon ne deluje. Vrednosti niso izmerjene.	Komunikacijski kabel ni pravilno priključen ali je poškodovan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Preverite, ali je povezovalni kabel slabo priključen, pretrgan oz. ali je izolacija poškodovana.</li> <li>&gt; Komunikacijski kabel po potrebi zamenjajte.</li> </ul>
	Poškodovana izolacija, pretrgani ali slabo priključeni kabli pod napetostjo priključenih naprav N-BUS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Preverite, ali je izolacija kablov pod napetostjo poškodovana oz. ali so kabli pretrgani ali slabo priključeni.</li> </ul>
	Napetost bivalne baterije je prenizka ( $\leq 7$ V).	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Preverite napetost bivalne baterije. Bivalno baterijo po potrebi napolnite.</li> </ul>

## 12 Odstranjanje



Embalažni material odstranite v primerne zabojnike za recikliranje odpadkov, če je to mogoče. Pri lokalnem centru za zbiranje odpadkov ali specializiranem prodajalcu se po zanimajte glede odstranjevanja izdelka v skladu z veljavnimi predpisi. Izdelek je mogoče brezplačno odstraniti.

Brisanje osebnih podatkov: Če ima izdelek pomnilnik podatkov, pred odstranjevanjem izdelka izbrišite osebne podatke s tega pomnilnika podatkov.

## 13 Garancija

Velja zakonsko določen garancijski rok. Če je izdelek pokvarjen, se obrnite na podružnico proizvajalca v svoji državi (glejte [dometic.com/dealer](http://dometic.com/dealer)) ali na prodajalca.

Za obravnavanje zahtevkov popravil oz. garancijskih zahtevkov morate skupaj z aparatom poslati naslednjo dokumentacijo:

- kopijo računa z datumom nakupa,
- razlog za reklamacijo ali opis napake.

Upoštevajte, da lahko imajo lastnoročna ali neprofesionalna popravila varnostne posledice in lahko razveljavijo garancijo.

## 14 Tehnični podatki

Vrsta zaslona	Barvni 2,83-palčni TFT-zaslona na dotik z 262k barvami
Povprečna poraba	
Maksimalna osvetlitev ozadja	54 mA
Način pripravljenosti	15 mA
Temperatura okolice za delovanje	-10 ... 70 °C
Dimenzije	79 × 100 × 12 mm
Masa	70 g
Certifikat	 

# Română

## 1 Observații importante

Citiți cu atenție și respectați toate instrucțiunile, indicațiile și avertismentele incluse în acest manual de produs pentru a vă asigura că instalați, utilizați și întrețineți produsul în permanență. Aceste instrucțiuni TREBUIE păstrate cu acest produs.

Prin utilizarea produsului, confirmați că ați citit cu atenție toate instrucțiunile, indicațiile și avertismentele și că înțelegeți și sunteți de acord să respectați termenii și condițiile stabilite. Sunteți de acord să utilizați acest produs numai pentru scopul și aplicația prevăzute și în conformitate cu instrucțiunile, indicațiile și avertismentele prezentate în acest manual de produs, precum și în conformitate cu toate legile și reglementările aplicabile. Nerespectarea instrucțiunilor și avertismentelor prezentate aici poate duce la vătămarea personală a utilizatorului sau a altora, la deteriorarea produsului sau a altor bunuri din apropiere. Acest manual al produsului, inclusiv instrucțiunile, indicațiile și avertismentele și documentația aferentă pot fi supuse modificărilor și actualizărilor. Pentru informații actualizate despre produs, vă rugăm să vizitați [documents.dometic.com](https://documents.dometic.com).

## 2 Explicația simbolurilor



### PRECAUȚIE!

Indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, poate provoca răni minore sau medii.



### ATENȚIE!

Indică o situație care, dacă nu este evitată, poate duce la pagube materiale.



**INDICAȚIE** Informații complementare privind operarea produsului.

## 3 Instrucțiuni de siguranță

### Informații generale de siguranță



#### PRECAUȚIE! Pericol de electrocutare

- În cazul în care prezintă defecțiuni vizibile, nu este permisă punerea aparatului acestuia în funcțiune.
- Acest dispozitiv trebuie reparat numai de către personal calificat. Reparațiile necorespunzătoare pot duce la riscuri considerabile.
- Nu deconectați niciun cablu atunci când dispozitivul este încă în uz.
- Folosiți doar accesorii care au fost recomandate de producător.
- Nu modificați sau adaptați nicio componentă în niciun fel.



#### PRECAUȚIE! Pericol pentru sănătate

- **Aparatele electrice nu reprezintă jucării pentru copii!** Păstrați și folosiți întotdeauna dispozitivul la distanță de copii mici.
- Copiii trebuie supravegheați pentru a nu se juca cu aparatul.
- Curățarea și operațiunile de întreținere nu trebuie efectuate de copii fără supraveghere.

**ATENȚIE! Pericol de defectare**

- Asigurați-vă că alte obiecte nu pot provoca un scurtcircuit la contactele dispozitivului.
- Nu folosiți dispozitivul în condiții de umezeală și nu îl scufundați în niciun lichid. A se depozita într-un loc uscat.

**Instalarea în siguranță a dispozitivului****PRECAUȚIE! Pericol de electrocutare**

- Instalarea și demontarea pot fi efectuate numai de către personal calificat.
- Cablurile strivite pot duce la vătămări corporale moderate.

Dispuneți cablurile astfel încât să nu poată fi deteriorate de uși sau capotă.

Folosiți canale sau tuburi de cablu dacă este necesar, pentru a traversa panouri metalice sau altele panouri cu margini ascuțite.

**Nu** dispuneți cablurile astfel încât să fie slăbite sau puternic îndoite.

Nu trageți de cabluri.

**PRECAUȚIE! Risc de vătămare**

Când amplasați dispozitivul, asigurați-vă că toate cablurile sunt fixate corespunzător pentru a evita orice formă de pericol de împiedicare.

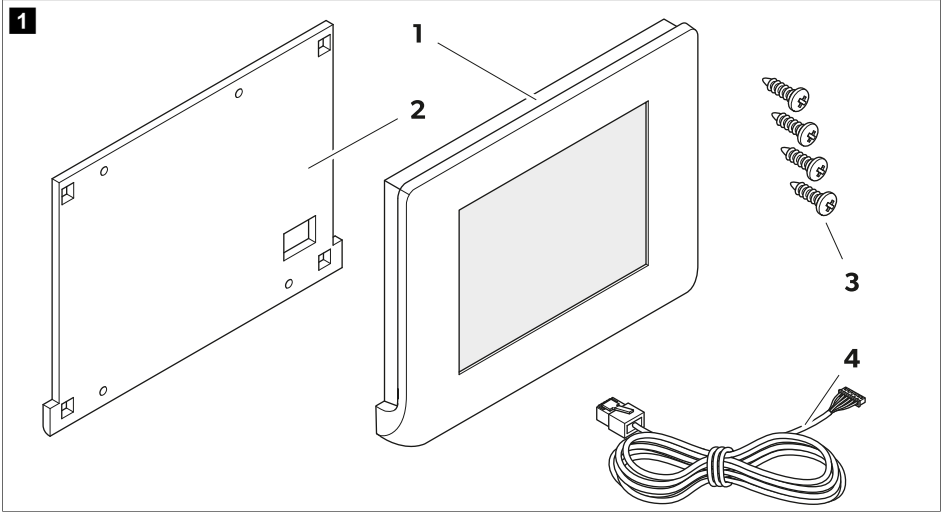
**ATENȚIE! Pericol de defectare**

- Nu amplasați dispozitivul lângă surse de căldură (încălzitoare, lumina directă a soarelui, cuptoare cu gaz etc.).
- Instalați dispozitivul într-un loc uscat, unde este protejat împotriva stropilor de apă.
- Înainte de pornire, asigurați-vă că indicația tensiunii de pe eticheta de tip coincide cu cea a sursei de alimentare.



**INDICAȚIE** Folosiți cablurile de conectare N-BUS pentru conectarea dispozitivelor cu capacitate N-BUS.

## 4 Domeniul de livrare



Poz.	Denumire	Numărul
1	Capac afișaj	1
2	Placă de montaj	1
3	Șuruburi	4
4	Cablu de comunicare	1

## 5 Accesorii

Denumire	Nr. art.
Dometic NDS BC10M (cablu de conectare N-BUS, 10 m)	9620008182
Dometic NDS BC06M (cablu de conectare N-BUS, 6 m)	9620008462
Dometic NDS BC03M (cablu de conectare N-BUS, 3 m)	9620008275

## 6 Domeniul de utilizare

Afișajul este prevăzut ca monitor de baterie pentru afișarea și monitorizarea nivelului de încărcare curent, tensiunii curente și intensității curente a curentului pentru baterii de vehicul **cu capacitate N-BUS** și pentru controlarea dispozitivelor **cu capacitate N-BUS** din rețea.

Afișajul este adecvat pentru:

- Instalarea în vehicule de agrement, ambarcațiuni și camioane
- Conectarea la bateria de vehicul TEMPRA (TLB 100(F)-150(F))



- Conectare la încărcătoare de baterii, controlere de încărcare fotovoltaică și inverteoare
- folosire staționară sau mobilă
- Folosire la interior

Afișajul **nu** este adecvat pentru:

- funcționare de la rețea electrică
- Folosire la exterior

Acest produs este potrivit numai pentru scopul și utilizarea prevăzute în conformitate cu aceste instrucțiuni.

Acest manual oferă informații necesare pentru instalarea și/sau utilizarea corectă a produsului. Instalarea defectuoasă și/sau utilizarea sau întreținerea necorespunzătoare vor avea ca rezultat performanțe nesatisfăcătoare și o posibilă defectare.

Producătorul nu își asumă nicio răspundere pentru orice vătămare sau deteriorare a produsului - rezultate din:

- Instalarea, asamblarea sau conectarea incorectă, inclusiv supratensiunea
- Întreținerea sau utilizarea incorectă a pieselor de schimb, altele decât piesele de schimb originale furnizate de producător
- Modificări aduse produsului fără aprobarea explicită din partea producătorului
- Utilizarea în alte scopuri decât cele descrise în manual

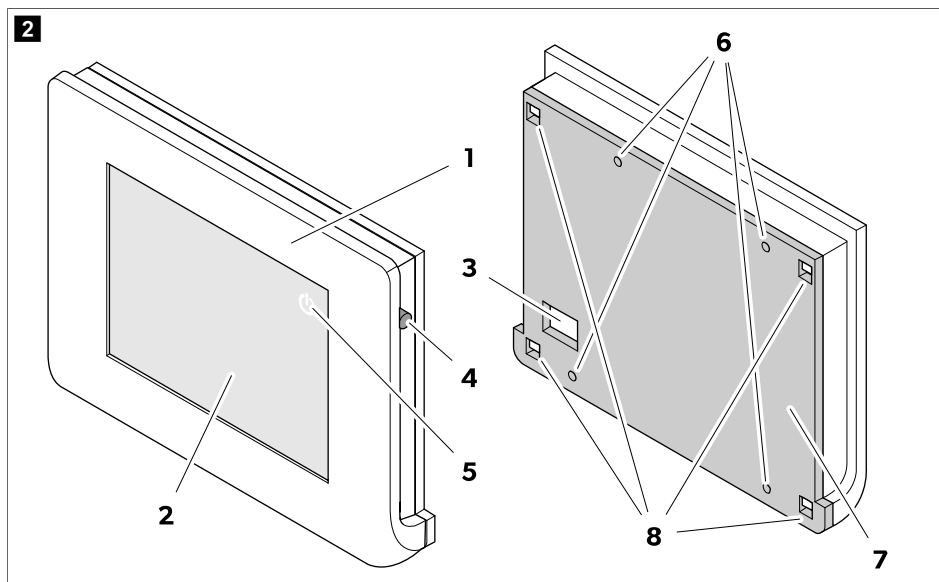
Dometic își rezervă dreptul de a modifica aspectul și specificațiile produsului.

## 7 Descriere tehnică

Afișajul este prevăzut cu un ecran tactil și poate fi utilizat cu o tensiune de 12 V<sup>DC</sup>.

Afișajul este compatibil cu aplicații Dometic pentru dispozitive mobile, de ex., aplicația SunControl (numai dacă este conectat un dispozitiv Bluetooth la rețeaua N-BUS).




## Componente










Poz.	Denumire
1	Capac afișaj
2	Ecran tactil
3	Conexiune cablu de comunicații
4	Comutator de alimentare
5	Buton de alimentare
6	Orificii de montare
7	Placă de montaj
8	Orificii de fixare

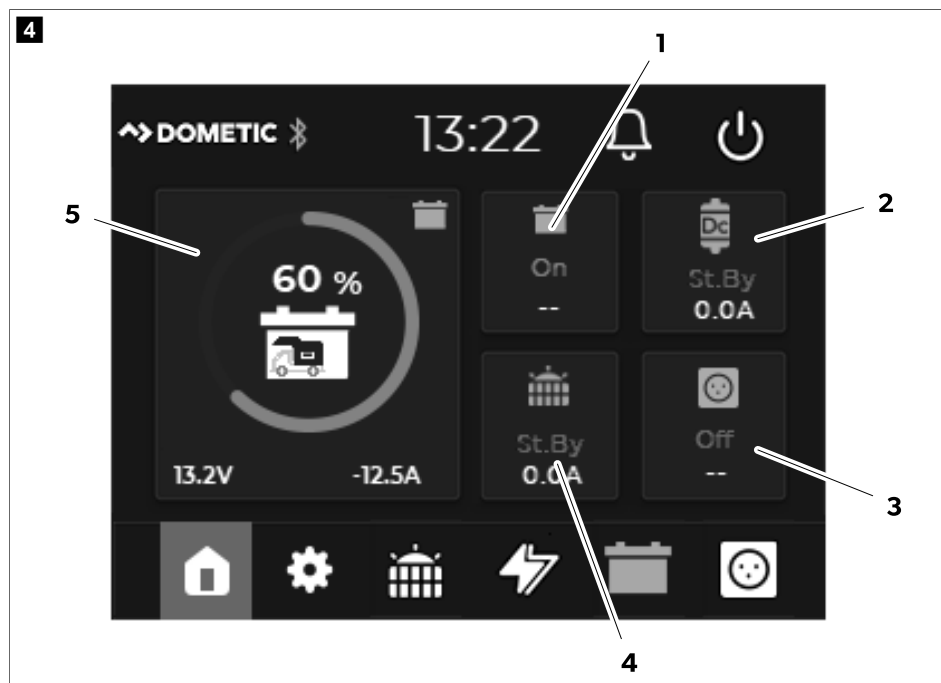
## Ecran tactil



Poz.	Componentă	Denumire
1	Bară de stare	Afișează funcțiile active (Bluetooth) ale dispozitivelor N-BUS conectate, ora și notificările (mesaje de eroare).
		 <p>Funcția Bluetooth a dispozitivelor N-BUS conectate</p> <p>Se aprinde galben imediat ce funcția Bluetooth a dispozitivelor N-BUS conectate este activată.</p>
		 <p>Indicarea erorilor</p> <p>Un punct roșu pe clopoțel indică faptul că a fost detectată o eroare. Mesajele de eroare pot fi deschise apăsând pe clopoțel.</p>
		 <p>Buton de alimentare</p> <p>Oprește afișajul și toate dispozitivele cu capacitate N-BUS din rețea.</p>
2	Afișare meniu	<p>Ecran dinamic, afișează cele mai importante date ale dispozitivelor conectate la N-BUS în meniul selectat.</p> <p>Ca ecran de pornire, este afișat meniul principal.</p>

Poz.	Componentă	Denumire
		 <p>Un fulger pe simbolul de baterie indică faptul că bateria staționară se încarcă.</p>
		<p>Prin intermediul barei de meniu pot fi selectate meniul principal, meniul de setări, precum și meniurile dispozitivelor conectate.</p> <p>Meniul dispozitivelor conectate curent este afișat cu alb, meniul pentru dispozitivele active (stare „pornit”) este afișat cu galben, iar meniul pentru dispozitive care nu sunt conectate este estompat. Meniurile estompate nu sunt selectabile.</p>
3	Bară de meniu	 <p>Meniu principal</p>
		 <p>Meniu setări</p>
		 <p>Meniu controler de încărcare fotovoltaică</p>
		 <p>Meniu încărcător de baterii</p>
		 <p>Meniul bateriei staționare</p>
		 <p>Meniu invertor</p>



## Meniu principal



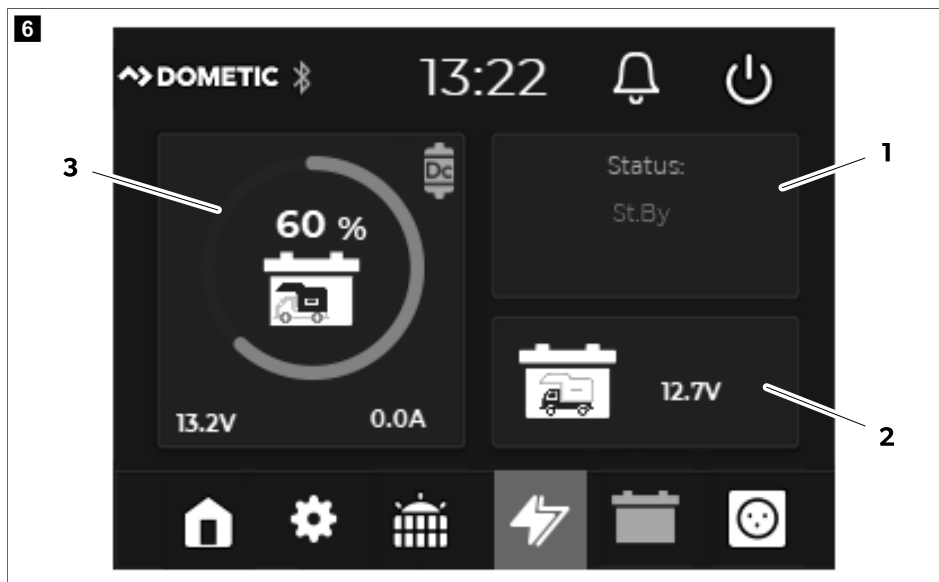
Poz.	Denumire
1	Starea bateriei staționare (pornită/oprită) Tensiunea (în V) a bateriei staționare
2	Starea încărcătorului de baterii (standby/volum/absorbție/flotantă/oprit) Alimentarea cu energie (în A) de la încărcătorul de baterii
3	Starea invertorului (pornit/oprit) Tensiunea de ieșire (în V) a invertorului
4	Starea controlerului de încărcare fotovoltaică (standby/MPPT/absorbție/flotantă/oprit) Alimentarea cu energie (în A) de la controlerul de încărcare fotovoltaică
5	Nivelul de încărcare (SoC) al bateriei staționare (diagramă cu cercuri în 25 % trepte) cu valorile curen- te pentru tensiune (în V) și intensitate a curentului (în A)  * <b>Notă:</b> Dacă este conectată o baterie TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) în rețeaua N-BUS, SoC este afișat în 5 % trepte

Meniu controler de încărcare fotovoltaică



Poz.	Denumire
1	Valoarea curentă pentru tensiune (în V) a bateriei de pornire
2	Deschideți <b>Hist.</b> pentru o prezentare generală a energiei solare livrate în ultimele 3 săptămâni.
3	Randamentul zilnic (în Wh) al panourilor fotovoltaice conectate
4	Starea controlerului de încărcare fotovoltaică (standby/MPPT/absorbție/flotantă/oprit)
5	Nivelul de încărcare (SoC) al bateriei staționare (diagramă cu curcui în 25 % trepte) cu valorile curen- te pentru tensiune (în V) și intensitate a curentului (în A)  * <b>Notă:</b> Dacă este conectată o baterie TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) în rețeaua N-BUS, SoC este afișat în 5 % trepte
	(Nu este afișat niciun număr) O intrare de modul fotovoltaic conectată
	Două intrări de modul fotovoltaic conectate și active

## Meniu încărcător de baterii



Poz.	Denumire
1	Starea încărcătorului de baterii (standby/volum/absorbție/flotantă/oprit)
2	Tensiunea (în V) a bateriei de pornire
3	Nivelul de încărcare (SoC) al bateriei staționare (diagramă cu cercuri în 25 % trepte) cu valorile curen- te pentru tensiune (în V) și intensitate a curentului (în A)


\* **Notă:** Dacă este conectată o baterie TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) în rețeaua N-BUS, SoC este afișat în 5 % trepte

## Meniul bateriei staționare

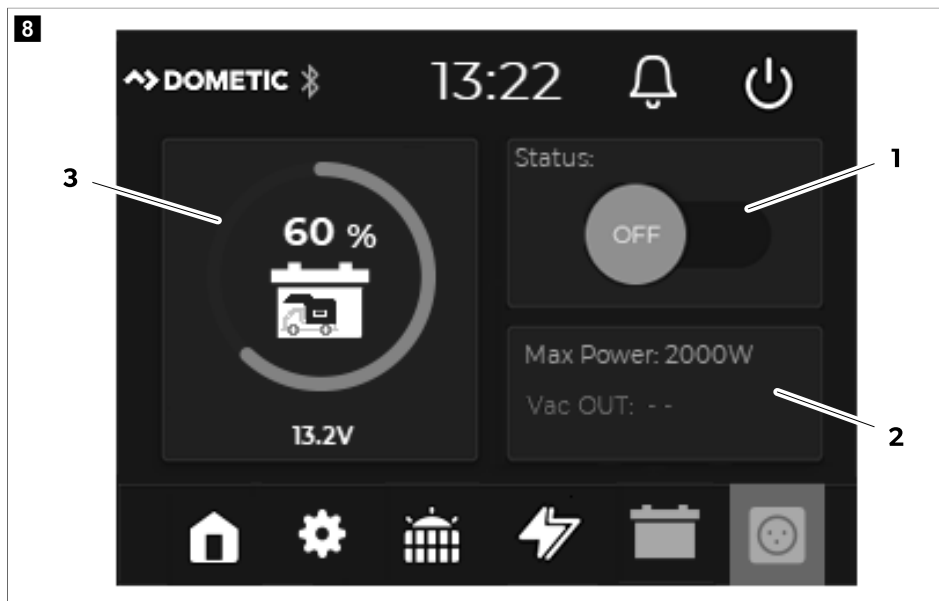
7





Poz.	Denumire
1	Capacitatea bateriei în Wh
2	Sănătatea bateriei (Nivelul de sănătate (SoH), în %)
3	<p>Analiza temperaturii bateriei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OK: Temperatura este în intervalul permis</li> <li>• Hi: Temperatură ridicată</li> <li>• Low: Temperatură scăzută</li> </ul> <p>Alarmă pentru temperatură în intervalul critic</p>
4	Nivelul de încărcare al bateriei staționare (în %) cu valorile curente pentru tensiune (în V) și intensitate a curentului (în A)
5	Starea bateriei staționare (pornită/oprită) și timpul până la încărcare/descărcare completă
6	<p>Dacă este conectată mai mult de o baterie în rețeaua N-BUS:</p> <p>Deschideți <b>Hist.</b> pentru o prezentare generală a sănătății și temperaturii bateriilor individuale, pentru până la 4 baterii din rețea.</p>
	<p> Mai mult de o baterie este conectată în rețeaua N-BUS</p>

## Meniu inverter

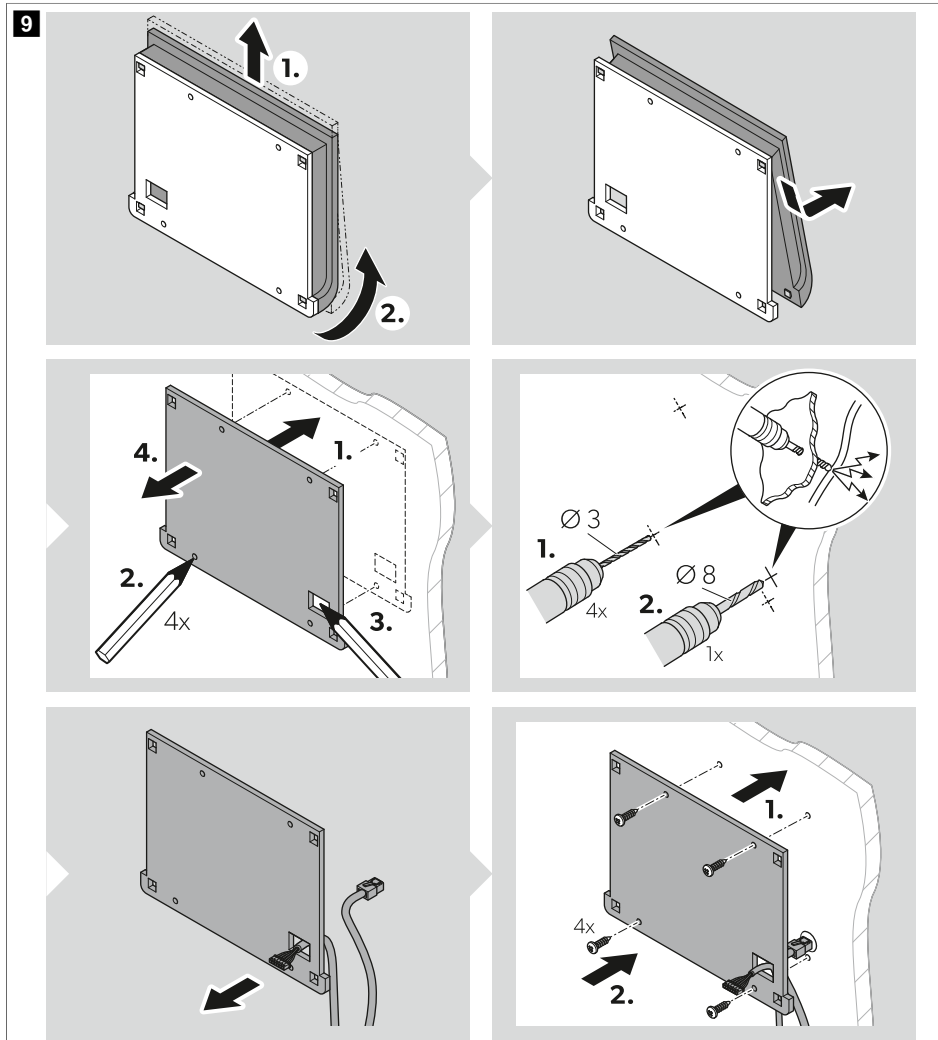


Poz.	Denumire
1	Starea inverterului (pornit/oprit)

Poz.	Denumire
2	Vârf de putere maxim (în W) și tensiunea de ieșire curentă
3	Nivelul de încărcare al bateriei staționare (în %) cu valoarea curentă pentru tensiune (în V)

## 8 Instalare

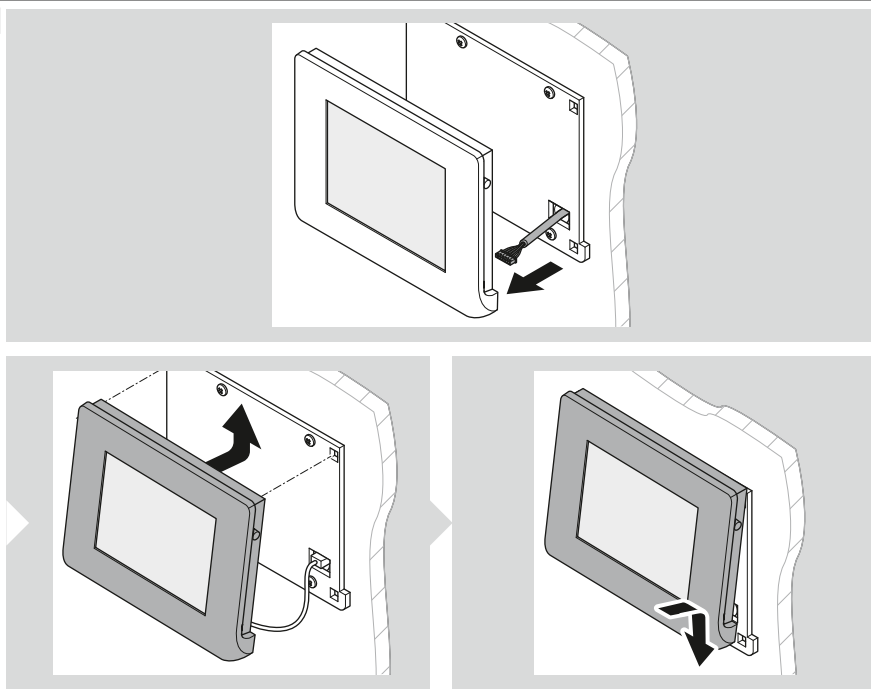
### Montarea afișajului



1. Detașați placa de montare de pe capacul afișajului.
2. Așezați placa de montare pe suprafața de montare și marcați orificiile de montare și conexiunea pentru cablul de comunicare.
3. Executați orificii de montare pentru placa de montare (Ø 3 mm) și un orificiu pentru conexiunea cablului de montare (Ø 8 mm) în punctele marcate.
4. Direcționați cablul de comunicare prin conexiunea cablului de montare și orificiul pregătit din suprafața de montare.
5. Fixați placa de montare pe suprafața de montare cu șuruburi.

## Conectarea afișajului

10



1. Conectați cablul de comunicare la afișaj.
2. Atașați capacul afișajului pe placa de montare.

## Conectarea dispozitivelor N-BUS



**INDICAȚIE** Folosiți cablurile de conectare N-BUS (accesorii) pentru conectarea dispozitivelor cu capacitate N-BUS.

## 9 Utilizarea

### Configurarea afișajului

Când dispozitivul este pornit pentru prima dată, configurarea inițială pentru setarea limbii, datei, orei și tipului de baterie utilizat începe automat (consultați capitolul corespunzător pentru mai multe detalii cu privire la setările individuale).

Setările pot fi omise și editate sau modificate în orice moment, din meniul de setări.

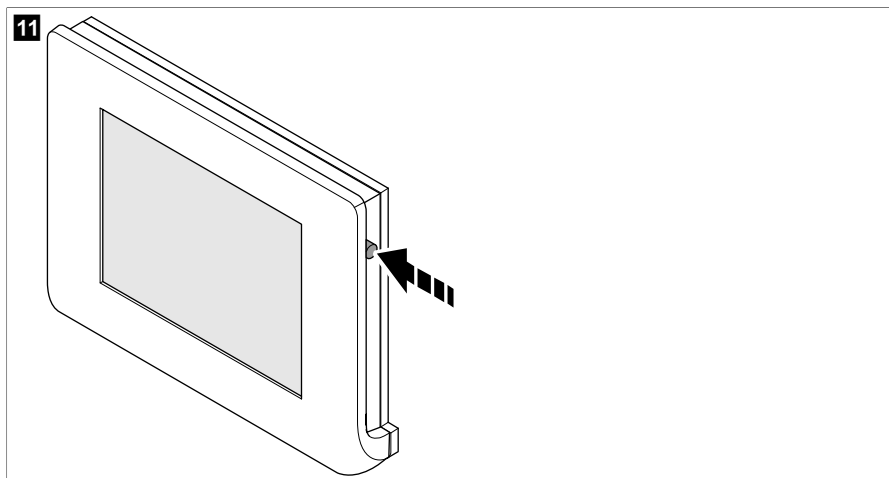


**INDICAȚIE** Pentru ca afișajul să funcționeze corect, tipul de baterie utilizat, capacitatea nominală și profilul de încărcare corespunzător trebuie setate pentru bateria staționară conectată curent (consultați capitolul Efectuarea setărilor de bază pentru baterie pagină 417).

### Utilizarea ecranului

#### Pornirea afișajului

- > Apăsați butonul de alimentare sau atingeți ecranul tactil pentru a porni afișajul (fig. 11 pagină 414).



#### Comutarea afișajului la modul standby



#### INDICAȚIE

În mod implicit, afișajul comută automat la modul standby după 3 min de neutilizare.

Setarea implicită poate fi modificată (consultați capitolul Setarea unei durate pentru standby pagină 416).

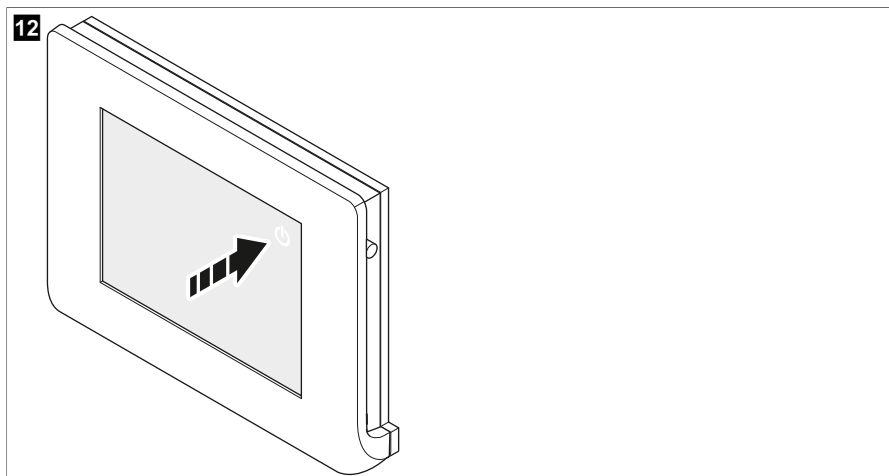
- > Apăsați comutatorul de alimentare pentru a comuta afișajul la modul standby (fig. 11 pagină 414).

## Pornirea și oprirea dispozitivelor cu capacitate N-BUS din rețea



**INDICAȚIE** Afișajul poate fi folosit pentru a activa și dezactiva toate dispozitivele cu capacitate N-BUS din rețea.

- > Atingeți butonul de alimentare timp de cel puțin 3 s (fig. 12 pagină 415) pentru a **opri** afișajul și toate dispozitivele cu capacitate N-BUS din rețea.



- > Apăsați comutatorul de alimentare pentru a **porni** afișajul și toate dispozitivele cu capacitate N-BUS din rețea (fig. 11 pagină 414).

## Setarea valorilor

- > Selectați **-** sau **+** pentru a reduce sau a crește valorile.

## Navigarea prin meniuri

- > Selectați **←** sau **→** pentru a naviga înainte sau înapoi în meniuri.
- > Selectați **⏏** pentru a reveni la meniul principal.

## Activarea sau dezactivarea funcției Bluetooth a dispozitivelor conectate


Afișajul poate fi folosit pentru a controla modulele Bluetooth ale dispozitivelor N-BUS conectate.




### INDICAȚIE

- Asigurați-vă că dispozitivele conectate pe care doriți să le controlați dispun de funcție Bluetooth.
- Modulele Bluetooth ale tuturor dispozitivelor N-BUS conectate sunt controlate simultan. Dispozitivele nu pot fi selectate anume.

1. Selectați **⚙** pentru a deschide meniul de setări.
2. Selectați sau debifați caseta de validare din dreptul **Bluetooth** pentru a activa sau dezactiva funcția Bluetooth a dispozitivelor N-BUS conectate.

✓ Imediat ce funcția Bluetooth este activată, simbolul  din bara de stare se aprinde galben.

### Deschiderea unei prezentări generale a dispozitivelor N-BUS conectate

1. Selectați  pentru a deschide meniul de setări.
2. Accesați **BUS**.


✓ Este afișată o listă a dispozitivelor N-BUS conectate. Interfața principală este evidențiată cu albastru.

### Efectuarea setărilor


#### Setarea unei durate pentru standby



**INDICAȚIE** În mod implicit, afișajul comută automat la modul standby după 3 min de neutilizare.

1. Selectați  pentru a deschide meniul de setări.
2. Accesați **Display**.
3. Setati o valoare între 1 și 100 pentru durată (în minute) după care lumina de fundal va fi estompată (2).  
Cu lumina de fundal estompată, consumul de energie al afișajului este redus la jumătate din consumul de energie la luminozitatea completă (consultați capitolul Date tehnice pagină 421).
4. Setati o valoare între 1 și 100 pentru durată (în minute) după care afișajul comută automat la modul standby (1).  
În modul standby, lumina de fundal a afișajului este oprită complet, iar consumul de energie al afișajului este redus la 15 mA (consultați capitolul Date tehnice pagină 421).

## Setarea semnalelor pentru butoane și tonuri de avertizare


1. Selectați  pentru a deschide meniul de setări.
2. Accesați **Display**.
3. Selectați sau debifați caseta de validare din dreptul **BEEP** pentru a activa sau dezactiva semnalul acustic (consultați fig. 13 pagină 416).

## Setarea modului silențios


Cu modul silențios activat, ventilatorul (dacă există) al dispozitivelor N-BUS conectate este oprit și dispozitivele se încarcă la putere redusă, pentru a preveni supraîncălzirea.




**INDICAȚIE** Setarea este disponibilă numai dacă există cel puțin un controler de încărcare fotovoltaică sau un încărcător de baterii cu capacitate N-BUS conectat în rețeaua N-BUS.

1. Selectați  pentru a deschide meniul de setări.
2. Selectați sau debifați caseta de validare din dreptul **Silent Mode** pentru a activa sau dezactiva modul silențios.

## Setarea datei și orei

1. Selectați  pentru a deschide meniul de setări.
2. Accesați **Date&Time**.
3. **Data** Introduceți ziua, luna și anul.
4. **Ora** Introduceți orele și minutele.

## setarea limbii

1. Selectați  pentru a deschide meniul de setări.
2. Accesați **Language**.
3. Bifați caseta de validare din dreptul limbii dorite pentru a seta limba.

Sunt disponibile următoarele limbi:

- Italiană
- Engleză
- Germană
- Franceză
- Spaniolă
- Neerlandeză

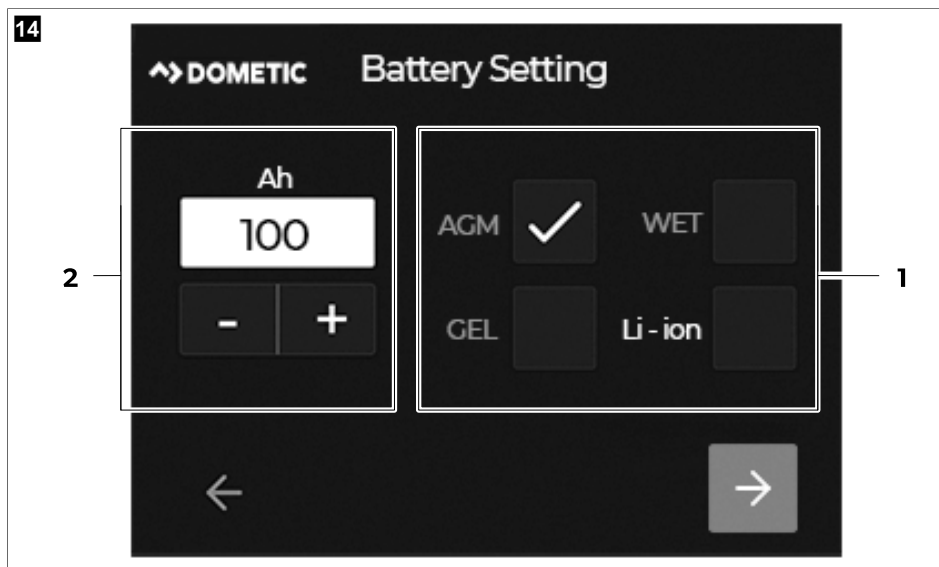
## Efectuarea setărilor de bază pentru baterie

Pentru ca afișajul să funcționeze corect, tipul de baterie utilizat, capacitatea nominală și profilul de încărcare corespunzător trebuie setate pentru bateria staționară conectată curent.



**INDICAȚIE** Dacă bateria TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) este conectată ca baterie staționară, aceste setări sunt predefinite și nu pot fi modificate.

### Setarea tipului de baterie și a capacității nominale



1. Selectați pentru a deschide meniul de setări.
2. Accesați **Battery**.
3. Introduceți capacitatea nominală a bateriei staționare (în Ah) (2).
4. Selectați caseta de validare din dreptul tipul de baterie folosit (1).

Sunt acceptate următoarele tipuri de baterii:

- AGM (baterii cu separator de sticlă)
- WET (umede – baterii plumb-acid)
- GEL (baterii plumb-gel)
- Li-ion (baterii litiu-ion)

### Setarea profilului de încărcare



#### ATENȚIE! Pericol de defectare

Selectați numai un profil de încărcare care este adecvat pentru bateria folosită, în funcție de specificațiile producătorului. Setările incorecte pot duce la defecțiuni și deteriorări ale bateriilor. Dacă aveți îndoieli, contactați un electrician calificat.



**INDICAȚIE** Setarea este disponibilă numai dacă există cel puțin un controler de încărcare fotovoltaică sau un încărcător de baterii cu capacitate N-BUS conectat în rețeaua N-BUS.



15



1. Selectați **⚙** pentru a deschide meniul de setări.
2. Accesați **Charging profile**.
3. Selectați numărul din dreptul profilului de încărcare adecvat pentru a seta un profil de încărcare presetat (**1-8**, de ex., **3** pentru AGM1, consultați fig. **15** pagină 419, **1**).
4. Selectați numărul **9** pentru a seta un profil de încărcare personalizat (consultați capitolul Setarea unui profil de încărcare a bateriei personalizat pagină 419).
5. Numărul profilului de încărcare activat este evidențiat.
5. Selectați câmpul unui profil de încărcare pentru a vizualiza detaliile profilului (de ex., AGM1, consultați fig. **15** pagină 419, **2**).

Descriere:

**V<sub>abs</sub>** Tensiune de absorbție


**V<sub>start</sub>** Tensiunea bateriei la începerea procesului de încărcare

**V<sub>float</sub>** Tensiune flotantă

**Desulf** Desulfatare, fază opțională de încărcare pentru baterii plumb-acid (AGM2) pentru a elimina sulfații de pe plăcile de plumb ale bateriei și a restabili capacitatea bateriei. **Observație:** Folosiți faza de încărcare numai atunci când este necesar, deoarece folosirea excesivă va scurta durata de viață a bateriei.

#### Setarea unui profil de încărcare a bateriei personalizat

1. Selectați **⚙** pentru a deschide meniul de setări.
2. Accesați **Charging profile**.
3. Selectați **CUSTOM**.
4. Introduceți valori pentru  $V_{abs}$ ,  $V_{float}$  și  $V_{start}$ .


5. Selectați .
6. Selectați caseta de validare din dreptul **Float** pentru a activa faza de încărcare lentă (flotantă).
7. Selectați caseta de validare din dreptul **Recondition** pentru a activa faza de recondiționare.  
Numai baterii AGM2: Faza de desulfatare (**Desulf**) este activată când este selectat programul de încărcare corespunzător.
8. Introduceți valoarea (în A) pentru intensitatea maximă a curentului de încărcare a tuturor încărcătoarelor conectate.

### Efectuarea setărilor de bază pentru controlerul de încărcare fotovoltaică

Pentru ca afișajul să funcționeze corect, trebuie setat randamentul nominal (în Wp) pentru panourile fotovoltaice conectate.



**INDICAȚIE** Setarea este disponibilă numai dacă există un controler de încărcare fotovoltaică cu capacități N-BUS conectat în rețeaua N-BUS.

1. Selectați  pentru a deschide meniul de setări.
2. Accesați **Solar Panel**.
3. Introduceți randamentul nominal (în Wp) pentru până la 2 panouri fotovoltaice (PS1 și PS2).

## 10 Curățarea și întreținerea



### ATENȚIE! Pericol de defectare

- Nu folosiți agenți de curățare abrazivi sau obiecte dure în timpul curățării, întrucât acestea ar putea deteriora dispozitivul.
  - Nu folosiți agenți de curățare care conțin amoniac sau alcool.
  - Nu pulverizați și nu turnați niciodată lichid direct pe ecranul tactil sau carcasă.
- > Curățați ecranul tactil cu o lavetă din microfibră curată și uscată, cu mișcări circulare mici. Umeziți puțin laveta din microfibră dacă este necesar.
- > Curățați din când în când carcasa cu o lavetă umedă.

## 11 Remedierea defecțiunilor

Avarie	Cauză posibilă	Soluție
Afișajul nu funcționează. Nu este măsurată nicio valoare.	Cablul de comunicații nu este conectat corect sau este defect.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Verificați cablul de conectare pentru a descoperi eventuale conexiuni slăbite sau deficiențe de izolare și întreruperi.</li> <li>&gt; Înlocuiți cablul de comunicare, dacă este necesar.</li> </ul>
	Deficiențe de izolare, întreruperi sau conexiuni slăbite la cablurile sub tensiune ale dispozitivelor N-BUS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Verificați cablurile sub tensiune pentru a detecta deficiențe de</li> </ul>

Avarie	Cauză posibilă	Soluție
		izolare, întreruperi sau conexiuni slăbite.
	Tensiunea bateriei staționare este prea scăzută $\leq 7\text{ V}$ .	> Verificați tensiunea bateriei staționare. Reîncărcați bateria staționară, dacă este necesar.

## 12 Eliminarea



Depuneți materialul de ambalare pe cât posibil în containerele corespunzătoare de reciclare. Consultați un centru local de reciclare sau un reprezentant specializat pentru detalii despre detalii cu privire la eliminarea produsului în conformitate cu reglementările aplicabile privind eliminarea. Produsul poate fi eliminat gratuit.

Ștergerea datelor cu caracter personal: În cazul în care produsul are stocarea datelor, ștergeți toate datele cu caracter personal din stocarea datelor înainte de a arunca produsul.

## 13 Garanție



Se aplică termenul de garanție legal. În cazul în care produsul este defect, contactați reprezentanța producătorului din țara dvs. (consultați [dometic.com/dealer](http://dometic.com/dealer)) sau comerciantul.

Pentru operații de reparație și în baza garanției, trebuie să trimiteți și următoarele documente:

- O copie a facturii cu data cumpărării
- Un motiv de reclamație sau o descriere a defecțiunii.

Rețineți că repararea prin mijloace proprii sau reparațiile neprofesionale pot avea consecințe asupra securității și pot anula garanția.

## 14 Date tehnice

Tip afișaj	Ecran tactil complet color TFT 2,83", 262k
Consum mediu de energie	
Lumina de fundal setată la valoarea maximă	54 mA
Mod standby	15 mA
Temperatura ambiantă pentru funcționare	-10 ... 70 °C
Dimensiuni	79 × 100 × 12 mm
Greutate	70 g
Certificare	 

## Български език

### 1 Важни бележки

Моля, прочетете внимателно тези инструкции и спазвайте всички указания, напътствия и предупреждения, включени в настоящото ръководство, за да сте сигурни, че монтирате, използвате и поддържате правилно този продукт. Тези инструкции ТРЯБВА да се съхраняват с продукта.

Като използвате продукта, Вие потвърждавате, че сте прочели внимателно всички указания, напътствия и предупреждения и че разбирате и приемате да спазвате сроковете и условията, съдържащи се в тях. Вие се съгласявате да използвате този продукт само по предназначение и в съответствие с указанията, инструкциите и предупрежденията, описани в ръководството на продукта, както и в съответствие с всички приложими закони и разпоредби. Ако не прочетете и не спазвате инструкциите и предупрежденията, това може да доведе до наранявания за вас или за други хора, щети по продукта или щети по други предмети в близост до него. Това ръководство на продукта, включително указанията, инструкциите и предупрежденията и другата документация, подлежи на промяна и обновяване. За актуална информация за продукта, моля, посетете [documents.dometic.com](http://documents.dometic.com).

### 2 Обяснение на символите



#### ВНИМАНИЕ!

Показва опасна ситуация която, ако не бъде избегната, може да доведе до леко или средно нараняване.



#### ВНИМАНИЕ!

Показва ситуация която, ако не бъде избегната, ще доведе до щети по имуществото.



**УКАЗАНИЕ** Допълнителна информация за боравенето с продукта.

### 3 Инструкции за безопасност

#### Обща безопасност



#### ВНИМАНИЕ! Опасност от електрически удар

- Не работете с уреда, ако е видимо увреден.
- Това устройство трябва да бъде ремонтирано само от квалифициран персонал. Неправилни ремонти могат да доведат до значителни опасности.
- Не разкачвайте кабели, когато устройството все още се използва.
- Използвайте само аксесоари, препоръчани от производителя.
- Не модифицирайте и не адаптирайте никой от компонентите по какъвто и да е начин.



#### ВНИМАНИЕ! Опасност за здравето

- **Електрическите уреди не са детска играчка!** Винаги съхранявайте и използвайте устройството далеч от досега на много малки деца.
- Деца трябва да са под наблюдение, за да е сигурно, че не си играят с уреда.
- Почистване и поддръжка не трябва да се извършва от деца без наблюдение.



### **ВНИМАНИЕ! Опасност от повреда**

- Уверете се, че други предмети не могат да причинят късо съединение при контактите на устройството.
- Не използвайте устройството при мокри условия и не го потапяйте в течност. Съхранявайте на сухо място.

## **Безопасно инсталиране на устройството**



### **ВНИМАНИЕ! Опасност от електрически удар**

- Монтирането и отстраняването на устройството може да се извършва само от квалифициран персонал.
- Смачкан кабел може да доведе до умерено нараняване.

Поставете кабелите така, че да не могат да бъдат повредени от вратите или капака.

Използвайте тръбни или кабелни канали, ако е необходимо да поставите кабели през метални панели или други панели с остри ръбове.

**Не** прокарвайте кабелите така, че да са хлабави или силно усукани.

Не дърпайте кабелите.



### **ВНИМАНИЕ! Риск от нараняване**

При позициониране на устройството се уверете, че всички кабели са подходящо обезопасени, за да се избегне всякаква форма на опасност от преместване.



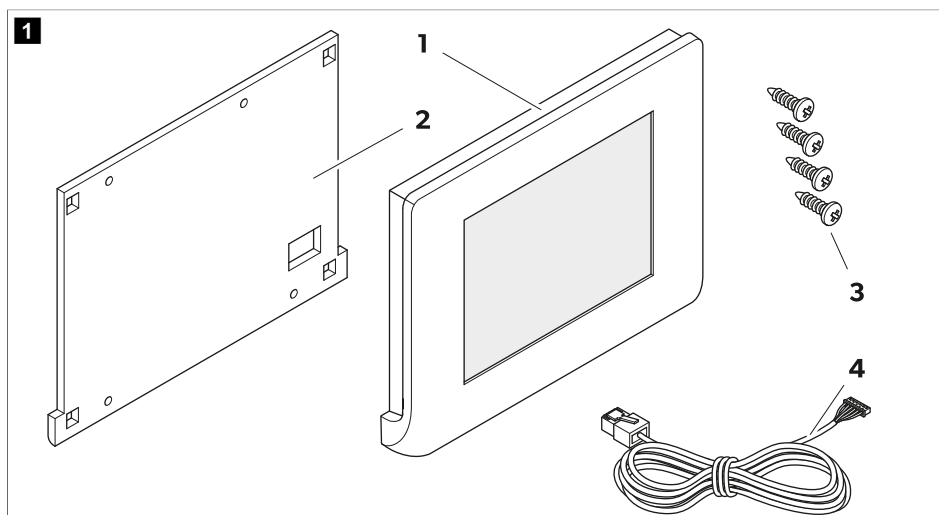
### **ВНИМАНИЕ! Опасност от повреда**

- Не монтирайте устройството в близост до източници на топлина (отопление, пряка слънчева светлина, газови фурни и др.).
- Поставете устройството на сухо място, където е защитено от пръски вода.
- Преди стартиране проверете дали спецификацията на напрежението на табелката с данни е същата като тази на захранването.



**УКАЗАНИЕ** Използвайте свързващите кабели за N-BUS, когато свързвате устройства с възможности за работа с N-BUS.

## 4 Обхват на доставката



Поз.	Обозначение	Количество
1	Капак на дисплея	1
2	Монтираща пластина	1
3	Винтове	4
4	Комуникационен кабел	1

## 5 Принадлежности

Обозначение	Инв. №
Dometic NDS BC10M (свързващ кабел за N-BUS, 10 m)	9620008182
Dometic NDS BC06M (свързващ кабел за N-BUS, 6 m)	9620008462
Dometic NDS BC03M (свързващ кабел за N-BUS, 3 m)	9620008275

## 6 Използване по предназначение

Дисплеят е предназначен да функционира като наблюдаващо устройство за акумулатора, което извежда и следи текущото състояние на зареждане, напрежението и тока на акумулатори за превозни средства с **възможности за работа с N-BUS** и за управление на устройства от мрежата с **възможности за работа с N-BUS**.

Дисплеят е подходящ за:

- Монтаж в превозни средства за отдих, подки и камиони
- Съвързване към акумулатор за превозно средство TEMPRA (TLB 100(F)-150(F))

- Свързване към зарядни устройства за акумулатори, слънчеви зарядни устройства и инвертори
- Стационарна или мобилна употреба
- Употреба на закрито

Дисплеят **не** е подходящ за:

- Работа с мрежово захранване
- Употреба на открито

Този продукт е подходящ само за предвидената цел и приложение съгласно настоящите инструкции.

Това ръководство предоставя информация, необходима за правилната инсталация и/или експлоатация на продукта. Лошо инсталиране и/или неправилна употреба и поддръжка ще доведат до незадоволителна работа и евентуално до повреди.

Производителят не носи отговорност за наранявания и повреди по продукта, причинени от:

- Неправилен монтаж, сглобяване или свързване, включително твърде високо напрежение
- Неправилна поддръжка или използване на резервни части, различни от оригиналните, предоставяни от производителя
- Изменения на продукта без изрично разрешение от производителя
- Използване за цели, различни от описаните в това ръководство

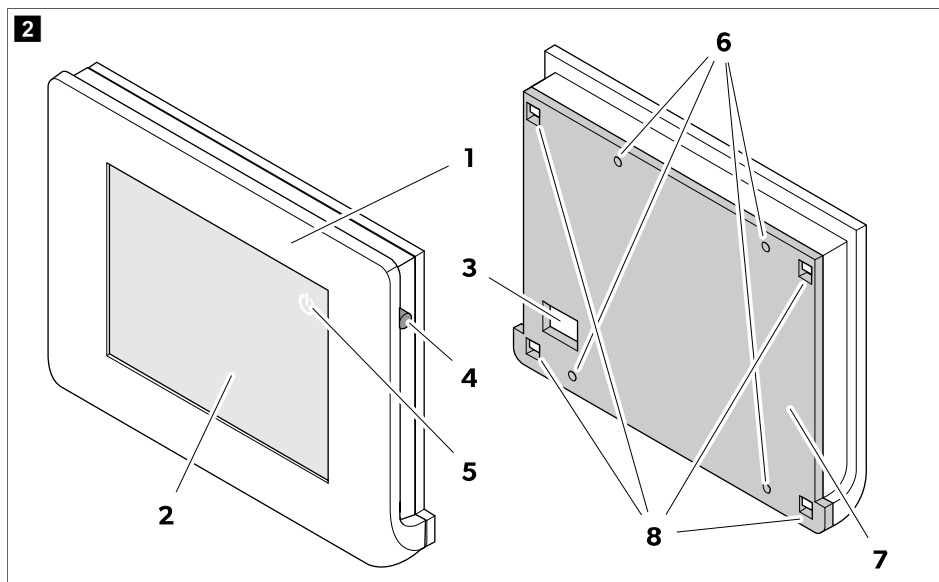
Dometic си запазва правото да променя външния вид и спецификациите на продукта.

## 7 Техническо описание

Дисплеят е оборудван със сензорен екран и може да работи с напрежение от 12 V<sup>DC</sup>.

Дисплеят е съвместим с приложения на Dometic за мобилни устройства, например приложението SunControl (само ако към мрежата на N-BUS е свързано Bluetooth устройство).

## Компоненти













Поз.	Описание
1	Капак на дисплея
2	Сензорен екран
3	Свързване на комуникационен кабел
4	Превключвател за захранване
5	Бутон за захранване
6	Монтажни отвори
7	Монтираща пластина
8	Фиксиращи отвори



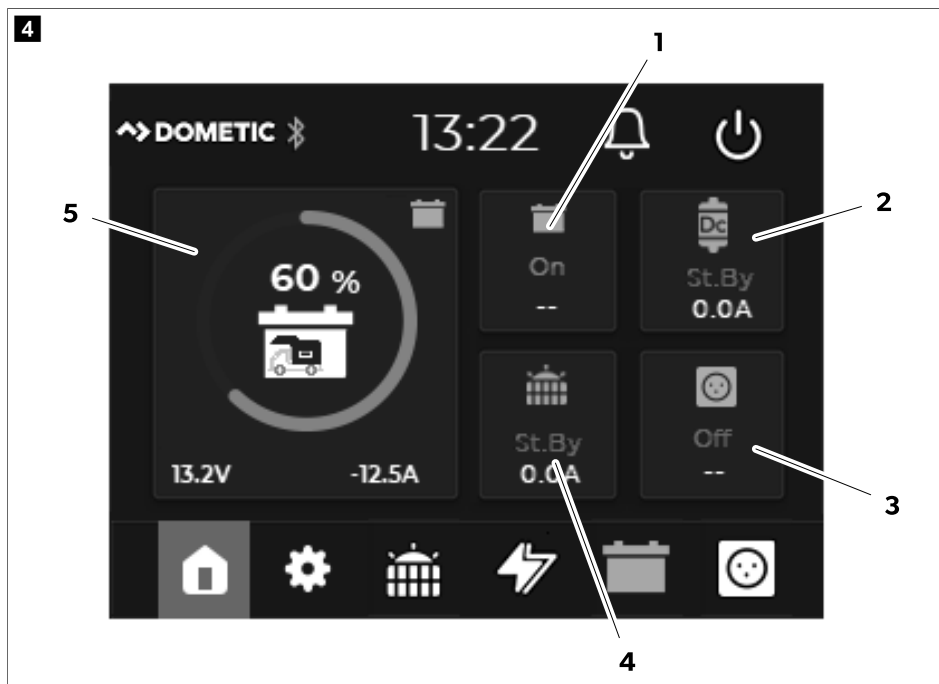
## Сензорен екран



Поз.	Компонент	Описание
1	Лента за състоянието	Показва активните функции (Bluetooth) на свързаните N-BUS устройства, времето и известията (съобщения за грешки).
		 Bluetooth функция на свързани N-BUS устройства Светва в жълто веднага щом се активира Bluetooth функцията на свързаните N-BUS устройства.
		 Индикация за грешка Червена точка на звънеца показва, че е открита грешка. Съобщенията за грешки могат бъдат показани чрез натискане на звънеца.
2	Дисплей на менюто	 Бутон за захранване Изключва дисплея и всички устройства с възможности за работа с N-BUS в мрежата.
		Динамичен екран, който показва най-важните данни на устройствата, свързани към N-BUS в избраното меню. Като начален екран се показва главното меню.

Поз.	Компонент	Описание
		 <p>Светкавица върху символа на батерията показва, че домашният акумулатор се зарежда.</p>
3	Лента с менюта	<p>Чрез лентата с менюта може да се избере главното меню и менюто за настройки, както и менютата за свързани устройства.</p> <p>Менюто за свързаните в момента устройства е показано в бяло, менюто за активните устройства (състояние „Он“ (Вкл.) е показано в жълто, а менюто за устройствата, които не са свързани, е сиво. Менютата в сиво не могат да се избират.</p> <div>  <p>Главно меню</p> </div> <div>  <p>Меню за настройка</p> </div> <div>  <p>Меню за слънчево зарядно устройство</p> </div> <div>  <p>Меню за зарядното устройство за акумулатори</p> </div> <div>  <p>Меню на домашния акумулатор</p> </div> <div>  <p>Меню за инвертора</p> </div>



## Главно меню



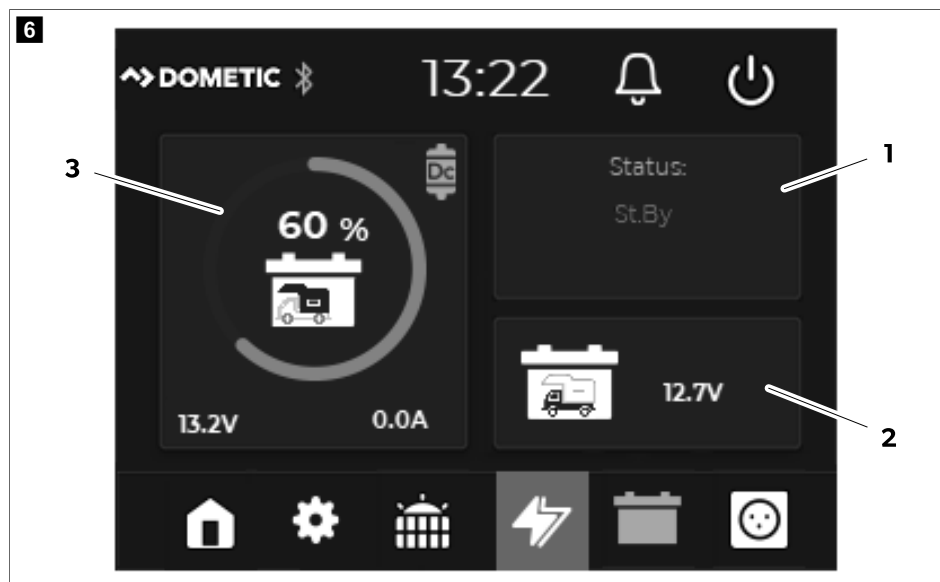
Поз.	Описание
1	Състояние на домашния акумулатор (Вкл./изкл.) Напрежение (във V) на домашния акумулатор
2	Състояние на зарядното устройство за акумулатори (готовност/обемно/абсорбция/плаващо/изключено) Захранване (в A) от зарядното устройство за акумулатори
3	Състояние на инвертора (Вкл./изкл.) Изходно напрежение (в V) на инвертора
4	Състояние на слънчевото зарядно устройство (готовност/MPPT/абсорбция/плаващо/изключено) Захранване (в A) от слънчевото зарядно устройство
5	Състояние на зареждане (SoC) на домашния акумулатор (пръстеневидна диаграма в стъпки от 25 %*) с текущи стойности за напрежение (във V) и ток (в A)  * <b>Забележка:</b> Ако в мрежата на N-BUS е свързан TEMPRA акумулатор (TLB 100(F)-150(F)), SoC се извежда на стъпки от 5 %

Меню за слънчево зарядно устройство



Поз.	Описание
1	Текуща стойност за напрежение (във V) на стартовия акумулатор
2	Отворете <b>Hist.</b> за преглед на слънчевата енергия, доставена през последните 3 седмици.
3	Дневна мощност (във Wh) на свързани соларни панели
4	Състояние на слънчевото зарядно устройство (готовност/MPPT/абсорбция/плаващо/изключено)
5	<p>Състояние на зареждане (SoC) на домашния акумулатор (пръстеновидна диаграма в стъпки от 25 %*) с текущи стойности за напрежение (във V) и ток (в A)</p> <p>* <b>Забележка:</b> Ако в мрежата на N-BUS е свързан TEMPRA акумулатор (TLB 100(F)-150(F)), SoC се извежда на стъпки от 5 %</p>
	(Не се показва цифра) Свързан е един вход за соларен модул
	Два входа за соларен модул са свързани и активни

## Меню за зарядното устройство за акумулатори

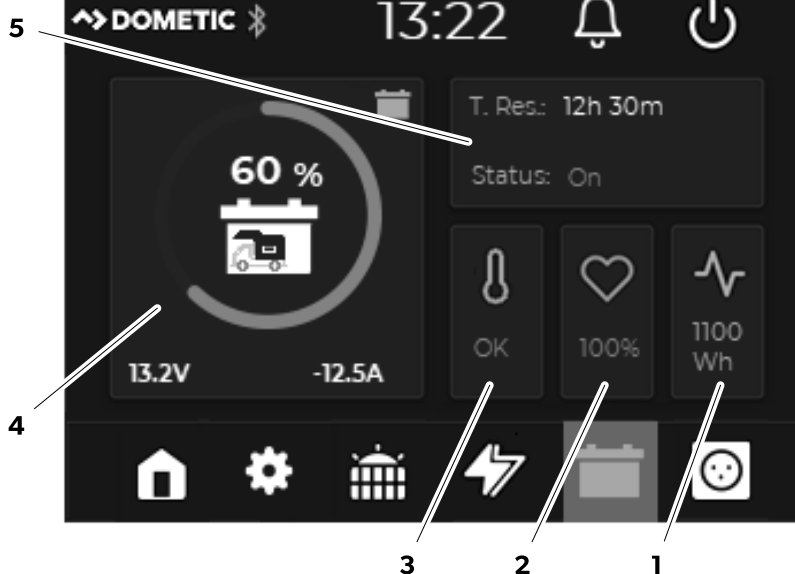



Поз.	Описание
1	Състояние на зарядното устройство за акумулатори (готовност/обемно/абсорбация/плаващо/изключено)
2	Напрежение (във V) на стартовия акумулатор
3	Състояние на зареждане (SoC) на домашния акумулатор (пръстеневидна диаграма в стъпки от 25 %*) с текущи стойности за напрежение (във V) и ток (в A)

\* **Забележка:** Ако в мрежата на N-BUS е свързан TEMPRA акумулатор (TLB 100(F)-150(F)), SoC се извежда на стъпки от 5 %

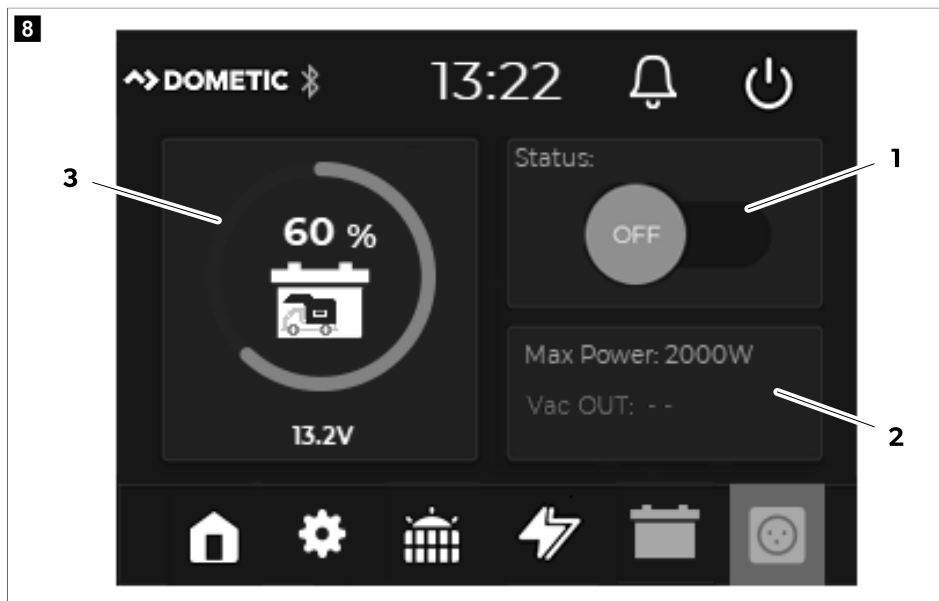
## Меню на домашния акумулатор

7



Поз.	Описание
1	Капацитет на акумулатора във Wh
2	Състояние на акумулатора (експлоатационно състояние (SoH) в %)
3	<p>Анализ на температурата на акумулатора</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК: Температурата е в рамките на разрешения диапазон</li> <li>• Hi (Висока): Висока температура</li> <li>• Ниско: Ниска температура</li> </ul> <p>Аларма, ако температурата навлезе в критичен диапазон</p>
4	Състояние на зареждане на домашния акумулатор (в %) с текущи стойности за напрежение (във V) и ток (в A)
5	Състояние на домашния акумулатор (Вкл./изкл.) и време до пълно зареждане/разреждане
6	<p>Ако в мрежата на N-BUS е свързан повече от един акумулатор:</p> <p>Отворете <b>Hist.</b> (Хронология) за преглед на състоянието на отделните акумулатори и температурата на акумулаторите за до 4 акумулатора в мрежата.</p>
	<p> Към мрежата на N-BUS е свързан повече от един акумулатор</p>

## Меню за инвертора

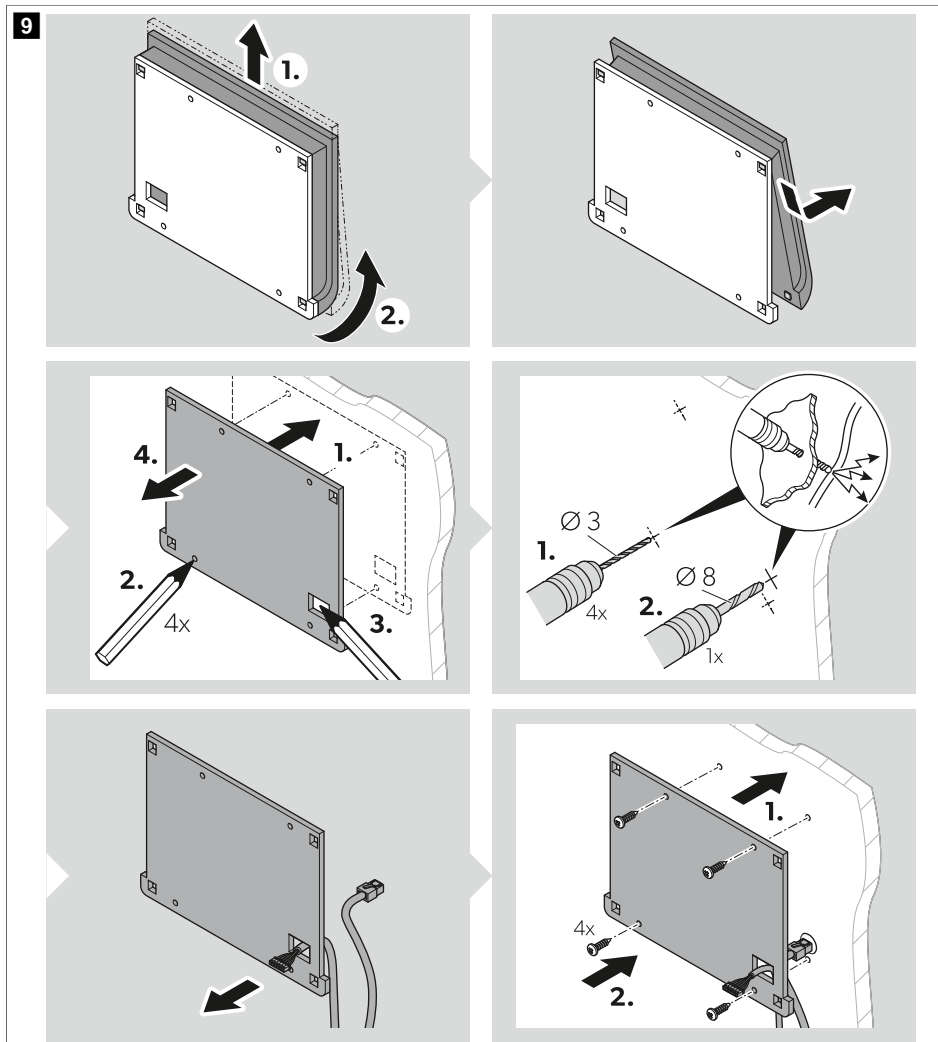


Поз.	Описание
1	Състояние на инвертора (Вкл./изкл.)

Поз.	Описание
2	Максимална мощност на пренапрежение (във W) и текущо изходно напрежение
3	Състояние на зареждане на домашния акумулатор (в %) с текуща стойност за напрежение (във V)

## 8 Инсталиране

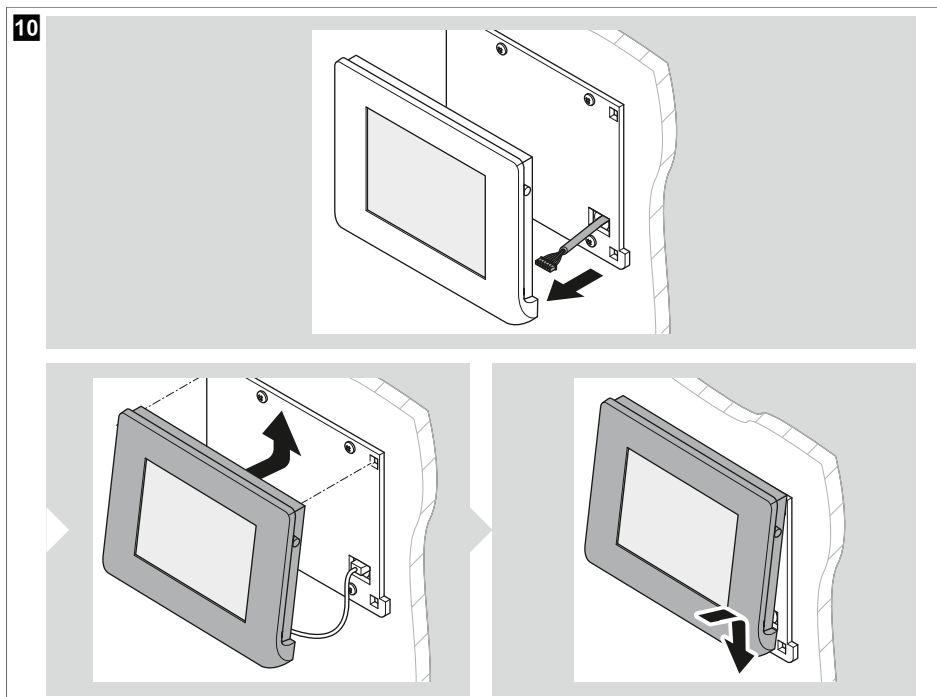
### Монтиране на дисплея





1. Откачете монтажната планка от капака на дисплея.
2. Поставете монтажната планка върху монтажната повърхност и маркирайте монтажните отвори и връзката на комуникационния кабел.
3. Пробийте монтажни отвори за монтажната планка ( $\varnothing 3 \text{ mm}$ ) и отвор за свързване на комуникационния кабел ( $\varnothing 8 \text{ mm}$ ) в маркираните точки.
4. Прокарайте комуникационния кабел през мястото за свързване на комуникационния кабел и подгответе отвор в монтажната повърхност.
5. Завийте монтажната планка към монтажната повърхност.

### Свързване на дисплея



1. Свържете комуникационния кабел към дисплея.
2. Прикрепете капака на дисплея към монтажната планка.

### Свързване на N-BUS устройства



**УКАЗАНИЕ** Използвайте свързващите кабели за N-BUS (принадлежности), когато свързвате устройства с възможности за работа с N-BUS.

## 9 Работа

### Настройване на дисплея

Когато устройството се включи за първи път, първоначалната настройка за настройка на езика, датата, часа и вида на използвания акумулатор се стартира автоматично (вижте съответната глава за повече подробности относно индивидуалните настройки).

Настройките могат да бъдат прескачани и редактирани или променени по всяко време в менюто за настройки.

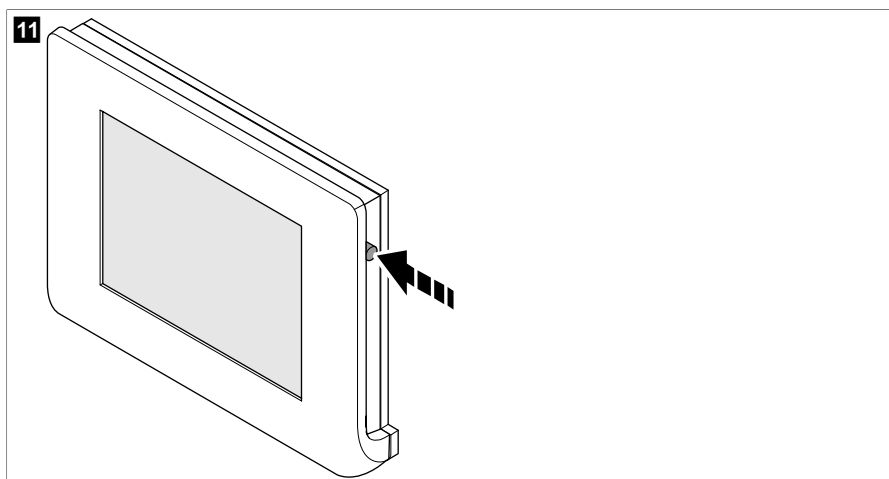


**УКАЗАНИЕ** За да функционира правилно дисплеят, използваният тип акумулатор, номиналният капацитет и съответният профил на зареждане трябва да бъдат зададени за текущо свързания домашен акумулатор (вж. глава Извършване на основни настройки за акумулатора на страница 439).

### Използване на дисплея

#### Включване на дисплея

- > Натиснете превключвателя за захранване или докоснете сензорния екран, за да включите дисплея (фиг. 11 на страница 436).



#### Превключване на дисплея в режим на готовност



#### УКАЗАНИЕ

По подразбиране дисплеят автоматично превключва в режим на готовност след 3 min без работа.

Настройката по подразбиране може да се регулира (вж. глава Настройване на време в режим на готовност на страница 438).

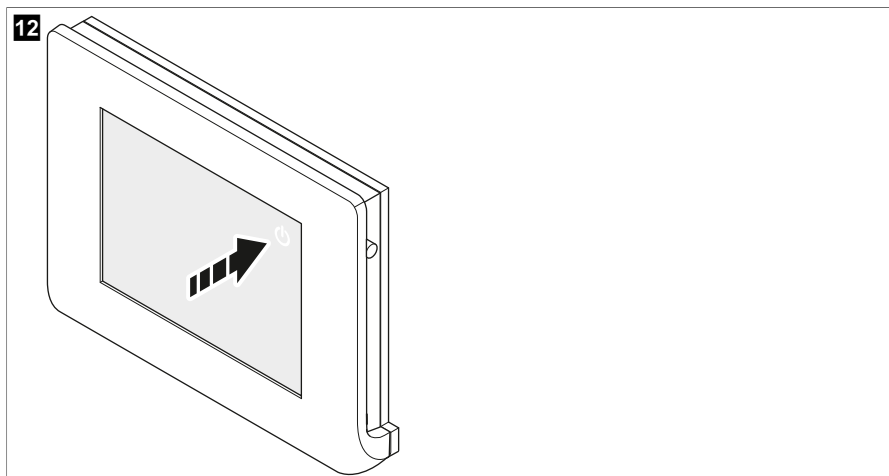
- > Натиснете превключвателя за захранване, за да превключите дисплея в режим на готовност (фиг. 11 на страница 436).

## Включване и изключване на устройства от мрежата с възможности за работа с N-BUS



**УКАЗАНИЕ** Дисплеят може да се използва за активиране и деактивиране на всички устройства от мрежата с възможности за работа с N-BUS.

- > Докоснете бутона за захранване за най-малко 3 s (фиг. 12 на страница 437), за да **изключите** дисплея и всички устройства от мрежата с възможности за работа с N-BUS.



- > Натиснете превключвателя за захранване, за да **включите** дисплея и всички устройства от мрежата с възможности за работа с N-BUS (фиг. 11 на страница 436).

### Задаване на стойности

- > Изберете **-** или **+** за намаляване или увеличаване на стойностите.

### Разлистване на менютата

- > Изберете **←** или **→**, за да прелистите напред или назад в менютата.
- > Изберете **⬅**, за да се върнете към главното меню.

### Активиране или деактивиране на Bluetooth функцията на свързаните устройства


Дисплеят може да се използва за управление на Bluetooth модулите на свързаните N-BUS устройства.




#### УКАЗАНИЕ

- Уверете се, че свързаните устройства, които ще се управляват, имат функция Bluetooth.
- Bluetooth модулите на всички свързани N-BUS устройства се управляват едновременно. Устройствата не могат да бъдат избирани поотделно.

1. Изберете **⚙** за да отворите менюто за настройки.
2. Поставете или премахнете отметката в квадратчето до **Bluetooth**, за да активирате или деактивирате Bluetooth функцията на свързаните N-BUS устройства.

✓ Веднага след активиране на Bluetooth функцията, символът  в лентата за състоянието светва в жълто.

### Отваряне на общ преглед на свързаните N-BUS устройства

1. Изберете , за да отворите менюто за настройки.
2. Отидете на **BUS** (ШИНА).


✓ Извежда се списък на свързаните N-BUS устройства. Основният интерфейс е открит в синьо.

### Извършване на настройки

#### Настройване на време в режим на готовност




**УКАЗАНИЕ** По подразбиране дисплеят автоматично превключва в режим на готовност след 3 min без работа.

1. Изберете , за да отворите менюто за настройки.
2. Отидете на **Display** (Дисплей).
3. Задайте стойност между 1 и 100 за времето (в минути), след което подсветката да бъде намалена (**2**).  
При намалена подсветка консумацията на енергия на дисплея намалява до половината от консумацията на енергия при максимална яркост (вж. глава Технически данни на страница 443).
4. Задайте стойност между 1 и 100 за времето (в минути), след което дисплеят автоматично превключва в режим на готовност (**1**).

В режим на готовност подсветката на дисплея е напълно изключена, консумацията на енергия на дисплея се намалява до 15 mA (вж. глава Технически данни на страница 443).

## Настройване на тоновете на сигналите за бутоните и предупрежденията


1. Изберете  за да отворите менюто за настройки.
2. Отидете на **Display** (Дисплей).
3. Поставете или премахнете отметката в квадратчето до **BEEP** (ЗВУКОВ СИГНАЛ), за да активирате или деактивирате звуковия сигнал (вж. фиг. 13 на страница 438).

## Настройка на безшумен режим


При активиран безшумен режим вентилаторът (ако има) на свързаните N-BUS устройства се изключва и устройствата се зареждат с намалена мощност, за да се предотврати прегряване.




**УКАЗАНИЕ** Настройката е налична само ако в мрежата на N-BUS е свързано поне зарядно устройство за акумулатори или спънчево зарядно устройство с възможности за работа с N-BUS.

1. Изберете  за да отворите менюто за настройки.
2. Поставете или премахнете отметката в квадратчето до **Silent Mode** (Безшумен режим), за да активирате или деактивирате безшумен режим.

## Задаване на датата и часа

1. Изберете  за да отворите менюто за настройки.
2. Отидете на **Date&Time** (Дата и час).
3. **Date** (Дата) Въведете деня, месеца и годината.
4. **Time** (Час) Въведете часа и минутите.

## Задаване на езика

1. Изберете  за да отворите менюто за настройки.
2. Отидете на **Language** (Език).
3. Поставете отметка в квадратчето до желанния език, за да изберете езика.

Налични са следните езици:

- Италиански
- Английски
- Немски
- Френски
- Испански
- Холандски

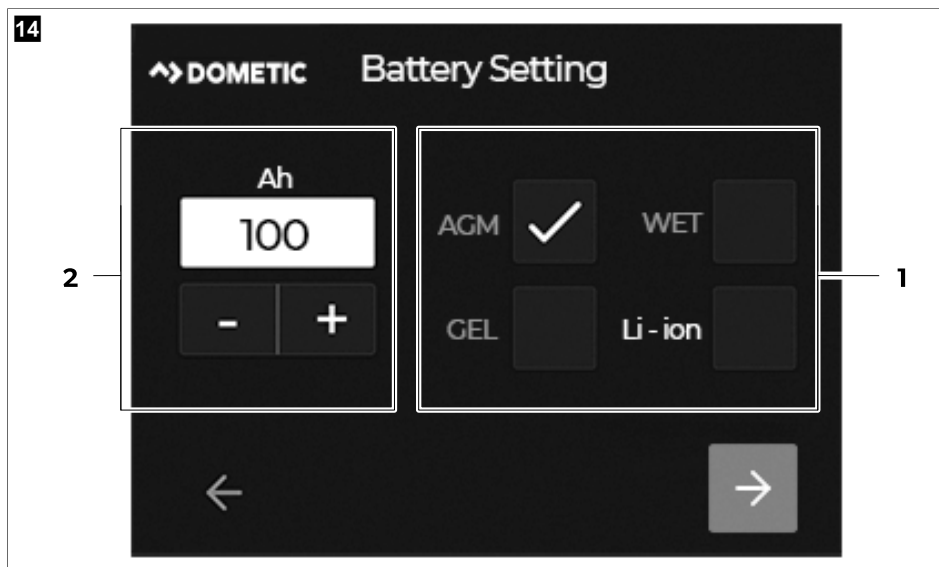
## Извършване на основни настройки за акумулатора

За да функционира правилно дисплей, използваният тип акумулатор, номиналният капацитет и съответният профил на зареждане трябва да бъдат зададени за текущо свързания домашен акумулатор.



**УКАЗАНИЕ** Ако за домашен акумулатор е свързан TEMPRA акумулаторът (TLB 100(F)-150(F)), тези настройки са предварително определени и не могат да бъдат променени.

## Настройване на типа на акумулатора и номиналния капацитет



1. Изберете за да отворите менюто за настройки.
2. Отидете на **Battery** (Акумулатор).
3. Въведете номиналния капацитет на домашния акумулатор (в Ah) (2).
4. Поставете отметка в квадратчето до типа на използвания акумулатор (1).

Поддържат се следните типове акумулатори:

- AGM (акумулатори с абсорбираща стъклена вата)
- WET (оповно-киселинни акумулатори)
- GEL (акумулатори с оловен гел)
- Литиево-йонен (литиево-йонен акумулатор)

### Настройка на профила на зареждане



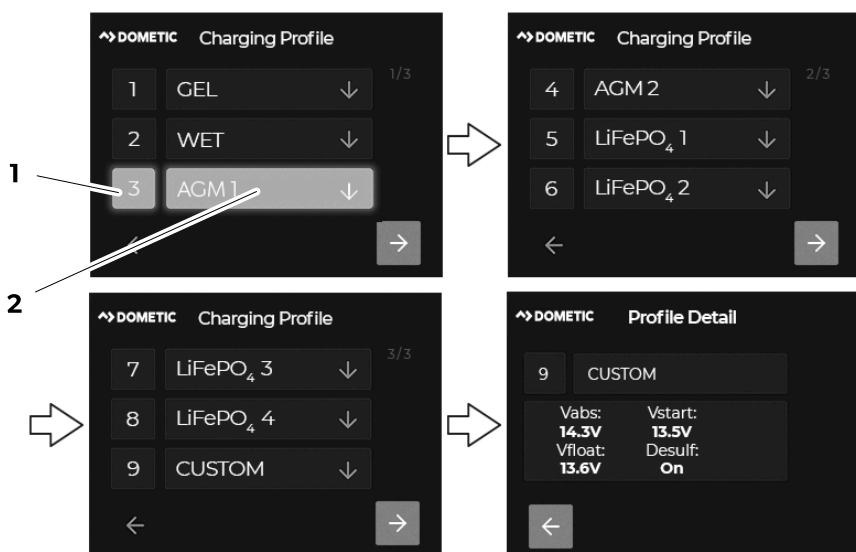
#### ВНИМАНИЕ! Опасност от повреда

Винаги избирайте профил на зареждане, който е подходящ за използвания акумулатор въз основа на спецификациите на производителя. Неправилните настройки могат да доведат до неизправности и повреда на акумулаторите. Ако имате неясноти, свържете се с квалифициран електротехник.



**УКАЗАНИЕ** Настройката е налична само ако в мрежата на N-BUS е свързано поне зарядно устройство за акумулатори или слънчево зарядно устройство с възможности за работа с N-BUS.

15



1. Изберете **⚙** за да отворите менюто за настройки.
2. Отидете на **Charging profile** (Профил на зареждане).
3. Изберете цифрата до подходящия профил на зареждане, за да настроите предварително зададен профил на зареждане (1 - 8 например 3 за AGM1, вижте фиг. 15 на страница 441, 1).
4. Изберете 9, за да настроите персонализиран профил на зареждане (вж. глава Настройване на персонализиран профил на зареждане на акумулатора на страница 441).
- ✓ Цифрата на активирания профил на зареждане се маркира.
5. Изберете полето на профила на зареждане, за да видите данните за профила (напр. AGM1, вижте фиг. 15 на страница 441, 2).

Описание:

**V<sub>abs</sub>** Напрежение на абсорбция


**V<sub>start</sub>** Напрежение на акумулатора в началото на процеса на зареждане

**V<sub>float</sub>** Плаващо напрежение

**Desulf** Десулфатизация, незадължителна фаза на зареждане при оловно-киселинните акумулатори (AGM2), предназначена да премахне сулфата от оловните плочи и да възстанови капацитета на акумулатора. **Забележка:** Използвайте тази фаза на зареждане само когато е необходимо, тъй като прекомерната употреба ще съкрати живота на акумулатора.

### Настройване на персонализиран профил на зареждане на акумулатора

1. Изберете **⚙** за да отворите менюто за настройки.
2. Отидете на **Charging profile** (Профил на зареждане).
3. Изберете **CUSTOM** (ПЕРСОНАЛИЗИРАН).
4. Въведете стойности за V<sub>abs</sub>, V<sub>float</sub> и V<sub>start</sub>.


5. Изберете .
6. Поставете отметка в квадратчето до **Float** (Плаващо), за да активирате фазата на бавно и продължително зареждане (Плаващо).
7. Поставете отметка в квадратчето до **Recondition** (Възстановяване), за да активирате фазата на възстановяване.  
Само за AGM2 акумулатори: Фазата на десулфатизация (**Desulf**) се активира при избиране на съответната програма за зареждане.
8. Въведете стойността (в A) за максималния ток на зареждане на всички свързани зарядни устройства.

### Извършване на основни настройки за слънчевото зарядно устройство

За да функционира правилно дисплеят, трябва да се зададе номиналната мощност (в Wp) за свързаните соларни панели.



**УКАЗАНИЕ** Настройката е налична само ако в мрежата на N-BUS е свързано слънчево зарядно устройство с възможности за работа с N-BUS.

1. Изберете , за да отворите менюто за настройки.
2. Отидете на **Solar Panel** (Соларен панел).
3. Въведете номиналната мощност (в Wp) за до 2 слънчеви панела (PS1 и PS2).

## 10 Почистване и поддръжка



### ВНИМАНИЕ! Опасност от повреда

- Не използвайте абразивни почистващи препарати или твърди предмети по време на почистване, тъй като те могат да повредят устройството.
  - Не използвайте почистващи препарати, които съдържат амониак или спирт.
  - Никога не пръскайте или наливайте течност директно върху сензорния екран или корпуса.
- > Почиствайте сензорния екран с чиста и суха микрофибърна кърпа с малки кръгови движения. Ако е необходимо, навлажнете леко микрофибърната кърпа.
- > Почиствайте корпуса периодично с влажна кърпа.

## 11 Отстраняване на неизправности

проблем	причина	Решение
Дисплеят не работи. Не се измерват стойности.	Комуникационният кабел не е свързан правилно или е дефектен.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Проверете свързващия кабел за разхлабени връзки или повреди и прекъсвания на изолацията.</li> <li>&gt; Сменете комуникационния кабел, ако е необходимо.</li> </ul>
	Повреди, прекъсвания на изолацията или разхлабени връзки при кабелите под напрежение на свързаните N-BUS устройства.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Проверете кабелите под напрежение за повреди на изолацията.</li> </ul>



проблем	причина	Решение
		цията, прекъсвания или разхлупени връзки.
	Напрежението на домашния акумулатор е твърде ниско ( $\leq 7\text{ V}$ ).	> Проверете напрежението на домашния акумулатор. Презаредете домашния акумулатор, ако е необходимо.

## 12 Изхвърляне



По възможност предайте опаковката за рециклиране. Консултирайте се с местен център за рециклиране или с продавача за правилното изхвърляне на продукта в съответствие с действащите предписания. Продуктът може да бъде изхвърлен безплатно.

Изтриване на лични данни: Ако продуктът съдържа устройство за съхранение на данни, изтрийте всички лични данни от устройството, преди да изхвърлите продукта.

## 13 Гаранция

Важи гаранционният срок, определен от закона. Ако продуктът е дефектен, моля, свържете се с клона на производителя във вашата страна (вижте [dometic.com/dealer](http://dometic.com/dealer)) или с вашия търговец на дребно.

За обработка на гаранцията и ремонта, моля приложете следните документи при изпращането на уреда:

- Копие от фактурата с дата на покупката
- Причина за претенцията или описание на дефекта

Отбележете, че саморъчен или непрофесионален ремонт може има последствия за безопасността и да анулира гаранцията.

## 14 Технически данни

Тип на дисплея	TFT 2,83 инча, 262k пълноцветен сензорен екран
Средна консумация на енергия	
Подсветката е настроена на максимална стойност	54 mA
Режим на готовност	15 mA
Околна температура за работа	-10 ... 70 °C
Размери	79 × 100 × 12 mm
Тегло	70 g
Сертифициране	CE UK CA

## Eesti keel

### 1 Olulised märkused

Lugege see juhend tähelepanelikult läbi ja järgige kõiki selles esitatud juhiseid, suuniseid ja hoiatusi, et tagada alati toote õigesti paigaldamine, kasutamine ning hooldamine. See juhend PEAB jääma selle toote juurde.

Toote kasutamisega kinnitate, et olete kõik juhised, suunised ja hoiatused tähelepanelikult läbi lugenud ning mõistate ja nõustute järgima nendes sätestatud tingimusi. Nõustute kasutama seda toodet üksnes ettenähtud eesmärgil ja otstarbel ning kooskõlas kasutusjuhendis sätestatud juhiste, suuniste ja hoiatustega, samuti kooskõlas kõigi kohaldatavate õigusaktide ja eeskirjadega. Siin sätestatud juhiste ja hoiatuste lugemise ja järgimise eiramine võib põhjustada vigastusi teile ja kolmandatele isikutele, kahjustada teie toodet või läheduses asuvat muud vara. Toote kasutusjuhendit, sh juhiseid, suuniseid ja hoiatusi, ning seotud dokumente võidakse muuta ja uuendada. Värskema tooteteabe leiate veebisaidilt [documents.dometic.com](http://documents.dometic.com).

### 2 Sümbolite selgitus



#### ETTEVAATUST!

viitab ohtlikule olukorrale, mis eiramise korral võib lõppeda kerge või keskmise vigastusega.



#### TÄHELEPANU!

Viitab ohtlikule olukorrale, mis eiramise korral võib lõppeda varalise kahjuga.



**MÄRKUS** Lisateave toote käitamiseks.

### 3 Ohutusjuhised

#### Üldine ohutus



#### ETTEVAATUST! Elektrilöögi oht

- Kui seadmel on nähtavaid kahjustusi, ei tohi seda kasutada.
- Laske seda seadet parandada ainult kvalifitseeritud personalil. Valesti tehtud parandused võivad seadme kasutamise ohtlikuks muuta.
- Ärge lahutage ühtki kaablit, kui seade on veel kasutusel.
- Kasutage ainult tootja soovitatud tarvikuid.
- Ärge muutke ega kohandage ühtki komponenti mis tahes viisil.



#### ETTEVAATUST! Terviseoht

- **Elektriseadmed ei ole mänguasjad.** Alati hoidke seade väikelaste käeulatuses eemal.
- Lapsi tuleb valvata, et oleks kindel, et nad seadmega ei mängi.
- Lapsed ei tohi seadet ilma järelevalveta puhastada ega hooldada.


**TÄHELEPANU! Kahjustuste oht**

- Veenduge, et teised esemed ei saaks seadme kontaktidel lühist põhjustada.
- Ärge kasutage seadet märgadest tingimustes ega kastke seda mis tahes vedelikku. Hoidke seadet kuivas kohas.

**Seadme ohutu paigaldamine**

**ETTEVAATUST! Elektrilöögi oht**

- Seadme paigaldamise ja eemaldamisega tohivad tegeleda ainult kvalifitseeritud töötajad.
- Muljutud kaablid võivad põhjustada keskmisi vigastusi.

Paigutage kaablid nii, et ukсед ega luuk ei saaks neid kahjustada.

Kui kaableid on vaja vedada läbi metallpaneelide või muude paneelide, millel on teravad servad, kasutage selleks kanalisüsteemi või kaablikanaleid.

**Ärge** paigutage kaableid nii, et need jääks lahtiselt ette või oleks tugevalt kokku murtud.

Ärge tiri ge kaableid.


**ETTEVAATUST! Vigastusohu**

Seadme paigutamisel tuleb komistusohu vältimiseks jälgida, et kõik kaablid oleks sobivalt kinnitatud.

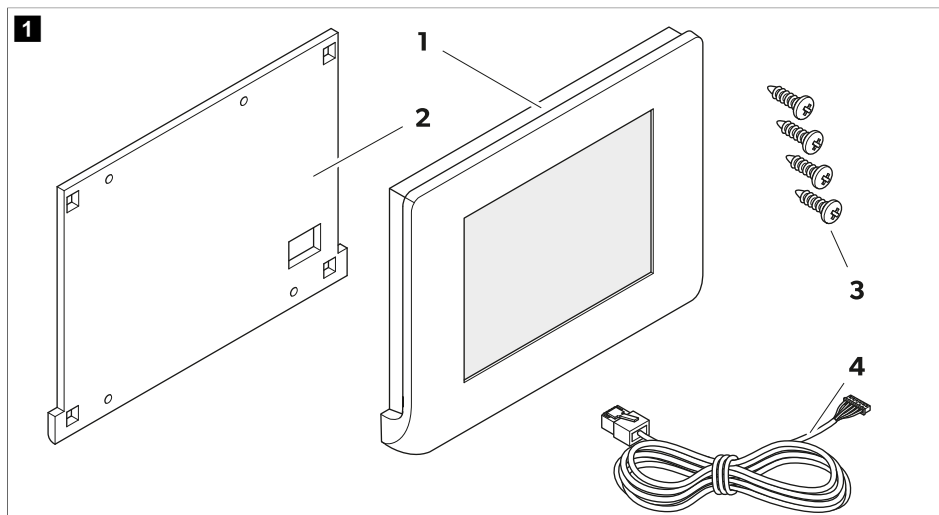

**TÄHELEPANU! Kahjustuste oht**

- Ärge asetage seadet lahtise leegi või muude soojusallikate (radiaator, otsene päikesekiirgus, gaasi-ahi jne) lähedusse.
- Seadke seade kuiva kohta, kus see on veepritsmete eest kaitstud.
- Enne käivitamist kontrollige, kas andmeplaadile märgitud pingenäitajad kattuvad toiteallika andmetega.



**MÄRKUS** N-siini toega seadmete ühendamisel kasutage N-siini ühenduskaableid.

## 4 Tarnepakk



Nr	Nimetus	Kogus
1	Ekraani kate	1
2	Paigaldusplaat	1
3	Kruvid	4
4	Sidekaabel	1

## 5 Lisatarvikud

Nimetus	Tootenr
Dometic NDS BC10M (N-siini ühenduskaabel, 10 m)	9620008182
Dometic NDS BC06M (N-siini ühenduskaabel, 6 m)	9620008462
Dometic NDS BC03M (N-siini ühenduskaabel, 3 m)	9620008275

## 6 Kasutusotstarve

Ekraan on ette nähtud kasutamiseks aku monitorina, et kuvada ja jälgida **N-siini toega** sõidukite akude laetust, pinget ja voolutugevust ning **N-siini toega** seadmete võrgus juhtimiseks.

Ekraan sobib:

- Paigaldamine vabaajasõidukitesse, paatidesse ja veokitesse
- Ühendus sõiduki akuga TEMPRA (TLB 100(F)–150(F))
- Ühendus akulaadijate, päikeseenergia laadijate ja inverteritega

- statsionaarseks või mobiilseks kasutamiseks;
- siseruumides kasutamiseks

Ekraan **ei** sobi:

- avalikus elektrivõrgus kasutamiseks;
- välistingimustes kasutamiseks

See toode sobib kasutamiseks üksnes ettenähtud otstarbel ja käesolevas kasutusjuhendis toodud valdkonnas.

Käesolev juhend sisaldab teavet, mis on vajalik toote korrektseks paigaldamiseks ja/või kasutamiseks. Halva paigalduse ja/või valesti kasutamise või hooldamise korral halvenevad tööomadused ja võib tekkida rike.

Tootja ei võta vastutust mis tahes kahju või tootekahjustuse eest, mis on tingitud mõnest järgmisest asjaolust:

- valesti paigaldamine, kokkupanek või ühendamine, sh liigpinge;
- valesti hooldamine või tootja poolt ette nähtud originaalvaruosadest erinevate varuosade kasutamine;
- tootel ilma tootja selge loata tehtud muudatused;
- kasutamine otstarbel, mida ei ole kasutusjuhendis kirjeldatud.

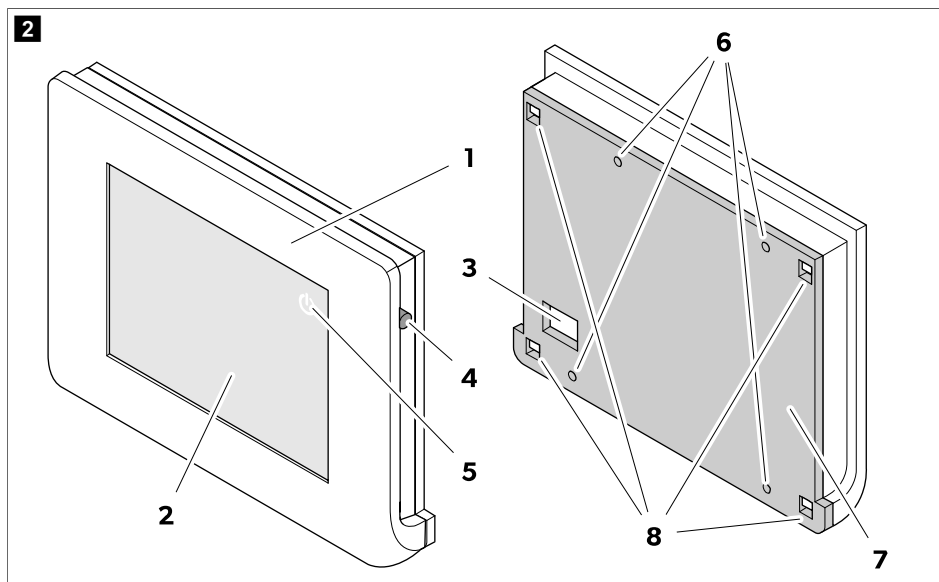
Dometic jätab endale õiguse muuta toote välimust ja tehnilisi näitajaid.

## 7 Tehniline kirjeldus

Ekraan on varustatud puuteekraaniga ja seda saab kasutada 12 V $\overline{=}$  pingega.

Ekraan ühildub mobiilseadmetele mõeldud Dometicu rakendustega, nt SunControl (ainult siis, kui Bluetooth-seade on N-siini võrku ühendatud).





# Komponendid









Nr	Tähistus
1	Ekraani kate
2	Puuteekraan
3	Sidekaabli ühendus
4	Toitelüliti
5	Toitenupp
6	Paigaldusaugud
7	Paigaldusplaat
8	Kinnitusaugud

Puuteekraan

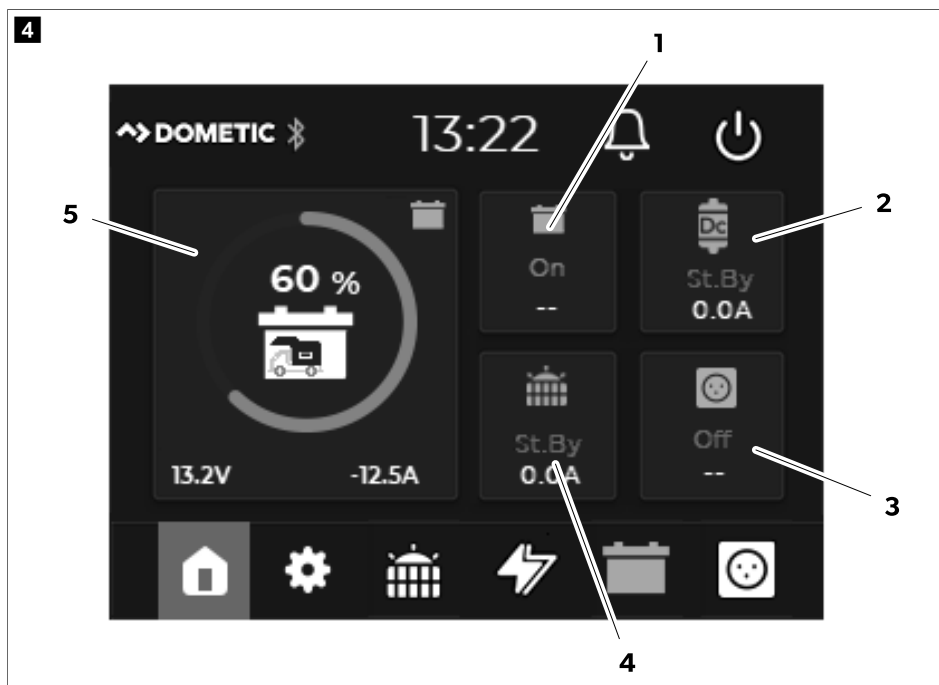


Nr	Komponent	Tähistus
1	Olekuriba	Näitab ühendatud N-siini seadmete aktiivseid funktsioone (Bluetooth), kellaaega ja märguandeid (veateated).
		 Ühendatud N-siini seadmete Bluetoothi funktsioon
		 Süttib kollaselt kohe, kui ühendatud N-siini seadmete Bluetoothi funktsioon aktiveeritakse.
		 Veanäit Punane täpp kellal näitab, et tuvastati viga. Veateateid saab kuvada kella vajutamisega.
2	Menüü kuva	Toitenupp Lülitab ekraani ja kõik võrgus olevad N-siini toega seadmed välja.
		Ekraan Dynamic, näitab valitud menüüs N-siiniga ühendatud seadmete kõige olulisemaid andmeid.
3	Menüü kuva	Käivituskuval kuvatakse põhimenüü.
		 Aku sümboli vilkumine näitab, et maja akut laetakse.

Nr	Komponent	Tähistus
		<p>Menüüriba kaudu saab valida põhi- ja seadistusmenüü ning ühendatud seadmete menüüsid.</p> <p>Hetkel ühendatud seadmete menüü kuvatakse valgelt, aktiivsete seadmete menüü (siselülitatud olek) kuvatakse kollaselt ja ühendamata seadmete menüü on tuhm. Tuhme menüüsid ei saa valida.</p>
3	Menüüriba	 Peamenüü
		 Seadete menüü
		 Päikeseenergia laadija menüü
		 Akulaadija menüü
		 Majaaku menüü
		 Inverteri menüü





## Peamenüü



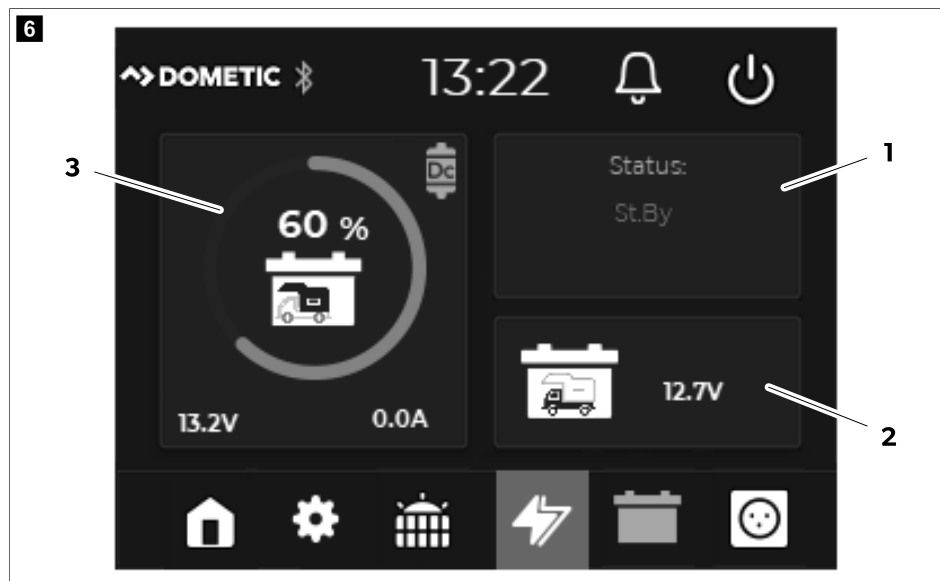
Nr	Tähistus
1	Maja aku olek (sees/väljas) Maja aku pinge (ühik V)
2	Akulaaduri olek (ooterežiimis/partiina/absorptsioon/ujuv/väljas) Akulaadija toiteallikas (ühik A)
3	Inverteri olek (sees/väljas) Inverteri väljundpinge (ühik V)
4	Päikeseseenergia laadija olek (ooterežiimis/MPPT/absorptsioon/ujuv/väljas) Päikeseseenergia laadija toiteallikas (ühik A)
5	Maja aku laetuse olek (ringidiagramm 25 %* sammuna) pinge (ühik V) ja voolutugevuse (ühik A) väärtustega  * <b>Märkus.</b> Kui N-siini võrku on ühendatud aku TEMPRA (TLB 100(F)–150(F)), kuvatakse laetuse olek 5 % sammuga.

## Päikeseenergia laadija menüü



Nr	Tähistus
1	Käivitusaku pinge vooluväärtus (ühik V)
2	Avage <b>Hist.</b> , et näha ülevaadet päikeseenergiast, mis on viimase 3 nädala jooksul tarnitud.
3	Ühendatud päikesepaneelide päevane toodang (ühik Wh)
4	Päikeseenergia laadija olek (ooterežiimis/MPPT/absorptsioon/ujuv/väljas)
5	Maja aku laetuse olek (ringidiagramm 25 %* sammuna) pinge (ühik V) ja voolutugevuse (ühik A) väärtustega  * <b>Märkus.</b> Kui N-siini võrku on ühendatud aku TEMPRA (TLB 100(F)–150(F)), kuvatakse laetuse olek 5 % sammuga.
	(Ühtegi numbrit ei kuvata) Ühendatud on üks päikesemooduli sisend
	Ühendatud on kaks päikesemooduli sisendit ja need on aktiivsed

## Akulaadija menüü

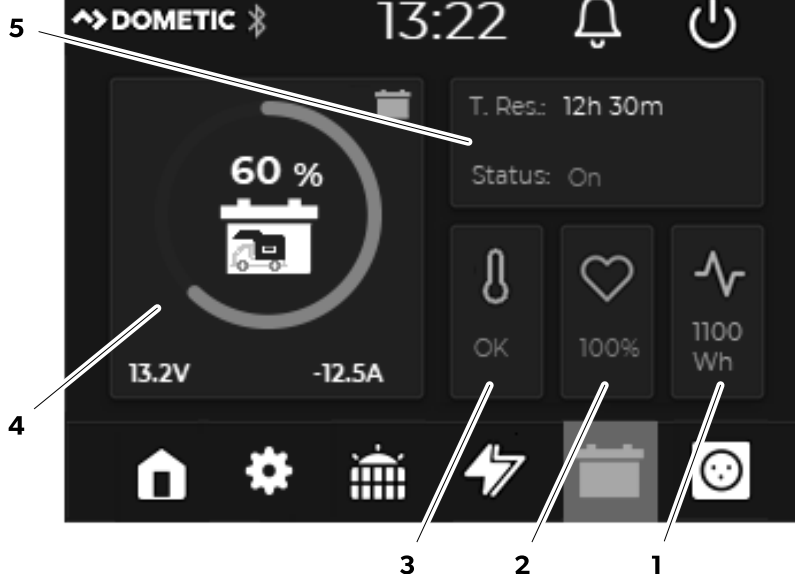


Nr	Tähistus
1	Akulaaduri olek (ooterežiimis/partiina/absorptsioon/ujuv/väljas)
2	Käivitusaku pinge (ühik V)
3	Maja aku laetuse olek (ringidiagramm 25 %* sammuna) pinge (ühik V) ja voolutugevuse (ühik A) väärtustega

\* **Märkus.** Kui N-siini võrku on ühendatud aku TEMPRA (TLB 100(F)–150(F)), kuvatakse laetuse olek 5 % sammuga.

## Majaaku menüü

7

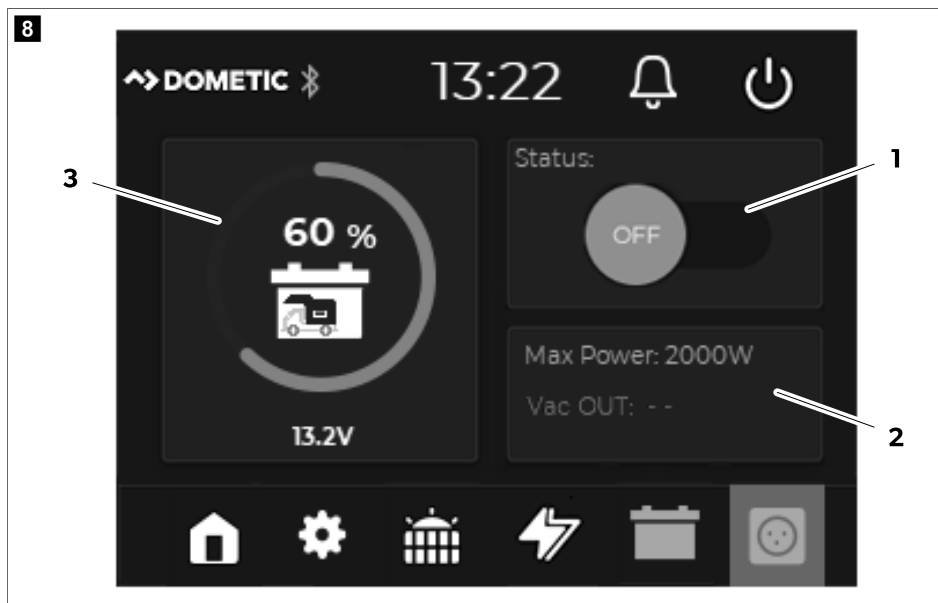


Nr	Tähistus
1	Aku mahutavus, ühik Wh
2	Aku seisund (seisukord, ühik %)
3	<p>Aku temperatuuri analüüs</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OK: temperatuur on lubatud vahemikus</li> <li>• Hi: kõrge temperatuur</li> <li>• Low: madal temperatuur</li> </ul> <p>Alarm, kui temperatuur liigub kriitilisse vahemikku</p>
4	Maja aku laetuse olek (ühik %) pinge (ühik V) ja voolu (ühik A) väärtuste juures
5	Maja aku olek (sees/väljas) ja täislaadimiseni/tühjenemiseni kuluv aeg
6	<p>Kui N-siini võrku on ühendatud rohkem kui üks aku:</p> <p>avage <b>Hist.</b>, et saada ülevaade aku seisundist ja aku temperatuurist kuni nelja võrgus oleva aku puhul.</p>



N-siini võrku on ühendatud rohkem kui üks aku

## Inverteri menüü

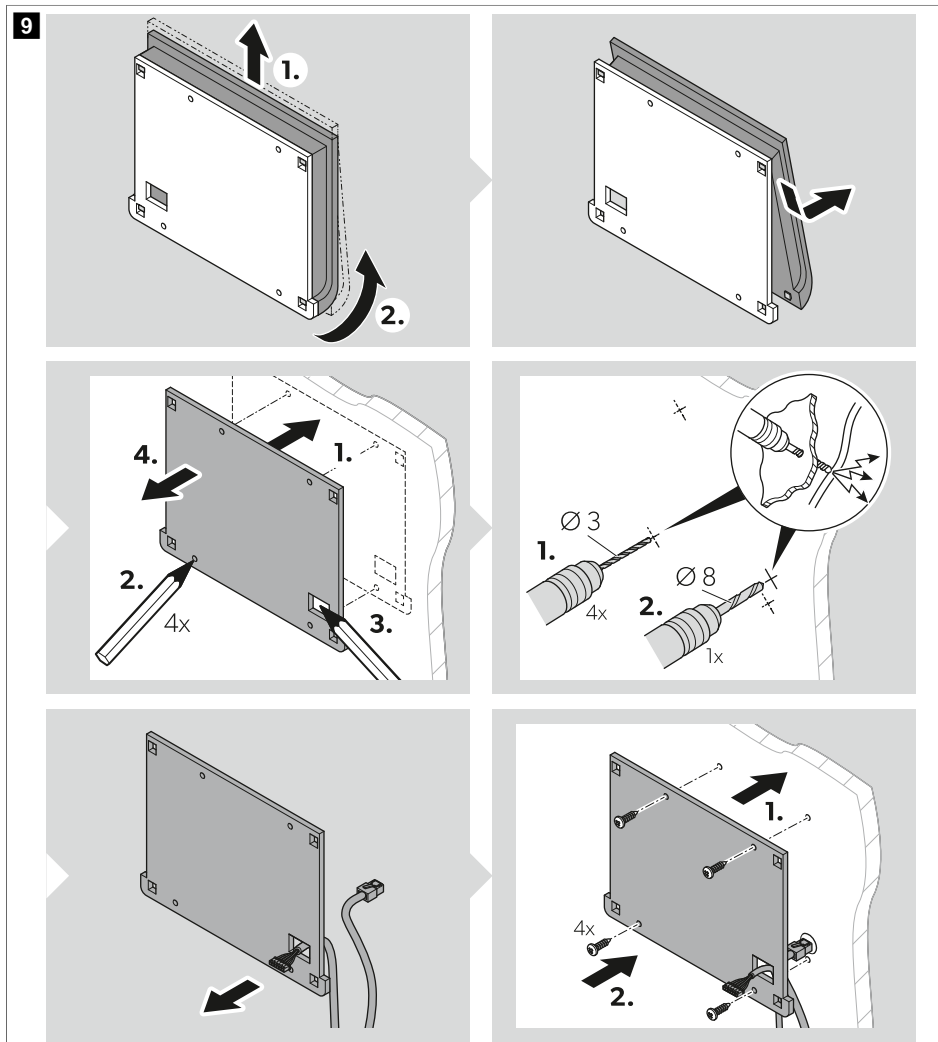


Nr	Tähistus
1	Inverteri olek (sees/väljas)

Nr	Tähistus
2	Maksimaalne ülepinge (ühik W) ja voolu väljundpinge
3	Maja aku laetuse olek (ühik %) pinge vooluväärtusega (ühik V)

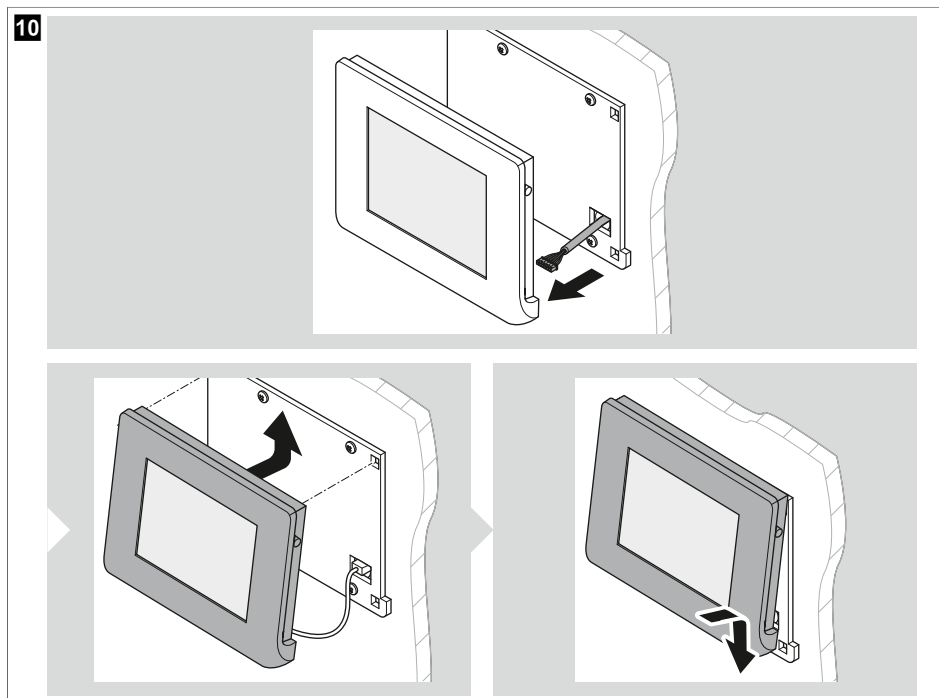
## 8 Paigaldamine

### Ekraani paigaldamine



1. Eraldage paigaldusplaat ekraani kätte küljest.
2. Pange paigaldusplaat paigalduspinnale ning märgistage kinnitusavad ja sidekaabli ühendus.
3. Puurige märgitud punktidesse paigaldusplaadi jaoks paigaldusaugud ( $\varnothing 3$  mm) ja ühenduskaabli ühenduse jaoks ava ( $\varnothing 8$  mm).
4. Suunake sidekaabel läbi sidekaabli ühenduse ja paigaldusplaadil oleva ettevalmistatud augu.
5. Kruvige paigaldusplaat paigalduspinnale.

## Ekraani ühendamine



1. Ühendage sidekaabel ekraani külge.
2. Kinnitage ekraani kate paigaldusplaadi külge.

## N-siini seadmete ühendamine



**MÄRKUS** N-siini toega seadmete ühendamisel kasutage N-siini ühenduskaableid (lisatarvikud).

## 9 Kasutamine

### Ekraani seadistamine

Seadme esmakordsel sisselülitamisel käivitatakse automaatselt aku keele, kuupäeva, kellaaja ja tüübi seadistamise algseadistamisega (täpsemat teavet üksikute seadistuste kohta vaadake vastavast peatükist).

Seadistusi saab seadete menüüs mis tahes ajal vahele jätta ja muuta.

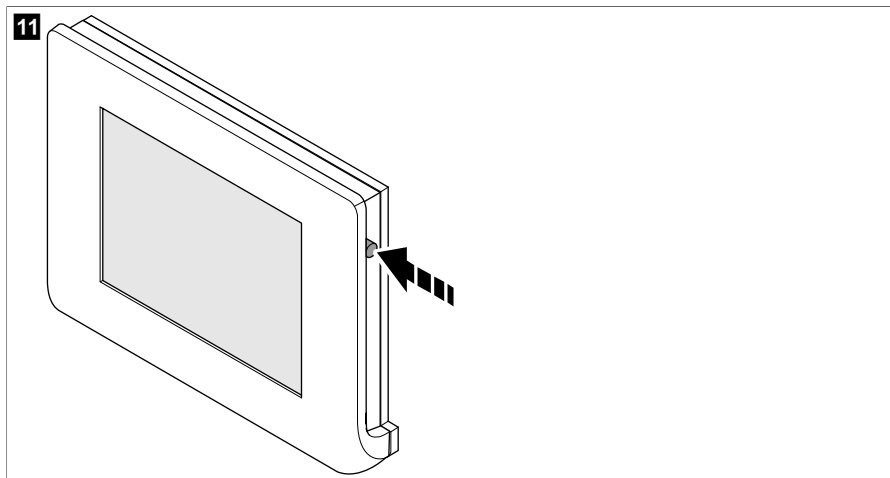


**MÄRKUS** Et ekraan toimiks õigesti, tuleb hetkel ühendatud maja aku jaoks seadistada kasutatava aku tüüp, nimimahtuvus ja vastav laadimisprofiil (vt peatükk Aku põhiseadistuste tegemine leheküljel 461).

### Ekraani kasutamine

#### Ekraani sisselülitamine

- > Vajutage toitelülitit või puudutage puuteekraani, et lülitada ekraan sisse (joon. 11 leheküljel 458).



#### Ekraani ooterežiimile lülitamine



**MÄRKUS**

Vaikimisi lülitub ekraan automaatselt ooterežiimile, kui see pole 3 min töötanud.

Vaikeseadistust saab muuta (vt peatükk Ooterežiimi aja seadistamine leheküljel 460).

- > Ekraani ooterežiimile lülitamiseks vajutage toitelülitit (joon. 11 leheküljel 458).

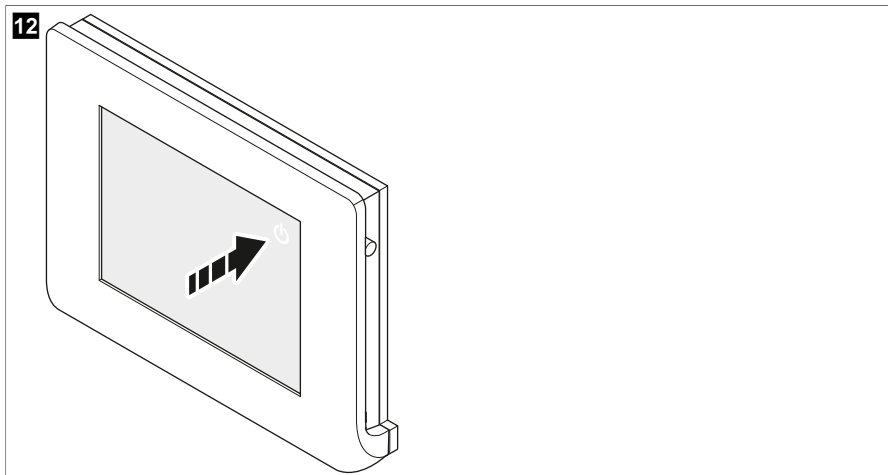


## N-siini toega seadmete võrgus sisse- ja väljalülitamine



**MÄRKUS** Ekraani saab kasutada kõigi N-siini toega seadmete võrgus aktiveerimiseks ja desaktiveerimiseks.

- > Vajutage toitenuppu vähemalt 3 s (joon. 12 leheküljel 459), et lülitada ekraan ja kõik võrgus olevad N-siini toega seadmed **välja**.



- > Vajutage toitelülitit, et lülitada ekraan ja kõik võrgus olevad N-siini toega seadmed **sisse** (joon. 11 leheküljel 458).

## Väärtuste seadistamine

- > Väärtuste vähendamiseks või suurendamiseks valige **-** või **+**.

## Menüüdes liikumine

- > Menüüdes edasi või tagasi liikumiseks valige **←** või **→**.
- > Peamenüüsse naasmiseks valige **⏮**.

## Ühendatud seadmete Bluetoothi funktsiooni aktiveerimine või desaktiveerimine

Ekraani saab kasutada ühendatud N-siini seadmete Bluetoothi moodulite juhtimiseks.



### MÄRKUS

- Veenduge, et juhitavatel ühendatud seadmetel oleks Bluetoothi funktsioon.
- Kõigi ühendatud N-siini seadmete Bluetoothi mooduleid juhitakse samaaegselt. Seadmeid ei saa eraldi valida.

1. Valige **⚙**, et avada seadete menüü.
2. Valige või tühjendage märkeruut valiku **Bluetooth** kõrval, et aktiveerida või desaktiveerida ühendatud N-siini seadmete Bluetoothi funktsioon.

✓ Niipea kui Bluetoothi funktsioon on aktiveeritud, süttib olekuribal sümbol  kollaselt.

### Ühendatud N-siini seadmete ülevaate avamine

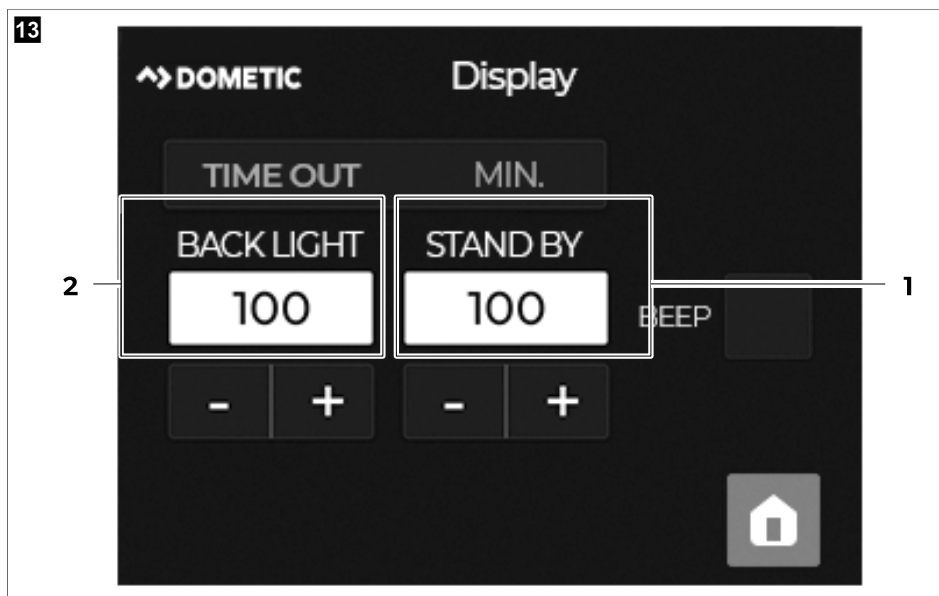
1. Valige , et avada seadete menüü.

2. Minge jaotisse **BUS**.

✓ Kuvatakse ühendatud N-siini seadmete loend. Peamine liides on siniselt esile tõstetud.

### Seadistuste tegemine

#### Ooterežiimi aja seadistamine



**MÄRKUS** Vaikimisi lülitub ekraan automaatselt ooterežiimile, kui see pole 3 min töötanud.

1. Valige , et avada seadete menüü.

2. Minge jaotisse **Display**.


3. Määrake aja väärtus vahemikus 1 kuni 100 (minutites), pärast mida taustvalgus hämardatakse (**2**).

Hämardatud taustvalgustuse korral vähendatakse ekraani energiatarvet poole võrra võrreldes täieliku heleduse juures tarbitava võimsusega (vt peatükk Tehnilised andmed leheküljel 465).

4. Määrake aja väärtus vahemikus 1 kuni 100 (minutites), pärast mida lülitub ekraan automaatselt ooterežiimi (**1**).

Ooterežiimis on ekraani taustvalgustus täielikult välja lülitatud, ekraani energiatarve on vähendatud tasemele 15 mA (vt peatükk Tehnilised andmed leheküljel 465).

## Nupu ja hoiatussignaalide seadistamine


1. Valige , et avada seadete menüü.
2. Minge jaotisse **Display**.
3. Valige või tühjendage märkeruut valiku **BEEP** kõrval, et aktiveerida või desaktiveerida akustiline signaal (vt joon. 13 leheküljel 460).

## Vaikse režiimi seadmine


Kui vaikne režiim on aktiveeritud, lülitatakse ühendatud N-siini seadmete ventilaator (kui see on olemas) välja ja seadmed laadivad ülekuumenemise vältimiseks vähendatud võimsusega.




**MÄRKUS** Seadistus on saadaval vaid siis, kui vähemalt N-siini toega akulaadija või päikeseenergia laadija on N-siini võrku ühendatud.

1. Valige , et avada seadete menüü.
2. Valige või tühjendage märkeruut valiku **Silent Mode** kõrval, et aktiveerida või desaktiveerida vaikne režiim.

## Kuupäeva ja kellaaja määramine

1. Valige , et avada seadete menüü.
2. Minge jaotisse **Date&Time**.
3. **Kuupäev**: sisestage päev, kuu ja aasta.
4. **Kellaaeg**: sisestage tunnid ja minutid.

## Keele määramine

1. Valige , et avada seadete menüü.
2. Minge jaotisse **Language**.
3. Keele valimiseks valige soovitud keele kõrval märkeruut.

Saadaval on järgmised keeled:

- Itaalia keel
- Inglise keel
- Saksa keel
- Prantsuse keel
- Hispaania keel
- Hollandi keel

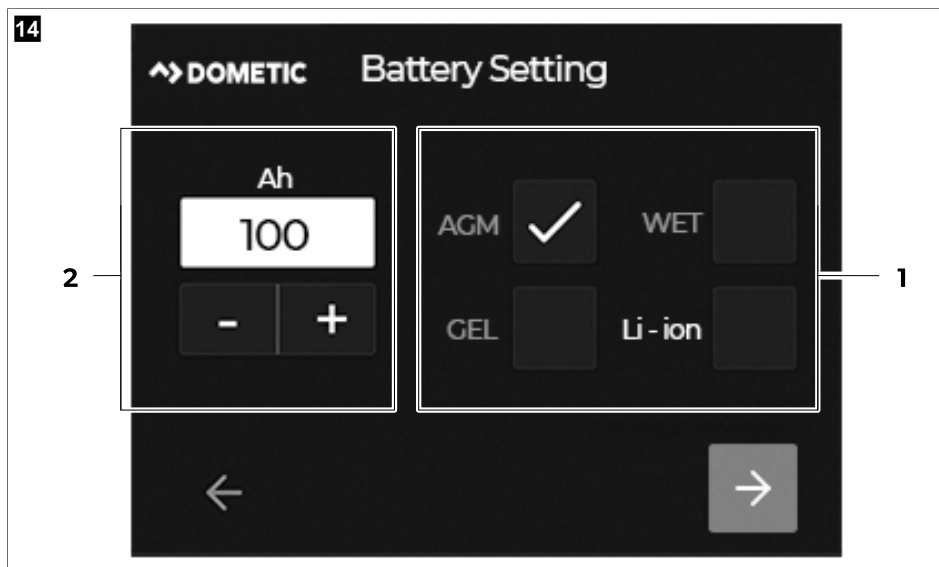
## Aku põhiseadistuste tegemine

Et ekraan toimiks õigesti, tuleb hetkel ühendatud maja aku jaoks seadistada kasutatava aku tüüp, nimimahtuvus ja vastav laadimisprofiil.



**MÄRKUS** Kui aku TEMPRA (TLB 100(F)–150(F)) on ühendatud maja akuga, on need seadistused eelnevalt määratletud ja neid ei saa muuta.

## Aku tüübi ja nimimahtuvuse seadistamine



1. Valige , et avada seadete menüü.
2. Minge jaotisse **Battery** .
3. Sisestage maja aku nimimahtuvus (ühik Ah) (2).
4. Valige kasutatava akutüübi kõrval olev märkeruut (1).

Toetaud on järgmised akutüübid:

- AGM (absorbeeritud klaasmatt-akud),
- WET (pliiakud),
- GEL (pliiigeelakud),
- Li-ion (liitium-ioonaku).

### Laadimisprofiili seadmine

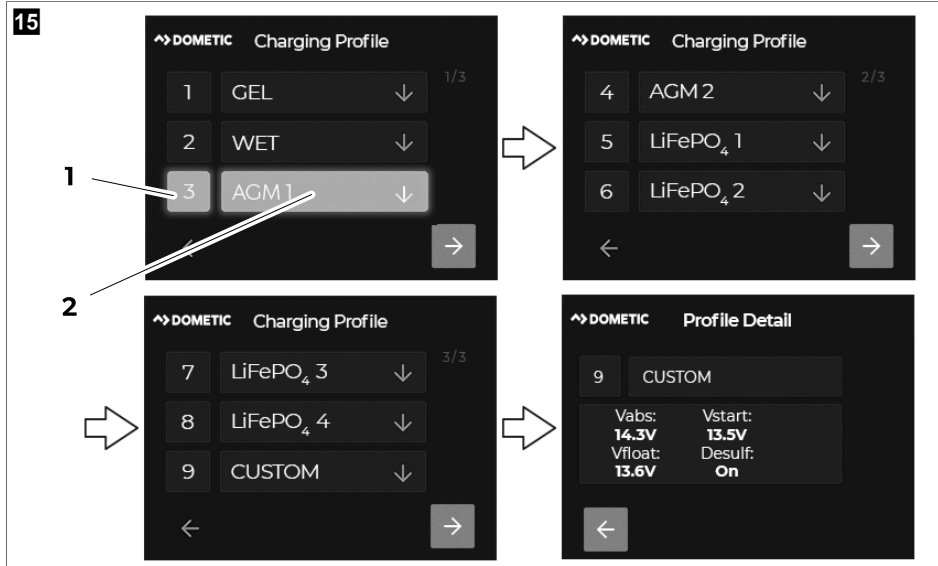


#### TÄHELEPANU! Kahjustuste oht

Valige vastavalt tootja tehnilistele andmetele ainult aku jaoks sobiv laadimisprofiil. Valed seadistused võivad põhjustada talitlushäireid ja akusid kahjustada. Kahtluse korral võtke ühendust kvalifitseeritud elektrikuga.



**MÄRKUS** Seadistus on saadaval vaid siis, kui vähemalt N-siini toega akulaadija või päikeseenergia laadija on N-siini võrku ühendatud.



1. Valige et avada seadete menüü.
2. Minge jaotisse **Charging profile**.
3. Valige eelseadistatud laadimisprofiili seadistamiseks sobiva laadimisprofiili kõrval olev number (1–8, nt 3 AGM1 jaoks, vt joon. 15 leheküljel 463, 1).
4. Kohandatud laadimisprofiili seadistamiseks valige number 9 (vt peatükk Kohandatud aku laadimisprofiili seadisamine leheküljel 463).
- ✓ Aktiveeritud laadimisprofiili number on esile tõstetud.
5. Profiili üksikasjade vaatamiseks valige laadimisprofiili väli (nt AGM1, vt joon. 15 leheküljel 463, 2).

Selgitus:

$V_{abs}$  Neeldumisinge

$V_{start}$  Aku pingele laadimisprotsessi alguses

$V_{float}$  Ujuvpinge

**Desulf** Väävliitustamine, pliiaakude valikuline laadimise faas (AGM2), et eemaldada aku juhtplaatidelt sulfaat ja taastada aku mahtuvus. **Märkus.** Kasutage laadimisfaasi ainult vajaduse korral, sest liigne kasutamine lühendab aku kasutusiga.

### Kohandatud aku laadimisprofiili seadistamine

1. Valige et avada seadete menüü.
2. Minge jaotisse **Charging profile**.
3. Valige **CUSTOM**.
4. Sisestage väärtused suvanditele  $V_{abs}$ ,  $V_{float}$  ja  $V_{start}$ .
5. Valige .


- Valige märkeruut suvandi **Float** kõrval, et aktiveerida säilituslaadimise etapp (ujuvrežiim).
- Valige märkeruut suvandi **Recondition** kõrval, et aktiveerida taastamise etapp.  
Ainult AGM2-akud. Väävlitustamise etapp (**Desulf**) aktiveeritakse, kui valitakse vastav laadimisprogramm.
- Sisestage kõigi ühendatud laadijate maksimaalse laadimisvoolu väärtus (A).

### Päikeseenergia laadija põhiseadistuste tegemine

Ekraani õigesti toimimiseks tuleb seadistada ühendatud päikesepaneelide nimivõimsus (ühik Wp).



**MÄRKUS** Seadistus on saadaval vaid siis, kui N-siini toega päikeseenergial töötav juhtseadis on N-siini võrku ühendatud.

- Valige  et avada seadete menüü.
- Minge jaotisse **Solar Panel**.
- Sisestage kuni kahe päikesepaneeli (PS1 ja PS2) nimivõimsus (ühik Wp).

## 10 Puhastamine ja hooldamine



### TÄHELEPANU! Kahjustuste oht

- Ärge kasutage puhastamiseks abrasiivseid puhastusvahendeid ega kõvasid esemeid, sest need võivad seadet kahjustada.
  - Ärge kasutage ammoniaaki ega alkoholi sisaldavaid puhastusvahendeid.
  - Kunagi ärge pihustage ega valage vedelikku otse puutekraanile ega korpusele.
- > Puhastage puutekraani puhta kuiva mikrokiudlapi abi väikeste ringjate liigutustega. Vajaduse korral niisutage mikrokiudlappi veidi.
- > Puhastage korpist aeg-ajalt niiske lapiga.

## 11 Tõrkeotsing

Probleem	Põhjus	Abinõu
Ekraan ei tööta. Väärtusi ei mõõdetata.	Sidekaabel ei ole õigesti ühendatud või on defektne.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Kontrollige ühenduskaablit lah-tiste ühenduste või isolatsiooni rikete ja purunemise osas.</li> <li>&gt; Vajaduse korral asendage side-kaabel.</li> </ul>
	Ühendatud N-siini seadmete elektri-kaablite isolatsioonidefektid, katkemi-ne või lahtised ühendused.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Kontrollige pinge all olevaid kaableid isolatsioonidefektide, katkiste kohtade või lahtiste ühenduste tuvastamiseks.</li> </ul>
	Maja aku pinge on liiga madal ( $\leq 7\text{ V}$ )	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Kontrollige maja aku pinget. Va-jaduse korral laadige maja akut.</li> </ul>

## 12 Kõrvaldamine



Kui võimalik, pange pakkematerjal vastavasse ringlussevõetava prügi kasti. Küsige nõu kohalikust ringlussevõtukeskusest või edasimüüjalt, kuidas anda toode kehtivate jäätmekäitlusnõuetega kooskõlas jäätmekäitlusse. Toote saab jäätmekäitlusse anda tasuta.

Isikuandmete kustutamine. Kui tootel on andmemälu, kustutage sealt enne toote kasutuselt kõrvaldamist mis tahes isikuandmed.

## 13 Garanti



Kehtib seadusega ettenähtud garanti. Kui toode on defektne, võtke ühendust tootja kohaliku filiaaliga (vt [dometic.com/dealer](http://dometic.com/dealer)) või edasimüüjaga.

Remondi- ja garantiitööde töötlemiseks lisage palun alljärgnevad dokumendid, kui seadme meile saadate:

- ostukuupäevaga arve koopia;
- kaebuse põhjus või vea kirjeldus.

Pange tähele, et kui parandate ise või lasete mittekuutselisel parandajal seda teha, võib see ohutust mõjutada ja garanti kehtetuks muuta.

## 14 Tehnilised andmed

Ekraani tüüp	TFT 2,83-tolline, 262k värviline puuteekraan
Keskmine voolutarve	
Taustvalgustus on seatud maksimaalsele väärtusele	54 mA
Ooteseisund	15 mA
Ümbritsev temperatuur töötamisel	-10 ... 70 °C
Mõõdud	79 × 100 × 12 mm
Kaal	70 g
Sertifikaadid	 

# Ελληνικά

## 1 Σημαντικές σημειώσεις

Παρακαλούμε να διαβάσετε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες και να ακολουθήσετε όλες τις οδηγίες, τους κανονισμούς και τις προειδοποιήσεις που περιλαμβάνονται στο εγχειρίδιο αυτού του προϊόντος, έτσι ώστε να διασφαλίζεται πάντοτε η σωστή εγκατάσταση, χρήση και συντήρηση του προϊόντος. Αυτές οι οδηγίες ΠΡΕΠΕΙ πάντοτε να συνοδεύουν το προϊόν.

Με τη χρήση του προϊόντος επιβεβαιώνετε δια του παρόντος ότι έχετε διαβάσει προσεκτικά όλες τις οδηγίες, τους κανονισμούς και τις προειδοποιήσεις καθώς και ότι έχετε κατανοήσει και συμφωνείτε να τηρήσετε τους όρους και τις προϋποθέσεις που ορίζονται στο παρόν έγγραφο. Συμφωνείτε να χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν μόνο για τον προβλεπόμενο σκοπό και την προβλεπόμενη χρήση, πάντοτε σύμφωνα με τις οδηγίες, τους κανονισμούς και τις προειδοποιήσεις που ορίζονται στο παρόν εγχειρίδιο προϊόντος καθώς και σύμφωνα με όλους τους ισχύοντες νόμους και κανονισμούς. Σε περίπτωση μη ανάγνωσης και τήρησης των οδηγιών και των προειδοποιήσεων που ορίζονται στο παρόν έγγραφο, ενδέχεται να προκληθούν τραυματισμοί σε εσάς τον ίδιο και σε τρίτους, ζημιά στο προϊόν σας ή υλικές ζημιές σε άλλες ιδιοκτησίες στο άμεσο περιβάλλον. Αυτό το εγχειρίδιο προϊόντος, συμπεριλαμβανομένων των οδηγιών, των κανονισμών, των προειδοποιήσεων και των σχετικών εγγράφων, ενδέχεται να υποβληθεί σε τροποποιήσεις και ενημερώσεις. Για ενημερωμένες πληροφορίες για το προϊόν, επισκεφθείτε την ηλεκτρονική διεύθυνση [documents.dometic.com](http://documents.dometic.com).

## 2 Επεξήγηση των συμβόλων



### ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ!

Καταδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση, η οποία εάν δεν αποτραπεί, μπορεί να προκληθεί μείωση ή μέτρια σοβαρότητα τραυματισμού.



### ΠΡΟΣΟΧΗ!

Καταδεικνύει μια κατάσταση, η οποία εάν δεν αποτραπεί, μπορεί να προκληθούν υλικές ζημιές.



**ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Συμπληρωματικά στοιχεία για τον χειρισμό του προϊόντος.

## 3 Υποδείξεις ασφαλείας

### Βασική ασφάλεια



#### ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ! Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας

- Μη θέσετε σε λειτουργία τη συσκευή, εάν παρουσιάζει εμφανείς ζημιές.
- Αναθέστε την επισκευή αυτής της συσκευής μόνο σε εξειδικευμένο προσωπικό. Σε περίπτωση μη ενδεδειγμένων επισκευών ενδέχεται να προκύψουν σοβαροί κίνδυνοι.
- Μην αποσυνδέετε κανένα καλώδιο, όταν η συσκευή είναι σε λειτουργία.
- Χρησιμοποιήστε μόνο πρόσθετο εξοπλισμό που συνιστάται από τον κατασκευαστή.
- Μην τροποποιείτε ή προσαρμόζετε κανένα επιμέρους εξάρτημα με οποιονδήποτε τρόπο.



#### ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ! Κίνδυνος για την υγεία

- Οι **ηλεκτρικές συσκευές δεν είναι παιχνίδια**. Η συσκευή πρέπει πάντοτε να φυλάσσεται και να χρησιμοποιείται μακριά από παιδιά πολύ μικρής ηλικίας.
- Τα παιδιά πρέπει να επιτηρούνται, για να διασφαλίζεται ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.



- Ο καθαρισμός και η συντήρηση χρήστη δεν επιτρέπεται να πραγματοποιούνται από παιδιά χωρίς επιτήρηση.



#### **ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς**

- Βεβαιωθείτε ότι δεν μπορεί να προκληθεί βραχυκύκλωμα στις επαφές της συσκευής από άλλα αντικείμενα.
- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε υγρές συνθήκες και μην την βυθίζετε σε υγρά. Αποθηκεύστε την σε χώρους χωρίς υγρασία.

### **Ασφαλής εγκατάσταση της συσκευής**



#### **ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ! Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας**

- Η τοποθέτηση και η αφαίρεση της συσκευής επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό.
- Τα καλώδια που έχουν υποστεί σύνθλιψη μπορεί να αποτελέσουν αιτία μέτριων τραυματισμών.

Τακτοποιήστε τα καλώδια κατά τέτοιον τρόπο, ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος να τους προκληθεί ζημιά από πόρτες ή καπό.

Χρησιμοποιήστε σύστημα αγωγών ή κανάλια καλωδίων, εάν πρέπει να περαστούν καλώδια μέσα από μεταλλικά πάνελ ή άλλου είδους πάνελ με αιχμηρές ακμές.

**Μην** τοποθετείτε τα καλώδια κατά τέτοιον τρόπο, ώστε να είναι χαλαρά ή να παρυσιάζουν έντονη στρέβλωση.

Μην τραβάτε τα καλώδια.



#### **ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ! Κίνδυνος τραυματισμού**

Κατά την τοποθέτηση της συσκευής, βεβαιωθείτε ότι όλα τα καλώδια έχουν ασφαλιστεί με τον κατάλληλο τρόπο, ώστε να μην υπάρχει κανένας κίνδυνος να σκοντάψει κανείς σε αυτά.



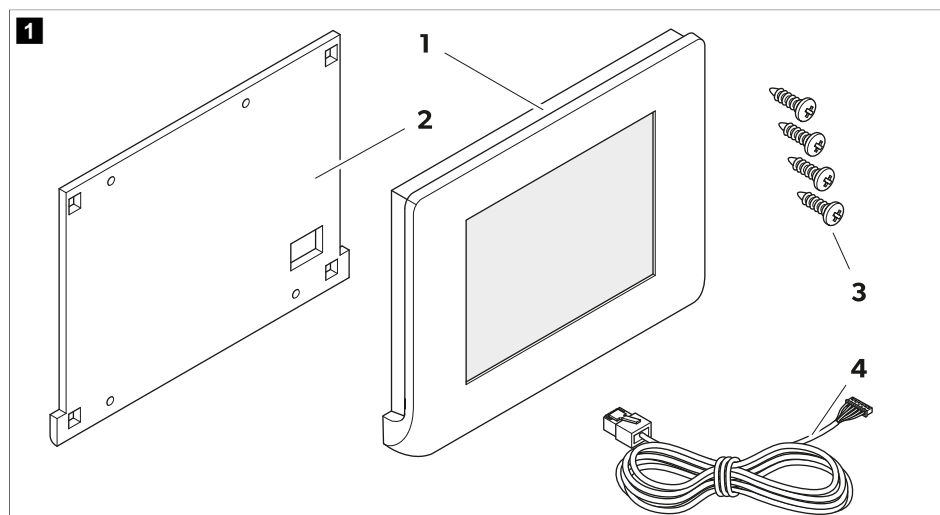
#### **ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς**

- Μην τοποθετείτε τη συσκευή κοντά σε πηγές θερμότητας (θερμάστρες, άμεση ηλιακή ακτινοβολία, φούρνους αερίου κ.λπ.).
- Τοποθετήστε τη συσκευή σε ένα στεγνό σημείο, στο οποίο είναι προστατευμένη από τυχόν εκτοξευόμενα νερά.
- Πριν από τη θέση σε λειτουργία, βεβαιωθείτε ότι η προδιαγραφή τάσης στην πινακίδα τύπου είναι ίδια με την υπάρχουσα τροφοδοσία ηλεκτρικού ρεύματος.



**ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Χρησιμοποιήστε καλώδια σύνδεσης N-BUS για τη σύνδεση συσκευών με δυνατότητα N-BUS.

## 4 Περιεχόμενα συσκευασίας



Θέση	Ονομασία	Ποσότητα
1	Κάλυμμα οθόνης	1
2	Πλάκα συναρμολόγησης	1
3	Βίδες	4
4	Καλώδιο επικοινωνίας	1

## 5 Πρόσθετος εξοπλισμός

Ονομασία	Κωδικός
Dometic NDS BC10M (Καλώδιο σύνδεσης N-BUS, 10 m)	9620008182
Dometic NDS BC06M (Καλώδιο σύνδεσης N-BUS, 6 m)	9620008462
Dometic NDS BC03M (Καλώδιο σύνδεσης N-BUS, 3 m)	9620008275

## 6 Προβλεπόμενη χρήση

Η οθόνη προορίζεται για χρήση ως συσκευή παρακολούθησης μπαταριών, για εμφάνιση και παρακολούθηση της τρέχουσας κατάστασης φόρτισης τάσης, της τάσης και της έντασης ρεύματος των μπαταριών οχημάτων με **δυνατότητα N-BUS** και για τον έλεγχο συσκευών με **δυνατότητα N-BUS** στο δίκτυο.

Η οθόνη είναι κατάλληλη για:

- Εγκατάσταση σε οχήματα αναψυχής, σκάφη και φορτηγά
- Σύνδεση σε μπαταρία οχήματος TEMPRA (TLB 100(F)-150(F))

- Σύνδεση σε φορτιστές μπαταριών, ηλιακούς φορτιστές και μετατροπείς inverter
- Σταθερή ή κινητή χρήση
- Χρήση σε εσωτερικό χώρο

Η οθόνη **δεν** είναι κατάλληλη για:

- Λειτουργία ηλεκτρικού δικτύου
- Χρήση σε εξωτερικό χώρο

Αυτό το προϊόν είναι κατάλληλο μόνο για τον προβλεπόμενο σκοπό και την προβλεπόμενη χρήση σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες.

Αυτό το εγχειρίδιο παρέχει πληροφορίες που είναι απαραίτητες για τη σωστή εγκατάσταση και χρήση του προϊόντος. Τυχόν μη ενδεξιγμένη εγκατάσταση, χρήση ή/και συντήρηση θα έχει ως συνέπεια την ανεπαρκή απόδοση και ενδεχομένως την πρόκληση βλάβης.

Ο κατασκευαστής δεν αποδέχεται καμία ευθύνη για τυχόν τραυματισμούς ή ζημιές στο προϊόν, που οφείλονται σε:

- Λανθασμένη τοποθέτησης, συναρμολόγηση ή σύνδεση, συμπεριλαμβανομένης της υπερβολικά υψηλής τάσης
- Λανθασμένη συντήρηση ή χρήση μη αυθεντικών ανταλλακτικών εξαρτημάτων, που δεν προέρχονται από τον κατασκευαστή
- Μετατροπές στο προϊόν χωρίς τη ρητή άδεια του κατασκευαστή
- Χρήση για σκοπούς διαφορετικούς από αυτούς που περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο

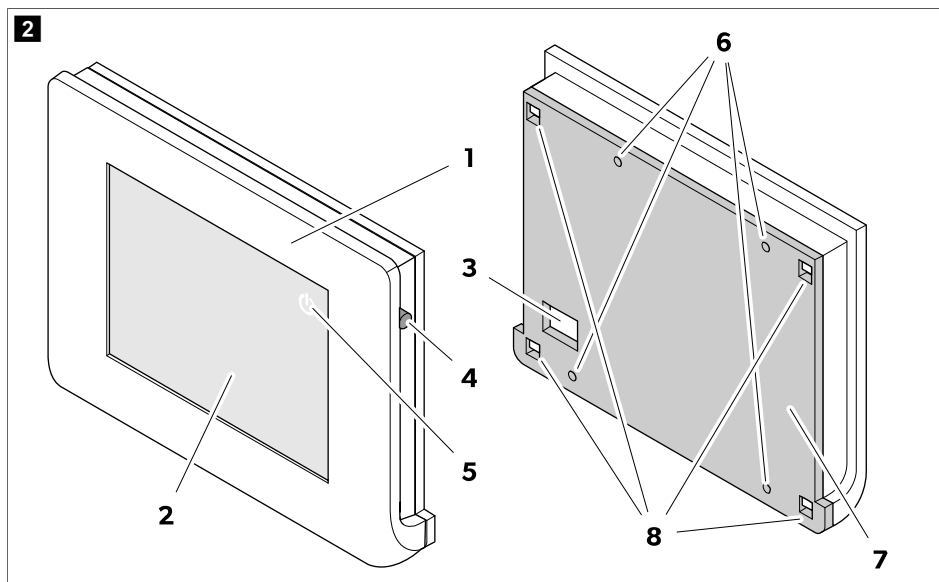
Η Dometic διατηρεί το δικαίωμα αλλαγής της εμφάνισης και των προδιαγραφών του προϊόντος.

## 7 Τεχνική περιγραφή

Το προϊόν διαθέτει οθόνη αφής και μπορεί να λειτουργήσει με τάση 12 V<sup>==</sup>.

Η οθόνη είναι συμβατή με τις εφαρμογές της Dometic για κινητές συσκευές, π.χ. με την εφαρμογή SunControl (μόνο εάν έχει συνδεθεί συσκευή Bluetooth στο δίκτυο N-BUS).




## Εξαρτήματα



Θέση	Περιγραφή
1	Κάλυμμα οθόνης
2	Οθόνη αφής
3	Σύνδεση καλωδίου επικοινωνίας
4	Διακόπτης λειτουργίας
5	Πλήκτρο λειτουργίας
6	Οπές τοποθέτησης
7	Πλάκα συναρμολόγησης
8	Οπές στερέωσης

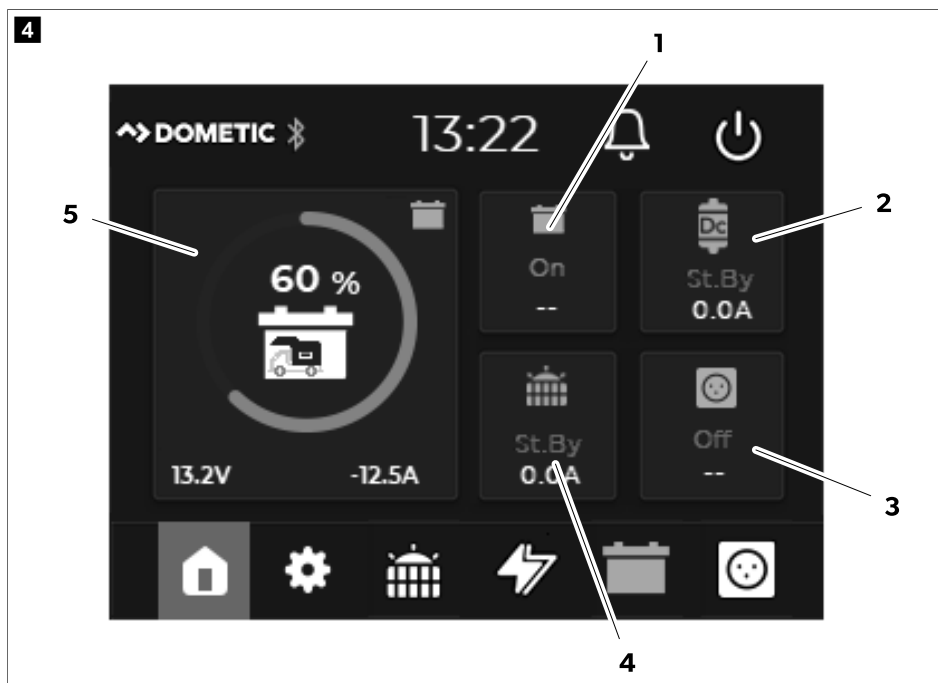
## Οθόνη αφής



Θέση	Εξάρτημα	Περιγραφή
1	Γραμμή κατάστασης	Εμφανίζει τις ενεργές λειτουργίες (Bluetooth) των συνδεδεμένων συσκευών N-BUS, την ώρα και τις ειδοποιήσεις (μηνύματα σφάλματος).
		 <p>Λειτουργία Bluetooth των συνδεδεμένων συσκευών N-BUS</p> <p>Ανάβει με κίτρινο χρώμα μόλις ενεργοποιηθεί η λειτουργία Bluetooth των συνδεδεμένων συσκευών N-BUS.</p>
		 <p>Ένδειξη σφαλμάτων</p> <p>Μια κόκκινη κουκκίδα στην καμπάνα υποδεικνύει ότι έχει εντοπιστεί σφάλμα. Τα μηνύματα σφάλματος μπορούν να ανακληθούν πατώντας το κουδούνι.</p>
2	Οθόνη μενού	 <p>Πλήκτρο λειτουργίας</p> <p>Απενεργοποιεί την οθόνη και όλες τις συσκευές με δυνατότητα επικοινωνίας μέσω N-BUS-στο δίκτυο.</p>
		<p>Οθόνη με δυναμικά μεταβαλλόμενες ενδείξεις, η οποία παρουσιάζει στο επιλεγμένο μενού τα πιο σημαντικά δεδομένα των συσκευών που είναι συνδεδεμένες στο N-BUS.</p> <p>Ως αρχική οθόνη, εμφανίζεται το κύριο μενού.</p>

Θέση	Εξάρτημα	Περιγραφή
		 <p>Εάν υπάρχει εικονίδιο κεραυνού στο σύμβολο της μπαταρίας, αυτό υποδεικνύει ότι η δευτερεύουσα μπαταρία οχήματος/σκάφους φορτίζεται.</p>
3	Γραμμή μενού	<p>Μέσω της γραμμής μενού μπορεί να επιλεγεί το κύριο μενού και το μενού ρυθμίσεων, καθώς και τα μενού για τις συνδεδεμένες συσκευές.</p> <p>Το μενού για τις τρέχουσες συνδεδεμένες συσκευές εμφανίζεται με λευκό χρώμα, το μενού για τις ενεργές συσκευές (κατάσταση "On") εμφανίζεται με κίτρινο χρώμα και το μενού για τις μη συνδεδεμένες συσκευές εμφανίζεται με γκρι χρώμα. Τα γκρι μενού δεν είναι επιλέξιμα.</p> <div> <div>  <p>Κύριο μενού</p> </div> <div>  <p>Μενού ρυθμίσεων</p> </div> <div>  <p>Μενού ηλιακού φορτιστή</p> </div> <div>  <p>Μενού φορτιστή μπαταριών</p> </div> <div>  <p>Μενού δευτερεύουσας μπαταρίας οχήματος/σκάφους</p> </div> <div>  <p>Μενού μετατροπέα inverter</p> </div> </div>

## Κύριο μενού



Θέση	Περιγραφή
1	Κατάσταση της δευτερεύουσας μπαταρίας οχήματος/σκάφους (ενεργοποιημένη/απενεργοποιημένη) Τάση (σε V) της δευτερεύουσας μπαταρίας οχήματος/σκάφους
2	Κατάσταση του φορτιστή μπαταριών (αναμονή/πλήρης/απορρόφηση/βραδεία/απενεργοποιημένος) Παροχή ρεύματος (σε A) από τον φορτιστή μπαταριών
3	Κατάσταση του μετατροπέα inverter (ενεργοποιημένος/απενεργοποιημένος) Τάση εξόδου (σε V) του μετατροπέα inverter
4	Κατάσταση του ηλιακού φορτιστή (αναμονή/MPPT/απορρόφηση/βραδεία/απενεργοποιημένος) Παροχή ρεύματος (σε A) από τον ηλιακό φορτιστή

Θέση	Περιγραφή
5	Κατάσταση φόρτισης (SoC) της δευτερεύουσας μπαταρίας οχήματος/σκάφους (κυκλικό διάγραμμα σε 25 %* βήματα) με τρέχουσες τιμές τάσης (σε V) και έντασης ρεύματος (σε A)  * <b>Υπόδειξη:</b> Εάν συνδεθεί μια μπαταρία TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) στο δίκτυο N-BUS, η κατάσταση φόρτισης εμφανίζεται σε 5 % βήματα

## Μενού ηλιακού φορτιστή



Θέση	Περιγραφή
1	Τρέχουσα τιμή της τάσης (σε V) της μπαταρίας εκκίνησης
2	Ανοίξετε το <b>Hist.</b> για μια επισκόπηση της παραγωγής ηλιακής ενέργειας για τις τελευταίες 3 εβδομάδες.
3	Ημερήσια παραγωγή (σε Wh) των συνδεδεμένων ηλιακών πάνελ
4	Κατάσταση του ηλιακού φορτιστή (αναμονή/MPPT/απορρόφηση/βραδεία/απενεργοποιημένος)
5	Κατάσταση φόρτισης (SoC) της δευτερεύουσας μπαταρίας οχήματος/σκάφους (κυκλικό διάγραμμα σε 25 %* βήματα) με τρέχουσες τιμές τάσης (σε V) και έντασης ρεύματος (σε A)  * <b>Υπόδειξη:</b> Εάν συνδεθεί μια μπαταρία TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) στο δίκτυο N-BUS, η κατάσταση φόρτισης εμφανίζεται σε 5 % βήματα



(Δεν εμφανίζεται κανένας αριθμός) Μια είσοδος ηλιακού πάνελ συνδεδεμένη



Θέση

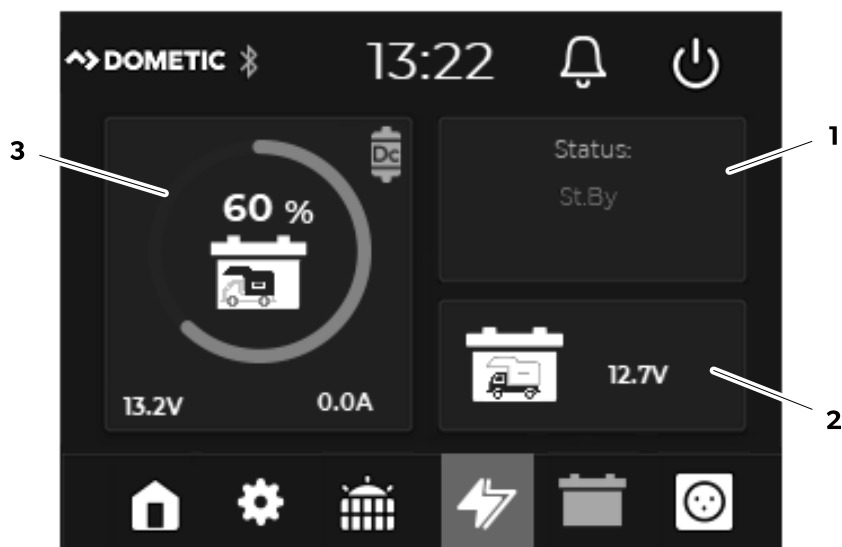
Περιγραφή



Δύο είσοδοι ηλιακών πάνελ συνδεδεμένες και ενεργές

## Μενού φορτιστή μπαταριών

6



Θέση

Περιγραφή

1

Κατάσταση του φορτιστή μπαταριών (αναμονή/πλήρης/απορρόφηση/βραδεία/απενεργοποιημένος)

2

Τάση (σε V) της μπαταρίας εκκίνησης

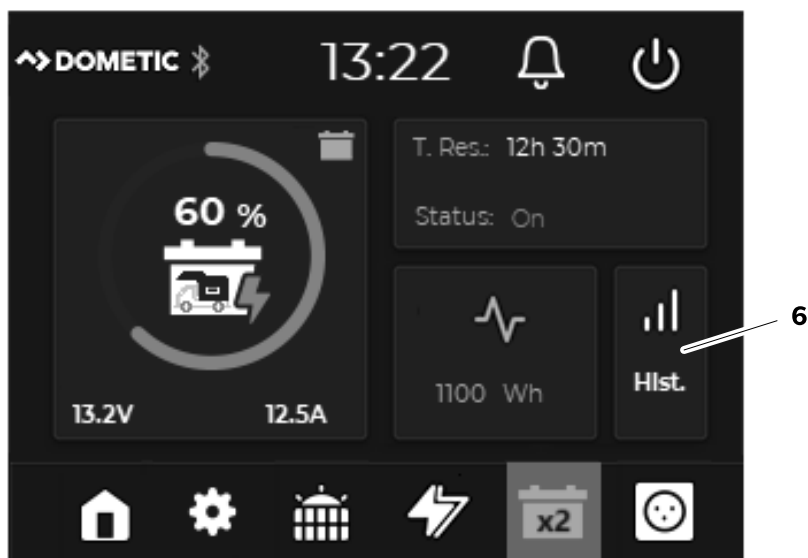
3


Κατάσταση φόρτισης (SoC) της δευτερεύουσας μπαταρίας οχήματος/σκάφους (κυκλικό διάγραμμα σε 25 % βήματα) με τρέχουσες τιμές τάσης (σε V) και έντασης ρεύματος (σε A)

\* **Υπόδειξη:** Εάν συνδεθεί μια μπαταρία TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) στο δίκτυο N-BUS, η κατάσταση φόρτισης εμφανίζεται σε 5 % βήματα

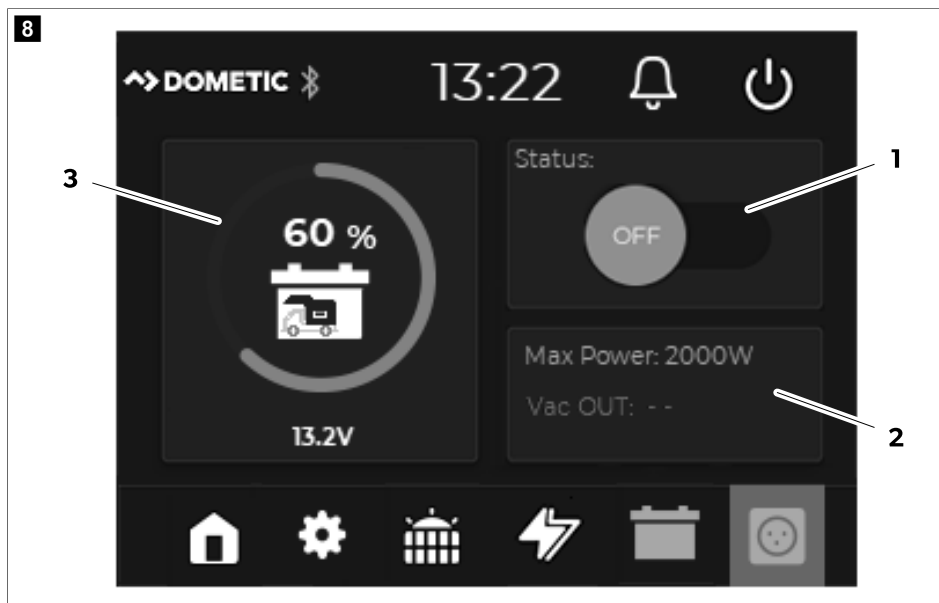
## Μενού δευτερεύουσας μπαταρίας οχήματος/σκάφους

7



Θέση	Περιγραφή
1	Χωρητικότητα μπαταρίας σε Wh
2	Κατάσταση μπαταρίας (κατάσταση εύρυθμης λειτουργίας (SoH) ως ποσοστό %)
3	<p>Ανάλυση θερμοκρασίας της μπαταρίας</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ΟΚ: Θερμοκρασία εντός του επιτρεπόμενου εύρους τιμών</li> <li>• Υψηλή: Υψηλή θερμοκρασία</li> <li>• Χαμηλή: Χαμηλή θερμοκρασία</li> </ul> <p>Συναγερμός, εάν η θερμοκρασία φτάσει σε κρίσιμο εύρος τιμών</p>
4	Κατάσταση φόρτισης της δευτερεύουσας μπαταρίας οχήματος/σκάφους (ως ποσοστό %) με τρέχουσες τιμές τάσης (σε V) και έντασης ρεύματος (σε A)
5	Κατάσταση της δευτερεύουσας μπαταρίας οχήματος/σκάφους (ενεργοποιημένη/απενεργοποιημένη) και χρόνος έως την πλήρη φόρτιση/αποφόρτιση
6	<p>Εάν περισσότερες από μία μπαταρίες είναι συνδεδεμένες στο δίκτυο N-BUS:</p> <p>Ανοίξτε το <b>Hist.</b> για μια επισκόπηση της κατάστασης της κάθε μπαταρίας και της θερμοκρασίας για έως 4 μπαταρίες στο δίκτυο.</p>
<div>            Περισσότερες από μία μπαταρίες συνδεδεμένες στο δίκτυο N-BUS         </div>	

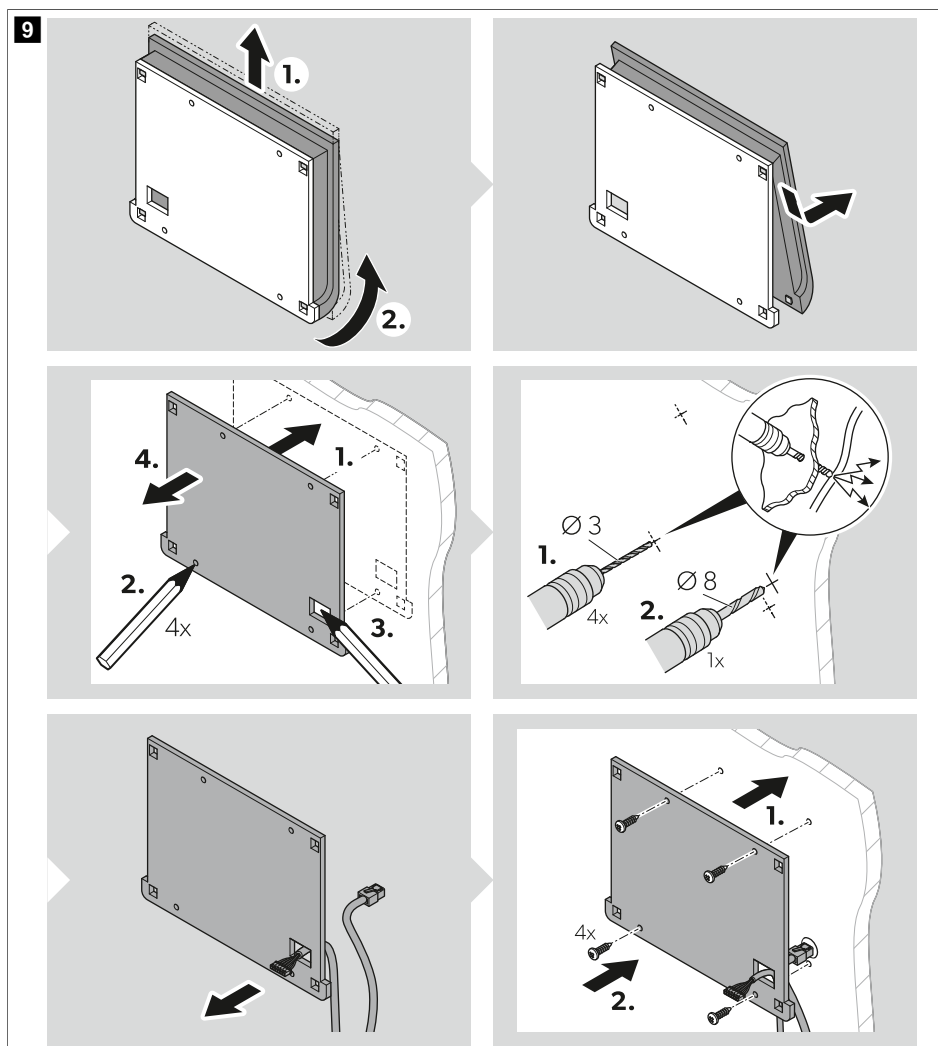
## Μενού μετατροπέα inverter



Θέση	Περιγραφή
1	Κατάσταση του μετατροπέα inverter (ενεργοποιημένος/απενεργοποιημένος)
2	Μέγιστη ισχύς στιγμιαίας αυξομείωσης τάσης (σε W) και τρέχουσα τάση εξόδου
3	Κατάσταση φόρτισης της δευτερεύουσας μπαταρίας οχήματος/σκάφους (ως ποσοστό %) με την τρέχουσα τιμή τάσης (σε V)

## 8 Εγκατάσταση

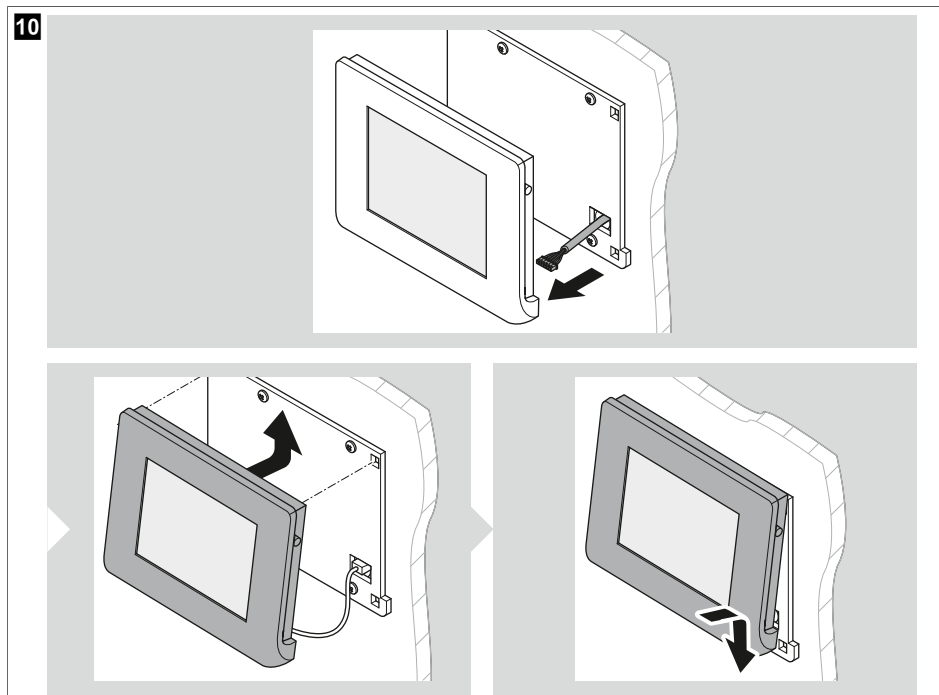
### Στερέωση της οθόνης



1. Αποσυνδέστε την πλάκα συναρμολόγησης από το κάλυμμα της οθόνης.
2. Τοποθετήστε την πλάκα συναρμολόγησης πάνω στην επιφάνεια στερέωσης και σημαδέψτε τις οπές στερέωσης και την περιοχή σύνδεσης του καλωδίου επικοινωνίας.
3. Ανοίξτε οπές στερέωσης για την πλάκα συναρμολόγησης (Ø 3 mm) και δημιουργήστε ένα άνοιγμα για τη σύνδεση του καλωδίου επικοινωνίας (Ø 8 mm) στα σημεία που έχετε σημαδέψει.

4. Δρομολογήστε το καλώδιο επικοινωνίας μέσω της σύνδεσης καλωδίου επικοινωνίας και της οπής που έχετε προετοιμάσει στην επιφάνεια στερέωσης.
5. Βιδώστε την πλάκα συναρμολόγησης στην επιφάνεια στερέωσης.

## Σύνδεση της οθόνης



1. Συνδέστε το καλώδιο επικοινωνίας στην οθόνη.
2. Στερεώστε το κάλυμμα της οθόνης στην πλάκα συναρμολόγησης.

## Σύνδεση συσκευών N-BUS



**ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Χρησιμοποιήστε καλώδια σύνδεσης N-BUS (προαιρετικά εξαρτήματα) για τη σύνδεση συσκευών με δυνατότητα N-BUS.

## 9 Λειτουργία

### Ρύθμιση της οθόνης

Όταν η συσκευή τίθεται σε λειτουργία για πρώτη φορά, ξεκινά αυτόματα η αρχική ρύθμιση της γλώσσας, της ημερομηνίας, της ώρας και του τύπου της μπαταρίας που χρησιμοποιείται (για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τις μεμονωμένες ρυθμίσεις, ανατρέξτε στο αντίστοιχο κεφάλαιο).

Μπορείτε να παραλείψετε τις ρυθμίσεις και να τις επεξεργαστείτε ή να τις αλλάξετε οποιαδήποτε στιγμή από το μενού ρυθμίσεων.

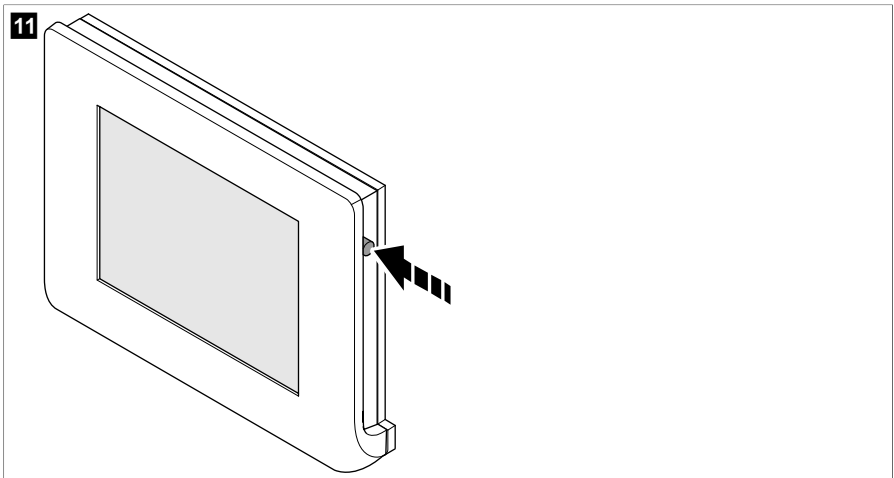


**ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Για να λειτουργήσει καλά η οθόνη, πρέπει να καθοριστεί ο τύπος μπαταρίας που χρησιμοποιείται, η ονομαστική χωρητικότητα και το αντίστοιχο προφίλ φόρτισης για τη δευτερεύουσα μπαταρία οχήματος/σκάφους που είναι συνδεδεμένη τη συγκεκριμένη στιγμή (βλ. κεφάλαιο Βασικές ρυθμίσεις για την μπαταρία στη σελίδα 485).

## Χρήση της οθόνης

### Ενεργοποίηση της οθόνης

- > Πατήστε τον διακόπτη λειτουργίας ή αγγίξτε την οθόνη αφής για να ενεργοποιήσετε την οθόνη (Ασχ. **11** στη σελίδα 481).



### Μετάβαση της οθόνης στην κατάσταση αναμονής



#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Από προεπιλογή, η οθόνη μεταβαίνει αυτόματα στην κατάσταση αναμονής μετά από αδράνεια 3 min.

Η προεπιλεγμένη ρύθμιση μπορεί να προσαρμοστεί (βλ. κεφάλαιο Ρύθμιση χρόνου αναμονής στη σελίδα 483).

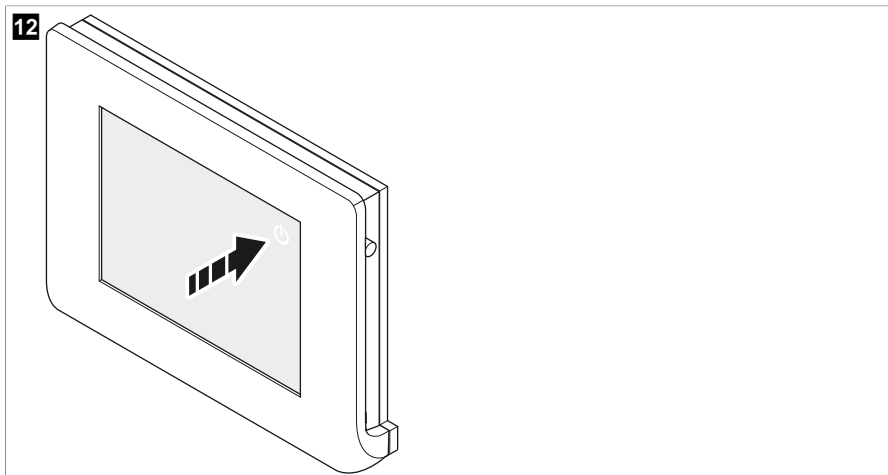
- > Πατήστε τον διακόπτη λειτουργίας για να μεταβεί η οθόνη στην κατάσταση αναμονής (σχ. **11** στη σελίδα 481).

### Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση συσκευών με δυνατότητα N-BUS στο δίκτυο



**ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Η οθόνη μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ενεργοποίηση και απενεργοποίηση όλων των συσκευών με δυνατότητα N-BUS στο δίκτυο.

- > Πατήστε το κουμπί λειτουργίας για τουλάχιστον 3 s (σχ. **12** στη σελίδα 482) για να **απενεργοποιήσετε** την οθόνη και όλες τις συσκευές με δυνατότητα N-BUS στο δίκτυο.



- > Πατήστε τον διακόπτη λειτουργίας για να **ενεργοποιήσετε** την οθόνη και όλες τις συσκευές με δυνατότητα N-BUS στο δίκτυο (σχ. **11** στη σελίδα 481).

### Ρύθμιση τιμών

- > Επιλέξτε το **←** ή το **→** για μείωση ή αύξηση των τιμών.

### Πλοήγηση μέσα στα μενού

- > Επιλέξτε το **←** ή το **→** για πλοήγηση προς τα εμπρός ή προς τα πίσω μέσα στα μενού.
- > Επιλέξτε το **↩** για επιστροφή στο κύριο μενού.

### Ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση της λειτουργίας Bluetooth των συνδεδεμένων συσκευών

Η οθόνη μπορεί να χρησιμοποιηθεί για έλεγχο των μονάδων Bluetooth στις συνδεδεμένες συσκευές N-BUS.




#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- Βεβαιωθείτε ότι οι συνδεδεμένες συσκευές που θέλετε α ελέγξετε διαθέτουν λειτουργία Bluetooth.
- Οι μονάδες Bluetooth σε όλες τις συνδεδεμένες συσκευές N-BUS ελέγχονται ταυτόχρονα. Δεν υπάρχει δυνατότητα επιλογής συγκεκριμένων συσκευών.

1. Επιλέξτε το **⚙** για να ανοίξετε το μενού ρυθμίσεων.
  2. Επιλέξτε ή ακυρώστε την επιλογή του πλαισίου ελέγχου δίπλα από την επιλογή **Bluetooth**, για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε τη λειτουργία Bluetooth των συνδεδεμένων συσκευών N-BUS.
- ✓ Μόλις ενεργοποιηθεί η λειτουργία Bluetooth, ανάβει το σύμβολο **ⓑ** στη γραμμή κατάστασης με κίτρινο χρώμα.



### Άνοιγμα επισκόπησης των συνδεδεμένων συσκευών N-BUS


1. Επιλέξτε το  για να ανοίξετε το μενού ρυθμίσεων.
  2. Μεταβείτε στην επιλογή **BUS**.
- ✓ Εμφανίζεται μια λίστα με τις συνδεδεμένες συσκευές N-BUS. Η κύρια διεπαφή επισημαίνεται με μπλε χρώμα.

### Πραγματοποίηση ρυθμίσεων

#### Ρύθμιση χρόνου αναμονής




**ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Από προεπιλογή, η οθόνη μεταβαίνει αυτόματα στην κατάσταση αναμονής μετά από αδράνεια 3 min.

1. Επιλέξτε το  για να ανοίξετε το μενού ρυθμίσεων.
2. Μεταβείτε στην επιλογή **Display**.
3. Ρυθμίστε μια τιμή μεταξύ 1 και 100 για τον χρόνο (σε λεπτά) μετά από τον οποίο θα μειώνεται η φωτεινότητα του οπισθοφωτισμού (**2**).  
Με τη φωτεινότητα του οπισθοφωτισμού μειωμένη, η κατανάλωση ισχύος της οθόνης μειώνεται στο μισό της κατανάλωσης ισχύος με πλήρη φωτεινότητα (βλ. κεφάλαιο Τεχνικά χαρακτηριστικά στη σελίδα 489).
4. Ρυθμίστε μια τιμή μεταξύ 1 και 100 για τον χρόνο (σε λεπτά) μετά από τον οποίο η οθόνη θα μεταβαίνει αυτόματα στην κατάσταση αναμονής (**1**).

Στην κατάσταση αναμονής, ο οπισθοφωτισμός της οθόνης απενεργοποιείται τελείως και η κατανάλωση ισχύος της οθόνης μειώνεται στα 15 mA (βλ. κεφάλαιο Τεχνικά χαρακτηριστικά στη σελίδα 489).

### Ρύθμιση των σημάτων του κουμπιού και του προειδοποιητικού ήχου


1. Επιλέξτε το  για να ανοίξετε το μενού ρυθμίσεων.
2. Μεταβείτε στην επιλογή **Display**.
3. Επιλέξτε ή ακυρώστε την επιλογή του πλαισίου ελέγχου δίπλα από την επιλογή **BEEP**, για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε το ηχητικό σήμα (βλ. σχ. 13 στη σελίδα 483).

### Ρύθμιση της αθόρυβης λειτουργίας


Με ενεργοποιημένη την αθόρυβη λειτουργία, ο ανεμιστήρας (εάν υπάρχει) των συνδεδεμένων συσκευών N-BUS απενεργοποιείται και οι συσκευές φορτίζουν με μειωμένη ισχύ για να αποφευχθεί η υπερθέρμανση.




**ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Η ρύθμιση είναι διαθέσιμη μόνο εάν υπάρχει συνδεδεμένος στο δίκτυο τουλάχιστον ένας φορτιστής μπαταριών με δυνατότητα N-BUS ή ένας ηλιακός φορτιστής.

1. Επιλέξτε το  για να ανοίξετε το μενού ρυθμίσεων.
2. Επιλέξτε ή ακυρώστε την επιλογή του πλαισίου ελέγχου δίπλα από την επιλογή **Silent Mode**, για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε την αθόρυβη λειτουργία.

### Ρύθμιση ημερομηνίας και ώρας

1. Επιλέξτε το  για να ανοίξετε το μενού ρυθμίσεων.
2. Μεταβείτε στην επιλογή **Date&Time**.
3. **Ημερομηνία** Εισαγάγετε την ημέρα, τον μήνα και το έτος.
4. **Ωρα** Εισαγάγετε τις ώρες και τα λεπτά.

### Ρύθμιση της γλώσσας

1. Επιλέξτε το  για να ανοίξετε το μενού ρυθμίσεων.
2. Μεταβείτε στην επιλογή **Language**.
3. Επιλέξτε το πλαίσιο ελέγχου δίπλα από τη γλώσσα που θέλετε, για να την επιλέξετε.

Οι ακόλουθες γλώσσες είναι διαθέσιμες:

- Ιταλικά
- Αγγλικά
- Γερμανικά
- Γαλλικά
- Ισπανικά
- Ολλανδικά

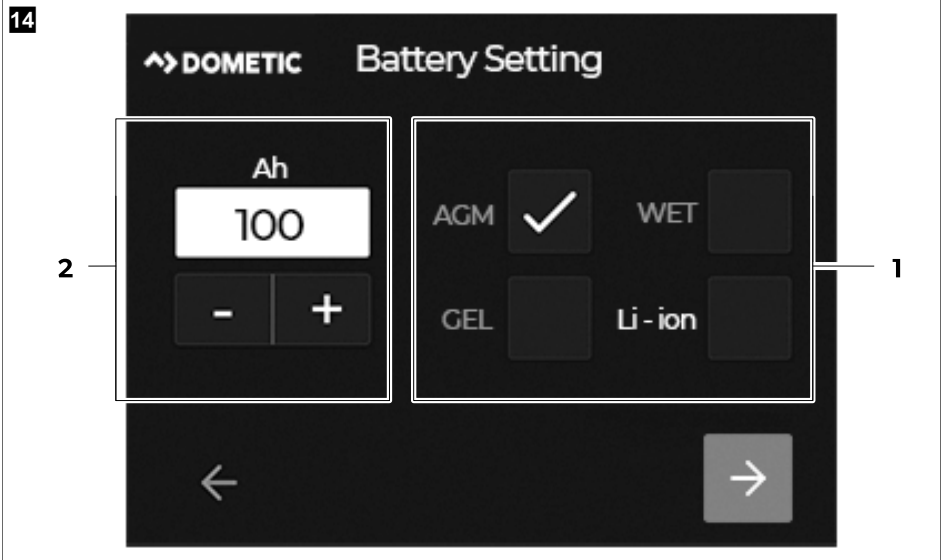
## Βασικές ρυθμίσεις για την μπαταρία

Για να λειτουργήσει καλά η οθόνη, πρέπει να καθοριστεί ο τύπος μπαταρίας που χρησιμοποιείται, η ονομαστική χωρητικότητα και το αντίστοιχο προφίλ φόρτισης για τη δευτερεύουσα μπαταρία οχήματος/σκάφους που είναι συνδεδεμένη τη συγκεκριμένη στιγμή.



**ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Εάν συνδεθεί η μπαταρία TEMPRA (TLB 100(F)-150(F)) ως δευτερεύουσα μπαταρία οχήματος/σκάφους, αυτές οι ρυθμίσεις είναι προκαθορισμένες και δεν αλλάζουν.

## Ρύθμιση του τύπου και της ονομαστικής χωρητικότητας της μπαταρίας



1. Επιλέξτε το για να ανοίξετε το μενού ρυθμίσεων.
2. Μεταβείτε στην επιλογή **Battery**.
3. Εισαγάγετε την ονομαστική χωρητικότητα της δευτερεύουσας μπαταρίας οχήματος/σκάφους (σε Ah) (2).
4. Επιλέξτε το πλαίσιο ελέγχου δίπλα από τον τύπο μπαταρίας που χρησιμοποιείται (1).  
Υποστηρίζονται οι ακόλουθοι τύποι μπαταριών:
  - AGM (Μπαταρίες με απορροφητικό στρώμα γυαλιού)
  - WET (Μπαταρίες μολύβδου-οξέος)
  - GEL (Μπαταρίες μολύβδου-γέλης)
  - Li-ion (Μπαταρίες ιόντων λιθίου)

## Ρύθμιση του προφίλ φόρτισης



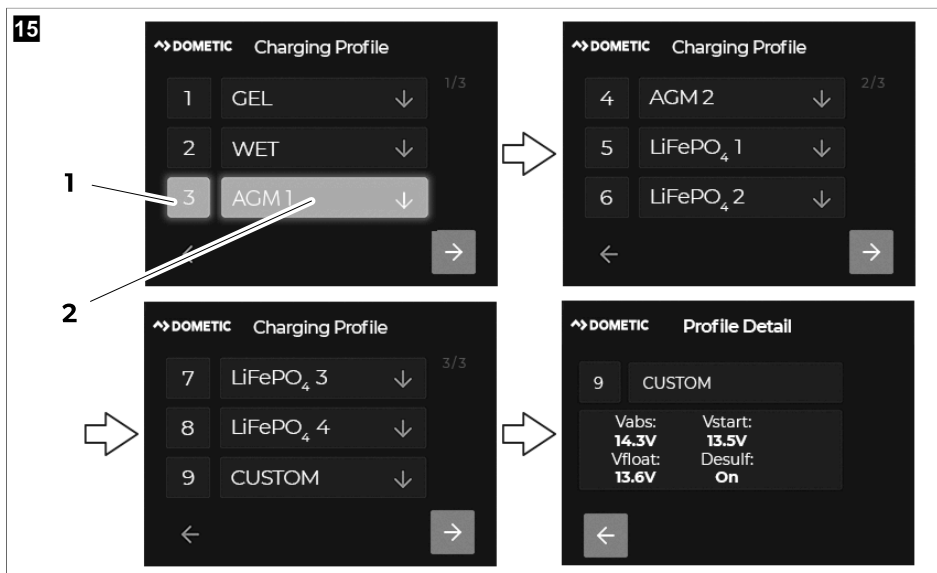
### ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς

Επιλέξτε ένα προφίλ φόρτισης που είναι κατάλληλο αποκλειστικά για την μπαταρία που χρησιμοποιείται, με βάση τις προδιαγραφές του κατασκευαστή. Τυχόν λανθασμένες ρυθμίσεις μπο-

πρέπει να οδηγήσουν σε δυσλειτουργίες και στην πρόκληση ζημιάς στις μπαταρίες. Εάν έχετε αμφιβολία, επικοινωνήστε με έναν πιστοποιημένο ηλεκτρολόγο.



**ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Η ρύθμιση είναι διαθέσιμη μόνο εάν υπάρχει συνδεδεμένος στο δίκτυο τουλάχιστον ένας φορτιστής μπαταριών με δυνατότητα N-BUS ή ένας ηλιακός φορτιστής.



1. Επιλέξτε το για να ανοίξετε το μενού ρυθμίσεων.
2. Μεταβείτε στην επιλογή **Charging profile**.
3. Επιλέξτε τον αριθμό δίπλα από το κατάλληλο προφίλ φόρτισης, για να ορίσετε ένα προκαθορισμένο προφίλ φόρτισης (1 - 8, π.χ. 3 για AGM1, βλ. σχ. 15 στη σελίδα 486, 1).
4. Επιλέξτε τον αριθμό 9 για να ορίσετε ένα προσαρμοσμένο προφίλ φόρτισης (βλ. κεφάλαιο Ρύθμιση ενός προσαρμοσμένου προφίλ φόρτισης μπαταρίας στη σελίδα 487).
- ✓ Ο αριθμός του ενεργοποιημένου προφίλ φόρτισης επισημαίνεται.
5. Επιλέξτε το πεδίο ενός προφίλ φόρτισης για να δείτε τις λεπτομέρειες του προφίλ (π.χ. AGM1, βλ. σχ. 15 στη σελίδα 486, 2).  
Περιγραφή:



**V<sub>abs</sub>** Τάση απορρόφησης

**V<sub>start</sub>** Τάση μπαταρίας κατά την έναρξη της διαδικασίας φόρτισης

**V<sub>float</sub>** Τάση βραδείας φόρτισης

**Desulf** Αποθείωση, προαιρετική φάση φόρτισης για τις μπαταρίες μολύβδου-οξέος (AGM2), για την απομάκρυνση του θειικού άλατος από τις πλάκες μολύβδου της μπαταρίας και για αποκατάσταση της χωρητικότητας της μπαταρίας. **Υπόδειξη:** Χρησιμοποιήστε τη φάση φόρτισης μόνο όταν χρειάζεται, καθώς η υπερβολική χρήση μειώνει τη διάρκεια ζωής της μπαταρίας.

## Ρύθμιση ενός προσαρμοσμένου προφίλ φόρτισης μπαταρίας


1. Επιλέξτε το  για να ανοίξετε το μενού ρυθμίσεων.
2. Μεταβείτε στην επιλογή **Charging profile**.
3. Επιλέξτε **CUSTOM**.
4. Εισαγάγετε τιμές για τις  $V_{abs}$ ,  $V_{float}$  και  $V_{start}$ .
5. Επιλέξτε .
6. Επιλέξτε το πλαίσιο ελέγχου δίπλα από την επιλογή **Float**, για να ενεργοποιήσετε τη φάση φόρτισης συντήρησης (βραδεία φόρτιση).
7. Επιλέξτε το πλαίσιο ελέγχου δίπλα από την επιλογή **Recondition**, για να ενεργοποιήσετε τη φάση αποκατάστασης χωρητικότητας.  
Μόνο για τις μπαταρίες AGM2: Η φάση αποθείωσης (**Desulf**) ενεργοποιείται όταν επιλέγεται το αντίστοιχο πρόγραμμα φόρτισης.
8. Εισαγάγετε την τιμή (σε A) της μέγιστης έντασης ρεύματος φόρτισης όλων των συνδεδεμένων φορτιστών.

## Βασικές ρυθμίσεις για τον ηλιακό φορτιστή

Για να λειτουργήσει σωστά η οθόνη, πρέπει να οριστεί η ονομαστική ισχύς εξόδου (σε Wp) για τα συνδεδεμένα ηλιακά πάνελ.



**ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Η ρύθμιση είναι διαθέσιμη μόνο εάν υπάρχει συνδεδεμένος στο δίκτυο N-BUS τουλάχιστον ένας ηλιακός φορτιστής με δυνατότητα N-BUS.

1. Επιλέξτε το  για να ανοίξετε το μενού ρυθμίσεων.
2. Μεταβείτε στην επιλογή **Solar Panel**.
3. Εισαγάγετε την ονομαστική ισχύ εξόδου (σε Wp) για έως 2 ηλιακά πάνελ (PS1 και PS2).

## 10 Καθαρισμός και φροντίδα



### ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς

- Για τον καθαρισμό, μη χρησιμοποιείτε τριβικά καθαριστικά μέσα ή σκληρά αντικείμενα, διότι μπορεί να προκαλέσουν ζημιές στη συσκευή.
  - Μη χρησιμοποιείτε καθαριστικές ουσίες που περιέχουν αμμωνία ή αλκοόλη.
  - Μην ψεκάσετε ή ρίχνετε ποτέ υγρά απευθείας επάνω στην οθόνη αφής ή στο περίβλημά της.
- > Καθαρίστε την οθόνη αφής με ένα καθαρό και στεγνό πανί μικροϊνών, με μικρές κυκλικές κινήσεις. Υγράνετε ελαφρά το πανί μικροϊνών, εάν απαιτείται.
  - > Καθαρίστε περιστασιακά το περίβλημα με ένα υγρό πανί.

## 11 Αντιμετώπιση βλαβών

πρόβλημα	Αιτία	Προτεινόμενη θεραπεία
Η οθόνη δεν λειτουργεί. Δεν πραγματοποιείται μέτρηση τιμών.	Το καλώδιο επικοινωνίας δεν είναι συνδεδεμένο σωστά ή είναι ελαττωματικό.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Ελέγξτε το καλώδιο σύνδεσης για χαλαρές συνδέσεις ή βλάβες και θραύσεις της μόνωσης.</li> <li>&gt; Εάν χρειάζεται, αντικαταστήστε το καλώδιο επικοινωνίας.</li> </ul>
	Βλάβες στη μόνωση, θραύσεις ή χαλαρές συνδέσεις στα ρευματοφόρα καλώδια των συνδεδεμένων συσκευών N-BUS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Ελέγξτε τα ρευματοφόρα καλώδια για βλάβες μόνωσης, σημεία θραύσης ή λασκαρισμένες συνδέσεις.</li> </ul>
	Η τάση της δευτερεύουσας μπαταρίας οχήματος/σκάφους είναι πολύ χαμηλή ( $\leq 7\text{ V}$ ).	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Ελέγξτε την τάση της δευτερεύουσας μπαταρίας οχήματος/σκάφους. Εάν χρειάζεται, επαναφορτίστε τη δευτερεύουσα μπαταρία οχήματος/σκάφους.</li> </ul>

## 12 Απόρριψη



Εάν είναι εφικτό, απορρίψτε τα υλικά συσκευασίας στους αντίστοιχους κάδους ανακύκλωσης. Συμβουλευθείτε ένα τοπικό κέντρο ανακύκλωσης ή έναν εξειδικευμένο αντιπρόσωπο για λεπτομέρειες σχετικά με τον τρόπο απόρριψης του προϊόντος σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς διάθεσης απορριμμάτων. Το προϊόν μπορεί να απορριφθεί δωρεάν.

Διαγραφή προσωπικών δεδομένων: Εάν το προϊόν περιέχει μνήμη αποθήκευσης δεδομένων, διαγράψτε τυχόν προσωπικά δεδομένα από αυτή τη μνήμη αποθήκευσης δεδομένων, πριν απορρίψετε το προϊόν.

## 13 Εγγύηση


Ισχύει η νόμιμη διάρκεια εγγύησης. Εάν το προϊόν είναι ελαττωματικό, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο του κατασκευαστή στη χώρα σας (βλ. [dometic.com/dealer](http://dometic.com/dealer)) ή στο κατάστημα αγοράς.

Για τυχόν επισκευή ή αξίωση κάλυψης από την εγγύηση, παρακαλούμε να αποστείλετε επίσης τα παρακάτω έγγραφα μαζί με τη συσκευή:

- Ένα αντίγραφο της απόδειξης αγοράς με την ημερομηνία αγοράς
- Τον λόγο για την αξίωση κάλυψης από την εγγύηση ή μια περιγραφή του σφάλματος

Λάβετε υπόψη ότι τυχόν επισκευή από εσάς τον ίδιο ή μη επαγγελματική επισκευή ενδέχεται να έχει συνέπειες ασφαλείας καθώς και να αποτελέσει αιτία ακύρωσης της εγγύησης.

## 14 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τύπος οθόνης	Οθόνη αφής TFT 2,83", 262 χιλ. χρωμάτων full color
Μέση κατανάλωση ισχύος	
Οπισθοφωτισμός ρυθμιζόμενος στην μέγιστη τιμή	54 mA
Λειτουργία αναμονής	15 mA
Θερμοκρασία περιβάλλοντος για τη λειτουργία	-10 ... 70 °C
Διαστάσεις	79 × 100 × 12 mm
Βάρος	70 g
Πιστοποίηση	

## Lietuvių k.

### 1 Svarbios pastabos

Atidžiai perskaitykite šią instrukciją ir sekite visas instrukcijas, nurodymus ir perspėjimus, pateiktus šiame gaminio vadove, ir griežtai jų laikykites, kad užtikrintumėte, jog šis gaminys visada bus įrengtas, naudojamas ir prižiūrimas tinkamai. Ši instrukcija PRIVALO likti šalia šio gaminio.

Naudodamiesi šiuo gaminio patvirtinate, kad atidžiai perskaitėte visas instrukcijas, nurodymus ir perspėjimus ir suprantate dokumente išdėstytas sąlygas bei sutinkate jų laikytis. Šį gaminį sutinkate naudoti tik pagal numatytąją paskirtį ir taip, kaip nurodo šioje gaminio instrukcijoje pateiktos instrukcijos, nurodymai ir perspėjimai, taip pat laikydamiesi taikomų teisinių ir teisės aktų. Nesusipažinus su šioje instrukcijoje pateiktomis instrukcijomis ir perspėjimais ir jų nesilaikius galite susižaloti patys ir sužaloti kitus asmenis, pažeisti gaminį arba pridaryti žalos kitai netoliese esančiai nuosavybei. Ši gaminio instrukcija, taip pat ir instrukcijos, nurodymai, perspėjimai ir kiti susiję dokumentai, gali būti keičiami ir atnaujinami. Norėdami gauti naujausios informacijos apie gaminį, apsilankykite adresu [documents.dometic.com](http://documents.dometic.com).

### 2 Simbolių paaiškinimas



#### **PERSPĖJIMAS!**

nurodo pavojingą situaciją, kurios neišvengus gali grėsti lengvas arba vidutinio sunkumo sužalojimas.



#### **PRANEŠIMAS!**

Nurodo situaciją, kurios neišvengus, gresia materialinė žala.



**PASTABA** Papildoma informacija apie gaminio eksploatavimą.

### 3 Saugos instrukcijos

#### **Bendroji sauga**



#### **PERSPĖJIMAS! Elektros srovės pavojus**

- Nenaudokite prietaiso, jei jis pastebimai pažeistas.
- Šį prietaisą leidžiama remontuoti tik kvalifikuotiems darbuotojams. Netinkamai remontuojant gali kilti rimtas pavojus.
- Kol naudojate prietaisą, neatjunkite jokių kabelių.
- Naudokite tik gamintojo rekomenduojamus priedus.
- Jokiu būdu nemodifikuokite ir nepadaptuokite jokių komponentų.



#### **PERSPĖJIMAS! Pavojus sveikatai**

- **Elektros prietaisai nėra žaislai.** Visada laikykite ir naudokite prietaisą mažiems vaikams nepasiekiamoje vietoje.
- Vaikus reikia prižiūrėti, kad jie nežaistų su prietaisu.
- Vaikams draudžiama šį prietaisą valyti ir atlikti jo techninę priežiūrą be suaugusiųjų priežiūros.





### **PRANEŠIMAS! Žalos pavojus**

- Įsitikinkite, kad kiti objektai negalėtų sukelti prietaiso kontaktų trumpojo jungimo.
- Nenaudokite prietaiso drėgnomis sąlygomis ir nepamerkite į jokių skystį. Laikykite sausoje vietoje.

## **Saugus prietaiso montavimas**



### **PERSPĖJIMAS! Elektros srovės pavojus**

- Prietaisą montuoti ir atjungti gali tik kvalifikuoti darbuotojai.
- Prispaudus kabelius, galima patirti vidutinio sunkumo sužalojimų.  
Kabelius išdėstykite taip, kad jų negalėtų pažeisti durys arba gaubtas.  
Naudokite ortakius ar kabelių kanalus, jei reikia kloti kabelius per metalines plokštes ar kitas plokštes su aštriais kraštais.  
**Netieskite** kabelių taip, kad jie būtų laisvi arba stipriai sulenkti.  
Kabelių netraukite.



### **PERSPĖJIMAS! Sužalojimų rizika**

Statydami prietaisą į vietą, įsitikinkite, kad visi kabeliai tinkamai pritvirtinti, kad būtų išvengta bet kokio apvartimo pavojaus.



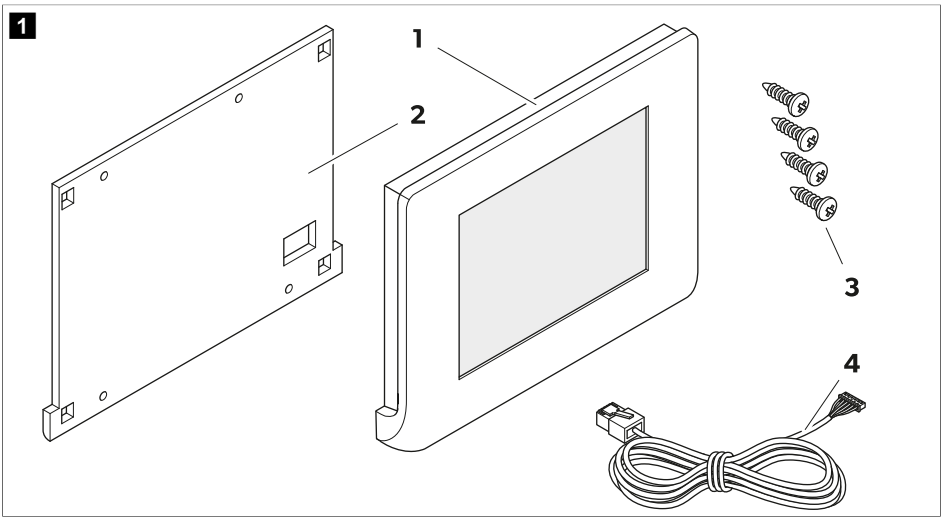
### **PRANEŠIMAS! Žalos pavojus**

- Nestatykite prietaiso arti šilumos šaltinių (šildytuvų, tiesioginės saulės šviesos, dujinių viryklių ir pan.).
- Prietaisą įtaisykite sausoje vietoje, kurioje jis būtų apsaugotas nuo vandens tiškaly.
- Prieš paleisdami įsitikinkite, kad tipo etiketėje nurodyta įtampa sutampa su jūsų maitinimo šaltinio įtampa.



**PASTABA** Prijungdami su N-BUS suderinamus prietaisus naudokite N-BUS jungiamuosius kabelius.

## 4 Pristatoma komplektacija



Pad.	Pavadinimas	Kiekis
1	Ekrano dangtis	1
2	Montavimo plokštė	1
3	Varžtai	4
4	Ryšio kabelis	1

## 5 Priedai

Pavadinimas	Nuor. nr.
„Dometic“ NDS BC10M (N-BUS jungiamasis kabelis, 10 m)	9620008182
„Dometic“ NDS BC06M (N-BUS jungiamasis kabelis, 6 m)	9620008462
„Dometic“ NDS BC03M (N-BUS jungiamasis kabelis, 3 m)	9620008275

## 6 Paskirtis

Ekranas skirtas naudoti kaip akumuliatorių monitorius, kuriame galima peržiūrėti ir stebėti dabartinę **su N-BUS suderinamų** transporto priemonių akumuliatorių įkrovos būseną, įtampą ir srovę bei valdyti prie tinklo prijungtus **su N-BUS suderinamus** prietaisus.

Ekranas gali būti naudojamas:

- Įrengus poilsinėse transporto priemonėse, laivuose ir sunkvežimiuose
- Prijungus prie transporto priemonės akumuliatoriaus TEMPRA (TLB 100(F)-150(F))

- Prijungus prie akumuliatorių įkroviklių, saulės kroviklių ir inverterių
- Kaip stacionarus ar kilnojamas prietaisas
- Patalpose

Ekranas **netinka**:

- Maitinimui iš elektros tinklo valdyti
- Naudoti lauke

Šis gaminį galima naudoti tik pagal numatytą paskirtį ir vadovaujantis šiomis instrukcijomis.

Šiame vadove pateikiama informacija, reikalinga tinkamam gaminio įrengimui ir (arba) naudojimui. Dėl prasto įrengimo ir (arba) netinkamo naudojimo būdo ar techninės priežiūros gaminys gali netinkamai veikti ir sugesti.

Gamintojas neprisims atsakomybės už patirtus sužeidimus ar žalą gaminiui, atsiradusią dėl šių priežasčių:

- Netinkamas montavimas, surinkimas ar prijungimas, įskaitant per aukštą įtampą
- Netinkamos techninės priežiūros arba jeigu buvo naudotos neoriginalios, gamintojo nepateiktos atsarginės dalys
- Gaminio pakeitimai be aiškaus gamintojo leidimo
- Naudojimas kitais tikslais, nei nurodyta šiame vadove

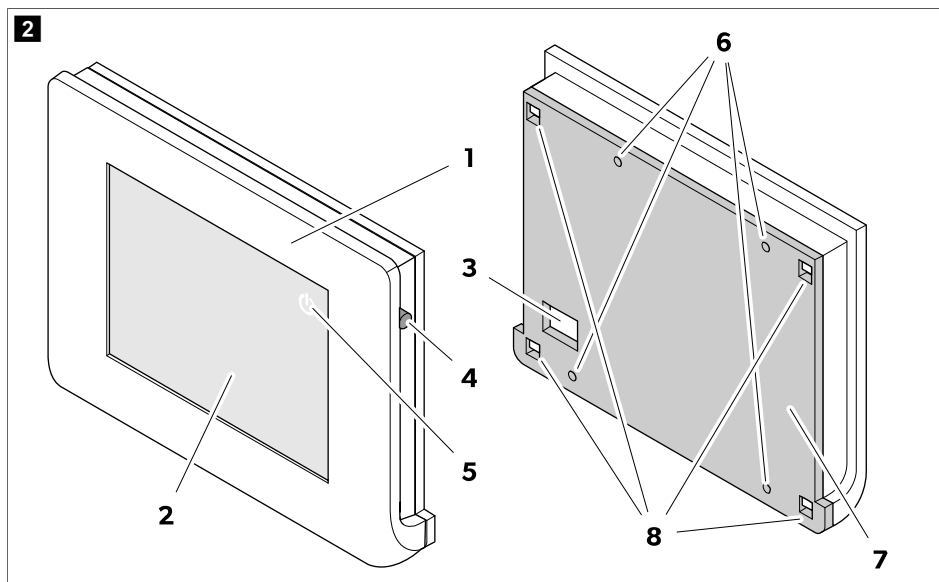
„Dometic“ pasilieka teisę keisti gaminio išvaizdą ir specifikacijas.

## 7 Techninis aprašymas

Naudojamas jutiklinis ekranas, kuriam reikalinga 12 V<sup>==</sup> įtampa.

Ekranas suderinamas su „Dometic“ programėlėmis mobiliems įrenginiams, pavyzdžiui, programėle „SunControl“ (tik jei „Bluetooth“ įrenginys prijungtas prie N-BUS tinklo).





## Komponentai









Pad.	Aprašymas
1	Ekrano dangtis
2	Jutiklinis ekranas
3	Ryšio kabelio jungtis
4	Maitinimo jungiklis
5	Maitinimo mygtukas
6	Montavimo angos
7	Montavimo plokštė
8	Tvirtinimo angos

Jutiklinis ekranas



Pad.	Komponentas	Aprašymas
1	Būsenos juosta	Rodomos aktyvios prijungtų N-BUS prietaisų funkcijos („Bluetooth“), laikas ir pranešimai (klaidų pranešimai).
		 Prijungtų N-BUS prietaisų „Bluetooth“ funkcija Suaktyvinus prijungtų N-BUS prietaisų „Bluetooth“ funkciją, užsidega geltonai.
		 Klaidos indikacija Raudonas taškas ant varpelio praneša, kad aptikta klaida. Klaidų pranešimus galima iškviesti paspaudžiant varpelį.
		 Maitinimo mygtukas Išjungia ekraną ir visus prie tinklo prijungtus su N-BUS suderinamus prietaisus.
2	Meniu rodinys	Dinaminis ekranas, pasirinktame meniu rodomi svarbiausi prie N-BUS prijungtų prietaisų duomenys.
		Pradžios ekrane rodomas pagrindinis meniu.  Žaibas ant akumuliatoriaus simbolio reiškia, kad namelio akumuliatorius yra įkraunamas.

Pad.	Komponentas	Aprašymas
		<p>Meniu juostoje galima pasirinkti pagrindinį ir nuostatų meniu, taip pat prijungtų prietaisų meniu.</p> <p>Tuo metu prijungtų prietaisų meniu rodomas baltas, aktyvių (būsena „įjungta“) prietaisų meniu rodomas geltonas, o neprijungtų prietaisų meniu – pilkas. Pilkų meniu pasirinkti negalima.</p>
3	Meniu juosta	 Pagrindinis meniu
		 Nuostatų meniu
		 Saulės kroviklio meniu
		 Akumuliatoriaus įkroviklio meniu
		 Namelio akumuliatoriaus meniu
		 Inverterio meniu



Pagrindinis meniu



Pad.	Aprašymas
1	Namelio akumulatoriaus būseną (įjungtas / išjungtas) Namelio akumulatoriaus įtampa (V)
2	Akumulatoriaus įkroviklio būseną (budėjimas / tūrinis / absorbcinis / palaikomas įkrovimas / išjungta) Iš akumulatoriaus įkroviklio tiekama srovė (A)
3	Inverterio būseną (įjungtas / išjungtas) Inverterio išėjimo įtampa (V)
4	Saulės kroviklio būseną (budėjimas / MPPT / absorbcinis / palaikomas įkrovimas / išjungta) Iš saulės kroviklio tiekama srovė (A)
5	Namelio akumulatoriaus įkrovos būseną (SoC) (apskritinė diagrama 25 % žingsniais) ir dabartinės įtampos (V) bei srovės (A) vertės  <b>* Pastaba.</b> Jei prie N-BUS tinklo prijungtas TEMPRA akumulatorius (TLB 100(F)-150(F)), įkrovos būseną rodoma 5 % žingsniais

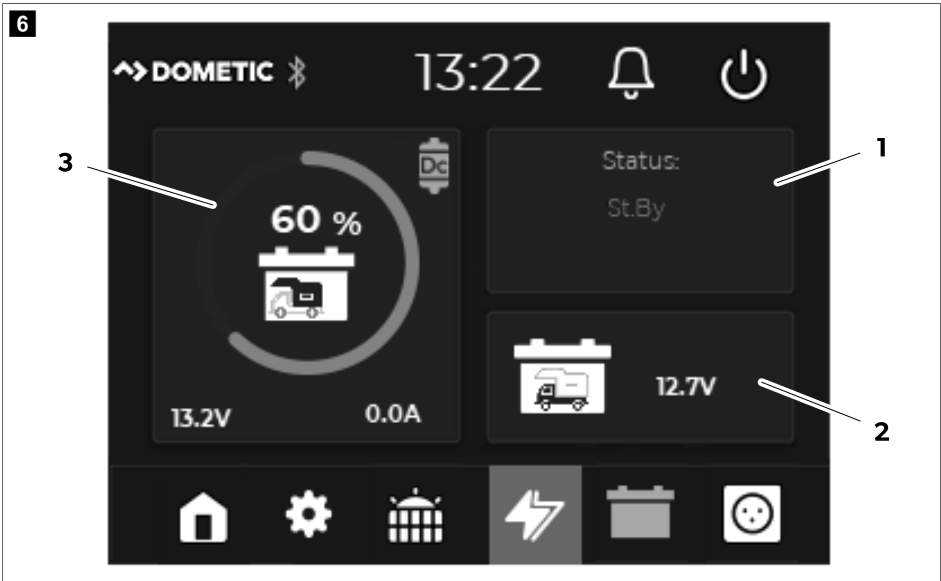
Saulės kroviklio meniu



Pad.	Aprašymas
1	Dabartinė paleidimo akumuliatoriaus įtampos vertė (V)
2	Atidaroma skiltis <b>Hist.</b> , kurioje rodoma per pastarąsias 3 savaitės pateiktos saulės energijos apžvalga.
3	Prijungtų saulės baterijų dieninė išeiga (Wh)
4	Saulės kroviklio būseną (budėjimas / MPPT / absorbcinis / palaikomasis įkrovimas / išjungta)
5	<p>Namelio akumuliatoriaus įkrovos būseną (SoC) (apskritiminė diagrama 25 %* žingsniais) ir dabartinės įtampos (V) bei srovės (A) vertės</p> <p>* <b>Pastaba.</b> Jei prie N-BUS tinklo prijungtas TEMPRA akumuliatorius (TLB 100(F)-150(F)), įkrovos būseną rodoma 5 % žingsniais</p>
	(Skaičius nerodomas) Prijungta viena saulės modulio įvestis
	Prijungtos ir aktyvios dvi saulės modulio įvestys



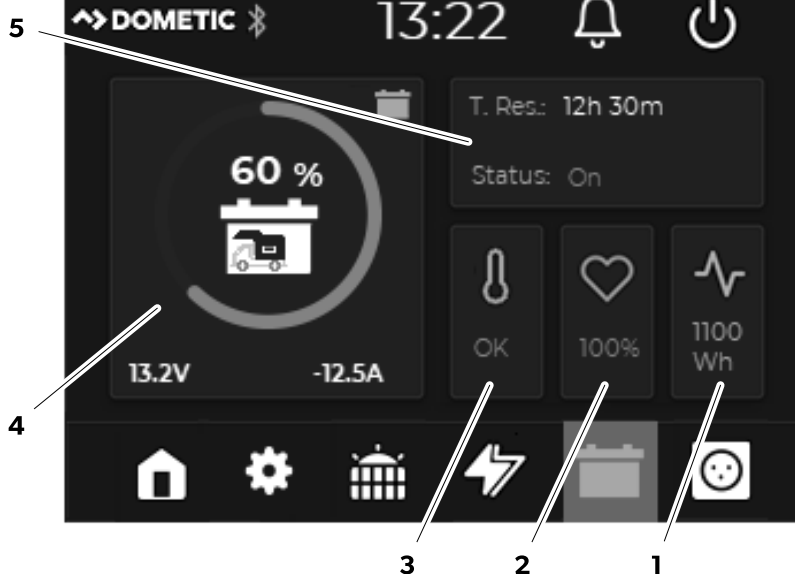
Akumuliatoriaus įkroviklio meniu




Pad.	Aprašymas
1	Akumuliatoriaus įkroviklio būsena (budėjimas / tūrinis / absorbcinis / palaikomasis įkrovimas / išjungta)
2	Paleidimo akumuliatoriaus įtampa (V)
3	Namelio akumuliatoriaus įkrovos būsena (SoC) (apskritiminė diagrama 25 %* žingsniais) ir dabartinės įtampos (V) bei srovės (A) vertės
* <b>Pastaba.</b> Jei prie N-BUS tinklo prijungtas TEMPRA akumuliatorius (TLB 100(F)-150(F)), įkrovos būseną rodoma 5 % žingsniais	

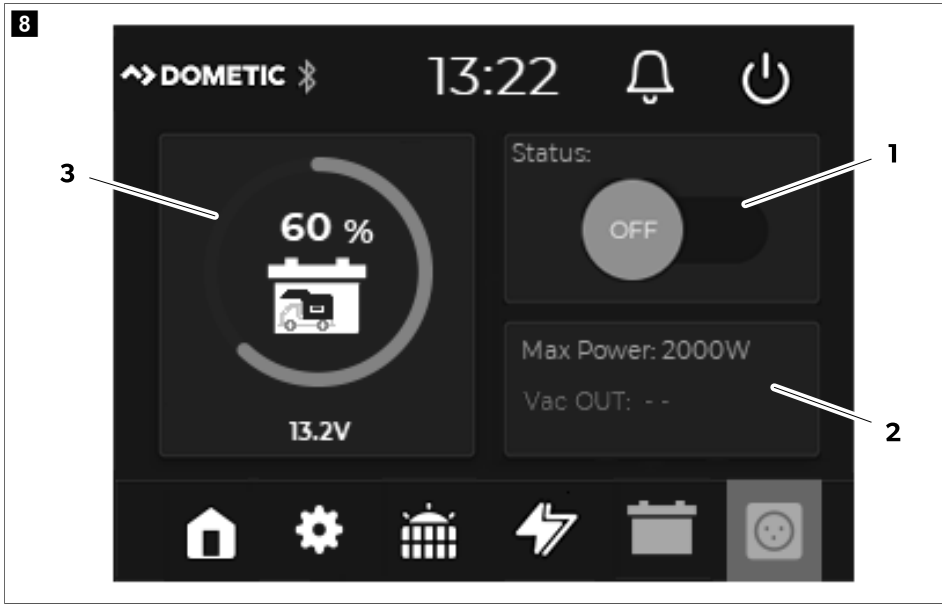
## Namelio akumulatoriaus meniu

7



Pad.	Aprašymas
1	Akumuliatoriaus talpa Wh
2	Akumuliatoriaus būklė (SoH) %
3	<p>Akumuliatoriaus temperatūros analizė</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tinkama: temperatūra patenka į leidžiamą diapazoną</li><li>• Aukšta: aukšta temperatūra</li><li>• Žema: žema temperatūra</li></ul> <p>Jei temperatūra pasiekia kritinį lygį, pateikiamas pavojaus signalas</p>
4	Namelio akumuliatoriaus įkrovos būsena (%) ir dabartinės įtampos (V) bei srovės (A) vertės
5	Namelio akumuliatoriaus būsena (įjungtas / išjungtas) ir laikas iki visiško įkrovimo / iškrovimo
6	<p>Jei prie N-BUS tinklo prijungti keli akumuliatoriai:</p> <p>Atidarykite skirtį <b>Hist.</b>, kurioje rodoma atskirų akumuliatorių (iki 4 prie tinklo prijungtų akumuliatorių) būklės ir temperatūros apžvalga.</p>
<div></div> <p>Prie N-BUS tinklo prijungti keli akumuliatoriai</p>	

Inverterio meniu

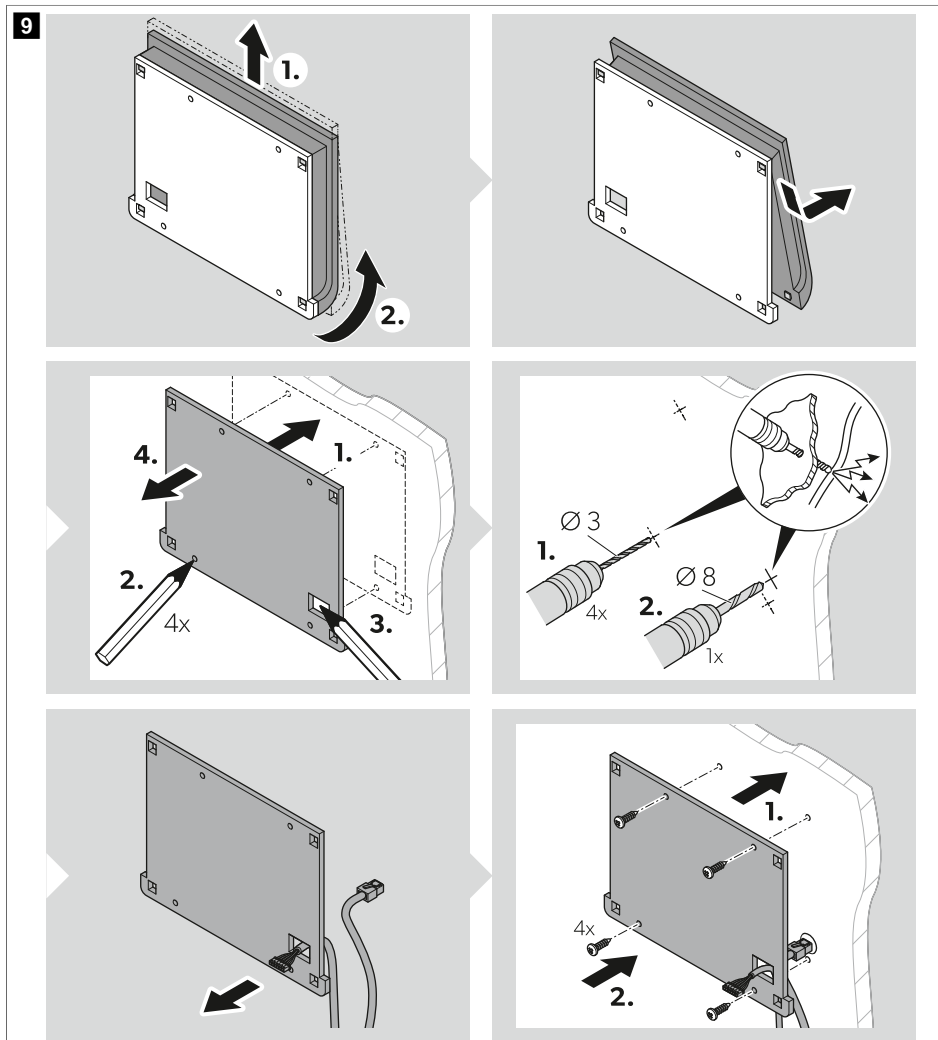


Pad.	Aprašymas
1	Inverterio būsena (įjungtas / išjungtas)

Pad.	Aprašymas
2	Maksimali viršįtampio galia (W) ir dabartinė išėjimo įtampa
3	Namelio akumuliatoriaus įkrovos būseną (%) ir dabartinę įtampą (V)

## 8 Montavimas

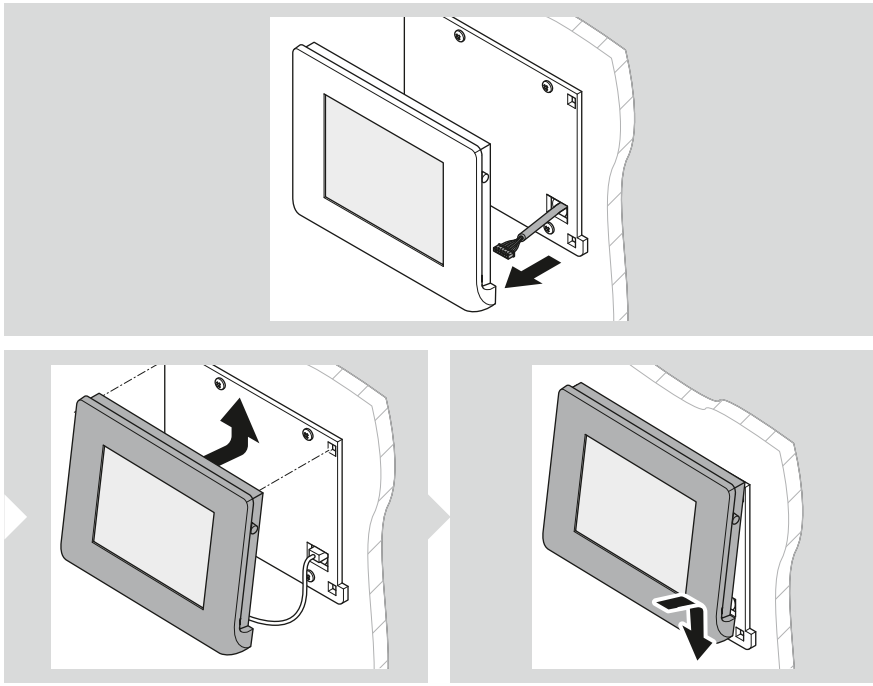
### Ekranų montavimas



1. Nuimkite montavimo plokštę nuo ekrano dangčio.
2. Dėkite montavimo plokštę ant montavimo paviršiaus ir pažymėkite montavimo angas ir ryšio kabelio jungtį.
3. Pažymėtose vietose išgręžkite montavimo angas montavimo plokštei (Ø 3 mm) ir angą ryšio kabelio jungčiai (Ø 8 mm).
4. Praveskite ryšio kabelį pro ryšio kabelio jungtį ir montavimo paviršiuje padarytą angą.
5. Prisukite montavimo plokštę prie montavimo paviršiaus.

## Ekrano prijungimas

10



1. Prijunkite ryšio kabelį prie ekrano.
2. Tvirtinkite ekrano dangtį prie montavimo plokštės.

## N-BUS prietaisų prijungimas



**PASTABA** Prijungdami su N-BUS suderinamus prietaisus naudokite N-BUS jungiamuosius kabelius (priedai).

## 9 Naudojimas

### Ekranų nustatymas

Ijungus prietaisą pirmą kartą, automatiškai pradeda pradinę sąranką, kurios metu nustatoma kalba, data, laikas ir naudojamo akumuliatoriaus tipas (daugiau informacijos apie konkrečius nustatymus žr. atitinkamame skyriuje).

Galite praleisti nustatymus ir bet kada juos redaguoti ar pakeisti atidarę nustatymų meniu.

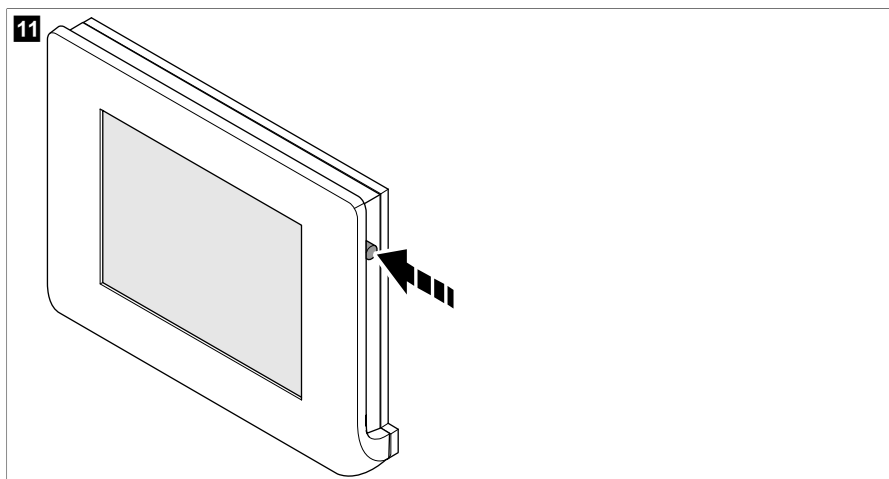


**PASTABA** Kad ekranas veiktų tinkamai, reikia nustatyti tuo metu prijungto namelio akumuliatoriaus tipą, vardinę talpą ir atitinkamą įkrovimo profilį (žr. skyrių Pagrindinių akumuliatoriaus nustatymų parinkimas puslapyje 507).

### Ekranų naudojimas

#### Ekranų įjungimas

- > Įjunkite ekraną paspausdami maitinimo jungiklį arba paliesdami jutiklinį ekraną (pav. 11 puslapyje 504).



#### Ekranų perjungimas į budėjimo režimą



#### **PASTABA**

Pagal numatytuosius nustatymus ekranas automatiškai persijungia į budėjimo režimą, jei 3 min neatliekama jokių veiksmų.

Numatytąjį nustatymą galima keisti (žr. skyrių Budėjimo laiko nustatymas puslapyje 506).

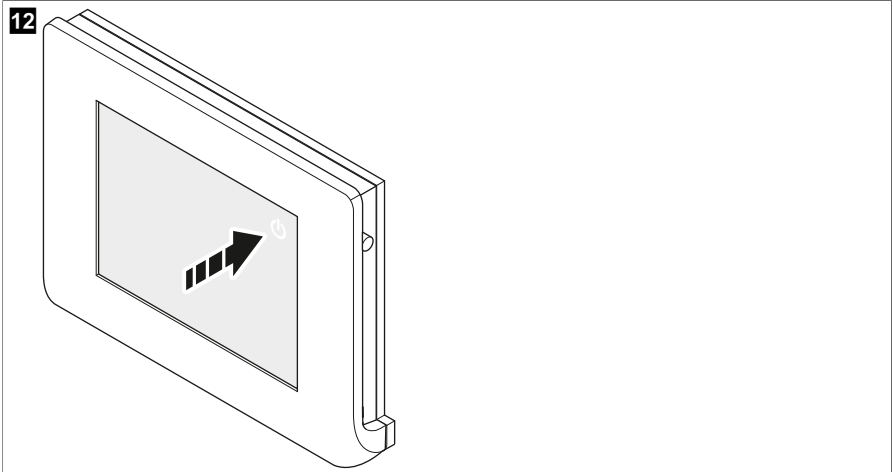
- > Perjunkite ekraną į budėjimo režimą paspausdami maitinimo jungiklį (pav. 11 puslapyje 504).

## Prie tinklo prijungtų su N-BUS suderinamų prietaisų įjungimas ir išjungimas



**PASTABA** Įjungti ir išjungti visus prie tinklo prijungtus su N-BUS suderinamus prietaisus galima naudojantis ekranu.

- > Liesdami maitinimo mygtuką bent 3 s (pav. 12 puslapyje 505) galite **išjungti** ekraną ir visus prie tinklo prijungtus su N-BUS suderinamus prietaisus.



- > **Įjungti** ekraną ir visus prie tinklo prijungtus su N-BUS suderinamus prietaisus galite paspausdami maitinimo jungiklį (pav. 11 puslapyje 504).

## Verčių nustatymas

- > Pasirinkdami **-** arba **+** didinkite arba mažinkite vertes.

## Naršymas po meniu

- > Pasirinkdami **←** arba **→** naršykite meniu pirmyn ir atgal.
- > Pasirinkite **⬅**, jei norite grįžti į pagrindinį meniu.

## Prijungtų prietaisų „Bluetooth“ funkcijos įjungimas arba išjungimas

Naudojantis ekranu galima valdyti prijungtų N-BUS prietaisų „Bluetooth“ modulius.




### PASTABA

- Įsitikinkite, kad prijungtuose prietaisuose, kuriuos valdysite, yra „Bluetooth“ funkcija.
- Visų prijungtų N-BUS prietaisų „Bluetooth“ moduliai valdomi kartu. Negalima rinktis konkrečių prietaisų atskirai.

1. Pasirinkdami **⚙** atidarykite nustatymų meniu.
2. Pažymėdami arba atžymėdami žymimąjį langelį šalia **Bluetooth** įjunkite arba išjunkite prijungtų N-BUS prietaisų „Bluetooth“ funkciją.

✓ Įjungus „Bluetooth“ funkciją, simbolis  būsenos juostoje iš karto užsidega geltonai.

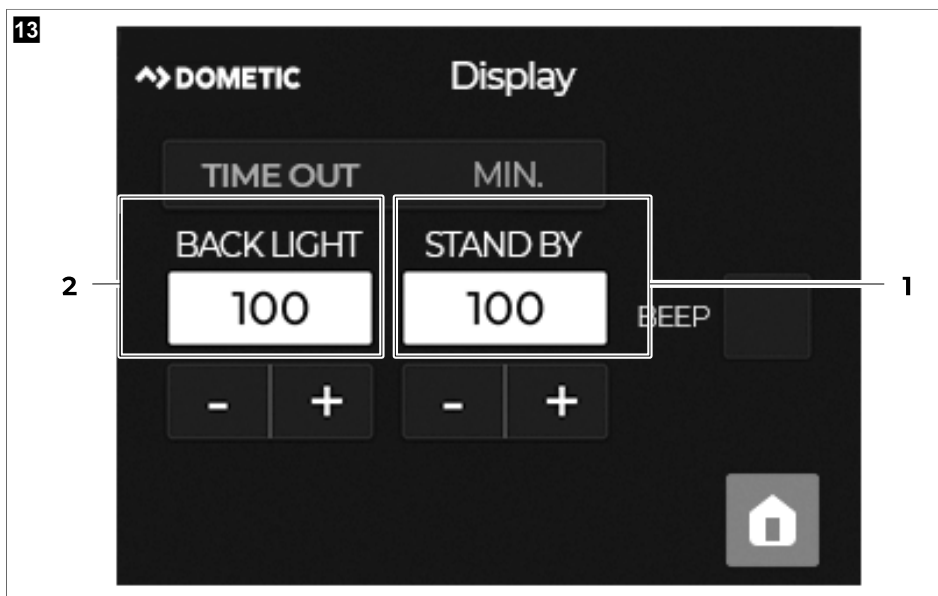
### Prijungtų N-BUS prietaisų apžvalgos atidarymas

1. Pasirinkdami  atidarykite nustatymų meniu.
2. Eikite į **BUS**.


✓ Atidaromas prijungtų N-BUS prietaisų sąrašas. Pagrindinė sąsaja paryškinama mėlyna spalva.

## Nuostatų parinkimas

### Budėjimo laiko nustatymas




**PASTABA** Pagal numatytuosius nustatymus ekranas automatiškai persijungia į budėjimo režimą, jei 3 min neatliekama jokių veiksmų.

1. Pasirinkdami  atidarykite nustatymų meniu.
2. Eikite į **Display**.
3. Nustatykite laiką (minutėmis, nuo 1 iki 100), kuriam praėjus foninis apšvietimas bus pritemdytas **(2)**.  
Pritemdžius foninį apšvietimą, ekrano energijos sąnaudos yra perpus mažesnės nei ekranui veikiant visu ryškumu (žr. skyrių Techniniai duomenys puslapyje 511).
4. Nustatykite laiką (minutėmis, nuo 1 iki 100), kuriam praėjus ekranas automatiškai persijungia į budėjimo režimą **(1)**.  
Budėjimo režimu ekrano foninis apšvietimas išjungiama visiškai, ekrano energijos sąnaudos sumažėja iki 15 mA (žr. skyrių Techniniai duomenys puslapyje 511).



### Mygtukų ir įspėjamųjų signalų garsų nustatymas


1. Pasirinkdami  atidarykite nustatymų meniu.
2. Eikite į **Display**.
3. Pažymėdami arba atžymėdami žymimąjį langelį šalia **BEEP** įjunkite arba išjunkite garsinį signalą (žr. pav. 13 puslapyje 506).

### Tyliojo režimo nustatymas

Įjungus tylųjį režimą, prijungtų N-BUS prietaisų ventiliatorius (jei yra) išjungiamas ir prietaisai įkraunami mažesne galia siekiant išvengti perkaitimo.




**PASTABA** Šis nustatymas galimas tik jei prie N-BUS tinklo prijungtas bent vienas su N-BUS suderinamas akumulatoriaus įkroviklis arba saulės kroviklis.

1. Pasirinkdami  atidarykite nustatymų meniu.
2. Pažymėdami arba atžymėdami žymimąjį langelį šalia **Silent Mode** įjunkite arba išjunkite tylųjį režimą.

### Datos ir laiko nustatymas

1. Pasirinkdami  atidarykite nustatymų meniu.
2. Eikite į **Date&Time**.
3. **Data** įveskite dieną, mėnesį ir metus.
4. **Laikas** įveskite valandas ir minutes.

### Kalbos nustatymas

1. Pasirinkdami  atidarykite nustatymų meniu.
2. Eikite į **Language**.
3. Pasirinkite norimą kalbą pažymėdami šalia jos esantį žymimąjį langelį.

Galimos šios kalbos:

- Italų k.
- Anglų k.
- Vokiečių k.
- Prancūzų k.
- Ispanų k.
- Olandų k.

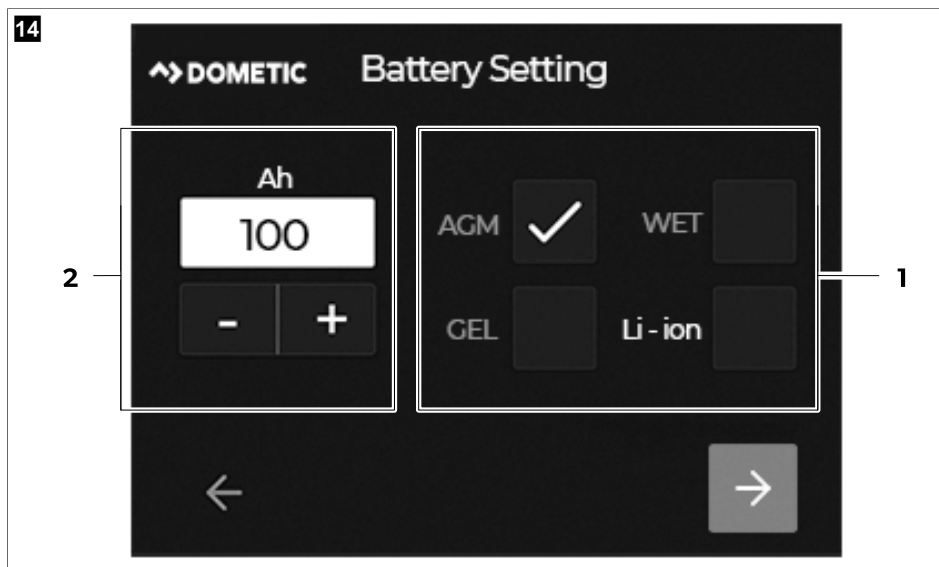
### Pagrindinių akumulatoriaus nustatymų parinkimas

Kad ekranas veiktų tinkamai, reikia nustatyti tuo metu prijungto namelio akumulatoriaus tipą, vardinę talpą ir atitinkamą įkrovimo profilį.



**PASTABA** Jei prijungtas namelio akumulatorius yra TEMPRA akumulatorius (TLB 100(F)-150(F)), šie nustatymai yra apibrėžti iš anksto ir jų keisti negalima.

## Akumuliatoriaus tipo ir vardinės talpos nustatymas



1. Pasirinkdami atidarykite nustatymų meniu.
2. Eikite į **Battery**.
3. Įveskite namelio akumuliatoriaus vardinę talpą (Ah) (2).
4. Pažymėkite žymimąjį langelį šalia naudojamo akumuliatoriaus tipo (1).

Palaikomi šių tipų akumuliatoriai:

- AGM (stiklo pluošte absorbuoto elektrolito) akumuliatoriai
- WET (rūgštiniai švino) akumuliatoriai
- GEL (švino gelio) akumuliatoriai
- „Li-ion“ (ličio jonų) akumuliatoriai

### Krovimo profilio nustatymas



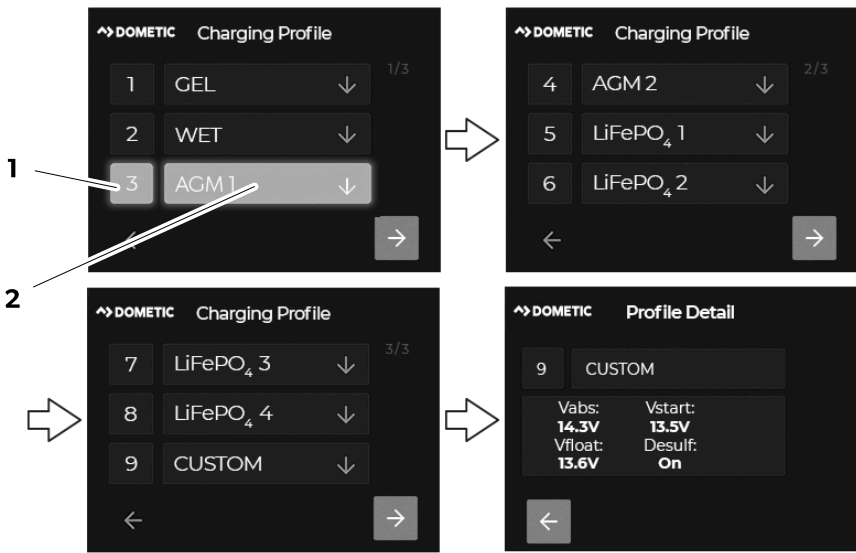
#### **PRANEŠIMAS! Žalos pavojus**

Rinkitės tik naudojamam akumuliatoriui tinkamą įkrovimo profilį pagal gamintojo specifikacijas. Netinkamų nustatymų pasirinkimas gali lemti akumuliatorių triktis ir žalą. Jei abejojate, kreipkitės į kvalifikuotą elektriką.



**PASTABA** Šis nustatymas galimas tik jei prie N-BUS tinklo prijungtas bent vienas su N-BUS suderinamas akumuliatoriaus įkroviklis arba saulės kroviklis.

15



1. Pasirinkdami atidarykite nustatymų meniu.
2. Eikite į **Charging profile**.
3. Pasirinkdami šalia tinkamo įkrovimo profilio esantį numerį parinkite nustatytąjį įkrovimo profilį (1–8, pvz., 3 reiškia AGM1, žr. pav. 15 puslapyje 509, 1).
4. Pasirinkite numerį 9, jei norite nustatyti tinkintą įkrovimo profilį (žr. skyrių Tinkinto akumuliatoriaus įkrovimo profilio nustatymas puslapyje 509).
- ✓ Suaktyvinto įkrovimo profilio numeris paryškintas.
5. Pasirinkite įkrovimo profilio lauką, jei norite peržiūrėti profilio informaciją (pvz., AGM1, žr. pav. 15 puslapyje 509, 2).

Aprašymas:

**V<sub>abs</sub>** Absorbcijos įtampa


**V<sub>start</sub>** Akumuliatoriaus įtampa įkrovimo proceso pradžioje

**V<sub>float</sub>** Palaikomoji įtampa

**Desulf** Desulfatacija, pasirinkamas rūgštinių švino akumuliatorių (AGM2) įkrovimo etapas, kurio metu nuo akumuliatoriaus švino plokštelių pašalinamas sulfatas ir atkurama akumuliatoriaus talpa. **Pastaba.** Naudokite šį įkrovimo etapą tik jei būtina, nes dažnas naudojimas sumažins akumuliatoriaus tinkamumo naudoti laiką.

#### Tinkinto akumuliatoriaus įkrovimo profilio nustatymas

1. Pasirinkdami atidarykite nustatymų meniu.
2. Eikite į **Charging profile**.
3. Pasirinkite **CUSTOM**.
4. Įveskite V<sub>abs</sub>, V<sub>float</sub> ir V<sub>start</sub> vertes.


5. Pasirinkite .
6. Pažymėkite žymimąjį langelį šalia **Float**, jei norite įjungti palaikomojo įkrovimo etapą.
7. Pažymėkite žymimąjį langelį šalia **Recondition**, jei norite įjungti atnaujinimo etapą.  
Tik AGM2 akumulatoriams: Desulfatacijos etapas (**Desulf**) įjungiamas pasirinkus atitinkamą įkrovimo programą.
8. Įveskite visų prijungtų įkroviklių maksimalios įkrovimo srovės vertę (A).

### Pagrindinių saulės kroviklio nustatymų parinkimas

Kad ekranas veiktų tinkamai, reikia nustatyti prijungtų saulės baterijų vardinę išvestį (Wp).



**PASTABA** Šis nustatymas galimas tik jei prie N-BUS tinklo prijungtas su N-BUS suderinamas saulės kroviklis.

1. Pasirinkdami  atidarykite nustatymų meniu.
2. Eikite į **Solar Panel**.
3. Įveskite iki 2 saulės baterijų (PS1 ir PS2) vardinę įvestį (Wp).

## 10 Valymas ir priežiūra



### PRANEŠIMAS! Žalos pavojus

- Valyti nenaudokite abrazyvinių valymo priemonių arba kietų daiktų, nes jie gali pažeisti prietaisą.
  - Nenaudokite valymo priemonių, kurių sudėtyje yra amoniako ar alkoholio.
  - Niekada nepurškite ir nepilkite skysčio tiesiai ant jutiklinio ekrano arba korpuso.
- > Valykite jutiklinį ekraną švaria ir sausa mikropluošto šluoste nedideliais sukamaisiais judesiais. Jei reikia, šiek tiek sudrėkinkite mikropluošto šluostę.
- > Kartais nuvalykite korpusą drėgna šluoste.

## 11 Gedimų nustatymas ir šalinimas

Problema	Priežastis	Priemonė
Neveikia ekranas. Nematuojamos jokios vertės.	Netinkamai prijungtas arba sugadintas ryšio kabelis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Patikrinkite jungiamąjį kabelį: ar neatsilaisvino jungtys, ar tinkama izoliacija ir nenutrūko.</li> <li>&gt; Jei reikia, pakeiskite ryšio kabelį.</li> </ul>
	Prijungtų N-BUS prietaisų elektros kabelių izoliacijos problemos, trūkimas arba atsilaisvinusios jungtys.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Įsitikinkite, kad įtampingi kabeliai neturi izoliacijos pažeidų, lūžių arba atsilaisvinusių jungčių.</li> </ul>
	Per žema namelio akumulatoriaus įtampa ( $\leq 7$ V).	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Patikrinkite namelio akumulatoriaus įtampą. Jei reikia, įkraukite namelio akumuliatorių.</li> </ul>

## 12 Utilizavimas



Jei įmanoma, pakavimo medžiagą sudėkite į atitinkamas perdirbimo šiukšliadėžes. Išsamios informacijos apie tai, kaip gaminį pašalinti pagal galiojančias atliekų šalinimo taisykles, teiraukitės vietiniame perdirbimo centre arba specializuoto prekybos atstovo. Produktą galima utilizuoti nemokamai.

Asmens duomenų pašalinimas: Jei gaminyje yra duomenų kaupiklis, prieš utilizuodami gaminį pašalinkite iš šio kaupiklio visus asmens duomenis.

## 13 Garantija



Taikomas įstatymų nustatytas garantinis laikotarpis. Jei gaminys pažeistas, susisiekite su jūsų šalyje veikiančiu gamintojo filialu (žr. [dometic.com/dealer](http://dometic.com/dealer)) arba prekiautoju.

Jei reikalingas remontas ir garantinis aptarnavimas, pristatydami prietaisą pateikite šiuos dokumentus:

- Kvito kopiją su nurodyta pirkimo data
- Pretenzijos priežastį arba gedimo aprašymą

Atminkite, kad savarankiškas arba neprofesionalus remontas gali turėti pasekmių saugai ir anuliuoti garantiją.

## 14 Techniniai duomenys

Ekranas tipas	TFT 2,83 col., 262 tūkst. visiš-kai spalvinis jutiklinis ekranas
Vidutinės energijos sąnaudos	
Nustatus maksimalią foninio apšvietimo vertę	54 mA
Budėjimo veikseną	15 mA
Darbinė aplinkos temperatūra	-10 ... 70 °C
Matmenys	79 × 100 × 12 mm
Svoris	70 g
Sertifikatas	 

# Latviešu

## 1 Svarīgas piezīmes

Lūdzam rūpīgi izlasīt un ņemt vērā visus produkta rokasgrāmatā iekļautos norādījumus, vadlīnijas un brīdinājumus, lai nodrošinātu, ka jūs šo produktu vienmēr uzstādāt, lietojat un apkopjat atbilstoši. Šie norādījumi ir OBLIGĀTI jāsaģlabā kopā ar šo produktu.

Lietojot šo produktu, jūs apstiprināt, ka esat rūpīgi izlasījuši visus norādījumus, vadlīnijas un brīdinājumus, un jūs saprotat un piekristat ievērot šeit izklāstītos noteikumus un nosacījumus. Jūs piekristat lietot šo produktu tikai tā paredzētajam mērķim un lietojumam saskaņā ar norādījumiem, vadlīnijām un brīdinājumiem, kas izklāstīti šī produkta rokasgrāmatā, kā arī ievērojot visus piemērojamos normatīvos aktus. Šeit izklāstīto norādījumu un brīdinājumu neizlasīšana un neievērošana var izraisīt traumas sev un citiem, vai radīt bojājumus pašam produktam vai apkārt esošam īpašumam. Informācija šajā produkta rokasgrāmatā, tajā skaitā norādījumi, vadlīnijas, brīdinājumi un saistītā dokumentācija, var tikt mainīta un papildināta. Lai iegūtu jaunāko informāciju par produktu, apmeklējiet vietni [documents.dometic.com](http://documents.dometic.com).

## 2 Simbolu skaidrojums



### ESIET PIESARDZĪGI!

Apzīmē bīstamu situāciju, kas var izraisīt vieglus vai vidēji smagus savainojumus, ja netiks novērsta.



### NEMIET VĒRĀ!

Apzīmē bīstamu situāciju, kas var izraisīt materiālu kaitējumu, ja netiks novērsta.



**PIEZĪME** Papildu informācija produkta lietošanai.

## 3 Drošības norādes

### Vispārīga drošība



#### ESIET PIESARDZĪGI! Nāvējoša elektrošoka risks

- Nelietojiet ierīci, ja tai ir redzami bojājumi.
- Uzticiet šīs ierīces remontu tikai kvalificētam personālam. Nepareizs remonts var izraisīt nopietnu apdraudējumu.
- Neatvienojiet vadus, kamēr ierīce tiek izmantota.
- Izmantojiet tikai ražotāja apstiprinātus piederumus.
- Aizliegts jebkādā veidā modificēt vai pielāgot jebkuras no daļām.



#### ESIET PIESARDZĪGI! Apdraudējums veselībai

- **Elektroierīces nav rotaļlietas!** Vienmēr glabājiet un izmantojiet ierīci maziem bērniem nepieejamā vietā.
- Bērni jāuzrauga, lai nepieļautu, ka tie spēlējas ar ierīci.
- Bērni drīkst tīrīt ierīci un veikt tās apkopi tikai pieaugušo uzraudzībā.



### **ŅEMIET VĒRĀ! Bojājumu risks**

- Nodrošiniet, ka citi priekšmeti ierīces savienojuma vietā nevar izraisīt īssavienojumu.
- Neizmantojiet ierīci mitrā vidē un negremdējiet to nekāda veida šķidrumā. Glabājiet sausā vietā.

## **Uzstādiet ierīci droši**



### **ESIET PIESARDZĪGĪ! Nāvējoša elektrošoka risks**

- Ierīci atļauts uzstādīt vai noņemt tikai kvalificētiem speciālistiem.
- Saspiesti vadi var izraisīt vidēji nopietnas traumas.  
Novietojiet vadus tā, lai durvis vai transportlīdzekļa pārsegs nevarētu tos sabojāt.  
Izmantojiet caurulvadus vai kabeļu kanālus, ja nepieciešams izvilkāt vadus cauri metāla paneļiem vai citiem paneļiem ar asām malām.  
Vadi **nedrīkst** būt izvietoti pārlietu vaļīgi vai ļoti savērpušies.  
Nevelciet aiz vadiem.



### **ESIET PIESARDZĪGĪ! Traumu risks**

Novietojiet ierīci tā, lai visi vadi būtu pareizi nostiprināti un aiz tiem nevarētu aizķerties.



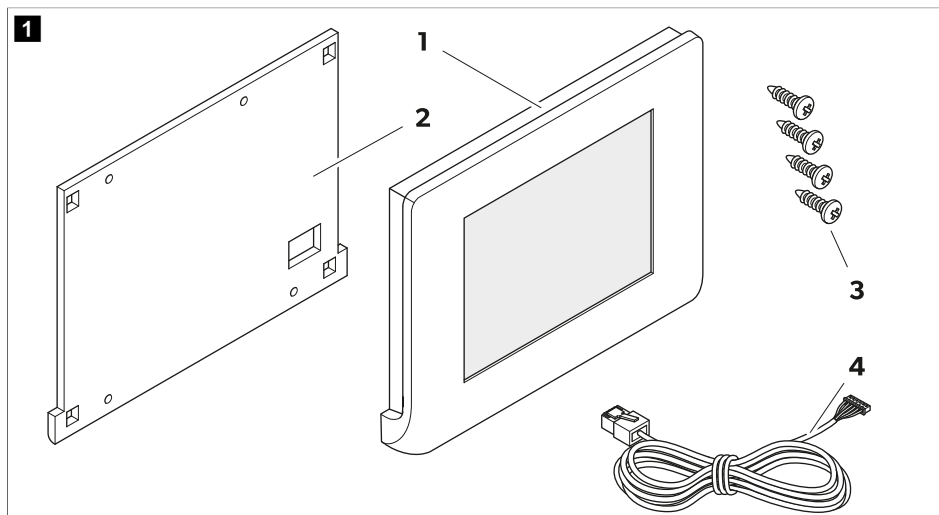
### **ŅEMIET VĒRĀ! Bojājumu risks**

- Nenovietojiet ierīci karstuma avotu tuvumā (sildītāji, tieši saules stari, gāzes plītis u. c.).
- Uzstādiet ierīci sausā vietā, kur to nevar apšļakstīt.
- Pirms iedarbināšanas pārliedzinieties, ka barošanas avota spriegums atbilst datu plāksnītē norādītajam.



**PIEZĪME** Pievienojot ar N-BUS izmantojamas ierīces, izmantojiet N-BUS savienojuma kabelus.

## 4 Komplektācija



Poz.	Nosaukums	Daudzums
1	Ekrāna vāks	1
2	Montāžas plāksne	1
3	Skrūves	4
4	Sakaru vads	1

## 5 Papildu piederumi

Nosaukums	Atsauces numurs
Dometic NDS BC10M (N-BUS savienojuma kabelis 10 m, )	9620008182
Dometic NDS BC06M (N-BUS savienojuma kabelis 6 m, )	9620008462
Dometic NDS BC03M (N-BUS savienojuma kabelis 3 m, )	9620008275

## 6 Paredzētais izmantošanas mērķis

Ekrāns ir paredzēts kā akumulatora monitors, lai parādītu un uzraudzītu **ar N-BUS izmantojamo** transportlīdzekļu akumulatoru pašreizējo uzlādes stāvokli, spriegumu un strāvu, kā arī lai kontrolētu **ar N-BUS izmantojamās** ierīces tīklā.

Šis ekrāns ir piemērots tālāk norādītajiem izmantošanas veidiem.

- Uzstādīšana atpūtas transportlīdzekļos, laivās un kravas automašīnās
- Savienojums ar transportlīdzekļa akumulatoru TEMPRA (TLB 100(F)-150(F))



- Pievienošanai akumulatoru lādētājiem, saules enerģijas lādētājiem un strāvas pārveidotājiem
- Stacionāram vai mobilam lietojumam
- Lietošanai telpās

Šis ekrāns **nav** piemērots šādām vajadzībām:

- Savienošanai ar elektrotīklu
- Lietošanai ārpus telpām

Šis produkts ir piemērots tikai paredzētajam mērķim un lietojumam saskaņā ar šo instrukciju.

Šajā rokasgrāmatā ir sniegta informācija, kas nepieciešama pareizai produkta uzstādīšanai un/vai lietošanai. Nekvalitatīva uzstādīšana un/vai nepareiza lietošana vai apkope izraisīs neatbilstošu darbību un iespējamus bojājumus.

Ražotājs neuzņemas atbildību par savainojumiem vai produkta bojājumiem, kas radušies šādu iemeslu dēļ:

- nepareiza uzstādīšana, montāža vai pievienošana, tostarp pārmērīgs spriegums;
- nepareiza apkope vai tādu neoriģinālo rezerves daļu, kuras nav piegādājis ražotājs, lietošana;
- produkta modifikācijas, kuras ražotājs nav nepārprotami apstiprinājis;
- lietošana citiem mērķiem, kas nav aprakstīti šajā rokasgrāmatā.

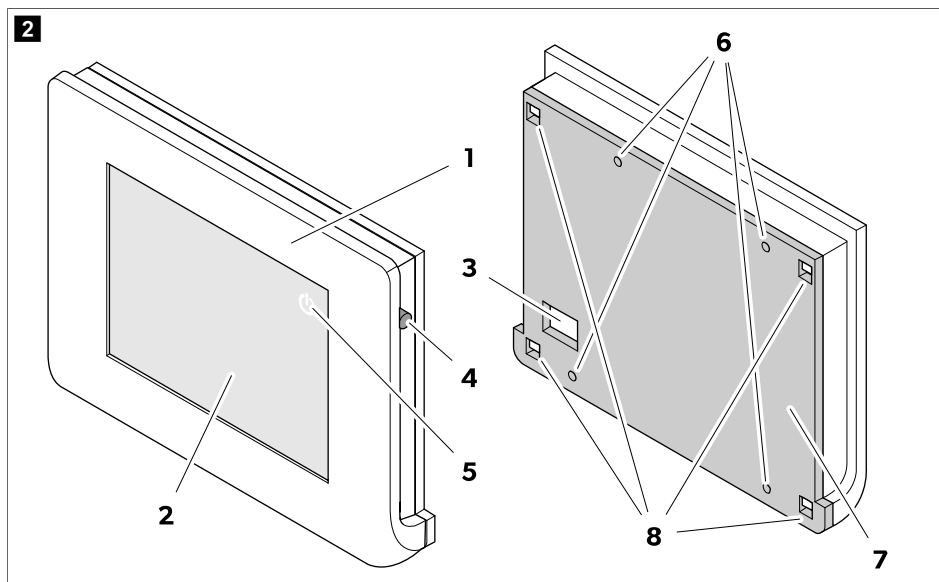
Dometic patur tiesības mainīt produkta ārējo izskatu un specifikācijas.

## 7 Tehniskais apraksts

Displejam ir skārienekrāns, un to var izmantot ar 12 V<sup>DC</sup> spriegumu.

Displejs ir saderīgs ar Dometic lietotnēm mobilajām ierīcēm, piemēram, SunControl lietotni (tikai tad, ja Bluetooth ierīce ir pieslēgta N-BUS tīklam).





## Detāļas



Poz.	Apraksts
1	Ekrāna vāks
2	Skārienekrāns
3	Sakaru vada savienojums
4	Strāvas slēdzis
5	Ieslēgšanas/izslēgšanas poga
6	Montāžas caurumi
7	Montāžas plāksne
8	Stiprinājuma caurumi

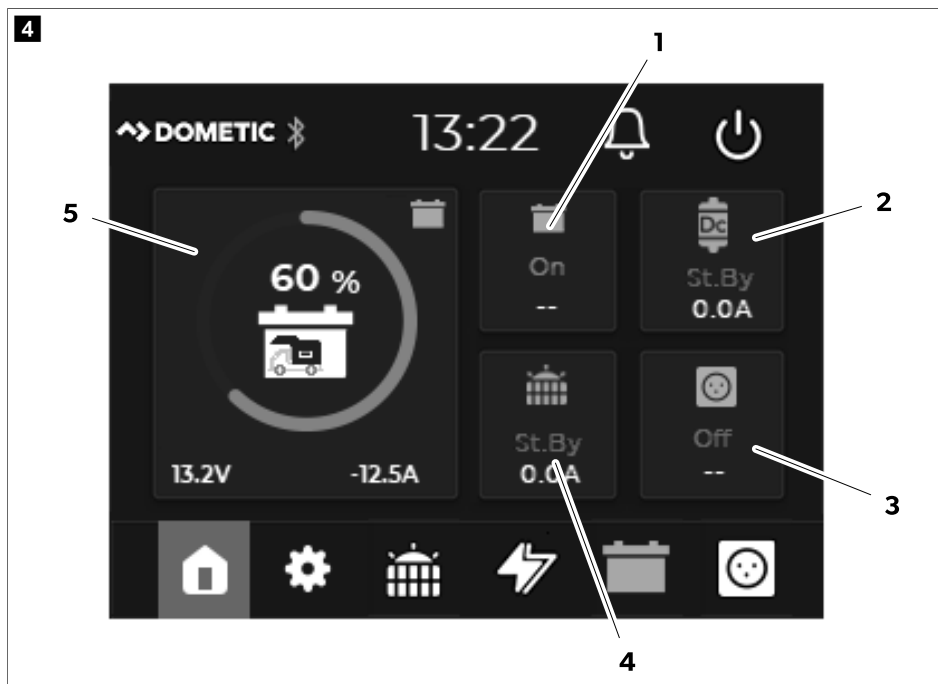
## Skārienekrāns



Poz.	Detaja	Apraksts
1	Statusa josla	<p>Parāda pieslēgto N-BUS ierīču aktivās funkcijas (Bluetooth), laiku un paziņojumus (kļūdu ziņojumus).</p> <div>  <p>Pieslēgto N-BUS ierīču Bluetooth funkcija</p> <p>Iedegas dzeltenā krāsā, tīklīdz ir aktivizēta pievienoto N-BUS ierīču Bluetooth funkcija.</p> </div> <div>  <p>Kļūdu indikatori</p> <p>Sarkans punkts uz zvana norāda, ka ir konstatēta kļūda. Kļūdu ziņojumus var izsaukt, nospiežot zvānu.</p> </div> <div>  <p>Ieslēgšanas/izslēgšanas poga</p> <p>Izslēdz ekrānu un visas ar N-BUS izmantojamās ierīces tīklā.</p> </div>
2	Izvēlnes ekrāns	<p>Dinamiskais ekrāns atlasītajā izvēlnē parāda svarīgākos datus par ierīcēm, kas pieslēgtas N-BUS.</p> <p>Kā sākuma ekrāns tiek parādīta galvenā izvēlne.</p> <div>  <p>Akumulatora simbola mirgošana norāda, ka dzīvojamās zonas akumulators tiek uzlādēts.</p> </div>

Poz.	Detaja	Apraksts
		<p>Izmantojot izvēlņu joslu, var izvēlēties galveno un iestatījumu izvēlni, kā arī pievienoto ierīču izvēlnes.</p> <p>Pašlaik pievienoto ierīču izvēlne ir parādīta baltā krāsā, aktīvo ierīču izvēlne (ar statusu "ieslēgts") ir parādīta dzeltenā krāsā un nepievienoto ierīču izvēlne ir pelēkta. Pelēkotās izvēlnes nevar izvēlēties.</p>
3	Izvēlņu josla	 Galvenā izvēlne
		 Iestatījumu izvēlne
		 Saules enerģijas lādētāja izvēlne
		 Akumulatora lādētāja izvēlne
		 Dzīvojamās zonas akumulatora izvēlne
		 Strāvas pārveidotāja izvēlne



## Galvenā izvēlne



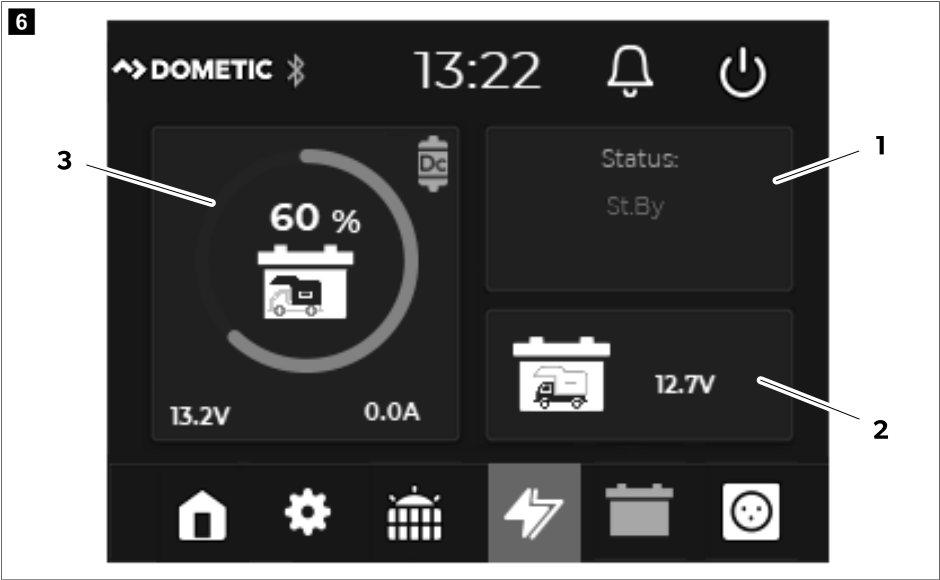
Poz.	Apraksts
1	Dzīvojamās zonas akumulatora statuss (ieslēgts/izslēgts) Dzīvojamās zonas akumulatora spriegums (V)
2	Akumulatora lādētāja statuss (gaidstāve / telpiskais lādiņš / absorbcija / mainīgs spriegums / izslēgts) Barošana (A) no akumulatora lādētāja
3	Strāvas pārveidotāja statuss (ieslēgts/izslēgts) Strāvas pārveidotāja izejas spriegums (V)
4	Saules enerģijas lādētāja statuss (gaidstāve / MPPT / absorbcija / mainīgs spriegums / izslēgts) Barošanas avots (A) no saules enerģijas lādētāja
5	Dzīvojamās zonas akumulatora uzlādes stāvoklis (SoC, apla diagramma ar 25 % soli) ar strāvas vērtībām spriegumam (V) un strāvai (A)  * <b>Piezīme.</b> Ja TEMPRA akumulators (TLB 100(F)-150(F)) ir pievienots N-BUS tīklam, SoC tiek parādīts ar 5 % soļiem

Saules enerģijas lādētāja izvēlne



Poz.	Apraksts
1	Palaišanas akumulatora sprieguma pašreizējā vērtība (V)
2	Atveriet <b>Hist.</b> , lai skatītu pārskatu par pēdējo 3 nedēļu laikā nodrošināto saules enerģiju.
3	Pievienoto saules panelu diennakts izstrāde (Wh)
4	Saules enerģijas lādētāja statuss (gaidstāve / MPPT / absorbcija / mainīgs spriegums / izslēgts)
5	Dzīvojamās zonas akumulatora uzlādes stāvoklis (SoC, apļa diagramma ar 25 % soli) ar strāvas vērtībām spriegumam (V) un strāvai (A)  * <b>Piezīme.</b> Ja TEMPRA akumulators (TLB 100(F)-150(F)) ir pievienots N-BUS tīklam, SoC tiek parādīts ar 5 % soļiem
	(Skaitlis netiek parādīts) Viena saules enerģijas moduļa ieeja ir pievienota
	Divas saules enerģijas moduļa ieejas ir pievienotas un aktīvas

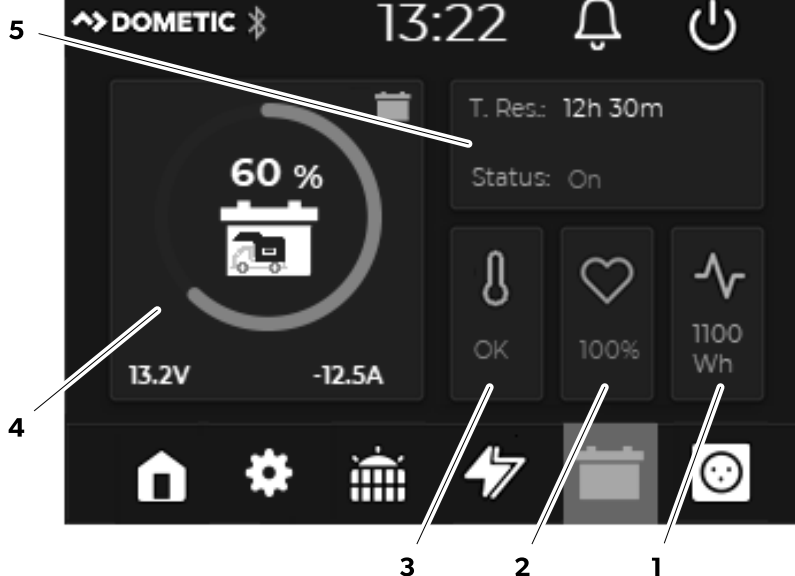
Akumulatora lādētāja izvēlne



Poz.	Apraksts
1	Akumulatora lādētāja statuss (gaidstāve / telpiskais lādiņš / absorbcija / mainīgs spriegums / izslēgts)
2	Palaišanas akumulatora spriegums (V)
3	Dzīvojamās zonas akumulatora uzlādes stāvoklis (SoC, apļa diagramma ar 25 % soli) ar strāvas vērtībām spriegumam (V) un strāvai (A)
* <b>Piezīme.</b> Ja TEMPRA akumulators (TLB 100(F)-150(F)) ir pievienots N-BUS tīklam, SoC tiek parādīts ar 5 % soļiem	

## Dzīvojamās zonas akumulatora izvēlne

7



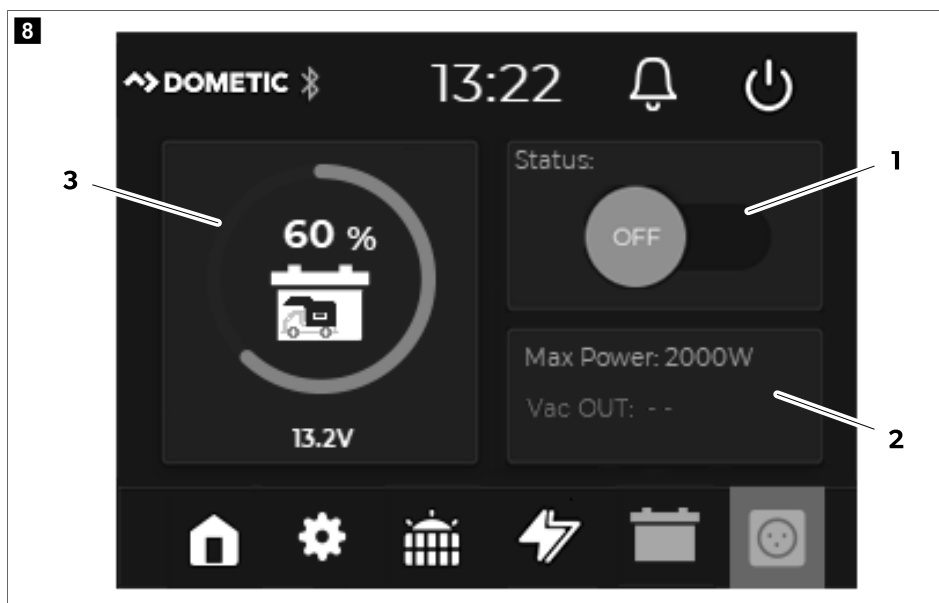


Poz.	Apraksts
1	Akumulatora kapacitāte, Wh
2	Akumulatora stāvoklis (darbspējas stāvoklis (SoH), %)
3	<p>Akumulatora temperatūras analīze</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>OK: Temperatūra atļautajā diapazonā</li> <li>Hi: Augsta temperatūra</li> <li>Zema: Zema temperatūra</li> </ul> <p>Trauksme, ja temperatūra sasniedz kritisko diapazonu</p>
4	Dzīvojamās zonas akumulatora uzlādes stāvoklis (%) ar strāvas vērtībām spriegumam (V) un strāvai (A)
5	Dzīvojamās zonas akumulatora statuss (ieslēgts/izslēgts) un laiks līdz pilnīgai uzlādei/izlādei
6	<p>Ja N-BUS tīklā ir pievienots vairāk nekā viens akumulators:</p> <p>Atveriet <b>Hist.</b>, lai iegūtu pārskatu par atsevišķu akumulatoru stāvokli un akumulatora temperatūru līdz pat 4 akumulatoriem tīklā.</p>



N-BUS tīklam ir pievienots vairāk nekā viens akumulators

## Strāvas pārveidotāja izvēlne

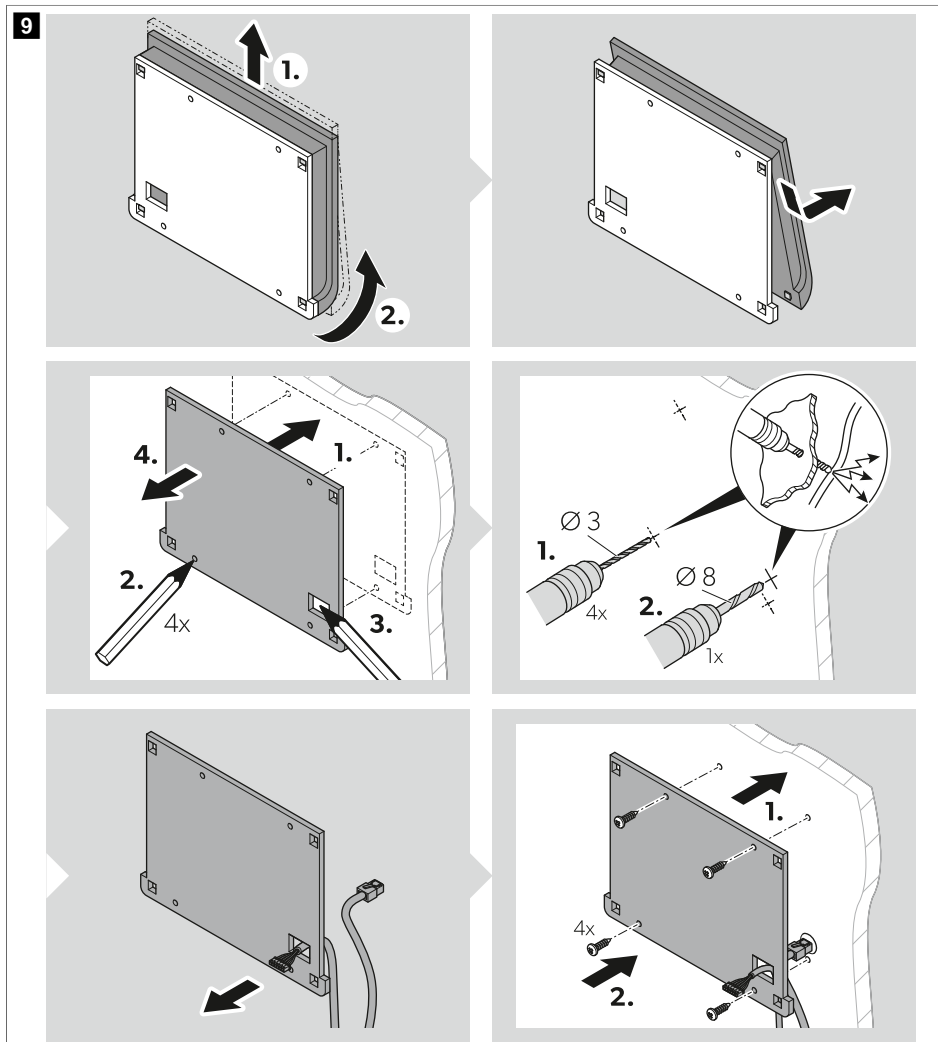


Poz.	Apraksts
1	Strāvas pārveidotāja statuss (ieslēgts/izslēgts)

Poz.	Apraksts
2	Maksimālā pārsprieguma jauda (W) un strāvas izejas spriegums
3	Dzīvojamās zonas akumulatora uzlādes stāvoklis (%) ar strāvas vērtību spriegumam (V)

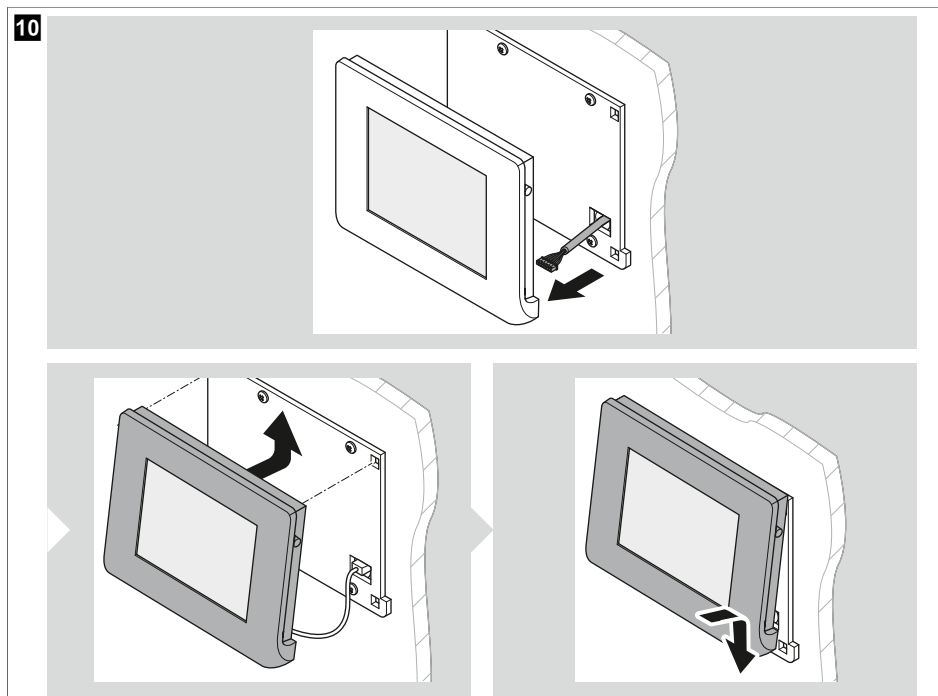
## 8 Uzstādīšana

### Ekrāna montāža



1. Atvienojiet montāžas plāksni no ekrāna vāka.
2. Novietojiet montāžas plāksni uz montāžas virsmas un atzīmējiet montāžas caurumus un sakaru kabeļa savienojumu.
3. Iezīmētajos punktos izurbiet montāžas caurumus montāžas plāksnē (Ø 3 mm) un atverī sakaru kabeļa pievienošanai (Ø 8 mm).
4. Izvietojiet sakaru kabeli caur sakaru kabeļa savienojuma vietu un sagatavoto caurumu montāžas virsmā.
5. Pieskrūvējiet montāžas plāksni pie uzstādīšanas virsmas.

## Ekrāna pievienošana



1. Pievienojiet savienojuma kabeli pie ekrāna.
2. Piestipriniet ekrāna vāku pie montāžas plāksnes.

## N-BUS ierīču pievienošana



**PIEZĪME** Pievienojot ar N-BUS lietojamās ierīces, izmantojiet N-BUS savienojuma kabelus (piederumus).

## 9 Eksploatācija

### Displeja iestatīšana

Kad ierīce ir ieslēgta pirmo reizi, automātiski tiek sākta sākotnējā iestatīšana, iestatot valodu, datumu, laiku un izmantotā akumulatora veidu (plašāku informāciju par atsevišķiem iestatījumiem skatiet attiecīgajā nodaļā).

Iestatījumus var izlaist un jebkurā laikā rediģēt vai mainīt iestatījumu izvēlnē.

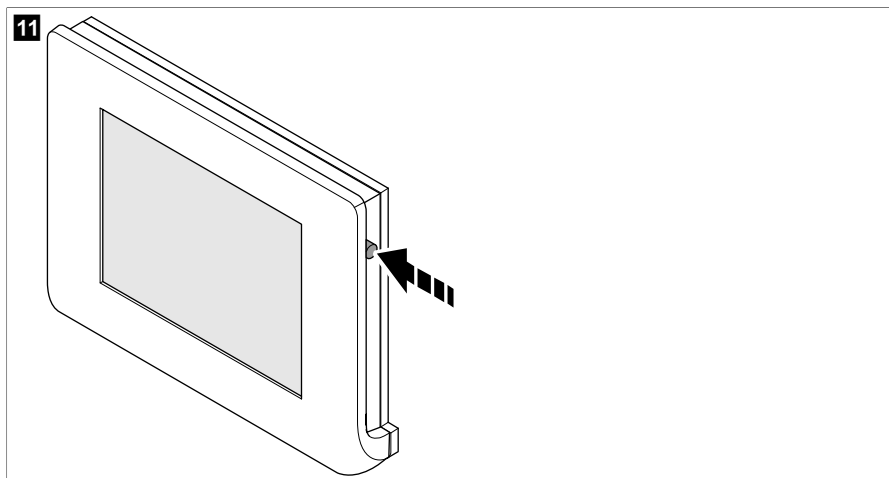


**PIEZĪME** Lai ekrāns pareizi darbotos, izmantotais akumulatora tips, nominālā jauda un atbilstošais uzlādes profils ir jāiestata pašlaik pievienotajam dzīvojamās zonas akumulatoram (skat. nodaļu Akumulatora pama iestatījumu veikšana lpp. 529).

### Ekrāna izmantošana

#### Ekrāna ieslēgšana

- > Nospiediet ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi vai pieskarieties skārienekrānam, lai ieslēgtu ekrānu (att. **11** lpp. 526).



#### Ekrāna pārslēgšana gaidstāves režīmā



#### PIEZĪME

Pēc noklusējuma displejs automātiski pārslēdzas gaidstāves režīmā tad, kad 3 min nav veikta nekāda darbība.

Noklusējuma iestatījumu var pielāgot (skat. nodaļu Gaidstāves laika iestatīšana lpp. 528).

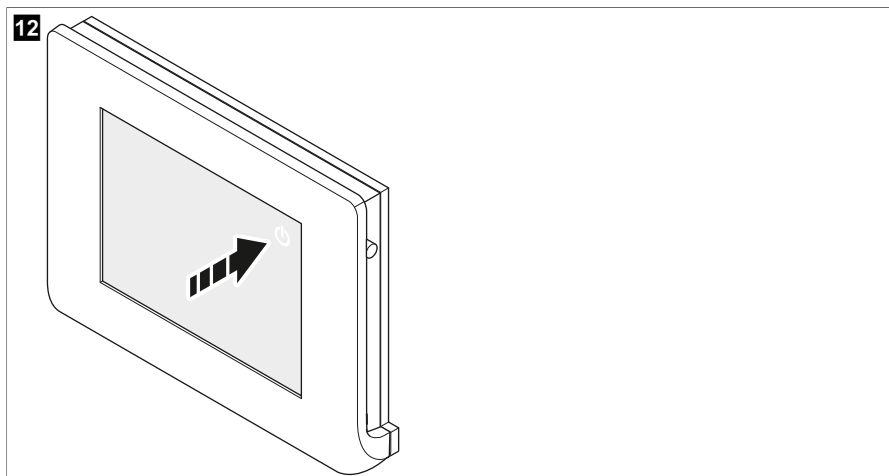
- > Nospiediet ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi, lai pārslēgtu ekrānu gaidstāves režīmā (att. **11** lpp. 526).

## Ar N-BUS izmantojamo, tīklā esošo ierīču ieslēgšana un izslēgšana



**PIEZĪME** Ekrānu var izmantot, lai aktivizētu un deaktivizētu visas ar N-BUS izmantojamās ierīces tīklā.

- > Pieskarieties ieslēgšanas/izslēgšanas pogai vismaz 3 s (att. **12** lpp. 527), lai **izslēgtu** ekrānu un visas ar N-BUS izmantojamās ierīces tīklā.



- > Nospiediet ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi, lai **ieslēgtu** ekrānu un visas ar N-BUS izmantojamās ierīces tīklā (att. **11** lpp. 526).

## Vērtību iestatīšana

- > Atlasiet **-** vai **+**, lai samazinātu vai palielinātu vērtības.

## Virzīšanās caur izvēlnēm

- > Atlasiet **←** vai **→**, lai pārvietotos uz priekšu vai atpakaļ izvēlnēs.
- > Atlasiet **⏏**, lai atgrieztos galvenajā izvēlnē.

## Pievienoto ierīču Bluetooth funkcijas aktivizēšana vai deaktivizēšana

Ekrānu var izmantot, lai kontrolētu pievienoto N-BUS ierīču Bluetooth moduļus.



### PIEZĪME

- Pārliecinieties, ka pievienotajām kontrolējamām ierīcēm ir Bluetooth funkcija.
- Visu pievienoto N-BUS ierīču Bluetooth moduļi tiek kontrolēti vienlaicīgi. Nevar izvēlēties konkrētas ierīces.

1. Atlasiet **⚙**, lai atvērtu iestatījumu izvēlni.
2. Atzīmējiet vai notīriet izvēles rūtiņu blakus **Bluetooth**, lai aktivizētu vai deaktivizētu pievienoto N-BUS ierīču Bluetooth funkciju.

✓ Tiklīdz ir aktivizēta Bluetooth funkcija,  simbols statusa joslā iedegas dzeltenā krāsā.

### Pievienoto N-BUS ierīču pārskata atvēršana

1. Atlasiet , lai atvērtu iestatījumu izvēlni.
2. Atveriet **BUS**.


✓ Tiek parādīts pievienoto N-BUS ierīču saraksts. Galvenais interfeiss ir iezīmēts zilā krāsā.

## Iestatījumu veikšana

### Gaidstāves laika iestatīšana



**PIEZĪME** Pēc noklusējuma displejs automātiski pārslēdzas gaidstāves režīmā tad, kad 3 min nav veikta nekāda darbība.


1. Atlasiet , lai atvērtu iestatījumu izvēlni.
2. Atveriet **Display**.
3. Iestatiet laika vērtību no 1 līdz 100 (minūtēs), norādot laiku, pēc kura paiešanas fona apgaismojums jāsamazina (**2**).

Kad fona apgaismojums ir aptumšots, ekrāna enerģijas patēriņš tiek samazināts līdz pusei no enerģijas patēriņa pilna spilgtuma apstākļos (skat. nodaļu Tehniskie dati lpp. 533).

4. Iestatiet laika vērtību no 1 līdz 100 (minūtēs), norādot laiku, pēc kura paiešanas ekrāns automātiski pārslēdzas gaidstāves režīmā (**1**).

Gaidstāves režīmā ekrāna apgaismojums ir pilnībā izslēgts un displeja enerģijas patēriņš ir samazināts līdz 15 mA (skat. nodaļu Tehniskie dati lpp. 533).

### Pogas un brīdinājuma signāla toņu iestatīšana

1. Atlasiet , lai atvērtu iestatījumu izvēlni.
2. Atveriet **Display**.
3. Atzīmējiet vai notīriet izvēles rūtiņu blakus **BEEP**, lai aktivizētu vai deaktivizētu skaņas signālu (skat. att. 13 lpp. 528).

### Klusā režīma iestatīšana

Ieslēdzot kluso režīmu, tiek izslēgts pievienoto N-BUS ierīču ventilators (ja tāds ir) un ierīces uzlādējas ar samazinātu jaudu, lai novērstu pārkaršanu.




**PIEZĪME** Šis iestatījums ir pieejams tikai tad, ja N-BUS tīklā ir pievienots vismaz viens ar N-BUS izmantojams akumulatora lādētājs vai saules enerģijas lādētājs.

1. Atlasiet , lai atvērtu iestatījumu izvēlni.
2. Atzīmējiet vai notīriet izvēles rūtiņu blakus **Silent Mode**, lai aktivizētu vai deaktivizētu klusuma režīmu.

### Datuma un laika iestatīšana

1. Atlasiet , lai atvērtu iestatījumu izvēlni.
2. Atveriet **Date&Time**.
3. **Datums** levadiet datumu, mēnesi un gadu.
4. **Laiks** levadiet stundas un minūtes.

### Valodas iestatīšana

1. Atlasiet , lai atvērtu iestatījumu izvēlni.
2. Atveriet **Language**.
3. Atzīmējiet izvēles rūtiņu blakus vēlamajai valodai, lai izvēlētos valodu.

Ir pieejamas šādas valodas:

- Itāļu
- Angļu
- Vācu
- Franču
- Spāņu
- Nīderlandiešu

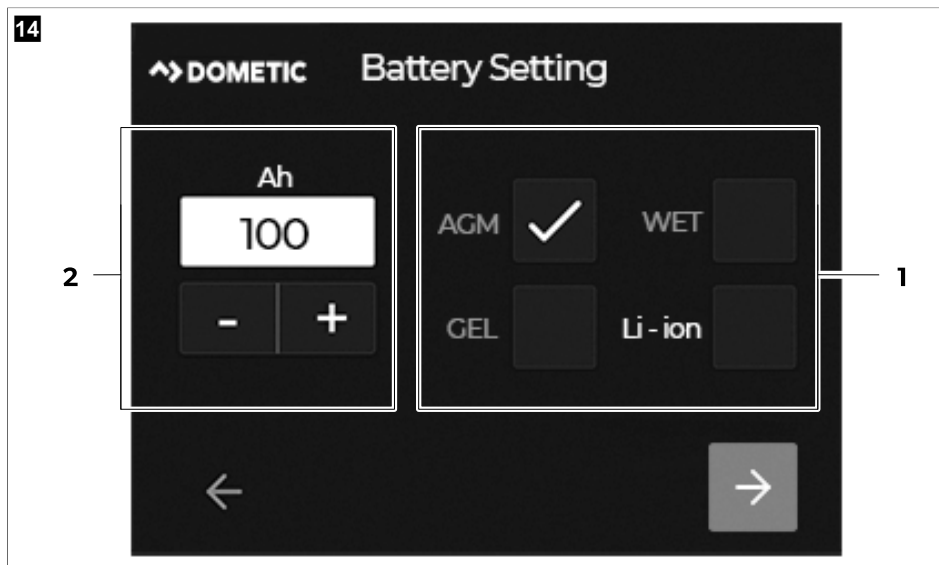
### Akumulatora pamatiestatījumu veikšana

Lai ekrāns darbotos pareizi, jābūt iestatītam pašreiz izmantotajam akumulatora tipam, nominālajai jaudai un atbilstošajam uzlādes profilam pašlaik pievienotajam dzīvojamās zonas akumulatoram.



**PIEZĪME** Ja TEMPRA akumulators (TLB 100(F)-150 (F)) ir pievienots kā dzīvojamās zonas akumulators, šie iestatījumi ir iepriekš definēti un tos nevar mainīt.

### Akumulatora tipa un nominālās kapacitātes iestatīšana



1. Atlasiet lai atvērtu iestatījumu izvēlni.
2. Atveriet **Battery**.
3. Ievadiet dzīvojamās zonas akumulatora nominālo kapacitāti (Ah) (**2**).
4. Atzīmējiet izvēles rūtiņu blakus izmantotā akumulatora tipam (**1**).

Tiek atbalstīti šādi akumulatoru tipi:

- AGM (absorbējoša neausta stikla šķiedras materiāla akumulatori);
- WET (svina-skābes akumulatori);
- GEL (svina-skābes un želejas akumulatori);
- Li-ion (litija jonu akumulators).

### Lādēšanas profila iestatīšana



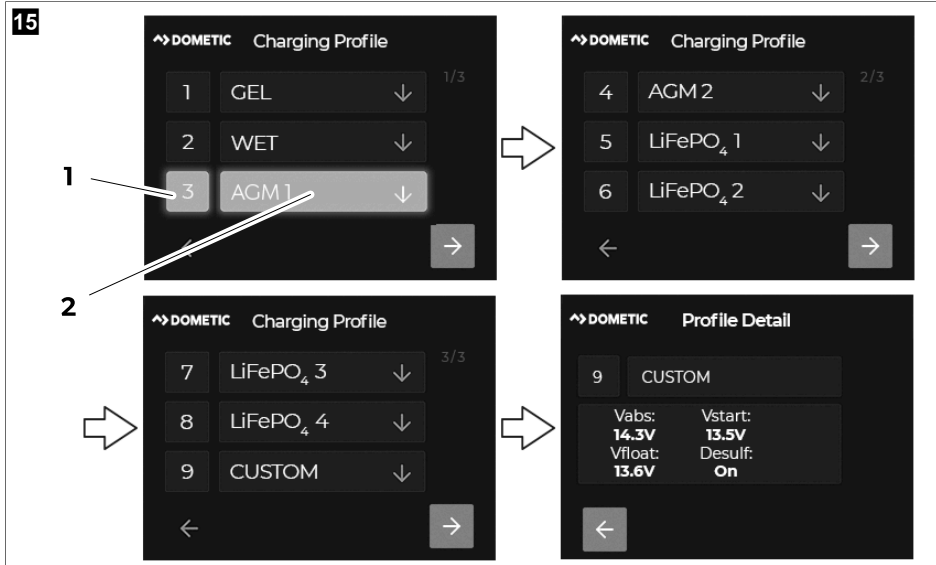
#### ŅEMĪET VĒRĀ! Bojājumu risks


Izvēlieties tikai uzlādes profilu, kas ir piemērots izmantotajam akumulatoram, pamatojoties uz ražotāja specifikācijām. Nepareizi iestatījumi var izraisīt akumulatoru darbības traucējumus un bojājumus. Ja rodas šaubas, sazinieties ar kvalificētu elektriķi.



**PIEZĪME** Šis iestatījums ir pieejams tikai tad, ja N-BUS tīklā ir pievienots vismaz viens ar N-BUS izmantojams akumulatora lādētājs vai saules enerģijas lādētājs.





1. Atlasiet , lai atvērtu iestatījumu izvēlni.
2. Atveriet **Charging profile**.
3. Izvēlieties ciparu blakus piemērotajam uzlādes profilam, lai iestatītu iepriekš iestatītu uzlādes profilu (**1** - **8**, piemēram, **3** AGM1, skat. att. **15** lpp. 531, **1**).
4. Izvēlieties ciparu, **9** lai iestatītu pielāgotu uzlādes profilu (skat. nodaļu Pielāgota akumulatora uzlādes profila iestatīšana lpp. 531).
- ✓ Tiek iezīmēts aktivizētā uzlādes profila numurs.
5. Izvēlieties uzlādes profila lauku, lai apskatītu profila informāciju (piemēram, AGM1, skat. att. **15** lpp. 531, **2**).

Apraksts:


**V<sub>abs</sub>** Absorbcijas spriegums

**V<sub>start</sub>** Akumulatora spriegums uzlādes procesa sākumā

**V<sub>float</sub>** Mainīgais spriegums

**Desulf** Desulfītēšana, papildu uzlādes posms svina-skābes akumulatoriem (AGM2), lai likvidētu sulfātu uz akumulatora svina plāksnēm un atjaunotu akumulatora kapacitāti. **Piezīme.** Izmantojiet uzlādes posmu tikai tad, kad nepieciešams, jo pārmērīga lietošana saīsina akumulatora kalpošanas laiku.

#### Pielāgota akumulatora uzlādes profila iestatīšana

1. Atlasiet , lai atvērtu iestatījumu izvēlni.
2. Atveriet **Charging profile**.
3. Atlasiet **CUSTOM**.
4. Ievadiet  $V_{abs}$ ,  $V_{float}$  un  $V_{start}$  vērtības.
5. Atlasiet .


6. Atzīmējiet izvēles rūtiņu blakus **Float**, lai aktivizētu papilduzlādes posmu (Float).
7. Atzīmējiet izvēles rūtiņu blakus **Recondition**, lai aktivizētu rekondicionēšanas posmu.  
Tikai AGM2 akumulatoriem. Desulfācijas posms (**Desulf**) tiek aktivizēts, izvēloties atbilstošo uzlādes programmu.
8. Ievadiet vērtību (A) visu pievienoto lādētāju maksimālajai uzlādes strāvai.

### Saules enerģijas lādētāja pamatiestatījumu veikšana

Lai ekrāns darbotos pareizi, ir jāiestata pievienoto saules enerģijas panelu nominālā jauda (Wp).



**PIEZĪME** Šis iestatījums ir pieejams tikai tad, ja ar N-BUS izmantojams saules enerģijas lādētājs ir pievienots N-BUS tīklam.

1. Atlasiet , lai atvērtu iestatījumu izvēlni.
2. Atveriet **Solar Panel**.
3. Ievadiet nominālo jaudu (Wp) līdz pat 2 saules paneļiem (PS1 un PS2).

## 10 Tīrīšana un apkope



### NEMIET VĒRĀ! Bojājumu risks

- Tīrīšanai neizmantojiet abrazīvus tīrīšanas līdzekļus vai cietus priekšmetus, jo tie var sabojāt ierīci.
  - Neizmantojiet tīrīšanas līdzekļus, kuru sastāvā ir amonjaks vai spirts.
  - Nekad neuzsmidziniet vai neuzlejiet šķidrumu tieši uz skārienekrāna vai ietvara.
- > Tīriet skārienekrānu ar tīru un sausu mikrošķiedras drānu, izmantojot mazas apļveida kustības. Ja vajadzīgs, varat nedaudz samitrināt mikrošķiedru audumu.
- > Laiku pa laikam notīriet ietvaru ar mitru drānu.

## 11 Problēmu novēršana

Problēma	Cēlonis	Līdzeklis
Ekrāns nedarbojas. Akumulatoru rādītāji netiek mērīti.	Sakarū vads ir bojāts vai pievienots nepareizi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Pārbaudiet, vai savienojuma kabelim nav vajīgu savienojumu vai izolācijas defektu un pārrāvumu.</li> <li>&gt; Ja nepieciešams, nomainiet sakarū kabeli.</li> </ul>
	Izolācijas defekti, pārrāvumi vai vajīgi savienojumi pie pieslēgto N-BUS ierīču kabeliem, pa kuriem plūst strāva.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Pārbaudiet, vai vadiem, kuros plūst strāva, nav izolācijas defektu, pārrāvumu vai vajīgu savienojumu.</li> </ul>
	Dzīvojamās zonas akumulatora spriegums ir pārāk zems ( $\leq 7$ V).	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Pārbaudiet dzīvojamās zonas akumulatora spriegumu. Ja nepieciešams, uzlādējiet dzīvojamās zonas akumulatoru.</li> </ul>

## 12 Atkritumu pārstrāde



Ja iespējams, iepakojuma materiālus izmetiet atbilstošos atkritumu šķirošanas konteineros. Informāciju par produkta utilizāciju, ievērojot spēkā esošos atkritumu apsaimniekošanas noteikumus, konsultējieties ar vietējo atkritumu pārstrādes centru vai specializēto izplatītāju. Produktu iespējams utilizēt bez maksas.

Personīgās informācijas dzēšana Ja produkts aprīkots ar datu glabātuvī, pirms utilizācijas dzēsiet visu personīgo informāciju.

## 13 Garantija



Ir spēkā likumā noteiktais garantijas periods. Produkta bojājumu gadījumā sazinieties ar ražotāja filiāli savā valstī (skatiet [dometic.com/dealer](http://dometic.com/dealer)) vai tirgotāju.

Nosūtiet ierīci remontam garantijas ietvaros, pievienojiet šādus dokumentus:

- čeka kopiju, kurā norādīts iegādes datums;
- pretenzijas iesniegšanas iemeslu vai bojājuma aprakstu.

Ņemiet vērā, ka pašrocīgi vai neprofesionāli veikts remonts var radīt drošības riskus, un garantija var tikt anulēta.

## 14 Tehniskie dati

Ekrāna veids	TFT 2,83", 262 000 pilnkrāsu skārienekrāns
Vidējais enerģijas patēriņš	
Fona apgaismojums iestatīts ar maksimālo vērtību	54 mA
Gaidstāves režīmā	15 mA
Darbībai nepieciešamais apkārtējās temperatūras diapazons	-10 ... 70 °C
Izmēri	79 × 100 × 12 mm
Svars	70 g
Sertifikācija	 







**dometic.com**

---

## **YOUR LOCAL DEALER**

**[dometic.com/dealer](https://dometic.com/dealer)**

## **YOUR LOCAL SUPPORT**

**[dometic.com/contact](https://dometic.com/contact)**

## **YOUR LOCAL SALES OFFICE**

**[dometic.com/sales-offices](https://dometic.com/sales-offices)**

---