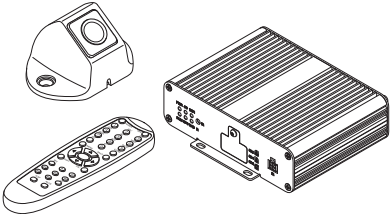
DOMETIC

POWER & CONTROL CAMERA



CAM360AHDHD

EN **360° camera system**
Short Installation and Operating Manual..... 10

DE **360° Kamerasystem**
Montage- und Bedienungskurzanleitung..... 20

FR **Système de caméra à 360°**
Bref manuel d'installation et d'utilisation..... 31

ES **Sistema de cámara de 360°**
Guía breve de instalación y funcionamiento..... 42

PT **Sistema de câmara de 360°**
Breve Instalação e Manual de Operações..... 53

IT **Sistema di telecamere a 360°**
Guida rapida di installazione e d'uso..... 63

NL **360° camerasysteem**
Beknopte montagehandleiding en gebruiksaanwijzing..... 74

DA **360°-kamerasystem**
Kort installations- og betjeningsvejledning..... 84

SV **360° kamerasystem**
Snabbguide för installation och användning..... 94

NO **360°-kamerasystem**
Kort monterings- og brukerveiledning..... 104

FI **360 asteen kamerajärjestelmä**
Pikaohje asennusta ja käyttöä varten..... 114

PL **System kamer 360°**
Krótka instrukcja montażu i obsługi..... 124

SK **360° kamerový systém**
Krátky návod na montáž a obsluhu..... 135

CS **360° kamerový systém**
Stručný návod k montáži a obsluze..... 145

HU **360°-os kamerarendszer**
Rövid telepítési és üzemeltetési kézikönyv..... 155

HR **360° sustav kamera**
Kratke upute za montažu i rukovanje..... 165

TR **360° kamera sistemi**
Kısa Kurulum ve Kullanım Kılavuzu..... 175

SL **Sistem kamer 360°**
Kratka navodila za montažo in uporabo..... 185

RO **Sistem de camere 360°**
Manual scurt de instalare şi de utilizare..... 195

BG **Система от камери за 360° изглед**
Кратко ръководство за инстапация и работа..... 205

ET **360° kaamerasüsteem**
Lühike paigaldus- ja kasutusjuhend..... 216

EL **Σύστημα κάμερας 360°**
Συνοπτικό εγχειρίδιο τοποθέτησης και χρήσης..... 226

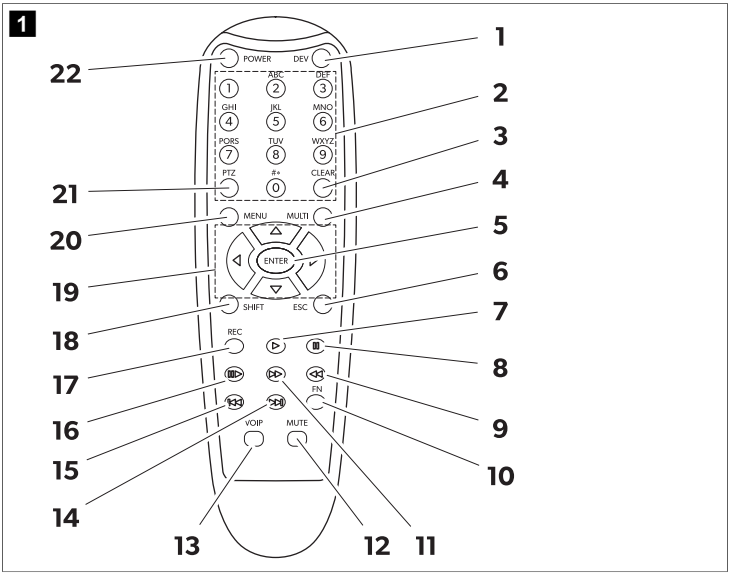
LT **360° kameros sistema**
Trumpas montavimo ir naudojimo vadovas..... 238

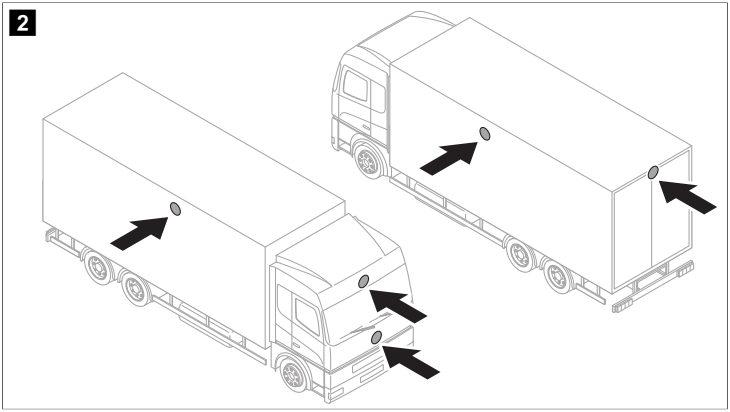
LV **360° kameras sistēma**
Īsā uzstādīšanas un lietošanas rokasgrāmata..... 248

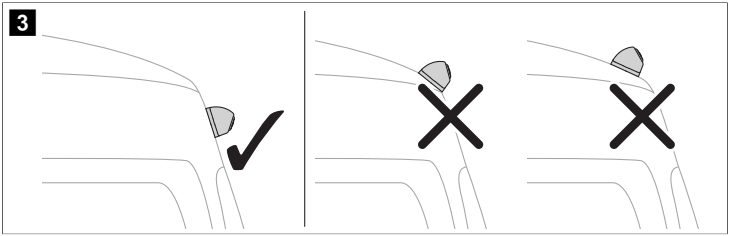
Copyright

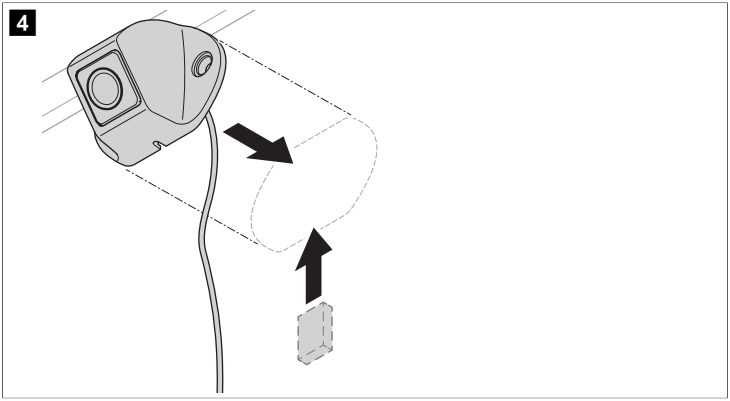
© 2024 Dometic Group. The visual appearance of the contents of this manual is protected by copyright and design law. The underlying technical design and the products contained herein may be protected by design, patent or pending patent. The trademarks mentioned in this manual belong to Dometic Sweden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

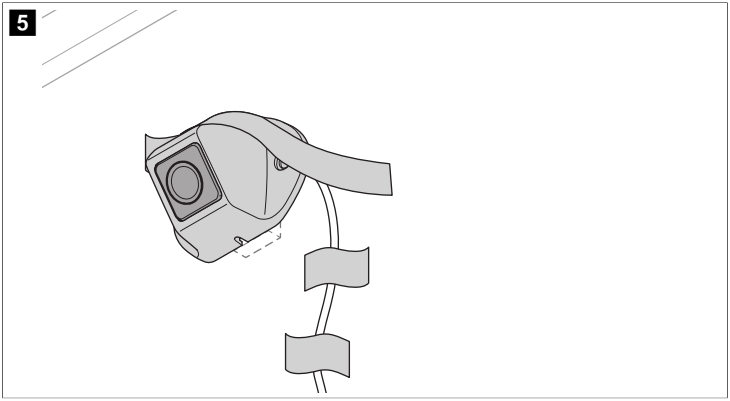
List of Figures

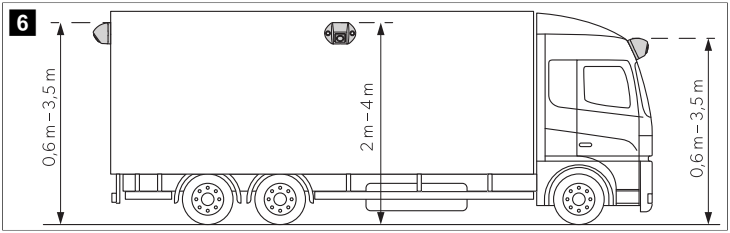


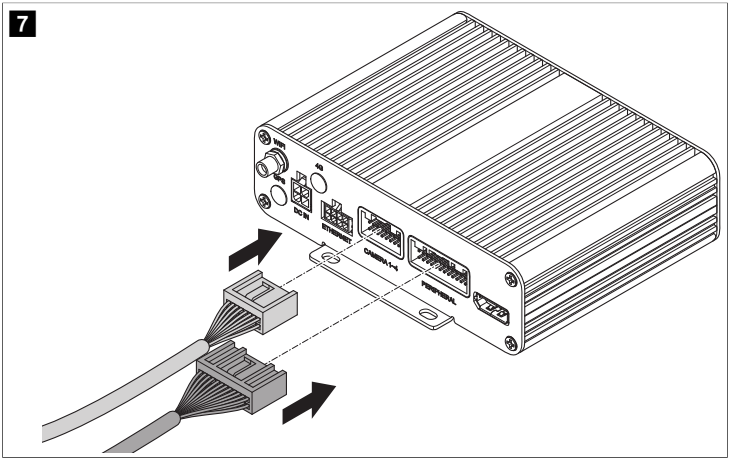

2

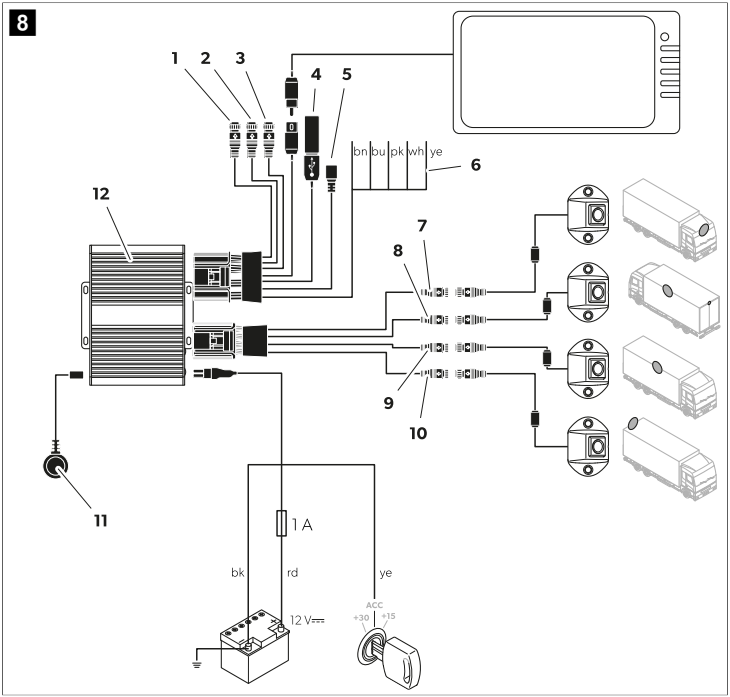

3


4

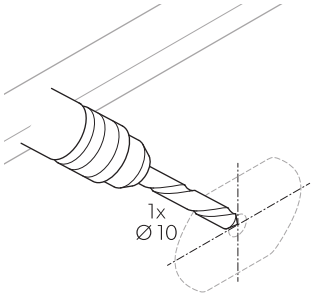

5


6
0,6 m – 3,5 m
2 m – 4 m
0,6 m – 3,5 m

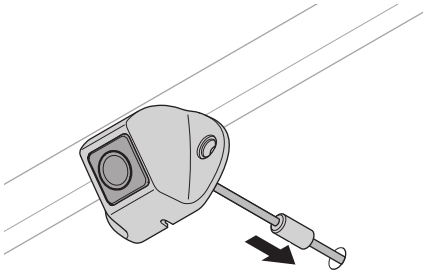

7
WIFI
SIM
DC IN
ETHERNET
CAN/K-L-Line
PERIPHERAL


8
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
bn
bu
pk
wh
ye
1 A
bk
rd
ye
12 V⎓
ACC
+30
+15

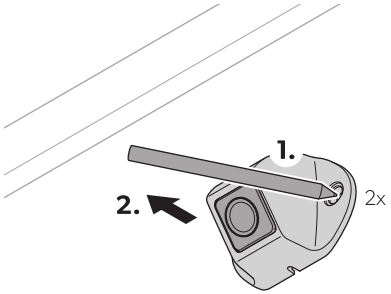
9



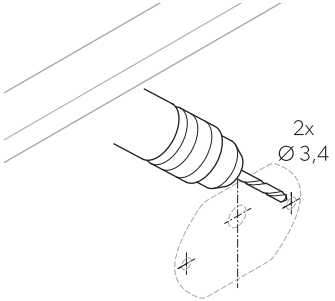
10



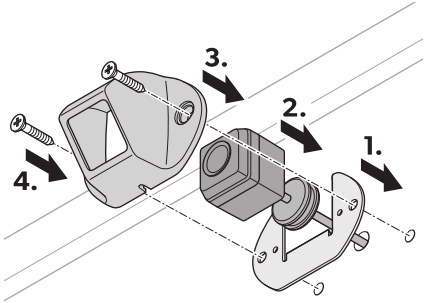
11



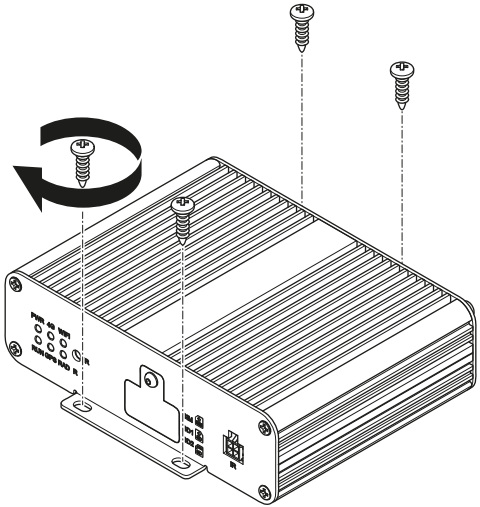
12

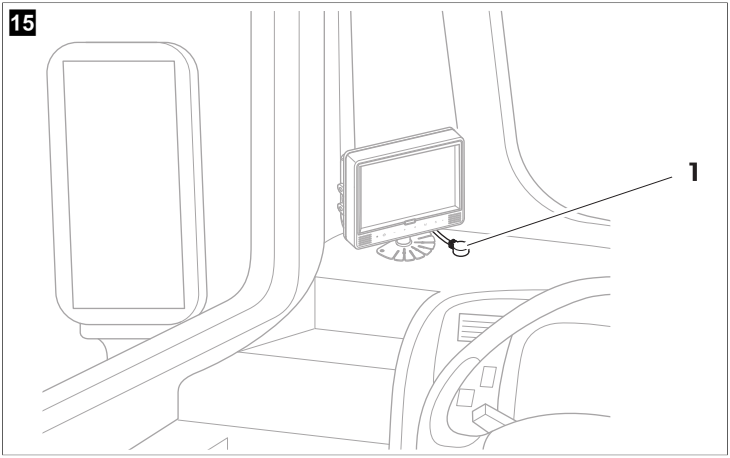


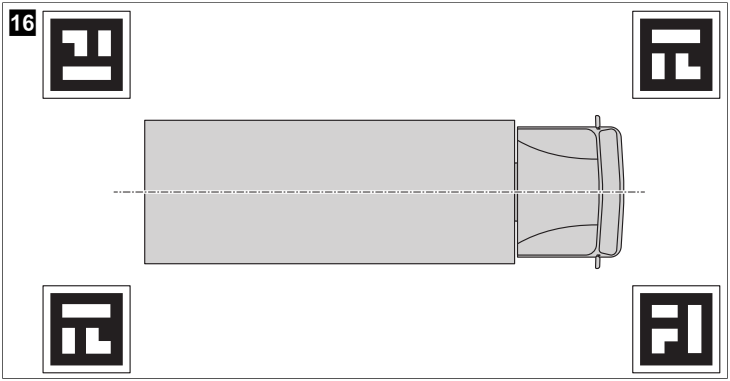
13



14




15
1


16

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.

2 Explanation of symbols

DANGER!
Indicates a hazardous situation that, if not avoided, will result in death or serious injury.

WARNING!
Indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in death or serious injury.

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 Related documents

Find the full installation and operating manual online on qr.dometic.com/bebnWe.

Find more information on operation in the configuration guide at qr.dometic.com/beVe8a.

4 Safety instructions

Observe the safety instructions and stipulations issued by the vehicle manufacturer and service workshops.

Observe the applicable legal regulations.

DANGER! Explosion hazard

Failure to obey these warnings will result in death or serious injury.

- The camera does not release the driver from the duty of care when driving.
- The driver remains fully responsible for driving the vehicle, for fulfilling the road safety obligations, and for complying with the statutory road safety requirements.

WARNING! Risk of injury

Failure to obey these warnings could result in death or serious injury.

- This camera can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the device in a safe way and understand the hazards involved.
- Secure the parts installed in the vehicle in such a way that they cannot become loose under any circumstances (sudden braking, accidents) and cause injuries to the occupants of the vehicle.
- Do not install parts anywhere in the vehicle where an airbag may open. This can cause injury if the airbag deploys.
- Inadequate supply line connections can result in short circuits causing:

  Cable fires

  The airbag being triggered

  Damage to electronic control devices

  Electrical malfunctions (turn signal, stoplight, horn, ignition, lights)

CAUTION! Risk of injury

Failure to obey these cautions could result in minor or moderate injury.

- Secure any parts of the system concealed by the bodywork in such a manner that they cannot become loose or damage other parts or cables, or impair vehicle functions (steering, pedals, etc.).
- Always follow the safety instructions of the vehicle manufacturer. Some work (e.g., on retention systems such as the airbag, etc.) may only be performed by qualified specialists.

NOTICE! Damage hazard

- To prevent damage when drilling ensure that there is sufficient space on the other side for the drill head to emerge.
- Deburr all drill holes and treat them with a rust-protection agent.
- When working on the electrical system, the batteries must be separated from the vehicle ground. This applies to the main and additional batteries.
- When working on the following cables only use insulated cable lugs, plugs and tab sleeves:

  30 (direct input from positive battery terminal)

  15 (connected positive terminal, behind the battery)

  31 (return cable from the battery, ground)

  58 (reversing light)

  Do **not** use porcelain wire connectors.
- Use a crimping tool to connect the cables.
- Screw the cable when connecting cable 31 (ground).

  Screw the cable using a cable lug and lock washer to one of the vehicle's ground bolts or

  Screw the cable to the sheet metal body work using a cable lug and a self-tapping screw.

  Ensure that there is a good ground connection.
- If the battery is disconnected, all data stored in all volatile memory will be lost. Data may have to be reset. Follow the instructions of the vehicle manufacturer in this case. The instructions for making these settings can be found in the operating manual.
- When testing the voltage in electrical cables only use a diode test lamp or a voltmeter. Test lamps with a bulb consume too much voltage which can damage the vehicle's electronic system.
- When making electrical connections ensure the following:

  They are not kinked or twisted.

  They do not rub on edges.

  They are not laid in sharp-edged through-holes without protection.
- Insulate all connections.
- Secure the cables against mechanical stress with cable binders or insulating tape, e.g., to existing lines.
- Follow the installation and operating manual for the monitor.
- Do not open the camera.
- Do not pull the cables.
- Do not expose the cables to solvents such as benzene for long periods of time.
- Do not use the cameras under water.
- Install cables far enough away from hot or moving vehicle parts (exhaust pipes, drive shafts exhaust pipes, drive shafts, lights, blowers, heaters, etc.).

5 Intended use

The video system is intented for use in vehicles. The cameras transmit images in a 360 ° panoramic view that provides a view of the vehicle´s environment to the sides, in front, and behind.

The video system is used to monitor the immediate surroundings of the vehicle, e.g, when driving, changing lanes, maneuvering, or parking. The display of the camera image is determined by trigger signals.

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.

6 Remote control

Fig. 1 on page 1

No.	Button	Description
1	**DEV**	No function.
2	0 – 9	Switches between the camera modes in the main interface. Selects various menu options in the main menu. Enter the corresponding numbers that are written on the buttons or the corresponding letters and characters that are written above the buttons.
3	**CLEAR**	Deletes the last entered number, letter, or character selected.
4	**MULTI**	Switches to the 3D view in the main interface.
5	**ENTER**	Opens the main menu or confirms the selected menu selection.
6	**ESC**	Exits the main menu or returns to the main menu.
7	▷	No function.
8	▯▯	
9	◁◁	
10	**FN**	
11	▷▷	
12	**MUTE**	
13	**VOIP**	
14	▷▷▯	
15	▯◁◁	
16	▯▯▷	
17	**REC**	

No.	Button	Description
18	SHIFT	Displays all 4 camera images next to each other on the monitor screen in fisheye view. Opens or closes the main menu.
19	◁ ▷ △ ▽	• Opens the surround view in the main interface and rotates the camera view to the left (◁) or right (▷) and switches it to the rear (▽) or front (△). • Switch through the settings.
20	MENU	Opens the menu in the calibration interface.
21	PTZ	Enters a decimal point.
22	POWER	Switches the video system on and off. This function is blocked in the login interface.

7 Installation

CAUTION! Risk of injury

- Mount the camera in such a way that it cannot fall down under any circumstances and injure bystanders (e.g., by knocking branches across the roof of the vehicle).
- Secure the video system components installed in the vehicle so that they cannot come loose (sudden braking, accidents) and cause injuries to the vehicle occupants.
- Secure parts of the video system hidden by the bodywork so that they cannot come loose and damage other parts or cables or interfere with vehicle functions (steering, pedals, etc.).

NOTICE! Damage hazard

- The system may only be permanently installed after a successful test calibration.
- Before drilling or screwing, ensure that the respective cable lengths are long enough.
- Do not reverse the polarity of the extension cables.

NOTE If the installation of the camera changes the vehicle size specified in the vehicle documents, the vehicle must be approved by the responsible authority. This authority must note the changes in the vehicle documents.

7.1 Notes on installation

Observe the following instructions:

- If possible, use original trunking or other suitable options such as trim edges, ventilation grilles, or blind plugs to route the cables. If there are no openings, holes must be drilled for the cables.
- If possible, lay the cables inside the vehicle. If a cable has to be laid outside the vehicle, ensure the cable is well secured (use extra cable ties, insulating tape, etc.).

- Protect each through hole in the vehicle housing against water penetration, e. g, by using a cable with sealant and spraying the cable and the sleeve with sealant.

NOTE Do not start sealing through holes until all installation work on the camera has been completed.

7.2 Installation location

Observe the following:

- The installation surface of the camera must be firm.
- The location on the vehicle body where the camera is to be installed must be firm enough to securely mount the camera.
- The cameras must be mounted as high as possible and close to the center of the vehicle as possible.

  Fig. 2 on page 2
- The installation location of the camera must be as perpendicular as possible. **Fig. 3 on page 2**

7.3 Positioning the cameras

1. If neccesarry, place a 1 cm spacer under the camera bracket to avoid the camera cable from pinching and damaging.

   Fig. 4 on page 3
2. Position the cameras with adhesive tape in the desired location.

   Fig. 5 on page 3
3. Ensure that the specified distances are kept.

   Fig. 6 on page 4
4. Connect the camera system (Fig. 7) according to the wiring diagram (Fig. 8).

   Fig. 7 on page 4 **Fig. 8 on page 5**

Item	Description
1	Monitor connection
2	Monitor connection
3	Monitor connection
4	USB input
5	Black plug (jack type): Infrared (IR) receiver for the remote control
6	Trigger cables
7	Black plug (“Front CAM”): Front camera

Item	Description
8	Black plug (“Left CAM”): Left camera
9	Black plug (“Right CAM”): Right camera
10	Black plug (“Rear CAM”): Rear camera
11	IR receiver
12	Controller
bn	Brown trigger cable ("TRIG_WARD"): Connection to the positive cable of the reversing light. When the reverse gear is engaged, the controller and the rear camera are activated via this cable.
bu	Blue trigger cable ("TRIG_EXTEND"): Control signal input for displaying the bird's eye view in full screen (12 V signal).
pk	Pink trigger cable: Control signal output for switching on a monitor (12 V signal).
wh	White trigger cable ("TRIG_L"): Connection to the positive cable of the left indicator. When the left indicator is activated, the controller and the corresponding camera are activated via this cable.
ye	Yellow trigger cable ("TRIG_R"): Connection to the positive cable of the right indicator. When the right indicator is activated, the controller and the corresponding camera are activated via this cable.
bk	Black cable (“GND”): Connection to earth (terminal 31)
rd	Red cable (“DC 12–32V”): Connection to continuous battery positive (terminal 30). Enables amongst others saving of date and time (recorder function).
ye	Yellow cable (“ACC”): Connection to the ACC ignition (terminal 15).

5. Test the video system by performing a calibration test (see Calibrating the video system).
6. Mark the positions of the cameras.
7. Remove the tape and the cameras.

7.4 Fastening the cameras

1. Center-punch the previously marked points to prevent the drill head from slipping.
2. Drill a hole of ø 20 mm for the cable entries.

Fig. 9 on page 6

3. Feed the camera cable into the vehicle interior.

Fig. 10 on page 6

4. Mark the holes for the mounting screws.

Fig. 11 on page 7

5. Remove the camera.

6. Drill 2 holes of ø 3.4 mm for the camera bracket.

Fig. 12 on page 7

7. Guide the camera cable into the vehicle interior.

Fig. 13 on page 8

8. Screw on the camera and the camera bracket using the included self-tapping screws or M3 x 20 mm threaded screws.

NOTE Depending on the thickness of the construction, longer threaded screws are required.

7.5 Installing the controller

NOTICE! Risk of overheating
Do not install the controller in a location exposed to direct sunlight.

NOTE If an USB stick is to be used to store the video data, move the USB input (Fig. 8, **4**) to an easily accessible location.

1. Install the controller in a place protected from water near the monitor, e.g, under the dashboard or under the driver's seat (Fig. 8, **3**).
2. Fasten the controller with the bolts supplied.

Fig. 14 on page 8

7.6 Installing the IR receiver

1. Choose a location where the IR receiver (Fig. 15, **1**) is within sight of the remote control.

Fig. 15 on page 9

2. Attach the IR receiver with the supplied double-sided adhesive tape.

7.7 Connecting the cameras electrically

NOTICE! Damage hazard

- Ensure that the cables and connections are connected correctly to ensure permanent and trouble-free operation of the retrofitted components. Improperly installed cables and connections can lead to malfunction or damage to components.
- Ensure that the lines for terminal 15 3 A, left indicator, right indicator, and reverse are secured on the vehicle side with a fuse rated **no** higher than (Fig. **8**). If this is not the case, then an additional fuse must be used at the corresponding consumer point.
- If the connection "MONITOR CTRL OUT" is not used, the copper end must be insulated. The load of this output must **not** exceed 150 mA.

NOTE Route the camera cable so that the connection between the camera and the extension cable is easy to reach.

> Connect the video system as shown in the wiring diagram (Fig. **8**).

8 Operation

> Use the remote control and, if available, the monitor buttons or touchscreen to operate and adjust the video system (see Remote control).

Follow the monitor manufacture's instructions.

NOTE

- It is possible that the monitor has fewer buttons than the remote control. With the buttons on the monitor, there are fewer options for operating and adjusting the video system.
- When opening or adjusting settings, it may take a few seconds for the video system to load and execute the settings.

8.1 Switching the video system on

1. Ensure that the monitor is switched on.
2. Press the **POWER** button on the remote control.

✓ The video system switches on.

8.2 Calibrating the video system

WARNING! Health hazard

- Ensure that all areas around the vehicle are displayed by the video system. Blind spots pose a safety risk.
- Ensure that the calibration mats are not placed too far away from the vehicle to avoid blind spots.

NOTE

- Avoid reflective surfaces and strong shadows when positioning the calibration mats.
- Cover reflective surfaces such as the windshield with a cloth.
- Each calibration mat must be completely visible in the video system.

1. Attach the calibration mats at each corner of the vehilce using the abhesive tape.

   Fig. 16 on page 9

2. If necessary, apply colored tape in straight lines at a distance of 10 cm around the vehicle.

NOTE The colored tape must be fully visible in the video system.

3. Switch on the vehicle ignition to activate the video system.
4. Set up and configurate the video system.

   Follow the instructions in the configuration guide (see Related documents).

9 Disposal

Recycling products with non-replaceable batteries, rechargeable batteries, or light sources:

- If the product contains any non-replaceable batteries, rechargeable batteries, or light sources, you don't have to remove them before disposal.
- If you wish to finally dispose of the product, ask your local recycling center or specialist dealer for details about how to do this in accordance with the applicable disposal regulations.
- The product can be disposed free of charge.

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.

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.

2 Erklärung der Symbole

GEFAHR!
Kennzeichnet eine Gefahrensituation, die zum Tod oder schwerer Verletzung führt, wenn die jeweiligen Anweisungen nicht befolgt werden.

WARNUNG!
Kennzeichnet eine Gefahrensituation, die zum Tod oder schwerer Verletzung führen könnte, wenn die jeweiligen Anweisungen nicht befolgt werden.

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 Zugehörige Dokumente

Die vollständige Montage- und Bedienungsanleitung finden Sie online unter qr.dometic.com/bebnWe.

Weitere Informationen zur Bedienung finden Sie in der Konfigurationsanleitung unter qr.dometic.com/beVe8a.

4 Sicherheitshinweise

Beachten Sie die vom Fahrzeughersteller und vom Kfz-Handwerk herausgegebenen Sicherheitshinweise und Auflagen.

Beachten Sie die geltenden gesetzlichen Vorschriften.

GEFAHR! Explosionsgefahr

Nichtbeachtung dieser Warnungen führt zum Tod oder schwerer Verletzung.

- Die Kamera entbindet den Fahrer nicht von der Sorgfaltspflicht beim Fahren.
- Der Fahrer behält die volle Verantwortung für das Führen des Fahrzeugs, die Erfüllung der Pflichten für die Verkehrssicherheit und für die Einhaltung der entsprechenden gesetzlichen Vorschriften.

WARNUNG! Verletzungsgefahr

Nichtbeachtung dieser Warnungen kann zum Tod oder schwerer Verletzung führen.

- Diese Kamera kann von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und/oder Wissen verwendet werden, wenn diese Personen beaufsichtigt werden oder im sicheren Gebrauch des Geräts unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben.
- Befestigen Sie die im Fahrzeug montierten Teile so, dass sie sich unter keinen Umständen (scharfes Abbremsen, Verkehrsunfall) lösen und zu Verletzungen der Fahrzeuginsassen führen können.
- Montieren Sie keine Teile im Wirkungsbereich eines Airbags. Ansonsten besteht Verletzungsgefahr, wenn der Airbag auslöst.
- Unsachgemäße Kabelverbindungen können zur Folge haben, dass durch Kurzschluss:

  Kabelbrände entstehen

  der Airbag ausgelöst wird

  elektronische Steuerungseinrichtungen beschädigt werden

  Fehlfunktionen in der Elektrik auftreten (Blinker, Bremslicht, Hupe, Zündung, Leuchten)

VORSICHT! Verletzungsgefahr

Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu leichten bis mittelschweren Verletzungen führen.

- Befestigen Sie verdeckt unter Verkleidungen anzubringende Teile des Systems so, dass sie sich nicht lösen oder andere Teile und Leitungen beschädigen und keine Fahrzeugfunktionen (Lenkung, Pedale usw.) beeinträchtigen können.
- Beachten Sie immer die Sicherheitshinweise des Fahrzeugherstellers. Einige Arbeiten (z. B. an Rückhaltesystemen wie Airbag usw.) dürfen nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.

ACHTUNG! Beschädigungsgefahr

- Achten Sie beim Bohren auf ausreichenden Freiraum für den Bohreraustritt, um Schäden zu vermeiden.
- Entgraten Sie jede Bohrung und behandeln Sie sie mit Rostschutzmittel.
- Bei Arbeiten an der Elektroanlage müssen die Batterien von der Fahrzeugmasse getrennt sein. Dies gilt sowohl für die Haupt- als auch für die Zusatzbatterien.
- Verwenden Sie bei Arbeiten an den folgenden Kabeln nur isolierte Kabelschuhe, Stecker und Flachsteckhülsen:

  30 (direkter Eingang vom Batterie-Pluspol)

  15 (geschaltetes Plus, hinter Batterie)

  31 (Rückleitung ab Batterie, Masse)

  58 (Rückfahrscheinwerfer)

  Verwenden Sie **keine** Lüsterklemmen.
- Verwenden Sie eine Krimpzange zum Verbinden der Kabel.
- Verschrauben Sie das Kabel beim Anschluss von Kabel 31 (Masse).

  unter Verwendung von Kabelschuh und Sicherungsscheibe mit einer fahrzeugeigenen Masseschraube oder

  unter Verwendung eines Kabelschuhs und einer Blechschraube mit dem Karosserieblech.

  Stellen Sie eine gute Masseverbindung sicher.
- Durch das Abklemmen der Batterie gehen alle im flüchtigen Speicher gespeicherten Daten verloren. Unter Umständen müssen die Daten zurückgesetzt werden. Befolgen Sie in einem solchen Fall die Anweisungen des Fahrzeugherstellers. Die Anweisungen für diese Einstellungen sind in der Bedienungsanleitung zu finden.
- Benutzen Sie zum Prüfen der Spannung in elektrischen Leitungen nur eine Diodenprüflampe oder ein Voltmeter. Prüflampen mit einem Leuchtkörper nehmen zu hohe Ströme auf, wodurch die Fahrzeugelektronik beschädigt werden kann.
- Achten Sie beim Herstellen der elektrischen Anschlüsse auf Folgendes:

  Sie dürfen nicht stark geknickt oder verdreht werden.

  Sie dürfen nicht gegen Kanten scheuern.

  Sie dürfen nicht ohne Schutz durch scharfkantige Durchführungen verlegt werden.
- Isolieren Sie alle Verbindungen und Anschlüsse.
- Sichern Sie die Kabel gegen mechanische Beanspruchung, indem Sie sie z. B. mit Kabelbindern oder Isolierband an vorhandenen Leitungen befestigen.
- Beachten Sie beim Einbau des Monitors die Montage- und Bedienungsanleitung.
- Öffnen Sie die Kamera nicht.
- Ziehen Sie nicht an den Kabeln.

- Die Kabel dürfen nicht für längere Zeit Lösungsmitteln wie Benzol ausgesetzt werden.
- Verwenden Sie die Kameras nicht unter Wasser.
- Installieren Sie Kabel in ausreichendem Abstand zu heißen oder sich bewegenden Fahrzeugteilen (Auspuffrohre, Antriebswellen-Auspuffrohre, Antriebswellen, Leuchten, Gebläse, Heizungen usw.).

5 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Videosystem ist für den Einsatz in Fahrzeugen vorgesehen. Die Kameras übermitteln die Bilder in einer 360 °-Rundumsicht, die den Blick auf die Fahrzeugumgebung seitlich, davor und dahinter ermöglicht.

Das Videosystem dient zur Überwachung der unmittelbaren Fahrzeugumgebung, z. B. beim Fahren, Rangieren, Parken oder beim Spurwechsel. Die Anzeige des Kamerabilds wird durch Auslösesignale bestimmt.

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.

6 Fernbedienung

Abb. 1 auf Seite 1

Nr.	Taste	Beschreibung
1	**DEV**	Keine Funktion.
2	0 – 9	Schaltet auf der Hauptoberfläche zwischen den Kameramodi um. Wählt verschiedene Menüoptionen im Hauptmenü aus. Geben Sie die entsprechenden Ziffern ein, die auf den Tasten geschrieben stehen, oder die entsprechenden Buchstaben und Zeichen, die über den Tasten geschrieben stehen.
3	**CLEAR**	Löscht die zuletzt eingegebene Zahl, den zuletzt ausgewählten Buchstaben oder das zuletzt ausgewählte Zeichen.
4	**MULTI**	Wechselt zur 3D-Ansicht auf der Hauptoberfläche.
5	**ENTER**	Öffnet das Hauptmenü oder bestätigt die ausgewählte Menüauswahl.
6	**ESC**	Verlässt das Hauptmenü oder kehrt zum Hauptmenü zurück.

Nr.	Taste	Beschreibung
7	▷	Keine Funktion.
8	▯▯	
9	◁◁	
10	FN	
11	▷▷	
12	MUTE	
13	VOIP	
14	▷▷▯	
15	▯◁◁	
16	▯▯▷	
17	REC	
18	SHIFT	Zeigt alle 4 Kamerabilder nebeneinander auf dem Bildschirm in Fischaugenansicht an. Öffnet oder schließt das Hauptmenü.
19	◁ ▷ △ ▽	• Öffnet die Rundum-Ansicht auf der Hauptoberfläche und dreht die Kameraansicht nach links (◁) oder rechts (▷)und schaltet sie nach hinten (▽) oder nach vorn (△). • Blättert durch die Einstellungen.
20	MENU	Öffnet das Menü auf der Kalibrierungsoberfläche.
21	PTZ	Gibt eine Dezimalstelle ein.
22	POWER	Schaltet das Videosystem ein und aus. Diese Funktion ist auf der Anmeldeoberfläche blockiert.

7 Installation

VORSICHT! Verletzungsgefahr

- Befestigen Sie die Kamera so, dass sie unter keinen Umständen herunterfallen und umstehende Personen verletzen kann (z. B. durch herabfallende Äste auf das Fahrzeugdach).
- Befestigen Sie die im Fahrzeug montierten Komponenten der Videosysteme so, dass sie sich nicht lösen (z. B. durch scharfes Abbremsen, Verkehrsunfälle) und zu Verletzungen der Fahrzeuginsassen führen können.
- Befestigen Sie die von der Verkleidung verdeckten Teile des Videosystems so, dass sie sich nicht lösen und andere Teile oder Kabel beschädigen oder die Fahrzeugfunktionen (Lenken, Pedale usw.) beeinträchtigen können.

ACHTUNG! Beschädigungsgefahr

- Erst nach erfolgreicher Test-Kalibrierung darf das System endgültig montiert werden.

- Bevor Sie Bohrungen oder Verschraubungen durchführen, stellen Sie sicher, dass entsprechende Kabellängen ausreichend sind.
- Die Polarität der Verlängerungskabel darf nicht umgepolt werden.

HINWEIS Wenn durch den Anbau der Kameras die in den Fahrzeugpapieren eingetragene Fahrzeuggröße verändert wird, muss eine neue Abnahme durch die zuständigen Stellen (TÜV, DEKRA usw.) erfolgen. Diese zuständige Stelle muss die Änderungen in den Fahrzeugpapieren vermerken.

7.1 Hinweise zur Montage

Beachten Sie folgende Hinweise:

- Verwenden Sie für die Kabelführung nach Möglichkeit vorhandene Kanäle oder andere geeignete Optionen wie Zierleisten, Lüftungsgitter oder Blindstopfen. Wenn keine Öffnungen vorhanden sind, müssen Löcher für die Kabel gebohrt werden.
- Verlegen Sie die Kabel nach Möglichkeit im Fahrzeuginneren. Wenn ein Kabel außerhalb des Fahrzeugs verlegt werden muss, achten Sie darauf, dass es gut befestigt ist. Verwenden Sie bei Bedarf zusätzliche Kabelbinder, Isolierband oder Ähnliches.
- Schützen Sie jeden Durchbruch im Fahrzeuggehäuse durch geeignete Maßnahmen gegen Wassereinbruch, z. B. durch Einsetzen des Kabels mit Dichtungsmasse und durch Abspritzen des Kabels und der Durchführungstülle mit Dichtungsmasse.

HINWEIS Beginnen Sie erst mit dem Abdichten der Löcher, wenn alle Installationsarbeiten an der Kamera abgeschlossen sind.

7.2 Anbringungsort

Beachten Sie Folgendes:

- Die Fläche, an der die Kamera angebracht wird, muss stabil sein.
- Die Stelle an der Fahrzeugkarosserie, an der die Kamera angebracht werden soll, muss stabil genug sein, um die Kamera sicher zu befestigen.
- Die Kameras müssen so hoch wie möglich und nahe der Mitte des Fahrzeugs angebracht werden.
  Abb. 2 auf Seite 2
- Die Stelle, an der die Kamera angebracht werden soll. muss möglichst senkrecht sein. **Abb. 3 auf Seite 2**

7.3 Kameras positionieren

1. Legen Sie bei Bedarf ein 1 cm langes Distanzstück unter die Kamerabefestigung, um zu verhindern, dass das Kamerakabel eingeklemmt oder beschädigt wird.

Abb. 4 auf Seite 3

2. Befestigen Sie die Kameras mit Klebeband an der gewünschten Stelle.

Abb. 5 auf Seite 3

3. Stellen Sie sicher, dass die angegebenen Abstände eingehalten werden.

Abb. 6 auf Seite 4

4. Schließen Sie das Kamerasystem (Abb. 7) entsprechend dem Anschlussplan an (Abb. 8).

Abb. 7 auf Seite 4 **Abb. 8 auf Seite 5**

Position	Beschreibung
1	Monitor-Anschluss
2	Monitor-Anschluss
3	Monitor-Anschluss
4	USB-Eingang
5	Schwarzer Stecker (Klinkentyp): Infrarot-Empfänger (IR) für die Fernbedienung
6	Auslösekabel
7	Schwarzer Stecker („Front CAM“): Vordere Kamera
8	Schwarzer Stecker („Left CAM“): Linke Kamera
9	Schwarzer Stecker („Right CAM“): Rechte Kamera
10	Schwarzer Stecker („Rear CAM“): Hintere Kamera
11	IR-Empfänger
12	Steuergerät
bn	Braunes Auslösekabel („TRIG_WARD“): Anschluss an die Plusleitung des Rückfahrscheinwerfers. Wenn der Rückwärtsgang eingelegt wird, werden das Steuergerät und die Rückfahrkamera über dieses Kabel aktiviert.
bu	Blaues Auslösekabel („TRIG_EXTEND“): Steuersignaleingang zur Anzeige der Vogelperspektive im Vollbildmodus (Signal mit 12 V).
pk	Rosafarbenes Auslösekabel: Steuersignalausgang zum Einschalten eines Monitors (Signal mit 12 V).
wh	Weißes Auslösekabel („TRIG_L“): Anschluss an die Plusleitung des linken Blinkers. Wenn der linke Blinker eingeschaltet wird, werden das Steuergerät und die entsprechende Kamera über dieses Kabel aktiviert.
ye	Gelbes Auslösekabel („TRIG_R“): Anschluss an die Plusleitung des rechten Blinkers. Wenn der rechte Blinker eingeschaltet wird, werden das Steuergerät und die entsprechende Kamera über dieses Kabel aktiviert.
bk	Schwarzes Kabel („GND“): Anschluss an Masse (Klemme 31)

Position	Beschreibung
rd	Rotes Kabel („DC 12–32V"): Anschluss an Batterie Dauer-Plus (Klemme 30). Ermöglicht unter anderem das Speichern von Datum und Uhrzeit (Aufzeichnungsfunktion).
ye	Gelbes Kabel („ACC"): Anschluss an ACC-Zündung (Klemme 15).

5. Testen Sie das Videosystem mit einem Kalibrierungstest (siehe Videosystem kalibrieren).
6. Markieren Sie die Positionen der Kameras.
7. Entfernen Sie das Klebeband und die Kameras.

7.4 Kameras befestigen

1. Drücken Sie die zuvor markierten Stellen mit einem Körner ein, um ein Verrutschen des Bohrkopfs zu verhindern.
2. Bohren Sie ein Loch von ⌀ 20 mm für die Kabeldurchführungen.

   Abb. 9 auf Seite 6

3. Verlegen Sie das Kamerakabel ins Fahrzeuginnere.

   Abb. 10 auf Seite 6

4. Markieren Sie die Löcher für die Befestigungsschrauben.

   Abb. 11 auf Seite 7

5. Entfernen Sie die Kamera.
6. Bohren Sie zwei Löcher von ⌀ 3.4 mm für die Kamerabefestigung.

   Abb. 12 auf Seite 7

7. Führen Sie das Kamerakabel ins Fahrzeuginnere.

   Abb. 13 auf Seite 8

8. Schrauben Sie die Kamera und die Kamerabefestigung mit den mitgelieferten Blechschrauben oder mit M3 x 20 mm Gewindeschrauben an.

HINWEIS Je nach Dicke der Struktur sind längere Gewindeschrauben erforderlich.

7.5 Steuergerät montieren

ACHTUNG! Überhitzungsgefahr
Bauen Sie das Steuergerät nicht an einer Stelle an, die direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist.

HINWEIS Wenn Sie die Videodaten auf einem USB-Stick speichern möchten, positionieren Sie den USB-Eingang (Abb. 8, **4**) an einer leicht zugänglichen Stelle.

1. Bauen Sie das Steuergerät an einer wassergeschützten Stelle in der Nähe des Monitors an, z. B. unter dem Armaturenbrett oder unter dem Fahrersitz (Abb. 8, **3**).
2. Befestigen Sie das Steuergerät mit den mitgelieferten Schrauben.

Abb. 14 auf Seite 8

7.6 Infrarot-Empfänger montieren

1. Wählen Sie eine Stelle, an der sich der Infrarot-Empfänger (Abb. 15, **1**) in Sichtweite der Fernbedienung befindet.

Abb. 15 auf Seite 9

2. Befestigen Sie den Infrarot-Empfänger mit dem mitgelieferten doppelseitigen Klebeband.

7.7 Kameras elektrisch anschließen

ACHTUNG! Beschädigungsgefahr

- Stellen Sie sicher, dass die Kabel und Anschlüsse korrekt angeschlossen sind, um einen dauerhaften und störungsfreien Betrieb der nachgerüsteten Komponenten zu gewährleisten. Falsch installierte Kabel und Anschlüsse können zu Fehlfunktionen oder Schäden an Komponenten führen.
- Stellen Sie sicher, dass die Leitungen für Klemme 15 3 A, Blinker links, Blinker rechts und Rückwärtsgang Fahrzeug-seitig mit einer Sicherung von **maximal** (Abb. 8) abgesichert sind. Ist dies nicht der Fall, muss eine zusätzliche Sicherung an der jeweiligen Abnahmestelle eingebracht werden.
- Wird der Anschluss „MONITOR CTRL OUT“ nicht verwendet, muss das Kupferende isoliert werden. Die Belastung dieses Ausganges darf 150 mA **nicht** überschreiten.

HINWEIS Verlegen Sie das Kamerakabel so, dass der Anschluss zwischen Kamera und Verlängerungskabel leicht zugänglich ist.

> Schließen Sie das Videosystem wie im Anschlussplan gezeigt an (Abb. 8).

8 Betrieb

> Verwenden Sie die Fernbedienung und, falls verfügbar, die Monitortasten oder den Touchscreen, um das Videosystem zu bedienen und einzustellen (siehe Fernbedienung).

Befolgen Sie die Anweisungen des Monitorherstellers.

HINWEIS

- Es ist möglich, dass der Monitor weniger Tasten hat als die Fernbedienung. Mit den Tasten auf dem Monitor gibt es weniger Möglichkeiten zur Bedienung und Einstellung des Videosystems.
- Beim Öffnen oder Anpassen von Einstellungen kann es einige Sekunden dauern, bis das Videosystem die Einstellungen lädt und ausführt.

8.1 Videosystem einschalten

1. Stellen Sie sicher, dass der Monitor eingeschaltet ist.
2. Drücken Sie die Taste **POWER** der Fernbedienung.

✓ Das Videosystem schaltet sich ein.

8.2 Videosystem kalibrieren

WARNUNG! Gesundheitsgefahr

- Stellen Sie sicher, dass alle Bereiche um das Fahrzeug vom Videosystem angezeigt werden. Tote Winkel stellen ein Sicherheitsrisiko dar.
- Stellen Sie sicher, dass die Kalibrierungsmatten nicht zu weit vom Fahrzeug entfernt platziert werden, um tote Winkel zu vermeiden.

HINWEIS

- Vermeiden Sie beim Positionieren der Kalibrierungsmatten reflektierende Oberflächen und starke Schatten.
- Decken Sie reflektierende Oberflächen wie die Windschutzscheibe mit einem Tuch ab.
- Jede Kalibrierungsmatte muss im Videosystem vollständig sichtbar sein.

1. Befestigen Sie die Kalibrierungsmatten mit dem Klebeband an jeder Ecke des Fahrzeugs.

   Abb. 16 auf Seite 9

2. Bringen Sie bei Bedarf farbiges Klebeband in geraden Linien in einem Abstand von 10 cm um das Fahrzeug herum an.

HINWEIS Das farbige Klebeband muss im Videosystem vollständig sichtbar sein.

3. Aktivieren Sie die Zündung des Fahrzeugs, um das Videosystem zu aktivieren.
4. Richten Sie das Videosystem ein und konfigurieren Sie es.

   Befolgen Sie die Anweisungen in der Konfigurationsanleitung (siehe Zugehörige Dokumente).

9 Entsorgung

Recycling von Produkten mit nicht auswechselbaren Batterien, wiederaufladbaren Batterien oder Leuchtmitteln:

- Wenn das Produkt nicht auswechselbare Batterien, wiederaufladbare Batterien oder Leuchtmittel enthält, brauchen Sie diese vor der Entsorgung nicht zu entfernen.
- Wenn Sie das Gerät endgültig entsorgen möchten, informieren Sie sich bitte bei Ihrem Wertstoffhof vor Ort oder bei Ihrem Fachhändler, wie dies gemäß den geltenden Entsorgungsvorschriften zu tun ist.
- Das Produkt kann kostenlos entsorgt werden.

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.

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.

2 Signification des symboles

DANGER !
indique une situation dangereuse qui, si elle n´est pas évitée, entraînera des blessures graves, voire mortelles.

AVERTISSEMENT !
indique une situation dangereuse qui, si elle n´est pas évitée, est susceptible d´entraîner des blessures graves, voire mortelles.

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 Documents associés

Vous trouverez le manuel d´installation et d'utilisation complet en ligne sur qr.dometic.com/bebnWe.

Pour plus d´informations sur le fonctionnement, consultez le guide de configuration qr.dometic.com/beVe8a.

4 Consignes de sécurité

Respectez les consignes de sécurité et autres prescriptions imposées par le fabricant du véhicule et par les professionnels de l'automobile.

Respectez les consignes légales en vigueur.

DANGER ! Risque d'explosion

Le non-respect de cette mise en garde entraînera des blessures graves, voire mortelles.

- La caméra n'exempte pas le conducteur de son devoir de vigilance lors de la conduite.
- Le conducteur reste entièrement responsable de la conduite du véhicule, du respect de ses obligations en matière de sécurité routière et de sa conformité aux exigences légales de sécurité routière.

AVERTISSEMENT ! Risque de blessure

Le non-respect de ces mises en garde peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d´expérience et de connaissances, s´ils sont sous surveillance ou ont reçu des instructions sur l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et comprennent les risques impliqués.
- Fixez les pièces installées dans le véhicule de manière à ce qu'elles ne puissent en aucun cas se desserrer (freinage abrupt, accident) et risquer de causer des blessures aux occupants du véhicule.
- N'installez pas les pièces dans le champ d'action d'un airbag, sans quoi il risque de blesser les passagers en cas de déploiement de l'airbag.
- Tout raccordement électrique inadéquat peut provoquer des courts-circuits ayant pour conséquence :

  des incendies de câbles

  le déclenchement de l'airbag

  l'endommagement de dispositifs électroniques de commande

  des dysfonctionnements électriques (clignotant, feu stop, avertisseur sonore, allumage, feux).

ATTENTION ! Risque de blessure

Le non-respect de ces mises en garde peut entraîner des blessures légères ou de gravité modérée.

- Fixez les pièces du système sous l'habillage de telle sorte qu'elles ne puissent pas se détacher, endommager d'autres pièces ou câbles, ni gêner le fonctionnement du véhicule (direction, pédales, etc.).
- Respectez toujours les consignes de sécurité du fabricant du véhicule. Certains travaux (p. ex. au niveau des systèmes de rétention, tels que l'airbag, etc.) doivent uniquement être effectués par du personnel qualifié spécialisé.

AVIS ! Risque d'endommagement

- Avant de percer des trous, assurez-vous que vous disposez d'un espace suffisant de l'autre côté du trou à percer afin que la mèche n'occasionne aucun dégât.
- Ébavurez tous les trous et protégez-les avec un enduit anticorrosif.
- Lors de travaux sur le système électrique, les batteries doivent être débranchées de la masse du véhicule. Ceci s'applique aux batteries principale et supplémentaire.
- Pour tous les travaux sur les lignes électriques suivantes, n'utilisez que des cosses de câble, fiches et contacts plats isolés :

  30 (entrée directe du pôle positif de la batterie)

  15 (pôle positif commuté, derrière la batterie)

  31 (câble de retour à partir de la batterie, masse)

  58 (feu de recul)

  N'utilisez **pas** de connecteurs de fils en porcelaine.
- Utilisez une pince à sertir pour relier les câbles.
- Pour les raccordements au câble 31 (masse), vissez le câble.

  Vissez le câble avec une cosse de câble et une rondelle de verrouillage à une vis de masse du véhicule, ou

  avec une cosse de câble et une vis à tôle à la tôle de la carrosserie.

  Assurez-vous que le raccordement à la masse est correct.
- Si la batterie est débranchée, toutes les données enregistrées sur les mémoires volatiles seront perdues. Il peut s'avérer nécessaire de réinitialiser les données. Veuillez suivre les instructions du constructeur du véhicule, dans ce cas. Les instructions pour effectuer ces réglages se trouvent dans le manuel d'utilisation.
- Pour contrôler la tension dans les câbles électriques, utilisez uniquement une lampe-témoin à diodes ou un voltmètre. Les lampes étalons à corps lumineux absorbent des courants trop élevés qui pourraient endommager les systèmes électroniques du véhicule.
- Lors des connexions électriques, vérifiez les points suivants :

  ne soient ni fortement pliés, ni tordus

  ne frottent pas contre des arêtes

  ne soient pas placés dans des ouvertures à arêtes vives sans protection
- Isolez tous les raccordements.
- Protégez les câbles contre les contraintes mécaniques à l'aide de serre-câbles ou de rubans isolants ; par exemple, en les fixant aux lignes existantes.
- Suivez les instructions de montage et de service du moniteur.
- N'ouvrez pas la caméra.
- Ne tirez pas sur les câbles.
- N'exposez pas les câbles à des solvants tels que le benzène pendant de longues périodes.
- N'utilisez pas les caméras sous l'eau.
- Installez les câbles suffisamment loin des pièces chaudes ou mobiles du véhicule (tuyaux d'échappement, arbres d'entraînement, feux, souffleries, chauffages, etc.).

5 Usage conforme

Le système vidéo est conçu pour être utilisé dans les véhicules. Les caméras transmettent des images dans une vue panoramique à 360 °, vous offrant une vue de l'environnement du véhicule sur les côtés, vers l'avant et vers l'arrière.

Le système vidéo est utilisé pour surveiller l'environnement immédiat du véhicule, par exemple lors de la conduite, des changements de voie, des manœuvres, ou du stationnement. L'affichage de l'image de la caméra est déterminé par les signaux de déclenchement.

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.

6 Télécommande

fig. 1 à la page 1

N°	Touche	Description
1	**DEV**	Aucune fonction.
2	0 – 9	Permet de basculer entre les modes de la caméra dans l'interface principale. Permet de sélectionner diverses options de menu dans le menu principal. Entrez les chiffres correspondants inscrits sur les boutons ou les lettres et caractères correspondants inscrits au-dessus des boutons.
3	**CLEAR**	Supprime le dernier chiffre, lettre ou caractère saisi.
4	**MULTI**	Permet de passer à la vue 3D dans l'interface principale.
5	**ENTER**	Ouvre le menu principal ou confirme la sélection de menu sélectionnée.
6	**ESC**	Permet de quitter le menu principal ou de revenir au menu principal.
7	▷	Aucune fonction.
8	▯▯	
9	◁◁	
10	**FN**	
11	▷▷	
12	**MUTE**	

N°	Touche	Description
13	VOIP	
14	▷▷I	
15	I◁◁	
16	II▷	
17	REC	
18	SHIFT	Affiche 4 images de caméra côte à côte sur l'écran en vue fisheye. Ouvre ou ferme le menu principal.
19	◁ ▷ △ ▽	• Ouvre la vue panoramique dans l'interface principale, fait pivoter la vue de la caméra vers la gauche (◁) ou vers la droite (▷) et la bascule vers l'arrière (▽) ou l'avant (△). • Permet de passer d'un paramètre à l'autre.
20	MENU	Ouvre le menu dans l'interface de calibrage.
21	PTZ	Entre une virgule décimale.
22	POWER	Allume et éteint le système vidéo Cette fonction est bloquée dans l'interface de connexion.

7 Installation

ATTENTION ! Risque de blessure

- Montez la caméra de manière à ce qu'elle ne puisse pas tomber et ne risque pas de blesser des passants (par exemple, en faisant tomber des branches par dessus le toit du véhicule).
- Fixez les composants du système vidéo installés dans le véhicule de manière à ce qu'ils ne se détachent pas (freinage brusque, accidents) et ne causent pas de blessures aux occupants du véhicule.
- Fixez les pièces du système vidéo sous l'habillage de telle sorte qu'elles ne puissent pas se détacher, endommager d'autres pièces ou câbles, ni gêner le fonctionnement du véhicule (direction, pédales, etc.).

AVIS ! Risque d'endommagement

- Le système ne peut être monté de façon permanente qu'après un calibrage de test réussi.
- Avant de percer ou de visser, assurez-vous que les longueurs de câble respectives sont suffisamment longues.
- N'inversez pas la polarité des câbles de rallonge.

REMARQUE Si l'installation de la caméra entraîne une modification de la taille du véhicule mentionnée sur les papiers du véhicule, celui-ci doit être approuvé par les services compétents. Ces services doivent consigner les modifications apportées aux documents du véhicule.

7.1 Consignes concernant le montage

Respectez les instructions suivantes :

- Si possible, utilisez une goulotte d'origine ou d'autres options adaptées, notamment bords de garniture, grilles de ventilation ou bouchons borgnes pour acheminer les câbles. S'il n'y a pas d'ouvertures, des trous doivent être percés pour les câbles.
- Dans la mesure du possible, posez les câbles à l'intérieur du véhicule. Si un câble doit passer à l'extérieur du véhicule, veillez à ce qu'il soit solidement fixé (en utilisant des serre-câbles supplémentaires, du ruban vinyle, etc.).
- Veillez à protéger chaque trou percé dans la carrosserie contre toute infiltration d'eau, par exemple en appliquant du mastic sur le câble et sur le passe-câble.

REMARQUE Ne commencez pas à boucher les trous tant que tous les travaux d'installation sur la caméra ne sont pas terminés.

7.2 Emplacement de montage

Tenez compte des instructions suivantes :

- La surface d'installation de la caméra doit être ferme.
- L'emplacement sur la carrosserie du véhicule où la caméra sera installée doit être suffisamment ferme pour que la caméra soit solidement fixée.
- Les caméras doivent être montées le plus haut possible et le plus près possible du centre du véhicule.

  fig. 2 à la page 2
- L'emplacement d'installation de la caméra doit être aussi perpendiculaire que possible. **fig. 3 à la page 2**

7.3 Positionnement des caméras

1. Si nécessaire, placez une entretoise 1 cm sous le support de la caméra pour éviter que le câble de la caméra ne se coince et ne s'endommage.

   fig. 4 à la page 3
2. Placez les caméras avec le ruban adhésif à l'emplacement souhaité.

   fig. 5 à la page 3
3. Veillez à ce que les distances minimales soient respectées.

   fig. 6 à la page 4
4. Connectez le système de caméra (fig. 7) conformément au schéma de raccordement (fig. 8).

   fig. 7 à la page 4 **fig. 8 à la page 5**

Élément	Description
1	Raccordement de l'écran
2	Raccordement de l'écran
3	Raccordement de l'écran
4	Entrée USB
5	Prise noire (type jack) : Récepteur infra-rouge (IR) pour la télécommande
6	Câbles de déclenchement
7	Prise noire (« Front CAM ») : Caméra avant
8	Prise noire (« Left CAM ») : Caméra gauche
9	Prise noire (« Right CAM ») : Caméra droite
10	Prise noire (« Rear CAM ») : Caméra arrière
11	Récepteur IR
12	Contrôleur
bn	Câble de déclenchement marron (« TRIG_WARD ») : Raccordement au câble positif du feu de recul. Lorsque la marche arrière est engagée, le contrôleur et la caméra arrière sont activés via ce câble.
bu	Câble de déclenchement bleu (« TRIG_EXTEND ») : Entrée du signal de commande pour l'affichage de la vue plongeante en plein écran (signal de 12 V).
pk	Câble de déclenchement rose : Sortie de signal de commande pour allumer un moniteur (signal de 12 V).
wh	Câble de déclenchement blanc (« TRIG_L») : Raccordement au câble positif du clignotant gauche. Lorsque le clignotant gauche est activé, le contrôleur et la caméra correspondante sont activés via ce câble.
ye	Câble de déclenchement jaune (« TRIG_R ») : Raccordement au câble positif du clignotant droit. Lorsque le clignotant droit est activé, le contrôleur et la caméra correspondante sont activés via ce câble.
bk	Câble noir (« GND ») : Raccordement à la masse (borne 31)
rd	Câble rouge (« DC 12–32V ») : Raccordement au pôle positif continu de la batterie (borne 30). Permet, entre autres, d'enregistrer la date et l'heure (fonction d'enregistrement).
ye	Câble jaune (« ACC ») : Raccordement à l'allumage ACC (borne 15).

5. Testez le système vidéo en effectuant un test de calibrage (voir Calibrage du système vidéo).
6. Repérez les emplacements des caméras.
7. Retirez le ruban adhésif et les caméras.

7.4 Fixation des caméras

1. Poinçonnez les points précédemment marqués pour éviter que la tête de perçage ne glisse.
2. Percez un trou de ⌀ 20 mm pour les entrées de câbles.

   fig. 9 à la page 6

3. Faites passer le câble de caméra à l'intérieur du véhicule.

   fig. 10 à la page 6

4. Marquez les trous pour les vis de fixation.

   fig. 11 à la page 7

5. Retirez la caméra.
6. Percez deux trous de ⌀ 3.4 mm pour le support de la caméra.

   fig. 12 à la page 7

7. Placez le câble de la caméra à l'intérieur du véhicule.

   fig. 13 à la page 8

8. Vissez la caméra et le support de caméra à l'aide des vis autotaraudeuses fournies ou vis filetées M3 de 20 mm.

REMARQUE Selon l'épaisseur de la construction, des vis filetées plus longues sont nécessaires.

7.5 Montage de l'appareil de commande

AVIS ! Risque de surchauffe
N'installez pas le contrôleur dans un endroit exposé aux rayons directs du soleil.

REMARQUE Si une clé USB doit être utilisée pour stocker les données vidéo, déplacez l'entrée USB (fig. 8, **4**) à un emplacement facilement accessible.

1. Installez le contrôleur à un emplacement à l'abri de l'eau et à proximité de l'écran, par exemple sous le tableau de bord ou sous le siège du conducteur (fig. 8, **3**).
2. Fixez le contrôleur à l'aide des vis fournies.

   fig. 14 à la page 8

7.6 Installation du récepteur IR

1. Choisissez un emplacement où le récepteur IR (fig. 15, **1**) est à portée de vue de la télécommande.

   fig. 15 à la page 9

2. Fixez le récepteur IR à l'aide du ruban adhésif double face fourni.

7.7 Raccordement électrique des caméras

AVIS ! Risque d'endommagement

- Veillez à ce que les câbles et les connexions soient correctement branchés pour garantir un fonctionnement permanent et sans problème des composants mis à niveau. Des câbles et des connexions mal installés peuvent entraîner un dysfonctionnement, voire endommager les composants.
- Veillez à ce que les lignes de la borne 15 3 A, clignotant gauche, clignotant droit et marche arrière soient sécurisées du côté véhicule par un fusible d'une capacité nominale **inférieure** à (fig. 8). Si ce n'est pas le cas, un fusible supplémentaire doit être utilisé au niveau du point de consommation correspondant.
- Si la connexion « MONITOR CTRL OUT » n'est pas utilisée, l'extrémité en cuivre doit être isolée. La charge de cette sortie ne doit **pas** dépasser 150 mA.

REMARQUE Acheminez le câble de la caméra de manière à ce que la connexion entre la caméra et le câble de rallonge soit facile à atteindre.

> Connectez le système vidéo comme indiqué dans le schéma de connexion (fig. 8).

8 Utilisation

> Utilisez la télécommande et, si disponible, les boutons ou l'écran tactile du moniteur pour faire fonctionner et régler le système vidéo (voir Télécommande).

Suivez les instructions du fabricant du moniteur.

REMARQUE

- Il est possible que le moniteur ait moins de boutons que la télécommande. Les boutons du moniteur permettent de réduire le nombre d'options d'utilisation et de réglage du système vidéo.
- Lors de l'ouverture ou du réglage des paramètres, leur chargement et exécution par le système vidéo peuvent prendre quelques secondes.

8.1 Mise en marche du système vidéo

1. Assurez-vous que le moniteur est allumé.
2. Appuyez sur la touche **POWER** de la télécommande.

∨ Le système vidéo se met en marche.

8.2 Calibrage du système vidéo

AVERTISSEMENT ! Risque pour la santé

- Assurez-vous que toutes les zones autour du véhicule sont affichées par le système vidéo. Les angles morts présentent un risque pour la sécurité.
- Assurez-vous que les tapis de calibrage ne sont pas trop éloignés du véhicule pour éviter les angles morts.

REMARQUE

- Évitez les surfaces réfléchissantes et les ombres intenses lors du positionnement des tapis de calibrage.
- Couvrez avec un chiffon les surfaces réfléchissantes telles que le pare-brise.
- Chaque tapis de calibrage doit être entièrement visible dans le système vidéo.

1. Fixez les tapis de calibrage à chaque coin du véhicule à l'aide du ruban adhésif.

   fig. 16 à la page 9

2. Si nécessaire, appliquez du ruban adhésif de couleur en ligne droite à une distance de 10 cm autour du véhicule.

   REMARQUE La bande colorée doit être entièrement visible dans le système vidéo.

3. Mettez le contact pour activer le système vidéo.
4. Configurez le système vidéo.

   Suivez les instructions du guide de configuration (voir Documents associés).

9 Mise au rebut

Recyclage des produits contenant des piles non remplaçables, des batteries ou des sources lumineuses rechargeables :

- Si le produit contient des piles non remplaçables, des batteries ou des sources lumineuses rechargeables, vous n'avez pas besoin de les retirer avant de les mettre au rebut.
- Si vous souhaitez mettre le produit au rebut, contactez le centre de recyclage le plus proche ou votre revendeur spécialisé afin d'être informé des réglementations liées au traitement des déchets.
- Le produit peut être mis au rebut gratuitement.

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.

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 causarle 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.

2 Explicación de los símbolos

¡PELIGRO!
Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, ocasionará la muerte o lesiones graves.

¡ADVERTENCIA!
Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

¡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 Documentación relacionada

Consulte las instrucciones de montaje y de uso completas en línea en gr.dometic.com/bebnWe.

Obtenga más información sobre el funcionamiento en la guía de configuración en qr.dometic.com/beVe8a.

4 Indicaciones de seguridad

Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad y las condiciones estipuladas por el fabricante y el taller del vehículo.

Cumpla siempre las normas legales vigentes.

¡PELIGRO! Peligro de explosión

El incumplimiento de estas advertencias puede acarrear la muerte o lesiones graves.

- La cámara no exime a la persona al volante del deber de conducir con cuidado.
- La persona al volante sigue siendo plenamente responsable de la conducción del vehículo, del cumplimiento de sus obligaciones en materia de seguridad vial y del cumplimiento de las disposiciones legales de seguridad vial.

¡ADVERTENCIA! Peligro de lesiones

El incumplimiento de estas advertencias podría acarrear la muerte o lesiones graves.

- Esta cámara puede ser utilizada por menores a partir de 8 años y personas con capacidad física, sensorial o mental reducida, o con falta de experiencia y conocimientos, siempre que lo hagan bajo supervisión o hayan recibido instrucciones relativas al uso seguro de la batería y entendiendo los riesgos asociados.
- Fije bien las piezas montadas en el vehículo de modo que no se puedan soltar bajo ninguna circunstancia (frenadas bruscas, accidentes) y, con ello, ocasionar heridas a los ocupantes del vehículo.
- No monte las piezas en el área de acción de un airbag. De lo contrario, existe el riesgo de sufrir lesiones en caso de que el airbag se despliegue.
- Las conexiones de cables incorrectas pueden provocar cortocircuitos que, a su vez, podrían causar:

  Incendios de cables

  Activación del airbag

  Daños en los dispositivos electrónicos de control

  Fallos eléctricos (intermitentes, luz de freno, bocina, encendido, luces)

¡ATENCIÓN! Peligro de lesiones

El incumplimiento de estas precauciones podría acarrear lesiones moderadas o leves.

- Fije ocultas bajo revestimientos las partes del sistema que se deban montar, de manera que no puedan soltarse o dañar otras piezas ni cables, y de manera que no puedan afectar a las funciones del vehículo (dirección, pedales, etc.).
- Tenga en cuenta siempre las indicaciones de seguridad del fabricante del vehículo. Determinados trabajos (por ejemplo, en sistemas de retención como el airbag, etc.) solo los puede realizar personal especializado y con la debida formación.

¡AVISO! Peligro de daños

- Cuando realice perforaciones, asegúrese de que hay suficiente espacio para la salida de la broca y evitar así que se produzcan daños.
- Desbarbe las perforaciones y aplíqueles un producto anticorrosivo.
- Al trabajar en el sistema eléctrico, las baterías deben estar separadas de la masa del vehículo. Esto rige para las baterías principales y las adicionales.
- Al trabajar en los siguientes cables, utilice solo terminales de cable, clavijas y manguitos planos provistos de aislamiento:

  30 (entrada directa del polo positivo de la batería)

  15 (polo positivo conectado, detrás de la batería)

  31 (cable de retorno de la batería, masa)

  58 (luz de marcha atrás)

  No utilice ninguna regleta.
- Utilice una crimpadora para conectar los cables.
- Al conectar el cable 31 (masa), atornille el cable.

  Atornille el cable mediante un terminal de cable y una arandela de seguridad a uno de los pernos de masa del vehículo, o bien

  a la chapa de la carrocería utilizando un terminal de cable y un tornillo para chapa.

  Asegúrese de que haya una buena conexión a masa.
- Si se desconecta la batería, se perderán todos los datos almacenados en todas las memorias volátiles. Es posible que haya que reiniciar los datos. En este caso, siga las instrucciones dadas por el fabricante del vehículo. Las instrucciones para realizar estos ajustes se pueden encontrar en las instrucciones de uso.
- Para comprobar la tensión en los cables eléctricos, utilice exclusivamente un diodo de comprobación o un voltímetro. Las lámparas de prueba con un elemento luminoso producen un consumo de corriente demasiado elevado por lo que puede dañarse el sistema electrónico del vehículo.
- Al realizar las conexiones eléctricas, asegúrese de que estas:

  No se doblen ni se retuerzan.

  No rocen con bordes.

  No se tiendan sin protección a través de guías con aristas afiladas.
- Aísle todos los empalmes y conexiones.
- Asegure los cables contra carga mecánica con sujetacables o cinta aislante en las líneas existentes.
- Siga las instrucciones de montaje y uso del monitor.
- No abra la cámara.
- No tire de los cables.
- No exponga los cables a disolventes como el benceno durante largos periodos de tiempo.
- No utilice las cámaras bajo el agua.
- Instale los cables lo suficientemente lejos de piezas calientes o móviles del vehículo (tubos de escape, tubos de escape de los ejes de transmisión, ejes de transmisión, luces, ventiladores, calefactores, etc.).

5 Uso previsto

El sistema de vídeo está diseñado para su uso en vehículos. Las cámaras transmiten imágenes en una vista panorámica de 360 °° para poder ver el entorno del vehículo a ambos lados, por delante y por detrás.

El sistema de vídeo se utiliza para supervisar las inmediaciones del vehículo, por ejemplo, durante la conducción, en los cambios de carril, al realizar maniobras o cuando se aparca. La visualización de las imágenes de la cámara viene determinada por las señales de activación.

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.

6 Control remoto

fig. 1 en la página 1

Núm.	Botón	Descripción
1	DEV	Sin función.
2	0 – 9	Cambia entre los modos de la cámara en la interfaz principal. Selecciona varias opciones en el menú principal. Introduzca los números correspondientes a los botones o las letras y caracteres que figuran sobre los botones.
3	CLEAR	Elimina el último número, letra o carácter introducidos.
4	MULTI	Cambia a la vista 3D en la interfaz principal.
5	ENTER	Abre el menú principal o confirma la opción de menú seleccionada.
6	ESC	Sale del menú principal o vuelve a él.
7	▷	Sin función.
8	▯▯	
9	◁◁	
10	FN	
11	▷▷	
12	MUTE	
13	VOIP	

Núm.	Botón	Descripción
14	▷▷▯	
15	▯◁◁	
16	▯▯▷	
17	REC	
18	SHIFT	Muestra las 4 imágenes de la cámara una junto a la otra en la pantalla en la vista de ojo de pez. Abre o cierra el menú principal.
19	◁ ▷ △ ▽	• Abre la vista periférica en la interfaz principal y gira la vista de la cámara a la izquierda (◁) o a la derecha (▷) y la cambia a la parte posterior (▽) o frontal (△). • Cambia entre los ajustes.
20	MENU	Abre el menú en la interfaz de calibración.
21	PTZ	Introduce un separador decimal.
22	POWER	Enciende y apaga el sistema de vídeo. Esta función está bloqueada en la interfaz de inicio de sesión.

7 Instalación

¡ATENCIÓN! Peligro de lesiones

- Monte la cámara de forma que no se caiga bajo ninguna circunstancia y dañe a los transeúntes (por ejemplo, tras impactar con ramas en el techo del vehículo).
- Fije los componentes del sistema de vídeo instalados en el vehículo para que no se aflojen (frenados bruscos, accidentes) y causen lesiones a los ocupantes del vehículo.
- Asegure las piezas del sistema de vídeo ocultas por la carrocería para que no se aflojen y dañen otras piezas o cables, ni interfieran con las funciones del vehículo (dirección, pedales, etc.).

¡AVISO! Peligro de daños

- El sistema solo se considerará definitivamente instalado después de pasar correctamente la prueba de calibración.
- Antes de perforar o atornillar, asegúrese de que las respectivas longitudes de los cables sean lo suficientemente largas.
- No invierta la polaridad de los cables de extensión.

NOTA Si la instalación de la cámara modifica la altura o la longitud del vehículo especificadas en la ficha técnica, deberá obtener una aprobación de la autoridad competente. Dicha autoridad deberá incluir los cambios correspondientes en la ficha técnica del vehículo.

7.1 Indicaciones para el montaje

Tenga en cuenta las siguientes instrucciones:

- Si es posible, utilice las canaletas originales u otras opciones adecuadas, como perfiles, rejillas de ventilación o tapones ciegos para tender los cables. Si no hay aberturas, se deben perforar orificios para los cables.
- Si es posible, tienda los cables en el interior del vehículo. Si un cable necesita tenderse por la parte externa del vehículo, asegúrese de que queda bien sujeto (mediante abrazaderas de cable adicionales, cinta aislante, etc.).
- Proteja cada orificio pasante del revestimiento exterior con las medidas adecuadas para evitar que penetre agua, p. ej., colocando el cable con sellador y rociando el cable y el tubo protector con sellador.

NOTA No comience a sellar los orificios pasantes hasta que se hayan completado todos los trabajos de instalación en la cámara.

7.2 Lugar de montaje

Tenga en cuenta lo siguiente:

- La superficie de instalación de la cámara debe ser firme.
- La ubicación en la carrocería del vehículo en la que se va a instalar la cámara debe ser lo suficientemente firme como para fijarla de forma segura.
- Las cámaras deben montarse lo más alto posible y cerca del centro del vehículo. **fig. 2 en la página 2**
- La ubicación de instalación de la cámara debe ser lo más perpendicular posible. **fig. 3 en la página 2**

7.3 Colocación de las cámaras

1. Si es necesario, coloque un separador de 1 cm debajo del soporte de la cámara para evitar que el cable de la cámara se pellizque y se dañe.

   fig. 4 en la página 3

2. Coloque las cámaras con cinta adhesiva en la ubicación deseada.

   fig. 5 en la página 3

3. Asegúrese de mantener las distancias indicadas.

   fig. 6 en la página 4

4. Conecte el sistema de vídeo (fig. 7) de acuerdo con el diagrama de cableado (fig. 8).

   fig. 7 en la página 4 **fig. 8 en la página 5**

Elemento	Descripción
1	Conexión del monitor
2	Conexión del monitor
3	Conexión del monitor
4	USB-Input
5	Clavija negra (tipo jack): Receptor de infrarrojos para el control remoto
6	Cables de activación
7	Clavija negra (“Front CAM”): Cámara delantera
8	Clavija negra (“Left CAM”): Cámara izquierda
9	Clavija negra (“Right CAM”): Cámara derecha
10	Clavija negra (“Rear CAM”): Cámara trasera
11	Receptor IR
12	Controlador
bn	Cable de activación marrón (“TRIG_WARD”): conexión al cable positivo de la luz de marcha atrás. Cuando se acopla la marcha atrás, el controlador y la cámara trasera se activan a través de este cable.
bu	Cable de activación azul (“TRIG_EXTEND”): entrada de señal de control para mostrar la vista de pájaro en pantalla completa (señal 12 V).
pk	Cable de activación rosa: salida de la señal de control para encender un monitor (señal de 12 V).
wh	Cable de activación blanco (“TRIG_L”): conexión al cable positivo del intermitente izquierdo. Cuando se activa el intermitente izquierdo, el controlador y la cámara correspondiente se activan a través de este cable.
ye	Cable de activación amarillo (“TRIG_R”): conexión al cable positivo del intermitente derecho. Cuando se activa el indicador derecho, el controlador y la cámara correspondiente se activan a través de este cable.
bk	Cable negro (“GND”): conexión a masa (terminal 31)
rd	Cable rojo (“DC 12–32V”): conexión al positivo continuo de la batería (terminal 30). Permite, entre otras cosas, guardar la fecha y la hora (función de grabación).
ye	Cable amarillo (“ACC”): Conexión al encendido ACC (terminal 15).

5. Pruebe el sistema de vídeo realizando una prueba de calibración (consulte Calibración del sistema de vídeo).
6. Marque las ubicaciones delas cámaras.
7. Retire la cinta y las cámaras.

7.4 Fijación de las cámaras

1. Perfore con un punzón los puntos marcados anteriormente para evitar que la cabeza de la broca se deslice.
2. Perfore un orificio de ⌀ 20 mm para las entradas de cables.

   fig. 9 en la página 6

3. Lleve el cable de la cámara hasta el interior del vehículo.

   fig. 10 en la página 6

4. Marque los orificios para los tornillos de montaje.

   fig. 11 en la página 7

5. Retire la cámara.
6. Perfore 2 orificios de ⌀ 3.4 mm para el soporte de la cámara.

   fig. 12 en la página 7

7. Lleve el cable de la cámara hasta el interior del vehículo.

   fig. 13 en la página 8

8. Atornille la cámara y el soporte de la cámara con los tornillos autorroscantes incluidos o los tornillos con rosca M3 x 20 mm.

NOTA En función del grosor de la construcción, se necesitan tornillos roscados más largos.

7.5 Montaje del dispositivo de control

¡AVISO! Riesgo de sobrecalentamiento
No instale el controlador en un lugar expuesto a la luz solar directa.

NOTA Si va a utilizar un dispositivo USB para almacenar los datos de vídeo, mueva la entrada USB (fig. 8, **4**) a una ubicación de fácil acceso.

1. Instale el controlador en un lugar protegido del agua, cerca del monitor, por ejemplo debajo el cuadro de mandos o del asiento del conductor (fig. 8, **3**).
2. Fije el controlador con los pernos suministrados.

   fig. 14 en la página 8

7.6 Instalación del receptor de infrarrojos

1. Elija una ubicación en la que el receptor de infrarrojos (fig. 15, **1**) esté a la vista del control remoto.

   fig. 15 en la página 9

2. Fije el receptor de infrarrojos con la cinta adhesiva de doble cara suministrada.

7.7 Conexión eléctrica de las cámaras

¡AVISO! Peligro de daños

- Asegúrese de que los cables y las conexiones están enchufados correctamente para garantizar un funcionamiento sin interrupciones ni problemas de los componentes instalados. Los cables y las conexiones mal instalados pueden provocar fallos de funcionamiento o daños en los componentes.
- Asegúrese de que las líneas del terminal 15 3 A, el indicador izquierdo, el indicador derecho y la marcha atrás estén fijadas en el lado del vehículo con un fusible con capacidad **no** superior a (fig. 8). En caso contrario, se debe utilizar un fusible adicional en el punto de consumo correspondiente.
- Si no se utiliza la conexión "MONITOR CTRL OUT", el extremo de cobre deberá quedar aislado. La carga de esta salida **no** debe exceder los 150 mA.

NOTA Dirija el cable de la cámara de forma que sea fácil acceder a la conexión entre la cámara y el cable de extensión.

> Conecte el sistema de vídeo tal como se indica en el diagrama de cableado (fig. 8).

8 Funcionamiento

> Utilice el control remoto y, si están disponibles, los botones del monitor o la pantalla táctil para utilizar y ajustar el sistema de vídeo (consulte Control remoto).

Siga las indicaciones del fabricante del monitor.

NOTA

- Es posible que el monitor tenga menos botones que el control remoto. Con los botones del monitor, hay menos opciones para utilizar y ajustar el sistema de vídeo.
- Al abrir o ajustar la configuración, el sistema de vídeo puede tardar unos segundos en cargar y ejecutar los ajustes.

8.1 Encendido del sistema de vídeo

1. Asegúrese de que el monitor está encendido.

2. Pulse el botón **POWER** del control remoto.
✓ El sistema de vídeo se enciende.

8.2 Calibración del sistema de vídeo

¡ADVERTENCIA! Riesgo para la salud

- Asegúrese de que el sistema de vídeo muestra todas las zonas que rodean el vehículo. Los ángulos muertos suponen un riesgo para la seguridad.
- Asegúrese de que las alfombrillas de calibración no se colocan demasiado lejos del vehículo para evitar los ángulos muertos.

NOTA

- Evite las superficies reflectantes y las sombras intensas al colocar las alfombrillas de calibración.
- Cubra las superficies reflectantes, como el parabrisas, con un paño.
- Cada alfombrilla de calibración debe estar completamente visible en el sistema de vídeo.

1. Coloque las alfombrillas de calibración en cada esquina del vehículo con la cinta adhesiva.

   fig. 16 en la página 9

2. Si es necesario, aplique cinta de color en línea recta a una distancia de 10 cm alrededor del vehículo.

NOTA La cinta de color debe ser completamente visible en el sistema de vídeo.

3. Encienda el contacto del vehículo para activar el sistema de vídeo.
4. Instale y configure el sistema de vídeo.

   Siga las instrucciones de la guía de configuración (consulte Documentación relacionada).

9 Eliminación

Reciclaje de productos con baterías no sustituibles, recargables o fuentes de luz:

- Si el producto contiene baterías no sustituibles, recargables o fuentes de luz, no es necesario que las extraiga antes de desecharlo.
- Cuando vaya a desechar definitivamente el producto, infórmese en el centro de reciclaje más cercano o en un comercio especializado sobre las normas pertinentes de gestión de residuos.
- El producto podrá desecharse gratuitamente.

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.

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.

2 Explicação dos símbolos

PERIGO!
indica uma situação perigosa que, se não for evitada, resultará em morte ou ferimentos graves.

AVISO!
Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode causar a morte ou ferimentos graves.

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 Documentos relacionados

O manual de montagem e instruções completo está disponível online, em qr.dometic.com/bebnWe.

Para mais informações sobre o funcionamento, consulte o guia de configuração em qr.dometic.com/beVe8a.

4 Indicações de segurança

Tenha em atenção as indicações de segurança e as estipulações definidas pelo fabricante do veículo e pelas oficinas de reparação.

Preste atenção às normas legais em vigor.

PERIGO! Perigo de explosão

O incumprimento destes avisos resultará em morte ou ferimentos graves.

- A câmara não isenta o condutor do seu dever de ter atenção ao conduzir.
- O condutor é totalmente responsável pela condução do veículo, pelo cumprimento das obrigações de segurança rodoviária e pelo cumprimento dos requisitos legais de segurança rodoviária.

AVISO! Perigo de ferimentos

O incumprimento destes avisos poderá resultar em morte ou ferimentos graves.

- Esta câmara pode ser utilizada por crianças a partir dos 8 anos e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou sem experiência e conhecimento, se forem supervisionadas ou receberem instruções sobre a utilização do aparelho de forma segura e compreenderem os perigos implicados.
- Fixe as peças montadas no veículo de forma a que não se soltem em circunstância alguma (travagem busca, acidente de viação), o que poderia causar ferimentos aos ocupantes do veículo.
- Não monte peças no veículo na área de atuação de um airbag. Tal pode causar ferimentos se o airbag for ativado.
- A ligação inadequada de cabos pode causar curtos-circuitos, provocando:

  Queimadura de cabos

  Ativação do airbag

  Danos nos dispositivos de controlo eletrónicos

  Avarias elétricas (indicador de mudança de direção, luz de travagem, buzina, ignição, luzes)

PRECAUÇÃO! Perigo de ferimentos

O incumprimento destas advertências poderá resultar em ferimentos ligeiros ou moderados.

- Fixe as peças do sistema instaladas por baixo da carroçaria de modo a que não se soltem ou danifiquem outras peças ou cabos e não limitem as funções do veículo (direção, pedais, etc.).
- Preste sempre atenção às indicações de segurança do fabricante do veículo. Alguns trabalhos (p. ex., em sistemas de retenção como o airbag, etc.) apenas podem ser realizados por técnicos qualificados.

NOTA! Risco de danos

- Durante a perfuração, assegure-se de que existe espaço suficiente do outro lado para a saída da broca, de modo a evitar danos.
- Remova as rebarbas de todos os furos perfurados e aplique nos furos um produto anti-corrosão.
- Ao trabalhar no sistema elétrico, as baterias têm de ser separadas da terra do veículo. Isto aplica-se às baterias principais e adicionais.
- Em trabalhos nos seguintes cabos, utilize apenas terminais de cabos isolados, fichas e mangas de encaixe planas:

  30 (entrada direta do polo positivo da bateria)

  15 (polo positivo ligado, por detrás da bateria)

  31 (cabo de retorno a partir da bateria, terra)

  58 (faróis de marcha-atrás)

  Não utilize quaisquer barras de junção de porcelana.
- Utilize um alicate de crimpar para ligar os cabos.
- Aparafuse o cabo ao ligar o cabo 31 (ligação à terra).

  Utilizando um terminal de cabos e um freio de porca, aparafuse o cabo a um dos parafusos de ligação à terra do veículo ou

  Aparafuse o cabo à chapa da carroçaria usando um terminal de cabos e um parafuso autorroscante.

  Garanta que existe uma boa ligação à terra.
- Se a bateria for desligada, todos os dados armazenados em todas as memórias voláteis serão perdidos. Os dados poderão ter de ser repostos. Neste caso, sigas as instruções do fabricante do veículo. Pode encontrar as instruções para proceder a estas definições no manual de instruções.
- Para verificar a tensão em cabos elétricos, utilize apenas uma lâmpada de verificação com díodos ou um voltímetro. As lâmpadas de verificação com um corpo luminoso consomem demasiada tensão, pelo que o sistema elétrico do veículo pode ficar danificado.
- Ao efetuar as ligações elétricas, certifique-se que:

  Não estão dobradas nem torcidas.

  Não roçam nas arestas.

  Não passem por aberturas com arestas afiadas sem proteção.
- Isole todas as conexões.
- Proteja os cabos contra esforços mecânicos, por exemplo relativamente a linhas existentes, p. ex., usando braçadeiras para cabos ou fita de isolamento.
- Siga o manual de montagem e operação para o monitor.
- Não abra a câmara.
- Não puxe os cabos.
- Não exponha os cabos a solventes como benzeno durante longos períodos de tempo.
- Não utilize as câmaras debaixo de água.
- Instale os cabos a uma distância suficiente das peças quentes ou em movimento do veículo (tubos de escape, eixos de transmissão, luzes, ventiladores, aquecedores, etc.).

5 Utilização adequada

O sistema de vídeo destina-se a utilização em veículos. As câmaras transmitem imagens numa perspetiva panorâmica de 360 ° que oferece uma vista das imediações do veículo para os lados, a frente e a traseira.

O sistema de vídeo é utilizado para monitorizar as imediações do veículo, por exemplo, durante a condução, ao mudar de faixa, em manobras ou durante o estacionamento. A apresentação da imagem da câmara é determinada por sinais de acionamento.

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 conexão 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.

6 Controlo remoto

fig. 1 na página 1

N.º	Botão	Descrição
1	DEV	Sem função.
2	0 – 9	Alterna entre os modos de câmara na interface principal. Seleciona várias opções de menu no menu principal. Introduza os números correspondentes que estão gravados nos botões ou as letras e carateres correspondentes que estão gravados sobre os botões.
3	CLEAR	Elimina o último número, letra ou caráter introduzido selecionado.
4	MULTI	Muda para a vista 3D na interface principal.
5	ENTER	Abre o menu principal ou confirma a seleção do menu selecionado.
6	ESC	Sai do menu principal ou regressa ao menu principal.
7	▷	Sem função.
8	▯▯	
9	◁◁	
10	FN	
11	▷▷	
12	MUTE	
13	VOIP	
14	▷▷|	

N.º	Botão	Descrição
15	⏮	
16	⏭	
17	REC	
18	SHIFT	Apresenta as 4 imagens da câmara, lado a lado no ecrã, numa vista olho de peixe. Abre ou fecha o menu principal.
19	◁ ▷ △ ▽	• Abre a vista surround na interface principal e roda a vista da câmara para a esquerda (◁) ou para a direita (▷) e muda-a para a traseira (▽) ou a dianteira (△). • Alterna entre as definições.
20	MENU	Abre o menu na interface de calibração.
21	PTZ	Introduz um ponto decimal.
22	POWER	Liga e desliga o sistema de vídeo. Esta função é bloqueada na interface de início de sessão.

7 Instalação

PRECAUÇÃO! Perigo de ferimentos

- Monte a câmara de modo a que esta não possa cair em circunstância alguma e ferir os transeuntes (por exemplo, devido a ramos que embatam no tejadilho do veículo).
- Fixe os componentes do sistema de vídeo instalados no veículo de modo a que não se possam soltar (travagens bruscas, acidentes) e causar ferimentos aos ocupantes do veículo.
- Fixe as peças do sistema de vídeo instaladas por baixo da carroçaria de modo a que não se possam soltar e danificar outras peças ou cabos ou interferir com as funções do veículo (direção, pedais, etc.).

NOTA! Risco de danos

- A instalação permanente do sistema só é possível após ser realizado, com sucesso, um teste de calibração.
- Antes de perfurar ou aparafusar, certifique-se de que os comprimentos dos respetivos cabos são suficientemente longos para o efeito.
- Não inverta a polaridade dos cabos de extensão.

OBSERVAÇÃO Se a montagem da câmara alterar a dimensão do veículo registada nos respetivos documentos, o veículo deve ser homologado pela entidade competente. Esta entidade deve anotar as alterações nos documentos do veículo.

7.1 Indicações sobre a montagem

Observe as seguintes instruções:

- Se possível, utilize a calha original ou outras opções adequadas, tais como extremidades de acabamento, grelhas de ventilação ou bujões roscados para encaminhar os cabos. Se não existirem aberturas, devem ser efetuados furos para os cabos.
- Se possível, instale os cabos dentro do veículo. Se um cabo tiver de ser instalado fora do veículo, certifique-se de que este fica bem preso (use braçadeiras de cabos adicionais, fita de isolamento, etc.).
- Proteja todos os orifícios na carroçaria do veículo para evitar a penetração de água, p. ex., utilizando um cabo com massa de vedação e pulverizando o cabo e a manga com massa de vedação.

OBSERVAÇÃO Não comece a vedar os orifícios até que todo o trabalho de montagem da câmara esteja concluído.

7.2 Local de montagem

Respeite o seguinte:

- A superfície de instalação da câmara deve ser firme.
- O local na carroçaria do veículo onde a câmara vai ser montada deve ser suficientemente firme para que a câmara possa ser montada de forma segura.
- As câmaras devem ser montadas o mais alto possível e o mais próximo possível do centro do veículo.
  fig. 2 na página 2
- O local de montagem da câmara deve ser o mais perpendicular possível. **fig. 3 na página 2**

7.3 Posicionar as câmaras

1. Se necessário, coloque um separador com 1 cm sob o suporte da câmara para evitar que o cabo da câmara seja apertado e fique danificado.

   fig. 4 na página 3

2. Posicione as câmaras com fita adesiva no local pretendido.

   fig. 5 na página 3

3. Certifique-se de que as distâncias especificadas são respeitadas.

   fig. 6 na página 4

4. Ligue o sistema da câmara (fig. 7) de acordo com o esquema de ligações (fig. 8).

   fig. 7 na página 4 **fig. 8 na página 5**

Item	Descrição
1	Conexão para monitor

Item	Descrição
2	Conexão para monitor
3	Conexão para monitor
4	Entrada USB
5	Ficha preta (tipo jack): Recetor de infravermelhos (IV) para o controlo remoto
6	Cabos de acionamento
7	Ficha preta ("Front CAM"): Câmara dianteira
8	Ficha preta ("Left CAM"): Câmara esquerda
9	Ficha preta ("Right CAM"): Câmara direita
10	Ficha preta ("Rear CAM"): Câmara traseira
11	Recetor IV
12	Controlador
bn	Cabo de acionamento castanho ("TRIG_WARD"): Ligação ao cabo positivo da luz de marcha-atrás. Quando a marcha-atrás é engrenada, o aparelho de comando e a câmara traseira são ativados através deste cabo.
bu	Cabo de acionamento azul ("TRIG_EXTEND"): entrada do sinal de comando para visualização da vista aérea em ecrã inteiro (sinal de 12 V).
pk	Cabo de acionamento rosa: saída do sinal de comando para ligar um monitor (sinal de 12 V).
wh	Cabo de acionamento branco ("TRIG_L"): Ligação ao cabo positivo do pisca-pisca esquerdo. Quando o indicador de mudança de direção esquerdo é ativado, o aparelho de comando e a câmara correspondente são ativados através deste cabo.
ye	Cabo de acionamento amarelo ("TRIG_R"): Ligação ao cabo positivo do pisca-pisca direito. Quando o indicador de mudança de direção direito é ativado, o aparelho de comando e a câmara correspondente são ativados através deste cabo.
bk	Cabo preto ("GND"): Ligação à terra (borne 31)
rd	Cabo vermelho ("DC 12–32V"): ligação ao positivo permanente da bateria (borne 30) Entre outras funções, permite guardar a data e a hora (função de gravador).
ye	Cabo amarelo ("ACC"): ligação à ignição ACC (borne 15).

5. Teste o sistema de vídeo realizando um teste de calibração (consulte a secção Calibrar o sistema de vídeo).
6. Marque as posições das câmaras.
7. Retire a fita e as câmaras.

7.4 Fixar as câmaras

1. Perfure o centro dos pontos previamente marcados para evitar que a broca deslize.
2. Faça um furo com ⌀ 20 mm para as entradas dos cabos.

fig. 9 na página 6

3. Conduza o cabo da câmara para o interior do veículo.

fig. 10 na página 6

4. Marque os furos para os parafusos de montagem.

fig. 11 na página 7

5. Retire a câmara.
6. Faça dois furos com ⌀ 3.4 mm para o suporte da câmara.

fig. 12 na página 7

7. Conduza o cabo da câmara para o interior do veículo.

fig. 13 na página 8

8. Aparafuse a câmara e o suporte da câmara utilizando os parafusos autorroscantes incluídos ou parafusos roscados M3 x 20 mm.

OBSERVAÇÃO Dependendo da espessura da construção, podem ser necessários parafusos roscados mais compridos.

7.5 Montar o aparelho de comando

NOTA! Risco de sobreaquecimento
Não monte o aparelho de comando num local exposto à luz solar direta.

OBSERVAÇÃO Se for utilizada uma unidade USB para armazenar os dados de vídeo, desloque a entrada USB (fig. 8, **4**) para um local de fácil acesso.

1. Monte o aparelho de comando num local protegido contra a entrada de água perto do monitor, por exemplo, por baixo do painel de instrumentos ou por baixo do banco do condutor (fig. 8, **3**).
2. Fixe o aparelho de comando com os parafusos fornecidos.

fig. 14 na página 8

7.6 Instalar o recetor de IV

1. Escolha um local onde o recetor de IV (fig. 15, **1**) esteja visível para o controlo remoto.

fig. 15 na página 9

2. Fixe o recetor de IV com a fita adesiva de dupla face fornecida.

7.7 Efetuar a ligação elétrica das câmaras

NOTA! Risco de danos

- Certifique-se de que os cabos e as ligações estão corretamente ligados para garantir um funcionamento permanente e sem problemas dos componentes reequipados. A instalação incorreta de cabos e ligações pode provocar o funcionamento incorreto ou danos nos componentes.
- Certifique-se de que os cabos para o borne 15 3 A, indicador de mudança de direção esquerdo, indicador de mudança de direção direito e marcha-atrás estão protegidos no lado do veículo com um fusível de capacidade **não** superior a (fig. 8). Se não for esse o caso, deve ser utilizado um fusível adicional no ponto de consumo correspondente.
- Se a ligação "MONITOR CTRL OUT" não for utilizadas, a extremidade de cobre deve ser isolada. A carga desta saída **não** deve exceder 150 mA.

OBSERVAÇÃO Encaminhe o cabo da câmara de modo a que a ligação entre a câmara e o cabo de extensão seja de fácil acesso.

> Ligue o sistema de vídeo conforme indicado no esquema de ligações (fig. 8).

8 Operação

> Utilize o controlo remoto e, se disponível, os botões do monitor ou o ecrã tátil para utilizar e ajustar o sistema de vídeo (consulte a secção Controlo remoto).

Siga as instruções do fabricante do monitor.

OBSERVAÇÃO

- É possível que o monitor tenha menos botões do que o controlo remoto. Com os botões no monitor, existem menos opções para utilizar e ajustar o sistema de vídeo.
- Ao abrir ou ajustar as definições, pode demorar alguns segundos até que o sistema de vídeo as carregue e execute.

8.1 Ligar o sistema de vídeo

1. Certifique-se de que o monitor está ligado.
2. Prima o botão **POWER** no controlo remoto.

✓ O sistema de vídeo liga-se.

8.2 Calibrar o sistema de vídeo

AVISO! Risco para a saúde

- Certifique-se de que o sistema de vídeo apresenta todas as áreas em torno do veículo. Os ângulos mortos representam um risco para a segurança.
- Certifique-se de que os tapetes de calibração não são colocados demasiado afastados do veículo para evitar ângulos mortos.

OBSERVAÇÃO

- Evite superfícies refletoras e sombras fortes ao posicionar os tapetes de calibração.
- Cubra as superfícies refletoras, como o para-brisas, com um pano.
- Cada tapete de calibração deve ser completamente visível no sistema de vídeo.

1. Fixe os tapetes de calibração em cada canto do veículo utilizando a fita adesiva.

   fig. 16 na página 9

2. Se necessário, aplique fita colorida em linhas retas a uma distância de 10 cm em redor do veículo.

OBSERVAÇÃO A fita colorida deve ser totalmente visível no sistema de vídeo.

3. Ligue a ignição do veículo para ativar o sistema de vídeo.
4. Prepare e configure o sistema de vídeo.

   Siga as instruções no guia de configuração (consulte a secção Documentos relacionados).

9 Eliminação

Reciclagem de produtos com baterias não substituíveis, baterias recarregáveis ou fontes de luz:

- Se o produto contiver quaisquer pilhas, baterias recarregáveis ou fontes de luz não substituíveis, não tem de as remover antes da eliminação.
- Para eliminar definitivamente o produto, informe-se junto do centro de reciclagem ou revendedor mais próximo sobre as disposições de eliminação aplicáveis.
- O produto pode ser eliminado gratuitamente.

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.

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 tutte 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.

2 Spiegazione dei simboli

PERICOLO!
indica una situazione di pericolo che, se non evitata, provoca lesioni gravi o mortali.

AVVERTENZA!
indica una situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe provocare lesioni gravi o mortali.

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 Documenti correlati

Le istruzioni di montaggio e d'uso complete sono disponibili online all'indirizzo qr.dometic.com/bebnWe.

Per ulteriori informazioni sul funzionamento, consultare la guida alla configurazione all´indirizzo qr.dometic.com/beVe8a.

4 Istruzioni per la sicurezza

Osservare le indicazioni di sicurezza e le condizioni previste dal fabbricante del veicolo e dalle officine di assistenza.

Attenersi alle prescrizioni di legge vigenti.

PERICOLO! Pericolo di esplosione
La mancata osservanza di queste avvertenze può causare la morte o lesioni gravi.

- La telecamera non esonera il conducente dall´obbligo di prestare attenzione durante la guida.
- Il conducente è pienamente responsabile per la guida del veicolo, il rispetto degli obblighi in materia di sicurezza stradale e l´osservanza dei requisiti di sicurezza stradale previsti dalla legge.

AVVERTENZA! Rischio di lesioni
La mancata osservanza di queste avvertenze potrebbe causare la morte o lesioni gravi.

- Questa telecamera può essere utilizzata da bambini di età superiore a 8 anni, da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o da persone inesperte o prive di conoscenze specifiche in materia, purché sotto supervisione e abbiano ricevuto istruzioni sull´impiego sicuro dell´apparecchio e comprendano i pericoli legati all´apparecchio.
- Fissare i componenti montati nel veicolo in modo che non possano staccarsi nemmeno in caso di frenate brusche o incidenti e causare il ferimento dei passeggeri.
- Non montare i componenti nel veicolo in punti in cui si potrebbe verificare l´apertura di un airbag. Altrimenti sussiste pericolo di ferimento se l´airbag si attiva.
- In caso di cortocircuito, collegamenti inadeguati alla rete di alimentazione possono causare:

  bruciature di cavi

  attivazione dell´airbag

  danneggiamenti dei dispositivi elettronici di controllo

  guasti elettrici (indicatori di direzione, luci di arresto, avvisatore acustico, accensione, luci).

ATTENZIONE! Rischio di lesioni
La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare lesioni lievi o moderate.

- Fissare i componenti del sistema nascosti sotto il rivestimento in modo tale che non possano allentarsi o danneggiare altri componenti e cavi, o compromettere le funzioni del veicolo (sterzo, pedali ecc.).
- Osservare sempre le istruzioni per la sicurezza del produttore del veicolo. Alcuni lavori (ad es. ai sistemi di ritenuta, quali airbag ecc.) devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato.

AVVISO! Rischio di danni

- Per prevenire eventuali danni durante la trapanatura, assicurarsi che sull'altro lato vi sia spazio sufficiente per permettere alla punta del trapano di fuoriuscire.
- Sbavare ogni foro e trattarlo con antiruggine.
- Durante gli interventi sull'impianto elettrico, le batterie devono essere separate dalla massa del veicolo. Questo vale sia per la batteria principale che per le batterie supplementari.
- Durante i lavori sui seguenti cavi, impiegare esclusivamente spine, spine femmina piatte e capicorda isolati:

  30 (ingresso diretto del polo della batteria)

  15 (polo positivo inserito, dietro batteria)

  31 (cavo di ritorno dalla batteria, a massa)

  58 (proiettore di retromarcia)

  Non utilizzare connettori per cavi in ceramica.
- Per collegare i cavi impiegare una pinza crimpatrice.
- Avvitare il cavo 31 (di massa) per effettuare il collegamento.

  Con l'ausilio di un capocorda e una rondella di sicurezza, avvitare il cavo a uno dei bulloni di massa del veicolo, oppure

  avvitare il cavo alla lamiera della carrozzeria con l'impiego di un capocorda e una vite autofilettante.

  Accertarsi che ci sia un buon collegamento di massa.
- Quando si stacca la batteria, tutti i dati memorizzati in tutte le memorie volatili andranno persi. Potrebbe essere necessario resettare i dati. In questo caso, seguire le istruzioni del produttore del veicolo. Le istruzioni per eseguire queste impostazioni sono disponibili nelle istruzioni per l'uso.
- Quando si effettua il controllo della tensione nei cavi elettrici utilizzare unicamente un indicatore a diodo o un voltmetro. Gli indicatori con lampadina assorbono tensioni eccessive e possono danneggiare il sistema elettronico del veicolo.
- Quando si effettuano i collegamenti elettrici, verificare che:

  non siano attorcigliati o piegati.

  non sfreghino contro eventuali spigoli.

  non vengano posati in canaline con spigoli vivi e senza protezione.
- Isolare tutti i collegamenti.
- Per proteggere i cavi da sollecitazioni meccaniche, fissarli con fascette serracavi o nastro isolante, ad esempio a linee esistenti.
- Seguire le istruzioni di montaggio e d'uso del monitor.
- Non aprire la telecamera.
- Non tirare i cavi.
- Non esporre i cavi all'azione di solventi, come il benzene, per lunghi periodi di tempo.
- Non utilizzare le telecamere sotto l'acqua.
- Installare i cavi a una distanza sufficiente dalle parti calde o in movimento del veicolo (tubi di scarico, tubi di scarico degli alberi di trasmissione, alberi di trasmissione, luci, ventilatori, radiatori, ecc.).

5 Destinazione d'uso

Il sistema video è destinato all'uso nei veicoli. Le telecamere trasmettono le immagini in una vista panoramica a 360 ° gradi che mostra l'ambiente del veicolo ai lati, davanti e dietro.

Il sistema video viene utilizzato per monitorare le zone immediatamente circostanti il veicolo, ad esempio, durante la guida, i cambi di corsia, le manovre o il parcheggio. La visualizzazione delle immagini della telecamera è stabilita dai segnali di attivazione.

Questo prodotto è adatto solo per l'uso e l'applicazione previsti in conformità con le 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.

6 Telecomando

fig. 1 alla pagina 1

Pos.	Pulsante	Descrizione
1	DEV	Nessuna funzione.
2	0 – 9	Consente di passare tra le diverse modalità della telecamera nell'interfaccia principale. Consente di selezionare le varie opzioni nel menu principale. Consente di inserire i numeri corrispondenti riportati sui pulsanti, o le lettere e i caratteri corrispondenti riportati sopra i pulsanti.
3	CLEAR	Consente di eliminare la selezione dell'ultimo numero, carattere o dell'ultima lettera.
4	MULTI	Consente di passare alla vista 3D nell'interfaccia principale.
5	ENTER	Consente di aprire il menu principale o di confermare la selezione del menu selezionato.
6	ESC	Consente di uscire dal menu principale o di tornare al menu principale.
7	▷	Nessuna funzione.
8	▯▯	
9	◁◁	
10	FN	
11	▷▷	
12	MUTE	
13	VOIP	

Pos.	Pulsante	Descrizione
14	▷▷▯	
15	▯◁◁	
16	▯▯▷	
17	REC	
18	SHIFT	Consente di visualizzare sullo schermo tutte e quattro le immagini della telecamera una accanto all'altra, nella vista fish-eye. Consente di aprire o chiudere il menu principale.
19	◁ ▷ △ ▽	• Consente di aprire la vista surround nell'interfaccia principale e ruotare la vista della telecamera a sinistra (◁) o a destra (▷), quindi spostarla nella parte posteriore (▽) o anteriore (△). • Consente di scorrere le impostazioni.
20	MENU	Consente di aprire il menu nell'interfaccia di calibrazione.
21	PTZ	Consente di inserire un punto decimale.
22	POWER	Consente di accendere e spegnere il sistema video. Questa funzione è bloccata nell'interfaccia di accesso.

7 Installazione

ATTENZIONE! Rischio di lesioni

- Montare la telecamera in modo che non possa cadere in alcuna circostanza ferire persone che si trovano nelle vicinanze (ad esempio, in presenza di rami che colpiscono il tetto del veicolo).
- Fissare i componenti del sistema video installati nel veicolo in modo tale che non possano allentarsi (frenate improvvise, incidenti) e ferire gli occupanti del veicolo.
- Fissare le parti del sistema video nascoste sotto il rivestimento in modo tale che non possano allentarsi e danneggiare altre parti o cavi, né interferire con le funzioni del veicolo (sterzo, pedali, ecc.).

AVVISO! Rischio di danni

- Il sistema può essere installato in modo permanente solo dopo una calibrazione di prova riuscita.
- Prima di forare o avvitare, assicurarsi che le rispettive lunghezze dei cavi siano sufficientemente lunghe.
- Non invertire la polarità dei cavi di prolunga.

NOTA Se l´installazione della telecamera comporta una modifica delle dimensioni del veicolo rispetto ai valori indicati nei documenti di circolazione, il veicolo dovrà essere omologato dall´ente competente. L´ente deve riportare tali modifiche nei documenti di circolazione.

7.1 Note sull'installazione

Osservare le seguenti istruzioni:

- Se possibile, utilizzare la canalina originale o altre opzioni idonee, quali bordi di rivestimento, griglie di ventilazione o tappi ciechi, per instradare i cavi. Se non fossero presenti aperture, sarà necessario praticare dei fori per i cavi.
- Ove possibile posare i cavi all'interno del veicolo. Tuttavia, se fosse necessario posare i cavi all'esterno del veicolo, verificare che siano fissati in modo sicuro (mediante fascette serracavi supplementari, nastro isolante, ecc.).
- Proteggere ogni apertura realizzata negli alloggiamenti del veicolo affinché non penetri acqua, ad esempio introducendo il cavo con materiale sigillante e spruzzando del sigillante sul cavo e sulla guaina.

NOTA Non iniziare a sigillare le aperture finché tutti i lavori di installazione della telecamera non saranno stati completati.

7.2 Punto di montaggio

Osservare quanto segue:

- La superficie di montaggio della videocamera deve essere solida.
- L'area sulla scocca del veicolo, sulla quale verrà installata la telecamera, deve essere sufficientemente solida per consentire il montaggio della telecamera in sicurezza.
- Le telecamere devono essere montate nel punto più alto possibile e quanto più vicino al centro del veicolo. **fig. 2 alla pagina 2**
- Il punto di montaggio della telecamera deve essere perpendicolare quanto più possibile.
  fig. 3 alla pagina 2

7.3 Posizionamento delle telecamere

1. Se necessario, posizionare un 1 cm distanziale sotto la staffa della telecamera per evitare che il relativo cavo venga schiacciato o danneggiato.

   fig. 4 alla pagina 3

2. Fissare le telecamere con del nastro adesivo nella posizione desiderata.

   fig. 5 alla pagina 3

3. Assicurarsi di rispettare le distanze indicate.

   fig. 6 alla pagina 4

4. Collegare il sistema di telecamere (fig. 7) in base allo schema elettrico (fig. 8).

   fig. 7 alla pagina 4 **fig. 8 alla pagina 5**

Articolo	Descrizione
1	Collegamento del monitor
2	Collegamento del monitor
3	Collegamento del monitor
4	Ingresso USB
5	Spina nera (tipo jack): Ricevitore a infrarossi (IR) per il telecomando
6	Cavi di attivazione
7	Spina nera (“Front CAM”): telecamera anteriore
8	Spina nera (“Left CAM”): telecamera a sinistra
9	Spina nera (“Right CAM”): telecamera a destra
10	Spina nera (“Rear CAM”): telecamera posteriore
11	Ricevitore IR
12	Controller
bn	Cavo di attivazione marrone (“TRIG_WARD”): collegamento al cavo positivo del proiettore di retromarcia. Quando si innesta la retromarcia, la centralina e la telecamera posteriore vengono attivate tramite questo cavo.
bu	Cavo di attivazione blu (“TRIG_EXTEND”): ingresso del segnale di controllo per la vista dall’alto a schermo intero (segnale 12 V).
pk	Cavo di attivazione rosa: uscita del segnale di controllo per l’accensione di un monitor (segnale 12 V).
wh	Cavo di attivazione bianco (“TRIG_L”): collegamento al cavo positivo dell’indicatore di sinistra. Quando viene attivato il lampeggiatore sinistro, questo cavo attiva la centralina e la telecamera corrispondente.
ye	Cavo di attivazione giallo (“TRIG_R”): collegamento al cavo positivo dell’indicatore di destra. Quando viene attivato il lampeggiatore destro, questo cavo attiva la centralina e la telecamera corrispondente.
bk	Cavo nero (“GND”): collegamento a massa (morsetto 31)
rd	Cavo rosso (“DC 12–32V”): collegamento al positivo continuo della batteria (morsetto 30). Permette, tra l’altro, di salvare la data e l’ora (funzione di registrazione).
ye	Cavo giallo (“ACC”): collegamento all’accensione ACC (morsetto 15).

5. Testare il sistema video mediante una prova di calibrazione (vedere Calibrazione del sistema video).
6. Segnare le posizioni delle telecamere.
7. Rimuovere il nastro e le telecamere.

7.4 Fissaggio delle telecamere

1. Punzonare i punti precedentemente contrassegnati per prevenire lo slittamento della punta del trapano.
2. Praticare un foro di ⌀ 20 mm per i passacavi.

   fig. 9 alla pagina 6

3. Far passare il cavo della telecamera all'interno del veicolo.

   fig. 10 alla pagina 6

4. Indicare i fori per le viti di montaggio.

   fig. 11 alla pagina 7

5. Rimuovere la telecamera.
6. Praticare due fori di ⌀ 3.4 mm per la staffa della telecamera.

   fig. 12 alla pagina 7

7. Far passare il cavo della telecamera all'interno del veicolo.

   fig. 13 alla pagina 8

8. Avvitare la telecamera e la relativa staffa utilizzando le viti autofilettanti in dotazione o le viti filettate M3 x 20 mm.

NOTA In base allo spessore della struttura, saranno richieste viti filettate più o meno lunghe.

7.5 Montaggio della centralina

AVVISO! Rischio di surriscaldamento
Non installare la centralina in un luogo esposto alla luce diretta del sole.

NOTA Se fosse necessario utilizzare una chiavetta USB per memorizzare i dati video, spostare l'ingresso USB (fig. 8 , **4**) in un punto facilmente accessibile.

1. Installare la centralina in un luogo protetto dall'umidità vicino al monitor, ad esempio, sotto il cruscotto o sotto il sedile del guidatore (fig. 8 , **3**).
2. Fissare la centralina con i bulloni forniti in dotazione.

   fig. 14 alla pagina 8

7.6 Installazione del ricevitore IR

1. Scegliere una posizione in cui il ricevitore IR (fig. 15, **1**) sia nella portata del telecomando.

fig. 15 alla pagina 9

2. Fissare il ricevitore IR con il nastro biadesivo fornito in dotazione.

7.7 Collegamento elettrico delle telecamere

AVVISO! Rischio di danni

- Assicurarsi la posa e il collegamento dei cavi siano eseguiti in maniera corretta, per garantire un funzionamento continuo e privo di problemi dei componenti dell'equipaggiamento ausiliario. Pose e collegamenti dei cavi non eseguiti a regola d'arte possono causare malfunzionamenti o danni ai componenti.
- Assicurarsi che cavi per il morsetto 15 3 A, l'indicatore di sinistra, l'indicatore di destra e la retromarcia siano fissati sul lato del veicolo con un fusibile di valore nominale **non** superiore a (fig. 8). In caso contrario, è necessario utilizzare un fusibile supplementare nel punto di consumo corrispondente.
- Se non si utilizza il collegamento "MONITOR CTRL OUT" l'estremità in rame deve essere isolata. Il carico di questa uscita **non** deve superare il valore di 150 mA.

NOTA Instradare il cavo della telecamera in modo tale che il collegamento tra telecamera e cavo di prolunga sia facilmente raggiungibile.

> Collegare il sistema video come indicato nello schema elettrico (fig. 8).

8 Funzionamento

> Utilizzare il telecomando e, se disponibili, i pulsanti del monitor o il touchscreen per azionare e regolare il sistema video (vedere Telecomando).

Seguire le istruzioni del produttore.

NOTA

- Il monitor potrebbe avere un numero minore di pulsanti rispetto al telecomando. I pulsanti sul monitor forniscono meno opzioni per il funzionamento e la regolazione del sistema video.
- Durante l'apertura e la regolazione delle impostazioni, il sistema video potrebbe richiedere alcuni secondi prima di caricare ed eseguire tali impostazioni.

8.1 Accensione del sistema video

1. Assicurarsi che il monitor sia acceso.
2. Premere il pulsante **POWER** sul telecomando.

✓ Il sistema video si accende.

8.2 Calibrazione del sistema video

AVVERTENZA! Pericolo per la salute

- Assicurarsi che tutte le aree intorno al veicolo siano visualizzabili dal sistema video. I punti ciechi rappresentano un rischio per la sicurezza.
- Per evitare eventuali punti ciechi, assicurarsi che i tappetini di calibrazione non siano posizionati a distanza eccessiva dal veicolo.

NOTA

- Durante il posizionamento dei tappetini di calibrazione, evitare le superfici riflettenti e aree troppo scure.
- Coprire con un panno le superfici riflettenti, ad esempio il parabrezza.
- Ciascun tappetino di calibrazione deve essere totalmente visibile nel sistema video.

1. Fissare i tappetini di calibrazione a ogni angolo del veicolo servendosi di nastro adesivo.

fig. 16 alla pagina 9

2. Se necessario, applicare del nastro adesivo colorato seguendo linee diritte, a una distanza di 10 cm intorno al veicolo.

NOTA Il nastro adesivo colorato deve essere totalmente visibile nel sistema video.

3. Accendere il veicolo per attivare il sistema video.
4. Impostare e configurare il sistema video.

   Seguire le istruzioni riportate nella guida alla configurazione (vedere Documenti correlati).

9 Smaltimento

Riciclaggio di prodotti con batterie non sostituibili, batterie ricaricabili o fonti di luce:

- Se il prodotto contiene batterie non sostituibili, batterie ricaricabili o fonti di luce, non è necessario rimuoverle prima dello smaltimento.
- Per smaltire definitivamente il prodotto, informarsi presso il centro di riciclaggio più vicino o presso il proprio rivenditore specializzato sulle norme relative allo smaltimento.
- È possibile smaltire il prodotto gratuitamente.

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.

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.

2 Verklaring van de symbolen

GEVAAR!
Duidt op een gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt voorkomen, ernstig letsel of de dood tot gevolg heeft.

WAARSCHUWING!
Duidt op een gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt voorkomen, ernstig letsel of de dood tot gevolg kan hebben.

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 Bijbehorende documenten

Vind de volledige installatie- en bedieningshandleiding online op qr.dometic.com/bebnWe.

Vind meer informatie over de bediening in de configuratiehandleiding op qr.dometic.com/beVe8a.

4 Veiligheidsaanwijzingen

Neem de veiligheidsaanwijzingen en voorschriften van de voertuigfabrikant en de erkende werkplaatsen in acht.

Neem de geldende wettelijke voorschriften in acht.

GEVAAR! Explosiegevaar

Het niet in acht nemen van deze waarschuwingen leidt tot ernstig letsel of de dood.

- De camera ontslaat de bestuurder niet van de zorgvuldigheidsplicht tijdens het rijden.
- De bestuurder blijft volledig verantwoordelijk voor het besturen van het voertuig, het nakomen van zijn verplichtingen met betrekking tot verkeersveiligheid en voor het opvolgen van de wettelijke voorschriften inzake verkeersveiligheid.

WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel

Het niet in acht nemen van deze waarschuwingen kan leiden tot ernstig letsel of de dood.

- Dit toestel mag worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en ouder evenals door personen met verminderd fysiek, zintuiglijk of mentaal vermogen of gebrek aan kennis en ervaring, mits zij onder toezicht staan of zijn geïnstrueerd in het veilig gebruik van het toestel en zij inzicht hebben in de gevaren die het gebruik ervan met zich meebrengt.
- Bevestig de in het voertuig gemonteerde onderdelen zodanig dat ze in geen geval (hard remmen, verkeersongeval) los kunnen raken en tot verwondingen bij de inzittenden van het voertuig kunnen leiden.
- Monteer de in het voertuig gemonteerde onderdelen niet waar een airbag kan openen. Anders bestaat er gevaar voor letsel als de airbag opengaat.
- Ongeschikte kabelverbindingen kunnen leiden tot kortsluiting met als gevolg:

  kabelbranden

  de airbag wordt geactiveerd

  schade aan elektronische besturingsinrichtingen

  Elektrische storingen (richtingaanwijzer, remlicht, claxon, contact, lichten).

VOORZICHTIG! Gevaar voor letsel

Het niet in acht nemen van deze waarschuwingen kan leiden tot licht of matig letsel.

- Bevestig onderdelen die afgedekt onder bekledingen moeten worden aangebracht zodanig dat ze niet losraken of andere onderdelen of kabels beschadigen of de voertuigfuncties belemmeren (besturing, pedalen, enz.).
- Neem altijd de veiligheidsinstructies van de fabrikant van het voertuig in acht. Sommige werkzaamheden (bijv. aan beveiligingssystemen zoals de airbag enz.) mogen uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.

LET OP! Gevaar voor schade

- Let er bij het boren op dat er achter het te doorboren oppervlak genoeg ruimte is voor de boor, om schade te voorkomen.
- Ontbraam elk boorgat en behandel de boorgaten met antiroestmiddel.
- Tijdens werkzaamheden aan het elektrische systeem moet de accu´s worden gescheiden van de voertuigmassa. Dit geldt voor de hoofd- en de hulpaccu´s.
- Gebruik bij het werken aan de volgende kabels alleen geïsoleerde kabelschoenen, stekkers en liphulzen:

  30 (directe ingang van accupluspool)

  15 (geschakelde plus, achter accu)

  31 (retourleiding vanaf accu, massa)

  58 (achteruitrijlicht)

  Gebruik **geen** porseleinen draadaansluitingen.
- Gebruik een krimptang voor het verbinden van de kabels.
- Schroef de kabel vast bij het aansluiten van kabel 31 (massa).

  Schroef de kabel vast met behulp van een kabelschoen en een borgring op een van de massabouten van het voertuig of

  Schroef de kabel op het metalen plaatlichaam met een kabelschoen en een zelftappende schroef.

  Zorg voor een goede massaverbinding.
- Wanneer de accu is losgekoppeld, gaan alle gegevens in het vluchtige geheugen verloren. Gegevens moeten dan worden gereset. Volg in dit geval de instructies van de voertuigfabrikant. De instructies voor deze instellingen kunt u terugvinden in de gebruikershandleiding.
- Gebruik voor het controleren van de spanning in elektrische kabels alleen een diodetestlamp of een voltmeter. Testlampen met een lampbehuizing gebruiken te veel stroom, wat de elektronica in het voertuig kan beschadigen.
- Let bij het maken van elektrische verbindingen op het volgende:

  Ze zijn niet geknikt of gedraaid.

  Ze schuren niet aan de randen.

  ze zijn niet zonder bescherming door openingen met scherpe kanten gelegd.
- Isoleer alle verbindingen en aansluitingen.
- Bescherm de kabels tegen mechanische spanning met behulp van kabelbinders of isolatietape, bijvoorbeeld door ze aan al bestaande kabels te bevestigen.
- Volg de installatie- en gebruikshandleiding voor de monitor op.
- Open de camera niet.
- Trek niet aan de kabels.

- Stel de kabels niet bloot aan oplosmiddelen zoals benzeen gedurende lange periodes.
- Gebruik de camera's niet onder water.
- Plaats de kabels ver genoeg uit de buurt van warme en bewegende voertuigonderdelen (uitlaatpijpen, aandrijfassen voor uitlaatpijpen, aandrijfassen, blazers en verwarmingstoestellen, enz.).

5 Beoogd gebruik

Het videosysteem is bedoeld voor gebruik in voertuigen. De camera's leveren beelden in een 360 ° panoramisch zicht, waardoor u zicht hebt op de omgeving van het voertuig aan de zijkanten, vooraan en achteraan.

Het videosysteem wordt gebruikt om de onmiddellijke omgeving van het voertuig te bewaken, bijvoorbeeld tijdens het rijden, wisselen van rijstrook, manoeuvreren of parkeren. De weergave van het camerabeeld wordt uitgevoerd aan de hand van triggersignalen.

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

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.

6 Afstandsbediening

afb. 1 op pagina 1

Nr.	Knop	Beschrijving
1	DEV	Geen functie.
2	0 – 9	Schakelt tussen de cameramodi in de hoofdinterface. Selecteert verschillende menu-opties in het hoofdmenu. Voer de overeenkomstige nummers in die op de knoppen staan of de overeenkomstige letters en tekens die boven de knoppen staan.
3	CLEAR	Verwijdert laatst ingevoerde nummer, letter of geselecteerd teken.
4	MULTI	Schakelt naar 3D-zicht in de hoofdinterface.
5	ENTER	Opent het hoofdmenu of bevestigt de geselecteerde menuselectie.
6	ESC	Verlaat het hoofdmenu of gaat terug naar het hoofdmenu.
7	▷	Geen functie.
8	▯▯	

Nr.	Knop	Beschrijving
9	◁◁	
10	FN	
11	▷▷	
12	MUTE	
13	VOIP	
14	▷▷|	
15	|◁◁	
16	||▷	
17	REC	
18	SHIFT	Geeft de 4 camerabeelden naast elkaar in fisheye-view weer op het scherm. Opent of sluit het hoofdmenu.
19	◁ ▷ △ ▽	• Opent de surround-weergave in de hoofdinterface en draait het camerazicht naar links (◁) of rechts (▷) en schakelt naar achteraanzicht (▽) of vooraanzicht (△). • Schakel door de instellingen.
20	MENU	Opent het menu in de kalibratie-interface.
21	PTZ	Voert een decimaalteken in.
22	POWER	Schakelt het videosysteem in en uit. Deze functie is geblokkeerd in de aanmeldingsinterface.

7 Installatie

VOORZICHTIG! Gevaar voor letsel

- Monteer de camera zodanig dat hij onder geen enkele omstandigheden kan vallen of omstanders verwonden (bijv., door takken over het dak van het voertuig te slaan).
- Beveilig de videosysteemonderdelen geïnstalleerd in het voertuig zodanig dat ze niet loskomen (door plots te breken, ongevallen) en verwondingen veroorzaken bij de inzittenden van het voertuig.
- Beveilig de videosysteemonderdelen verborgen door de carrosserie zodat ze niet kunnen loskomen en andere onderdelen of kabels beschadigen of de voertuigfuncties storen (de stuurinrichting, pedalen, enz.).

LET OP! Gevaar voor schade

- Het systeem mag alleen permanent worden geïnstalleerd na een succesvolle proefkalibratie.
- Voordat u gaat boren of schroeven dient u te controleren of de benodigde kabels lang genoeg zijn.
- Keer de polariteit van de verlengsnoeren niet om.

INSTRUCTIE Als door de montage van de camera de afmetingen van het voertuig zoals aangegeven in de voertuigdocumenten worden veranderd, moet er een nieuwe voertuigkeuring door de betreffende instanties worden uitgevoerd. Deze instantie moet dergelijke wijzigingen in uw voertuigdocumenten noteren.

7.1 Opmerkingen over installatie

Neem de volgende instructies in acht:

- Gebruik, waar mogelijk, originele kabels of andere geschikte opties zoals afwerkranden, ventilatieroosters of blinde stekkers om de kabels te leiden. Als er geen openingen zijn, moeten er gaten geboord worden voor de kabels.
- Leg de kabel waar mogelijk binnen in het voertuig. Als kabels toch aan de buitenzijde van het voertuig moeten worden gemonteerd, beveilig ze dan goed (bijvoorbeeld met extra kabelbinders, isolatieband, enz.).
- Bescherm elk doorvoergat in de voertuigbehuizing tegen het binnendringen van water, bijv. door de kabel met afdichtingsmiddel aan te brengen en door de kabel en de doorvoertule in te spuiten met afdichtingsmiddel.

INSTRUCTIE Begin de gaten pas af te dichten wanneer de installatie van de camera is voltooid.

7.2 Montageplaats

Neem het volgende in acht:

- Het installatieoppervlak van de camera moet stevig zijn.
- De locatie op de voertuigcarrosserie waar de camera moet worden geïnstalleerd, moet stevig genoeg zijn om de camera veilig te monteren.
- De camera´s moeten zo hoog mogelijk worden geïnstalleerd en zo dicht mogelijk bij het centrum van het voertuig. **afb. 2 op pagina 2**
- De installatielocatie van de camera moet zo haaks mogelijk zijn. **afb. 3 op pagina 2**

7.3 De camera´s plaatsen

1. Plaats indien nodig een 1 cm afstandsstuk onder de camerahouder om te voorkomen dat de kabel van de camera klem komt te zitten of wordt beschadigd.

   afb. 4 op pagina 3

2. Plaats de camera´s met tape op de gewenste locatie.

   afb. 5 op pagina 3

3. Zorg ervoor dat de gespecificeerde afstanden worden bewaard.

afb. 6 op pagina 4

4. Sluit het camerasysteem aan (afb. 7) volgens het bedradingsschema (afb. 8).

afb. 7 op pagina 4 afb. 8 op pagina 5

Nr.	Beschrijving
1	Monitorverbinding
2	Monitorverbinding
3	Monitorverbinding
4	USB-ingang
5	Zwarte stekker (jackplug): Infraroodontvanger voor de afstandsbediening
6	Triggerkabels
7	Zwarte stekker ("Front CAM"): camera voorzijde
8	Zwarte stekker ("Left CAM"): camera links
9	Zwarte stekker ("Right CAM"): camera rechts
10	Zwarte stekker ("Rear CAM"): camera achterzijde
11	IR-ontvanger
12	Bedieningspaneel
bn	Bruine triggerkabel ("TRIG_WARD"): aansluiting op de pluskabel van het achteruitrijlicht. Wanneer de achteruitversnelling is ingeschakeld, worden het bedieningspaneel en de achteruitrijcamera geactiveerd via deze kabel.
bu	Blauwe triggerkabel ("TRIG_EXTEND"): Ingang controlesignaal voor vogelperspectiefweergave op volledig scherm (12 V-signaal).
pk	Roze triggerkabel: Uitgang besturingssignaal om een scherm in te schakelen (12 V-signaal).
wh	Witte triggerkabel ("TRIG_L"): aansluiting op de pluskabel van de linker richtingaanwijzer. Wanneer de linker richtingaanwijzer is ingeschakeld, worden het bedieningspaneel en de betreffende camera geactiveerd via deze kabel.
ye	Gele triggerkabel ("TRIG_R"): aansluiting op de pluskabel van de rechter richtingaanwijzer. Wanneer de rechter richtingaanwijzer is ingeschakeld, worden het bedieningspaneel en de betreffende camera geactiveerd via deze kabel.
bk	Zwarte kabel ("GND"): aansluiting op massa (klem 31)
rd	Rode kabel ("DC 12–32V"): Aansluiting op positieve constante accu (klem 30). Maakt onder andere opslag van datum en tijd mogelijk (recorderfunctie).
ye	Gele kabel ("ACC:): Aansluiting op het ACC-contact (klem 15).

5. Test het videosysteem door een kalibratietest uit te voeren(zie Het videosysteem kalibreren).
6. Markeer de positie van de camera´s.
7. Verwijder de tape en de camera´s.

7.4 Camera's bevestigen

1. Centerpons de vooraf gemarkeerde punten om te vermijden dat de boorkop verschuift.
2. Boor een gat van ⌀ 20 mm voor de kabelingangen.

   afb. 9 op pagina 6

3. Leid de kabel van de camera naar het interieur van het voertuig.

   afb. 10 op pagina 6

4. Markeer de gaten voor de montageschroeven.

   afb. 11 op pagina 7

5. Verwijder de camera.
6. Boor twee gaten van ⌀ 3.4 mm voor de camerahouder.

   afb. 12 op pagina 7

7. Leid de camerakabel in het voertuig.

   afb. 13 op pagina 8

8. Schroef de camera vast op de camerahouder met de meegeleverde zelftappers of M3 x 20 mm schroefdraadschroeven.

INSTRUCTIE Afhankelijk van de dikte van de constructie, zijn langere schroefdraadschroeven vereist.

7.5 Bedieningspaneel monteren

LET OP! Gevaar voor oververhitting
Installeer het bedieningspaneel niet op een plaats die blootgesteld is aan direct zonlicht.

INSTRUCTIE Als een USB-stick moet worden gebruikt voor het opslagen van videogegevens, verplaats de USB-ingang dan(afb. 8 , **4**) naar een makkelijk bereikbare locatie.

1. Monteer het bedieningspaneel dicht bij de monitor op een plaats die beschermd is tegen water, bijv. onder het dashboard of onder de stoel van de bestuurder afb. 8 , **3**).
2. Maak het bedieningspaneel vast met de geleverde bouten.

   afb. 14 op pagina 8

7.6 De infraroodontvanger monteren

1. Kies een locatie waar de infraroodontvanger (afb. 15, **1**) zichtbaar is voor de afstandsbediening.

   afb. 15 op pagina 9

2. Bevestig de infraroodontvanger met de geleverde dubbelzijdige tape.

7.7 Camera's elektrisch aansluiten

LET OP! Gevaar voor schade

- Zorg ervoor dat de kabels en aansluitingen correct zijn aangesloten om een permanente en probleemloze werking van de ingebouwde onderdelen te garanderen. Onjuist geplaatste kabels en aansluitingen kunnen leiden tot storingen of schade aan de onderdelen.
- Zorg ervoor dat de leidingen voor de klem 15 3 A, linker richtingaanwijzer, rechter richtingaanwijzer, en achteruit zijn beveiligd aan de voertuigzijde met een zekering die **niet** hoger is dan (afb. 8). Als dit niet het geval is, moet een extra zekering worden gebruikt op het betreffende verbruikerspunt.
- Als de aansluiting "MONITOR CTRL OUT" niet wordt gebruikt, moet het koperen uiteinde worden geïsoleerd. De last van deze uitgang mag **niet** meer dan 150 mA bedragen.

INSTRUCTIE Leid de kabel van de camera zo dat de aansluiting van de camera en het verlengsnoer makkelijk te bereiken zijn.

> Sluit het videosysteem aan zoals weergegeven in het bedradingsschema (afb. 8).

8 Gebruik

> Gebruik de afstandsbediening en, indien beschikbaar, de schermknoppen of het aanraakscherm om het videosysteem te bedienen en af te stellen (zie Afstandsbediening).

Volg de aanwijzingen van de schermfabrikant op.

INSTRUCTIE

- Het is mogelijk dat het scherm minder knoppen heeft dan de afstandsbediening. Bij de knoppen aan het scherm zijn er minder opties voor de bediening en afstelling van het videosysteem.
- Bij het openen en afstellen van de instellingen kan het een paar seconden duren voordat het videosysteem laadt en de instellingen uitvoert.

8.1 Het videosysteem inschakelen

1. Zorg ervoor dat de monitor ingeschakeld is.

2. Druk op de **POWER**-toets van de afstandsbediening.
✓ Het videosysteem wordt ingeschakeld.

8.2 Het videosysteem kalibreren

WAARSCHUWING! Gevaar voor de gezondheid

- Zorg ervoor dat alle gebieden rondom het voertuig door het videosysteem worden weergegeven. Dode hoeken vormen een veiligheidsrisico.
- Zorg ervoor dat de kalibratiematten niet te ver verwijderd zijn van het voertuig om dode hoeken te vermijden.

INSTRUCTIE

- Vermijd reflecterende oppervlakken en sterke schaduwen bij het plaatsen van de kalibratiematten.
- Bedek reflecterende oppervlakken zoals voorruiten met een doek.
- Elke kalibratiemat moet volledig zichtbaar zijn in het videosysteem.

1. Bevestig de kalibratiematten met plakband aan elke hoek van het voertuig.

afb. 16 op pagina 9

2. Breng indien nodig gekleurde tape aan rond het voertuig op een afstand van 10 cm.

INSTRUCTIE De gekleurde tape moet volledig zichtbaar zijn in het videosysteem.

3. Schakel het contact van het voertuig in om het videosysteem te activeren.
4. Stel het videosysteem in en configureer het.

   Volg de instructies in de configuratiehandleiding (zie Bijbehorende documenten).

9 Verwijdering

Producten met niet-vervangbare batterijen, oplaadbare batterijen of lichtbronnen recyclen:

- Als het product niet-vervangbare batterijen, oplaadbare batterijen of lichtbronnen bevat, hoeft u die niet te verwijderen voordat u het product afvoert.
- Als u het product definitief weg wilt doen, vraag dan bij het dichtstbijzijnde afvalverwerkingsbedrijf of uw dealer naar de betreffende afvoervoorschriften.
- Het product kan gratis worden afgevoerd.

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.

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 produktvejledningen 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 for de nyeste produktinformationer.

2 Forklaring af symboler

FARE!
Angiver en farlig situation, som medfører dødsfald eller alvorlig kvæstelse, såfremt den ikke undgås.

ADVARSEL!
Angiver en farlig situation, som kan medføre dødsfald eller alvorlig kvæstelse, såfremt den ikke undgås.

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 Relaterede dokumenter

Du kan finde den komplette monterings- og betjeningsvejledning online på qr.dometic.com/bebnWe.

Du kan finde flere oplysninger om betjening i konfigurationsvejledningen på qr.dometic.com/beVe8a.

4 Sikkerhedshenvisninger

Overhold sikkerhedshenvisningerne og bestemmelser, der er udstedt af køretøjsproducenten og serviceværkstedet.

Overhold de gældende retslige forskrifter.

FARE! Eksplosionsfare

Manglende overholdelse af disse advarsler medfører dødelige eller alvorlige kvæstelser.

- Kameraet fritager ikke føreren fra sin pligt til at være påpasselig under kørslen.
- Føreren er stadig fuldt ud ansvarlig for at køre køretøjet, for at opfylde kravene i forbindelse med trafiksikkerhed og med henblik på at overholde lovbestemmelserne vedrørende sikkerhed i trafikken.

ADVARSEL! Fare for kvæstelser

Manglende overholdelse af disse advarsler kan medføre dødelige eller alvorlige kvæstelser.

- Dette kamera kan anvendes af børn over 8 år og personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring eller viden, hvis de er under opsyn eller er blevet instrueret i sikker brug af apparatet og forstår de involverede farer.
- Fastgør de dele, der er monteret i køretøjet, så de under ingen omstændigheder (hård opbremsning, trafikuheld) kan løsne sig og føre til kvæstelse af dem, der sidder i køretøjet.
- Montér ikke dele steder i køretøjet, hvor en airbag kan blive udløst. I modsat fald er der fare for kvæstelser, når airbaggen udløses.
- Utilstrækkelige ledningsforbindelser kan føre til kortslutning, der kan medføre:

  føre til kabelbrand,

  udløser airbaggen,

  beskadiger elektroniske kontrolenheder,

  elektriske fejlfunktioner (blinklys, stoplys, horn, tænding, lys).

FORSIGTIG! Fare for kvæstelser

Manglende overholdelse af disse forsigtighedshenvisninger kan medføre mindre eller moderate kvæstelser.

- Fastgør de af systemets dele, der skal monteres skjult under karrosseriet, så de ikke kan løsne sig, beskadige andre dele og ledninger og begrænse køretøjets funktioner (styring, pedaler osv.).
- Læs altid sikkerhedshenvisningerne fra køretøjets producent. Nogle arbejder (f.eks. på sikkerhedssystemer som f.eks. en airbag osv.) må kun foretages af uddannet fagpersonale.

VIGTIGT! Fare for beskadigelse

- For at undgå skader når du borer, skal du sørge for, at der er tilstrækkelig frirum, hvor boret kommer ud.
- Fjern grater fra hvert hul, og behandl dem med rustbeskyttelsesmiddel.
- Når der arbejdes på det elektriske system, skal batterierne afbrydes fra køretøjets stel. Det gælder for hoved- og ekstra batterier.
- Anvend kun isolerede kabelsko, stik og fladstiksmuffer ved arbejde på følgende ledninger:

  30 (direkte indgang fra positiv batteripol)

  15 (tændingsplus, bagved batteriet)

  31 (returledning fra batteriet, stel)

  58 (baklygte)

  Anvend **ikke** kronemuffer.
- Anvend en krympetang til at forbinde kablerne.
- Skru kablet ved tilslutning til kabel 31 (stel).

  Skru kablet på køretøjets stelforbindelse ved hjælp af en kabelsko og en låseskive eller

  skru ledningen på karosseripladen med en kabelsko og en pladeskrue.

  Sørg for, at der er en god stelforbindelse.
- Hvis batteriet afbrydes, mistes alle data, der er gemt i alle flygtige lagre. Data skal eventuelt indstilles igen. Følg anvisningerne fra den pågældende køretøjsproducent. Instruktionerne til at foretage disse indstillinger findes i betjeningsvejledningen.
- Anvend kun en diodeprøvelampe eller et voltmeter til spændingskontrol i elektriske ledninger. Testlamper med et lyselement optager for høj strøm. Derved kan køretøjets elektronik beskadiges.
- Når de elektriske tilslutninger etableres, skal det sikres, at de:

  ikke knækkes eller snos.

  ikke gnider mod kanter.

  ikke trækkes uden beskyttelse mod gennemføringer med skarpe kanter.
- Isolér alle forbindelser og tilslutninger.
- Fastgør kablerne mod mekanisk belastning med kabebindere eller isoleringsbånd, for eksempel til eksisterende ledninger.
- Følg monterings- og betjeningsvejledningen for monitoren.
- Du må ikke åbne kameraet.
- Du må ikke trække i kabler.
- Udsæt ikke kablerne for opløsningsmidler såsom benzen i længere tid ad gangen.
- Brug ikke kameraerne under vand.
- Monter kabler langt nok væk fra varme eller bevægelige køretøjsdele (udstødningsrør, drivakseludstødninger, drivaksler, lys, blæsere, varmere, osv.).

5 Korrekt brug

Videosystemet er beregnet til brug i køretøjer. Kameraerne sender billeder i et 360 ° panoramaperspektiv, der viser køretøjets omgivelser mod siderne, foran og bagved.

Videosystemet anvendes til at overvåge køretøjets umiddelbare omgivelser, f.eks. ved kørsel, vognbaneskift, manøvrering eller parkering. Visningen af kamerabilledet bestemmes af udløsersignaler.

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.

6 Fjernbetjening

fig. 1 på side 1

Nr.	Knap	Beskrivelse
1	DEV	ingen funktion.
2	0 – 9	Skifter mellem kameratilstandene i hovedgrænsefladen. Vælger forskellige menupunkter i hovedmenuen. Indtast de tilsvarende tal, der står på knapperne, eller de tilsvarende bogstaver og tegn, der står over knapperne.
3	CLEAR	Sletter det sidst indtastede tal, bogstav eller tegn valgt.
4	MULTI	Skifter til 3D-visning i hovedgrænsefladen.
5	ENTER	Åbner hovedmenuen eller bekræfter det valgte menuvalg.
6	ESC	Afslutter hovedmenuen eller vender tilbage til hovedmenuen.
7	▷	ingen funktion.
8	▯▯	
9	◁◁	
10	FN	
11	▷▷	
12	MUTE	
13	VOIP	
14	▷▷▯	
15	▯◁◁	
16	▯▯▷	
17	REC	
18	SHIFT	Viser alle 4 kamerabilleder ved siden af hinanden på skærmen i fiskeøjevisning. Åbner eller lukker hovedmenuen.

Nr.	Knap	Beskrivelse
19	◁ ▷ △ ▽	• Åbner surround-visningen i hovedgrænsefladen og drejer kameravisningen til venstre (◁) eller højre () ▷ og skifter den bagud (▽) eller forud (△). • Skift mellem indstillingerne.
20	MENU	Åbner menuen i kalibreringsgrænsefladen.
21	PTZ	Indsætter et decimalpunkt.
22	POWER	Tænder og slukker videosystemet. Denne funktion er blokeret i login-grænsefladen.

7 Montering

FORSIGTIG! Fare for kvæstelser

- Monter kameraet på en sådan måde, at det ikke kan falde ned under nogen omstændigheder og skade personer i nærheden (f.eks. ved at ramme grene ved køretøjets tag).
- Fastgør de dele af videosystemet, der er monteret i køretøjet, så de ikke kan løsne sig (hård opbremsning, trafikuheld) og føre til kvæstelser af fører og/eller passagerer.
- Fastgør de af videosystemets dele, der skal monteres skjult under karrosseriet, så de ikke kan løsne sig og beskadige andre dele eller ledninger eller begrænse køretøjets funktioner (styring, pedaler osv.).

VIGTIGT! Fare for beskadigelse

- Systemet må kun monteres permanent efter en vellykket testkalibrering.
- Før der bores eller skrues, skal du sikre, at de pågældende kabellængder er lange nok.
- Forlængerkablernes polaritet må ikke vendes.

BEMÆRK Hvis køretøjets størrelse, der er noteret i indregistreringspapirerne, ændres, når kameraet monteres, skal køretøjet godkendes af den korrekte synsmyndighed. Myndigheden skal notere den nye godkendelse i indregistreringspapirerne.

7.1 Henvisninger vedr. monteringen

Overhold følgende anvisninger:

- Hvis det er muligt, skal du bruge originale kabelkanaler eller andre passende muligheder, f.eks. pyntelister, ventilationsgitre eller blindpropper, til at føre kablerne. Hvis der ikke er nogen åbninger, skal der bores huller til kablerne.
- Før kablet indvendigt i køretøjet, når det er muligt. Hvis du alligevel bliver nødt til at trække et kabel uden på køretøjet, skal det sikres (med ekstra kabelbindere, isoleringsbånd, osv.).
- Beskyt alle gennemføringer i karosseriet mod indtrængende vand, f.eks. ved at anvende et kabel med tætningsmasse og ved at sprøjte tætningsmasse på kablet og muffen.

BEMÆRK Vent med at forsegle hullerne, til alt installationsarbejde på kameraet er udført.

7.2 Installationssted

Vær opmærksom på følgende:

- Kameraet skal monteres på en fast overflade.
- Placeringen på karrosseriet, hvor kameraet skal monteres, skal være tilstrækkelig fast til, at kameraet kan monteres sikkert.
- Kameraerne skal monteres så højt som muligt og tæt på midten af køretøjet som muligt. **fig. 2 på side 2**
- Kameraet skal monteres så vinkelret som muligt. **fig. 3 på side 2**

7.3 Placering af kameraerne

1. Hvis det er nødvendigt, skal du placere et 1 cm afstandsstykke under kamerabeslaget for at undgå, at kamerakablet kommer i klemme og beskadiges.

   fig. 4 på side 3

2. Placer kameraerne på det ønskede sted med tape.

   fig. 5 på side 3

3. Sørg for, at de angivne afstande overholdes.

   fig. 6 på side 4

4. Tilslut kamerasystemet (fig. 7) som vist i strømskemaet (fig. 8).

   fig. 7 på side 4 **fig. 8 på side 5**

Artikel	Beskrivelse
1	Monitor-tilslutning
2	Monitor-tilslutning
3	Monitor-tilslutning
4	USB-indgang
5	Sort stik (jack-type): Infrarød-modtager (IR-modtager) til fjernbetjeningen
6	Udløserkabler
7	Sort stik ("Front CAM"): Frontkamera
8	Sort stik ("Left CAM"): Venstre kamera
9	Sort stik ("Right CAM"): Højre kamera

Artikel	Beskrivelse
10	Sort stik ("Rear CAM"): Bakkamera
11	IR-modtager
12	Styreenhed
bn	Brunt udløserkabel ("TRIG_WARD"): Tilslutning til pluskablet for baklyset. Når bakgearet er aktiveret, aktiveres styreenheden og bakkameraet via dette kabel.
bu	Blåt udløserkabel ("TRIG_EXTEND"): Kontrolsignal-input til visning af fugleperspektiv i fuld skærm (12 V signal).
pk	Pink udløserkabel: Styresignaludgang for at tænde en monitor (12 V signal).
wh	Hvidt udløserkabel ("TRIG_L"): Tilslutning til pluskablet for det venstre blinklys. Når det venstre blinklys er aktiveret, aktiveres styreenheden og det tilsvarende kamera via dette kabel.
ye	Gult udløserkabel ("TRIG_R"): Tilslutning til pluskablet for det højre blinklys. Når det højre blinklys er aktiveret, aktiveres styreenheden og det tilsvarende kamera via dette kabel.
bk	Sort kabel ("GND"): Tilslutning til stel (klemme 31)
rd	Rødt kabel ("DC 12–32V"): Tilslutning til konstant batteriplus (klemme 30). Muliggør bl.a. lagring af dato og klokkeslæt (optagerfunktion).
ye	Gult kabel ("ACC"): Tilslutning til ACC-tændingen (terminal 15).

5. Test videosystemet ved at udføre en kalibreringstest (se Kalibrering af videosystemet).
6. Markér kameraernes positioner.
7. Fjern tapen og kameraerne.

7.4 Fastgørelse af kameraerne

1. Kørn de tidligere markerede punkter for at forhindre, at boret glider.
2. Bor et hul på ø 20 mm til kabelindgangene.

   fig. 9 på side 6

3. Før kamerakablet ind i køretøjet.

   fig. 10 på side 6

4. Markér hullerne til monteringsskruerne.

   fig. 11 på side 7

5. Fjern kameraet.
6. Bor 2 huller på ø 3.4 mm til kamerabeslaget.

   fig. 12 på side 7

7. Træk kamerakablet inde i køretøjet.

fig. 13 på side 8

8. Skru kameraet og kamerabeslaget på med de medfølgende selvskærende skruer eller M3 x 20 mm gevindskruer.

BEMÆRK Afhængigt af konstruktionstykkelsen kan længere gevindskruer være nødvendige.

7.5 Montering af styreenheden

VIGTIGT! Risiko for overophedning
Monter ikke styreenheden et sted, der er udsat for direkte sollys.

BEMÆRK Hvis der skal bruges en USB-nøgle til at gemme videodata, skal du flytte USB-indgangen (fig. 8, **4**) til et lettilgængeligt sted.

1. Montér styreenheden på et sted nær monitoren, der er beskyttet mod vand, f.eks. under instrumentbrættet eller under førersædet (fig. 8, **3**).
2. Fastgør styreenheden med de medfølgende bolte.

fig. 14 på side 8

7.6 Montering af den infrarøde modtager

1. Vælg et sted, hvor den infrarøde modtager (fig. 15, **1**) er inden for fjernbetjeningens rækkevidde.

fig. 15 på side 9

2. Fastgør den infrarøde modtager med den medfølgende dobbeltklæbende tape.

7.7 Elektrisk tilslutning af kameraerne

VIGTIGT! Fare for beskadigelse

- Sørg for, at kablerne og tilslutningerne er tilsluttet korrekt for at sikre permanent og problemfri drift af de eftermonterede komponenter. Forkert installerede kabler og forbindelser kan føre til fejlfunktion eller beskadigelse af komponenter.
- Sørg for, at ledningerne til klemme 15 3 A, venstre blinklys, højre blinklys og bakgear er fastgjort på køretøjssiden med en sikring med en mærkestrøm, der **ikke** er højere end

(fig. 8). Hvis dette ikke er tilfældet, skal der anvendes en ekstra sikring på det tilsvarende forbrugerpunkt.

- Hvis forbindelsen "MONITOR CTRL OUT" ikke anvendes, skal kobberenden isoleres. Lasten på denne udgang må **ikke** være over 150 mA.

BEMÆRK Før kamerakablet, så forbindelsen mellem kameraet og forlængerkablet er nem at nå.

> Tilslut videosystemet som vist i strømskemaet (fig. 8).

8 Betjening

> Brug fjernbetjeningen og, hvis de er tilgængelige, monitorknapperne eller berøringsskærmen til at betjene og justere videosystemet (se Fjernbetjening).

Følg anvisningerne fra producenten af monitoren.

BEMÆRK

- Det er muligt, at monitoren har færre knapper end fjernbetjeningen. Med knapperne på monitoren er der færre muligheder for betjening og justering af videosystemet.
- Ved åbning eller justering af indstillinger kan det tage et par sekunder, før videosystemet indlæser og udfører indstillingerne.

8.1 Sådan tænder og slukker du videosystemet

1. Kontrollér, at monitoren er tændt.
2. Tryk på knappen **POWER** på fjernbetjeningen.

✓ Videosystemet tændes.

8.2 Kalibrering af videosystemet

ADVARSEL! Sundhedsfare

- Kontrollér, at alle områder omkring køretøjet bliver vist af videosystemet. Blinde vinkler udgør en sikkerhedsrisiko.
- Sørg for, at kalibreringsmåtterne ikke er placeret for langt væk fra køretøjet for at undgå blinde vinkler.

BEMÆRK

- Undgå reflekterende overflader og kraftige skygger, når kalibreringsmåtterne placeres.
- Dæk reflekterende overflader som f.eks. forruden med et stykke stof.

- Alle kalibreringsmåtterne skal være helt synlige i videosystemet.

1. Fastgør kalibreringsmåtterne i hvert hjørne af køretøjet med tape.

   fig. 16 på side 9

2. Påsæt om nødvendigt farvet tape i lige linjer med en afstand på 10 cm omkring køretøjet.

BEMÆRK Den farvede tape skal være helt synlig i videosystemet.

3. Tænd tændingen for at aktivere videosystemet.
4. Opsæt og konfigurer videosystemet.

   Følg anvisningerne i konfigurationsvejledningen (se Relaterede dokumenter).

9 Bortskaffelse

Genbrug af produkter med batterier, genopladelige batterier eller lyskilder, der ikke kan udskiftes:

- Hvis produktet indeholder batterier, genopladelige batterier eller lyskilder, der ikke kan udskiftes, skal du ikke fjerne dem før bortskaffelse.
- Hvis du vil bortskaffe produktet endegyldigt, skal du kontakte den nærmeste genbrugsstation eller din faghandel for at få de pågældende forskrifter om bortskaffelse.
- Produktet kan bortskaffes uden gebyr.

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.

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 häri. 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.

2 Förklaring av symboler

FARA!
Anger en farlig situation som, om den inte kan undvikas, leder till döden eller allvarlig personskada.

VARNING!
Anger en farlig situation som, om den inte kan undvikas, kan leda till döden eller allvarlig personskada.

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 Tillhörande dokument

Den fullständiga installations- och bruksanvisningen finns online på qr.dometic.com/bebnWe.

Mer information om användning finns i konfigurationshandboken på qr.dometic.com/beVe8a.

4 Säkerhetsanvisningar

Beakta säkerhetsanvisningarna och riktlinjerna som utfärdats av fordonstillverkaren och verkstäderna.

Beakta gällande lagar och bestämmelser.

FARA! Explosionsrisk

Om man underlåter att följa de här varningarna blir följden dödsfall eller allvarlig personskada.

- Kameran befriar inte föraren från ansvaret vid körning.
- Föraren är helt och hållet ansvarig för framförandet av fordonet, för att följa trafikbestämmelserna och uppfylla de lagstadgade kraven på trafiksäkerhet.

VARNING! Risk för personskada

Om man underlåter att följa de här varningarna kan följden bli dödsfall eller allvarlig personskada.

- Barn från 8 års ålder, personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller personer med bristande erfarenhet och kunskaper får använda den här kameran förutsatt att de hålls under uppsikt eller om de har fått anvisningar om hur man använder kameran på ett säkert sätt och känner till vilka risker som är förknippade med användningen.
- Fäst de delar som monteras i fordonet så att de inte kan lossna (t.ex. vid kraftiga inbromsningar, trafikolyckor) och skada personerna i fordonet.
- Installera inte delar någonstans i fordonet där en krockkudde kan utlösas. Annars finns det risk för skador när krockkudden löser ut.
- Felaktigt utförda anslutningar kan leda till kortslutning, som i sin tur kan orsaka:

  kabelbrand

  utlösning av krockkudden

  skador på de elektroniska styrutrustningarna

  elektriska funktionsfel (blinkers, bromsljus, signalhorn, tändning, strålkastare)

AKTA! Risk för personskada

Om man underlåter att följa de här försiktighetsåtgärderna kan följden bli lindrig eller måttlig personskada.

- Fäst de delar av systemet som monteras under täckplattor el.dyl. på så sätt att de inte kan lossna, eller skada andra delar och ledningar resp. störa några fordonsfunktioner (styrning, pedaler o.s.v.).
- Beakta fordonstillverkarens säkerhetsanvisningar. Vissa arbeten (t.ex. på säkerhetsutrustningen, som krockkudde etc.) får endast utföras av kvalificerade specialister.

OBSERVERA! Risk för skada

- Se till att det finns tillräckligt mycket plats för borrspetsen på andra sidan så att inga delar skadas av misstag.
- Grada av borrhålen och behandla hålen med rostskyddsmedel.
- När man arbetar med elsystemet måste batterierna vara separerade från fordonets jord. Detta gäller för huvud- och tilläggsbatterierna.
- Använd endast isolerade kabelskor, stickkontakter och flathylsor vid arbeten med de nedanstående kablarna:

  30 (direkt ingång från batteri-pluspol)

  15 (tändningsplus, efter batteriet)

  31 (ledning från batteriet, jord)

  58 (backljus)

  Använd **inte** anslutningsplintar av porslin.
- Använd en crimptång för att förbinda kablarna.
- Skruva fast kabeln i samband med att kabel 31 ansluts (jord).

  Skruva fast kabeln med en kabelsko och låsbricka i någon av fordonets jordskruvar eller

  skruva på kabeln på karosseriplåten med hjälp av en kabelsko och en plåtskruv.

  Se till att jordanslutningen är bra.
- Om batteriet kopplas bort försvinner alla data ur allt flyktigt minne. Datan kanske måste återställas. Följ fordonstillverkarens anvisningar i det här fallet. Anvisningar för hur du gör inställningarna finns i bruksanvisningen.
- Använd endast en diod-testlampa eller en voltmeter för att testa spänningen i elkablar. Testlampor med andra ljuskällor förbrukar för mycket ström och kan på så sätt skada fordonets elsystem.
- Se till när elledningar dras att:

  de inte böjs eller vrids för mycket

  de inte skaver mot kanter

  skydd används om de dras genom genomföringar med vassa kanter.
- Isolera alla kopplingar och anslutningar.
- Säkra kablarna mot mekanisk påkänning med buntband eller isoleringsband, exempelvis i befintliga ledningar.
- Följ monterings- och bruksanvisningen för skärmen.
- Öppna inte kameran.
- Dra inte i kablarna.
- Utsätt inte kablarna för lösningsmedel som bensen under längre perioder.
- Använd inte kamerorna under vatten.
- Montera kablarna tillräckligt långt bort från heta eller rörliga fordonsdelar (avgasrör, drivaxlarnas avgasrör, drivaxlar, lampor, fläktar, värmare osv.).

5 Avsedd användning

Videosystemet är avsett för användning i fordon. Kamerorna skickar bilder i 360 ° panoramavy som visar fordonets omgivning åt sidorna, framåt och bakåt.

Videosystemet används för att övervaka fordonets omedelbara omgivning, t.ex. vid körning, filbyte, manövrering och parkering. Visningen av kamerabilden bestäms av utlösningssignaler.

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.

6 Fjärrkontroll

bild. 1 sida 1

Pos.	Knapp	Beskrivning
1	DEV	Ingen funktion.
2	0 – 9	Växlar mellan kameralägen i huvudgränssnittet. Väljer olika menyalternativ på huvudmenyn. Anger de siffror som står på knapparna eller motsvarande bokstäver och tecken som står ovanför knapparna.
3	CLEAR	Tar bort den senast angivna siffran, bokstaven eller tecknet.
4	MULTI	Växlar till 3D-vyn i huvudgränssnittet.
5	ENTER	Öppnar huvudmenyn eller bekräftar det valda menyalternativet.
6	ESC	Stänger huvudmenyn eller återgår till huvudmenyn.
7	▷	Ingen funktion.
8	▯▯	
9	◁◁	
10	FN	
11	▷▷	
12	MUTE	
13	VOIP	
14	▷▷▯	
15	▯◁◁	
16	▯▯▷	
17	REC	

Pos.	Knapp	Beskrivning
18	SHIFT	Visar alla 4 kamerabilderna bredvid varandra på skärmen i fisheye-vy. Öppnar eller stänger huvudmenyn.
19	◁ ▷ △ ▽	• Öppnar surroundvyn i huvudgränssnittet och roterar kameravyn till vänster (◁) eller höger (▷) och växlar den till bakre (▽) eller främre (△). • Växla mellan inställningarna.
20	MENU	Öppnar menyn i kalibreringsgränssnittet.
21	PTZ	Anger ett decimaltecken.
22	POWER	Slår på och av videosystemet. Den här funktionen är spärrad i inloggningsgränssnittet.

7 Installation

AKTA! Risk för personskada

- Montera kameran på ett sådant sätt att den inte under några omständigheter kan falla ned och skada åskådare (t.ex. genom att grenar slår över fordonets tak).
- Säkra de videosystemkomponenter som är monterade i fordonet så att de inte kan lossna (plötslig inbromsning, olyckor) och skada fordonets passagerare.
- Säkra delar av videosystemet som döljs av karossen så att de inte kan lossna och skada andra delar eller kablar eller störa fordonets funktioner (styrning, pedaler osv.).

OBSERVERA! Risk för skada

- Systemet får bara monteras permanent efter lyckad provkalibrering.
- Se till att kablar är tillräckligt långa innan du börjar borra eller skruva.
- Se till att polerna ansluts rätt.

ANVISNING Om fordonets storlek inte längre stämmer överens med uppgifterna i fordonshandlingarna när kameran har monterats, måste en fordonsbesiktning göras. Låt ansvarig bilprovning skriva in de nya uppgifterna i fordonshandlingarna.

7.1 Anvisningar om installationen

Beakta nedanstående anvisningar:

- Använd om möjligt originalkabelrännor eller andra lämpliga alternativ som lister, ventilationsgaller eller blindkontakter för att dra kablarna. Om det inte finns några öppningar måste du borra hål för kablarna.
- Om möjligt ska kablarna alltid dras inuti fordonet. Om kabeln måste dras på utsidan, se till att den sätts fast ordentligt (med extra kabelfästen, isoleringsband osv.).
- Skydda borrhål i fordonets kaross så att det inte kan komma in vatten, t.ex. genom att sätta in kabeln med tätningsmassa och spruta tätningsmassa på kabeln och genomföringen.

ANVISNING Börja inte täta genom hålen förrän allt monteringsarbete för kameran har slutförts.

7.2 Plats för installation

Observera följande:

- Kamerans installationsyta måste vara stadig.
- Den plats på fordonskarossen där kameran ska installeras måste vara tillräckligt stabil för att kameran ska kunna monteras på ett säkert sätt.
- Kamerorna måste monteras så högt som möjligt och så nära fordonets mitt som möjligt. **bild. 2 sida 2**
- Kamerans installationsplats måste vara så vinkelrät som möjligt. **bild. 3 sida 2**

7.3 Positionera kamerorna

1. Om det behövs placerar du en distansbricka 1 cm under kamerahållaren för att undvika att kamerakabeln kommer i kläm och skadas.

   bild. 4 sida 3

2. Positionera kamerorna med tejp på önskad plats.

   bild. 5 sida 3

3. Se till att de angivna avstånden behålls.

   bild. 6 sida 4

4. Anslut kamerasystemet (bild. 7) enligt kopplingsschemat (bild. 8).

   bild. 7 sida 4 **bild. 8 sida 5**

Del	Beskrivning
1	Monitoranslutning
2	Monitoranslutning
3	Monitoranslutning
4	USB-ingång
5	Svart kontakt (teleplugg): Infraröd mottagare (IR-mottagare) för fjärrkontrollen
6	Utlösarkablar
7	Svart kontakt (“Front CAM”): Frontkamera
8	Svart kontakt (“Left CAM”): Vänster kamera
9	Svart kontakt (“Right CAM”): Höger kamera

Del	Beskrivning
10	Svart kontakt ("Rear CAM"): Backkamera
11	IR-mottagare
12	Styrenhet
bn	Brun utlösarkabel (TRIG_WARD): Anslutning till backljusets pluskabel. När backen läggs i aktiveras styrenheten och den bakre kameran via den här kabeln.
bu	Blå utlösarkabel (TRIG_EXTEND): Kontrollsignalingång för visning av fågelperspektiv i helskärm (12 V-styrsignal).
pk	Rosa utlösarkabel: Styrsignalutgång för att slå på en monitor (12 V-styrsignal).
wh	Vit utlösningskabel (TRIG_L): Anslutning till vänster blinkers pluskabel. När den vänstra riktningsindikatorn aktiveras, aktiveras styrenheten och motsvarande kamera via den här kabeln.
ye	Gul utlösarkabel (TRIG_R): Anslutning till höger blinkers pluskabel. När den högra riktningsindikatorn aktiveras, aktiveras styrenheten och motsvarande kamera via den här kabeln.
bk	Svart kabel ("GND"): Anslutning till jord (plint 31)
rd	Röd kabel ("DC 12–32V"): Anslutning till konstant batteriplus (plint 30). Gör det bland annat möjligt att spara datum och tid (inspelningsfunktion).
ye	Gul kabel ("ACC"): Anslutning till ACC-tändning (plint 15).

5. Testa videosystemet genom att utföra ett kalibreringstest (se Kalibrera videosystemet).
6. Markera kameralägena.
7. Ta bort tejpen och kamerorna.

7.4 Fästa kamerorna

1. Gör hål i de tidigare markerade punkterna för att förhindra att borrhuvudet glider.
2. Borra ett Ø ⌀ 20 mm hål för kabelingångarna.

   bild. 9 sida 6

3. Mata in kamerakabeln i fordonet.

   bild. 10 sida 6

4. Markera hålen för monteringsskruvarna.

   bild. 11 sida 7

5. Ta bort kameran.
6. Borra två hål på ⌀ 3.4 mm för kamerahållaren.

   bild. 12 sida 7

7. Dra in kamerakabeln i fordonet.

bild. 13 sida 8

8. Skruva på kameran och kamerahållaren med de medföljande självgängande skruvarna eller M3 x 20 mm gängade skruvarna.

ANVISNING På grund av konstruktionens tjocklek krävs längre gängade skruvar.

7.5 Montera styrenheten

OBSERVERA! Risk för överhettning
Montera inte styrenheten på en plats som utsätts för direkt solljus.

ANVISNING Om ett USB-minne ska användas för att lagra videodata flyttar du USB-ingången (bild. 8, **4**) till en lättillgänglig plats.

1. Montera styrenheten på ett vattenskyddat ställe i närheten av bildskärmen, som under instrumentbrädan eller under förarsätet (bild. 8, **3**).
2. Fäst styrenheten med de medföljande bultarna.

bild. 14 sida 8

7.6 Montera IR-mottagaren

1. Välj en plats där IR-mottagaren (bild. 15, **1**) är inom synhåll för fjärrkontrollen.

bild. 15 sida 9

2. Fäst IR-mottagaren med den medföljande dubbelhäftande tejpen.

7.7 Ansluta kamerorna elektriskt

OBSERVERA! Risk för skada

- Kontrollera att kablar och anslutningar är korrekt anslutna för att säkerställa permanent och problemfri drift av de eftermonterade komponenterna. Felaktigt installerade kablar och anslutningar kan leda till funktionsfel eller skador på komponenterna.

- Se till att ledningarna till terminal 15 3 A, vänster indikator, höger indikator och back är säkrade på fordonssidan med en säkring som **inte** är högre än (bild. 8). Om så inte är fallet måste en extra säkring användas vid motsvarande förbrukningspunkt.
- Om inte anslutningen "MONITOR CTRL OUT" används måste kopparänden isoleras. Lasten på den här utgången får **inte** vara mer än 150 mA.

ANVISNING Dra kamerakabeln så att anslutningen mellan kameran och förlängningskabeln är lätt att nå.

> Anslut videosystemet enligt kopplingsschemat (bild. 8).

8 Användning

> Använd fjärrkontrollen och, om möjligt, skärmknapparna eller pekskärmen för att använda och justera videosystemet (se Fjärrkontroll).

Följ skärmtillverkarens anvisningar.

ANVISNING

- Det är möjligt att monitorn har färre knappar än fjärrkontrollen. Med knapparna på skärmen finns det färre alternativ för att använda och justera videosystemet.
- När du öppnar eller justerar inställningar kan det ta några sekunder innan videosystemet läses in och utför inställningarna.

8.1 Slå på videosystemet

1. Kontrollera att monitorn är påslagen.
2. Tryck på **POWER** på fjärrkontrollen.

✓ Videosystemet slås på.

8.2 Kalibrera videosystemet

VARNING! Hälsorisk

- Se till att videosystemet visar hela omgivningen runt fordonet. Döda vinklar utgör en säkerhetsrisk.
- Undvik döda vinklar genom att se till att kalibreringsmattorna inte placeras för långt från fordonet.

ANVISNING

- Undvik reflekterande ytor och djupa skuggor när du placerar kalibreringsmattorna.
- Täck över reflekterande ytor som vindrutan med en trasa.

- Alla kalibreringsmattor måste vara fullt synliga i videosystemet.

1. Fäst kalibreringsmattorna i varje hörn av fordonet med den självhäftande tejpen.

   bild. 16 sida 9

2. Vid behov kan du sätta färgad tejp i raka linjer på ett avstånd på 10 cm runt fordonet.

ANVISNING Den färgade tejpen måste vara fullt synlig i videosystemet.

3. Slå på fordonets tändning så att videosystemet aktiveras.
4. Ställ in och konfigurera videosystemet.

   Följ instruktionerna i konfigurationshandboken (se Tillhörande dokument).

9 Avfallshantering

Återvinning av produkter med icke-utbytbara batterier, laddningsbara batterier eller ljuskällor:

- Om produkten innehåller icke-utbytbara batterier, laddningsbara batterier eller ljuskällor behöver du inte avlägsna dem före kassering.
- När produkten slutgiltigt tas ur bruk: Informera dig om gällande bestämmelser hos närmaste återvinningscentral eller hos återförsäljaren.
- Produkten kan kasseras utan avgift.

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 bortskaffningsförordningar. Produkten kan kasseras utan avgift.

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.

2 Symbolforklaring

FARE!
Kjennetegner en farlig situasjon som, dersom den ikke unngås, vil føre til alvorlige personskader, eventuelt med døden til følge.

ADVARSEL!
Kjennetegner en farlig situasjon som - dersom den ikke unngås - kan resultere i alvorlige personskader, eventuelt med døden til følge.

FORSIKTIG!
Kjennetegner en farlig situasjon som - dersom den ikke unngås - kan resultere i mindre til moderate personskader.

PASS PÅ!
Kjennetegner en situasjon som - dersom den ikke unngås - kan resultere i materielle skader.

MERK Ytterligere informasjon om betjening av produktet.

3 Relaterte dokumenter

Du finner komplett monterings- og bruksanvisning på nettet på gr.dometic.com/bebnWe.

Du finner mer informasjon om bruk i konfigurasjonsveiledningen på qr.dometic.com/beVe8a.

4 Sikkerhetsinstruksjoner

Følg sikkerhetsregler og vilkår fra kjøretøyprodusent og serviceverksted.

Følg gjeldende lover og forskrifter.

FARE! Eksplosjonsfare
Manglende overholdelse av disse advarslene resulterer i alvorlige personskader, eventuelt med døden til følge.

- Kameraet fritar ikke sjåføren fra sin aktsomhetsplikt under kjøring.
- Sjåføren er fortsatt ansvarlig for å kjøre kjøretøyet, følge alle trafikkreglene og overholde kravene til trafikksikkerhet.

ADVARSEL! Fare for personskader
Manglende overholdelse av disse advarslene kan resultere i alvorlige personskader, eventuelt med døden til følge.

- Dette apparatet kan brukes av barn fra 8 år og oppover og personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller som mangler erfaring og kunnskap, hvis de er under oppsyn eller har fått veiledning i hvordan apparatet brukes på en forsvarlig måte og forstår hvilke farer det innebærer.
- Fest delene som er montert i kjøretøyet, slik at de ikke under noen omstendighet (bråbremsing, trafikkuhell) løsner og skader passasjerene.
- Delene som monteres i kjøretøyet, må ikke monteres i virkningsområdet til en kollisjonspute. Det kan føre til personskader hvis kollisjonsputen utløses.
- Feil på ledningsforbindelsene kan føre til en kortslutning som forårsaker:
  - Kabelbrann
  - Utløsing av kollisjonsputen
  - Skader på elektroniske styreanordninger
  - Elektriske funksjonsfeil (blinklys, bremselys, horn, tenning og lykter).

FORSIKTIG! Fare for personskader
Manglende overholdelse av disse forsiktighetsvarslene kan resultere i mindre til moderate personskader.

- Fest delene av systemet som er skjult av karosseriet, på en slik måte at de ikke kan løsne eller skade andre deler eller kabler, eller påvirke kjøretøyet funksjoner (styring, pedaler osv.)
- Følg alltid sikkerhetsrådene fra kjøretøyprodusenten. Noen typer arbeid må bare utføres av utdannet fagpersonale (for eksempel på kollisjonsputesystem o.l.).

PASS PÅ! Fare for skader

- Pass på at det er tilstrekkelig ledig plass for utgangen av boret på den andre siden for å unngå skader.
- Fjern gradene på alle hull som bores, og behandle hullene med rustbeskyttelsesmiddel.
- Ved arbeid på det elektriske anlegget må batteriene skilles fra kjøretøyets jord. Dette gjelder både hovedbattieret og ekstra batterier.
- Bruk bare isolerte kabelsko, kontakter og flatstifthylser når du utfører arbeid på følgende kabler:

  30 (direkte inngang fra batteriets plusspol),

  15 (koblet pluss, bak batteri),

  31 (tilbakeleder fra batteri, jord),

  58 (ryggelys).

  Du må **ikke** bruke ledningskontakter av porselen.
- Bruk en krympetang for å forbinde kabelen.
- Skru kabelen når du kobler den til kabel 31 (jord).

  Skru fast kabelen ved hjelp av en kabelsko og låseskive til en av kjøretøyets jordkoblinger eller

  Skru fast kabelen til karosseriplaten ved hjelp av en kabelsko og en selvgjengende skrue.

  Sørg for at det er god jordtilkobling.
- Hvis batteriet kobles fra, vil alle data som er lagret i alle flyktige minner, gå tapt. Data kan eventuelt måtte nullstilles. Følg i så fall instruksjonene til kjøretøyprodusenten. Du kan finne instruksjonene for hvordan du utfører disse innstillingene i bruksanvisningen.
- Bruk kun en diodetestlampe eller et voltmeter til testing av spenningen i elektriske ledninger. Testlamper med lyspære bruker for mye strøm og kan skade elektronikken i kjøretøyet.
- Når du legger elektriske forbindelser må du påse at de

  ikke er kraftig bøyd eller deformert

  ikke gnisser mot kanter

  ikke legges uten beskyttelse gjennom gjennomføringer som har skarpe kanter
- Isoler alle forbindelser og tilkoblinger.
- Sikre kablene mot mekaniske påkjenninger med kabelstrips eller isolasjonsteip, f.eks. til allerede foreliggende ledninger.
- Følg monterings- og bruksanvisningen for monitoren.
- Kameraet må ikke åpnes.
- Ikke trekk i kablene.
- Ikke utsett kablene for løsemidler som benzen over lang tid.
- Ikke bruk kameraene under vann.
- Installer kablene på trygg avstand fra varme eller bevegelige kjøretøydeler (som eksosrør, drivaksler, lykter, vifter, varmeapparater osv.).

5 Forskriftsmessig bruk

Videosystemet er ment for bruk i kjøretøyer. Kameraene overfører bilder i 360 ° panoramavisning som viser deg kjøretøyets omgivelser, på begge sidene samt foran og bak.

Videosystemet brukes for å overvåke de nære omgivelsene rundt kjøretøyet, for eksempel under kjøring, ved skifte av kjørefelt, manøvreringer eller parkering. Visningen av kamerabildet bestemmes av aktiveringssignaler.

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.

6 Fjernkontroll

fig. 1 på side 1

Nr.	Knapp	Beskrivelse
1	DEV	Ingen funksjon.
2	0 – 9	Veksler mellom de ulike kameramodusene i hovedgrensesnittet. Velger forskjellige menyalternativer i hovedmenyen. Skriv inn de respektive numrene som står oppført på knappene eller de respektive bokstavene og tegnene som står skrevet over knappene.
3	CLEAR	Sletter det siste tallet, bokstaven eller tegnet du valgte.
4	MULTI	Skifter til 3D-visning i hovedgrensesnittet.
5	ENTER	Åpner hovedmenyen eller bekrefter det valgte menyvalget.
6	ESC	Går ut av hovedmenyen eller returnerer til hovedmenyen.
7	▷	Ingen funksjon.
8	▯▯	
9	◁◁	
10	FN	
11	▷▷	
12	MUTE	
13	VOIP	
14	▷▷▯	
15	▯◁◁	
16	▯▯▷	
17	REC	

Nr.	Knapp	Beskrivelse
18	SHIFT	Viser alle de fire kamerabildene ved siden av hverandre på skjermen i fiskeøyevisning. Åpner eller lukker hovedmenyen.
19	◁ ▷ △ ▽	• Åpner omgivelsesvisningen i hovedgrensesnittet og roterer kameravisningen til venstre (◁) eller høyre (▷) og skifter til det bakre (▽) eller fremre (△). • Blar gjennom innstillingene.
20	MENU	Åpner menyen i kalibreringsgrensesnittet.
21	PTZ	Fyller inn et desimalpunkt.
22	POWER	Skrur videosystemet på og av. Denne funksjonen er blokkert i innloggingsgrensesnittet.

7 Installasjon

FORSIKTIG! Fare for personskader

- Monter kameraet på en slik måte at det ikke under noen omstendigheter kan falle ned og skade personer som står i nærheten (f.eks. hvis greiner slår borti taket på kjøretøyet).
- Sikre komponentene i videosystemet som er installert inne i kjøretøyet, slik at de ikke kan løsne (ved brå bremsing eller ulykker) og forårsake skader på personene som befinner seg i kjøretøyet.
- Fest delene til videosystemet som er skjult av karosseriet, slik at de ikke kan løsne og skade andre deler og ledninger eller påvirke kjøretøyets funksjoner (styring, pedaler osv.).

PASS PÅ! Fare for skader

- Systemet skal bare monteres permanent etter en vellykket testkalibrering.
- Før boring eller skruing må du forsikre deg om at de respektive kabellengdene er lange nok.
- Ikke bytt om på polariteten til forlengelseskablene.

MERK Hvis monteringen av kameraene endrer kjøretøyets størrelse slik den er spesifisert i vognkortet, må kjøretøyet godkjennes på nytt av ansvarlig myndighet. Sørg for at den nye godkjenningen føres inn i vognkortet av ansvarlig myndighet.

7.1 Monteringsanvisninger

Følg følgende anvisninger:

- Bruk originalt ledningsopplegg og andre egnede alternativer som kanter på lister, ventilasjonsåpninger eller blindplugger for å føre kablene. Hvis det ikke finnes noen åpninger, blir du nødt til å bore hull for kablene.

- Om det er mulig legger du kabelen inne i kjøretøyet. Hvis du er nødt til å føre kabelen på utsiden av kjøretøyet, må du forsikre deg om at den er godt festet (bruk ekstra festebånd, isolasjonsteip osv.)
- Beskytt hvert hull i kjøretøyets karosseri mot vanninntrengning, f.eks. ved å bruke en kabel med tetning samt å påføre tetningsmasse på kabel og hylse.

MERK Ikke tett hullene før alt det andre arbeidet med installasjonen av kameraet er fullført.

7.2 Montasjested

Vær oppmerksom på følgende:

- Overflaten der kameraet skal monteres, må være fast og solid.
- Stedet der kameraet skal plasseres på kjøretøyet, må være fast og solid nok for monteringen av kameraet.
- Kameraene må monteres så høyt som mulig og så nærme midten av kjøretøyet som mulig.
  fig. 2 på side 2
- Monteringsstedet for kameraet må være så loddrett som mulig. **fig. 3 på side 2**

7.3 Plassering av kameraene

1. Om nødvendig kan du plassere en 1 cm avstandsskive under kamerabraketten for å unngå at kamerakabelen kommer i klem og blir skadet.

   fig. 4 på side 3

2. Plasser kameraene med dobbeltsidig teip i ønsket posisjon.

   fig. 5 på side 3

3. Vær påpasselig med å opprettholde avstandene.

   fig. 6 på side 4

4. Koble til kamerasystemet (fig. 7) i henhold til koblingsskjemaet (fig. 8).

   fig. 7 på side 4 **fig. 8 på side 5**

Element	Beskrivelse
1	Monitortilkobling
2	Monitortilkobling
3	Monitortilkobling
4	USB-inngang
5	Svart plugg (jack-type): Infrarød (IR) mottaker for fjernkontrollen
6	Aktiveringskabler

Element	Beskrivelse
7	Svart plugg («Front CAM»): Frontkamera
8	Svart plugg («Left CAM»): Venstre kamera
9	Svart plugg («Right CAM»): Høyre kamera
10	Svart plugg («Rear CAM»): Bakre kamera
11	IR Receiver-mottaker
12	Kontrollenhet
bn	Brun aktiveringskabel («TRIG_WARD»): Tilkobling til plusskabel på ryggelys. Når reversgiret er koblet inn, vil kontrollenheten og ryggekameraet aktiveres via denne kabelen.
bu	Blå aktiveringskabel («TRIG_EXTEND»): Styresignalinngang for å vise fugleperspektivet i full skjermvisning (12 V-signal).
pk	Rosa aktiveringskabel: Styresignalutgang for å skru på en monitor (12 V-signal).
wh	Hvit aktiveringskabel («TRIG_L»): Tilkobling til plusskabel på venstre indikator. Når det venstre blinklyset aktiveres, vil kontrollenheten og det relevante kameraet aktiveres via denne kabelen.
ye	Hvit aktiveringskabel («TRIG_L»): Tilkobling til plusskabel på høyre indikator. Når det høyre blinklyset aktiveres, vil kontrollenheten og det relevante kameraet aktiveres via denne kabelen.
bk	Svart kabel («GND»): Tilkobling til jord (klemme 31)
rd	Rød kabel («DC 12–32V»): Tilkobling til permanent pluss på batteriet (klemme 30). Muliggjør blant annet lagring av dato og klokkeslett (opptaksfunksjon).
ye	Gul kabel («ACC»): Tilkobling til ACC-tenning (klemme 15).

5. Test videosystemet ved å utføre en kalibreringstest (se Kalibrering av videosystemet).
6. Marker posisjonene til kameraene.
7. Fjern teipen og kameraene.

7.4 Montering av kameraene

1. Lag et hull i midten av de markerte punktene for å forhindre at borkronen glir.
2. Bor et hull med ø 20 mm for å føre inn kabelen.

   fig. 9 på side 6

3. Mat kamerakabelen inn i kupeen til kjøretøyet.

   fig. 10 på side 6

4. Marker hullene for monteringsskruene.

   fig. 11 på side 7

5. Fjern kameraet.
6. Bor to hull med ø 3.4 mm for kamerabraketten.

   fig. 12 på side 7

7. Legg kamerakabelen inni kjøretøyet.

   fig. 13 på side 8

8. Skru fast kameraet og kamerabraketten ved å bruke selvgjengende skruer eller M3 x 20 mm gjengede skruer.

MERK Tykkelsen på konstruksjonen avgjør om det er nødvendig med lengre gjengede skruer.

7.5 Montering av styreenhet

PASS PÅ! Fare for overopphetning
Ikke monter kontrollenheten et sted der den blir utsatt for direkte sollys.

MERK Hvis det blir benyttet en USB-minnebrikke for å lagre videodata, må USB-inngangen flyttes (fig. 8, **4**) til et sted der den er lett tilgjengelig.

1. Monter kontrollenheten et sted der den er beskyttet mot vann i nærheten av monitoren, f.eks. under dashbordet eller under førersetet (fig. 8, **3**).
2. Fest kontrollenheten med boltene som følger med.

   fig. 14 på side 8

7.6 Montering av den infrarøde (IR) mottakeren

1. Velg et sted der IR-mottakeren (fig. 15, **1**) er i synsvidden til fjernkontrollen.

   fig. 15 på side 9

2. Fest IR-mottakeren med den dobbeltsidige teipen som følger med.

7.7 Elektrisk tilkobling av kameraene

PASS PÅ! Fare for skader

- Forsikre deg om at kablene og tilkoblingene er riktig tilkoblet for å sikre permanent og problemfri drift av de ettermonterte komponentene. Kabler og tilkoblinger som er feil installert, kan føre til tekniske feil eller skade på komponentene.
- Kontroller at ledningene for klemme 15 3 A, venstre blinklys, høyre blinklys og ryggelys er sikret på kjøretøysiden med en sikring med klassifisering som **ikke** høyere enn (fig. **8**). Hvis dette ikke er tilfellet, vil det være behov for en ekstra sikring ved det korresponderende forbrukspunktet.
- Hvis tilkoblingen «MONITOR CTRL OUT» ikke skal brukes, må kobberenden isoleres. Belastningen på dette uttaket må **ikke** overskride 150 mA.

MERK Før kamerakabelen slik at tilkoblingen mellom kameraet og forlengelseskabelen er lett tilgjengelig.

> Koble til videosystemet slik det er vist i koblingsskjemaet (fig. **8**).

8 Betjening

> Bruk fjernkontrollen og, hvis tilgjengelig, knappene på monitoren eller berøringsskjermen for å betjene og justere videosystemet (se Fjernkontroll).

Følg anvisningene fra monitorprodusenten.

MERK

- Det kan hende at monitoren har færre knapper enn fjernkontrollen. Med knappene på monitoren kan du ha færre betjenings- og justeringsmuligheter for videosystemet.
- Når innstillingene blir åpnet eller justert, kan det ta noen få sekunder for videosystemet å laste og utføre innstillingene.

8.1 Skru på videosystemet

1. Forsikre deg om at monitoren er slått på.
2. Trykk på knappen **POWER** på fjernkontrollen.

✓ Videosystemet skrur seg på.

8.2 Kalibrering av videosystemet

ADVARSEL! Helsefare

- Forsikre deg om at alle områdene rundt kjøretøyet vises på videosystemet. Blindsoner utgjør en sikkerhetsrisiko.
- Sørg for at kalibreringsmattene ikke er plassert for langt unna kjøretøyet for å unngå blindsoner.

MERK

- Unngå reflekterende overflater og mørke skygger når du plasserer kalibreringsmattene.
- Dekk til reflekterende overflater, som frontruta, med et pledd.
- Hver kalibreringsmatte må være helt synlig i videosystemet.

1. Fest kalibreringsmattene ved hvert av hjørnene på kjøretøyet med teip.

   fig. 16 på side 9

2. Om nødvendig kan du også klebe en farget teip i rette linjer med en avstand på 10 cm rundt kjøretøyet.

MERK Den fargede teipen må være helt synlig i videosystemet.

3. Skru på tenningen til kjøretøyet for å aktivere videosystemet.
4. Fullfør oppsettet og konfigurasjonen av videosystemet.

   Følg instruksjonene i konfigurasjonsveiledningen (se Relaterte dokumenter).

9 Avfallshåndtering

Resirkulering av produkter med ikke-erstattbare batterier, oppladbare batterier eller lyskilder:

- Hvis produkter inneholder ikke-erstattbare batterier, oppladbare batterier eller lyskilder, trenger du ikke fjerne dem før avhending.
- Hvis du ønsker å avfallsbehandle produktet, må du rådføre deg med nærmeste gjenvinningsstasjon eller din faghandler om hvordan du kan gjøre dette i overensstemmelse med gjeldende deponeringsforskrifter.
- Produktet kan avhendes gratis.

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.

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.

2 Symbolien selitykset

VAARA!
Viittaa vaaralliseen tilanteeseen, joka johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, jos sitä ei vältetä.

VAROITUS!
viittaavat vaaralliseen tilanteeseen, joka voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, jos ohjeita ei noudateta.

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 Asiaankuuluvat asiakirjat

Täydelliset asennus- ja käyttöohjeet löydät netistä osoitteesta qr.dometic.com/bebnWe.

Lisätietoja käytöstä on määritysoppaassa osoitteessa qr.dometic.com/beVe8a.

4 Turvallisuusohjeet

Noudata ajoneuvovalmistajan ja autoalan ammattipiirien antamia turvallisuusohjeita ja vaatimuksia.

Noudata voimassa olevia lakeja ja määräyksiä.

VAARA! Räjähdysvaara

Näiden varoitusten noudattamatta jättäminen johtaa kuolemaan tai vakavaan vammaan.

- Kamera ei vapauta kuljettajaa velvollisuudesta olla ajaessaan valppaana.
- Kuljettaja on täysin vastuussa ajoneuvon ajamisesta, tieturvallisuusmääräysten noudattamisesta ja lakisääteisten tieturvallisuusvaatimusten täyttämisestä.

VAROITUS! Loukkaantumisvaara

Näiden varoitusten noudattamatta jättäminen voi johtaa kuolemaan tai vakavaan vammaan.

- Tätä akkua voivat käyttää valvonnan alaisuudessa myös vähintään 8-vuotiaat lapset samoin kuin henkilöt, joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset kyvyt ovat rajoittuneet tai joilta puuttuu akun käytön vaatima kokemus tai tietämys, mikäli edellä mainittuja henkilöitä on opastettu käyttämään laitetta turvallisesti ja mikäli he ymmärtävät akun käyttöön liittyvät riskit.
- Kiinnitä ajoneuvoon asennettavat osat siten, että ne eivät missään tapauksessa (äkkijarrutus, liikenneonnettomuus) irtoa ja johda ajoneuvon matkustajien loukkaantumiseen.
- Älä asenna ajoneuvoon asennettavia osia turvatyynyn vaikutusalueelle. Muuten turvatyynyn laukeamisesta aiheutuu loukkaantumisvaara.
- Virheelliset liitännät voivat aiheuttaa oikosulun, jonka takia

  syntyy johtopaloja,

  turvatyyny (airbag) laukeaa,

  elektroniset ohjauslaitteet vahingoittuvat,

  esiintyy sähkölaitteiden (vilkut, jarruvalot, äänimerkki, sytytys, valot) toimintavirheitä.

HUOMIO! Loukkaantumisvaara

Näiden varoitusten noudattamatta jättäminen voi johtaa vähäiseen tai kohtalaiseen vammaan.

- Kiinnitä järjestelmän verhousten alle kiinnitettävät osat siten, että ne eivät voi irrota tai vahingoittaa muita osia ja johtimia tai haitata mitään ajoneuvon toimintoja (ohjaus, polkimet jne.).
- Noudata aina ajoneuvovalmistajan turvallisuusohjeita. Tietyt työt (esim. törmäyssuojajärjestelmiin kuten turvatyynyihin jne. liittyvät työt) saa tehdä vain pätevä ammattihenkilöstö.

HUOMAUTUS! Vahingonvaara

- Porattaessa on huolehdittava siitä, että poran terällä on reiän takana riittävästi tilaa, jotta terä ei aiheuta vaurioita.

- Pyöristä kaikkien reikien reunat ja käsittele ne ruostesuoja-aineella.
- Työskenneltäessä sähköjärjestelmän parissa täytyy akut irrottaa ajoneuvon maadoituksesta. Tämä koskee sekä pääakkua että lisäakkuja.
- Käytä seuraavien johtojen parissa tehtävissä töissä vain eristettyjä kaapelikenkiä, pistokkeita ja abico-liittimiä:

  30 (suora tulo akun plusnavasta),

  15 (kytketty plus, akun takana),

  31 (akun paluujohto, maa),

  58 (peruutusvalo).

  Älä käytä sokeripalaliittimiä.
- Käytä johtojen liittämiseen Abiko-pihtejä.
- Kun liität johdon 31 (maa), kierrä se

  kaapelikengällä ja aluslevyllä ajoneuvon omaan maadoitusruuviin tai

  kaapelikengällä ja peltiruuvilla koripeltiin.

  Huolehdi hyvästä maakosketuksesta.
- Jos akku irrotetaan, kaikista sähköisistä muisteista häviää niihin tallennetut tiedot. Tiedot täytyy mahdollisesti palauttaa. Noudata tässä tapauksessa ajoneuvon valmistajan ohjeita. Ohjeet näiden asetusten tekemiseen löytyvät käyttöohjeesta.
- Käytä sähköjohdinten jännitteen tarkastamiseen vain diodisähkökynää tai volttimittaria. Loistelampulla toimivat sähkökynät ottavat liian paljon virtaa, mikä voi johtaa ajoneuvoelektroniikan vahingoittumiseen.
- Kun vedät sähköjohtoja, varmista että ne

  eivät ole voimakkaasti taitteella tai kierteellä,

  eivät hankaa reunoihin,

  eivät kulje suojaamattomina teräväreunaisista rei´istä.
- Eristä kaikki johtimet ja liitännät.
- Kiinnitä johdot nippusiteillä tai eristysnauhalla esimerkiksi aiemmin asennettuihin johtoihin, jotta johtoihin ei kohdistu mekaanista kuormitusta.
- Noudata monitorin asennus- ja käyttöohjeita.
- Älä avaa kameraa.
- Älä vedä johdoista.
- Älä altista johtoja liuottimille, kuten bentseenille, pitkäksi aikaa.
- Älä käytä kameroita veden alla.
- Asenna kaapelit riittävän kauas kuumista tai liikkuvista ajoneuvon osista (pakoputket, vetoakselien pakoputket, vetoakselit, valot, puhaltimet, lämmittimet jne.).

5 Käyttötarkoitus

Videojärjestelmä on tarkoitettu käytettäväksi ajoneuvoissa. Kamerat välittävät 360 °-panoraamakuvaa, joka tarjoaa sinulle näkymän ajoneuvon ympäristöön sivuille, eteen ja taakse.

Videojärjestelmää käytetään ajoneuvon lähiympäristön valvontaan esimerkiksi ajon, kaistanvaihdon, liikkumisen tai pysäköinnin aikana. Kameran kuvan näyttö määräytyy laukaisusignaalien perusteella.

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 epäkuntoon.

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.

6 Kaukosäädin

kuva. 1 sivulla 1

Nro	Painike	Kuvaus
1	DEV	Ei toimintoa.
2	0 – 9	Vaihtaa pääkäyttöliittymän kameratilojen välillä. Valitsee päävalikon eri valikkovaihtoehtoja. Syötä vastaavat numerot, jotka on kirjoitettu painikkeisiin, tai vastaavat kirjaimet ja merkit, jotka on kirjoitettu painikkeiden yläpuolelle.
3	CLEAR	Poistaa viimeksi syötetyn numeron, kirjaimen tai valitun merkin.
4	MULTI	Siirtyy pääkäyttöliittymän 3D-näkymään.
5	ENTER	Avaa päävalikon tai vahvistaa valitun valikon valinnan.
6	ESC	Sulkee päävalikon tai palaa päävalikkoon.
7	▷	Ei toimintoa.
8	▯▯	
9	◁◁	
10	FN	
11	▷▷	
12	MUTE	
13	VOIP	
14	▷▷▯	
15	▯◁◁	
16	▯▯▷	
17	REC	
18	SHIFT	Näyttää kaikki neljä kameran kuvaa vierekkäin näytössä kalansilmänäkymässä. Avaa tai sulkee päävalikon.

Nro	Painike	Kuvaus
19	◁ ▷ △ ▽	• Avaa surround-näkymän pääkäyttöliittymässä ja kääntää kameranäkymää vasemmalle (◁) tai oikealle (▷) ja vaihtaa sen taakse (▽) tai eteen (△). • Vaihda asetusten välillä.
20	MENU	Avaa kalibrointikäyttöliittymän valikon.
21	PTZ	Syöttää desimaalipisteen.
22	POWER	Kytkee videojärjestelmän päälle ja pois päältä. Tämä toiminto on estetty kirjautumisliittymässä.

7 Asennus

HUOMIO! Loukkaantumisvaara

- Asenna kamera siten, ettei se voi missään olosuhteissa pudota alas ja vahingoittaa lähistöllä olevia ihmisiä (esim. kaatamalla oksia ajoneuvon katolle).
- Kiinnitä ajoneuvoon asennetut videojärjestelmän osat niin, etteivät ne pääse irtoamaan (äkkijarrutus, onnettomuudet) ja aiheuttamaan vammoja ajoneuvon matkustajille.
- Kiinnitä korin peittämät videojärjestelmän osat niin, etteivät ne pääse irtoamaan ja vahingoittamaan muita osia tai johtoja tai häiritsemään ajoneuvon toimintoja (ohjaus, polkimet jne.).

HUOMAUTUS! Vahingonvaara

- Järjestelmän saa asentaa pysyvästi vasta, kun testikalibrointi on suoritettu onnistuneesti.
- Varmista ennen poraamista tai ruuvaamista, että vastaavissa johdoissa riittää pituutta.
- Älä vaihda jatkojohtojen napaisuutta.

OHJE Jos kameran asentaminen muuttaa ajoneuvopapereihin merkittyä ajoneuvon kokoa, toimivaltaisen viranomaisen on hyväksyttävä ajoneuvo. Viranomaisen täytyy kirjata muutokset ajoneuvopapereihin.

7.1 Asennusta koskevia ohjeita

Noudata seuraavia ohjeita:

- Jos mahdollista, käytä kaapelien reitittämiseen alkuperäisiä kanavia tai muita sopivia vaihtoehtoja, kuten reunalistoja, tuuletusritilöitä tai umpipistokkeita. Jos aukkoja ei ole, kaapeleihin on porattava reiät.
- Asenna johto ajoneuvon sisäpuolelle, jos mahdollista. Jos joudut kuitenkin asentamaan johtoja ajoneuvon ulkopuolelle, huolehdi siitä, että johdot on kiinnitetty moitteettomasti paikalleen (lisäksi nippusiteillä, eristysnauhalla jne.).
- Suojaa jokainen ajoneuvon runkoon tehtävä aukko sopivin keinoin veden tunkeutumiselta, esim. asentamalla johto tiivistysmassan kanssa paikalleen ja ruiskuttamalla sekä johdon että läpivientiholkin päälle tiivistysmassaa.

OHJE Älä aloita reikien tiivistämistä ennen kuin kaikki kameran asennustyöt on tehty.

7.2 Asennuspaikka

Noudata seuraavaa:

- Kameran asennuspinnan on oltava tukeva.
- Kameran asennuspaikan ajoneuvon korissa on oltava riittävän tukeva, jotta kamera voidaan kiinnittää turvallisesti.
- Kamerat on asennettava mahdollisimman korkealle ja mahdollisimman lähelle ajoneuvon keskiosaa.

  kuva. 2 sivulla 2
- Kameran asennuspaikan on oltava mahdollisimman kohtisuorassa. **kuva. 3 sivulla 2**

7.3 Kameroiden sijoittaminen

1. Aseta tarvittaessa 1 cm kameran pidikkeen alle välike, jotta kameran johto ei jää puristuksiin ja vahingoitu.

   kuva. 4 sivulla 3
2. Aseta kamera ja teippi haluamaasi paikkaan.

   kuva. 5 sivulla 3
3. Varmista, että määrätyt etäisyydet pidetään.

   kuva. 6 sivulla 4
4. Liitä kamerajärjestelmä (kuva. 7) johdotuskaavion mukaisesti (kuva. 8).

   kuva. 7 sivulla 4 **kuva. 8 sivulla 5**

Kohta	Kuvaus
1	Monitoriliitäntä
2	Monitoriliitäntä
3	Monitoriliitäntä
4	USB-tulo
5	Musta pistoke (jakkityyppinen): Kaukosäätimen infrapunavastaanotin
6	Laukaisukaapelit
7	Musta pistoke (“Front CAM”): Etukamera
8	Musta pistoke (“Left CAM”): Vasen kamera
9	Musta pistoke (“Right CAM”): Oikea kamera

Kohta	Kuvaus
10	Musta pistoke (“Rear CAM”): Takakamera
11	IR-vastaanotin
12	Ohjain
bn	Ruskea laukaisukaapeli ("TRIG_WARD"): Liitäntä peruutusvalon plus-johtoon. Kun peruutusvaihde kytketään, ohjain ja takakamera aktivoituvat tämän kaapelin kautta.
bu	Sininen laukaisukaapeli ("TRIG_EXTEND"): Ohjaussignaalin tulo, jolla yläkulmanäkymä näkyy koko näytössä (12 V -signaali).
pk	Vaaleanpunainen laukaisukaapeli: Ohjaussignaalilähtö monitorin kytkemiseen päälle (12 V -signaali).
wh	Valkoinen laukaisukaapeli ("TRIG_L"): Liitäntä vasemman vilkun plus-johtoon. Kun vasen vilkku aktivoituu, ohjainlaite ja vastaava kamera aktivoituvat tämän kaapelin kautta.
ye	Keltainen laukaisukaapeli ("TRIG_R"): Liitäntä oikean vilkun plus-johtoon. Kun oikea vilkku aktivoituu, ohjainlaite ja vastaava kamera aktivoituvat tämän kaapelin kautta.
bk	Musta kaapeli (“GND”): Maadoitusliitäntä (pääte 31)
rd	Punainen kaapeli (“DC 12–32V”): Liitäntä akun jatkuvaan virtaan (pääte 30). Mahdollistaa muun muassa päivämäärän ja ajan tallentamisen (tallennintoiminto).
ye	Keltainen kaapeli (“ACC”): Liitäntä ACC-sytytykseen (pääte 15).

5. Testaa videojärjestelmä suorittamalla kalibrointitesti (katso Videojärjestelmän kalibrointi).
6. Merkitse kameroiden paikat.
7. Poista teippi ja kamerat.

7.4 Kameroiden kiinnitys

1. Keskitä aiemmin merkityt kohdat, jotta porauspää ei pääse liukumaan.
2. Poraa ø 20 mm -reikä johtoja varten.

   kuva. 9 sivulla 6

3. Vedä kamerajohto ajoneuvon sisään.

   kuva. 10 sivulla 6

4. Merkitse asennusruuvien reiät.

   kuva. 11 sivulla 7

5. Ota kamera pois.
6. Poraa kaksi ø 3.4 mm -reikää kameran pidikettä varten.

   kuva. 12 sivulla 7

7. Vedä kamerajohto ajoneuvon sisään.

kuva. 13 sivulla 8

8. Ruuvaa kamera ja kameran pidike paikalleen mukana toimitetuilla itseporautuvilla ruuveilla tai M3 x 20 mm -kierreruuveilla.

OHJE Rakenteen paksuudesta riippuen tarvitaan pidempikierteisiä ruuveja.

7.5 Ohjainlaitteen asennus

HUOMAUTUS! Ylikuumenemisvaara
Älä asenna ohjainlaitetta paikkaan, joka altistuu suoralle auringonvalolle.

OHJE Jos videotietojen tallentamiseen käytetään USB-tikkua, siirrä USB-tulo (kuva. 8, **4**) helposti saavutettavaan paikkaan.

1. Asenna ohjainlaite vedeltä suojattuun paikkaan näytön lähelle, esim. kojelaudan tai kuljettajan istuimen alle (kuva. 8, **3**).
2. Kiinnitä ohjainlaite mukana toimitetuilla pulteilla.

kuva. 14 sivulla 8

7.6 Infrapunavastaanottimen asentaminen

1. Valitse paikka, jossa infrapunavastaanotin (kuva. 15, **1**) on kaukosäätimen näköetäisyydellä.

kuva. 15 sivulla 9

2. Kiinnitä infrapunavastaanotin mukana toimitetulla kaksipuolisella teipillä.

7.7 Kameroiden sähköinen liittäminen

HUOMAUTUS! Vahingonvaara

- Varmista, että kaapelit ja liitännät on kytketty oikein, jotta varmistetaan jälkiasennettujen komponenttien pysyvä ja häiriötön toiminta. Virheellisesti asennetut kaapelit ja liitännät voivat aiheuttaa toimintahäiriöitä tai vaurioittaa komponentteja.

- Varmista, että päätteen 15 3 A, vasemman vilkun, oikean vilkun ja peruutuksen johdot on suojattu ajoneuvossa sulakkeella, jonka luokitus on **enintään** (kuva. 8). Jos näin ei ole, vastaavassa sähkölaitteessa on käytettävä ylimääräistä sulaketta.
- Jos liitäntää "MONITOR CTRL OUT" ei käytetä, kuparinen pää täytyy eristää. Tämän lähdön kuorma **ei saa** olla suurempi kuin 150 mA.

OHJE Reititä kameran johto niin, että kameran ja jatkojohdon välinen liitäntä on helposti saavutettavissa.

> Liitä videojärjestelmä johdotuskaaviosta ilmenevällä tavalla (kuva. 8).

8 Käyttö

> Käytä kaukosäädintä ja, jos käytettävissä, monitorin painikkeita tai kosketusnäyttöä videojärjestelmän käyttämiseen ja säätämiseen (katso Kaukosäädin).

Noudata monitorivalmistajan ohjeita.

OHJE

- Monitorissa voi olla vähemmän painikkeita kuin kaukosäätimessä. Monitorissa olevien painikkeiden takia videojärjestelmän käyttö- ja säätömahdollisuuksia on vähemmän.
- Asetuksia avattaessa tai säädettäessä voi kestää muutaman sekunnin, ennen kuin videojärjestelmä lataa ja suorittaa asetukset.

8.1 Videojärjestelmän kytkeminen päälle

1. Varmista, että monitori on kytkettynä päälle.
2. Paina kaukosäätimen painiketta **POWER**.

∨ Videojärjestelmä kytkeytyy päälle.

8.2 Videojärjestelmän kalibrointi

VAROITUS! Terveysvaara

- Varmista, että videojärjestelmä näyttää kaikki ajoneuvon ympärillä olevat alueet. Kuolleet kulmat ovat turvallisuusriski.
- Varmista, että kalibrointikankaita ei aseteta liian kauas ajoneuvosta, jotta vältetään kuolleet kulmat.

OHJE

- Vältä heijastavia pintoja ja voimakkaita varjoja kalibrointikankaita sijoittaessasi.

- Peitä heijastavat pinnat, kuten tuulilasi, kankaalla.
- Jokaisen kalibrointikankaan on oltava täysin näkyvissä videojärjestelmässä.

1. Kiinnitä kalibrointikankaat ajoneuvon jokaiseen kulmaan teipillä.

   kuva. 16 sivulla 9

2. Kiinnitä tarvittaessa värillistä teippiä suoriin viivoihin 10 cm etäisyydelle ajoneuvon ympärille.

   OHJE Värillisen teipin on oltava täysin näkyvissä videojärjestelmässä.

3. Kytke ajoneuvon sytytysvirta videojärjestelmän aktivoimiseksi.
4. Määritä videojärjestelmä.

   Noudata määritysoppaan ohjeita (katso Asiaankuuluvat asiakirjat).

9 Hävittäminen

Kiinteästi asennettuja akkuja, ladattavia akkuparistoja ja valonlähteitä sisältävien tuotteiden kierrätys:

- Jos tuotteessa on kiinteästi asennettuja akkuja, ladattavia akkuparistoja tai valonlähteitä, niitä ei tarvitse poistaa ennen tuotteen hävittämistä.
- Jos haluat poistaa tuotteen lopullisesti käytöstä, tiedustele yksityiskohtaisia hävittämistä koskevia ohjeita ja määräyksiä lähimmästä kierrätyskeskuksesta tai erikoisliikkeestä.
- Tuotteen voi hävittää veloituksetta.

Vie pakkausmateriaalit mahdollisuuksien mukaan niille tarkoitettuihin kierrätysjäteastioihin. Tiedustele lähimmästä kierrätyskeskuksesta tai erikoisliikkeestä tuotetta koskevia yksityiskohtaisia hävittämistä koskevia ohjeita. Tuotteen voi hävittää veloituksetta.

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.

2 Objaśnienie symboli

NIEBEZPIECZEŃSTWO!
Wskazuje niebezpieczną sytuację, która – jeśli się jej nie uniknie – prowadzi do śmierci lub poważnych obrażeń.

OSTRZEŻENIE!
Wskazuje niebezpieczną sytuację, która – jeśli się jej nie uniknie – może prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń.

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 Powiązana dokumentacja

Pełną instrukcję montażu i obsługi można znaleźć w internecie na stronie qr.dometic.com/bebnWe.

Więcej informacji na temat obsługi można znaleźć w podręczniku konfiguracji na stronie qr.dometic.com/beVe8a.

4 Wskazówki bezpieczeństwa

Należy stosować się do wskazówek bezpieczeństwa i zaleceń wydanych przez producenta pojazdu i warsztaty serwisowe.

Konieczne jest stosowanie się do obowiązujących przepisów prawnych.

NIEBEZPIECZEŃSTWO! Ryzyko wybuchu

Nieprzestrzeganie tych ostrzeżeń prowadzi do śmierci lub ciężkich obrażeń.

- Zastosowanie kamery nie zwalnia kierowcy z obowiązku zachowania ostrożności podczas prowadzenia pojazdu.
- Kierowca pozostaje w pełni odpowiedzialny za prowadzenie pojazdu, wypełnianie swoich obowiązków w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa w ruchu drogowym oraz przestrzeganie ustawowych przepisów o ruchu drogowym.

OSTRZEŻENIE! Ryzyko obrażeń

Nieprzestrzeganie tych ostrzeżeń może prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń.

- Dzieci od 8 lat i osoby o ograniczonych możliwościach fizycznych, sensorycznych lub intelektualnych oraz osoby niedysponujące stosowną wiedzą i doświadczeniem mogą używać tej kamery jedynie pod nadzorem innej osoby bądź pod warunkiem uzyskania informacji dotyczących bezpiecznego użytkowania urządzenia i zrozumienia wynikających z tego zagrożeń.
- Montowane części należy mocować w pojeździe tak, aby w żadnych warunkach nie mogło dojść do ich poluzowania (ostre hamowanie, wypadek komunikacyjny), a w konsekwencji, do obrażeń ciała pasażerów.
- Elementy należy zamontować poza zasięgiem aktywacji poduszki powietrznej. W przeciwnym wypadku w razie uruchomienia się poduszki powietrznej może dojść do obrażeń ciała.
- Niewłaściwe przyłączenie przewodów zasilających może doprowadzić do zwarć, a w rezultacie do:

  spalenia kabli,

  aktywowania poduszki powietrznej,

uszkodzenia elektronicznych urządzeń sterowniczych,

usterek elektrycznych (kierunkowskazów, światła stop, klaksonu, zapłonu, świateł).

OSTROŻNIE! Ryzyko obrażeń

Nieprzestrzeganie tych uwag może prowadzić do lekkich lub umiarkowanych obrażeń.

- Części układu umieszczane pod osłoną należy mocować tak, aby w przyszłości nie mogło dojść do ich poluzowania lub uszkodzenia innych części i przewodów oraz nieprawidłowego działania innych funkcji (układ kierowniczy, pedały itd.).
- Zawsze trzeba się stosować do wskazówek bezpieczeństwa otrzymanych od producenta. Niektóre prace (np. przy urządzeniach przytrzymujących, takich jak poduszki powietrzne itp.) mogą wykonywać jedynie wykwalifikowani specjaliści.

UWAGA! Ryzyko uszkodzenia

- Przed rozpoczęciem wiercenia należy upewnić się, że po drugiej stronie jest wystarczająco dużo miejsca na wyjście wiertła. Pozwoli to uniknąć ewentualnych uszkodzeń.
- Należy wygładzić wywiercony otwór, a następnie zabezpieczyć środkiem antykorozyjnym.
- Podczas prac przy instalacji elektrycznej akumulatory muszą być odłączone od masy pojazdu. Dotyczy to akumulatorów głównych i dodatkowych.
- Podczas pracy z następującymi przewodami należy używać tylko izolowanych końcówek kablowych, wtyczek i płaskich tulejek wtykanych:

  30 (wejście bezpośrednie od bieguna dodatniego akumulatora)

  15 (załączony plus, za akumulatorem)

  31 (przewód powrotny od akumulatora, masa)

  58 (światło cofania)

  Nie wolno używać łączników świecznikowych.
- Do łączenia kabli należy używać szczypiec do zaciskania.
- Przewód 31 (masowy) należy przyłączyć poprzez przykręcenie.

  Przykręcić przewód za pomocą końcówki kablowej i podkładki zabezpieczającej do jednej ze śrub masy pojazdu lub

  Przykręcić przewód do blachy karoserii za pomocą końcówki kablowej i śruby do blachy.

  Upewnić się, że przyłącze do masy zapewnia odpowiednią przewodność.
- Odłączenie akumulatora spowoduje utratę wszystkich danych zapisanych we wszystkich pamięciach ulotnych. Może być konieczne ponowne ustawienie danych. W tym przypadku należy postępować zgodnie z instrukcjami producenta pojazdu. Wytyczne dotyczące wprowadzania tych ustawień można znaleźć w instrukcji obsługi.
- Do sprawdzania napięcia w przewodach elektrycznych należy używać tylko testera diodowego lub woltomierza. Lampki kontrolne z żarnikiem pobierają za dużo prądu, co może skutkować uszkodzeniem elektroniki pojazdu.
- Podczas wykonywania połączeń elektrycznych należy sprawdzić, czy przewody:

  nie są załamane lub skręcone,

  nie ocierają się o krawędzie,

  nie są ułożone w otworach przelotowych o twardych krawędziach bez zabezpieczeń.
- Należy wykonać izolację wszystkich połączeń i przyłączy.

- Zabezpieczyć przewody przed naprężeniami mechanicznymi za pomocą opasek kablowych lub taśmy izolacyjnej, na przykład mocując je do obecnych już przewodów.
- Postępować zgodnie z instrukcją montażu i obsługi monitora.
- Nie otwierać kamery.
- Nie ciągnąć za przewody.
- Nie narażać kabli na długotrwałe działanie rozpuszczalników, takich jak benzen.
- Nie używać kamer pod wodą.
- Przewody należy instalować z dala od gorących lub ruchomych części pojazdu (rur wydechowych, wałów napędowych, świateł, dmuchaw, urządzeń grzewczych itp.).

5 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

System wideo jest przeznaczony do użytku w pojazdach. Kamery przesyłają panoramiczny obraz o kącie 360 °, zapewniający widok otoczenia pojazdu: po bokach, z przodu i z tyłu.

System wideo służy do monitorowania bezpośredniego otoczenia pojazdu, np. podczas jazdy, zmiany pasa ruchu, wykonywania manewrów lub parkowania. Wyświetlanie obrazu z kamery zależy od sygnałów wyzwalających.

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.

6 Pilot

rys. 1 na stronie 1

Poz.	Przycisk	Opis
1	**DEV**	Brak funkcji.
2	0 – 9	Umożliwia przełączanie między trybami kamery w interfejsie głównym. Umożliwia wybór opcji w menu głównym. Należy wprowadzić odpowiednie cyfry umieszczone na przyciskach lub odpowiednie litery i znaki umieszczone nad przyciskami.
3	**CLEAR**	Umożliwia usunięcie ostatnio wprowadzonej cyfry, litery lub znaku.
4	**MULTI**	Umożliwia włączenie widoku 3D w interfejsie głównym.

Poz.	Przycisk	Opis
5	ENTER	Umożliwia otwarcie menu głównego lub potwierdzenie wybranego menu.
6	ESC	Umożliwia wyjście z menu głównego lub powrót do menu głównego.
7	▷	Brak funkcji.
8	▯▯	
9	◁◁	
10	FN	
11	▷▷	
12	MUTE	
13	VOIP	
14	▷▷▯	
15	▯◁◁	
16	▯▯▷	
17	REC	
18	SHIFT	Umożliwia wyświetlenie na ekranie obrazów z wszystkich 4 kamer obok siebie w widoku rybiego oka. Umożliwia otwieranie oraz zamykanie menu głównego.
19	◁ ▷ △ ▽	• Umożliwia otwarcie widoku przestrzennego w interfejsie głównym i obrócenie widoku kamery w lewo (◁) lub w prawo (▷) oraz przełączenie go na tył (▽) lub przód (△). • Umożliwia przełączanie ustawień.
20	MENU	Umożliwia otwarcie menu w interfejsie kalibracji.
21	PTZ	Umożliwia wprowadzenie wartości dziesiętnej.
22	POWER	Umożliwia włączanie i wyłączanie systemu wideo. Funkcja jest zablokowana w interfejsie logowania.

7 Montaż

OSTROŻNIE! Ryzyko obrażeń

- Zamontować kamerę w taki sposób, aby w żadnym wypadku nie mogła spaść i zranić osób postronnych (np. na skutek zrzucenia gałęzi z dachu pojazdu).
- Zabezpieczyć elementy systemu wideo zamontowane w pojeździe, aby nie mogły się poluzować (w przypadku nagłego hamowania czy wypadku) i spowodować obrażeń u osób znajdujących się w pojeździe.
- Części układu umieszczane pod osłoną należy mocować tak, aby w przyszłości nie mogło dojść do ich poluzowania lub uszkodzenia innych części i przewodów oraz nieprawidłowego działania innych funkcji (układ kierowniczy, pedały itd.).

UWAGA! Ryzyko uszkodzenia

- System należy instalować na stałe dopiero po pomyślnej kalibracji testowej.
- Przed przystąpieniem do wiercenia lub przykręcania wkrętami należy upewnić się, że zastosowano wystarczająco długie przewody.
- Nie należy zmieniać biegunowości przedłużaczy.

WSKAZÓWKA Jeśli zamontowanie kamery powoduje zmianę wymiarów pojazdu podanych w jego dokumentacji, konieczne jest poddanie go ponownemu przeglądowi wykonywanemu przez odpowiednią instytucję. Instytucja ta musi odnotować wszelkie tego typu zmiany w dokumentacji pojazdu.

7.1 Wskazówki dotyczące montażu

Przestrzegać poniższych instrukcji:

- Jeśli to możliwe, do poprowadzenia przewodów należy użyć oryginalnych listew lub innych odpowiednich opcji, takich jak elementy wykończeniowe, kratki wentylacyjne lub zaślepki. W przypadku braku otworów na przewody należy je wywiercić.
- Jeśli to możliwe, przewody należy prowadzić wewnątrz pojazdu. Jeśli mimo to występuje konieczność prowadzenia kabli na zewnątrz pojazdu, należy pamiętać o ich odpowiednim zamocowaniu (zastosować dodatkowe opaski kablowe, taśmę izolacyjną itd.).
- Każdy otwór przelotowy w nadwoziu należy zabezpieczyć przed wniknięciem wody, np. poprzez umieszczenie w nim przewodu z masą uszczelniającą i spryskanie go oraz tulejki przepustowej tą masą.

WSKAZÓWKA Uszczelnianie otworów przelotowych należy rozpocząć dopiero po zakończeniu wszystkich prac związanych z montażem kamery.

7.2 Miejsce montażu

Przestrzegać następujących instrukcji:

- Powierzchnia, na której będzie montowana kamera, musi być sztywna.
- Miejsce na nadwoziu pojazdu, w którym ma zostać zainstalowana kamera, musi być wystarczająco stabilne, aby można było bezpiecznie zamontować kamerę.
- Kamery należy montować jak najwyżej i jak najbliżej środka pojazdu. **rys. 2 na stronie 2**
- Miejsce montażu kamery powinno być jak najbardziej prostopadłe. **rys. 3 na stronie 2**

7.3 Montaż kamer

1. W razie potrzeby umieścić podkładkę dystansową (1 cm) pod uchwytem kamery, aby uniknąć przytrzaśnięcia i uszkodzenia przewodu kamery.

rys. 4 na stronie 3

2. Przymocować kamery taśmą samoprzylepną w wybranym miejscu.

rys. 5 na stronie 3

3. Należy upewnić się, że zachowano odpowiednie odległości.

rys. 6 na stronie 4

4. Podłączyć system kamer (rys. 7) zgodnie ze schematem połączeń (rys. 8).

rys. 7 na stronie 4 **rys. 8 na stronie 5**

Pozycja	Opis
1	Przyłącze monitora
2	Przyłącze monitora
3	Przyłącze monitora
4	Wejście USB
5	Czarny wtyk (typu jack): Odbiornik podczerwieni (IR) do pilota
6	Przewody wyzwalające
7	Czarny wtyk („Front CAM"): Przednia kamera
8	Czarny wtyk („Left CAM"): Lewa kamera
9	Czarny wtyk („Right CAM"): Prawa kamera
10	Czarny wtyk („Rear CAM"): Tylna kamera
11	Odbiornik podczerwieni
12	Sterownik
bn	Brązowy przewód wyzwalający („TRIG_WARD"): Podłączenie do dodatniego przewodu światła cofania. Po włączeniu biegu wstecznego sterownik i tylna kamera są aktywowane za pośrednictwem tego przewodu.
bu	Niebieski przewód wyzwalający („TRIG_EXTEND"): Wejście sygnału sterującego do wyświetlania widoku z lotu ptaka na pełnym ekranie (sygnał 12 V).
pk	Różowy przewód wyzwalający: Wyjście sygnału sterującego do włączania monitora (sygnał 12 V).
wh	Biały przewód spustowy („TRIG_L"): Podłączenie do dodatniego przewodu lewego kierunkowskazu. Po włączeniu lewego kierunkowskazu sterownik i odpowiednia kamera są aktywowane za pośrednictwem tego przewodu.
ye	Żółty przewód spustowy („TRIG_R"): Podłączenie do dodatniego przewodu prawego kierunkowskazu. Po włączeniu prawego kierunkowskazu sterownik i odpowiednia kamera są aktywowane za pośrednictwem tego przewodu.
bk	Czarny przewód („GND"): Podłączenie do masy (zacisk 31)

Pozycja	Opis
rd	Czerwony przewód („DC 12–32V"): Podłączenie do ciągłego zasilania z dodatniego bieguna akumulatora (zacisk 30). Zapewnia m.in. podtrzymywanie pamięci daty i godziny (dla funkcji nagrywania).
ye	Żółty przewód („ACC"): Podłączenie do zapłonu ACC (zacisk 15).

5. Przetestować system wideo, wykonując test kalibracji (patrz Kalibracja systemu wideo).
6. Zaznaczyć pozycje kamer.
7. Usunąć taśmę i kamery.

7.4 Mocowanie kamer

1. Używając punktaka, wybić zaznaczone wcześniej punkty, aby zapobiec ślizganiu się końcówki wiertła.
2. Wywiercić otwór o ⌀ 20 mm do wprowadzenia przewodów.

   rys. 9 na stronie 6

3. Wprowadzić przewód kamery do wnętrza pojazdu.

   rys. 10 na stronie 6

4. Zaznaczyć miejsca wykonywania otworów na śruby montażowe.

   rys. 11 na stronie 7

5. Zdjąć kamerę.
6. Wywiercić 2 otwory o ⌀ 3.4 mm na uchwyt kamery.

   rys. 12 na stronie 7

7. Następnie należy wprowadzić przewód kamery do wnętrza pojazdu.

   rys. 13 na stronie 8

8. Przykręcić kamerę i uchwyt kamery za pomocą dołączonych wkrętów samogwintujących lub wkrętów z gwintem M3 x 20 mm.

WSKAZÓWKA W zależności od grubości konstrukcji mogą być wymagane dłuższe śruby gwintowane.

7.5 Montaż sterownika

UWAGA! Ryzyko przegrzania
Nie należy montować sterownika w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

WSKAZÓWKA Jeśli do przechowywania danych wideo ma być używana pamięć USB, należy przenieść wejście USB (rys. 8 , **4**) w łatwo dostępne miejsce.

1. Sterownik należy zainstalować w miejscu chronionym przed wodą w pobliżu monitora, np. pod deską rozdzielczą lub pod siedzeniem kierowcy. (rys. 8 , **3**).
2. Zamocować sterownik za pomocą dostarczonych śrub.

rys. 14 na stronie 8

7.6 Montaż odbiornika podczerwieni

1. Należy wybrać miejsce, w którym odbiornik podczerwieni (rys. 15 , **1**) znajduje się w zasięgu pilota.

rys. 15 na stronie 9

2. Przymocować odbiornik podczerwieni za pomocą dostarczonej dwustronnej taśmy samoprzylepnej.

7.7 Podłączenie elektryczne kamer

UWAGA! Ryzyko uszkodzenia

- Należy upewnić się, że przewody i złącza są prawidłowo podłączone, aby zapewnić trwałe i bezawaryjne działanie montowanych podzespołów. Nieprawidłowo zamontowane przewody i złącza mogą spowodować wadliwe działanie lub uszkodzenie podzespołów.
- Należy upewnić się, że przewody zacisku 15 3 A, lewego kierunkowskazu, prawego kierunkowskazu i biegu wstecznego są zabezpieczone po stronie pojazdu bezpiecznikiem o wartości znamionowej **nie** wyższej niż (rys. 8). W przeciwnym razie należy zastosować dodatkowy bezpiecznik w odpowiednim punkcie odbiorczym.
- Jeżeli połączenie „MONITOR CTRL OUT" nie jest wykorzystywane, należy zaizolować jego miedzianą końcówkę. Obciążenie tego wyjścia **nie** może przekraczać 150 mA.

WSKAZÓWKA Przewód kamery należy poprowadzić tak, aby połączenie między kamerą a przedłużaczem było łatwo dostępne.

> Podłączyć system wideo w sposób pokazany na schemacie połączeń (rys. 8).

8 Eksploatacja

> Do obsługi i regulacji systemu wideo należy używać pilota oraz, jeśli są dostępne, przycisków monitora lub ekranu dotykowego (patrz Pilot).

Stosować się do instrukcji producenta dotyczących monitora.

WSKAZÓWKA

- Monitor może mieć mniej przycisków niż pilot. W przypadku przycisków na monitorze dostępnych jest mniej opcji obsługi i regulacji systemu wideo.
- Podczas otwierania lub regulacji ustawień ich wczytanie i uruchomienie przez system wideo może potrwać kilka sekund.

8.1 Włączanie systemu wideo

1. Sprawdzić, czy monitor jest włączony.
2. Nacisnąć przycisk **POWER** na pilocie.

∨ System wideo włączy się.

8.2 Kalibracja systemu wideo

OSTRZEŻENIE! Zagrożenie zdrowia

- Należy upewnić się, że system wideo wyświetla wszystkie obszary wokół pojazdu. Martwe punkty stanowią zagrożenie dla bezpieczeństwa.
- Należy Upewnić się, że maty kalibracyjne nie są umieszczone zbyt daleko od pojazdu, aby uniknąć martwych punktów.

WSKAZÓWKA

- Mat kalibracyjnych nie należy umieszczać w pobliżu odblaskowych powierzchni ani w zacienionych miejscach.
- Powierzchnie odblaskowe, takie jak szyba przednia, należy zakryć, np. materiałem.
- Wszystkie maty kalibracyjne powinny być całkowicie widoczne w systemie wideo.

1. Maty kalibracyjne należy przymocować w każdym rogu pojazdu za pomocą taśmy samoprzylepnej.

rys. 16 na stronie 9

2. W razie potrzeby nakleić kolorową taśmę w prostych liniach w odległości 10 cm wokół pojazdu.

WSKAZÓWKA Kolorowa taśma powinna być całkowicie widoczna w systemie wideo.

3. Włączyć zapłon pojazdu, aby aktywować system wideo.
4. Zamontować i skonfigurować system wideo.

   Należy postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w podręczniku konfiguracji (patrz Powiązana dokumentacja).

9 Utylizacja

Recykling produktów z niewymiennymi bateriami, akumulatorami lub źródłami światła:

- Jeśli produkt zawiera niewymienne baterie, akumulatory lub źródła światła, nie trzeba ich usuwać przed utylizacją.
- Jeśli produkt nie będzie już dalej wykorzystywany, należy dowiedzieć się w najbliższym zakładzie recyklingu lub od specjalistycznego przedstawiciela producenta, w jaki sposób można zutylizować produkt zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Produkt można zutylizować nieodpłatnie.

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 recyclingu lub u specjalistycznego dystrybutora. Produkt można zutylizować nieodpłatnie.

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 varovania 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 documents.dometic.com.

2 Vysvetlenie symbolov

NEBZPEČENSTVO!
Označuje nebezpečnú situáciu, ktorej následnom je smrť alebo vážne zranenie, ak sa jej nezabráni.

VÝSTRAHA!
Označuje nebezpečnú situáciu, ktorej následnom môže byť smrť alebo vážne zranenie, ak sa jej nezabráni.

UPOZORNENIE!
Označuje nebezpečnú situáciu, ktorej následnom môže byť malé alebo stredne ťažké zranenie, ak sa jej nezabráni.

POZOR!
Označuje situáciu, ktorej následnom môže byť poškodenie majetku, ak sa jej nezabráni.

POZNÁMKA Doplňujúce informácie týkajúce sa obsluhy produktu.

3 Súvisiace dokumenty

Kompletný návod na montáž a obsluhu nájdete online na adrese gr.dometic.com/bebnWe.

Ďalšie informácie o obsluhe nájdete v konfiguračnej príručke na adrese qr.dometic.com/beVe8a.

4 Bezpečnostné pokyny

Dodržiavajte bezpečnostné pokyny a nariadenia vydané výrobcom vozidla a autorizovanými servismi.

Rešpektujte platné zákonné predpisy.

NEBZPEČENSTVO! Nebezpečenstvo výbuchu

Nedodržanie týchto varovaní bude mať za následok smrť alebo vážne poranenie.

- Kamera nezbavuje vodiča povinnosti dávať pozor počas jazdy.
- Vodič je naďalej plne zodpovedný za vedenie vozidla, za plnenie povinností v oblasti bezpečnosti cestnej premávky a za dodržiavanie zákonných predpisov o bezpečnosti cestnej premávky.

VÝSTRAHA! Nebezpečenstvo poranenia

Nedodržanie týchto varovaní môže mať za následok smrť alebo vážne poranenie.

- Tento kamerový systém smú používať deti od 8 rokov a osoby so zníženými psychickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami a vedomosťami, keď sú pod dozorom alebo keď boli poučené o bezpečnom používaní zariadenia a chápu, aké riziká z toho vyplývajú.
- Upevnite časti namontované vo vozidle tak, aby sa za žiadnych okolností (prudké zabrzdenie, dopravná nehoda) neuvoľnili a nemohli spôsobiť poranenia posádky vozidla.
- Neinštalujte diely na miestach vo vozidle, kde sa môže otvoriť airbag. V opačnom prípade hrozí nebezpečenstvo úrazu pri aktivovaní airbagu.
- Nevhodné pripojenia napájacieho vedenia môžu mať za následok skraty, ktoré vedú k:
  - požiaru káblov,
  - aktivácii airbagu,
  - poškodeniu elektronických riadiacich zariadení,
  - elektrickým poruchám (smerové svetlo, brzdové svetlo, klaksón, zapaľovanie, svetlá).

UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo poranenia

Nedodržanie týchto upozornení môže mať za následok ľahké alebo stredne ťažké poranenie.

- Zabezpečte všetky časti systému zakryté karosériou tak, aby sa nemohli uvoľniť alebo poškodiť iné časti alebo káble, prípadne narušiť funkcie vozidla (riadenie, pedále atď.).
- Vždy dodržiavajte bezpečnostné upozornenia výrobcu vozidla. Niektoré práce (napr. na zadržiavacích systémoch ako airbag atď.) smie vykonávať len vyškolený odborný personál.

POZOR! Nebezpečenstvo poškodenia

- Pri vŕtaní dávajte pozor, aby mal vrták na výstupe dostatok priestoru, a predišlo sa tak poškodeniu.

- Odstráňte výronky z každého vyvŕtaného otvoru a ošetrite ich antikoróznym prostriedkom.
- Pri prácach na elektrickej sústave odpojte batérie od ukostrenia vozidla. To sa týka hlavnej a prídavnej batérie.
- Pri prácach na nasledujúcich kábloch používajte len izolované káblové oká, zástrčky a ploché puzdrá zásuvky:

  30 (priamy vstup z kladného pólu batérie),

  15 (zopnutý kladný pól, za batériou),

  31 (spätný vodič od batérie, kostra),

  58 (cúvací reflektor).

  Nepoužívajte porcelánové konektory vodičov.
- Na spojenie káblov použite krimpovacie kliešte.
- Pri pripájaní kábel 31 (uzemnenie) priskrutkujte.

  Priskrutkujte kábel pomocou káblového oka a poistnej podložky k jednej z uzemňovacích skrutiek vozidla alebo

  Priskrutkujte kábel k plechu karosérie s pomocou káblového oka a samoreznej skrutky.

  Postarajte sa o dobré spojenie na zem.
- Ak dôjde k odpojeniu batérie, všetky údaje uložené vo všetkých volatilných pamätiach sa stratia. Údaje môže byť potrebné resetovať. V takom prípade postupujte podľa pokynov výrobcu vozidla. Pokyny na vykonanie týchto nastavení nájdete v návode na obsluhu.
- Na kontrolu napätia v elektrických vedeniach používajte len diódovú skúšačku alebo voltmeter. Skúšačky so žiarovkou používajú príliš veľké napätie, ktoré môže poškodiť elektronický systém vozidla.
- Pri realizácii elektrických pripojení dávajte pozor, aby:

  neboli zauzlené ani skrútené,

  na okrajoch nedochádzalo k treniu,

  aby neboli uložené v ostrých priechodných otvoroch bez dostatočnej ochrany.
- Zaizolujte všetky spojenia a prípojky.
- Zaistite všetky káble pred mechanickým namáhaním s káblovými viazačmi alebo izolačnou páskou, napríklad k existujúcim káblom.
- Riaďte sa návodom na montáž a obsluhu monitora.
- Kameru neotvárajte.
- Neťahajte za káble.
- Káble nevystavujte dlhodobému pôsobeniu rozpúšťadiel, ako je benzén.
- Kamery nepoužívajte pod vodou.
- Káble inštalujte v dostatočnej vzdialenosti od horúcich alebo pohyblivých častí vozidla (výfukové potrubia, výfuky hnacích hriadeľov, hnacie hriadele, svetlá, dúchadlá, ohrievače atď.).

5 Používanie v súlade s určením

Videosystém je určený na použitie vo vozidlách. Kamery prenášajú 360 ° panoramatický obraz, ktorý poskytuje pohľad na okolie vozidla do strán, dopredu a dozadu.

Videosystém sa používa na monitorovanie bezprostredného okolia vozidla, napr. pri jazde, zmene jazdného pruhu, manévrovaní alebo parkovaní. Zobrazenie obrazu z kamery je určené aktivačnými signálmi.

Tento výrobok je vhodný iba na zamýšľané 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.

6 Diaľkové ovládanie

obr. 1 na strane 1

Č.	Tlačidlo	Opis
1	DEV	Žiadna funkcia.
2	0 – 9	Prepínanie medzi režimami kamery v hlavnom rozhraní. Výber rôznych možností v hlavnej ponuke. Zadanie príslušného čísla na tlačidlách alebo príslušného písmena nad tlačidlami.
3	CLEAR	Odstránenie naposledy zadaného čísla, písmena alebo vybratého znaku.
4	MULTI	Prepnutie na 3D zobrazenie v hlavnom rozhraní.
5	ENTER	Otvorenie hlavnej ponuky alebo potvrdenie zvoleného výberu ponuky.
6	ESC	Ukončenie hlavnej ponuky alebo návrat do hlavnej ponuky.
7	▷	Žiadna funkcia.
8	▯▯	
9	◁◁	
10	FN	
11	▷▷	
12	MUTE	
13	VOIP	
14	▷▷▯	
15	▯◁◁	
16	▯▯▷	
17	REC	
18	SHIFT	Zobrazenie všetkých 4 záberov z kamery vedľa seba na obrazovke v zobrazení rybieho oka. Otvorenie alebo zatvorenie hlavnej ponuky.

Č.	Tlačidlo	Opis
19	◁ ▷ △ ▽	• Otvorenie priestorového pohľadu v hlavnom rozhraní a otočenie záberu kamery doľava (◁) alebo doprava (▷) a prepnutie záberu kamery dozadu (▽) alebo dopredu (△). • Prepínanie nastavení.
20	MENU	Otvorenie ponuky v kalibračnom rozhraní.
21	PTZ	Zadanie desatinnej bodky.
22	POWER	Zapnutie a vypnutie videosystému. Táto funkcia je v prihlasovacom rozhraní zablokovaná.

7 Montáž

UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo poranenia

- Kameru pripevnite tak, aby za žiadnych okolností nemohla spadnúť a zraniť okolostojace osoby (napr. pri náraze konárov na strechu vozidla).
- Zabezpečte komponenty videosystému inštalované vo vozidle tak, aby sa nemohli uvoľniť (náhle brzdenie, nehody) a spôsobiť zranenie osôb vo vozidle.
- Zabezpečte časti videosystému skryté za karosériou tak, aby sa nemohli uvoľniť a poškodiť iné časti alebo káble alebo zasahovať do funkcií vozidla (riadenie, pedále atď.).

POZOR! Nebezpečenstvo poškodenia

- Systém je možné trvalo namontovať iba po úspešnej testovacej kalibrácii.
- Pred vŕtaním alebo skrutkovaním sa ubezpečte, že káble sú dostatočne dlhé.
- Nezamieňajte polaritu predlžovacích káblov.

POZNÁMKA Ak sa montážou kamery zmenia rozmery vozidla uvedené v technickom preukaze vozidla, musí vozidlo schváliť príslušný orgán. Tento orgán musí zaznamenať zmeny v dokladoch vozidla.

7.1 Pokyny k montáži

Dodržiavajte nasledujúce pokyny:

- Ak je to možné, použite na vedenie káblov originálne lišty alebo iné vhodné možnosti, ako sú ozdobné hrany, vetracie mriežky alebo zaslepovacie zástrčky. Ak nie sú žiadne otvory, je potrebné vyvŕtať otvory pre káble.
- Kdekoľvek je to možné, káble ukladajte vnútri vozidla. Ak sa kábel musí umiestniť z vonkajšej strany vozidla, zabezpečte, aby bol kábel dobre upevnený (použite ďalšie káblové spojky, izolačnú pásku atď.).
- Každý priechodný otvor cez karosériu chráňte pred vniknutím vody, napríklad pomocou kábla s tesnením a postriekaním kábla a plášťa kábla tesniacim prostriedkom.

POZNÁMKA S utesňovaním priechodných otvorov začnite až po dokončení montáže kamier.

7.2 Miesto montáže

Dodržte nasledujúce:

- Povrch na montáž kamery musí byť pevný.
- Miesto na karosérii vozidla, kde sa má kamera namontovať, musí byť dostatočne pevné, aby bola kamera bezpečne pripevnená.
- Kamery musia byť namontované čo najvyššie a čo najbližšie k stredu vozidla. **obr. 2 na strane 2**
- Kamery musia byť namontované čo možno najkolmejšie. **obr. 3 na strane 2**

7.3 Umiestnenie kamier

1. V prípade potreby umiestnite pod držiak kamery podložky hrúbky 1 cm, by sa zabránilo stlačeniu a poškodeniu kábla kamery.

   obr. 4 na strane 3

2. Kamery umiestnite pomocou lepiacej pásky na požadované miesto.

   obr. 5 na strane 3

3. Dodržte určené vzdialenosti.

   obr. 6 na strane 4

4. Pripojte kamerový systém (obr. 7) podľa schémy zapojenia (obr. 8).

   obr. 7 na strane 4 **obr. 8 na strane 5**

Položka	Opis
1	Prípojka monitora
2	Prípojka monitora
3	Prípojka monitora
4	Vstup USB
5	Čierny konektor (typu jack): Infračervený prijímač pre diaľkové ovládanie
6	Zapínacie káble
7	Čierny konektor („Front CAM“): Predná kamera
8	Čierny konektor („Left CAM“): Ľavá kamera
9	Čierny konektor („Right CAM“): Pravá kamera

Položka	Opis
10	Čierny konektor („Rear CAM“): Zadná kamera
11	Infračervený prijímač
12	Ovládač
bn	Hnedý aktivačný kábel („TRIG_WARD“): Pripojenie ku kladnému káblu cúvacieho svetla. Po zaradení spiatočky sa prostredníctvom tohto kábla aktivuje ovládač a zadná kamera.
bu	Modrý aktivačný kábel („TRIG_EXTEND“): Vstup ovládacieho signálu na zobrazenie pohľadu z vtáčej perspektívy na celú obrazovku (12 V signál).
ru	Ružový aktivačný kábel: Výstup aktivačného signálu zapnutia monitora (12 V signál).
wh	Biely aktivačný kábel („TRIG_L“): Pripojenie ku kladnému káblu ľavého smerového svetla. Keď sa aktivuje ľavé smerové svetlo, prostredníctvom tohto kábla sa aktivujú ovládač a príslušná kamera.
ye	Žltý aktivačný kábel („TRIG_R“): Pripojenie ku kladnému káblu pravého smerového svetla. Keď sa aktivuje pravé smerové svetlo, prostredníctvom tohto kábla sa aktivujú ovládač a príslušná kamera.
bk	Čierny kábel („GND“): Pripojenie na kostru (svorka 31)
rd	Červený kábel („DC 12–32V“): Pripojenie ku kladnému pólu permanentnej batérie (svorka 30). Okrem iného umožňuje uloženie dátumu a času (funkcia rekordéra).
ye	Žltý kábel („ACC“): Pripojenie k zapaľovaniu ACC (svorka 15).

5. Otestujte videosystém vykonaním kalibračného testu (pozrite si časť Kalibrovanie videosystému).
6. Označte umiestnenia kamier.
7. Odstráňte pásku a kamery.

7.4 Pripevnenie kamier

1. Na vopred vyznačených bodoch vytvorte priebojníkom jamky, aby sa zabránilo skĺznutiu vrtáka.
2. Vyvŕtajte otvor ⌀ 20 mm pre vstup kábla.

   obr. 9 na strane 6

3. Kamerový kábel zaveďte do vnútra vozidla.

   obr. 10 na strane 6

4. Označte otvory pre montážne skrutky.

   obr. 11 na strane 7

5. Vyberte kameru.
6. Vyvŕtajte dva otvory ⌀ 3.4 mm pre konzolu kamery.

   obr. 12 na strane 7

7. Kábel kamery zaveďte do vnútra vozidla.

obr. 13 na strane 8

8. Pripevnite kameru a držiak kamery pomocou priložených samorezných skrutiek alebo skrutiek so závitom M3 x 20 mm.

POZNÁMKA V závislosti od hrúbky konštrukcie sú potrebné dlhšie skrutky so závitom.

7.5 Montáž ovládacej jednotky

POZOR! Riziko prehriatia
Ovládaciu jednotku neinštalujte na miesto vystavené priamemu slnečnému žiareniu.

POZNÁMKA Ak sa má na ukladanie videodát používať kľúč USB, premiestnite vstup USB (obr. 8, **4**) na ľahko prístupné miesto.

1. Ovládaciu jednotku nainštalujte na miesto chránené pred vodou v blízkosti monitora, napríklad pod prístrojovú dosku alebo pod sedadlo vodiča (obr. 8, **3**).
2. Pripevnite ovládaciu jednotku pomocou dodaných skrutiek.

obr. 14 na strane 8

7.6 Montáž infračerveného prijímača

1. Vyberte miesto, kde bude infračervený prijímač (obr. 15, **1**) v dosahu diaľkového ovládania.

obr. 15 na strane 9

2. Infračervený prijímač pripevnite pomocou dodanej obojstrannej lepiacej pásky.

7.7 Elektrické zapojenie kamier

POZOR! Nebezpečenstvo poškodenia

- Káble a pripojenia musia byť správne zapojené, aby sa zabezpečila trvalá a bezproblémová prevádzka dodatočne namontovaných komponentov. Nesprávne nainštalované káble a pripojenia môžu viesť k poruchám alebo poškodeniu komponentov.

- Poistka vedenia pre svorku 15 3 A, ľavého smerového svetla, pravého smerového svetla a cúvacieho svetla **nesmie** mať menovitú hodnotu väčšiu ako (obr. **8**). V opačnom prípade sa musí na príslušnom odbernom mieste použiť dodatočná poistka.
- Ak sa nepoužíva pripojenie „MONITOR CTRL OUT“, medený koniec musí byť zaizolovaný. Zaťaženie tohto výstupu **nesmie** prekročiť 150 mA.

POZNÁMKA Kábel kamery veďte tak, aby bol k pripojeniu medzi kamerou a predlžovacím káblom ľahký prístup.

> Pripojte videosystém podľa schémy pripojenia (obr. **8**).

8 Obsluha

> Na ovládanie a nastavenie videosystému používajte diaľkový ovládač a tlačidlá monitora alebo dotykovú obrazovku, ak sú k dispozícii (pozrite si časť Diaľkové ovládanie).

Dodržiavajte pokyny výrobcu monitora.

POZNÁMKA

- Je možné, že monitor má menej tlačidiel ako diaľkové ovládanie. Tlačidlá na monitore poskytujú menej možností ovládania a nastavovania videosystému.
- Pri otváraní alebo úprave nastavení môže trvať niekoľko sekúnd, kým videosystém načíta a vykoná nastavenia.

8.1 Zapnutie videosystému

1. Ubezpečte sa, že monitor je zapnutý.
2. Stlačte tlačidlo **POWER** na diaľkovom ovládaní.

✓ Videosystém sa zapne.

8.2 Kalibrovanie videosystému

VÝSTRAHA! Nebezpečenstvo ohrozenia zdravia

- Skontrolujte, či videosystém zobrazuje celý priestor okolo vozidla. Mŕtve uhly predstavujú bezpečnostné riziko.
- Kalibračné podložky nesmú byť umiestnené príliš ďaleko od vozidla, aby sa zabránilo vzniku mŕtvych uhlov.

POZNÁMKA

- Pri umiestňovaní kalibračných podložiek sa vyhýbajte reflexným povrchom a hlbokým tieňom.

- Reflexné povrchy, ako je čelné sklo, zakryte látkou.
- Každá kalibračná podložka musí byť vo videosystéme úplne viditeľná.

1. Kalibračné podložky pripevnite v každom rohu vozidla pomocou lepiacej pásky.

   obr. 16 na strane 9

2. V prípade potreby umiestnite farebnú pásku v rovných líniách vo vzdialenosti 10 cm okolo vozidla.

POZNÁMKA Celá farebná páska musí byť vo videosystéme viditeľná.

3. Zapnite zapaľovanie vozidla, aby sa videosystém aktivoval.
4. Nastavte a nakonfigurujte videosystém.

   Postupujte podľa pokynov v konfiguračnej príručke (pozrite si Súvisiace dokumenty).

9 Likvidácia

Recyklácia výrobkov s integrovanými batériami, nabíjateľnými batériami alebo svetelnými zdrojmi:

- Ak výrobok obsahuje integrované batérie, nabíjateľné batérie alebo svetelné zdroje, nemusíte ich pred likvidáciou vyberať.
- Keď výrobok chcete definitívne vyradiť z prevádzky, informujte sa v najbližšom recyklačnom stredisku alebo u svojho špecializovaného predajcu o príslušných predpisoch týkajúcich sa likvidácie.
- Výrobok je možné bezplatne zlikvidovať.

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.

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 udržovat. 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.

2 Vysvětlení symbolů

NEBEZPEČÍ!
Označuje nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nezabrání, bude mít za následek smrt nebo vážné zranění.

VÝSTRAHA!
Označuje nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nezabrání, může mít za následek smrt nebo vážné zranění.

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 Doplňující informace týkající se obsluhy výrobku.

3 Související dokumenty

Úplný návod k montáži a obsluze naleznete online na adrese qr.dometic.com/bebnWe.

Další informace o provozu najdete v průvodci konfigurací na adrese qr.dometic.com/beVe8a.

4 Bezpečnostní pokyny

Dodržujte bezpečnostní pokyny a předpisy vydané výrobcem vozidla a autoservisem.

Dodržujte platné legislativní předpisy.

NEBEZPEČÍ! Nebezpečí výbuchu

Nedodržení těchto varování bude mít za následek smrt nebo vážné zranění.

- Kamera nezbavuje řidiče povinnosti věnovat pozornost řízení.
- Řidič zůstává plně odpovědný za řízení vozidla, dodržování povinností v oblasti bezpečnosti silničního provozu a dodržování zákonných požadavků na bezpečnost silničního provozu.

VÝSTRAHA! Riziko zranění

Nedodržení těchto varování může mít za následek smrt nebo vážné zranění.

- Tuto kameru mohou používat děti od 8 let a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi, pokud jsou pod dohledem nebo obdržely pokyny týkající se používání zařízení bezpečným způsobem a porozuměly souvisejícím nebezpečím.
- Upevněte součásti namontované ve vozidle tak, aby se nemohly za žádných okolností uvolnit (náhlé brzdění, nehoda) a způsobit úrazy posádce vozidla.
- Neinstalujte součásti uvnitř vozidla do blízkosti airbagu. To by mohlo vést ke zranění při vystřelení airbagu.
- Nevhodná připojení přívodních vedení mohou způsobit zkrat s těmito následky:
  - Vznik požáru kabelů
  - Uvolnění airbagů
  - Poškození elektronických řídicích zařízení
  - Elektrické poruchy (směrovky, brzdová světla, klakson, zapalování, světlomety).

UPOZORNĚNÍ! Riziko zranění

Nedodržení těchto upozornění může mít za následek lehké nebo středně těžké zranění.

- Upevněte součásti systému, které jsou instalovány pod kryty, tak, aby se neuvolnily nebo aby nepoškodily jiné součásti a rozvody a aby nemohly narušovat žádné systémy vozidla (řízení, pedály apod.).
- Vždy dodržujte bezpečnostní pokyny výrobce vozidla. Některé činnosti (např. na zádržných systémech, jako je airbag apod.) smí provádět pouze školený specializovaný personál.

POZOR! Nebezpečí poškození

- Při vrtání se vždy ujistěte, že je na druhé straně dostatek volného prostoru, aby při průniku vrtáku ven nedošlo k nějaké škodě.

- Každý otvor odjehlete a ošetřete jej antikorozním prostředkem.
- Při práci na elektrickém systému musí být baterie odděleny od kostry vozidla. To platí pro hlavní a dodatečné baterie.
- Při práci na následujících vodičích používejte pouze izolované kabelové koncovky, zástrčky a ploché dutinky:

  30 (přímý vstup z kladného pólu baterie)

  15 (spínaný pól plus, za baterií)

  31 (vedení od baterie, kostra)

  58 (světlo zpátečky)

  Nepoužívejte porcelánové konektory vodičů.
- Používejte ke spojování kabelů lisovací kleště.
- Při připojování kabelu 31 (ukostření) kabel přišroubujte.

  Přišroubujte kabel pomocí kabelového oka a pojistné podložky k jednomu z uzemňovacích šroubů vozidla nebo

  Zašroubujte kabel k plechové karoserii pomocí kabelového oka a samořezného šroubu.

  Zajistěte dobré spojení s kostrou (uzemnění).
- Pokud dojde k odpojení baterie, ztratí se všechna data uložená ve všech nestálých pamětích. Data mohou být resetována. V takovém případě postupujte podle pokynů výrobce vozidla. Pokyny k těmto nastavením naleznete v návodu k obsluze.
- Při zkoušení napětí v elektrických kabelech používejte pouze diodovou zkoušečku nebo voltmetr. Zkoušečky se žárovkou využívají příliš velké napětí, které může poškodit elektronický systém vozidla.
- Při instalaci elektrických přípojek zajistěte následující:

  Kabely nesmí být zalomené nebo zkroucené.

  Kabely se nesmí odírat o hrany.

  Kabely nesmějí být bez ochrany instalovány v průchodkách s ostrými hranami.
- Izolujte všechny spoje a přípojky.
- Kabely zajistěte proti mechanickému namáhání vázacími páskami na kabely nebo izolační páskou, například upevněním ke stávajícím rozvodům.
- Dodržujte návod k montáži a obsluze monitoru.
- Neotevírejte kameru.
- Netahejte za kabely.
- Nevystavujte kabely dlouhodobému působení rozpouštědel, jako je benzen.
- Nepoužívejte kamery pod vodou.
- Kabely instalujte v dostatečné vzdálenosti od horkých nebo pohyblivých částí vozidla (výfukové potrubí, hnací hřídele, světla, dmychadla, topení atd.).

5 Určené použití

Videosystém je určen k použití ve vozidlech. Kamery přenášejí obraz v 360 ° panoramatickém zobrazení, které poskytuje pohled na okolí vozidla do stran, dopředu a dozadu.

Videosystém slouží ke sledování bezprostředního okolí vozidla, např. při jízdě, změně jízdního pruhu, manévrování nebo parkování. O zobrazení obrazu z kamery rozhodují aktivační signály.

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 nepřejímá 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.

6 Dálkový ovladač

obr. 1 na stránce 1

Č.	Tlačítko	Popis
1	DEV	Bez přiřazené funkce.
2	0 – 9	Přepíná mezi režimy kamery v hlavním rozhraní. Vybírá různé možnosti nabídky v hlavní nabídce. Zadejte odpovídající čísla, která jsou napsána na tlačítkách, nebo odpovídající písmena a znaky, které jsou napsány nad tlačítky.
3	CLEAR	Vymaže poslední zadané číslo, písmeno nebo vybraný znak.
4	MULTI	Přepne na 3D zobrazení v hlavním rozhraní.
5	ENTER	Otevře hlavní nabídku nebo potvrdí vybranou nabídku.
6	ESC	Opustí hlavní nabídku nebo se vrátí do hlavní nabídky.
7	▷	Bez přiřazené funkce.
8	▯▯	
9	◁◁	
10	FN	
11	▷▷	
12	MUTE	
13	VOIP	
14	▷▷▯	
15	▯◁◁	
16	▯▯▷	
17	REC	
18	SHIFT	Zobrazí obrazy všech 4 kamer vedle sebe na obrazovce v zobrazení rybího oka. Otevře nebo zavře hlavní nabídku.

Č.	Tlačítko	Popis
19	◁ ▷ △ ▽	• Otevře pohled na okolí v hlavním rozhraní a otočí pohled kamery doleva (◁) nebo doprava (▷) a přepne jej na zadní (▽) nebo přední (△). • Přepínejte nastavení.
20	MENU	Otevře nabídku v kalibračním rozhraní.
21	PTZ	Zadá desetinnou tečku.
22	POWER	Zapne nebo vypne videosystém. Tato funkce je v přihlašovacím rozhraní blokována.

7 Instalace

UPOZORNĚNÍ! Riziko zranění

- Kameru upevněte tak, aby nemohla za žádných okolností spadnout a zranit okolostojící osoby (např. nárazem větví na střechu vozidla).
- Zajistěte součásti videosystému nainstalované ve vozidle tak, aby se nemohly uvolnit (náhlé brzdění, nehody) a způsobit zranění cestujících ve vozidle.
- Zajistěte části videosystému skryté za karoserií tak, aby se nemohly uvolnit a poškodit jiné části nebo kabely nebo narušit funkce vozidla (řízení, pedály atd.).

POZOR! Nebezpečí poškození

- Teprve po úspěšné testovací kalibraci se smí systém konečně namontovat.
- Před zhotovením vrtání nebo šroubových spojů zkontrolujte, zda jsou dostatečné odpovídající délky kabelů.
- Nezaměňujte polaritu prodlužovacích kabelů.

POZNÁMKA Pokud se instalací kamery změní velikost vozidla uvedená v dokladech k vozidlu, musí být vozidlo schváleno příslušným orgánem. Tento orgán musí změny zaznamenat do dokladů vozidla.

7.1 Pokyny k instalaci

Dodržujte následující pokyny:

- Pokud je to možné, použijte k vedení kabelů originální lišty nebo jiné vhodné možnosti, jako jsou lemovací hrany, větrací mřížky nebo zaslepovací zástrčky. Pokud nejsou k dispozici žádné otvory, je třeba vyvrtat otvory pro kabely.
- Pokud je to možné, veďte kabely uvnitř vozidla. Pokud musí být kabel veden mimo vozidlo, zajistěte, aby byl dobře zajištěn (použijte náhradní kabelové pásky, izolační pásku atd.).
- Chraňte každý průchozí otvor v krytu vozidla před průnikem vody, např. použitím kabelu s těsnicí hmotou a nastříkáním kabelu a objímky těsnicí hmotou.

POZNÁMKA S utěsňováním průchozích otvorů začněte až po dokončení všech instalačních prací na fotoaparátu.

7.2 Místo montáže

Dodržujte následující:

- Instalační povrch kamery musí být pevný.
- Místo na karoserii vozidla, kam má být kamera instalována, musí být dostatečně pevné, aby bylo možné kameru bezpečně namontovat.
- Kamery musí být namontovány co nejvýše a co nejblíže středu vozidla. **obr. 2 na stránce 2**
- Místo instalace kamery musí být co nejkolmější. **obr. 3 na stránce 2**

7.3 Umístění kamer

1. Je-li to nutné, umístěte pod držák kamery distanční podložku 1 cm, aby nedošlo k přiskřípnutí a poškození kabelu kamery.

   obr. 4 na stránce 3

2. Umístěte kamery na požadované místo pomocí lepicí pásky.

   obr. 5 na stránce 3

3. Dbejte na dodržování stanovených vzdáleností.

   obr. 6 na stránce 4

4. Připojte kamerový systém (obr. 7) podle schématu zapojení (obr. 8).

   obr. 7 na stránce 4 **obr. 8 na stránce 5**

Položka	Popis
1	Přípojka monitoru
2	Přípojka monitoru
3	Přípojka monitoru
4	USB vstup
5	Černý konektor (typ jack): Infračervený přijímač pro dálkové ovládání
6	Aktivační kabely
7	Černý konektor („Front CAM“): Přední kamera
8	Černý konektor („Left CAM“): Levá kamera
9	Černý konektor („Right CAM“): Pravá kamera

Položka	Popis
10	Černý konektor („Rear CAM“): Zadní kamera
11	Přijímač IR
12	Řídicí jednotka
bn	Hnědý aktivační kabel („TRIG_WARD“): Přípojka k vodiči „plus“ zpětného světlometu. Při zařazení zpátečky se prostřednictvím tohoto kabelu aktivuje řídicí jednotka a zadní kamera.
bu	Modrý aktivační kabel („TRIG_EXTEND“): Vstup řídicího signálu pro zobrazení pohledu z ptačí perspektivy na celou obrazovku (signál 12 V).
pk	Růžový aktivační kabel: Výstup řídicího signálu pro zapnutí monitoru (signál 12 V).
wh	Bílý aktivační kabel („TRIG_L“): Přípojka k vodiči „plus“ levého ukazatele změny směru jízdy. Při aktivaci levého ukazatele změny směru jízdy se prostřednictvím tohoto kabelu aktivuje řídicí jednotka a příslušná kamera.
ye	Žlutý aktivační kabel ("TRIG_R"): Přípojka k vodiči „plus“ pravého ukazatele změny směru jízdy. Při aktivaci pravého ukazatele změny směru jízdy se prostřednictvím tohoto kabelu aktivuje řídicí jednotka a příslušná kamera.
bk	Černý kabel („GND“): Přípojka ke kostře (svorka 31)
rd	Červený kabel („DC 12–32V“): Připojení k trvalému plus baterie (svorka 30). Umožňuje mimo jiné ukládání data a času (funkce záznamníku).
ye	Žlutý kabel („ACC“): Připojení k zapalování ACC (svorka 15).

5. Otestujte videosystém provedením kalibračního testu (viz Kalibrace videosystému).
6. Označte polohy kamer.
7. Odstraňte pásku a kamery.

7.4 Upevnění kamer

1. Uprostřed dříve vyznačených bodů udělejte důlek, abyste zabránili sklouznutí vrtací hlavy.
2. Vyvrtejte otvor o ⌀ 20 mm pro kabelové průchodky.

   obr. 9 na stránce 6

3. Zaveďte kabel kamery dovnitř vozidla.

   obr. 10 na stránce 6

4. Vyznačte otvory pro upevňovací šrouby.

   obr. 11 na stránce 7

5. Odstraňte kameru.
6. Vyvrtejte dva otvory o ⌀ 3.4 mm pro držák kamery.

   obr. 12 na stránce 7

7. Veďte kabel kamery dovnitř vozidla.

obr. 13 na stránce 8

8. Přišroubujte kameru a držák kamery pomocí přiložených samořezných šroubů nebo šroubů se závitem M3 × 20 mm .

POZNÁMKA V závislosti na tloušťce konstrukce jsou nutné delší šrouby se závitem.

7.5 Montáž řídicí jednotky

POZOR! Riziko přehřátí
Neinstalujte řídicí jednotku na místě vystaveném přímému slunečnímu záření.

POZNÁMKA Pokud má být k ukládání videodat použit USB flashdisk, přesuňte vstup USB (obr. 8 , **4**) na snadno přístupné místo.

1. Nainstalujte řídicí jednotku na místo chráněné před vodou v blízkosti monitoru, např. pod palubní desku nebo pod sedadlo řidiče (obr. 8 , **3**).
2. Připevněte řídicí jednotku pomocí dodaných šroubů.

obr. 14 na stránce 8

7.6 Instalace infračerveného přijímače

1. Vyberte místo, kde je infračervený přijímač (obr. 15 , **1**) v dohledu dálkového ovladače.

obr. 15 na stránce 9

2. Připevněte infračervený přijímač pomocí dodané oboustranné lepicí pásky.

7.7 Elektrické připojení kamer

POZOR! Nebezpečí poškození

- Dbejte na správné připojení kabelů a přípojek, aby byl zajištěn trvalý a bezporuchový provoz dodatečně namontovaných součástí. Nesprávně nainstalované kabely a přípojky mohou vést k poruše nebo poškození součástí.
- Ujistěte se, že vedení pro svorku 15 3 A, levý ukazatel směru jízdy, pravý ukazatel směru jízdy a zpátečku jsou na straně vozidla zajištěna pojistkou se jmenovitou hodnotou **ne** vyšší

než (obr. 8). V opačném případě je nutné použít na příslušném odběrném místě další pojistku.

- Pokud není použita přípojka „MONITOR CTRL OUT", musí být měděný konec zaizolován. Zatížení tohoto výstupu **nesmí** překročit 150 mA.

POZNÁMKA Kabel kamery veďte tak, aby bylo spojení mezi kamerou a prodlužovacím kabelem snadno přístupné.

> Připojte videosystém podle schématu zapojení (obr. 8).

8 Použití

> K ovládání a nastavení videosystému používejte dálkový ovladač a tlačítka na monitoru, jsou-li k dispozici, nebo dotykovou obrazovku (viz Dálkový ovladač).

Řiďte se pokyny výrobce monitoru.

POZNÁMKA

- Je možné, že monitor má méně tlačítek než dálkový ovladač. Tlačítka na monitoru nabízí méně možností ovládání a nastavování videosystému.
- Při otevření nebo úpravě nastavení může trvat několik sekund, než se videosystém načte a nastavení provede.

8.1 Zapnutí videosystému

1. Zkontrolujte, zda je monitor zapnutý.
2. Stiskněte tlačítko **POWER** na dálkovém ovladači.

∨ Videosystém se zapne.

8.2 Kalibrace videosystému

VÝSTRAHA! Nebezpečí ohrožení zdraví

- Ujistěte se, že videosystém zobrazuje všechny oblasti kolem vozidla. Mrtvé úhly představují bezpečnostní riziko.
- Dbejte na to, aby kalibrační podložky nebyly umístěny příliš daleko od vozidla a nedocházelo tak ke vzniku mrtvých úhlů.

POZNÁMKA

- Při umísťování kalibračních podložek se vyhněte odrazivým povrchům a silným stínům.
- Odrazivé povrchy, jako je čelní sklo, zakryjte látkou.
- Každá kalibrační podložka musí být ve videosystému plně viditelná.

1. Pomocí lepicí pásky připevněte kalibrační podložky v každém rohu vozidla.

   obr. 16 na stránce 9

2. V případě potřeby nalepte v rovných liniích ve vzdálenosti 10 cm kolem vozidla barevnou pásku .

POZNÁMKA Barevná páska musí být ve videosystému plně viditelná.

3. Zapnutím zapalování vozidla aktivujte videosystém.
4. Nastavte a nakonfigurujte videosystém.

   Postupujte podle pokynů v průvodci konfigurací (viz Související dokumenty).

9 Likvidace

Recyklace výrobků s nevyměnitelnými bateriemi, dobíjecími bateriemi nebo světelnými zdroji:

- Pokud výrobek obsahuje nevyměnitelné baterie, dobíjecí baterie nebo světelné zdroje, nemusíte je před likvidací odstraňovat.
- Pokud budete chtít výrobek definitivně zlikvidovat, informace o příslušném postupu v souladu s platnými předpisy pro likvidaci vám sdělí místní recyklační středisko nebo specializovaný prodejce.
- Výrobek lze zlikvidovat bezplatně.

Kdekoli je to možné, třiďte 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.

Magyar

1 Fontos információk

A termék mindenkori 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.

2 Szimbólumok magyarázata

VESZÉLY!
Veszélyes helyzetet jelöl, amely súlyos sérülést vagy halált okoz, ha nem kerülik el.

FIGYELMEZTETÉS!
Veszélyes helyzetet jelöl, amely súlyos sérülést vagy halált okozhat, ha nem kerülik el.

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 Vonatkozó dokumentumok

A teljes telepítési és üzemeltetési kézikönyvet online itt találhatja meg: qr.dometic.com/bebnWe.

A működéssel kapcsolatos további információkat a konfigurációs útmutatóban találhatja meg a következő címen: qr.dometic.com/beVe8a.

4 Biztonsági útmutatások

Vegye figyelembe a járműgyártó és a szervizműhelyek biztonsági útmutatásait és előírásait.

Vegye figyelembe az érvényes törvényi előírásokat.

VESZÉLY! Robbanásveszély

Ezeknek a figyelmeztetéseknek a figyelmen kívül hagyása súlyos vagy halálos sérüléshez vezet.

- A kamera nem mentesíti a vezetőt a vezetés közbeni gondossági kötelezettség alól.
- A vezető a használat esetén is teljes mértékben felelős a jármű vezetéséért, a közlekedésbiztonsági kötelezettségek figyelembe vételéért, valamint a törvény által előírt közlekedésbiztonsági követelmények betartásáért.

FIGYELMEZTETÉS! Sérülés kockázata

Ezeknek a figyelmeztetéseknek a figyelmen kívül hagyása súlyos, vagy halálos sérüléshez vezethet.

- A kamerát 8 év feletti gyermekek, valamint korlátozott fizikai, érzékelési és mentális képességű, illetve megfelelő tapasztalattal és tudással nem rendelkező személyek csak felügyelet mellett, illetve a készülék biztonságos használatát és az abból eredő veszélyeket megértve használhatják.
- A járműben felszerelt alkatrészeket úgy rögzítse, hogy azok semmilyen körülmények között (éles fékezés, közlekedési baleset) ne szabadulhassanak el és ne okozhassák a jármű utasainak sérülését.
- A járművön belül elhelyezendő alkatrészeket ne szerelje légzsák hatókörébe. Ellenkező esetben a légzsák kioldása esetén sérülésveszély állhat fenn.
- A nem megfelelő vezetékcsatlakozások következményeképpen rövidzárlat miatt

  kábeltűz keletkezhet,

  a légzsák kiold,

  az elektronikus vezérlőberendezések megsérülnek,

  elektromos meghibásodások (irányjelző, féklámpa, kürt, gyújtás, világítás) léphetnek fel.

VIGYÁZAT! Sérülés kockázata

Ezeknek a felhívásoknak a figyelmen kívül hagyása könnyű vagy mérsékelt sérüléshez vezethet.

- A burkolat alatt takarásban lévő alkatrészeket úgy rögzítse, hogy ne szabadulhassanak el és ne sérthessenek meg más alkatrészeket és vezetékeket, illetve ne akadályozhassák a jármű működését (kormányzás, pedálok stb.).
- Mindig vegye figyelembe a járműgyártó biztonsági megjegyzéseit. Bizonyos (például gátlórendszereken – légzsákon stb. – végzendő) munkákat csak képesített szakszemélyzet végezhet.

FIGYELEM! Károsodás veszélye

- Fúrásnál a sérülések elkerülése érdekében ügyeljen arra, hogy elegendő tér álljon rendelkezésre a fúrófej kilépési helyén.
- Sorjátlanítsa a furatot, és kezelje le rozsdagátló szerrel.
- Amikor az elektromos rendszeren dolgozik, az akkumulátorokat válassza le a jármű földeléséről. Ez a fő és a kiegészítő akkumulátorokra is vonatkozik.
- Az alábbi vezetékeken végzendő munkáknál csak szigetelt kábelsarukat, csatlakozódugókat és lapos hüvelyeket használjon:

  30 (közvetlen bemenet az akkumulátor pozitív pólusától)

  15 (csatlakoztatott pozitív vezeték, akkumulátor után)

  31 (visszamenő vezeték az akkumulátortól, föld)

  58 (tolatólámpa)

  Ne használjon porcelán huzalcsatlakozót.
- A kábelek csatlakoztatáshoz krimpelő fogót használjon.
- A 31. vezeték (földelés) csatlakoztatásakor

  csavarozza a kábelt kábelsaruval és rugós alátéttel a jármű egyik földelőcsavarjához vagy

  csavarozza a kábelt kábelsaruval és önmetsző lemezcsavarral a karosszérialemezhez.

  Biztosítsa a földelés megfelelő érintkezését.
- Az akkumulátor leválasztása esetén a felejtő memóriából az összes tárolt adat elveszik. Adott esetben az adatok visszaállítására lesz szükség. Ebben az esetben kövesse a gépjárműgyártó utasításait. Ezen beállítások elvégzéséhez az utasítások az üzemeltetési kézikönyvben találhatók.
- Elektromos vezetékek feszültségének ellenőrzéséhez csak diódás ellenőrző lámpát vagy feszültségmérőt használjon. A világítótesttel rendelkező ellenőrző lámpák túl nagy áramot vesznek fel, ami károsíthatja a járműelektronikát.
- Elektromos csatlakozások kialakításánál ügyeljen a következőkre:

  ne legyenek megtörve vagy megcsavarodva;

  ne súrlódjanak peremeken;

  ne legyenek védelem nélkül éles peremű átvezetéseken keresztülvezetve.
- Szigetelje az összes csatlakozást.
- Kábelkötegelőkkel vagy szigetelőszalaggal például meglévő vezetékhez rögzítve védje a vezetékeket a mechanikai igénybevételtől.
- Kövesse a monitor szerelési és kezelési útmutatóját.
- Ne nyissa fel a kamerát.
- Ne húzza a kábeleket.
- Ne érjék a kábeleket huzamosabb ideig oldószerek (például benzol).
- Ne használja a kamerákat víz alatt.
- Kellő távolságra helyezze el a kábeleket a jármű forró vagy mozgó alkatrészeitől (kipufogó, kardántengelyen lévő kipufogó, kardántengely, lámpák, ventilátorok, fűtőkészülékek, stb.).

5 Rendeltetésszerű használat

A videórendszer járművekben való használatra alkalmas. A kamerák 360 ° fokos panorámaképet továbbítanak, amelyekkel járműve környezetét, oldalról, elölről és hátulról láthatja.

A videórendszer a jármű közvetlen környezetét hivatott figyelni, például vezetés, sávváltás, manőverezés vagy parkolás közben. A kamerakép megjelenítését aktiváló jelzések vezérlik.

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 cserealkatrészektől 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.

6 Távirányító

1. ábra, 1. oldal

Sz.	Gomb	Leírás
1	DEV	Nincs funkciója.
2	0 – 9	A kameraüzemmódok között vált a főfelületen. Különböző menüopciókat választ ki a főmenüben. Vigye be a gombokon lévő megfelelő számokat vagy a gombok felett lévő megfelelő betűket és karaktereket.
3	CLEAR	Törli az utolsó bevitt, kiválasztott számot, betűt vagy karaktert.
4	MULTI	A 3D-s képhez vált a főfelületen.
5	ENTER	Megnyitja a főmenüt vagy megerősíti a kiválasztott menüopciót.
6	ESC	Kilép a főmenüből vagy visszalép a főmenübe.
7	▷	Nincs funkciója.
8	▯▯	
9	◁◁	
10	FN	
11	▷▷	
12	MUTE	
13	VOIP	
14	▷▷▯	
15	▯◁◁	
16	▯▯▷	

Sz.	Gomb	Leírás
17	REC	
18	SHIFT	Megjeleníti egymás mellett mind a négy kameraképet a képernyőn halszem nézetben. Megnyitja vagy bezárja a főmenüt.
19	◁ ▷ △ ▽	• Megnyitja a körkörös képet a főfelületen, és elforgatja a kamera nézetet balra (◁) vagy jobbra (▷), valamint átváltja a hátsóra (▽) vagy az elsőre (△). • Vált a beállítások között.
20	MENU	Megnyitja a menüt a kalibrálási felületen.
21	PTZ	Tizedespontot visz be.
22	POWER	Be- és kikapcsolja a videórendszert. Ez a funkció a bejelentkezési felületen le van tiltva.

7 Szerelés

VIGYÁZAT! Sérülés kockázata

- Rögzítse a kamerát úgy, hogy az semmilyen körülmények között ne tudjon leesni és megsebesíteni a járókelőket (pl. a jármű tetejére lelógó ágak miatt).
- Rögzítse a videórendszer felszerelt alkatrészeit úgy, hogy azok ne tudjanak meglazulni (hirtelen fékezés, baleset esetén), és ne okozzanak sérülést a járműben utazóknak.
- A videórendszer burkolat alatt elrejtve lévő alkatrészeit úgy rögzítse, hogy ne szabadulhassanak el és ne sérthessenek meg más alkatrészeket és vezetékeket, illetve ne akadályozhassák a jármű működését (kormányzás, pedálok stb.).

FIGYELEM! Károsodás veszélye

- A rendszer csak egy sikeres tesz kalibrálás után telepíthető állandó jelleggel.
- A fúrás és csavarozás megkezdése előtt biztosítsa, hogy a vonatkozó kábelek megfelelő hosszúságúak legyenek.
- Ne cserélje meg a hosszabbító kábelek polaritását.

MEGJEGYZÉS Ha a jármű mérete a forgalmi engedélyében feltüntetetthez képest a kamera felszerelése miatt megváltozik, akkor az illetékes hatóság általi új engedélyezési eljárást kell lefolytatni. Az új engedélyezést vezettesse át az illetékes hatósággal a jármű forgalmi engedélyébe.

7.1 Megjegyzések a szereléshez

Vegye figyelembe az alábbi utasításokat:

- Amennyiben lehetséges, a kábelek elvezetéséhez használja az eredeti vázat vagy egyéb megfelelő rendelkezésre álló részeket (például szegélyeket, szellőzőrácsot vagy redőny réseket). Ha nincsenek ilyen nyílások, lyukakat kell fúrni a kábeleknek.
- Amikor csak lehetséges, a kábeleket a jármű belsejében vezesse. Ha egy kábelt ennek ellenére a járművön kívül kell elhelyeznie, akkor ügyeljen annak biztos rögzítésére (kiegészítő kábelkötözőkkel, szigetelőszalaggal stb.).
- Védje a jármű burkolatának minden áttörését vízbehatolás elleni megfelelő intézkedésekkel (például a kábel tömítőanyaggal történő alkalmazásával és a kábel és az átvezetőkarika tömítőanyaggal való lepermetezésével).

MEGJEGYZÉS Ne szigetelje le a lyukakat egészen addig, amíg még a kamerához kapcsolódó összes beszerelést el nem végezte.

7.2 Szerelési hely

Vegye figyelembe a következőket:

- A felület, ahová felszerelné a kamerát, kemény kell legyen.
- A jármű karosszériája kellően merev kell legyen, hogy a kamerát megfelelően rögzíteni lehessen rajta.
- A kamerákat minél magasabban és a jármű középső részéhez minél közelebb kell rögzíteni.
  2. ábra, 2. oldal
- A hely, ahová felszerelné a kamerát, minél inkább síkban kell legyen. **3. ábra, 2. oldal**

7.3 A kamerák pozicionálása

1. Ha szükséges, helyezzen egy 1 cm méretű távtartót a kamerakonzol alá a kamera kábelének becsípődése és sérülése elkerülése érdekében.

   4. ábra, 3. oldal

2. Helyezze a kamerákat a megfelelő helyre a ragasztószalagokkal.

   5. ábra, 3. oldal

3. Gondoskodjon róla, hogy a meghatározott távolságok teljesüljenek.

   6. ábra, 4. oldal

4. A kapcsolási rajz (. ábra 8) szerint csatlakoztassa a kamerarendszert (. ábra 7).

   7. ábra, 4. oldal **8. ábra, 5. oldal**

Tétel	Leírás
1	Monitorcsatlakozó
2	Monitorcsatlakozó
3	Monitorcsatlakozó

Tétel	Leírás
4	USB bemenet
5	Fekete dugasz (jack típusú): Infravörös (IR) vevőegység a távirányítóhoz
6	Aktiválókábelek
7	Fekete dugasz („Front CAM"): Első kamera
8	Fekete dugasz („Left CAM"): Bal kamera
9	Fekete dugasz („Right CAM"): Jobb kamera
10	Fekete dugasz („Rear CAM"): Hátsó kamera
11	IR vevő
12	Vezérlő
bn	Barna aktiválókábel („TRIG_WARD"): Csatlakozó a tolatólámpa pozitív kábeléhez. Hátrameneti fokozatba kapcsoláskor a vezérlőkészülék és a hátsó kamera aktiválódik ezzel a kábellel.
bu	Kék aktiválókábel („TRIG_EXTEND"): Vezérlőjel bemenete a légifelvételi nézet teljes képernyős megjelenítéséhez (12 V jel).
pk	Rózsaszín aktiválókábel: Egy monitor bekapcsolásának vezérlőjel kimenete (12 V jel).
wh	Fehér aktiválókábel („TRIG_L"): Csatlakozó a bal irányjelző pozitív kábeléhez. A bal irányjelző bekapcsolásakor a vezérlőkészülék és a megfelelő kamera aktiválódik ezzel a kábellel.
ye	Sárga aktiválókábel („TRIG_R"): Csatlakozó a jobb irányjelző pozitív kábeléhez. A jobb irányjelző bekapcsolásakor a vezérlőkészülék és a megfelelő kamera aktiválódik ezzel a kábellel.
bk	Fekete kábel („GND"): Földelés csatlakozója (31. kapocs)
rd	Piros kábel („DC 12–32V"): Csatlakozás az állandó akkumulátor pozitívhoz (30. kapocs). Többek között lehetővé teszi a dátum és az idő elmentését (felvevő funkció).
ye	Sárga kábel („ACC"): Csatlakozás az ACC gyújtáshoz (15. kapocs).

5. Egy kalibrációs teszt elvégzésével teszteli a videórendszert (lásd: A videórendszer kalibrálása).
6. Jelölje be a kamerák pozícióját.
7. Távolítsa el a ragasztószalagot és a kamerákat.

7.4 A kamerák rögzítése

1. Lyukassza ki az előzőleg már bejelölt helyeket, hogy a fúrófej ne csússzon el rajtuk.
2. Készítsen egy ⌀ 20 mm méretű furatot a kábelbemenetek számára.

   9 . ábra, 6. oldal

3. Vezesse a kamerakábelt a jármű belsejébe.

10. ábra, 6. oldal

4. Jelölje meg a szerelőcsavarok furatainak helyét.

11. ábra, 7. oldal

5. Vegye le a kamerát.
6. Készítsen 2 ⌀ 3.4 mm méretű furatot a kamerakonzol számára.

12. ábra, 7. oldal

7. Vezesse a kamerakábelt a jármű belsejébe.

13. ábra, 8. oldal

8. Csavarozza fel a kamerát és a kamerakonzolt a mellékelt önmetsző csavarokkal vagy M3 x 20 mm menetes csavarokkal.

MEGJEGYZÉS A konstrukció vastagságától függően hosszabb menetes csavarokra lehet szükség.

7.5 A vezérlőkészülék felszerelése

FIGYELEM! Túlmelegedés kockázata
Ne szerelje a vezérlőkészüléket közvetlen napfénynek kitett helyre.

MEGJEGYZÉS Ha a videóadatok USB-kulcson vannak tárolva, helyezze az USB-bemenetet (. ábra **8**, **4**) könnyen elérhető helyre.

1. Válasszon a vezérlőkészülék elhelyezéséhez egy víztől védett szerelési helyet a monitor közelében, például a legmegfelelőbb hely a műszerfal alatt vagy a vezetőülés alatt lehet (. ábra **8**, **3**).
2. Rögzítse a vezérlőkészüléket a mellékelt csavarokkal.

14. ábra, 8. oldal

7.6 Az infravörös vevőegység telepítése

1. Válasszon olyan helyet az infravörös vevőegység (. ábra **15**, **1**) számára, amely a távirányító számára látható.

15. ábra, 9. oldal

2. Rögzítse az infravörös vevőegységet a mellékelt kétoldalú ragasztószalaggal.

7.7 A kamerák elektromos csatlakoztatása

FIGYELEM! Károsodás veszélye

- A felújított alkatrészek állandó és zökkenőmentes működése érdekében gondoskodjon róla, hogy a kábelek és csatlakozók megfelelően legyenek csatlakoztatva. A nem megfelelően beszerelt kábelek és csatlakozók az alkatrészek meghibásodásához vagy sérüléséhez vezethetnek.
- Ellenőrizze, hogy a 15. kapocs 3 A, a bal irányjelző, a jobb irányjelző és a tolatólámpa vezetékei a jármű oldalon **ne** legyenek a következőnél magasabb besorolású biztosítékkal rögzítve: . ábra 8 . Amennyiben nem így vannak bekötve, egy plusz biztosítékot kell használni a megfelelő fogyasztónál.
- Ha a MONITOR CTRL OUT csatlakozó nincs használatban, akkor le kell szigetelni a réz véget. A kimenet terhelése **nem** haladhatja meg a következőt: 150 mA.

MEGJEGYZÉS Úgy kösse be a kamera kábelét, hogy a kamera és a hosszabbító zsinór közti csatlakozás könnyen elérhető legyen.

> A kapcsolási rajzon (. ábra 8) látható módon csatlakoztassa a videórendszert.

8 Üzemeltetés

> A videórendszer működtetéséhez és beállításához használja a távirányítót és – ha lehetséges – a monitor gombjait vagy az érintőképernyőt (lásd: Távirányító).

Kövesse a monitor gyártójának útmutatásait.

MEGJEGYZÉS

- Elképzelhető, hogy a monitor kevesebb gombbal rendelkezik, mint a távirányító. A monitoron lévő gombokkal kevesebb opció érhető el a videórendszer működtetéséhez és beállításához.
- A beállítások megnyitásakor vagy módosításakor néhány másodpercbe telhet, mire a videórendszer betölti és végrehajtja a beállításokat.

8.1 A videórendszer bekapcsolása

1. Győződjön meg róla, hogy a monitor be van-e kapcsolva.
2. Nyomja meg a **POWER** gombot a távirányítón.

∨ A videórendszer bekapcsol.

8.2 A videórendszer kalibrálása

FIGYELMEZTETÉS! Egészségkárosodás veszélye

- Biztosítsa, hogy a videórendszer megjelenítse a jármű körüli területeket. A holtterek biztonsági kockázatot jelentenek.
- A holtterek elkerülése érdekében gondoskodjon róla, hogy a kalibráló szőnyegek ne legyenek túl messze a járműtől.

MEGJEGYZÉS

- Kerülje a tükröződő felületeket és az erősen árnyékos területeket a kalibráló szőnyegek elhelyezésekor.
- Takarja le a tükröződő felületeket (például a szélvédőt) egy kendővel.
- Minden kalibráló szőnyegnek teljes mértékben látszódnia kell a videórendszeren.

1. Rögzítse a kalibráló szőnyegeket a jármű sarkainál a ragasztószalaggal.

   16. ábra, 9. oldal

2. Ha szükséges, helyezzen el színes szalaggal egyenes vonalakat a járműtől 10 cm távolságra.

MEGJEGYZÉS A színes szalagnak teljes mértékben látszódnia kell a videórendszeren.

3. Adja rá a gyújtást, hogy aktiválja a videórendszert.
4. Állítsa be és konfigurálja a videórendszert.

   Kövesse a konfigurációs útmutatóban szereplő utasításokat (lásd: Vonatkozó dokumentumok).

9 Ártalmatlanítás

Nem cserélhető elemeket, akkumulátorokat vagy fényforrásokat tartalmazó termékek újrahasznosítása:

- Ha a termék nem cserélhető elemeket, akkumulátorokat vagy fényforrásokat tartalmaz, azokat nem kell eltávolítani az ártalmatlanítás előtt.
- A termék végleges üzemen kívül helyezése esetén tájékozódjon a legközelebbi újrahasznosító központban vagy szakkereskedőjénél a vonatkozó ártalmatlanítási előírásokról.
- A termék ingyenesen ártalmatlanítható.

A csomagolóanyagot lehetőleg a megfelelő újrahasznosítható hulladékokhoz tegye. A termékre vonatkozó ártalmatlanítási előírásokról tájékozódjon a legközelebbi újrahasznosító központban, vagy szakkereskedőjénél. A termék ingyenesen ártalmatlanítható.

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.

2 Objašnjenje simbola

OPASNOST!
Naznačuje opasnu situaciju, koja će, ako se ne izbjegne, rezultirati smrću ili teškim ozljedama.

UPOZORENJE!
Naznačuje opasnu situaciju, koja bi, ako se ne izbjegne, mogla rezultirati smrću ili teškim ozljedama.

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 Povezani dokumenti

Kompletne upute za montažu i rukovanje pronađite na web-mjestu qr.dometic.com/bebnWe.

Pronađite više pojedinosti o rukovanju u vodiču za konfiguriranje na web-mjestu qr.dometic.com/beVe8a.

4 Sigurnosne upute

Pridržavajte se sigurnosnih uputa i odredbi proizvođača vozila i ovlaštenih servisa.

Pridržavajte se važećih zakonskih propisa.

OPASNOST! Opasnost od eksplozije

Nepoštivanje ovih upozorenja dovest će do smrti ili teške ozljede.

- Kamera ne oslobađa vozača od obveze praćenja prometa tijekom vožnje.
- Vozač je i dalje u potpunosti odgovoran za vožnju vozila, ispunjavanje pravila sigurnosti u prometu i ponašanje u skladu sa zakonskim uvjetima za sigurnost u prometu.

UPOZORENJE! Opasnost od ozljeda

Nepoštivanje ovih upozorenja moglo bi dovesti do smrti ili teške ozljede.

- Ovim uređajem smiju rukovati djeca starija od 8 godina i osobe sa smanjenim fizičkim, osjetilnim i mentalnim sposobnostima ili osobe s nedostatkom iskustva i znanja ako su pod nadzorom, odnosno ako im se daju upute u vezi sa sigurnom uporabom uređaja i ako razumiju uključene opasnosti.
- Pričvrstite dijelove montirane u vozilu tako da se nikako ne mogu otpustiti (ni kod naglog kočenja ni prometne nezgode) te da ne mogu dovesti do ozljeda putnika vozila.
- Dijelove ne montirajte u vozilu na mjestima gdje se otvaraju zračni jastuci. Time se može uzrokovati ozljeda u slučaju aktivacije zračnog jastuka.
- Nedostatni električni spojevi kratkim spojem mogu uzrokovati:
  - zapaljenje kabela
  - aktiviranje zračnog jastuka
  - oštećenje elektroničkih upravljačkih mehanizama
  - električne kvarove (pokazivači smjera, stop svjetla, truba, paljenje, svjetla)

OPREZ! Opasnost od ozljeda

Nepoštivanje ovih upozorenja moglo bi dovesti do lakše ili umjerene ozljede.

- Pričvrstite dijelove sustava koje treba ugraditi ispod obloga tako da se ne mogu otpustiti ili oštetiti druge dijelove i vodove te ometati funkcije vozila (upravljač, papučice, itd.).
- Uvijek uzmite u obzir sigurnosne napomene proizvođača vozila. Neke radove (npr. na zadržnim sustavima poput zračnog jastuka itd.) smije izvršavati samo obučeno stručno osoblje.

POZOR! Opasnost od oštećenja

- Kod bušenja provjerite imate li dovoljno slobodnog prostora za izlaz svrdla kako biste izbjegli oštećenja.
- Zagladite svaki provrt i obradite ga sredstvom za zaštitu od hrđe.

- Kada radite na električnom sustavu, akumulatori moraju biti odvojeni od uzemljenja vozila. To se odnosi na glavni i dodatni akumulator.
- Kod radova na sljedećim vodovima koristite samo izolirane kabelske stopice, utikače i ravne nasadne čahure:

  30 (ulaz izravno iz plus pola baterije)

  15 (uključeni plus pol, iza akumulatora)

  31 (povratni vod od akumulatora, uzemljenje)

  58 (reflektor kod vožnje unatrag).

  Nemojte koristiti nikakve zatične stezaljke.
- Upotrijebite kliješta za stopice za spajanje kabela.
- Vijkom spojite kabel kod priključaka na vod 31 (uzemljenje).

  Spojite kabel kabelskom stopicom i zupčastom pločom na jedan uzemni vijak vozila ili

  Spojite kabel na limom karoserije pomoću kabelske stopice i vijka za lim.

  Provjerite je li veza uzemljenja dobra.
- Ako je akumulator odspojen, sve volatilne memorije gube pohranjene podatke. Možda će biti potrebno ponovno postaviti podatke. U tom slučaju pratite upute proizvođača vozila. Upute za postavljanje tih postavki nalaze se u uputama za rukovanje.
- Za provjeru napona u električnim vodovima koristite samo kontrolnu svjetiljku s diodama ili voltmetar. Kontrolne lampe sa žaruljom preuzimaju previsoke struje, što može oštetiti elektroniku vozila.
- Kod polaganja električnih priključaka imajte na umu da:

  nisu savijeni ili zavrnuti,

  ne prelaze rubove,

  se ne mogu položiti bez zaštite kroz vodilice oštrih bridova.
- Izolirajte sve spojeve i priključke.
- Osigurajte kabele od mehaničkog preopterećenja primjenom kabelskih vezica ili izolacijske trake, npr. na postojećim vodovima.
- Slijedite upute za montažu i rukovanje zaslona.
- Kameru nemojte otvarati.
- Nemojte vući kablove.
- Kablove nemojte izlagati otapalima, kao što je benzen, na duže razdoblje.
- Kamere nemojte upotrebljavati pod vodom.
- Kablove montirajte na dovoljnoj udaljenosti od vrućih ili pokretnih dijelova vozila (ispušne cijevi, pogonska vratila, svjetla, ventilatori, grijači itd.).

5 Namjena

Videosustav namijenjen je upotrebi u vozilima. Kamere prenose sliku od 360 ° u panoramskom prikazu koja pruža prikaz okruženja ispred i iza vozila te s bočnih strana.

Videosustav upotrebljava se za nadzor neposredne blizine vozila, npr. tijekom vožnje, mijenjanja traka, obilaženja ili parkiranja. Prikaz slike s kamere određuje se aktivacijskim signalima.

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.

6 Daljinski upravljač

sl. 1 na stranici 1

Br.	Tipka	Opis
1	DEV	Bez funkcije.
2	0 – 9	Služi za prebacivanje između načina rada kamere u glavnom sučelju. Služi za odabir različitih opcija u glavnom izborniku. Služi za unos odgovarajućih brojeva koji su napisani na tipkama ili odgovarajućih slova i znakova koja su napisana iznad tipki.
3	CLEAR	Služi za brisanje zadnjeg broja, slova ili znaka koji je unesen.
4	MULTI	Služi za prebacivanje na 3D prikaz u glavnom sučelju.
5	ENTER	Služi za otvaranje glavnog izbornika ili potvrđuje odabir izbornika.
6	ESC	Služi za izlaz iz izbornika ili povratak na glavni izbornik.
7	▷	Bez funkcije.
8	▯▯	
9	◁◁	
10	FN	
11	▷▷	
12	MUTE	
13	VOIP	
14	▷▷▯	
15	▯◁◁	
16	▯▯▷	
17	REC	
18	SHIFT	Služi za prikaz sve 4 slike kamere jedne pored druge na zaslonu u prikazu riblje oko. Služi za otvaranje ili zatvaranje glavnog izbornika.

Br.	Tipka	Opis
19	◁ ▷ △ ▽	• Služi za otvaranje prikaza okoline u glavnom sučelju i okretanje prikaza kamere lijevo (◁) ili desno (▷) i prebacivanje na stražnji (▽) ili prednji prikaz (△). • Služi za prolazak kroz postavke.
20	MENU	Služi za otvaranje izbornika u sučelju za kalibraciju.
21	PTZ	Služi za unos decimalnog zareza.
22	POWER	Služi za uključivanje i isključivanje videosustava. Ta je funkcija blokirana u sučelju za prijavu.

7 Instalacija

OPREZ! Opasnost od ozljeda

- Kameru montirajte tako da ni u kojem slučaju ne može pasti i ozlijediti prolaznike (npr. rušenjem grana preko krova vozila).
- Osigurajte komponente videosustava montirane u vozilu tako da ne mogu otpasti (naglo kočenje, prometne nezgode) i uzrokovati ozljede putnika u vozilu.
- Pričvrstite dijelove videosustava koji su skriveni ispod karoserije tako da ne mogu otpasti i oštetiti druge dijelove i kablove ili ometati funkcije vozila (upravljanje, papučice itd.).

POZOR! Opasnost od oštećenja

- Sustav možete trajno montirati samo nakon uspješnog testa kalibracije.
- Prije bušenja ili pričvršćivanja vijcima provjerite da su svi kablovi dovoljno dugi.
- Nemojte mijenjati polaritet produžnih kablova.

UPUTA Ako montaža kamere promijeni veličinu vozila navedenu u dokumentaciji vozila, nadležna tijela moraju odobriti vozilo. Nadležno tijelo mora zabilježiti promjene u dokumentaciji vozila.

7.1 Napomene uz montažu

Pratite sljedeće upute:

- Ako je moguće, upotrijebite izvornu kanalicu ili druge pogodne opcije kao što su obrezani rubovi, rešetke od ventilacije ili slijepe utikače za provođenje kablova. Ako nema ulaznih rupa, potrebno je izbušiti rupe za kablove.
- Ako je moguće, kablove položite unutar vozila. Ako kablove morate položiti izvan vozila, pazite na sigurno pričvršćenje (dodatnim kabelskim spojnicama, izolacijskom trakom itd.).
- Svako rupu kroz lim vozila zaštitite od prodiranja vode, npr. umetanjem kabla s brtvenom masom i prskanjem kabla i tuljka vodilice brtvenom masom.

UPUTA Rupe nemojte zabrtviti dok nisu obavljeni svi poslovi montaže kamere.

7.2 Mjesto montaže

Pridržavajte se sljedećeg:

- Površina za montažu kamere mora biti čvrsta.
- Mjesto za montažu kamere na karoseriji mora biti dovoljno čvrsto da se kamera sigurno montira.
- Kamere se moraju montirati što je više moguće i što je bliže moguće središtu vozila. **sl. 2 na stranici 2**
- Mjesto za montažu kamere mora biti što više okomito. **sl. 3 na stranici 2**

7.3 Postavljanje kamera

1. Po potrebi postavite 1 cm odstojnik ispod nosača kamere kako bi spriječili savijanje i oštećenje kabla kamere.

   sl. 4 na stranici 3

2. Kamere postavite na željena mjesta s pomoću ljepljive trake.

   sl. 5 na stranici 3

3. Obavezno se pridržavajte propisanih razmaka.

   sl. 6 na stranici 4

4. Spojite sustav kamera (sl. 7) prema dijagramu ožičenja (sl. 8).

   sl. 7 na stranici 4 **sl. 8 na stranici 5**

Pozicija	Opis
1	Veza zaslona
2	Veza zaslona
3	Veza zaslona
4	USB ulaz
5	Crni utikač (vrsta priključka): Infracrveni (IR) prijemnik za daljinski upravljač
6	Aktivacijski kablovi
7	Crni utikač („Front CAM"): Prednja kamera
8	Crni utikač („Left CAM"): Lijeva kamera
9	Crni utikač („Right CAM"): Desna kamera

Pozicija	Opis
10	Crni utikač („Rear CAM“): Stražnja kamera
11	IR prijemnik
12	Upravljački sklop
bn	Smeđi aktivacijski kabel („TRIG_WARD“): veza s pozitivnim kablom svjetla za vožnju unatrag. Kada se aktivira stupanj prijenosa za vožnju unatrag, upravljački sklop i stražnja kamera aktiviraju se putem ovog kabla.
bu	Plavi aktivacijski kabel („TRIG_EXTEND“): ulaz kontrolnog signala za prikaz ptičje perspektive preko cijelog zaslona (12 V signal).
pk	Ružičasti aktivacijski kabel: izlaz kontrolnog signala za uključivanje zaslona (12 V signal).
wh	Bijeli aktivacijski kabel („TRIG_L“): veza s pozitivnim kablom lijevog pokazivača smjera. Kada se aktivira lijevi pokazivač smjera, upravljački sklop i odgovarajuća kamera aktiviraju se putem ovog kabla.
ye	Žuti aktivacijski kabel („TRIG_R“): veza s pozitivnim kablom desnog pokazivača smjera. Kada se aktivira desni pokazivač smjera, upravljački sklop i odgovarajuća kamera aktiviraju se putem ovog kabla.
bk	Crni kabel („GND“): veza s uzemljenjem (terminal 31)
rd	Crveni kabel („DC 12–32V“): veza s neprekidno pozitivnim polom akumulatora (terminal 30). Omogućuje, između ostalog, pohranu datuma i vremena (funkcija snimača).
ye	Žuti kabel („ACC“): veza s ACC pokretanjem (terminal 15).

5. Testirajte videosustav provođenjem testa za kalibraciju (pogledajte Kalibracija videosustava).
6. Označite položaje kamera.
7. Uklonite traku i kamere.

7.4 Pričvršćivanje kamera

1. Prethodno označene točke lagano zabušite da biste izbjegli skretanje svrdla.
2. Izbušite rupu od ⌀ 20 mm za provođenje kablova.

   sl. 9 na stranici 6
3. Provucite kabel kamere unutar vozila.

   sl. 10 na stranici 6
4. Označite rupe za montažne vijke.

   sl. 11 na stranici 7
5. Uklonite kameru.
6. Izbušite 2 rupe od ⌀ 3.4 mm za nosač kamere.

   sl. 12 na stranici 7

7. Provucite kabel kamere unutar vozila.

sl. 13 na stranici 8

8. Pričvrstite kameru i nosač kamere s pomoću vijaka za lim ili navojnim vijcima M3 x 20 mm koji su dostavljeni uz uređaj.

UPUTA Ovisno o debljini konstrukcije možda će biti potrebni duži navojni vijci.

7.5 Montaža upravljačkog sklopa

POZOR! Opasnost od pregrijavanja
Upravljački sklop nemojte montirati na mjestu koje je izloženom izravnom suncu.

UPUTA Ako upotrebljavate USB memorijski uređaj za pohranu video podataka, USB priključak premjestite (sl. 8, **4**) na mjesto koje je lako dosegnuti.

1. Upravljački sklop montirajte na mjestu koje je zaštićeno od vode blizu zaslona. npr. ispod instrumentne ploče ili ispod sjedala vozača (sl. 8, **3**).
2. Upravljački sklop pričvrstite vijcima koji su dostavljeni uz uređaj.

sl. 14 na stranici 8

7.6 Montaža IR (infracrvenog) prijemnika

1. Odaberite lokaciju gdje je IR prijemnik (sl. 15, **1**) u blizini daljinskog upravljača bez smetnji između njih.

sl. 15 na stranici 9

2. IR prijemnik pričvrstite dvostranom ljepljivom trakom koja je dostavljena uz uređaj.

7.7 Električno priključivanje kamera

POZOR! Opasnost od oštećenja

- Provjerite jesu li kablovi i spojnice ispravno povezani radi trajnog i besprijekornog rada nadograđenih komponenti. Neispravno montirani kablovi i spojnice mogu uzrokovati kvar ili oštećenje komponenti.

- Provjerite jesu li vodovi za terminal 15 3 A, lijevi pokazivač smjera, desni pokazivač smjera i vožnju unatrag pričvršćeni na stranu vozila osiguračima čija nazivna snaga **nije** viša od (sl. **8**). Ako to nije slučaj, potrebno je koristiti dodatan osigurač na odgovarajućoj točki potrošnje.
- Ako se ne upotrebljava spojnice „MONITOR CTRL OUT", bakreni je kraj potrebno izolirati. Opterećenje ovog izlaza **ne smije** premašiti 150 mA.

UPUTA Provedite kabel kamere tako da je lako dosegnuti spoj između kamere i produžnog kabla.

> Videosustav povežite kako je prikazano na dijagramu ožičenja (sl. **8**).

8 Rad

> Upotrebljavajte daljinski upravljač i, ako su dostupne, tipke na zaslonu ili dodirni zaslon da biste rukovali videosustavom i prilagođavali ga (pogledajte Daljinski upravljač).

Slijedite upute proizvođača zaslona.

UPUTA

- Moguće je da zaslon ima manje tipki nego daljinski upravljač. Tipke na zaslonu pružaju manje opcija za rukovanje videosustavom i njegovim prilagođavanjem.
- Kod otvaranja ili prilagođavanja postavki, možda će biti potrebno nekoliko sekundi da videosustav učita i implementira postavke.

8.1 Uključivanje videosustava

1. Provjerite je li zaslon uključen.
2. Pritisnite tipku **POWER** na daljinskom upravljaču.

∨ Videosustav se uključuje.

8.2 Kalibracija videosustava

UPOZORENJE! Opasnost za zdravlje

- Provjerite vidi li se cijelo područje oko vozila u videosustavu. Slijepi kutovi predstavljaju sigurnosni rizik.
- Provjerite nisu li podlošci za kalibraciju postavljeni predaleko od vozila da biste izbjegli slijepe kutove.

UPUTA

- Izbjegavajte reflektirajuće površine i tamne sjene kada postavljate podloške za kalibraciju.

- Tkaninom pokrijte reflektirajuće površine kao što je vjetrobransko staklo.
- Svaki podložak za kalibraciju mora biti u potpunosti vidljiv u videosustavu.

1. Podloške za kalibraciju pričvrstite za svaki kut vozila ljepljivom trakom.

   sl. 16 na stranici 9

2. Ako je potrebno, zalijepite traku u boji u ravnim linijama oko vozila na udaljenosti od 10 cm.

   UPUTA Traka u boji mora biti u potpunosti vidljiva u videosustavu.

3. Uključite vozilo da biste aktivirali videosustav.
4. Postavite i konfigurirajte videosustav.

   Slijedite upute u vodiču za konfiguriranje (pogledajte Povezani dokumenti).

9 Odlaganje u otpad

Recikliranje proizvoda s jednokratnim baterijama, punjivim baterijama ili izvorima svjetla:

- Ako proizvod sadrži jednokratne baterije, punjive baterije ili izvore svjetla, ne morate ih uklanjati prije odlaganja u otpad.
- Ako proizvod želite konačno odložiti u otpad, zatražite od svog lokalnog reciklažnog centra ili specijaliziranog trgovca pojedinosti o tomu kako to učiniti u skladu s primjenjivim propisima o odlaganju u otpad.
- Proizvod se može besplatno odložiti 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.

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 adresini ziyaret edin.

2 Sembollerin açıklanması

TEHLİKE!
Önlenmediğinde, can kaybı veya ağır bir yaralanmaya neden olan tehlikeli bir durumu gösterir.

UYARI!
Önlenmediğinde, can kaybı veya ağır bir yaralanmaya neden olabilecek tehlikeli bir durumu gösterir.

DİKKAT!
Önlenmediğinde, hafif veya orta derecede bir yaralanmaya neden olabilecek tehlikeli bir durumu gösterir.

İKAZ!
Önlenmediğinde, maddi hasara neden olabilecek bir durumu gösterir.

NOT Ürünün kullanılması ile ilgili ek bilgiler.

3 İlgili belgeler

Montaj ve kullanım kılavuzunun tamamını çevrimiçi olarak qr.dometic.com/bebnWe adresinde bulabilirsiniz.

İşletim hakkında daha fazla bilgiyi qr.dometic.com/beVe8a adresindeki yapılandırma kılavuzunda bulabilirsiniz.

4 Güvenlik uyarıları

Araç üreticisi ve servis atölyeleri tarafından öngörülen güvenlik talimatlarına ve şartlara uyun.

Geçerli yasal düzenlemelere uyun.

TEHLİKE! Patlama tehlikesi

Bu uyarılara uyulmaması can kaybı veya ağır yaralanmaya sebep olur.

- Kamera, sürücüyü araç kullanırken dikkatli olma yükümlülüğünden kurtarmaz.
- Sürücü, aracı kullanmaktan, karayolu güvenliği yükümlülüklerini yerine getirmekten ve yasal karayolu güvenliği gerekliliklerine uymaktan tamamen sorumlu olmaya devam eder.

UYARI! Yaralanma riski

Bu uyarılara uyulmaması can kaybı veya ağır yaralanmaya sebep olabilir.

- Bu kamera, gözetim altında olmaları veya cihazın güvenli bir şekilde kullanımıyla ilgili talimatların verilmesi ve tehlikeleri anlamaları halinde, 8 yaş ve üzeri çocuklar ve fiziksel, duyusal veya zihinsel yetenekleri kısıtlı veya deneyim ve bilgi eksikliği olan kişiler tarafından kullanılabilir.
- Araca takılan parçaları, hiçbir koşulda gevşemeyecek (ani fren, kazalar) ve araçta bulunanların yaralanmasına neden olmayacak şekilde sabitleyin.
- Parçaları, araçta hava yastığının açılabileceği herhangi bir yere monte etmeyin. Hava yastığı açılırsa bu, yaralanmaya neden olabilir.
- Uygun olmayan besleme hattı bağlantılarının neden olduğu kısa devreler aşağıdakilere sebep olabilir:

  Kablo yangınları

  Hava yastığının tetiklenmesi

  Elektronik kontrol cihazlarında hasar

  Elektrik arızaları (sinyal, stop lambası, korna, kontak, ışıklar)

DİKKAT! Yaralanma riski

Bu ikazlara uyulmaması hafif veya orta derecede yaralanmaya sebep olabilir.

- Sistemin kaporta tarafından gizlenen tüm parçalarını gevşemeyecek, diğer parçalara veya kablolara zarar vermeyecek ya da araç fonksiyonlarını (direksiyon, pedallar vb.) olumsuz etkilemeyecek şekilde sabitleyin.
- Her zaman araç üreticisinin güvenlik talimatlarına uyun. Bazı çalışmalar (örneğin hava yastığı gibi koruma sistemlerinde vb.) sadece kalifiye uzmanlar tarafından yapılmalıdır.

İKAZ! Hasar tehlikesi

- Delme sırasında hasarı önlemek için diğer tarafta matkap ucunun çıkması için yeterli boşluk olduğundan emin olun.

- Tüm matkap deliklerinin çapaklarını alın ve pas koruyucu bir madde uygulayın.
- Elektrik sistemi üzerinde çalışırken, aküler araç topraklamasından ayrılmalıdır. Bu, ana ve ek aküler için geçerlidir.
- Aşağıdaki kablolar üzerinde çalışırken yalnızca yalıtımlı kablo pabuçları, fişler ve yassı fişli kovanlar kullanın:

  30 (artı akü kutup başından doğrudan giriş)

  15 (artı klemense bağlı, akünün arkasında)

  31 (aküden dönüş kablosu, toprak)

  58 (geri vites lambası)

  Porselen kablo konnektörleri **kullanmayın**.
- Kabloları bağlamak için bir sıkma aleti kullanın.
- 31 numaralı kabloyu (toprak) bağlarken kabloyu vidalayın.

  Kabloyu bir kablo pabucu ve kilit rondelası kullanarak aracın topraklama cıvatalarından birine vidalayın veya

  Bir kablo pabucu ve kendinden kılavuzlu bir vida kullanarak kabloyu metal gövdeye vidalayın.

  İyi bir toprak bağlantısı yapıldığından emin olun.
- Akünün bağlantısı kesildiğinde, geçici hafızada saklanan tüm veriler kaybolur. Verilerin sıfırlanması gerekebilir. Bu durumda araç üreticisinin talimatlarını izleyin. Bu ayarların yapılmasına ilişkin talimatlar kullanım kılavuzunda bulunabilir.
- Elektrik kablolarındaki gerilimi test ederken yalnızca diyot test lambası veya voltmetre kullanın. Ampullü test lambaları çok fazla voltaj tüketerek aracın elektronik sistemine zarar verebilir.
- Elektrik bağlantılarını yaparken aşağıdakilerden emin olun:

  Bükülmediklerinden veya kıvrılmadıklarından.

  Kenarlara sürtünmediklerinden.

  Koruma olmadan keskin kenarlı deliklere döşenmediklerinden.
- Tüm bağlantılar yalıtılmalıdır.
- Kabloları mekanik gerilmelere karşı kablo bağı veya yalıtım bandıyla (örneğin mevcut hatlara) sabitleyin.
- Monitör için montaj ve kullanım kılavuzunu izleyin.
- Kameranın içini açmayın.
- Kabloları çekmeyin.
- Kabloları, uzun süre benzen gibi çözücü maddelere maruz bırakmayın.
- Kameraları su altında kullanmayın.
- Kabloları sıcak veya hareketli araç parçalarından (egzoz boruları, tahrik mili çıkış boruları, tahrik milleri, ışıklar, fanlar, ısıtıcılar vb.) yeterince uzağa döşeyin.

5 Amacına Uygun Kullanım

Video sistemi araçlarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Kameralar yandan, önden ve arkadan aracın çevresini görüntüleyen 360 ° panoramik görüntüler aktarır.

Video sistemi, örneğin sürüş sırasında, şerit değiştirirken, manevra yaparken veya park ederken aracın yakın çevresini izlemek için kullanılır. Kamera görüntüsünün gösterimi tetikleme sinyalleriyle belirlenir.

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.

6 Uzaktan kumanda

şekil 1 sayfa 1

No.	Tuş	Adı
1	DEV	İşlevsiz.
2	0 – 9	Ana arayüzde kamera modları arasında geçiş yapar. Ana menüde çeşitli menü seçeneklerini belirler. Tuşların üzerinde yazılı olan ilgili sayıları veya tuşların üzerinde yazılı olan ilgili harfleri ve karakterleri girin.
3	CLEAR	Son girilen sayıyı, harfi veya seçilen karakteri siler.
4	MULTI	Ana arayüzde 3D görünüme geçiş yapar.
5	ENTER	Ana menüyü açar veya seçilen menü seçimini onaylar.
6	ESC	Ana menüden çıkar veya ana menüye döner.
7	▷	İşlevsiz.
8	▯▯	
9	◁◁	
10	FN	
11	▷▷	
12	MUTE	
13	VOIP	
14	▷▷▯	
15	▯◁◁	
16	▯▯▷	
17	REC	
18	SHIFT	4 kamera görüntüsünün tamamını balık gözü görünümünde ekranda yan yana görüntüler. Ana menüyü açar veya kapatır.

No.	Tuş	Adı
19	◁ ▷ △ ▽	• Ana arayüzde çevre görünümünü açar ve kamera görünümünü sola (◁) veya sağa (▷) döndürür ya da arkaya (▽) veya öne (△) geçirir. • Ayarlar arasında geçiş yapar.
20	**MENU**	Kalibrasyon arayüzündeki menüyü açar.
21	**PTZ**	Ondalık nokta girer.
22	**POWER**	Video sistemini açar ve kapatır. Bu işlev oturum açma arayüzünde engellenir.

7 Montaj

DİKKAT! Yaralanma riski

- Kamerayı hiçbir koşulda aşağı düşmeyecek ve çevredekileri yaralamayacak şekilde monte edin (örneğin aracın tavanına çarpan dallar nedeniyle).
- Araca monte edilen video sistemi bileşenlerini gevşeyip (ani frenleme, kazalar) araç içindekilerin yaralanmasına neden olmayacak şekilde sabitleyin.
- Video sisteminin karoser tarafından gizlenen parçalarını, gevşeyip diğer parçalara veya kablolara zarar vermeyecek ya da araç işlevlerine (direksiyon, pedallar vb.) engel olmayacak şekilde sabitleyin.

İKAZ! Hasar tehlikesi

- Sistem ancak başarılı bir test kalibrasyonundan sonra kalıcı olarak kurulabilir.
- Delmeden veya vidalamadan önce, ilgili kablo uzunluklarının yeterli olduğundan emin olun.
- Uzatma kablolarının polaritesini ters çevirmeyin.

NOT Kameranın montajı, araç belgelerinde belirtilen araç boyutunu değiştiriyorsa aracın yetkili makam tarafından onaylanması gerekir. Bu makam, değişiklikleri araç belgelerine not etmelidir.

7.1 Montaj ile ilgili notlar

Aşağıdaki talimatlara uyun:

- Kabloları döşemek için mümkünse orijinal kanallar veya trim kenarları, havalandırma ızgaraları ya da kör tapalar gibi diğer uygun seçenekleri kullanın. Açıklık yoksa kablolar için delikler açılmalıdır.
- Mümkünse kabloları aracın içine döşeyin. Bir kablonun aracın dışına döşenmesi gerekiyorsa kablonun iyi bir şekilde sabitlendiğinden emin olun (ekstra kablo bağları, yalıtım bandı vb. kullanın).
- Araç gövdesindeki her bir deliği su girişine karşı koruyun, örneğin sızdırmazlık maddeli kablo kullanarak ve kablo ve manşona sızdırmazlık maddesi püskürterek.

NOT Kamera ile ilgili tüm montaj çalışmaları tamamlanana kadar deliklere sızdırmazlık uygulaması yapmayın.

7.2 Montaj yeri

Aşağıdakilere uyun:

- Kameranın montaj yüzeyi sağlam olmalıdır.
- Araç gövdesinde kameranın monte edileceği yer, kamerayı güvenli bir şekilde monte etmek için yeterince sağlam olmalıdır.
- Kameralar mümkün olduğunca yükseğe ve olabildiğince aracın merkezine yakın monte edilmelidir.

  şekil 2 sayfa 2
- Kameranın montaj konumu mümkün olduğunca dik olmalıdır. **şekil 3 sayfa 2**

7.3 Kameraların konumlandırılması

1. Gerekirse kamera kablosunun sıkışmasını ve hasar görmesini önlemek için kamera braketinin altına 1 cm kalınlığında bir ara parça yerleştirin.

   şekil 4 sayfa 3
2. Kameraları yapışkan bant ile istenen yere yerleştirin.

   şekil 5 sayfa 3
3. Belirtilen mesafelerin korunduğundan emin olun.

   şekil 6 sayfa 4
4. Kamera sistemini (şekil 7) kablo bağlantı şemasına (şekil 8) göre bağlayın.

   şekil 7 sayfa 4 **şekil 8 sayfa 5**

Parça	Adı
1	Monitör bağlantısı
2	Monitör bağlantısı
3	Monitör bağlantısı
4	USB girişi
5	Siyah fiş (jak tipi): Uzaktan kumanda için kızılötesi (IR) alıcı
6	Tetikleme kabloları
7	Siyah fiş (“Front CAM”): Ön kamera
8	Siyah fiş (“Left CAM”): Sol kamera
9	Siyah fiş (“Right CAM”): Sağ kamera

Parça	Adı
10	Siyah fiş (“Rear CAM”): Arka kamera
11	IR alıcı
12	Kontrol cihazı
bn	Kahverengi tetikleme kablosu ("TRIG_WARD"): Geri vites lambasının artı kablosuna bağlantı. Geri vitese takıldığında, kontrol cihazı ve arka kamera bu kablo aracılığıyla etkinleştirilir.
bu	Mavi tetikleme kablosu ("TRIG_EXTEND"): Kuş bakışı görüntüyü tam ekranda görüntülemek için kontrol sinyali girişi (12 V sinyal).
pk	Pembe tetikleme kablosu: Bir monitörü açmak için kontrol sinyali çıkışı (12 V sinyal).
wh	Beyaz tetikleme kablosu ("TRIG_L"): Sol sinyalin artı kablosuna bağlantı. Sol sinyal etkinleştirildiğinde, kontrol cihazı ve ilgili kamera bu kablo üzerinden etkinleştirilir.
ye	Sarı tetikleme kablosu ("TRIG_R"): Sağ sinyalin artı kablosuna bağlantı. Sağ sinyal etkinleştirildiğinde, kontrol cihazı ve ilgili kamera bu kablo üzerinden etkinleştirilir.
bk	Siyah kablo (“GND”): Toprak bağlantısı (klemens 31)
rd	Kırmızı kablo (“DC 12–32V”): Akünün artısına sürekli bağlantı (klemens 30). Diğerlerinin yanı sıra tarih ve saatin kaydedilmesini sağlar (kaydedici fonksiyonu).
ye	Sarı kablo (“ACC”): ACC araç kontağına bağlantı (klemens 15).

5. Bir kalibrasyon testi gerçekleştirerek video sistemini test edin (bkz. Video sisteminin kalibrasyonu).
6. Kameraların konumlarını işaretleyin.
7. Bandı ve kameraları sökün.

7.4 Kameraların sabitlenmesi

1. Matkap ucunun kaymasını önlemek için önceden işaretlenmiş noktaları ortalayın.
2. Kablo girişleri için ⌀ 20 mm çapında bir delik delin.

   şekil 9 sayfa 6

3. Kamera kablosunu aracın içine doğru sokun.

   şekil 10 sayfa 6

4. Montaj vidalarının deliklerini işaretleyin.

   şekil 11 sayfa 7

5. Kamerayı sökün.
6. Kamera braketi için ⌀ 3.4 mm çapında 2 adet delik delin.

   şekil 12 sayfa 7

7. Kamera kablosunu aracın içine doğru yönlendirin.

   şekil 13 sayfa 8

8. Ürünle birlikte verilen kendinden kılavuzlu vidaları veya M3 x 20 mm vidaları kullanarak kamerayı ve kamera braketini vidalayın.

NOT Konstrüksiyonun kalınlığına bağlı olarak, daha uzun vidalar gereklidir.

7.5 Kontrol cihazının montajı

İKAZ! Aşırı ısınma tehlikesi
Kontrol cihazını doğrudan güneş ışığına maruz kalan bir yere monte etmeyin.

NOT Video verilerini depolamak için bir USB bellek kullanılacaksa USB girişini (şekil 8, **4**) kolayca erişilebilir bir yere taşıyın.

1. Kontrol cihazını, monitörün yakınında sudan korunan bir yere, örneğin gösterge panelinin altına veya sürücü koltuğunun altına monte edin (şekil 8, **3**).
2. Kontrol cihazını birlikte verilen cıvatalarla sabitleyin.

şekil 14 sayfa 8

7.6 IR alıcının montajı

1. IR alıcısının (şekil 15, **1**) uzaktan kumandayı görebileceği bir yer seçin.

şekil 15 sayfa 9

2. IR alıcıyı birlikte verilen çift taraflı yapışkan bant ile tutturun.

7.7 Kameraların elektriksel olarak bağlanması

İKAZ! Hasar tehlikesi

- Yenilenen bileşenlerin kalıcı ve sorunsuz çalışmasını sağlamak için kabloların ve bağlantıların doğru şekilde bağlandığından emin olun. Yanlış takılan kablolar ve bağlantılar, arızaya veya bileşenlerin hasar görmesine neden olabilir.
- Klemens 15 3 A, sol sinyal, sağ sinyal ve geri vites hatlarının (şekil 8) değerinden yüksek **olmayan** bir sigorta ile araç tarafına sabitlendiğinden emin olun. Durum böyle değilse ilgili tüketici noktasında ek bir sigorta kullanılmalıdır.

- "MONITOR CTRL OUT" bağlantısı kullanılmıyorsa bakır uç yalıtılmalıdır. Bu çıkışın yükü 150 mA değerini **geçmemelidir**.

NOT Kamera kablosunu, kamera ile uzatma kablosu arasındaki bağlantıya kolayca ulaşılabilecek şekilde döşeyin.

> Video sistemini bağlantı şemasında gösterildiği gibi bağlayın (şekil 8).

8 Kullanım

> Video sistemini çalıştırmak ve ayarlamak için uzaktan kumandayı, varsa monitör düğmelerini veya dokunmatik ekranı kullanın (bkz. Uzaktan kumanda).

Monitör üreticisinin talimatlarını izleyin.

NOT

- Monitörün uzaktan kumandadan daha az düğmeye sahip olması mümkündür. Monitördeki düğmelerle, video sistemini çalıştırmak ve ayarlamak için daha az seçenek vardır.
- Ayarları açarken veya değiştirirken, video sisteminin ayarları yüklemesi ve yürütmesi birkaç saniye sürebilir.

8.1 Video sisteminin açılması

1. Monitörün açık olduğundan emin olun.
2. Uzaktan kumandadaki **POWER** düğmesine basın.

∨ Video sistemi açılır.

8.2 Video sisteminin kalibrasyonu

UYARI! Sağlık için tehlike

- Aracın etrafındaki tüm alanların video sistemi tarafından görüntülendiğinden emin olun. Kör noktalar güvenlik riski oluşturur.
- Kör noktalardan kaçınmak için kalibrasyon matlarının araçtan çok uzağa yerleştirilmediğinden emin olun.

NOT

- Kalibrasyon matlarını yerleştirirken yansıtıcı yüzeylerden ve güçlü gölgelerden kaçının.
- Ön cam gibi yansıtıcı yüzeyleri bir bezle örtün.
- Her kalibrasyon matı video sisteminde tamamen görünür olmalıdır.

1. Kalibrasyon matlarını yapışkan bant kullanarak aracın her bir köşesine takın.

   şekil 16 sayfa 9

2. Gerekirse aracın etrafına 10 cm mesafede düz çizgiler halinde renkli bant uygulayın.

   NOT Renkli bant video sisteminde tamamen görünür olmalıdır.

3. Video sistemini etkinleştirmek için aracın kontağını açın.
4. Video sistemini kurun ve yapılandırın.

   Yapılandırma kılavuzundaki talimatları izleyin (bkz. İlgili belgeler).

9 Atık İmhası

Değiştirilemeyen piller, şarj edilebilir piller veya ışık kaynakları içeren ürünlerin geri dönüştürülmesi:

- Ürün, değiştirilemeyen piller, şarj edilebilir piller veya ışık kaynakları içeriyorsa, bunları bertaraf etmeden önce çıkarmanıza gerek yoktur.
- Bu ürünü nihai olarak imha etmek istiyorsanız, bu işlemin geçerli imha yönetmeliklerine göre nasıl yapılacağı hakkında ayrıntılı bilgi için yerel geri dönüşüm merkezine veya uzman satıcınıza danışın.
- Ürün ücretsiz olarak imha edilebilir.

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.

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 najnovejše informacije o izdelku obiščite documents.dometic.com.

2 Razlaga simbolov

NEVARNOST!
Označuje nevarno situacijo, ki povzroči smrt ali hude poškodbe, če ni preprečena.

OPOZORILO!
Označuje nevarno situacijo, ki lahko povzroči smrt ali hude poškodbe, če ni preprečena.

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 Povezana dokumentacija

Celotna navodila za montažo in uporabo so na voljo na spletu na qr.dometic.com/bebnWe.

Dodatne informacije o delovanju so na voljo v vodniku za konfiguracijo na qr.dometic.com/beVe8a.

4 Varnostni napotki

Upoštevajte varnostne napotke in zahteve proizvajalca vozila ter servisnih delavnic.

Upoštevajte veljavne predpise.

NEVARNOST! Nevarnost eksplozije

Neupoštevanje teh opozoril povzroči smrt ali hude poškodbe.

- Kamera voznika ne odvezuje od dolžne previdnosti med vožnjo.
- Voznik v celoti odgovarja za vožnjo vozila, izpolnjevanje obveznosti glede varnosti v cestnem prometu in za upoštevanje zakonsko predpisanih zahtev za varnost v cestnem prometu.

OPOZORILO! Nevarnost poškodb

Neupoštevanje teh opozoril lahko povzroči smrt ali hude poškodbe.

- To kamero lahko uporabljajo otroci, ki so starejši od 8 let, in osebe z zmanjšanimi fizičnimi, zaznavnimi ali duševnimi sposobnostmi ali s pomanjkljivimi izkušnjami in znanjem, če so nadzorovani ali so prejeli navodila glede varne uporabe naprave in razumejo s tem povezana tveganja.
- V vozilu nameščene dele pritrdite tako, da se v nobenem primeru ne morejo razrahljati (nenadno zaviranje, nesreča) in poškodovati ljudi v vozilu.
- Delov ne nameščajte nikjer v vozilu, kjer se lahko odprejo zračne blazine. To lahko v primeru sprožitve zračnih blazin povzroči telesne poškodbe.
- Zaradi priklopa neustreznih napajalnih kablov lahko nastane kratki stik, ki povzroči:

  Vnetje kablov

  Sprožitev zračnih blazin

  Poškodovanje elektronskih krmilnih naprav

  Električne okvare (smernikov, zavornih luči, hupe, zagona motorja, žarometov)

POZOR! Nevarnost poškodb

Neupoštevanje teh svaril lahko povzroči lažje ali srednje poškodbe.

- Vse dele, ki so skriti v karoseriji, pritrdite tako, da se ne morejo razrahljati in poškodovati drugih delov ali kablov ali motiti funkcij vozila (krmiljenja, stopalk itd.).
- Vedno upoštevajte varnostna navodila proizvajalca vozila. Določena dela (npr. na sistemih zadrževalnega sistema, kot so zračne blazine itd.) lahko opravljajo samo usposobljeni specialisti.

OBVESTILO! Nevarnost poškodb

- Da bi preprečili poškodbe, se pred vrtanjem prepričajte, da je na drugi strani dovolj prostora za izstop svedra.

- Vse izvrtane luknje raziglite in jih premažite s sredstvo za zaščito pred rjavenjem.
- Akumulatorje pred delom na električnem sistemu odklopite z ozemljitve vozila. To velja za glavni in pomožne akumulatorje.
- Pri delu z naslednjimi kabli uporabljajte izključno izolirana kabelska ušesa, vtiče in obojke priključkov:

  30 (neposredni vhod s pozitivnega pola akumulatorja)

  15 (priključen pozitivni pol, za akumulatorjem)

  31 (povratni kabel z akumulatorja, ozemljitev)

  58 (vzvratna luč)

  Ne uporabljajte porcelanskih kabelskih konektorjev.
- Za povezovanje kablov uporabljajte električarske klešče za kabelske kontakte.
- Kabel 31 (ozemljitev) ob priklopu privijte z vijakom.

  Kabel privijte s pomočjo kabelskega ušesa in varovalne podložke na enega od ozemljitvenih vijakov vozila ali

  Kabel privijte na pločevino karoserije s pomočjo kabelskega ušesa in samoreznega vijaka.

  Zagotovite dobro ozemljitveno povezavo.
- Ob odklopu akumulatorja se izgubijo vsi podatki, shranjeni v vseh neobstojnih pomnilnikih. Podatke je nato morda treba ponastaviti. V tem primeru upoštevajte navodila proizvajalca vozila. Navodila za te nastavitve so na voljo v navodilih za uporabo.
- Za preizkus napetosti v električnih kablih uporabljajte samo diodni tester napetosti ali voltmeter. Testerji z žarnico porabijo preveč napetosti, kar lahko poškoduje elektronski sistem vozila.
- Pri izdelavi električnih spojev pazite na naslednje:

  Ne smejo biti zavozlani ali zviti.

  Ne smejo drgniti ob robove.

  Ne smejo biti napeljani skozi luknje z ostrimi robovi brez zaščite.
- Izolirajte vse povezave in priključke.
- Kable zavarujte pred mehanskimi poškodbami s kabelskimi vezicami ali izolirnim trakom, npr. na obstoječe kabelske vode.
- Upoštevajte navodila za montažo in uporabo monitorja.
- Kamere ne odpirajte.
- Ne vlecite za kable.
- Kablov ne izpostavljate topilom, npr. benzenu, dlje časa.
- Kamer ne uporabljajte pod vodo.
- Kable namestite dovolj proč od vročih ali gibljivih se delov vozila (izpušnih cevi, pogonskih gredi, luči, ventilatorjev, grelnikov itd.).

5 Predvidena uporaba

Video sistem je predviden za uporabo v vozilih. Kamere oddajajo sliko v panoramskem 360 ° pogledu, ki zagotavlja prikaz okolice vozila ob straneh, spredaj in zadaj.

Video sistem je namenjen za nadzor neposredne okolice vozila, npr. med vožnjo, menjavami voznega pasu, manevriranjem ali parkiranjem. Prikaz slike iz kamere se določa s sprožilnimi signali.

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.

6 Daljinski upravljalnik

sl. 1 na strani 1

Št.	Tipka	Opis
1	DEV	Brez funkcije.
2	0 – 9	Preklapljanje med načini kamere v glavnem vmesniku. Izbira različnih menijskih možnosti v glavnem meniju. Vnašanje številk, napisanih na gumbih, ali črk in znakov, ki so napisani nad gumbi.
3	CLEAR	Preklic izbire zadnje vnesene oziroma izbrane številke, črke ali znaka.
4	MULTI	Preklop na pogled 3D v glavnem vmesniku.
5	ENTER	Odpre glavni meni ali potrdi izbrano možnost v meniju.
6	ESC	Izhod iz glavnega menija ali vrnitev v glavni meni.
7	▷	Brez funkcije.
8	▯▯	
9	◁◁	
10	FN	
11	▷▷	
12	MUTE	
13	VOIP	
14	▷▷▯	
15	▯◁◁	
16	▯▯▷	
17	REC	
18	SHIFT	Prikaz slik iz vseh 4 kamer ene poleg druge na zaslonu v pogledu ribjega očesa. Odpre ali zapre glavni meni.

Št.	Tipka	Opis
19	◁ ▷ △ ▽	• Odpre prostorski prikaz v glavnem vmesniku in sliko kamere obrne na levo (◁) ali desno (▷) ter jo preklopi na zadnjo (▽) ali sprednjo stran (△). • Preklaplja med nastavitvami.
20	MENU	Odpre meni v vmesniku za umerjanje.
21	PTZ	Vnos decimalne vejice/pike.
22	POWER	Vklop in izklop video sistema. V vmesniku za prijavo je mogoče to funkcijo blokirati.

7 Namestitev

POZOR! Nevarnost poškodb

- Kamere namestite tako, da v nobenem primeru ne morejo odpasti in poškodovati mimoidočih (npr. če po strehi vozila drsajo veje).
- V vozilu nameščene sestavne dele video sistema pritrdite tako, da se ne morejo odviti (nenadno zaviranje, nesreča) in poškodovati ljudi v vozilu.
- Dele video sistema, ki so skriti v karoseriji, pritrdite tako, da se ne morejo razrahljati in poškodovati drugih delov ali kablov ali motiti funkcij vozila (krmiljenja, stopalk itd.).

OBVESTILO! Nevarnost poškodb

- Sistem je dovoljeno za stalno namestiti šele po uspešnem preizkusu umerjanja.
- Pred vrtanjem ali privijanjem vijakov se prepričajte, da so posamezni kabli dovolj dolgi.
- Ne zamenjajte polov podaljškov.

NASVET Če se zaradi namestitve kamer spremenijo mere vozila, ki so navedene v dokumentaciji vozila, mora vozilo odobriti ustrezni pristojni organ. Ta mora vse spremembe vpisati v dokumentacijo vozila.

7.1 Opombe glede namestitve

Upoštevajte ta navodila:

- Če je mogoče, kable napeljite po že obstoječih kabelskih nosilcih ali drugih primernih možnostih, npr. robnih oblogah, skozi ventilacijske rešetke ali proste vtiče. Če ni obstoječih odprtin za kable, jih je treba izvrtati.
- Če je mogoče, kable napeljite po notranji strani vozila. Če je treba kabel napeljati po zunanji strani vozila, poskrbite, da je dobro zaščiten (uporabite dodatne kabelske vezice, izolirni trak itd.).
- Vsako izvrtano luknjo v vozilo zaščitite pred vdorom vode. Uporabite npr. kabel s tesnilom ter kabel in uvodnico zaščitite s tesnilnim sredstvom.

NASVET Izvrtanih lukenj ne zatesnite, dokler namestitev kamer ni zaključena.

7.2 Mesto namestitve

Upoštevajte naslednje:

- Površina, na katero namestite kamero, mora biti trdna.
- Mesto na karoseriji vozila, kamor boste namestili kamero, mora biti dovolj trdno, da je kamero mogoče nanj trdno namestiti.
- Kamere morajo biti nameščene čim više in blizu sredine vozila. **sl. 2 na strani 2**
- Kamera mora biti nameščena v čim bolj pravokotnem položaju. **sl. 3 na strani 2**

7.3 Postavitev kamer

1. Po potrebi namestite pod nosilec kamere 1 cm distančnik, da se kabel ne prelomi in poškoduje.

   sl. 4 na strani 3

2. Kamere namestite na želeno mesto z lepilnim trakom.

   sl. 5 na strani 3

3. Upoštevajte navedene oddaljenosti.

   sl. 6 na strani 4

4. Sistem kamer povežite (sl. 7) skladno z vezalno shemo (sl. 8).

   sl. 7 na strani 4 **sl. 8 na strani 5**

Poz.	Opis
1	Priklop monitorja
2	Priklop monitorja
3	Priklop monitorja
4	Vhod USB
5	Črni vtič (kot za slušalke): Infrardeči (IR) sprejemnik za daljinski upravljalnik
6	Sprožilni kabli
7	Črni vtič (“Front CAM”): Sprednja kamera
8	Črni vtič (“Left CAM”): Leva kamera
9	Črni vtič (“Right CAM”): Desna kamera
10	Črni vtič (“Rear CAM”): Vzvratna kamera

Poz.	Opis
11	Sprejemnik IR
12	Krmilnik
rjv	Rjavi sprožilni kabel ("TRIG_WARD"): Priklop na pozitivni kabel luči za vzvratno vožnjo. Ob prestavitvi v vzvratno prestavo se po tem kablu vklopita krmilnik in vzvratna kamera.
mdr	Modri sprožilni kabel ("TRIG_WARD"): Vhodni krmilni signal za celozaslonski prikaz slike iz ptičje perspektive (12 V signal).
pk	Roza sprožilni kabel: Izhodni krmilni signal za vklop monitorja (12 V signal).
be	Beli sprožilni kabel ("TRIG_WARD"): Priklop na pozitivni kabel levega smernika. Ob vklopu levega smernika se po tem kablu vklopita krmilnik in ustrezna kamera.
ru	Rumeni sprožilni kabel ("TRIG_WARD"): Priklop na pozitivni kabel desnega smernika. Ob vklopu desnega smernika se po tem kablu vklopita krmilnik in ustrezna kamera.
bk	Črni kabel ("GND"): Priklop na ozemljitev (terminal 31)
rd	Rdeči kabel ("DC 12–32V"): Priklop na neprekinjeno napajanje s pozitivnim polom akumulatorja (terminal 30). Med drugim omogoča shranitev datuma in ure (funkcija snemanja).
ye	Rumeni kabel ("ACC"): Priklop na ACC za vžig (terminal 15).

5. Preizkusite video sistem s testom umerjanja (glejte Umerjanje video sistema).
6. Označite položaj kamer.
7. Odstranite lepilni trak in kamere.

7.4 Namestitev kamer

1. S točkalom naredite udrtine na predhodno označenih točkah vrtanja, da sveder med vrtanjem ne bo zdrsnil.
2. Izvrtajte luknjo premera ø 20 mm za napeljavo kablov.

   sl. 9 na strani 6

3. Kabel kamere napeljite v notranjost vozila.

   sl. 10 na strani 6

4. Označite mesta lukenj za montažne vijake.

   sl. 11 na strani 7

5. Odstranite kamero.
6. Izvrtajte 2 luknji premera ø 3.4 mm za nosilec kamere.

   sl. 12 na strani 7

7. Kabel kamere napeljite v notranjost vozila.

   sl. 13 na strani 8

8. Namestite kamero in privijte njen nosilec s priloženimi samoreznimi vijaki ali z navojnimi vijaki M3 x 20 mm.

NASVET Če je konstrukcija debelejša, je treba uporabiti daljše navojne vijake.

7.5 Namestitev krmilnika

OBVESTILO! Nevarnost pregrevanja
Krmilnika ne namestite na mesto, ki je izpostavljeno neposredni sončni svetlobi.

NASVET Če nameravate uporabljati ključek USB za shranjevanje video podatkov, postavite vhod USB (sl. 8, **4**) na lahko dostopno mesto.

1. Krmilnik namestite na mesto, ki je zaščiteno pred vodo in blizu monitorja, npr. pod armaturno ploščo ali pod voznikov sedež (sl. 8, **3**).
2. Krmilnik pritrdite s priloženimi vijaki.

sl. 14 na strani 8

7.6 Namestitev sprejemnika IR

1. Izberite mesto, kjer je sprejemnik IR (sl. 15, **1**) v zornem polju daljinskega upravljalnika.

sl. 15 na strani 9

2. Sprejemnik IR namestite s priloženim dvostranskim lepilnim trakom.

7.7 Električna priključitev kamer

OBVESTILO! Nevarnost poškodb

- Pazite na pravilen priklop kablov in priključkov, s čimer boste zagotovili stalno in brezhibno delovanje nameščenih komponent. Nepravilno nameščeni kabli in priključki lahko povzročijo nepravilno delovanje ali poškodbe komponent.
- Pazite, da so napeljave za terminal 15 3 A, levi smernik, desni smernik in vzvratno luč zavarovane z varovalko v vozilu, katere nazivna moč **ne** presega (sl. 8). V nasprotnem primeru je treba na mestu posameznih porabnikov namestiti dodatne varovalke.
- Če ne uporabljate priključka "MONITOR CTRL OUT", bakreni konec izolirajte. Obremenitev tega izhoda **ne** sme preseči 150 mA.

NASVET Kabel kamere napeljite tako, da je priključek med kamero in podaljškom lahko doseči.

> Video sistem povežite, kot je prikazano v vezalni shemi (sl. **8**).

8 Uporaba

> Za upravljanje in nastavitve video sistema uporabljajte daljinski upravljalnik in gumbe na zaslonu, če so na voljo (glejte Daljinski upravljalnik).

Upoštevajte navodila proizvajalca monitorja.

NASVET

- Na monitorju je lahko manj gumbov kot na daljinskem upravljalniku. Gumbi na monitorju zagotavljajo manj možnosti za upravljanje in nastavitve video sistema.
- Pri odpiranju ali spreminjanju nastavitev lahko traja nekaj sekund, preden video sistem naloži in izvrši izbrane nastavitve.

8.1 Vklop video sistema

1. Zaženite motor.
2. Pritisnite gumb **POWER** na daljinskem upravljalniku.

∨ Vide sistem se vklopi.

8.2 Umerjanje video sistema

OPOZORILO! Nevarnost za zdravje

- Poskrbite, da video sistem prikazuje vsa območja okoli vozila. Mrtvi koti predstavljajo varnostno tveganje.
- Zaradi preprečitve mrtvih kotov pazite, da tarč za umerjanje ne postavite predaleč od vozila.

NASVET

- Pri postavljanju tarč za umerjanje se izognite odsevnim površinam in močnim sencam.
- Odsevne površine, npr. vetrobranska stekla, pokrijte s pregrinjalom.
- Vsaka tarča za umerjanje mora biti povsem vidna v video sistemu.

1. Tarče za umerjanje z lepilnim trakom pritrdite na vse vogale vozila.

sl. 16 na strani 9

2. Po potrebi okoli vozila namestite barvni trak v ravnih črtah z medsebojno razdaljo 10 cm.

NASVET Barvni trak mora biti povsem viden v video sistemu.

3. Zaženite vozilo, da se video sistem vklopi.
4. Nastavite in konfigurirajte video sistem.

   Upoštevajte navodila v vodniku za konfiguracijo (glejte Povezana dokumentacija).

9 Odstranjevanje

Recikliranje izdelkov z vgrajenimi baterijami, baterijami za ponovno polnjenje ali svetlobnimi viri:

- Če ima izdelek vgrajene baterije, baterije za ponovno polnjenje ali svetlobne vire, jih pred odstranjevanjem ni treba odstraniti.
- Ko boste želeli izdelek dokončno odstraniti, se o odstranjevanju v skladu z veljavnimi predpisi pozanimajte pri lokalnem centru za zbiranje odpadkov ali specializiranem prodajalcu.
- Izdelek je mogoče brezplačno odstraniti.

Embalažni material odstranite v primerne zabojnike za recikliranje odpadkov, če je to mogoče. Pri lokalnem centru za zbiranje odpadkov ali specializiranem prodajalcu se pozanimajte glede odstranjevanja izdelka v skladu z veljavnimi predpisi. Izdelek je mogoče brezplačno odstraniti.

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.

2 Explicația simbolurilor

PERICOL!
Indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, va provoca moartea sau răni grave.

AVERTIZARE!
Indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, poate provoca moartea sau răni grave.

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 Documente asociate

Găsiți manualul complet de instalare și utilizare online pe gr.dometic.com/bebnWe.

Găsiți mai multe informații cu privire la funcționare în ghidul de configurare de pe qr.dometic.com/beVe8a.

4 Instrucțiuni de siguranță

Respectați instrucțiunile de siguranță și specificațiile producătorului vehiculului și ale atelierelor de service.

Respectați reglementările legale aplicabile.

PERICOL! Pericol de explozie

Nerespectarea acestor avertismente conduce la moarte sau vătămări grave.

- Camera nu exonerează șoferul de obligația de a avea grijă atunci când conduce.
- Șoferul rămâne pe deplin responsabil pentru conducerea vehiculului, pentru îndeplinirea obligațiilor de siguranță rutieră și pentru respectarea cerințelor legale de siguranță rutieră.

AVERTIZARE! Risc de vătămare

Nerespectarea acestor avertismente poate conduce la moarte sau vătămări grave.

- Această cameră poate fi utilizată de copiii cu vârsta de peste 8 ani și de către persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau de către persoane lipsite de experiență și cunoștințe dacă acestea au fost supravegheate și instruite cu privire la utilizarea dispozitivului în condiții de siguranță și înțeleg riscurile pe care le implică.
- Fixați piesele instalate în vehicul astfel încât să nu se desprindă în nicio situație (frânare bruscă, accidente) și să nu provoace vătămări corporale ocupanților vehiculului.
- Nu instalați piese în niciun loc din vehicul unde se poate declanșa un airbag. Acest lucru poate provoca vătămări corporale, dacă airbagul se declanșează.
- Conexiunile neadecvate ale cablului de alimentare pot duce la scurtcircuite care provoacă:

  Incendii de la cabluri

  Declanșarea airbagului

  Deteriorarea dispozitivelor electronice de control

  Defecțiuni electrice (semnalizare, stop, claxon, aprindere, lumini)

PRECAUȚIE! Risc de vătămare

Nerespectarea acestor precauții poate conduce la vătămări minore sau moderate.

- Fixați orice piese ale sistemului ascunse de caroserie astfel încât să nu se poată desprinde sau deteriora alte piese sau cabluri sau împiedica funcțiile vehiculului (direcție, pedale etc.).
- Respectați întotdeauna instrucțiunile de siguranță ale producătorului vehiculului. Unele lucrări (de ex., asupra sistemelor precum airbagul etc.) pot fi efectuate numai de către specialiști calificați.

ATENȚIE! Pericol de defectare

- Pentru a preveni deteriorări la găurire, asigurați-vă că există suficient spațiu pe partea cealaltă pentru ieșirea burghiului.

- Debavurați și executați găuri, apoi tratați-le cu un agent de protecție împotriva ruginii.
- Când efectuați lucrări asupra sistemului electric, bateriile trebuie deconectate de la împământarea vehiculului. Acest lucru se aplică bateriilor principale și secundare.
- Atunci când efectuați lucrări asupra următoarelor cabluri, utilizați numai papuci de cablu, fișe și manșoane izolate:

  30 (intrare directă de la borna pozitivă a bateriei)

  15 (bornă pozitivă conectată, în spatele bateriei)

  31 (cablu de retur de la baterie, masă)

  58 (lampă de marșarier)

  Nu utilizați conectori de cablu din porțelan.
- Utilizați o unealtă de sertizare pentru a conecta cablurile.
- La conectarea cablului 31 (masă), prindeți cablul cu șurub.

  Utilizați un papuc de cablu și o șaibă blocantă și prindeți cablul de unul dintre șuruburile de împământare ale vehiculului sau

  Prindeți cablul de tabla caroseriei utilizând un papuc de cablu și un șurub autofiletant.

  Asigurați-vă că legătura la masă este bună.
- Dacă bateria este deconectată, toate datele stocate în toată memoria volatilă se vor pierde. Este posibil să fie necesară resetarea datelor. În acest caz, urmați instrucțiunile producătorului vehiculului. Instrucțiunile pentru efectuarea acestor setări se regăsesc în manualul de utilizare.
- La testarea tensiunii din cablurile electrice, utilizați numai o lampă de testat diode sau un voltmetru. Lămpile de testare cu bec consumă prea multă tensiune, ceea ce poate deteriora sistemul electronic al vehiculului.
- Atunci când efectuați conexiuni electrice, aveți în vedere următoarele:

  Să nu fie îndoite sau răsucite.

  Să nu se frece de muchii.

  Să nu treacă prin găuri cu muchii ascuțite fără protecție.
- Izolați toate conexiunile și racordurile.
- Asigurați cablurile împotriva solicitării mecanice cu coliere pentru cabluri sau cu bandă izolatoare, de ex. la nivelul cablurilor existente.
- Urmați manualul de instalare și utilizare al monitorului.
- Nu deschideți camera.
- Nu trageți cablurile.
- Nu expuneți cablurile la solvenți precum benzenul pentru perioade lungi de timp.
- Nu utilizați camerele sub apă.
- Instalați cablurile la distanță suficient de mare față de piese încinse sau mobile ale vehiculului (țevi de eșapament, arbori de transmisie, lumini, suflante, încălzitoare etc.).

5 Domeniul de utilizare

Sistemul video este destinat utilizării în vehicule. Camerele transmit imagini într-o vedere panoramică de 360 ° care oferă o vedere a mediului vehiculului în laterale, în față și în spate.

Sistemul video este utilizat pentru a monitoriza împrejurimile imediate ale vehiculului, de ex., în timpul conducerii, schimbării benzilor, manevrelor sau parcării. Afișarea imaginii de la camere este determinată prin semnale de declanșare.

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.

6 Telecomanda

fig. 1 pagină 1

Poz.	Tastă	Denumire
1	DEV	Nicio funcție.
2	0 – 9	Comută între modurile de cameră în interfața principală. Selectează diverse opțiuni de meniu în meniul principal. Introduceți numerele corespunzătoare care sunt scrise pe butoane sau literele și caracterele corespunzătoare care sunt scrise deasupra butoanelor.
3	CLEAR	Șterge ultimul număr introdus, ultima literă introdusă sau caracter selectat.
4	MULTI	Comută la vizualizarea 3D în interfața principală.
5	ENTER	Deschide meniul principal sau confirmă selecția de meniu selectată.
6	ESC	Părăsește meniul principal sau revine la meniul principal.
7	▷	Nicio funcție.
8	▯▯	
9	◁◁	
10	FN	
11	▷▷	
12	MUTE	
13	VOIP	
14	▷▷▯	
15	▯◁◁	
16	▯▯▷	
17	REC	

Poz.	Tastă	Denumire
18	SHIFT	Afișează toate cele 4 imagini de cameră una lângă alta pe ecran în vizualizarea superangulară. Deschide sau închide meniul principal.
19	◁ ▷ △ ▽	• Deschide vizualizarea de jur împrejur în interfața principală și rotește vederea camerei la stânga (◁) sau dreapta (▷) și comută la spate (▽) sau față (△). • Comută între setări.
20	MENU	Deschide meniul în interfața de calibrare.
21	PTZ	Introduce o virgulă pentru zecimale.
22	POWER	Pornește și oprește sistemul video. Această funcție este blocată în interfața de conectare.

7 Instalare

PRECAUȚIE! Risc de vătămare

- Montați camera astfel încât să nu poată în niciun caz să cadă și să rănească trecătorii (de ex., de ramuri care se lovesc de plafonul vehiculului).
- Fixați piesele sistemului video instalate în vehicul astfel încât să nu se poată desprinde (în caz de frânare bruscă, accidente) și provoca vătămări corporale ocupanților vehiculului.
- Fixați piesele sistemului video ascunse de caroserie astfel încât să nu se poată desprinde și deteriora alte piese sau cabluri sau interfera cu funcțiile vehiculului (direcție, pedale etc.).

ATENȚIE! Pericol de defectare

- Sistemul poate fi instalat permanent numai după o calibrare test reușită.
- Înainte de găurire sau înșurubare, asigurați-vă că respectivele cabluri sunt suficient de lungi.
- Nu inversați polaritatea cablurilor prelungitoare.

INDICAȚIE Dacă instalarea camerei modifică dimensiunea vehiculului specificată în documentele vehiculului, vehiculul trebuie omologat de către autoritatea responsabilă. Această autoritate trebuie să noteze modificările în documentele vehiculului.

7.1 Note privind instalarea

Respectați următoarele instrucțiuni:

- Dacă este posibil, utilizați canalele de cabluri originale sau alte variante adecvate, precum marginile ornamentelor, grilele de aerisire sau dopuri oarbe pentru a dispune cablurile. Dacă nu există deschideri, trebuie executate găuri pentru cabluri.

- Dacă este posibil, dispuneți cablurile în interiorul vehiculului. Dacă un cablu trebuie dispus la exteriorul vehiculului, asigurați-vă dă acesta este bine fixat (utilizați coliere de cablu suplimentare, bandă izolatoare etc.).
- Protejați fiecare gaură din caroseria vehiculului împotriva pătrunderii apei, de ex., folosind un cablu cu agent de etanșare și pulverizând cablul și manșonul cu agent de etanșare.

INDICAȚIE Nu începeți să etanșați găurile înainte de a finaliza toate lucrările de instalare a camerei.

7.2 Locul de instalare

Respectați următoarele:

- Suprafața de instalare a camerei trebuie să fie fermă.
- Locul de pe caroseria vehiculului unde urmează să fie instalată camera trebuie să fie suficient de ferm pentru a monta în siguranță camera.
- Camerele trebuie montate cât mai sus posibil și cât mai aproape posibil de centrul vehiculului.

  fig. 2 pagină 2
- Poziția de instalare a camerei trebuie să fie cât mai perpendiculară. **fig. 3 pagină 2**

7.3 Poziționarea camerelor

1. Dacă este necesar, amplasați un distanțier de 1 cm sub suportul camerei, pentru a evita ciupirea și deteriorarea cablului camerei.

   fig. 4 pagină 3
2. Poziționați camerele în locul dorit utilizând bandă adezivă.

   fig. 5 pagină 3
3. Asigurați-vă că sunt respectate distanțele specificate.

   fig. 6 pagină 4
4. Conectați sistemul de camere (fig. 7) conform schemei electrice (fig. 8).

   fig. 7 pagină 4 **fig. 8 pagină 5**

Poz.	Denumire
1	Conexiune monitor
2	Conexiune monitor
3	Conexiune monitor
4	Intrare USB
5	Fișă neagră (tip jack): Receptor infraroșu (IR) pentru telecomandă

Poz.	Denumire
6	Cabluri declanşare
7	Fişă neagră („Front CAM”): Cameră faţă
8	Fişă neagră („Left CAM”): Cameră stânga
9	Fişă neagră („Right CAM”): Cameră dreapta
10	Fişă neagră („Rear CAM”): Cameră spate
11	Receptor IR
12	Controler
bn	Cablu declanşare maro („TRIG_WARD”): Conexiune la cablul pozitiv al lămpii de marşarier. Când marşarierul este cuplat, controlerul şi camera spate sunt activate prin intermediul acestui cablu.
bu	Cablu declanşare maro („TRIG_EXTEND”): Intrare semnal de control pentru afişarea vederii de sus pe ecran complet (semnal de 12 V).
pk	Cablu declanşare roz: Ieşire semnal de control pentru pornirea unui monitor (semnal de 12 V).
wh	Cabluri declanşare alb („TRIG_L”): Conexiune la cablul pozitiv al semnalizatorului stânga. Când semnalizatorul stânga este activat, controlerul şi camera corespunzătoare sunt activate prin intermediul acestui cablu.
ye	Cabluri declanşare galben („TRIG_R”): Conexiune la cablul pozitiv al semnalizatorului dreapta. Când semnalizatorul dreapta este activat, controlerul şi camera corespunzătoare sunt activate prin intermediul acestui cablu.
bk	Cablu negru („GND”): Conexiune la împământare (borna 31)
rd	Cablu roşu (“DC 12–32V”): Conexiune la plus de baterie continuu (borna 30). Activează, printre altele, salvarea datei şi orei (funcţie pentru înregistrare).
ye	Cablu galben (“ACC”): Conexiune la poziţia ACC a contactului (borna 15).

5. Testaţi sistemul video prin efectuarea unui test de calibrare (consultaţi Calibrarea sistemului video).
6. Marcaţi poziţiile camerelor.
7. Îndepărtaţi banda şi camerele.

7.4 Prinderea camerelor

1. Perforaţi centrul punctelor marcate anterior pentru a preveni alunecarea burghiului.
2. Executaţi o gaură de ø 20 mm pentru intrările cablurilor.

   fig. 9 pagină 6

3. Introduceţi cablul camerei în interiorul vehiculului.

   fig. 10 pagină 6

4. Marcaţi găurile pentru şuruburile de montare.

fig. 11 pagină 7

5. Dați la o parte camera.
6. Executați 2 găuri de ⌀ 3.4 mm pentru suportul camerei.

fig. 12 pagină 7

7. Dirijați cablul camerei către interiorul vehiculului.

fig. 13 pagină 8

8. Fixați camera și suportul camerei utilizând șuruburile autofiletante incluse sau șuruburi cu filet M3 x 20 mm.

INDICAȚIE În funcție de grosimea structurii, pot fi necesare șuruburi cu filete mai lungi.

7.5 Instalarea controlerului

ATENȚIE! Pericol de supraîncălzire
Nu instalați controlerul într-un loc expus la lumina directă a soarelui.

INDICAȚIE Dacă se utilizează un stick USB pentru a stoca datele video, mutați intrarea USB (fig. 8, **4**) într-un loc ușor accesibil.

1. Instalați controlerul într-un loc protejat de apă din apropierea monitorului, de ex., sub bord sau sub scaunul șoferului (fig. 8, **3**).
2. Fixați controlerul cu șuruburile furnizate.

fig. 14 pagină 8

7.6 Instalarea receptorului IR

1. Alegeți un loc în care receptorul IR (fig. 15, **1**) se află în raza de acțiune a telecomenzii.

fig. 15 pagină 9

2. Atașați receptorul IR cu banda dublu adezivă furnizată.

7.7 Conectarea electrică a camerelor

ATENȚIE! Pericol de defectare

- Asiguraţi-vă că sunt conectate corect cablurile şi conectorii, pentru a asigura funcţionarea permanentă şi fără probleme a componentelor montate ulterior. Cablurile şi conexiunile instalate necorespunzător pot duce la defectarea sau deteriorarea componentelor.
- Asiguraţi-vă că cablurile pentru borna 15 de 3 A, semnalizatorul stânga, semnalizatorul dreapta şi marşarier sunt asigurate pe parte vehiculului cu o siguranţă **nu** mai mare decât această valoare (fig. 8). În caz contrar, trebuie utilizată o siguranţă suplimentară la punctul de consumator corespunzător.
- Dacă nu se utilizează conexiunea „MONITOR CTRL OUT", capătul din cupru trebuie izolat. Sarcina acestei ieşiri **nu** trebuie să depăşească 150 mA.

INDICAȚIE Dispuneţi cablul camerei astfel încât conexiunea dintre cameră şi cablul prelungitor să fie uşor accesibilă.

> Conectaţi sistemul video după cum este indicat în schema electrică (fig. 8).

8 Utilizarea

> Utilizaţi telecomanda şi, dacă sunt disponibile, butoanele monitorului sau ecranul tactil pentru a acţiona şi regla sistemul video (consultaţi Telecomanda).

Urmaţi instrucţiunile producătorului monitorului.

INDICAȚIE

- Este posibil ca monitorul să aibă mai puţine butoane decât telecomanda. Cu butoanele de pe monitor, există mai puţine opţiuni de acţionare şi reglare a sistemului video.
- La deschiderea sau reglarea setărilor, poate dura câteva secunde pentru ca sistemul video să încarce şi să execute setările.

8.1 Pornirea sistemului video

1. Asiguraţi-vă că monitorul este pornit.
2. Apăsaţi butonul **POWER** de pe telecomandă.

∨ Sistemul video porneşte.

8.2 Calibrarea sistemului video

AVERTIZARE! Pericol pentru sănătate

- Asiguraţi-vă că sistemul video afişează toate zonele din jurul vehiculului. Unghiurile moarte reprezintă un risc pentru siguranţă.
- Asiguraţi-vă că ţintele de calibrare nu sunt amplasate prea departe de vehicul, pentru a evita unghiurile moarte.

INDICAŢIE

- Evitaţi suprafeţele reflectorizante şi umbrele pronunţate atunci când poziţionaţi ţintele de calibrare.
- Acoperiţi suprafeţele reflectorizante, cum ar fi parbrizul, cu o cârpă.
- Fiecare ţintă de calibrare trebuie să fie complet vizibilă în sistemul video.

1. Ataşaţi ţintele de calibrare în fiecare colţ al vehiculului folosind banda adezivă.

   fig. 16 pagină 9

2. Dacă este necesar, aplicaţi bandă colorată în linii drepte, la o distanţă de 10 cm în jurul vehiculului.

INDICAŢIE Banda colorată trebuie să fie complet vizibilă în sistemul video.

3. Puneţi contactul vehiculului pentru a activa sistemul video.
4. Configuraţi sistemul video.

   Urmaţi instrucţiunile din ghidul de configurare (consultaţi Documente asociate).

9 Eliminarea

Reciclarea produselor cu baterii neînlocuibile, acumulatori sau surse de lumină:

- În cazul în care produsul conţine baterii neînlocuibile, acumulatori sau surse de lumină, nu trebuie să le îndepărtaţi înainte de a le elimina.
- Dacă doriţi să eliminaţi în final produsul, adresaţi-vă centrului local de reciclare sau distribuitorului pentru detalii despre cum să faceţi acest lucru în conformitate cu reglementările privind eliminarea aplicabile.
- Produsul poate fi eliminat gratuit.

Depuneţi materialul de ambalare pe cât posibil în containerele corespunzătoare de reciclare. Consultaţi 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.

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, включителпно указанията, инструкциите и предупрежденията и другата документация, подлежи на промяна и обновяване. За актуална информация за продукта, моля, посетете documents.dometic.com.

2 Обяснение на символите

ОПАСНОСТ!
Показва опасна ситуация която, ако не бъде избегната, ще доведе до смърт или тежко нараняване.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Показва опасна ситуация която, ако не бъде избегната, може да доведе до смърт или тежко нараняване.

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 Свързани документи

Пълното ръководство за инсталация и работа ще намерите онлайн на qr.dometic.com/bebnWe.

Намерете повече информация за работата в ръководството за конфигуриране на qr.dometic.com/beVe8a.

4 Инструкции за безопасност

Спазвайте инструкциите за безопасност и предписанията, издадени от производителя на превозното средство и сервизите.

Спазвайте приложимите законови разпоредби.

ОПАСНОСТ! Опасност от експлозия

Несъобразяването с тези предупреждения ще доведе до смърт или сериозно нараняване.

- Камерата не освобождава водача от задължението за грижа при шофиране.
- Водачът остава изцяло отговорен за управлението на превозното средство, за изпълнението на задълженията за пътна безопасност и за спазването на законовите изисквания за пътна безопасност.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Риск от нараняване

Неспазването на тези предупреждения може да доведе до смърт или сериозни наранявания.

- Тази камера може да се използва от деца над 8 годишна възраст и от лица с ограничени физически, сензорни или умствени способности или лица без опит и познания, ако те са били предварително инструктирани за безопасното използване на уреда и разбират потенциалните опасности.
- Обезопасете частите, монтирани в превозното средство, така че да не могат да се разхлабят при никакви обстоятелства (внезапно спиране, произшествия) и да причинят наранявания на пътниците в превозното средство.
- Не монтирайте частите никъде в превозното средство, където може да се отвори въздушна възглавница. Това може да доведе до нараняване, ако въздушната възглавница се задейства.
- Неподходящите връзки на електрозахранващата линия могат да доведат до къси съединения, които да причинят:

  Пожари на кабели

  Задействане на въздушната възглавница

  Повреда на електронни устройства за управление

  Електрически неизправности (мигачи, стопове, клаксон, запалване, светлини)

ВНИМАНИЕ! Риск от нараняване

Неспазването на тези предупреждения може да доведе до леки или средни наранявания.

- Обезопасете всички части на системата, скрити от каросерията, по такъв начин, че да не могат да се разхлабят или да повредят други части или кабели или да нарушат функциите на превозното средство (кормилно управление, педали и още).
- Винаги следвайте инструкциите за безопасност на производителя на превозното средство. Някои дейности (например по системите за задържане, като въздушната възглавница и т.н.) могат да се извършват само от квалифицирани специалисти.

ВНИМАНИЕ! Опасност от повреда

- За да предотвратите повреда при пробиване, уверете се, че има достатъчно място от другата страна, за да излезе главата на свредлото.
- Изчистете всички пробити отвори и ги обработете с препарат за защита от ръжда.
- Когато работите по електрическата система, акумулаторите трябва да са отделени от заземяването на превозното средство. Това се отнася за основните и допълнителните акумулатори.
- Когато работите по следните кабели, използвайте само изолирани кабелни обувки, щепсели и маншети:

  30 (директен вход от положителната клема на акумулатора)

  15 (свързан положителен полюс, зад акумулатора)

  31 (възвратен кабел от акумулатора, маса)

  58 (светлина за заден ход)

  Не използвайте порцеланови конектори за проводници.
- Използвайте инструмент за кримпване, за да свържете кабелите.
- Завийте кабела, когато свързвате кабел 31 (маса).

  Завийте кабела с помощта на кабелен накрайник и блокираща шайба към един от заземителните болтове на превозното средство или

  Завинтете кабела към памаринената част на каросерията с помощта на кабелен накрайник и самонарезен винт.

  Уверете се, че има добра заземителна връзка.
- Ако акумулаторът бъде разединен, всички данни, записани в енергонезависимата памет, ще бъдат загубени. Данните може да се напожи да бъдат нупирани. Следвайте инструкциите на производителя на превозното средство в този случай. Инструкциите за извършване на тези настройки могат да бъдат намерени в инструкцията за експлоатация.
- Когато тествате напрежението в електрическите кабели, използвайте само диоден тестер за напрежение или волтметър. Тестовите лампи с крушка консумират твърде много напрежение, което може да повреди електронната система на превозното средство.
- Когато правите електрически връзки, се уверете, че:

  Не са прегънати или усукани.

  Не се трият по ръбове.

  Не са поставени в проходни отвори с остри ръбове без защита.
- Изолирайте всички връзки.
- Обезопасете кабелите срещу механично натоварване с кабелни свързки или изолационна лента, напр. към съществуващи линии.
- Следвайте ръководството за инсталация и работа за монитора.
- Не отваряйте камерата.
- Не дърпайте кабелите.
- Не излагайте кабелите на въздействието на разтворители, като например бензол, за дълъг период от време.
- Не използвайте камерите под вода.
- Поставете кабелите на достатъчно разстояние от горещи или движещи се части на превозното средство (изпускателни тръби, задвижващи валове, изпускателни тръби, задвижващи валове, светлини, вентилатори, нагреватели и т.н.).

5 Използване по предназначение

Видеосистемата е предназначена за използване в превозни средства. Камерите предават изображения в 360 ° панорамен изглед, който осигурява изглед към околната среда на превозното средство отстрани, отпред и отзад.

Видеосистемата се използва за наблюдение на непосредственото обкръжение на превозното средство, например при шофиране, смяна на лентата, маневриране или паркиране. Извеждането на изображението от камерите се определя от задействащите сигнали.

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.

6 Дистанционно управление

фиг. 1 на страница 1

№	Бутон	Описание
1	DEV	Няма функция.
2	0 – 9	Превключва между режимите на камерите в основния интерфейс. Избира различни опции от менюто в главното меню. Въведете съответните цифри, които са изписани върху бутоните, или съответните букви и знаци, които са изписани над бутоните.
3	CLEAR	Изтрива последната въведена цифра, буква или избран символ.
4	MULTI	Превключва към 3D изглед в основния интерфейс.
5	ENTER	Отваря главното меню или потвърждава избрания избор от менюто.
6	ESC	Излиза от главното меню или се връща в главното меню.
7	▷	Няма функция.
8	▯▯	
9	◁◁	
10	FN	
11	▷▷	
12	MUTE	
13	VOIP	

№	Бутон	Описание
14	▷▷I	
15	I◁◁	
16	II▷	
17	REC	
18	SHIFT	Показва всички 4 изображения на камерите едно до друго на екрана в изгпед рибешко око. Отваря или затваря главното меню.
19	◁ ▷ △ ▽	• Отваря околния изгпед в главния интерфейс и завърта изгпеда на камерата напяво(◁) или надясно (▷) и го превключва към задния (▽) или предния (△) изгпед. • Превключване през настройките.
20	MENU	Отваря менюто в интерфейса за калибриране.
21	PTZ	Въвежда десетична запетая.
22	POWER	Включва и изключва видеосистемата. Тази функция е блокирана в интерфейса за вход.

7 Инсталиране

ВНИМАНИЕ! Риск от нараняване

- Монтирайте камерата по такъв начин, че да не може да падне при никакви обстоятелства и да нарани околните (напр. като удари клони по покрива на превозното средство).
- Обезопасете компонентите на видеосистемата, монтирани в превозното средство, така че да не могат да се разхлабят (внезапно спиране, произшествия) и да причинят нараняване на пътниците в превозното средство.
- Закрепете частите на видеосистемата, скрити от каросерията, така че да не могат да се разхлабят и да повредят други части или кабели или да попречат на функциите на превозното средство (кормилно управление, педали и т.н.).

ВНИМАНИЕ! Опасност от повреда

- Системата може да се монтира за постоянно само след успешно тестово калибриране.
- Преди пробиване или завинтване се уверете, че съответните дължини на кабелите са достатъчно дълги.
- Не обръщайте полярността на удължителните кабели.

УКАЗАНИЕ Ако монтирането на камерата променя размера на превозното средство, посочен в документите за превозното средство, превозното средство трябва да бъде одобрено от компетентния орган. Този орган трябва да отбележи промените в документите на превозното средство.

7.1 Бележки за монтажа

Спазвайте следните инструкции:

- Ако е възможно, използвайте оригинални кутии или други подходящи варианти, като например облицовъчни рьбове, вентилационни решетки или монтажни щипки, за да прокарате кабелите. Ако няма отвори, трябва да се пробият отвори за кабелите.
- Ако е възможно, поставете кабелите вътре в превозното средство. Ако трябва да се постави кабел извън превозното средство, се уверете, че кабелът е добре закрепен (използвайте допълнителни кабелни връзки, изолационна лента и т.н.).
- Защитете всеки проходен отвор в каросерията на превозното средство срещу проникване на вода, например чрез използване на кабел с уплътнител и чрез напръскване на кабела и втулката с уплътнител.

УКАЗАНИЕ Не започвайте да уплътнявате отворите, докато не завършите цялата работа по монтажа на камерите.

7.2 Местоположение на инсталацията

Спазвайте следното:

- Монтажната повърхност на камерата трябва да бъде твърда.
- Мястото върху каросерията на превозното средство, където ще се монтира камерата, трябва да е достатъчно здраво, за да се монтира сигурно камерата.
- Камерите трябва да бъдат монтирани възможно най-високо и възможно най-близо до центъра на превозното средство. **фиг. 2 на страница 2**
- Мястото на монтаж на камерата трябва да бъде възможно най-перпендикулярно. **фиг. 3 на ст раница 2**

7.3 Позициониране на камерите

1. Ако е необходимо, поставете 1 cm дистанционна втулка под скобата на камерата, за да избегнете притискане и повреда на кабела на камерата.

   фиг. 4 на страница 3

2. Позиционирайте камерите с помощта на самозалепваща се лента на желаното място.

   фиг. 5 на страница 3

3. Уверете се, че посочените разстояния се спазват.

   фиг. 6 на страница 4

4. Свържете системата от камери (фиг. 7) съгласно електрическата схема (фиг. 8).

   фиг. 7 на страница 4 **фиг. 8 на страница 5**

Детайл	Описание
1	Свързване на монитора
2	Свързване на монитора
3	Свързване на монитора
4	USB вход
5	Черен щепсел (тип жак): Инфрачервен приемник за дистанционното управление
6	Задействащи кабели
7	Черен щепсел („Front CAM“): Предна камера
8	Черен щепсел („Left CAM“): Лява камера
9	Черен щепсел („Right CAM“): Дясна камера
10	Черен щепсел („Rear CAM“): Задна камера
11	Инфрачервен приемник
12	Контролер
bn	Кафяв задействащ кабел („TRIG_WARD“): Свързване към положителния кабел на светлината за заден ход. Когато е включена предавка за заден ход, контролерът и задната камера се активират чрез този кабел.
bu	Син задействащ кабел („TRIG_DRIGGER“): Вход за управляващ сигнал за показване на изгледа от птичи поглед на цял екран (12 V сигнал).
pk	Розов задействащ кабел: Изход за контролен сигнал за включване на монитор (12 V сигнал).
wh	Бял задействащ кабел („TRIG_L“): Свързване към положителния кабел на левия мигач. Когато левият мигач е активиран, контролерът и съответната камера се активират чрез този кабел.
ye	Жълт задействащ кабел („TRIG_R“): Свързване към положителния кабел на десния мигач. Когато десният мигач е активиран, контролерът и съответната камера се активират чрез този кабел.
bk	Черен кабел („GND“): Връзка с маса (клема 31)
rd	Червен кабел („DC 12–32V“): Свързване към положителната клема (клема 30) на постоянния акумулатор. Позволява, наред с другото, запаметяване на дата и час (функция за записване).
ye	Жълт кабел („ACC“): Свързване към запалването ACC (клема 15).

5. Тествайте видеосистемата, като извършите тест за калибриране (вижте Калибриране на видеосистема).
6. Маркирайте позициите на камерите.
7. Свалете лентата и камерите.

7.4 Закрепване на камерите

1. Пробийте в центъра предварително отбелязаните точки, за да предотвратите припльзването на главата на свредлото.
2. Пробийте отвор с размер ⌀ 20 mm за входовете на кабела.

   фиг. 9 на страница 6

3. Подайте кабела на камерата във вътрешността на превозното средство.

   фиг. 10 на страница 6

4. Маркирайте отворите за монтажните винтове.

   фиг. 11 на страница 7

5. Свалете камерата.
6. Пробийте 2 отвора за ⌀ 3.4 mm скобата на камерата.

   фиг. 12 на страница 7

7. Насочете кабела на камерата към вътрешността на превозното средство.

   фиг. 13 на страница 8

8. Завийте камерата и скобата на камерата, като използвате включените самонарезни винтове или винтове с резба M3 x 20 mm.

УКАЗАНИЕ В зависимост от дебелината на конструкцията са необходими по-дълги винтове с резба.

7.5 Монтиране на контролера

ВНИМАНИЕ! Опасност от прегряване
Не монтирайте контролера на място, изложено на пряка слънчева светлина.

УКАЗАНИЕ Ако трябва да се използва USB памет за съхраняване на видео данни, преместете USB входа (фиг. 8, **4**) на лесно достъпно място.

1. Монтирайте контролера на място, защитено от вода в близост до монитора, например под таблото или под седалката на водача (фиг. 8, **3**).
2. Затегнете контролера с доставените болтове.

   фиг. 14 на страница 8

7.6 Монтаж на инфрачервения приемник

1. Изберете място, където инфрачервеният приемник (фиг. 15, **1**) е в полезрението на дистанционното управление.

   фиг. 15 на страница 9

2. Прикрепете инфрачервения приемник с доставената двустранна самозалепваща лента.

7.7 Свързване на електрическите връзки на камерите

ВНИМАНИЕ! Опасност от повреда

- Уверете се, че кабелите и връзките са свързани правилно, за да се осигури постоянна и безпроблемна работа на дооборудваните компоненти. Неправилно поставените кабели и връзки могат да доведат до неизправност или повреда на компонентите.
- Уверете се, че линиите за клема 15 3 A, пляв мигач, десен мигач и заден ход са обезопасени от страната на превозното средство с предпазител с номинална стойност **не** по-висока от (фиг. 8). Ако това не е така, тогава в съответната точка на потребление трябва да се използва допълнителен предпазител.
- Ако връзката „MONITOR CTRL OUT“ не се използва, медният край трябва да бъде изолиран. Натоварването на този изход **не** трябва да надвишава 150 mA.

УКАЗАНИЕ Прокарайте кабела на камерата така, че връзката между камерата и удължителния кабел да е лесно достъпна.

> Свържете видеосистемата, както е показано на електрическата схема (фиг. 8).

8 Работа

> Използвайте дистанционното управление и, ако има, бутоните на монитора или сензорния екран, за да управлявате и настройвате видеосистемата (вижте Дистанционно управление).

Спазвайте инструкциите на производителя на монитора.

УКАЗАНИЕ

- Възможно е мониторът да има по-малко бутони от дистанционното управление. С бутоните на монитора има по-малко опции за работа и регулиране на видеосистемата.
- Когато отваряте или регулирате настройките, може да отнеме няколко секунди, докато видеосистемата зареди и изпълни настройките.

8.1 Включване на видеосистемата

1. Уверете се, че мониторът е включен.
2. Натиснете бутона **POWER** на дистанционното управление.

∨ Видеосистемата се включва.

8.2 Калибриране на видеосистемата

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасност за здравето

- Уверете се, че всички зони около превозното средство се показват от видеосистемата. Мъртвите зони представляват риск за безопасността.
- Уверете се, че подложките за калибриране не са поставени твърде далеч от превозното средство, за да се избегнат мъртви зони.

УКАЗАНИЕ

- Избягвайте отразяващи повърхности и силни сенки, когато поставяте подложките за калибриране.
- Покрийте отразяващите повърхности, като например предното стъкло, с кърпа.
- Всяка подложка за калибриране трябва да е напълно видима във видеосистемата.

1. Прикрепете подложките за калибриране във всеки ъгъл на превозното средство с помощта на лепящата лента.

фиг. 16 на страница 9

2. Ако е необходимо, поставете цветна лента в прави линии на разстояние от 10 cm около превозното средство.

УКАЗАНИЕ Цветната лента трябва да бъде напълно видима във видеосистемата.

3. Включете запалването на превозното средство, за да активирате видеосистемата.
4. Задаване и конфигуриране на видеосистемата.

   Следвайте инструкциите в ръководството за конфигуриране (вижте Свързани документи).

9 Изхвърляне

Продукти за рециклиране с незаменяеми батерии, презареждаеми батерии или източници на светлина:

- Ако продуктът съдържа незаменяеми батерии, презареждаеми батерии или източници на светлина, не е необходимо да ги отстранявате, преди да изхвърлите продукта.
- Ако искате окончателно да изхвърлите продукта, попитайте местния център за рециклиране или специализиран дилър за подробности как това да се извърши в съответствие с валидните предписания.
- Продуктът може да бъде изхвърлен безплатно.

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.

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. Värskeima tooteteabe leiate veebisaidilt documents.dometic.com.

2 Sümbolite selgitus

OHT!
viitab ohtlikule olukorrale, mis eiramise korral lõpeb surma või raske vigastusega.

HOIATUS!
viitab ohtlikule olukorrale, mis eiramise korral võib lõppeda surma või raske vigastusega.

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 Seotud dokumendid

Täispika paigaldus- ja kasutusjuhendi leiate veebiaadressilt qr.dometic.com/bebnWe.

Lisateavet kasutamise kohta vaadake seadistusjuhendist aadressil qr.dometic.com/beVe8a.

4 Ohutusjuhised

Järgige sõiduki tootja ning volitatud töökodade esitatud ohutusjuhiseid ja erinõudeid.

Järgige kehtivaid õigusnorme.

OHT! Plahvatusoht

Nende hoiatuste mittejärgimine põhjustab raskeid vigastusi või surma.

- Kaamera ei vabasta juhti sõitmise ajal hoolsuskohustusest.
- Juht vastutab jätkuvalt täielikult sõiduki juhtimise, liiklusohutuse kohustuste täitmise ja seadusest tulenevate liiklusohutusnõuete täitmise eest.

HOIATUS! Vigastusoht

Nende hoiatuste mittejärgimine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma.

- Lapsed alates 8. eluaastast ning piiratud füüsiliste, sensoorsete või vaimsete võimetega või vajalike kogemuste ja teadmisteta isikud võivad seda kaamerat kasutada järelevalve all või pärast seda, kui neid on õpetatud seadet ohutult kasutama ja nad mõistavad seadme kasutamisega kaasnevaid ohte.
- Kinnitage sõidukisse paigaldatud osad nii, et need ei saaks mingil tingimusel (äkkpidurdus, õnnetused) lahti tulla ja sõidukis viibijaid vigastada.
- Ärge paigaldage osi sõidukis kohta, kus turvapadi võib avaneda. See võib turvapadja avanemisel põhjustada vigastusi.
- Ebapiisavad toiteliini ühendused võivad põhjustada lühiseid, mis põhjustavad järgnevat

  Kaabel tulekahjud

  Turvapadja avanemine

  Elektrooniliste juhtseadmete kahjustus

  Elektrilised rikked (suunatuli, pidurituli, signaal, süüde, tuled)

ETTEVAATUST! Vigastusoht

Nende ettevaatusabinõude mittejärgimine võib põhjustada kergeid või mõõdukaid vigastusi.

- Kinnitage kõik kerega varjatud süsteemi osad nii, et need ei saaks lahti tulla ega kahjustada teisi osi või kaableid ega kahjustada sõiduki funktsioone (rool, pedaalid jne).
- Järgige alati tootja ohutusjuhiseid. Teatud töid (nt kinnitussüsteemidega, nagu turvapadi jne) võivad teha ainult kvalifitseeritud spetsialistid.

TÄHELEPANU! Kahjustuste oht

- Puurimise ajal kahjustuste vältimiseks veenduge, et teisel pool oleks piisavalt ruumi puuraugu pea väljumiseks.
- Eemaldage kõikidelt puuraukudelt kraadid ja töödelge auke roostekaitsevahendiga.

- Elektrisüsteemiga töötamisel tuleb akud sõiduki maanduse küljest eraldada. See kehtib põhi- ja lisaakude kohta.
- Järgmiste kaablitega töötades kasutage ainult isoleeritud kaablikinnitusi, pistmikuid ja sakiga hülsse:

  30 (otsene sisend aku positiivselt klemmilt)

  15 (ühendatud positiivse klemmiga aku taga)

  31 (tagastuskaabel akust, maandus)

  58 (tagurdustuli)

  Ärge kasutage portselanist kaabliklemme.
- Kasutage kaablite ühendamiseks pitstange.
- Kaabli 31 (maandus) ühendamisel kinnitage kaabel kruvides.

  Kinnitage kaabel kaablikinga ja lukustusseibiga kruvides ühe sõiduki maanduspoldi külge või

  kinnitage kaabel kaablikinga ja isekeermestava kruvi abil plekist korpuse külge.

  Veenduge, et maandusühendus oleks hea.
- Kui aku on lahutatud, lähevad kõik muutmällu salvestatud andmed kaduma. Andmeid võib olla vaja lähtestada. Sellisel juhul järgige sõiduki tootja juhiseid. Nende seadistuste tegemise suunised leiate kasutusjuhendist.
- Elektrikaablite pinge testimisel kasutage ainult dioodiga testlampi või voltmeetrit. Pirniga testlambid tarbivad liiga palju pinget, mis võib kahjustada sõiduki elektroonilist süsteemi.
- Elektriühenduste loomisel veenduge järgnevas.

  Need ei ole keerdunud ega väändunud.

  Need ei hõõru vastu servi.

  Need pole paigaldatud terava servaga läbistatavatesse aukudesse ilma kaitseta.
- Isoleerige kõik liitekohad ja ühendused.
- Kaitske kaablit mehaanilise koormuse vastu kaablisideme või isoleerlindiga, näiteks kinnitades olemasolevate kaablite külge.
- Järgige arvutikuvari paigaldus- ja kasutusjuhendit.
- Ärge kaamerat avage.
- Ärge tõmmake kaablitest.
- Ärge laske kaablitel puutuda pikka aega kokku lahustitega (nt benseen).
- Ärge kasutage kaameraid vee all.
- Paigaldage kaablid piisavalt kaugele kuumadest või liikuvatest sõidukiosadest (väljalasketorud, veovõlli väljalasketorud, veovõllid, tuled, puhurid, küttekehad jne).

5 Kasutusotstarve

Videosüsteem on mõeldud sõidukites kasutamiseks. Kaamerad edastavad pilte 360 °-kraadises panoraamvaates, mis annab ülevaate sõiduki keskkonnast külgedel, ees ja taga.

Videosüsteemi kasutatakse sõiduki lähiümbruse jälgimiseks, nt sõitmisel, sõidurea vahetamisel, manööverdamisel või parkimisel. Kaamera pildi kuvamine määratakse käivitussignaalide abil.

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.

6 Kaugjuhtimispult

joon. 1 leheküljel 1

Nr	Nupp	Tähistus
1	DEV	Funktsioon puudub.
2	0 – 9	Lülitab peamise liideses kaamerarežiimide vahel. Teeb peamenüüs erinevaid menüüvalikuid. Sisestage vastavad numbrid, mis on kirjutatud nuppudele, või vastavad tähed ja märgid, mis on kirjutatud nuppude kohale.
3	CLEAR	Kustutab viimati sisestatud numbri, tähe või märgi.
4	MULTI	Lülitub peamise liidese 3D-vaatele.
5	ENTER	Avab peamenüü või kinnitab menüüs tehtud valiku.
6	ESC	Väljub peamenüüst või naaseb peamenüüsse.
7	▷	Funktsioon puudub.
8	▯▯	
9	◁◁	
10	FN	
11	▷▷	
12	MUTE	
13	VOIP	
14	▷▷▯	
15	▯◁◁	
16	▯▯▷	
17	REC	
18	SHIFT	Kuvab ekraanil kõik neli kaamera pilti kalasilma vaates kõrvuti. Avab või sulgeb peamenüü.
19	◁ ▷ △	• Avab peamise liidese uumilise vaate ja pöörab kaamera vaate vasakule (◁) või paremale (▷) ning lülitab selle taha (▽) või ette (△). • Läbi seadistuste lülitumine.

Nr	Nupp	Tähistus
	▽	
20	MENU	Avab kalibreerimisliidese menüü.
21	PTZ	Sisestab komakoha.
22	POWER	Lülitab videosüsteemi sisse ja välja. See funktsioon on sisselogimise liideses blokeeritud.

7 Paigaldamine

ETTEVAATUST! Vigastusoht

- Paigaldage kaamera nii, et see ei saaks mingil juhul alla kukkuda ega vigastada kõrvalseisjaid (nt üle sõiduki katuse liikuvad oksad).
- Kinnitage sõidukisse paigaldatud videosüsteemi komponendid nii, et need ei saaks lahti tulla (äkkpidurdus, õnnetused) ja sõidukis viibijaid vigastada.
- Kinnitage videosüsteemi kere poolt peidetud osad nii, et need ei saaks lahti tulla ega kahjustada teisi osi või kaableid ega segada sõiduki funktsioone (rool, pedaalid jne).

TÄHELEPANU! Kahjustuste oht

- Süsteemi tohib püsivalt paigaldada alles pärast edukat testkalibreerimist.
- Enne puurimist või kruvimist veenduge, et vastavad kaabli pikkused oleksid piisavalt pikad.
- Ärge muutke pikenduskaablite polaarsust.

MÄRKUS Kui kaamera paigaldamisel muutub sõiduki dokumentides märgitud sõiduki suurus, peab sõiduk olema vastutava asutusega kooskõlastatud. See asutus peab märkima muudatused sõiduki dokumentides.

7.1 Paigaldusmärkused

Järgige järgmiseid juhiseid.

- Võimaluse korral kasutage kaablite suunamiseks algset kanalit või muid sobivaid valikuid, nagu lõigatud servad, ventilatsioonirestid või pimekorgid. Kui avad puuduvad, tuleb kaablite jaoks augud puurida.
- Võimaluse korral paigutage kaablid sõiduki sisse. Kui kaabel tuleb paigaldada väljaspool sõidukit, veenduge, et kaabel oleks korralikult kinnitatud (kasutage täiendavaid kaablisidemeid, isoleerteipi jne).
- Kaitske kõiki sõiduki korpuse augud vee sissetungimise eest, nt kasutades hermeetikuga kaablit ning pihustades kaablit ja hülssi hermeetikuga.

MÄRKUS Ärge alustage aukude hermeetikuga sulgemist enne, kui kõik kaameraga tehtud paigaldustööd on lõppenud.

7.2 Paigalduskoht

Järgige järgnevat.

- Kaamera paigalduspind peab olema kindel.
- Kaamera paigaldamiskoht sõiduki kerel peab olema piisavalt kindel, et kaamera saaks kindlalt kinnitada.
- Kaamerad peavad olema paigaldatud nii kõrgele kui võimalik ja sõiduki keskosale võimalikult lähedale.
  joon. 2 leheküljel 2
- Kaamera paigalduskoht peab olema võimalikult püstjooneline. **joon. 3 leheküljel 2**

7.3 Kaamerate paigutamine

1. Vajaduse korral pange kaamera kronsteini alla vahetükk 1 cm, et vältida kaamera kaabli muljumist ja kahjustamist.

   joon. 4 leheküljel 3

2. Paigutage kaamerad kleeplindiga soovitud kohta.

   joon. 5 leheküljel 3

3. Veenduge, et hoitakse ettenähtud vahemaad.

   joon. 6 leheküljel 4

4. Ühendage kaamera süsteem (joon. 7) vastavalt elektriskeemile (joon. 8).

   joon. 7 leheküljel 4 **joon. 8 leheküljel 5**

Pos.	Tähistus
1	Arvutikuvari ühendus
2	Arvutikuvari ühendus
3	Arvutikuvari ühendus
4	USB-sisend
5	Must pistmik (pistiku tüüp): Infrapunavastuvõtja (IR) kaugjuhtimispuldi jaoks
6	Käivituskaablid
7	Must pistmik („Front CAM“): esikaamera
8	Must pistmik („Left CAM“): vasakpoolne kaamera
9	Must pistmik („Right CAM“): parempoolne kaamera
10	Must pistmik („Rear CAM“): tagakaamera
11	Infrapuna-vastuvõtja
12	Juhtseadis
bn	Pruun käivituskaabel („TRIG_WARD“): ühendus tagurdustule positiivse kaabliga. Kui tagurpidikäik on sisse lülitatud, aktiveeritakse selle kaabli kaudu juhtseadis ja tagakaamera.

Pos.	Tähistus
bu	Sinine käivituskaabel („TRIG_EXTEND“): Juhtsignaali sisend täisekraanil linnulennu vaate kuvamiseks (signaal 12 V).
pk	Roosa käivituskaabel: juhtsignaali väljund monitori sisselülitamiseks (signaal 12 V).
wh	Valge käivituskaabel („TRIG_L“): ühendus vasakpoolse näidiku positiivse kaabliga. Kui vasakpoolne näidik on aktiveeritud, aktiveeritakse selle kaabli kaudu juhtseadis ja vastav kaamera.
ye	Kollane käivituskaabel („TRIG_R“): ühendus parempoolse näidiku positiivse kaabliga. Kui parempoolne näidik on aktiveeritud, aktiveeritakse selle kaabli kaudu juhtseadis ja vastav kaamera.
bk	Must kaabel („GND“): ühendus maandusega (klemm 31)
rd	Punane kaabel („DC 12–32V“): ühendus aku pideva positiivse poolega (klemm 30). Võimaldab muu hulgas kuupäeva ja kellaaja salvestamist (salvesti funktsioon).
ye	Kollane kaabel („ACC“): ühendus ACC-süütega (klemm 15).

5. Testige videosüsteemi kalibreerimistesti abil (vt Videosüsteemi kalibreerimine).
6. Märkige kaamerate asukohad.
7. Eemaldage kleeplint ja kaamerad.

7.4 Kaamerate kinnitamine

1. Puuripea libisemise vältimiseks torgake eelnevalt märgitud punktid keskele.
2. Puurige kaabli sisendite jaoks ⌀ 20 mm auk.

   joon. 9 leheküljel 6

3. Sisestage kaamera kaabel sõiduki sisemusse.

   joon. 10 leheküljel 6

4. Märgistage paigalduskruvide avad.

   joon. 11 leheküljel 7

5. Eemaldage kaamera.
6. Puurige kaamera kronsteini jaoks kaks ⌀ 3.4 mm auku.

   joon. 12 leheküljel 7

7. Suunake kaamera kaabel sõiduki sisemusse.

   joon. 13 leheküljel 8

8. Keerake kaamera ja kaamera kronstein sisse, kasutades kaasasolevaid isekeermestavaid kruvisid või M3 × 20 mm keermestatud kruvisid.

MÄRKUS Sõltuvalt konstruktsiooni paksusest on vaja pikemaid keermestatud kruvisid.

7.5 Juhtseadise paigaldamine

TÄHELEPANU! Ülekuumenemise oht
Ärge paigaldage juhtseadist kohta, mis on otsese päikesevalguse kes.

MÄRKUS Kui soovite videoandmete salvestamiseks kasutada USB-mälupulka, paigutage USB-sisend (joon. 8, **4**) kergesti ligipääsetavasse kohta.

1. Paigaldage juhtseadis monitori lähedale vee eest kaitstud kohta, nt armatuurlaua alla või juhiistme alla (joon. 8, **3**).
2. Kinnitage juhtseadis kaasasolevate poltidega.

joon. 14 leheküljel 8

7.6 Infrapuna-vastuvõtja paigaldamine

1. Valige koht, kus infrapuna-vastuvõtja (joon. 15, **1**) oleks kaugjuhtimispuldi vaateväljas.

joon. 15 leheküljel 9

2. Kinnitage infrapuna-vastuvõtja komplektis oleva kahepoolse kleeplindiga.

7.7 Kaamerate elektriühenduse loomine

TÄHELEPANU! Kahjustuste oht

- Veenduge, et kaablid ja ühendused oleksid õigesti ühendatud, et tagada järelpaigaldatavate komponentide pidev ja tõrgeteta töö. Valesti paigaldatud kaablid ja ühendused võivad põhjustada talitlushäireid või kahjustada komponente.
- Veenduge, et klemm 15 3 A, vasak näidik, parem näidik ja tagurdus oleksid kinnitatud sõiduki poolele, mille kaitsme nimiväärtus **ei** ole kõrgem kui (vt joon. 8). Kui see nii ei ole, tuleb vastava tarbija jaoks kasutada täiendavat kaitset.
- Kui ühendust „MONITOR CTRL OUT" ei kasutata, tuleb vaskots isoleerida. Selle väljundi koormus **ei** tohi olla kõrgem kui 150 mA.

MÄRKUS Suunake kaamera kaabel nii, et kaamera ja pikendusjuhtme vaheline ühendus oleks kergesti juurdepääsetav.

> Ühendage videosüsteem, nagu elektriskeemil on näidatud (joon. 8).

8 Käitamine

> Kasutage videosüsteemi juhtimiseks ja reguleerimiseks kaugjuhtimispulti ja selle olemasolul arvutikuvari nuppe või puuteekraani (vt Kaugjuhtimispult).

Järgige arvutikuvari tootja juhiseid.

MÄRKUS

- Võimalik, et arvutikuvaril on vähem nuppe kui kaugjuhtimispuldil. Arvutikuvaril olevate nuppudega on videosüsteemi juhtimiseks ja reguleerimiseks vähem võimalusi.
- Seadistuste avamisel või reguleerimisel võib videosüsteemi laadimiseks ja aseadistuste käivitamiseks kuluda mõni sekund.

8.1 Videosüsteemi sisselülitamine

1. Veenduge, et arvutikuvar oleks sisse lülitatud.
2. Vajutage kaugjuhtimispuldil nuppu **POWER**.

∨ Videosüsteem lülitub sisse.

8.2 Videosüsteemi kalibreerimine

HOIATUS! Terviseoht

- Veenduge, et videosüsteem kuvaks kõik sõiduki ümber olevad alad. Pimedad nurgad kujutavad endast ohtu.
- Pimealade vältimiseks veenduge, et kalibreerimismatid ei paikneks sõidukist liiga kaugel.

MÄRKUS

- Kalibreerimismattide paigutamisel vältige peegeldavaid pindu ja tugevaid varje.
- Katke peegeldavad pinnad, näiteks tuuleklaas, lapiga.
- Iga kalibreerimismatt peab olema videosüsteemis täielikult nähtav.

1. Kinnitage kalibreerimismatid kleeplindi abil sõiduki igasse nurka.

joon. 16 leheküljel 9

2. Vajaduse korral kinnitage ümber sõiduki 10 cm kaugusele sirgete joontega värviline teip.

MÄRKUS Värviline teip peab olema videosüsteemis täielikult nähtav.

3. Lülitage sõiduki süüde sisse, et videosüsteem aktiveerida.
4. Seadistage ja konfigureerige videosüsteem.

   Järgige seadistusjuhendis toodud suuniseid (vt Seotud dokumendid).

9 Kõrvaldamine

Integreeritud akude, tavaliste akude ja valgusallikatega toodete ringlussevõtt.

- Kui toode sisaldab integreeritud akusid, tavalisi akusid või valgusallikaid, siis neid ei pea enne jäätmekäitlusse andmist eemaldama.
- Kui soovite toote utiliseerida, küsige oma kohalikust jäätmekäitlusettevõttest või -spetsialistilt üksikasjaliku, kuidas seda kehtivate jäätmekäitluseeskirjade järgi teha.
- Toote saab jäätmekäitlusse anda tasuta.

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.

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 ΠΡΈΠΕΙ 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.

2 Επεξήγηση των συμβόλων

ΚΙΝΔΥΝΟΣ!
Καταδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση, η οποία εάν δεν αποτραπεί, θα προκληθεί θανατηφόρο ατύχημα ή σοβαρός τραυματισμός.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Καταδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση, η οποία εάν δεν αποτραπεί, μπορεί να προκληθεί θανατηφόρο ατύχημα ή σοβαρός τραυματισμός.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ!
Καταδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση, η οποία εάν δεν αποτραπεί, μπορεί να προκληθεί μικρής ή μέτριας σοβαρότητας τραυματισμός.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Καταδεικνύει μια κατάσταση, η οποία εάν δεν αποτραπεί, μπορεί να προκληθούν υλικές ζημιές.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Συμπληρωματικά στοιχεία για τον χειρισμό του προϊόντος.

3 Σχετικά έγγραφα

Μπορείτε να βρείτε το πλήρες εγχειρίδιο τοποθέτησης και χρήσης online στην ηλεκτρονική διεύθυνση qr.dometic.com/bebnWe.

Μπορείτε να βρείτε περισσότερες πληροφορίες για τη χρήση στον οδηγό διαμόρφωσης στη ηλεκτρονική διεύθυνση qr.dometic.com/beVe8a.

4 Υποδείξεις ασφαλείας

Πρέπει να **τηρείτε** τις **οδηγίες** και τους **κανόνες ασφαλείας,** που **ορίζονται από** τον **κατασκευαστή** του **οχήματος** και τα **συνεργεία σέρβις.**

Πρέπει να **τηρείτε** τους **σχετικούς νομικούς κανονισμούς.**

ΚΙΝΔΥΝΟΣ! **Κίνδυνος έκρηξης**
Η μη τήρηση αυτών των προειδοποιήσεων έχει ως αποτέλεσμα την πρόκληση θανάτου ή σοβαρού τραυματισμού.

- Η κάμερα δεν απαλλάσσει τον οδηγό από την υποχρέωση να δείχνει προσοχή όταν οδηγεί.
- Ο οδηγός παραμένει πλήρως υπεύθυνος για την οδήγηση του οχήματος, για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων οδικής ασφάλειας και για τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις για την οδική ασφάλεια που προβλέπονται από το νόμο.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! **Κίνδυνος τραυματισμού**
Η μη τήρηση αυτών των προειδοποιήσεων ενδέχεται να έχει ως αποτέλεσμα την πρόκληση θανάτου ή σοβαρού τραυματισμού.

- Αυτή η κάμερα μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας 8 ετών και πάνω καθώς και από άτομα με μειωμένες φυσικές, αισθητηριακές ή πνευματικές ικανότητες ή με έλλειψη εμπειρίας και γνώσεων, εάν επιτηρούνται ή τους έχουν δοθεί οδηγίες σχετικά με την ασφαλή χρήση της συσκευής και κατανοούν τους σχετικούς κινδύνους.
- Στερεώστε κατάλληλα τα εξαρτήματα που τοποθετούνται στο όχημα, ώστε να μην είναι δυνατόν να φύγουν από τη θέση τους υπό οποιεσδήποτε συνθήκες (απότομο φρενάρισμα, ατυχήματα) και να προκαλέσουν τραυματισμούς στους επιβάτες του οχήματος.
- Μην τοποθετείτε εξαρτήματα σε οποιοδήποτε σημείο του οχήματος όπου μπορεί να ανοίξει αερόσακος. Μπορεί να προκληθεί τραυματισμός εάν ανοίξει ο αερόσακος.

- Οι ανεπαρκείς συνδέσεις γραμμών παροχής ρεύματος μπορεί να προκαλέσουν βραχυκυκλώματα και:
  - Εκδήλωση φωτιάς στα καλώδια
  - Άνοιγμα του αερόσακου
  - Ζημιά στις ηλεκτρονικές διατάξεις ελέγχου
  - Ηλεκτρικές δυσλειτουργίες (στα φλας, στα φώτα φρένων, στην κόρνα, στο σύστημα ανάφλεξης, στα φώτα)

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ! **Κίνδυνος τραυματισμού**
Η μη τήρηση αυτών των συστάσεων ενδέχεται να έχει ως αποτέλεσμα την πρόκληση ελαφρού ή μέτριου τραυματισμού.

- Στερεώστε κατάλληλα οποιαδήποτε εξαρτήματα του συστήματος που καλύπτονται από το αμάξωμα ώστε να μην είναι δυνατόν να φύγουν από τη θέση τους ή να προκαλέσουν ζημιά σε άλλα εξαρτήματα ή καλώδια ή να επηρεάσουν τις λειτουργίες του οχήματος (σύστημα διεύθυνσης, πεντάλ κ.λπ.).
- Πρέπει να ακολουθείτε πάντα τις οδηγίες ασφαλείας του κατασκευαστή του οχήματος. Ορισμένες εργασίες (π.χ. στα συστήματα συγκράτησης, όπως ο αερόσακος κ.λπ.) επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από πιστοποιημένα και ειδικευμένα άτομα.

ΠΡΟΣΟΧΗ! **Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς**

- Για να μην προκληθεί ζημιά όταν εκτελείται διάτρηση, πρέπει να βεβαιώνεστε ότι υπάρχει επαρκής χώρος στην άλλη πλευρά, ώστε να μπορεί να εξέλθει η κεφαλή διάτρησης.
- Πρέπει να αφαιρείτε τα γρέζια από όλες τις οπές διάτρησης και να τις καλύπτετε με αντισκωριακό προϊόν.
- Όταν εκτελείτε εργασίες στο ηλεκτρικό σύστημα, πρέπει να αποσυνδέετε τις μπαταρίες από τη γείωση του οχήματος. Αυτό ισχύει για τις κύριες και για τις πρόσθετες μπαταρίες.
- Όταν εκτελείτε εργασίες στα παρακάτω καλώδια, πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο ωτία καλωδίων, βύσματα και χιτώνια γλωττίδων που διαθέτουν μόνωση:
  - 30 (απευθείας είσοδος από τον θετικό πόλο της μπαταρίας)
  - 15 (συνδεδεμένος θετικός πόλος, πίσω από την μπαταρία)
  - 31 (καλώδιο επιστροφής από την μπαταρία, γείωση)
  - 58 (φως οπισθοπορείας)

  Μην χρησιμοποιείτε συνδέσμους καλωδίων από πορσελάνη.
- Χρησιμοποιήστε εργαλείο τσακίσματος καλωδίων για να συνδέσετε τα καλώδια.
- Για να συνδέσετε το καλώδιο 31 πρέπει να το βιδώσετε (γείωση).
  - Βιδώστε το καλώδιο χρησιμοποιώντας ωτίο καλωδίων και ροδέλα ασφάλισης σε ένα από τα μπουζόνια γείωσης του οχήματος ή
  - Βιδώστε το καλώδιο στη λαμαρίνα του αμαξώματος χρησιμοποιώντας ωτίο καλωδίων και αυτοκοχλιούμενη λαμαρινόβιδα.

  Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει καλή σύνδεση με τη γείωση.
- Εάν αποσυνδεθεί η μπαταρία, όλα τα δεδομένα που είναι αποθηκευμένα στη μη διατηρήσιμη μνήμη θα χαθούν. Μπορεί να χρειαστεί επαναφορά των δεδομένων. Σε αυτήν την περίπτωση, ακολουθήστε τις οδηγίες του κατασκευαστή του οχήμα-

τος. Μπορείτε να βρείτε τις οδηγίες για την εκτέλεση αυτών των ρυθμίσεων στις οδηγίες χειρισμού.

- Όταν εκτελείτε δοκιμή τάσης στα καλώδια πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο δοκιμαστικό τάσης με δίοδο λυχνία ή βολτόμετρο. Τα δοκιμαστικά τάσης με λαμπτήρα καταναλώνουν υπερβολικά πολλή τάση και μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στο ηλεκτρονικό σύστημα του οχήματος.
- Όταν κάνετε τις ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να βεβαιώνεστε για τα εξής:
  - Τα καλώδια δεν έχουν τσακίσει ή συστραφεί.
  - Τα άκρα των συνδέσεων δεν τρίβονται μεταξύ τους.
  - Τα καλώδια δεν περνούν μέσα από οπές με κοφτερά άκρα χωρίς προστασία.
- Μονώστε όλες τις συνδέσεις.
- Για να προστατέψετε όλα τα καλώδια από μηχανικές καταπονήσεις, στερεώστε τα με δεματικά καλωδίων ή μονωτική ταινία π.χ. σε άλλες υπάρχουσες γραμμές.
- Ακολουθήστε τις οδηγίες εγκατάστασης και χειρισμού για την οθόνη.
- Μην ανοίγετε την κάμερα.
- Μην τραβάτε τα καλώδια.
- Μην εκθέτετε τα καλώδια σε διαλύτες, όπως βενζόλιο, για μεγάλες χρονικές περιόδους.
- Μην χρησιμοποιείτε τις κάμερες μέσα σε νερό.
- Εγκαταστήστε τα καλώδια σε επαρκή απόσταση από καυτά ή κινούμενα εξαρτήματα του οχήματος (σωλήνες εξάτμισης, σωλήνες εξαγωγής κινητήριων αξόνων, κινητήριους άξονες, φώτα, ανεμιστήρες, θερμαντήρες κ.λπ.).

5 Προβλεπόμενη χρήση

Το σύστημα βίντεο προορίζεται επίσης για χρήση σε οχήματα. Οι κάμερες μεταδίδουν εικόνες σε πανοραμική προβολή 360 °, η οποία παρέχει μια εικόνα του περιβάλλοντος του οχήματος στα πλάγια, μπροστά και πίσω.

Το σύστημα βίντεο χρησιμοποιείται για παρακολούθηση του άμεσου περιβάλλοντος του οχήματος, π.χ., κατά την οδήγηση, την αλλαγή λωρίδων, την εκτέλεση ελιγμών ή τη στάθμευση. Η εμφάνιση της εικόνας της κάμερας καθορίζεται από σήματα ενεργοποίησης.

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 ενδεδειγμένη 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.

6 Τηλεχειριστήριο

σχ. 1 στη **σελίδα 1**

Αρ.	Πλήκτρο	Περιγραφή
1	DEV	Καμία λειτουργία.
2	0 – 9	Εκτελεί την εναλλαγή μεταξύ των λειτουργιών της κάμερας στην κύρια διεπαφή. Επιλέγει διάφορα στοιχεία στο κύριο μενού. Εισαγάγετε τους αντίστοιχους αριθμούς που αναγράφονται στα κουμπιά ή τα αντίστοιχα γράμματα και τους χαρακτήρες που εμφανίζονται πάνω από τα κουμπιά.
3	CLEAR	Διαγράφει τον τελευταίο αριθμό που καταχωρήθηκε ή το τελευταίο γράμμα ή χαρακτήρα που επιλέχτηκε.
4	MULTI	Εκτελεί την εναλλαγή στη λειτουργία 3D στην κύρια διεπαφή.
5	ENTER	Ανοίγει το κύριο μενού ή επιβεβαιώνει το επιλεγμένο στοιχείο του μενού.
6	ESC	Κλείνει το κύριο μενού ή επαναφέρει στην οθόνη το κύριο μενού.
7	▷	Καμία λειτουργία.
8	▯▯	
9	◁◁	
10	FN	
11	▷▷	
12	MUTE	
13	VOIP	
14	▷▷▯	
15	▯◁◁	
16	▯▯▷	
17	REC	
18	SHIFT	Εμφανίζει στην οθόνη και τις 4 εικόνες από την κάμερα τη μία δίπλα στην άλλη σε ευρυγώνια προβολή. Ανοίγει ή κλείνει το κύριο μενού.
19	◁ ▷ △ ▽	• Ανοίγει την περιμετρική προβολή στην κύρια διεπαφή και περιστρέφει την προβολή της κάμερας προς τα αριστερά (◁) ή προς τα δεξιά (▷) και επιλέγει την προβολή της εικόνας πίσω από το όχημα (▽) ή μπροστά από το όχημα (△). • Εναλλαγή μεταξύ των ρυθμίσεων.
20	MENU	Ανοίγει το μενού στη διεπαφή βαθμονόμησης.
21	PTZ	Εισαγάγει μια υποδιαστολή.

Αρ.	Πλήκτρο	Περιγραφή
22	**POWER**	Ενεργοποιεί και απενεργοποιεί το σύστημα βίντεο. Αυτή η λειτουργία είναι μπλοκαρισμένη στη διεπαφή σύνδεσης.

7 Εγκατάσταση

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ! Κίνδυνος τραυματισμού

- Στερεώστε κατάλληλα την κάμερα ώστε να μην μπορεί υπό οποιεσδήποτε συνθήκες να πέσει και να τραυματίσει παριστάμενα άτομα (π.χ., εάν χτυπήσει σε κλαδιά που βρίσκονται εγκάρσια πάνω στην οροφή του οχήματος).
- Στερεώστε κατάλληλα τα εξαρτήματα του συστήματος βίντεο που τοποθετούνται στο όχημα, ώστε να μην είναι δυνατόν να φύγουν από τη θέση τους (απότομο φρενάρισμα, ατυχήματα) και να προκαλέσουν τραυματισμούς στους επιβάτες του οχήματος.
- Στερεώστε κατάλληλα όλα τα εξαρτήματα του συστήματος βίντεο που καλύπτονται από το αμάξωμα ώστε να μην είναι δυνατόν να φύγουν από τη θέση τους ή να προκαλέσουν ζημιά σε άλλα εξαρτήματα ή καλώδια ή να επηρεάσουν τις λειτουργίες του οχήματος (σύστημα διεύθυνσης, πεντάλ κ.λπ.).

ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς

- Το σύστημα επιτρέπεται να εγκατασταθεί μόνιμα μόνο μετά από την επιτυχή ολοκλήρωση της δοκιμαστικής βαθμονόμησης.
- Προτού ανοίξετε οπές ή βιδώσετε οτιδήποτε, βεβαιωθείτε ότι τα μήκη των αντίστοιχων καλωδίων είναι επαρκή.
- Μην αντιστρέφετε την πολικότητα των καλωδίων προέκτασης.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Εάν με την εγκατάσταση της κάμερας αλλάζει το μέγεθος του οχήματος που καθορίζεται στα έγγραφα του οχήματος, το όχημα πρέπει να εγκριθεί από την αρμόδια Αρχή. Αυτή η Αρχή πρέπει να καταγράψει τις αλλαγές στα έγγραφα του οχήματος.

7.1 Υποδείξεις για την τοποθέτηση

Τηρήστε τις παρακάτω οδηγίες:

- Αν είναι εφικτό, χρησιμοποιήστε το σύστημα αεραγωγών του οχήματος ή άλλες κατάλληλες επιλογές, όπως άκρα διακοσμητικών εξαρτημάτων, γρίλιες εξαερισμού ή τυφλές τάπες για να δρομολογήσετε τα καλώδια. Εάν δεν υπάρχουν ανοίγματα, πρέπει να ανοίξετε οπές για τα καλώδια.
- Εάν είναι εφικτό, εγκαταστήστε τα καλώδια στο εσωτερικό του οχήματος. Εάν πρέπει κάποιο καλώδιο να εγκατασταθεί στο εξωτερικό του οχήματος, βεβαιωθείτε ότι έχει στερεωθεί καλά (χρησιμοποιήστε επιπλέον δεματικά καλωδίων, μονωτική ταινία κ.λπ.).
- Προστατέψτε κάθε οπή διέλευσης στο περίβλημα του οχήματος από διεισδύσεις νερού χρησιμοποιώντας, π.χ., καλώδιο με στεγανωτικό χιτώνιο και ψεκάζοντας το καλώδιο και το χιτώνιο με στεγανωτικό υλικό.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Μην ξεκινήσετε τη στεγάνωση των διαμπερών οπών προτού ολοκληρωθούν όλες οι εργασίες τοποθέτησης στην κάμερα.

7.2 Θέση τοποθέτησης

Τηρήστε τα παρακάτω:

- Η επιφάνεια τοποθέτησης της κάμερας πρέπει να είναι σταθερή και ανθεκτική.
- Το σημείο στο αμάξωμα του οχήματος όπου θα τοποθετηθεί η κάμερα πρέπει να έχει επαρκή αντοχή για την ασφαλή στερέωση της κάμερας.
- Οι κάμερες πρέπει να στερεωθούν όσο το δυνατόν ψηλότερα και όσο το δυνατόν πιο κοντά στο κέντρο του οχήματος. σχ. 2 στη **σελίδα 2**
- Η θέση τοποθέτησης της κάμερας πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο κάθετη.
  σχ. 3 στη **σελίδα 2**

7.3 Τοποθέτηση των καμερών

1. Εάν χρειάζεται, τοποθετήστε έναν αποστάτη 1 cm κάτω από το στήριγμα της κάμερας για να εμποδίσετε το τσάκισμα και την πρόκληση ζημιάς στο καλώδιο της κάμερας.

   σχ. 4 στη **σελίδα 3**
2. Τοποθετήστε τις κάμερες στην επιθυμητή θέση με κολλητική ταινία.

   σχ. 5 στη **σελίδα 3**
3. Βεβαιωθείτε ότι τηρούνται οι ελάχιστες αποστάσεις.

   σχ. 6 στη **σελίδα 4**
4. Συνδέστε το σύστημα των καμερών (σχ. 7) σύμφωνα με το διάγραμμα καλωδίωσης (σχ. 8).

   σχ. 7 στη **σελίδα 4** σχ. 8 στη **σελίδα 5**

Στοιχείο	Περιγραφή
1	Σύνδεση οθόνης
2	Σύνδεση οθόνης
3	Σύνδεση οθόνης
4	Είσοδος USB
5	Μαύρο βύσμα (τύπου "καρφί"): Δέκτης υπερύθρων (IR) για το τηλεχειριστήριο
6	Καλώδια σημάτων ενεργοποίησης
7	Μαύρο βύσμα (“Front CAM”): Μπροστινή κάμερα
8	Μαύρο βύσμα (“Left CAM”): Αριστερή κάμερα

Στοιχείο	Περιγραφή
9	Μαύρο βύσμα (“Right CAM”): Δεξιά κάμερα
10	Μαύρο βύσμα (“Rear CAM”): Πίσω κάμερα
11	Δέκτης IR
12	Ελεγκτής
bn	Καφέ καλώδιο σήματος ενεργοποίησης (“TRIG_WARD”): Σύνδεση στο θετικό καλώδιο του φωτός οπισθοπορείας. Όταν επιλέγεται η όπισθεν, ο ελεγκτής και η πίσω κάμερα ενεργοποιούνται μέσω αυτού του καλωδίου.
bu	Μπλε καλώδιο σήματος ενεργοποίησης (“TRIG_EXTEND”): Είσοδος σήματος ελέγχου για εμφάνιση της ευρυγώνιας προβολής σε πλήρη οθόνη (σήμα 12 V).
pk	Ροζ καλώδιο σήματος ενεργοποίησης: Έξοδος σήματος ελέγχου για ενεργοποίηση μιας οθόνης (σήμα 12 V).
wh	Λευκό καλώδιο σήματος ενεργοποίησης (“TRIG_L”): Σύνδεση στο θετικό καλώδιο του αριστερού φλας. Όταν ενεργοποιείται το αριστερό φλας, ο ελεγκτής και η αντίστοιχη κάμερα ενεργοποιούνται μέσω αυτού του καλωδίου.
ye	Κίτρινο καλώδιο σήματος ενεργοποίησης (“TRIG_R”): Σύνδεση στο θετικό καλώδιο του δεξιού φλας. Όταν ενεργοποιείται το δεξί φλας, ο ελεγκτής και η αντίστοιχη κάμερα ενεργοποιούνται μέσω αυτού του καλωδίου.
bk	Μαύρο καλώδιο (“GND”): Σύνδεση με τη γείωση (ακροδέκτης 31)
rd	Κόκκινο καλώδιο (“DC 12–32V”): Σύνδεση με τον θετικό πόλο της μπαταρίας συνεχούς ρεύματος (ακροδέκτης 30). Επιτρέπει, μεταξύ άλλων, την αποθήκευση της ημερομηνίας και της ώρας (λειτουργία εγγραφής).
ye	Κίτρινο καλώδιο (“ACC”): Σύνδεση με την ανάφλεξη στο ACC (ακροδέκτης 15).

5. Μπορείτε να ελέγξετε το σύστημα βίντεο εκτελώντας μια δοκιμή βαθμονόμησης (βλ. Βαθμονόμηση του συστήματος βίντεο).
6. Σημειώστε τις θέσεις των καμερών.
7. Αφαιρέστε την ταινία και τις κάμερες.

7.4 Στερέωση των καμερών

1. Δημιουργήστε με πόντα έναν οδηγό στα ήδη μαρκαρισμένα σημεία για να μην γλιστρήσει η κεφαλή διάτρησης.
2. Ανοίξτε μια οπή ø 20 mm για την είσοδο των καλωδίων.

   σχ. 9 στη **σελίδα 6**
3. Τροφοδοτήστε το καλώδιο της κάμερας στο εσωτερικό του οχήματος.

   σχ. 10 στη **σελίδα 6**

4. Μαρκάρετε τα σημεία των οπών για τις βίδες στερέωσης.

   σχ. 11 στη **σελίδα 7**

5. Αφαιρέστε την κάμερα.
6. Ανοίξτε 2 οπές διαμέτρου ø 3.4 mm για το στήριγμα της κάμερας.

   σχ. 12 στη **σελίδα 7**

7. Οδηγήστε το καλώδιο της κάμερας στο εσωτερικό του οχήματος.

   σχ. 13 στη **σελίδα 8**

8. Βιδώστε την κάμερα και το στήριγμα της κάμερας με τις αυτοκοχλιούμενες λαμαρινόβιδες που παρέχονται ή με βίδες με σπείρωμα M3 x 20 mm.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Ανάλογα με το πάχος της κατασκευής, μπορεί να χρειαστούν μακρύτερες βίδες με σπείρωμα.

7.5 Τοποθέτηση του ελεγκτή

ΠΡΟΣΟΧΗ! **Κίνδυνος υπερθέρμανσης**
Δεν πρέπει να τοποθετήσετε τον ελεγκτή σε σημείο εκτεθειμένο σε άμεσο ηλιακό φως.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Εάν πρόκειται να χρησιμοποιείται μονάδα USB stick για αποθήκευση των δεδομένων βίντεο, μετακινήστε την είσοδο USB (σχ. 8, **4**) σε ένα εύκολα προσβάσιμο σημείο.

1. Τοποθετήστε τον ελεγκτή σε σημείο προστατευμένο από το νερό και κοντά στην οθόνη, π.χ., κάτω από το ταμπλό ή κάτω από το κάθισμα του οδηγού (σχ. 8, **3**).
2. Στερεώστε τον ελεγκτή με τα μπουζόνια που παρέχονται.

   σχ. 14 στη **σελίδα 8**

7.6 Τοποθέτηση του δέκτη IR

1. Επιλέξτε ένα σημείο, όπου ο δέκτης IR (σχ. 15, **1**) θα έχει οπτική επαφή με το τηλεχειριστήριο.

   σχ. 15 στη **σελίδα 9**

2. Στερεώστε τον δέκτη IR με την κολλητική ταινία διπλής όψης που παρέχεται.

7.7 Ηλεκτρική σύνδεση των καμερών

ΠΡΟΣΟΧΗ! **Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς**

- Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια είναι εντάξει και οι συνδέσεις έχουν γίνει σωστά, για να εξασφαλίσετε τη μόνιμη και απροβλημάτιστη λειτουργία των εκ των υστέρων τοποθετημένων εξαρτημάτων. Τα ακατάλληλα τοποθετημένα καλώδια και συνδέσεις μπορεί να προκαλέσουν δυσλειτουργία ή ζημιά στα εξαρτήματα.
- Βεβαιωθείτε ότι οι γραμμές για τον ακροδέκτη 15 3 A, το αριστερό φλας, το δεξί φλας και την όπισθεν είναι στερεωμένες στο πλάι του οχήματος και διαθέτουν ασφάλεια με ονομαστική τιμή που **δεν** υπερβαίνει τα (σχ. **8**). Σε άλλη περίπτωση, πρέπει να χρησιμοποιηθεί μια πρόσθετη ασφάλεια στο σημείο της αντίστοιχης κατανάλωσης.
- Εάν δεν χρησιμοποιείται η σύνδεση "MONITOR CTRL OUT", το χάλκινο άκρο πρέπει να μονωθεί. Το φορτίο σε αυτήν την έξοδο **δεν** πρέπει να υπερβαίνει τα 150 mA.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Δρομολογήστε κατάλληλα το καλώδιο της κάμερας, ώστε να είναι εύκολη η πρόσβαση στη σύνδεση της κάμερας με το καλώδιο προέκτασης.

> Συνδέστε το σύστημα βίντεο όπως υποδεικνύεται στο διάγραμμα καλωδίωσης (σχ. **8**).

8 Λειτουργία

> Χρησιμοποιήστε το τηλεχειριστήριο και, εάν είναι διαθέσιμα, τα πλήκτρα της οθόνης ή την οθόνη αφής για να χειριστείτε και να προσαρμόσετε το σύστημα βίντεο (βλ. Τηλεχειριστήριο).

Ακολουθήστε τις οδηγίες του κατασκευαστή της οθόνης.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- Είναι πιθανό, η οθόνη να έχει λιγότερα κουμπιά από το τηλεχειριστήριο. Με τα κουμπιά στην οθόνη, υπάρχουν λιγότερες επιλογές για τον χειρισμό και την προσαρμογή του συστήματος βίντεο.
- Όταν ανοίγετε ή προσαρμόζετε τις ρυθμίσεις, μπορεί να μεσολαβούν μερικά δευτερόλεπτα μέχρι να φορτώσει και να εκτελέσει τις ρυθμίσεις το σύστημα βίντεο.

8.1 Ενεργοποίηση του συστήματος βίντεο

1. Βεβαιωθείτε ότι η οθόνη είναι ενεργοποιημένη.
2. Πατήστε το κουμπί **POWER** στο τηλεχειριστήριο.

∨ Το σύστημα βίντεο ενεργοποιείται.

8.2 Βαθμονόμηση του συστήματος βίντεο

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! **Κίνδυνος** για την **υγεία**

- Βεβαιωθείτε ότι εμφανίζονται από το σύστημα βίντεο όλες οι περιοχές γύρω από το όχημα. Τα τυφλά σημεία είναι επικίνδυνα για την ασφάλεια.
- Για να αποφύγετε τα τυφλά σημεία, βεβαιωθείτε ότι τα χαλάκια βαθμονόμησης δεν είναι τοποθετημένα πολύ μακριά από το όχημα.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- Όταν τοποθετείτε τα χαλάκια βαθμονόμησης, πρέπει να αποφεύγετε τις ανακλαστικές επιφάνειες και τις έντονες σκιές.
- Καλύψτε τις ανακλαστικές επιφάνειες, όπως το παρμπρίζ, με ένα πανί.
- Κάθε χαλάκι βαθμονόμησης πρέπει να είναι πλήρως ορατό στο σύστημα βίντεο.

1. Στερεώστε τα χαλάκια βαθμονόμησης σε κάθε γωνία του οχήματος με την κολλητική ταινία.

   σχ. 16 στη **σελίδα 9**

2. Εάν χρειάζεται, εφαρμόστε έγχρωμη ταινία σε ευθείες γραμμές σε απόσταση 10 cm γύρω από το όχημα.

   ΥΠΟΔΕΙΞΗ Η έγχρωμη ταινία πρέπει να είναι πλήρως ορατή στο σύστημα βίντεο.

3. Ενεργοποιήστε την ανάφλεξη του οχήματος για να ενεργοποιηθεί το σύστημα βίντεο.
4. Ρυθμίστε και διαμορφώστε το σύστημα βίντεο.

   Ακολουθήστε τις οδηγίες στον οδηγό διαμόρφωσης (βλ. Σχετικά έγγραφα).

9 Απόρριψη

Ανακύκλωση προϊόντων με μη αντικαθιστώμενες μπαταρίες, επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ή φωτεινές πηγές:

- Εάν το προϊόν περιέχει μη αντικαθιστώμενες μπαταρίες, επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ή φωτεινές πηγές, δεν χρειάζεται να τις αφαιρέσετε πριν από την απόρριψή του.
- Εάν επιθυμείτε την τελική απόρριψη του προϊόντος, ζητήστε από το τοπικό κέντρο ανακύκλωσης ή έναν εξειδικευμένο αντιπρόσωπο λεπτομερείς πληροφορίες για τη σχετική διαδικασία σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς διάθεσης απορριμμάτων.
- Το προϊόν μπορεί να απορριφθεί δωρεάν.

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.

Lietuvių k.

1 Svarbios pastabos

Atidžiai perskaitykite šią instrukciją ir sekite visas instrukcijas, nurodymus ir perspėjimus, pateiktus šiame gaminio vadove, ir griežtai jų laikykitės, kad užtikrintumėte, jog šis gaminys visada bus įrengtas, naudojamas ir prižiūrimas tinkamai. Ši instrukcija PRIVALO likti šalia šio gaminio.

Naudodamiesi šiuo gaminiu 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 teisių 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.

2 Simbolių paaiškinimas

PAVOJUS!
nurodo pavojingą situaciją, kurios neišvengus gresia mirtinas arba sunkus sužalojimas.

ĮSPĖJIMAS!
nurodo pavojingą situaciją, kurios neišvengus gali grėsti mirtinas arba sunkus sužalojimas.

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 Susiję dokumentai

Išsamus montavimo ir naudojimo vadovas pateiktas internete adresu qr.dometic.com/bebnWe.

Daugiau informacijos apie naudojimą rasite konfigūravimo vadove adresu qr.dometic.com/beVe8a.

4 Saugos instrukcijos

Vadovaukitės transporto priemonės gamintojo ir įgaliotų remonto dirbtuvių pateiktomis saugos instrukcijomis ir nurodymais.

Laikykitės taikomų teisės aktų.

PAVOJUS! Sprogimo pavojus
Nesilaikant šių įspėjimų gresia mirtis arba rimtas susižalojimas.

- Kamera neatleidžia vairuotojo nuo pareigos vairuoti atsargiai.
- Vairuotojas lieka visiškai atsakingas už transporto priemonės vairavimą, saugos kelyje reikalavimų vykdymą ir privalomų kelių eismo taisyklių laikymąsi.

ĮSPĖJIMAS! Sužalojimų rizika
Nesilaikant šių įspėjimų gali grėsti mirtis arba rimtas susižalojimas.

- Šią kamerą leidžiama naudoti vaikams nuo 8 metų amžiaus ir fizinių, sensorinių ar psichikos sutrikimų turintiems arba patirties ir žinių stokojantiems asmenims, jei jie yra prižiūrimi arba išmokyti saugiai naudoti šį prietaisą bei supranta jo keliamus pavojus.
- Tvirtinkite transporto priemonėje montuojamas dalis taip, kad jos jokiomis aplinkybėmis (staigiai stabdant, įvykus avarijai) neatsilaisvintų ir negalėtų sužaloti transporto priemonės keleivių.
- Nemontuokite dalių jokioje transporto priemonės vietoje, kurioje gali išsiskleisti oro pagalvė. Oro pagalvei išsiskleidus, jos gali sužaloti.
- Netinkamai prijungus maitinimo linijos jungtis, gali įvykti trumpasis jungimas, dėl kurio gali:

  Užsidegti kabeliai

  Išsiskleisti oro pagalvė

  Būti padaryta žala elektroniniams valdymo prietaisams

  Įvykti gedimų elektros sistemoje (posūkių žibintai, stabdžių žibintas, garsinis signalas, degimo sistema, kiti žibintai)

PERSPĖJIMAS! Sužalojimų rizika
Nesilaikant šių įspėjimų gali grėsti nedidelis arba vidutinis susižalojimas.

- Tvirtinkite visas kėbule paslėptas dalis taip, kad jos negalėtų atsilaisvinti ir sugadinti kitų dalių ar kabelių arba trukdyti transporto priemonės funkcijoms (vairavimui, pedalams ir pan.).
- Visada laikykitės transporto priemonės gamintojo pateiktų saugos instrukcijų. Tam tikrus darbus (pavyzdžiui, tvirtinimo sistemose, pvz., oro pagalvių ir pan.) leidžiama atlikti tik kvalifikuotiems specialistams.

PRANEŠIMAS! Žalos pavojus

- Kad nepadarytumėte žalos gręždami, patikrinkite, ar kitoje pusėje yra pakankamai vietos ir išlindęs grąžtas nieko nesugadins.
- Pašalinkite atplaišas iš visų gręžtinių angų ir patepkite jas apsaugos nuo rūdžių priemone.
- Dirbant su elektros sistema reikia atskirti akumuliatorius nuo transporto priemonės įžeminimo. Tai taikoma ir pagrindiniams, ir papildomiems akumuliatoriams.
- Dirbdami su šiais kabeliais naudokite tik izoliuotus kabelių antgalius, kištukus ir movas:

  30 (tiesioginis įėjimas iš akumuliatoriaus teigiamo gnybto)

  15 (prijungtas teigiamas gnybtas, už akumuliatoriaus)

  31 (grįžimo kabelis iš akumuliatoriaus, įžeminimas)

  58 (atbulinės eigos žibintas)

  Nenaudokite laidų jungčių iš porceliano.
- Prijungdami kabelius naudokite užspaudimo įrankį.
- Prijungdami 31 kabelį (įžeminimo) prisukite jį.

  Prisukite kabelį prie vieno iš transporto priemonės įžeminimo varžtų naudodami kabelio antgalį ir fiksavimo poveržlę arba

  Prisukite kabelį prie kėbulo metalinio lakšto naudodami kabelio antgalį ir savigręžį varžtą.

  Patikrinkite, ar tinkama įžeminimo jungtis.
- Atjungus akumuliatorių, bus prarasti visi duomenys, saugomi triniojoje atmintyje. Gali reikėti nustatyti duomenis iš naujo. Tokiu atveju vadovaukitės transporto priemonės gamintojo nurodymais. Kaip įvesti šiuos nustatymus, aprašyta naudojimo vadove.
- Tikrindami įtampą elektros kabeliuose naudokite tik diodinį tikrinimo įtaisą arba voltmetrą. Tikrinimo įtaisai su lempute naudoja per daug įtampos, todėl gali pakenkti transporto priemonės elektronikai.
- Prijungdami elektros laidus įsitikinkite, kad:

  Jie nėra sulenkti ar susukti.

  Jie nesitrina į kraštus.

  Jie nėra dedami į angas su aštriais kraštais be apsaugos.
- Izoliuokite visas jungtis.
- Apsaugokite kabelius nuo mechaninio tempimo tvirtindami juos kabelių segikliais arba izoliacine juosta, pavyzdžiui, prie esamų linijų.
- Vadovaukitės monitoriaus montavimo ir naudojimo vadovu.
- Neatidarykite kameros.
- Netraukite kabelių.
- Saugokite kabelius nuo ilgalaikio tirpiklių, pvz., benzeno, poveikio.
- Nenaudokite kamerų po vandeniu.
- Tieskite kabelius pakankamai toli nuo karštų arba judančių transporto priemonės dalių (išmetamųjų vamzdžių, pavaros velenų, žibintų, ventiliatorių, šildytuvų ir pan.).

5 Paskirtis

Vaizdo sistema skirta naudoti transporto priemonėse. Kameros perduoda vaizdus 360 ° panoraminiame rodinyje, kuris leidžia matyti, kas yra transporto priemonės šonuose, priekyje ir gale.

Vaizdo sistema naudojama stebėti artimiausiai transporto priemonės aplinkai, pvz., važiuojant, rikiuojantis į kitą eismo juostą, manevruojant arba pastatant transporto priemonę aikštelėje. Kameros vaizdo rodinys priklauso nuo paleisties signalų.

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 neprisiims 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.

6 Nuotolinio valdymo pultas

pav. 1 puslapyje 1

Nr.	Mygtukas	Aprašymas
1	DEV	Jokios funkcijos.
2	0 – 9	Perjungia kameros režimus pagrindinėje sąsajoje. Galima pasirinkti įvairias meniu parinktis pagrindiniame meniu. Galima įvesti atitinkamus ant mygtukų nurodytus skaičius arba virš mygtukų nurodytas raides ir simbolius.
3	CLEAR	Ištrinamas paskutinis įvestas skaičius, raidė arba simbolis.
4	MULTI	Perjungiama į 3D vaizdą pagrindinėje sąsajoje.
5	ENTER	Atidaromas pagrindinis meniu arba patvirtinama meniu pasirinktis.
6	ESC	Uždaromas pagrindinis meniu arba grįžtama į pagrindinį meniu.
7	▷	Jokios funkcijos.
8	▯▯	
9	◁◁	
10	FN	
11	▷▷	
12	MUTE	
13	VOIP	
14	▷▷▯	
15	▯◁◁	
16	▯▯▷	
17	REC	

Nr.	Mygtukas	Aprašymas
18	SHIFT	Visi 4 kameros vaizdai rodomi ekrane vienas šalia kito išgaubtame rodinyje. Atidaromas arba uždaromas pagrindinis meniu.
19	◁ ▷ △ ▽	• Pagrindinėje sąsajoje atidaromas erdvinis rodinys ir kameros vaizdas sukamas į kairę (◁) arba dešinę (▷) ir perjungiamas į galą (▽) arba priekį (△). • Perjungiami nustatymai.
20	MENU	Atidaromas kalibravimo sąsajos meniu.
21	PTZ	Įvedamas dešimtainis taškas.
22	POWER	Vaizdo sistema įjungiama arba išjungiama. Ši funkcija blokuojama prisijungimo sąsajoje.

7 Montavimas

PERSPĖJIMAS! Sužalojimų rizika

- Montuokite kamerą taip, kad ji jokiomis aplinkybėmis negalėtų nukristi ir sužaloti šalia esančių asmenų (pvz., transporto priemonės stogui judant pro šakas).
- Tvirtinkite transporto priemonėje montuojamus vaizdo sistemos komponentus taip, kad jie negalėtų atsilaisvinti (staigiai stabdant ar įvykus avarijai) ir sužaloti transporto priemonės keleivių.
- Tvirtinkite kėbule paslėptas vaizdo sistemos dalis taip, kad jos neatsilaisvintų ir nesugadintų kitų dalių ar kabelių bei netrukdytų transporto priemonės funkcijoms (vairavimui, pedalams ir pan.).

PRANEŠIMAS! Žalos pavojus

- Galutinai montuoti sistemą leidžiama tik sėkmingai atlikus kalibravimo testą.
- Prieš gręždami ar prisukdami įsitikinkite, kad atitinkamos kabelių atkarpos yra pakankamai ilgos.
- Nesupainiokite ilginamųjų kabelių polių.

PASTABA Jei sumontavus kameras pasikeičia dokumentuose nurodyti transporto priemonės gabaritai, atsakinga tarnyba turi aprobuoti transporto priemonę. Ši tarnyba turi nurodyti pokyčius transporto priemonės dokumentuose.

7.1 Pastabos dėl montavimo

Laikykitės toliau pateiktų instrukcijų:

- Jei įmanoma, kabeliams pravesti naudokite esamus kanalus ar kitus tinkamus variantus, pavyzdžiui, apdailos kraštus, ventiliacijos groteles arba aklines angas. Jei nėra angų, reikia išgręžti kabeliams skyles.

- Jei įmanoma, tieskite kabelius transporto priemonės viduje. Jei reikia tiesti kabelį transporto priemonės išorėje, būtina tinkamai jį pritvirtinti (naudokite papildomus kabelių dirželius, izoliacinę juostą ir pan.).
- Apsaugokite kiekvieną angą transporto priemonės kėbule nuo vandens patekimo, pavyzdžiui, naudodami kabelį su sandarikliu ir apipurkšdami kabelį bei movą sandarikliu.

PASTABA Sandarinti angas pradėkite tik baigę visus kamerų montavimo darbus.

7.2 Montavimo vieta

Atminkite šiuos dalykus:

- Kameros montavimo paviršius turi būti tvirtas.
- Transporto priemonės kėbulo vieta, kurioje montuosite kamerą, turi būti pakankamai tvirta kamerai išlaikyti.
- Montuokite kameras kuo aukščiau ir kuo arčiau transporto priemonės centro. **pav. 2 puslapyje 2**
- Kameros montavimo vieta turi būti kuo statmenesnė. **pav. 3 puslapyje 2**

7.3 Kamerų vietos pasirinkimas

1. Jei reikia, po kameros laikikliu dėkite 1 cm tarpiklį, kad nebūtų prispaustas ir sugadintas kameros kabelis.

   pav. 4 puslapyje 3

2. Naudodami lipnią juostą nustatykite kameras norimose vietose.

   pav. 5 puslapyje 3

3. Įsitikinkite, kad laikotės nurodytų atstumų.

   pav. 6 puslapyje 4

4. Prijunkite kameros sistemą (pav. 7) vadovaudamiesi laidų instaliacijos schema (pav. 8).

   pav. 7 puslapyje 4 **pav. 8 puslapyje 5**

Komponentas	Aprašymas
1	Monitoriaus jungtis
2	Monitoriaus jungtis
3	Monitoriaus jungtis
4	USB įvestis
5	Juodas kištukas (lizdinis): Infraraudonųjų spindulių (IR) imtuvas, skirtas nuotolinio valdymo pultui
6	Paleidiklio kabeliai
7	Juodas kištukas („Front CAM“): priekinė kamera

Komponentas	Aprašymas
8	Juodas kištukas („Left CAM“): kairioji kamera
9	Juodas kištukas („Right CAM“): dešinioji kamera
10	Juodas kištukas („Rear CAM“): galinė kamera
11	IR imtuvas
12	Valdiklis
bn	Rudas paleidiklio kabelis („TRIG_WARD“): jungtis su atbulinės eigos žibinto teigiamu kabeliu. Įjungus atbulinės eigos pavarą, per šį kabelį suaktyvinamas valdiklis ir galinė kamera.
bu	Mėlynas paleidiklio kabelis („TRIG_EXTEND“): valdymo signalo įvestis, skirta rodyti vaizdą iš paukščio skrydžio visame ekrane (12 V signalas).
pk	Rausvas paleidiklio kabelis: valdymo signalo išvestis monitoriui įjungti (12 V signalas).
wh	Baltas paleidiklio kabelis („TRIG_L“): jungtis su kairiojo posūkio žibinto teigiamu kabeliu. Įjungus kairiojo posūkio žibintą, per šį kabelį suaktyvinamas valdiklis ir atitinkama kamera.
ye	Geltonas paleidiklio kabelis („TRIG_R“): jungtis su dešiniojo posūkio žibinto teigiamu kabeliu. Įjungus dešiniojo posūkio žibintą, per šį kabelį suaktyvinamas valdiklis ir atitinkama kamera.
bk	Juodas kabelis („GND“): jungtis su įžeminimu (31 gnybtas)
rd	Raudonas kabelis („DC 12–32V“): jungtis su nuolatiniu teigiamu akumuliatoriaus gnybtu (30 gnybtas). Be kitų dalykų, leidžia išsaugoti datą ir laiką (rašytuvo funkcija).
ye	Geltonas kabelis („ACC“): jungtis su ACC uždegimu (15 gnybtas).

5. Patikrinkite vaizdo sistemą atlikdami kalibravimo testą (žr. Vaizdo sistemos kalibravimas).
6. Pažymėkite kamerų vietas.
7. Atplėškite lipniąja juostą ir nuimkite kameras.

7.4 Kamerų tvirtinimas

1. Skylmušiu pramuškite anksčiau pažymėtus taškus, kad grąžtas neslystų.
2. Išgręžkite ø 20 mm angą kabeliui įvesti.

pav. 9 puslapyje 6

3. Įveskite kameros kabelį į transporto priemonės vidų.

pav. 10 puslapyje 6

4. Pažymėkite angas tvirtinimo varžtams.

pav. 11 puslapyje 7

5. Išimkite kamerą.
6. Išgręžkite 2 ø 3.4 mm angas kameros laikikliui.

pav. 12 puslapyje 7

7. Praveskite kameros kabelį į transporto priemonės vidų.

   pav. 13 puslapyje 8

8. Prisukite kamerą ir kameros laikiklį naudodami pateiktus savigręžius varžtus arba M3 x 20 mm srieginius varžtus.

PASTABA Priklausomai nuo konstrukcijos svorio gali reikėti ilgesnių srieginių varžtų.

7.5 Valdiklio montavimas

PRANEŠIMAS! Perkaitimo pavojus
Montuokite valdiklį vietoje, apsaugotoje nuo tiesioginės saulės šviesos.

PASTABA Jei vaizdo duomenims išsaugoti naudosite USB atmintuką, USB įvestis (pav. 8, **4**) turi būti lengvai pasiekiamoje vietoje.

1. Montuokite valdiklį apsaugotoje nuo vandens vietoje šalia monitoriaus, pvz., po prietaisų skydu arba po vairuotojo sėdyne (pav. 8, **3**).
2. Tvirtinkite valdiklį pateiktais varžtais.

   pav. 14 puslapyje 8

7.6 IR imtuvo montavimas

1. Pasirinkite tokią vietą, kad niekas netrukdytų ryšiui tarp IR imtuvo (pav. 15, **1**) ir nuotolinio valdymo pulto.

   pav. 15 puslapyje 9

2. Tvirtinkite IR imtuvą naudodami pateiktą dvipusę lipniąją juostą.

7.7 Kamerų prijungimas prie elektros sistemos

PRANEŠIMAS! Žalos pavojus

- Būtina tinkamai prijungti kabelius ir jungtis, kad būtų užtikrintas ilgalaikis modifikuotų komponentų veikimas be jokių problemų. Netinkamai prijungus kabelius ir jungtis, galimi komponentų gedimai ar sugadinimas.

- 15 3 A gnybto, kairiojo posūkio žibinto, dešiniojo posūkio žibinto ir atbulinės eigos žibinto linijas transporto priemonės pusėje reikia apsaugoti saugikliu, kurio vardinė srovė **neviršija** nurodytosios (pav. **8**). Jei to nepadaroma, atitinkamame energiją vartojančio įtaiso taške reikia naudoti papildomą saugiklį.
- Jei jungtis „MONITOR CTRL OUT" nenaudojama, reikia izoliuoti varinį galą. Šios išvesties apkrova turi **neviršyti** 150 mA.

PASTABA Tieskite kameros kabelį taip, kad jungtis tarp kameros ir ilginamojo kabelio būtų lengvai pasiekiama.

> Prijunkite vaizdo sistemą, kaip parodyta laidų instaliacijos schemoje (pav. **8**).

8 Naudojimas

> Valdykite ir reguliuokite vaizdo sistemą naudodamiesi nuotolinio valdymo pultu ir, jei yra, monitoriaus mygtukais arba jutikliniu ekranu (žr. Nuotolinio valdymo pultas).

Vadovaukitės monitoriaus gamintojo pateiktomis instrukcijomis.

PASTABA

- Monitoriuje gali būti mažiau mygtuku nei nuotolinio valdymo pulte. Monitoriaus mygtukai suteikia mažiau galimybių valdyti ir reguliuoti sistemą.
- Atidarant ir keičiant nustatymus gali praeiti kelios sekundės, kol vaizdo sistema įkels ir pritaikys nustatymų pakeitimus.

8.1 Vaizdo sistemos įjungimas

1. Įsitikinkite, kad monitorius įjungtas.
2. Paspauskite mygtuką **POWER** nuotolinio valdymo pulte.

∨ Vaizdo sistema įjungiama.

8.2 Vaizdo sistemos kalibravimas

ĮSPĖJIMAS! Pavojus sveikatai

- Įsitikinkite, kad vaizdo sistemoje rodomos visos sritys aplink transporto priemonę. Aklosios zonos kelia pavojų saugai.
- Dėkite kalibravimo kilimėlius ne per toli nuo transporto priemonės, kad išvengtumėte aklųjų zonų.

PASTABA

- Dėdami kalibravimo kilimėlius venkite šviesą atspindinčių paviršių ir ryškių šešėlių.

- Uždenkite atspindinčius paviršius, pvz., priekinį stiklą, audeklu.
- Kiekvienas kalibravimo kilimėlis turi būti visas matomas vaizdo sistemoje.

1. Lipnia juosta pritvirtinkite kalibravimo kilimėlius ties kiekvienu transporto priemonės kampu.

   pav. 16 puslapyje 9

2. Jei reikia, klijuokite spalvotą juostą tiesiomis linijomis 10 cm atstumu aplink transporto priemonę.

PASTABA Spalvota juosta turi būti visa matoma vaizdo sistemoje.

3. Įjungdami transporto priemonės degimą suaktyvinkite vaizdo sistemą.
4. Nustatykite ir konfigūruokite vaizdo sistemą.

   Vadovaukitės instrukcijomis konfigūravimo vadove (žr. Susiję dokumentai).

9 Utilizavimas

Gaminių, kurių sudėtyje yra nekeičiami akumuliatoriai, įkraunami akumuliatoriai ir šviesos šaltiniai, perdirbimas:

- Jei gaminio sudėtyje yra nekeičiamų akumuliatorių, įkraunamų akumuliatorių ar šviesos šaltinių, prieš utilizuojant jų išimti nereikia.
- Jei norite utilizuoti gaminį, kreipkitės į vietinį perdirbimo centrą arba specializuotą prekybos atstovą, kuris nurodys, kaip tai padaryti pagal galiojančias atliekų šalinimo taisykles.
- Produktą galima utilizuoti nemokamai.

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.

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 jāsaglabā kopā ar šo produktu.

Lietojot šo produktu, jūs apstiprināt, ka esat rūpīgi izlasījuši visus norādījumus, vadlīnijas un brīdinājumus, un jūs saprotat un piekrītat ievērot šeit izklāstītos noteikumus un nosacījumus. Jūs piekrītat 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.

2 Simbolu skaidrojums

BĪSTAMI!
Apzīmē bīstamu situāciju, kas izraisīs nāvējošus vai nopietnus savainojumus, ja netiks novērsta.

BRĪDINĀJUMS!
Apzīmē bīstamu situāciju, kas var izraisīt nāvējošus vai nopietnus savainojumus, ja netiks novērsta.

ESIET PIESARDZĪGI!
Apzīmē bīstamu situāciju, kas var izraisīt vieglus vai vidēji smagus savainojumus, ja netiks novērsta.

ŅEMIET VĒRĀ!
Apzīmē bīstamu situāciju, kas var izraisīt materiālu kaitējumu, ja netiks novērsta.

PIEZĪME Papildu informācija produkta lietošanai.

3 Saistītā dokumentācija

Pilna uzstādīšanas un lietošanas rokasgrāmata ir pieejama tiešsaistē vietnē qr.dometic.com/bebnWe.

Papildinformāciju par izmantošanu skatiet konfigurācijas pamācībā vietnē qr.dometic.com/beVe8a.

4 Drošības norādes

Ievērojiet arī transportlīdzekļa ražotāja un remontdarbnīcu sniegtās drošības instrukcijas un prasības.

Ievērojiet attiecināmos tiesību aktus.

BĪSTAMI! Sprādzienbīstamība

Šo brīdinājumu neievērošana izraisīs nāvējošas vai smagas traumas.

- Kamera neatbrīvo autovadītāju no pienākuma būt uzmanīgam transportlīdzekļa vadīšanas laikā.
- Transportlīdzekļa vadītājs vēl arvien ir visā pilnībā atbildīgs par transportlīdzekļa vadīšanu, ceļu satiksmes drošības pienākumu izpildi un tiesību aktos noteikto ceļu satiksmes drošības prasību ievērošanu.

BRĪDINĀJUMS! Traumu risks

Šo brīdinājumu neievērošana var izraisīt nāvējošas vai smagas traumas.

- Bērni, kas sasnieguši 8 gadu vecumu, un personas ar ierobežotām fiziskām, uztveres vai garīgām spējām vai bez pieredzes un zināšanām drīkst lietot šo kameru tikai tad, ja tiek uzraudzītas vai ir saņēmušas norādījumus par ierīces drošu lietošanu un saprot iespējamos riskus.
- Nostipriniet transportlīdzeklī uzstādītās detaļas tādā veidā, lai tās nekādā gadījumā (piemēram, ja notiek pēkšņa bremzēšana vai avārija) nevarētu atdalīties un radīt savainojumus personām, kas atrodas transportlīdzeklī.
- Neuzstādiet detaļas nevienā vietā, kur var atvērties drošības spilvens. Tas var radīt traumu drošības spilvena aktivizēšanas gadījumā.
- Neatbilstoši padeves līniju savienojumi var izraisīt īssavienojumus, kas rada šādas problēmas:

  kabeļu aizdegšanās;

  drošības spilvena aktivizēšana;

  elektronisko vadības ierīču bojājums;

  elektrosistēmas darbības traucējumi (pagrieziena signāls, stopsignāls, skaņas signāls, aizdedze, gaismas).

ESIET PIESARDZĪGI! Traumu risks

Šo brīdinājumu ievērošana var izraisīt vieglas vai vidēji smagas traumas.

- Nostipriniet visas zem virsbūves paslēptās sistēmas daļas tā, lai tās nevarētu kļūt vaļīgas vai sabojāt citas daļas vai kabeļus, vai pasliktināt transportlīdzekļa funkcijas (stūres iekārtu, pedāļus utt.).
- Vienmēr ievērojiet transportlīdzekļa ražotāja drošības noteikumus. Dažus darbus (piemēram, ar tādām aiztures sistēmām kā drošības spilvens) var veikt tikai kvalificēti speciālisti.

ŅEMIET VĒRĀ! Bojājumu risks

- Lai novērstu bojājumu urbšanas laikā, nodrošiniet, lai otrā pusē ir pietiekami daudz vietas urbja galvas iznākšanai no cauruma.
- Noņemiet atskarpes no visiem caurumiem un apstrādājiet tos ar līdzekli aizsardzībai no rūsas.
- Veicot darbu ar elektrosistēmu, akumulatori ir jāatvieno no transportlīdzekļa iezemējuma. Tas attiecas gan uz galvenajiem, gan uz papildu akumulatoriem.
- Veicot darbu ar tālāk norādītajiem kabeļiem, izmantojiet tikai izolētus kabeļuzgaļus, sprauduņus un fiksējošās manšetes:

  30 (tieša ievade no akumulatora pozitīvā pola);

  15 (pievienots pozitīvais pols, aiz akumulatora);

  31 (atpakaļejošais kabelis no akumulatora, iezemējums);

  58 (atpakaļgaitas lukturis).

  Neizmantojiet porcelāna stieples savienotājus.
- Izmantojiet appresēšanas instrumentu, lai savienotu kabeļus.
- Pieskrūvējiet kabeli, pievienojot kabeli 31 (iezemējumu).

  Pieskrūvējiet kabeli, izmantojot kabeļuzgali un sprostpaplāksni pie vienas no transportlīdzekļa zemējuma skrūvēm vai

  pieskrūvējiet kabeli plānā lokšņu metāla korpusam, izmantojot kabeļuzgali un pašvītņgriezes skrūvi.

  Pārliecinieties, ka ir labs iezemējuma savienojums.
- Ja akumulators ir atvienots, visi gaistošajā atmiņā saglabātie dati tiek zaudēti. Šos datus var būt jāatiestata. Šajā gadījumā ievērojiet transportlīdzekļa ražotāja norādījumus. Šo iestatījumu veikšanas instrukcijas ir atrodamas lietošanas rokasgrāmatā.
- Testējot spriegumu elektrības kabeļos, izmantojiet tikai diodes tipa signāllampiņu vai voltmetru. Signāllampiņas ar spuldzi patērē pārāk daudz sprieguma, un tas var sabojāt transportlīdzekļa elektronisko sistēmu.
- Veicot elektriskos savienojumus, nodrošiniet tālāk norādīto:

  Tie nav samezglojušies vai savērpušies;

  Tie neberzējas gar malām;

  Tie nav ievietoti caurumos ar asām malām bez jebkādas aizsardzības.
- Izolējiet visus savienojumus.
- Aizsargājiet kabeļus pret mehānisko spriegumu, izmantojot kabeļu saites vai izolācijas lenti, piemēram, uz esošajām līnijām.
- Sekojiet norādījumiem monitora uzstādīšanas un lietošanas rokasgrāmatā.
- Neatveriet kameru.
- Nevelciet aiz vadiem.
- Ilgstoši nepakļaujiet kabeļus šķīdinātāju, piemēram, benzola, iedarbībai.
- Neizmantojiet kameras zem ūdens.
- Uzstādiet kabeļus pietiekami tālu no karstām vai kustīgām transportlīdzekļa daļām (izplūdes caurulēm, piedziņas vārpstām, izplūdes caurulēm, lampām, ventilatoriem, sildītājiem utt.).

5 Paredzētais izmantošanas mērķis

Video sistēma ir paredzēta izmantošanai transportlīdzekļos. Kameras pārraida attēlus 360 ° panorāmas skatā, nodrošinot skatu uz vidi transportlīdzekļa sānos, priekšpusē un aizmugurē.

Video sistēma tiek izmantota, lai uzraudzītu transportlīdzekļa tuvāko apkārtni, piemēram, braucot, mainot joslas, manevrējot vai novietojot transportlīdzekli stāvvietā. Kameras attēla parādīšanu nosaka palaides signāli.

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.

6 Tālvadības pults

att. 1 lpp. 1

Nr.	Poga	Apraksts
1	DEV	Nav funkcijas.
2	0 – 9	Pārslēdzas starp kameras režīmiem galvenajā saskarnē. Izvēlas dažādas izvēlnes opcijas galvenajā izvēlnē. Ievadiet atbilstošos ciparus, kas norādīti uz pogām, vai attiecīgos burtus un rakstzīmes, kas norādīti uz pogām.
3	CLEAR	Izdzēš pēdējo ievadīto ciparu, burtu vai rakstzīmi.
4	MULTI	Pārslēdzas uz 3D skatu galvenajā saskarnē.
5	ENTER	Atver galveno izvēlni vai apstiprina atlasītās izvēlnes izvēli.
6	ESC	Iziet no galvenās izvēlnes vai atgriežas galvenajā izvēlnē.
7	▷	Nav funkcijas.
8	▯▯	
9	◁◁	
10	FN	
11	▷▷	
12	MUTE	
13	VOIP	
14	▷▷▯	
15	▯◁◁	

Nr.	Poga	Apraksts
16	▯▯▷	
17	REC	
18	SHIFT	Ekrānā platleņķa skatā vienu otram līdzās parāda visus 4 kameras attēlus. Atver vai aizver galveno izvēlni.
19	◁ ▷ △ ▽	• Atver apkārtējās vides skatu galvenajā saskarnē un pagriež kameras skatu pa kreisi (◁) vai pa labi (▷) un pārslēdz to uz aizmuguri (▽) vai priekšpusi (△). • Secīgi pārslēdz iestatījumus.
20	MENU	Atver izvēlni kalibrēšanas saskarnē.
21	PTZ	Ievada komatu decimāldaļā.
22	POWER	Ieslēdz un izslēdz video sistēmu. Šī funkcija ir bloķēta pieteikšanās saskarnē.

7 Uzstādīšana

ESIET PIESARDZĪGI! Traumu risks

- Uzstādiet kameru tā, lai tā nekādos apstākļos nevarētu nokrist un savainot apkārtējos (piemēram, zariem atsitoties pret transportlīdzekļa jumtu).
- Nostipriniet transportlīdzeklī uzstādītos video sistēmas komponentus tā, lai tie nevarētu atvienoties (pēkšņas bremzēšanas vai avārijas laikā) un radīt traumu transportlīdzeklī esošajiem.
- Nostipriniet korpusā paslēptās video sistēmas detaļas, lai tās nevarētu atvienoties un sabojāt citas detaļas vai kabeļus vai traucēt transportlīdzekļa funkcijas (stūrēšanu, pedāļu piespiešanu utt.).

ŅEMIET VĒRĀ! Bojājumu risks

- Sistēmu var pastāvīgi uzstādīt tikai pēc sekmīgas izmēģinājuma kalibrēšanas veikšanas.
- Pirms urbšanas vai pieskrūvēšanas pārliecinieties, vai attiecīgie kabeļi ir pietiekami gari.
- Nemainiet pagarinājuma kabeļu polaritāti.

PIEZĪME Ja kameras uzstādīšana maina transportlīdzekļa dokumentos norādīto transportlīdzekļa izmēru, transportlīdzeklis jāapstiprina atbildīgajai iestādei. Šai iestādei ir jāatzīmē izmaiņas transportlīdzekļa dokumentos.

7.1 Piezīmes par uzstādīšanu

Ievērojiet tālākās norādes.

- Ja iespējams, kabeļu izvietošanai izmantojiet oriģinālo kanālu vai citas piemērotas iespējas, piemēram, apdares malas, ventilācijas restes vai aizbāžņus. Ja nav atveru, jāizurbj caurumi kabeļu ievietošanai.
- Ja iespējams, novietojiet kabeļus transportlīdzekļa iekšpusē. Ja kabelis ir jānovieto ārpus transportlīdzekļa, pārliecinieties, vai kabelis ir labi nostiprināts (izmantojiet papildu kabeļu saites, izolācijas lenti utt.).
- Aizsargājiet visus transportlīdzekļa korpusa caurumus no ūdens iekļūšanas, piemēram, izmantojot kabeli ar hermētiķi vai apsmidzinot kabeli un uzmavu ar hermētiķi.

PIEZĪME Neveiciet caurumu noblīvēšanu, kamēr vēl nav pilnīgi pabeigta kameras uzstādīšana.

7.2 Uzstādīšanas vieta

Ievērojiet tālāk norādīto:

- Kameras uzstādīšanas virsmai jābūt stingrai.
- Kameras uzstādīšanas vietai uz transportlīdzekļa korpusa jābūt pietiekami stingrai, lai droši uzstādītu kameru.
- Kameras jāuzstāda pēc iespējas augstāk un pēc iespējas tuvāk transportlīdzekļa centram.
  att. 2 lpp. 2
- Kameras uzstādīšanas vietai jābūt pēc iespējas perpendikulārāk. **att. 3 lpp. 2**

7.3 Kameru novietošana

1. Ja nepieciešams, novietojiet 1 cm starpliku zem kameras kronšteina, lai izvairītos no kameras kabeļa saspiešanas un sabojāšanas.

   att. 4 lpp. 3
2. Fiksējiet kameras ar līmlenti vēlamajā vietā.

   att. 5 lpp. 3
3. Nodrošina norādīto attālumu uzturēšanu.

   att. 6 lpp. 4
4. Pievienojiet kameras sistēmu (att. 7) atbilstoši vadojuma shēmai (att. 8).

   att. 7 lpp. 4 **att. 8 lpp. 5**

Elements	Apraksts
1	Monitora savienojums
2	Monitora savienojums
3	Monitora savienojums
4	USB ieejas ligzda

Elements	Apraksts
5	Melns spraudnis (spraudņa tips): Tālvadības pults infrasarkanais (IR) uztvērējs
6	Iedarbināšanas kabeļi
7	Melns spraudnis (“Front CAM”): Priekšējā kamera
8	Melns spraudnis (“Left CAM”): Kreisās puses kamera
9	Melns spraudnis (“Right CAM”): Labās puses kamera
10	Melns spraudnis (“Rear CAM”): Atpakaļskata kamera
11	Infrasarkanais uztvērējs
12	Regulators
bn	Brūns palaišanas kabelis (“TRIG_WARD”): savienojums ar atpakaļgaitas luktura pozitīvo kabeli. Ieslēdzot atpakaļgaitas pārnesumu, ar šī kabeļa palīdzību notiek regulatora un atpakaļskata kameras aktivizēšana.
bu	Zils palaišanas kabelis (“TRIG_EXPLED”): Kontrolējiet signāla ievadi, lai parādītu augšskatu pilnekrāna režīmā (12 V).
pk	Sārts palaišanas kabelis: Kontrolējiet signāla izvadi monitora ieslēgšanai (12 V signāls).
wh	Balts palaišanas kabelis (“TRIG_L”): Savienojums ar kreisā indikatora pozitīvo kabeli. Kad ir aktivizēts kreisais indikators, regulatoru un attiecīgo kameru aktivizē, izmantojot šo kabeli.
ye	Dzeltens palaišanas kabelis (“TRIG_R”): Savienojums ar labā indikatora pozitīvo kabeli. Kad ir aktivizēts labais indikators, regulatoru un attiecīgo kameru aktivizē, izmantojot šo kabeli.
bk	Melns kabelis (“GND”): Savienojums ar iezemējumu (izvads 31)
rd	Sarkans kabelis (“DC 12–32V”): Savienojums ar nepārtrauktu akumulatora pozitīvo polu (izvads 30). Cita starpā ļauj saglabāt datumu un laiku (reģistratora funkcija).
ye	Dzeltens kabelis (“ACC”): Savienojums ar ACC aizdedzi (izvads 15).

5. Pārbauda video sistēmu, veicot kalibrēšanas testu (skatiet Video sistēmas kalibrēšana).
6. Atzīmējiet kameru pozīcijas.
7. Noņemiet lenti un kameras.

7.4 Kameru piestiprināšana

1. Izsitiet caurumus iepriekš atzīmētajo punktu vidū, lai novērstu urbja galvas slīdēšanu.
2. Izurbiet caurumu ⌀ 20 mm kabeļu ievietošanai.

   att. 9 lpp. 6

3. Ievietojiet kameras kabeli transportlīdzekļa salonā.

   att. 10 lpp. 6

4. Atzīmējiet caurumus montāžas skrūvēm.

att. 11 lpp. 7

5. Noņemiet kameru.
6. Izurbiet 2 caurumus ⌀ 3.4 mm kameras kronšteinam.

att. 12 lpp. 7

7. Virziet kameras kabeli iekšā automašīnas salonā.

att. 13 lpp. 8

8. Pieskrūvējiet kameru un kameras kronšteinu, izmantojot komplektā iekļautās pašvītņgriezes skrūves vai M3 x 20 mm vītņotās skrūves.

PIEZĪME Atkarībā no konstrukcijas biezuma var būt nepieciešamas garākas vītņotās skrūves.

7.5 Regulatora uzstādīšana

ŅEMIET VĒRĀ! Pārkaršanas risks
Neuzstādiet regulatoru vietā, kuru apspīd tieša saules gaisma.

PIEZĪME Ja video datu glabāšanai jāizmanto USB atmiņas ierīce, novietojiet USB ieejas ligzdu (att. 8, **4**) viegli pieejamā vietā.

1. Uzstādiet regulatoru no ūdens piekļuves aizsargātā vietā monitora tuvumā, piemēram, zem instrumentu paneļa vai zem transportlīdzekļa vadītāja sēdekļa (att. 8, **3**).
2. Nostipriniet regulatoru ar piegādātajām skrūvēm.

att. 14 lpp. 8

7.6 Infrasarkanā uztvērēja uzstādīšana

1. Izvēlieties vietu, kurā infrasarkanais uztvērējs (att. 15, **1**) atrodas tālvadības pults uztveršanas zonā.

att. 15 lpp. 9

2. Pievienojiet infrasarkano uztvērēju ar komplektā iekļauto divpusējo līmlenti.

7.7 Kameru pievienošana elektrosistēmai

ŅEMIET VĒRĀ! Bojājumu risks

- Pārliecinieties, ka kabeļi un savienojumi ir pareizi savienoti, lai nodrošinātu modernizēto komponentu pastāvīgu un netraucētu darbību. Nepareizi uzstādīti kabeļi un savienojumi var izraisīt darbības traucējumus vai komponentu bojājumus.
- Pārliecinieties, ka izvada 153 A, kreisā indikatora, labā indikatora un atpakaļgaitas līnijas ir nostiprinātas transportlīdzekļa pusē ar drošinātāju, kura nominālā jauda **nav** augstāka par (att. 8). Ja tas tā nav, tad attiecīgajā patēriņa vietā jāizmanto papildu drošinātājs.
- Ja savienojums "MONITOR CTRL OUT" netiek izmantots, vara gals ir jāizolē. Šīs izejas slodze **nedrīkst** pārsniegt 150 mA.

PIEZĪME Novietojiet kameras kabeli tā, lai savienojums starp kameru un pagarinājuma kabeli ir viegli sasniedzams.

> Pievienojiet video sistēmu, kā parādīts elektroinstalācijas shēmā (att. 8).

8 Ekspluatācija

> Izmantojiet tālvadības pulti un, ja pieejami, monitora pogas vai skārienekrānu, lai izmantotu un noregulētu video sistēmu (skatiet Tālvadības pults).

Ievērojiet monitora ražotāja instrukcijas.

PIEZĪME

- Monitoram var būt mazāk pogu nekā tālvadības pultij. Izmantojot monitora pogas, ir mazāk video sistēmas izmantošanas un regulēšanas iespēju.
- Atverot vai noregulējot iestatījumus, var paiet dažas sekundes līdz video sistēmas ielādēšanai un iestatījumu veikšanai.

8.1 Video sistēmas ieslēgšana

1. Pārliecinieties, vai monitors ir ieslēgts.
2. Nospiediet **POWER** pogu uz tālvadības pults:

∨ Video sistēma ieslēdzas.

8.2 Video sistēmas kalibrēšana

BRĪDINĀJUMS! Apdraudējums veselībai

- Pārliecinieties, vai video sistēma parāda visas transportlīdzekļa apkārtējās zonas. "Aklās zonas" rada drošības apdraudējumu.

- Pārliecinieties, vai kalibrēšanas paklājiņi nav novietoti pārāk tālu no transportlīdzekļa, lai izvairītos no "aklajām zonām".

PIEZĪME

- Novietojot kalibrēšanas paklājiņus, izvairieties no atstarojošām virsmām un tumšām ēnām.
- Pārklājiet atstarojošās virsmas, piemēram, vējstiklu, ar drāniņu.
- Katram kalibrēšanas paklājiņam ir jābūt pilnībā redzamam video sistēmā.

1. Piestipriniet kalibrēšanas paklājiņus ar līmlenti pie transportlīdzekļa katra stūra.

   att. 16 lpp. 9

2. Ja nepieciešams, apkārt transportlīdzeklim taisnā līnijā, 10 cm attālumā, uzlīmējiet krāsainu lenti.

   PIEZĪME Krāsainajai lentei ir jābūt pilnībā redzamai video sistēmā.

3. Ieslēdziet transportlīdzekļa aizdedzi, lai aktivizētu video sistēmu.
4. Iestatiet un konfigurējiet video sistēmu.

   Izpildiet konfigurācijas pamācībā sniegtos norādījumus (skatiet Saistītā dokumentācija).

9 Atkritumu pārstrāde

Produktu pārstrāde, kuri satur iebūvētus akumulatorus, atkārtoti uzlādējamus akumulatorus vai gaismas avotus.

- Ja produktam ir iebūvēts akumulators, atkārtoti uzlādējams akumulators vai gaismas avots, to pirms utilizācijas nav nepieciešams demontēt.
- Ja vēlaties utilizēt nolietoto produktu, sazinieties ar vietējo atkritumu šķirošanas centru vai specializēto izplatītāju, lai noskaidrotu, kā to pareizi izdarīt saskaņā ar spēkā esošajiem atkritumu apsaimniekošanas noteikumiem.
- Produktu iespējams utilizēt bez maksas.

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.

DOMETIC

4445104174 2024-02-06

dometic.com

YOUR LOCAL DEALER

dometic.com/dealer

YOUR LOCAL SUPPORT

dometic.com/contact

YOUR LOCAL SALES OFFICE

dometic.com/sales-offices

A complete list of Dometic companies, which comprise the Dometic Group, can be found in the public filings of:
DOMETIC GROUP AB • Hemvärnsgatan 15 • SE-17154 Solna • Sweden