

WAECO
by Dometic GROUP

MagicSpeed CBI 100

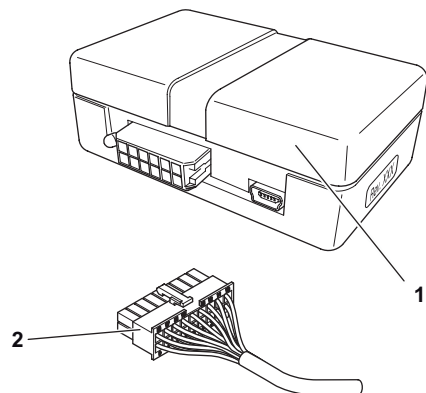


1

DE: 2	ES: 22	DA: 40	FI: 58
EN: 8	IT: 28	SV: 46	
FR: 15	NL: 34	NO: 52	



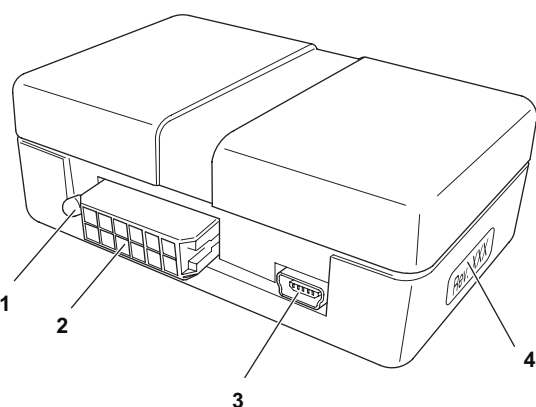
2



DE: 3	NL: 35
EN: 9	DA: 41
FR: 16	SV: 47
ES: 23	NO: 53
IT: 29	FI: 59



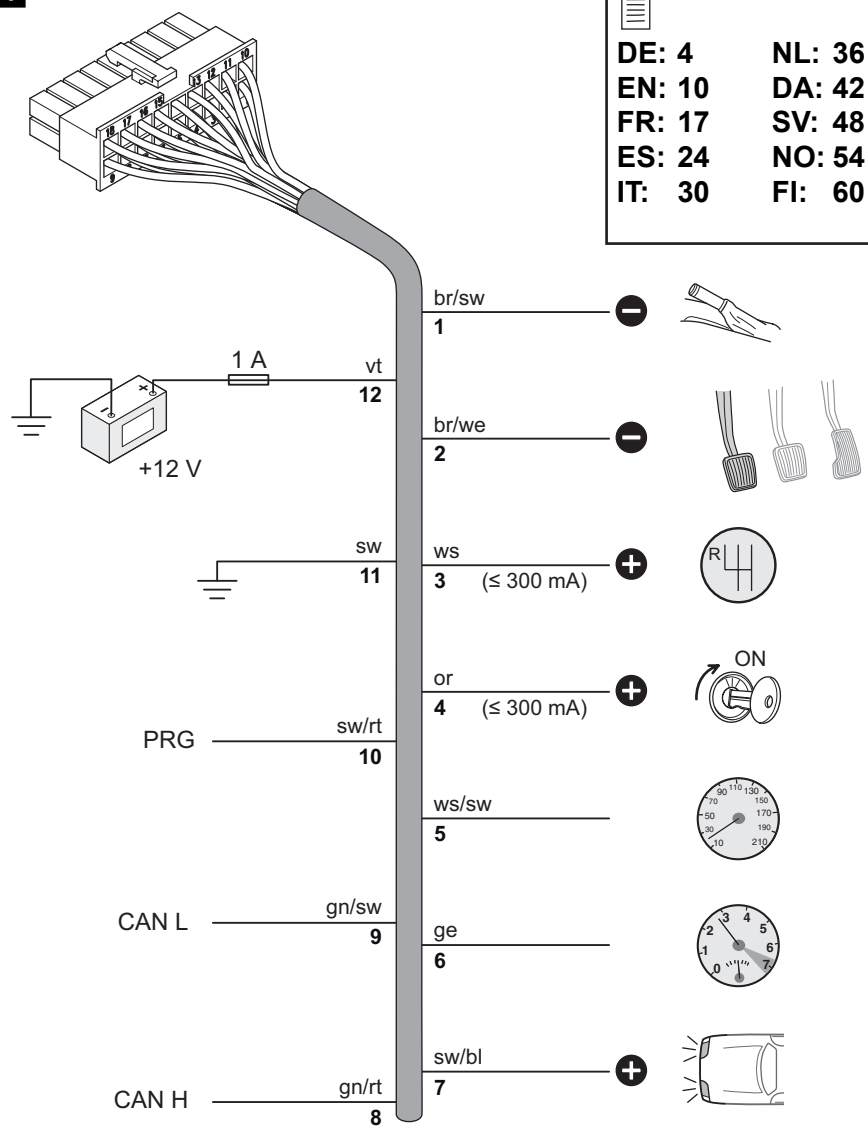
3



DE: 4	NL: 36
EN: 10	DA: 42
FR: 16	SV: 48
ES: 23	NO: 54
IT: 30	FI: 60



4

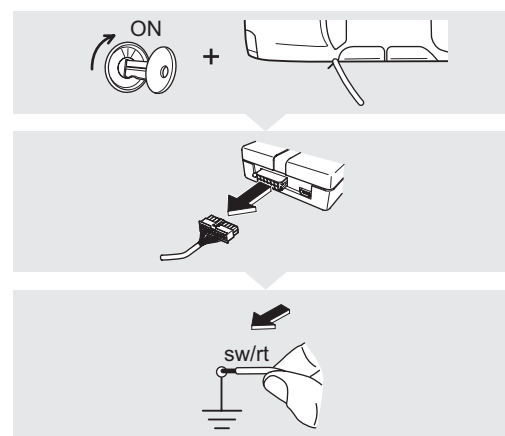


DE: 4	NL: 36
EN: 10	DA: 42
FR: 17	SV: 48
ES: 24	NO: 54
IT: 30	FI: 60

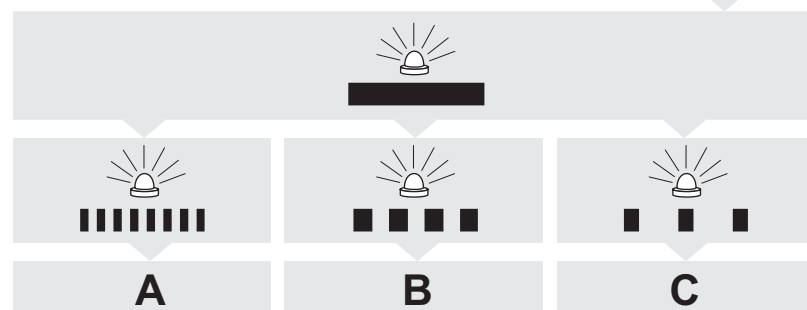
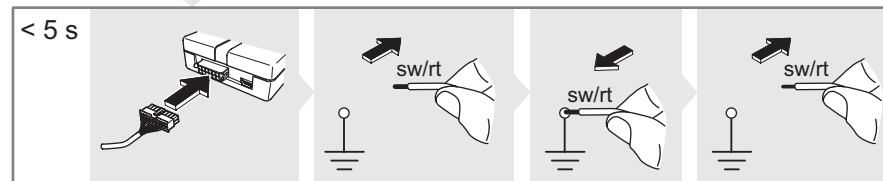
DE	EN	FR	ES	IT	NL	DA	SV	NO	FI
bl	Blau	Blue	Bleu	Azul	Blu	Blauw	Blå	Blå	Sininen
br	Braun	Brown	Marron	Marrón	Marrone	Bruin	Brun	Brun	Ruskea
ge	Gelb	Yellow	Jaune	Amarillo	Giallo	Geel	Gul	Gul	Keltainen
gn	Grün	Green	Vert	Verde	Verde	Groen	Grøn	Grønn	Vihreä
or	Orange	Orange	Orange	Naranja	Arancione	Oranje	Orange	Oransje	Oranssi
rt	Rot	Red	Rouge	Rojo	Rosso	Rood	Rød	Röd	Punainen
sw	Schwarz	Black	Noir	Negro	Nero	Zwart	Sort	Svart	Musta
vt	Violett	Violet	Violeta	Lila	Violetto	Paars	Violet	Violett	Violetti
ws	Weiß	White	Blanc	Bianco	Bianco	Wit	Hvid	Hvit	Valkoinen



5



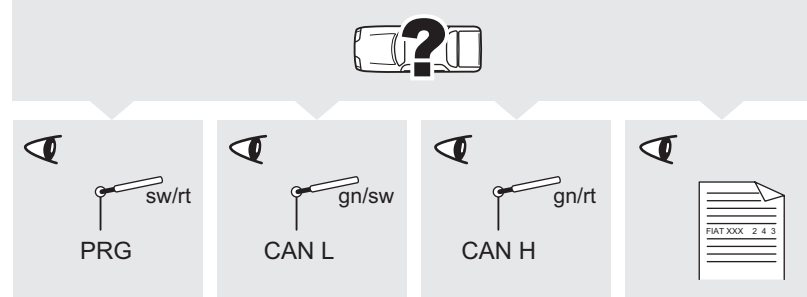
DE: 5	NL: 37
EN: 11	DA: 43
FR: 17	SV: 49
ES: 24	NO: 55
IT: 31	FI: 61



6

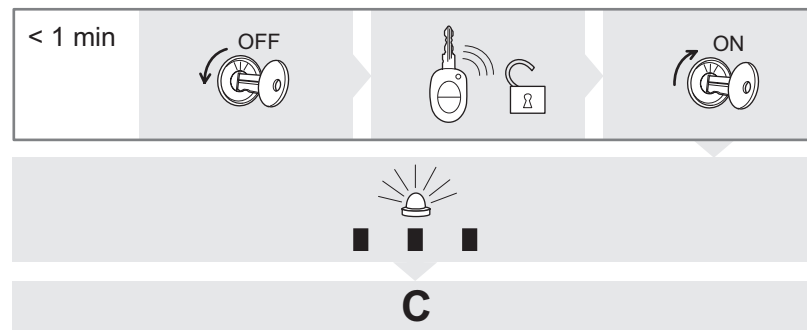
DE: 5	ES: 25	DA: 43	FI: 61
EN: 11	IT: 31	SV: 49	
FR: 18	NL: 37	NO: 55	

A



5

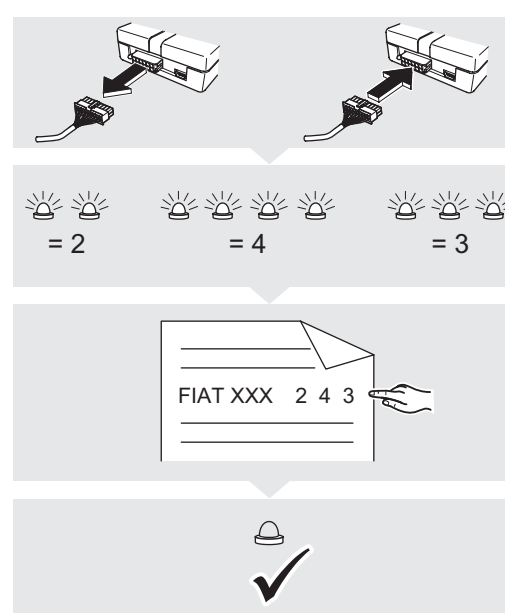
B



C



7



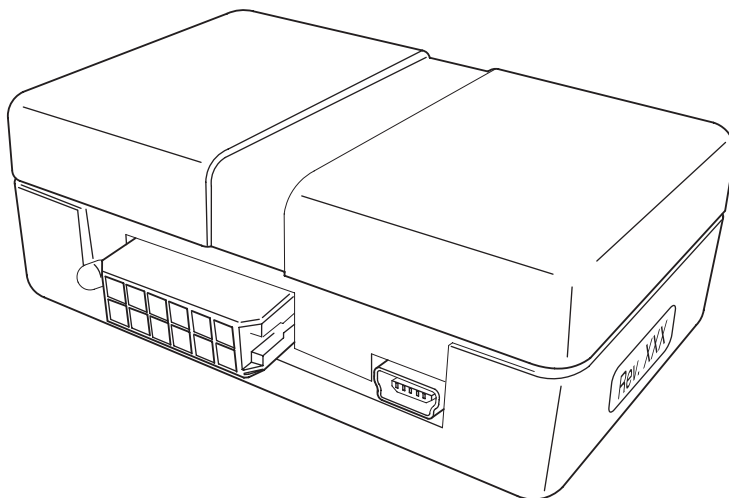
DE: 6	NL: 38
EN: 12	DA: 44
FR: 18	SV: 50
ES: 25	NO: 56
IT: 32	FI: 62

WAECO
by Dometic GROUP

Dometic WAECO International GmbH
Hollefeldstrasse 63
D-48282 Emsdetten

www.waeco.com

WAECO
by Dometic GROUP



MagicSpeed CBI 100

DE	2	CAN-Bus Interface Montage- und Bedienungsanleitung
EN	8	CAN bus interface Installation and Operating Manual
FR	14	Interface de bus CAN Instructions de montage et de service
ES	21	Interfaz Bus CAN Instrucciones de montaje y de uso
IT	28	CAN-Bus Interface Istruzioni di montaggio e d'uso

NL	34	CAN-bus interface Montagehandleiding en gebruiks-aanwijzing
DA	40	CAN-bus-interface Monterings- og betjeningsvejledning
SV	46	CAN-bus gränssnitt Monterings- och bruksanvisning
NO	52	CAN-bus-grensesnitt Monterings- og bruksanvisning
FI	58	CAN-väyläliittymä Asennus- ja käyttöohje

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor Einbau und Inbetriebnahme sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf. Geben Sie sie im Falle einer Weitergabe des Systems an den Nutzer weiter.

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheits- und Einbauhinweise	2
2	Lieferumfang	3
3	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	3
4	Bedienelemente	4
5	CAN-Bus Interface	4
6	Fahrzeugerkennung	5
7	Fahrzeug prüfen	6
8	Gewährleistung	6
9	Entsorgung	6
10	Technische Daten	7

1 Sicherheits- und Einbauhinweise

Siehe Abb. **1**

Die folgenden Texte ergänzen die Abbildungen auf dem Beiblatt lediglich. Sie alleine sind keine vollständigen Einbau- und Bedienhinweise! Bitte beachten Sie unbedingt die Abbildungen auf dem Beiblatt!

Beachten Sie die vom Fahrzeughersteller und vom Kfz-Handwerk vorgeschriebenen Sicherheitshinweise und Auflagen!

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund folgender Punkte:

- Beschädigungen am Gerät durch mechanische Einflüsse und Überspannungen
- Veränderungen am Gerät ohne ausdrückliche Genehmigung vom Hersteller
- Verwendung für andere als die in der Anleitung beschriebenen Zwecke



- Beachten Sie die geltenden gesetzlichen Vorschriften.
- Installieren Sie das System im Fahrzeuginnenraum.
- Befestigen Sie das System so, dass sie sich unter keinen Umständen (scharfes Abbremsen, Verkehrsunfall) lösen und zu **Verletzungen der Fahrzeuginsassen** führen können.
- Montieren Sie das System nicht im Wirkungsbereich eines Airbags. Sonst besteht Verletzungsgefahr, wenn der Airbag auslöst.
- Halten Sie einen ausreichenden Abstand zu starken Wärmequellen ein.
- Die Steuerelektronik darf keiner Feuchtigkeit ausgesetzt sein
- Der Anschluss des Geräts an sonstige, von den Vorgaben abweichende Spannungen kann zu Gefahrensituationen führen.
- Nach einer Aktualisierung des Datenprotokolls durch den Fahrzeughersteller funktioniert das Gerät eventuell nicht länger vorschriftsgemäß.

2 Lieferumfang

Siehe Abb. **2**

Nr.	Menge	Bezeichnung	Artikel-Nr.
1	1	CAN-Bus Interface	9101400020
2	1	Anschlusskabel	

3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

MagicSpeed CBI 100 (Artikel-Nr. 9101400020) ist ein Interface zur Umwandlung digitaler CAN-Bus Signale in analoge Signale. CBI 100 dekodiert die Digitalsignale der Bordelektrik eines Fahrzeugs und liefert an den Ausgängen Analogsignale.

MagicSpeed CBI 100 ist zum Einbau in Pkw mit CAN-Bus-Schnittstelle ausgelegt.

4 Bedienelemente

Siehe Abb. **3**

Nr.	Bezeichnung
1	Status-LED
2	12-polige Buchse
3	USB-Buchse
4	Version Fahrzeugliste

5 CAN-Bus Interface

Siehe Abb. **4**

Nr.	Bezeichnung
1	Braun/Schwarze Ader: Signal „Handbremse betätigt“
2	Braun/Weiße Ader: Signal „Kupplungspedal betätigt“
3	Weiße Ader: Signal „Rückwärtsgang eingelegt“
4	Orange Ader: Signal „Zündung eingeschaltet“
5	Weiß/Schwarze Ader: Geschwindigkeitssignal des Tachometers
6	Gelbe Ader: Geschwindigkeitssignal des Drehzahlmessers
7	Schwarz/Blaue Ader: Signal „Scheinwerfer eingeschaltet“
8	Grün/Rote Ader: Anschluss an CAN High
9	Grün/Schwarze Ader: Anschluss an CAN Low
10	Schwarz/Rote Ader: Programmierkabel
11	Schwarze Ader: Anschluss an Masse
12	Violette Ader: Anschluss an Dauerplus (+12 V), abgesichert mit einer Schmelzsicherung (1 A)

6 Fahrzeugerkennung

Ergänzung zu Abb. 5

- Schalten Sie bei geöffneter Fahrertür die Zündung ein.
- Klemmen Sie den Steckverbinder vom Steuermodul ab.
- Halten Sie das rot/schwarze Kabel an Masse.
- Führen Sie innerhalb von maximal 5 s folgende Schritte durch:
 - Schließen Sie den Steckverbinder wieder an das Steuermodul an.
 - Lösen Sie das rot/schwarze Kabel von Masse.
 - Halten Sie das rot/schwarze Kabel an Masse.
 - Lösen Sie das rot/schwarze Kabel von Masse.

✓ Die Status-LED schaltet auf Dauerleuchten.

Das Fahrzeug wird gesucht.

Ergänzung zu Abb. 6

A: Rasches Blinken: das Fahrzeug wurde nicht erkannt

- Prüfen Sie, ob:
 - das rot/schwarze Kabel korrekt angeschlossen ist
 - die CAN-Bus-Leitungen korrekt angeschlossen sind
 - das gewünschte Fahrzeug in der Fahrzeugliste enthalten ist
- Wiederholen Sie die automatische Fahrzeugerkennung.

B: Weniger rasches Blinken: Anforderung eines Tastendrucks auf der Fernbedienung



Achtung!

Führen Sie diesen Vorgang **ausschließlich** bei Fahrzeugen durch, für die das Drücken der Fernbedienung erforderlich ist (siehe hierzu beiliegende Fahrzeugliste).

- Schalten Sie die Zündung aus.
 - Drücken Sie die Öffnen-Taste der Fernbedienung.
 - Schalten Sie die Zündung innerhalb von maximal 1 min wieder ein.
- ✓ Das Fahrzeug wird gesucht.

C: Weniger rasches Blinken: das Fahrzeug wurde erkannt

- Wenn Sie den Fahrzeug-Code prüfen möchten: siehe Kapitel „Fahrzeug prüfen“ auf Seite 6.

7 Fahrzeug prüfen

Ergänzungen zu Abb. 7

- Klemmen Sie den Steckverbinder vom Steuermodul ab und wieder an.
- ✓ Das System zeigt den Fahrzeugcode in Form von Blinkzeichen für die einzelnen Zahlenstellen aus (im Beispiel: 2 4 3).

8 Gewährleistung

Es gilt die gesetzliche Gewährleistungsfrist. Sollte das Produkt defekt sein, wenden Sie sich bitte an die Niederlassung des Herstellers in Ihrem Land (Adressen siehe Rückseite der Anleitung) oder an Ihren Fachhändler.

Zur Reparatur- bzw. Gewährleistungsbearbeitung müssen Sie folgendes einschicken:

- defekte Komponenten,
- eine Kopie der Rechnung mit Kaufdatum,
- einen Reklamationsgrund oder eine Fehlerbeschreibung.

9 Entsorgung

- Geben Sie das Verpackungsmaterial möglichst in den entsprechenden Recycling-Müll.



Wenn Sie das Gerät endgültig außer Betrieb nehmen, informieren Sie sich bitte beim nächsten Recyclingcenter oder bei Ihrem Fachhändler über die zutreffenden Entsorgungsvorschriften.

10 Technische Daten

	MagicSpeed CBI 100
Artikel-Nr.	9101400020
Anschlussspannung:	12 V (6 V – 16 V)
Stromaufnahme (bei 12 V):	maximal 1 A
Ruhestromaufnahme des Steuergerätes:	max. 3 mA
Schutzart des Steuergerätes:	IP40
Ausgang Motordrehzahl:	1 Hz/20 min ⁻¹ /0 V – 12 V
Ausgang Fahrgeschwindigkeit:	1 Hz/1 km/h/0 V – 12 V
Betriebstemperatur:	–40 °C bis +85 °C
Zulassung:	e 1

Ausführungen, dem technischen Fortschritt dienende Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten.

Please read this manual carefully before installing and starting up, and store it in a safe place. If you pass on the system to another person, hand over this instruction manual along with it.

Table of contents

1	Safety and installation instructions.	8
2	Scope of delivery	9
3	Intended use	9
4	Control elements	10
5	CAN bus interface	10
6	Vehicle recognition.	11
7	Checking the vehicle	12
8	Guarantee	12
9	Disposal	12
10	Technical data	13

1 Safety and installation instructions

See fig. **1**

The following texts are only a supplement to the illustrations on the supplementary sheet. They do not contain the full installation and operating instructions. Please observe the illustrations on the supplementary sheet.

Please observe the prescribed safety instructions and stipulations from the vehicle manufacturer and service workshops.

The manufacturer will not be held liable for claims for damage resulting from the following:

- Damage to the appliance resulting from mechanical influences and excess voltage
- Alterations to the device without express permission from the manufacturer
- Use for purposes other than those described in the operating manual



- Observe the applicable legal regulations.
- Install the system in the vehicle interior.
- Secure the system in such a way that it cannot become loose under any circumstances (sudden braking, accidents) and cause **injuries to the occupants** of the vehicle.
- Do not fit the system where an airbag may open. This could cause injury if the airbag deploys.
- Maintain a sufficient interval to intense sources of heat.
- Do not expose the control electronics to moisture.
- Connecting the device to other operating voltages than those specified may cause hazardous situations.
- After a data protocol update by the vehicle manufacturer, the device may no longer function according to the instructions.

2 Scope of delivery

See fig. **2**

No.	Quantity	Designation	Item no.
1	1	CAN bus interface	9101400020
2	1	Connection cable	

3 Intended use

MagicSpeed CBI 100 (item no. 9101400020) is an interface for converting digital CAN bus signals into analogue signals. CBI 100 decodes the digital signals from the on-board vehicle electronics and transmits analogue signals to the outputs.

MagicSpeed CBI 100 is designed for installation in passenger vehicles with a CAN bus port.

4 Control elements

See fig. 3

No.	Designation
1	Status LED
2	12-pin socket
3	USB socket
4	Vehicle version list

5 CAN bus interface

See fig. 4

No.	Designation
1	Brown/black cable: "Handbrake applied" signal
2	Brown/white cable: "Clutch pedal applied" signal
3	White cable: "Reverse gear engaged" signal
4	Orange cable: "Ignition switched on" signal
5	White/black cable: Speedometer signal
6	Yellow cable: Tachometer signal
7	Black/blue cable: "Headlights switched on" signal
8	Green/red cable: Connection to CAN High
9	Green/black cable: Connection to CAN Low
10	Black/red cable: Programming cable
11	Black cable: Connection to earth
12	Violet cable: Connection to continuous positive (+12 V), protected by a safety fuse (1 A)

6 Vehicle recognition

Supplementary to fig. 5

- Turn on the ignition while the driver's door is open.
- Disconnect the plug connection from the control module.
- Hold the red/black cable to earth.
- Perform the following steps within a maximum of 5 s:
 - Reconnect the plug connection to the control module.
 - Remove the red/black cable from earth.
 - Hold the red/black cable to earth.
 - Remove the red/black cable from earth.

✓ The status LED will light up continuously.

A search for the vehicle type takes place.

Supplementary to fig. 6

A: Flashing rapidly: the vehicle type is not recognised

- Check whether:
 - the red/black cable is correctly connected.
 - the CAN bus cables are correctly connected.
 - the vehicle type is included in the vehicle list.
- Repeat the automatic vehicle recognition.

B: Flashing less rapidly: prompt to press a button on the remote control



Caution

Only perform this procedure on vehicles for which pressing the remote control is required (see enclosed vehicle list).

- Switch the ignition off.
 - Press the open button on the remote control.
 - Switch on the ignition again within 1 min.
- ✓ A search for the vehicle type takes place.

C: Flashing less rapidly: the vehicle type has been recognised

- If you wish to check the vehicle code: see chapter “Checking the vehicle” on page 12.

7 Checking the vehicle

Supplementary to fig. 7

- Disconnect the plug connection from the control module and reconnect it.
- ✓ The system will display the vehicle code in the form of flashing signals for the individual digits (in the example: 2 4 3).

8 Guarantee

The statutory warranty period applies. If the product is defective, please contact the manufacturer's branch in your country (see the back of the instruction manual for the addresses) or your retailer.

For repair and guarantee processing, please send the following items:

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

9 Disposal

- Place the packaging material in the appropriate recycling waste bins wherever possible.



If you wish to finally dispose of the device, ask your local recycling centre or specialist dealer for details about how to do this in accordance with the applicable disposal regulations.

10 Technical data

	MagicSpeed CBI 100
Item no.	9101400020
Voltage:	12 V (6 V – 16 V)
Power consumption (at 12 V):	maximum 1 A
Control device standby power consumption:	max. 3 mA
Control device protection type:	IP40
Output motor speed:	1 Hz/20 min ⁻¹ /0 V – 12 V
Output travel speed:	1 Hz/1 km/h/0 V – 12 V
Operating temperature:	–40 °C to +85 °C
Certification:	

Versions, technical modifications and delivery options reserved.

Veillez lire ce manuel avec attention avant le montage et la mise en service, puis le conserver. En cas de revente du système, veuillez le transmettre au nouvel acquéreur.

Table des matières

1	Consignes de sécurité et instructions de montage	15
2	Contenu de la livraison	16
3	Usage conforme.	16
4	Éléments de commande	16
5	Interface de bus CAN.	17
6	Détection du véhicule.	17
7	Vérification du véhicule	18
8	Garantie	19
9	Élimination	19
10	Caractéristiques techniques.	20

1 Consignes de sécurité et instructions de montage

Voir fig. **1**

Les textes suivants ne font que compléter les illustrations en annexe. Il ne s'agit pas d'instructions complètes de montage et d'utilisation ! Veuillez impérativement respecter les illustrations en annexe !

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

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages causés par :

- des influences mécaniques et des surtensions ayant endommagé le matériel,
- des modifications apportées à l'appareil sans autorisation explicite de la part du fabricant,
- une utilisation différente de celle décrite dans la notice.



- Respectez les consignes légales en vigueur.
- Installez le système dans l'habitacle du véhicule.
- Fixez le système de manière à ce qu'il ne puisse en aucun cas (freinage violent, accident) se détacher et **blessar les occupants** du véhicule.
- N'installez pas le système dans le champ d'action d'un airbag. Il risquerait de blesser les passagers en cas d'enclenchement de l'airbag.
- Veillez à respecter un écart suffisant par rapport aux fortes sources de chaleur.
- Veillez à ce que l'électronique de commande ne soit pas exposée à l'humidité.
- Le raccordement de l'appareil à des tensions ne correspondant pas à celles indiquées peut entraîner des situations dangereuses.
- En cas d'actualisation du protocole de données par le constructeur du véhicule, il est possible que l'appareil ne fonctionne plus de manière conforme.

2 Contenu de la livraison

Voir fig. **2**

N°	Quantité	Désignation	N° d'article
1	1	Interface de bus CAN	9101400020
2	1	Câble de raccordement	

3 Usage conforme

MagicSpeed CBI 100 (n° d'article 9101400020) est une interface permettant de transformer les signaux numériques de bus CAN en signaux analogiques. CBI 100 décode les signaux numériques de l'électronique de bord d'un véhicule et transmet des signaux analogiques aux sorties.

MagicSpeed CBI 100 est conçu pour être monté dans des véhicules de tourisme à interface de bus CAN.

4 Éléments de commande

Voir fig. **3**

N°	Désignation
1	LED d'état
2	Prise femelle à 12 pôles
3	Prise USB
4	Version liste de véhicules

5 Interface de bus CAN

Voir fig. 4

N°	Désignation
1	Fil marron/noir : signal « Frein à main actionné »
2	Fil marron/blanc : signal « Pédale d'embrayage actionnée »
3	Fil blanc : signal « Marche arrière enclenchée »
4	Fil orange : signal « Contact allumé »
5	Fil blanc/noir : signal de vitesse du compteur de vitesse
6	Fil jaune : signal de vitesse du compteur de régime
7	Fil noir/bleu : signal « Phares allumés »
8	Fil rouge/vert : raccordement à CAN High
9	Fil vert/noir : raccordement à CAN Low
10	Fil noir/rouge : câble de programmation
11	Fil noir : raccordement à la masse
12	Fil violet : raccordement au plus permanent (+12 V) protégé par un fusible coupe-circuit (1 A)

6 Détection du véhicule

Complément de fig. 5

- Mettez le contact en laissant la portière du conducteur ouverte.
 - Débranchez le connecteur du module de commande.
 - Tenez le câble rouge/noir sur la masse.
 - Effectuez les opérations suivantes dans un délai de 5 s maximum :
 - Raccordez de nouveau le connecteur au module de commande.
 - Retirez le câble rouge/noir de la masse.
 - Tenez le câble rouge/noir sur la masse.
 - Retirez le câble rouge/noir de la masse.
 - ✓ Le voyant d'état LED est allumé en permanence.
- Le véhicule est recherché.

Complément de fig. 6**A : Clignotement rapide : le véhicule n'a pas été reconnu**

- Vérifiez si :
 - le câble rouge/noir est correctement raccordé
 - les lignes du bus CAN sont correctement raccordées
 - le véhicule souhaité figure sur la liste des véhicules
- Répétez la détection automatique du véhicule.

B : Clignotement moins rapide : il faut appuyer sur une touche de la télécommande**Attention !**

Effectuez cette procédure **uniquement** sur des véhicules pour lesquels l'appui sur la télécommande est nécessaire (voir à ce propos la liste des véhicules ci-jointe).

- Coupez le contact.
- Appuyez sur la touche Ouvrir de la télécommande.
- Réenclenchez l'allumage dans un délai maximum de 1 minute.
- ✓ Le véhicule est recherché.

C : Clignotement moins rapide : le véhicule a été reconnu

- Si vous souhaitez vérifier le code du véhicule : voir chapitre « Vérification du véhicule », page 18.

7 Vérification du véhicule

Compléments de la fig. 7

- Débranchez le connecteur du module de commande et rebranchez-le.
- ✓ Le système indique le code du véhicule sous la forme de signaux clignotants pour chacun des chiffres (dans l'exemple : 2 4 3).

8 Garantie

Le délai légal de garantie s'applique. Si le produit s'avérait défectueux, veuillez vous adresser à la filiale du fabricant située dans votre pays (voir adresses au verso du présent manuel) ou à votre revendeur spécialisé.

Pour toute réparation ou autre prestation de garantie, veuillez joindre à l'appareil les documents suivants :

- composants défectueux,
- une copie de la facture avec la date d'achat,
- le motif de la réclamation ou une description du dysfonctionnement.

9 Elimination

- Jetez les emballages dans les conteneurs de déchets recyclables prévus à cet effet.



Lorsque vous mettrez votre appareil définitivement hors service, informez-vous auprès du centre de recyclage le plus proche ou auprès de votre revendeur spécialisé sur les prescriptions relatives au retraitement des déchets.

10 Caractéristiques techniques

	MagicSpeed CBI 100
N° d'article	9101400020
Tension de raccordement :	12 V (6 V – 16 V)
Intensité absorbée (à 12 V) :	maximum 1 A
Intensité absorbée au repos par la commande :	max. 3 mA
Type de protection de la commande :	IP40
Sortie régime du moteur :	1 Hz/20 min ⁻¹ /0 V – 12 V
Sortie vitesse de conduite :	1 Hz/1 km/h/0 V – 12 V
Température de fonctionnement :	–40 °C à +85 °C
Certification :	

Spécifications sous réserve de modifications dues à la réglementation, à l'évolution technique des produits et aux possibilités de livraison.

MagicSpeed CBI 100

Lea atentamente estas instrucciones antes del montaje y de la puesta en funcionamiento del aparato y consérvelas en un lugar seguro para futuras consultas. En caso de vender o entregar el sistema a otra persona, entregue también estas instrucciones.

Índice

1	Modo de instalación y seguridad	22
2	Volumen de entrega.	23
3	Uso adecuado	23
4	Elementos de mando	23
5	Interfaz Bus CAN	24
6	Reconocimiento del vehículo	24
7	Comprobar el vehículo	25
8	Garantía legal	26
9	Gestión de residuos	26
10	Datos técnicos	27

1 Modo de instalación y seguridad

Véase la fig. **1**.

Los siguientes textos únicamente complementan las figuras de la hoja adjunta. ¡Estos textos de por sí no constituyen unas instrucciones completas de montaje y uso! ¡Es absolutamente necesario observar las figuras representadas en la hoja adjunta!

Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad y la documentación suministrada por el fabricante y el taller del vehículo.

El fabricante no se hace responsable de los daños causados como consecuencia de:

- desperfectos en el aparato debidos a influencias mecánicas o a sobreten-siones,
- modificaciones realizadas en el aparato sin el expreso consentimiento del fabricante,
- utilización del aparato para fines distintos a los descritos en las instruc-ciones.



- Cumpla siempre las normas legales vigentes.
- Instale el sistema en el interior del vehículo.
- Fije correctamente el sistema para que no se pueda soltar bajo ninguna circunstancia (frenadas bruscas, accidentes) y pueda **lesionar a los ocupantes del vehículo**.
- No monte el sistema en el campo de acción del airbag. De lo contrario, se correría peligro de sufrir lesiones si el airbag llega-ra a abrirse.
- Mantenga una distancia suficiente respecto a fuentes de calor demasiado potentes.
- La electrónica de control no debe estar expuesta a la humedad.
- Si se conecta el aparato a otras tensiones diferentes de la especificada, se podrían producir situaciones de peligro.
- Si el fabricante del vehículo actualiza el protocolo de datos, puede ocurrir que el aparato ya no funcione correctamente.

2 Volumen de entrega

Véase la fig. **2**.

N.º	Cantidad	Denominación	N.º de artículo
1	1	Interfaz Bus CAN	9101400020
2	1	Cable de conexión	

3 Uso adecuado

MagicSpeed CBI 100 (n.º de artículo 9101400020) es un interfaz para convertir señales digitales de Bus CAN en señales analógicas. CBI 100 decodifica las señales digitales del sistema eléctrico de a bordo de un vehículo y envía a las salidas señales analógicas.

MagicSpeed CBI 100 está diseñado para turismos con interfaz Bus CAN.

4 Elementos de mando

Véase la fig. **3**.

N.º	Denominación
1	LED de estado
2	Clavija de 12 polos
3	Clavija USB
4	Versión lista de vehículos

5 Interfaz Bus CAN

Véase la fig. **4**.

N.º	Denominación
1	Hilo conductor marrón/negro: señal "Freno de mano accionado"
2	Hilo conductor marrón/blanco: señal "Pedal del embrague accionado"
3	Hilo conductor blanco: señal "Marcha atrás engranada"
4	Hilo conductor naranja: señal "Encendido activado"
5	Hilo conductor blanco/negro: señal de velocidad del velocímetro
6	Hilo conductor amarillo: señal de velocidad del tacómetro
7	Hilo conductor negro/azul: señal "Faro encendido"
8	Hilo conductor verde/rojo: conexión a CAN High
9	Hilo conductor verde/negro: conexión a CAN Low
10	Hilo conductor negro/rojo: cable de programación
11	Hilo conductor negro: conexión a masa
12	Hilo conductor violeta: conexión a positivo continuo (+12 V), protegida con un cortocircuito fusible (1 A)

6 Reconocimiento del vehículo

Complementa la fig. **5**

- Active el encendido estando la puerta del conductor abierta.
 - Desconecte los conectores del módulo de control.
 - Ponga el cable rojo/negro en contacto con masa.
 - En un espacio máximo de 5 s realice los siguientes pasos:
 - Conecte de nuevo los conectores al módulo de control.
 - Separe el cable rojo/negro de masa.
 - Ponga el cable rojo/negro en contacto con masa.
 - Separe el cable rojo/negro de masa.
 - ✓ El LED de estado pasa a iluminación constante.
- Se busca el vehículo.

Complementa la fig. 6**A: Parpadeo rápido: no se ha reconocido el vehículo**

- Compruebe si:
 - el cable rojo/negro está correctamente conectado
 - los cables del Bus CAN están correctamente conectados
 - el vehículo buscado está incluido en la lista de vehículos
- Repita el reconocimiento automático de vehículo.

B: Parpadeo menos rápido: es necesario pulsar un botón del mando a distancia**¡Atención!**

Lleve a cabo este procedimiento **únicamente** en vehículos para los que sea necesario pulsar el mando a distancia (véase al respecto la lista de vehículos adjunta).

- Desconecte el encendido.
- Pulse el botón de apertura en el mando a distancia.
- Vuelva a activar el encendido en un plazo máximo de 1 minuto.
- ✓ Se busca el vehículo.

C: Parpadeo menos rápido: no se ha reconocido el vehículo

- Si desea comprobar el código del vehículo: véase el capítulo “Comprobar el vehículo” en la página 25.

7 Comprobar el vehículo

Complementa la fig. 7

- Desconecte y vuelva a conectar los conectores del módulo de control.
- ✓ El sistema muestra el código de vehículo parpadeando el número de veces correspondiente a cada uno de los dígitos (en el ejemplo: 2 4 3).

8 Garantía legal

Rige el plazo de garantía legal. Si el producto presenta algún defecto, diríjase a la sucursal del fabricante de su país (ver direcciones en el dorso de estas instrucciones) o a su establecimiento especializado.

Para la tramitación de la reparación y de la garantía debe enviar lo siguiente:

- componentes defectuosos,
- una copia de la factura con fecha de compra,
- el motivo de la reclamación o una descripción de la avería.

9 Gestión de residuos

- Deseche el material de embalaje en el contenedor de reciclaje correspondiente.



Cuando vaya a desechar definitivamente el aparato, infórmese en el centro de reciclaje más cercano o en un comercio especializado sobre las normas pertinentes de eliminación de materiales.

10 Datos técnicos

	MagicSpeed CBI 100
N.º de artículo	9101400020
Tensión de conexión:	12 V (6 V – 16 V)
Consumo de corriente (a 12 V):	máximo 1 A
Consumo de corriente de reposo del dispositivo de control:	máx. 3 mA
Tipo de protección del dispositivo de control:	IP40
Salida revoluciones del motor:	1 Hz/20 min ⁻¹ /0 V – 12 V
Salida velocidad de marcha:	1 Hz/1 km/h/0 V – 12 V
Temperatura de funcionamiento:	–40 °C hasta +85 °C
Homologación:	

Reservado el derecho a realizar modificaciones en los modelos y envíos en función de los avances técnicos.

Prima di effettuare il montaggio e la messa in funzione leggere accuratamente questo manuale di istruzioni, conservarlo e nel caso in cui il sistema venga consegnato ad un altro utente, consegnare anche le relative istruzioni.

Indice

1	Indicazioni di sicurezza e di montaggio	28
2	Dotazione	29
3	Uso conforme alla destinazione	29
4	Elementi di comando	30
5	CAN-Bus Interface	30
6	Riconoscimento del veicolo	31
7	Controllo del veicolo	32
8	Garanzia	32
9	Smaltimento	32
10	Specifiche tecniche	33

1 Indicazioni di sicurezza e di montaggio

Vedi fig. **1**

Le seguenti istruzioni costituiscono unicamente un'integrazione alle figure allegate. Da sole non sono da considerarsi delle istruzioni per l'uso e il montaggio complete! Osservare sempre le figure allegate!

Osservare le indicazioni di sicurezza e le direttive previste dal produttore del veicolo e dagli specialisti del settore!

Il produttore non si assume nessuna responsabilità per danni risultanti dai seguenti punti:

- danni all'apparecchio dovuti ad influenze meccaniche o a sovratensioni,
- modifiche all'apparecchio senza esplicita autorizzazione del produttore,
- impiego per altri fini rispetto a quelli descritti nel manuale di istruzioni.



- Attenersi alle prescrizioni di legge vigenti.
- Installare il sistema nell'abitacolo del veicolo.
- Fissare il sistema in modo che non possa staccarsi, (ad es. in caso di frenate brusche o incidenti) e che non possa provocare il **ferimento dei passeggeri**.
- Non montare il sistema nella zona di attivazione di un airbag. Altrimenti sussiste pericolo di ferimento se l'airbag scatta.
- Mantenere una distanza sufficiente da fonti di calore intense.
- Il sistema elettronico di comando non deve essere esposto all'umidità.
- Il collegamento dell'apparecchio a tensioni che si discostano dai valori indicati può portare a situazioni di pericolo.
- Una volta eseguito l'aggiornamento del protocollo dati da parte del produttore del veicolo l'apparecchio potrebbe non funzionare più in modo conforme.

2 Dotazione

Vedi fig. **2**

N.	Quantità	Denominazione	N. articolo
1	1	CAN-Bus Interface	9101400020
2	1	Cavo di allacciamento	

3 Uso conforme alla destinazione

MagicSpeed CBI 100 (articolo n. 9101400020) è un'interfaccia che serve a trasformare i segnali digitali CAN bus in segnali analogici. CBI 100 decodifica i segnali digitali dell'elettronica di bordo di un veicolo e li fornisce alle uscite dei segnali analogici.

MagicSpeed CBI 100 è stato realizzato per essere installato in autoveicoli con interfaccia CAN bus.

4 Elementi di comando

Vedi fig. **3**

N.	Denominazione
1	LED di stato
2	Presa a 12 poli
3	Presa USB
4	Versione lista dei veicoli

5 CAN-Bus Interface

Vedi fig. **4**

N.	Denominazione
1	Filo marrone/nero: segnale "Freno a mano azionato"
2	Filo marrone/bianco: segnale "Pedale della frizione azionato"
3	Filo bianco: segnale "Retromarcia inserita"
4	Filo arancione: segnale "Frizione attivata"
5	Filo bianco/nero: segnale della velocità del tachimetro
6	Filo giallo: segnale di velocità del contagiri
7	Filo nero/blu: segnale "Proiettore attivato"
8	Filo verde/rosso: collegamento a CAN High
9	Filo verde/nero: collegamento a CAN Low
10	Filo nero/rosso: cavo di programmazione
11	Filo nero: collegamento a massa
12	Filo violetto: collegamento al positivo permanente (+12 V), protetto da una valvola a fusibile (1 A)

6 Riconoscimento del veicolo

Integrazione alla fig. 5

- Accendere la frizione con la portiera lato guida aperta.
- Scollegare il connettore a spina dal modulo di comando.
- Tenere il cavo rosso/nero a massa.
- Nel lasso di massimo 5 s eseguire i seguenti passi.
 - Ricollegare il connettore a spina al modulo di comando.
 - Staccare il cavo rosso/nero dalla massa.
 - Tenere il cavo rosso/nero a massa.
 - Staccare il cavo rosso/nero dalla massa.

✓ Il LED di stato passa a una luce fissa.

Il veicolo viene cercato.

Integrazione alla fig. 6

A: lampeggio rapido: il veicolo non è stato riconosciuto

- Controllare se
 - il cavo rosso/nero è stato collegato correttamente
 - i cavi CAN bus sono stati collegati correttamente
 - il veicolo desiderato è compreso nella lista dei veicoli
- Ripetere il riconoscimento automatico del veicolo.

B: lampeggio meno rapido: richiesta di premere un tasto sul comando a distanza



Attenzione!

Eseguire questa operazione **unicamente** con veicoli per i quali è necessario premere il comando a distanza (a tal fine vedi la lista dei veicoli in allegato).

- Disinserire l'accensione.
 - Premere il tasto Apri del comando a distanza.
 - Reinscrivere l'accensione nell'arco di massimo 1 min.
- ✓ Il veicolo viene cercato.

C: lampeggio meno rapido: il veicolo è stato riconosciuto

- Se desiderate controllare il codice del veicolo: vedi capitolo "Controllo del veicolo" a pagina 32.

7 Controllo del veicolo

Integrazioni alla fig. 7

- Scollegare il connettore a spina dal modulo di comando e ricollegarlo.
- ✓ Il sistema indica il codice del veicolo nella forma di un segnale lampeggiante per le singole posizioni numeriche (nell'esempio: 2 4 3).

8 Garanzia

Vale il termine di garanzia previsto dalla legge. Qualora il prodotto risultasse difettoso, La preghiamo di rivolgersi alla filiale del produttore del suo Paese (l'indirizzo si trova sul retro del manuale di istruzioni), oppure al rivenditore specializzato di riferimento.

Per la riparazione o il disbrigo delle condizioni di garanzia è necessario inviare quanto segue:

- i componenti difettosi,
- una copia della fattura con la data di acquisto del prodotto,
- un motivo su cui fondare il reclamo, oppure una descrizione del guasto.

9 Smaltimento

- Raccogliere il materiale di imballaggio possibilmente negli appositi contenitori di riciclaggio.



Quando l'apparecchio viene messo fuori servizio definitivamente, informarsi al centro di riciclaggio più vicino, oppure presso il proprio rivenditore specializzato, sulle prescrizioni adeguate concernenti lo smaltimento.

10 Specifiche tecniche

	MagicSpeed CBI 100
N. articolo	9101400020
Tensione di allacciamento:	12 V (6 V – 16 V)
Corrente assorbita (con 12 V):	massimo 1 A
Assorbimento di corrente a riposo della centralina:	max 3 mA
Tipo di protezione della centralina:	IP40
Uscita numero di giri:	1 Hz/20 min ⁻¹ /0 V – 12 V
Uscita velocità di marcia:	1 Hz/1 km/h/0 V – 12 V
Temperatura di esercizio:	da –40 °C a +85 °C
Omologazione:	

Si riservano al progresso tecnico la realizzazione di versioni successive e modifiche dell'apparecchio, nonché variazioni nella consegna.

Gelieve deze handleiding voor het inbouwen en in gebruik nemen zorgvuldig door te nemen en de handleiding te bewaren. Geef de handleiding in het geval van het doorgeven van het systeem aan de gebruiker door.

Inhoudsopgave

1	Veiligheids- en inbouwvoorschriften	34
2	Leveringsomvang	35
3	Reglementair gebruik	35
4	Bedieningselementen	36
5	CAN-bus interface	36
6	Voertuigherkenning	37
7	Voertuig controleren	38
8	Garantie	38
9	Afvoer	38
10	Technische gegevens	39

1 Veiligheids- en inbouwvoorschriften

Zie afb. **1**

De volgende teksten vormen slechts een aanvulling op de afbeeldingen in de bijlage. Deze alleen zijn geen volledige inbouw- en bedieningsvoorschriften! Gelieve absoluut de afbeeldingen in de bijlage in acht te nemen!

Neem de door de voertuigfabrikant en door de voertuigindustrie voorgeschreven veiligheidsvoorschriften en documenten in acht!

De fabrikant kan niet aansprakelijk gesteld worden voor schade veroorzaakt door:

- beschadigingen aan het toestel door mechanische invloeden en overspanningen,
- veranderingen aan het toestel zonder uitdrukkelijke toestemming van de fabrikant,
- gebruik voor andere dan de in de handleiding beschreven toepassingen.



- Neem de geldende wettelijke voorschriften in acht.
- Installeer het systeem in de voertuigbinnenruimte.
- Bevestig het systeem zodanig dat het in geen geval (scherp remmen, verkeersongeval) kan loskomen en tot **letsels van de inzittenden** kan komen.
- Monteer het systeem niet in het werkingsbereik van een airbag. Anders bestaat er verwondingsgevaar als de airbag geactiveerd wordt.
- Neem voldoende afstand tot sterke warmtebronnen in acht.
- De besturingselektronica mag niet aan vochtigheid blootgesteld zijn.
- De aansluiting van het toestel aan andere, van de voorschriften afwijkende spanningen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- Na een actualisering van het gegevensprotocol door de voertuigfabrikant functioneert het toestel eventueel niet langer reglementair.

2 Leveringsomvang

Zie afb. **2**

Nr.	Hoeveelheid	Omschrijving	Artikel-nr.
1	1	CAN-bus interface	9101400020
2	1	Aansluitkabel	

3 Reglementair gebruik

MagicSpeed CBI 100 (artikel-nr. 9101400020) is een interface voor de omzetting van digitale CAN-bussignalen in analoge signalen. CBI 100 decodeert de digitale signalen van de boordelektronica van een voertuig en levert aan de uitgangen analoge signalen.

MagicSpeed CBI 100 is voor het inbouwen in personenauto's met CAN-bus-interface ontworpen.

4 Bedieningselementen

Zie afb. **3**

Nr.	Omschrijving
1	Status-LED
2	12-polige bus
3	USB-bus
4	Versie voertuiglijst

5 CAN-bus interface

Zie afb. **4**

Nr.	Omschrijving
1	Bruin/zwarte draad: signaal „Handrem geactiveerd”
2	Bruin/witte draad: signaal „Koppelingspedaal ingetrapt”
3	Witte draad: signaal „in achteruit geschakeld”
4	Oranje draad: signaal „Ontsteking ingeschakeld”
5	Wit/zwarte draad: snelheidssignaal van de snelheidsmeter
6	Gele draad: snelheidssignaal van de toerentalmeter
7	Zwart/blauwe draad: signaal „Koplampen ingeschakeld”
8	Groen/rode draad: aansluiting aan CAN High
9	Groen/zwarte draad: aansluiting aan CAN Low
10	Zwart/rode draad: programmeerkabel
11	Zwarte draad: aansluiting aan massa
12	Violette draad: aansluiting aan continuplus (+12 V), beveiligd met een smeltbeveiliging (1 A)

6 Voertuigherkenning

Aanvulling op afb. 5

- Schakel bij een geopende bestuurdersdeur het contact in.
- Klem de steekverbinder van de besturingsmodule af.
- Houd de rood/zwarte kabel tegen massa.
- Voer binnen maximaal 5 s de volgende stappen uit:
 - Sluit de steekverbinder opnieuw op de besturingsmodule aan.
 - Maak de rood/zwarte kabel van de massa los.
 - Houd de rood/zwarte kabel tegen massa.
 - Maak de rood/zwarte kabel van de massa los.

✓ De status-LED schakelt op permanent branden.

Het voertuig wordt gezocht.

Aanvulling op afb. 6

A: Snel knipperen: het voertuig werd niet herkend

- Controleer of:
 - de rood/zwarte kabel correct aangesloten is
 - de CAN-busleidingen correct aangesloten zijn
 - het gewenste voertuig in de voertuiglijst voorhanden is
- Herhaal de automatische voertuigherkenning.

B: Minder snel knipperen: vraag om toets op de afstandsbediening in te drukken



Attentie!

Voer deze bewerking **uitsluitend** bij voertuigen uit waarvoor het indrukken van knoppen op de afstandsbediening vereist is (zie hiervoor bijgeleverde voertuiglijst).

- Schakel het contact uit.
- Druk op de openen-toets van de afstandsbediening.
- Schakel het contact binnen maximaal 1 min. opnieuw in.
- ✓ Het voertuig wordt gezocht.

C: Minder snel knipperen: het voertuig werd herkend

- Als u de voertuigcode wilt controleren: Zie hoofdstuk „Voertuig controleren” op pagina 38.

7 Voertuig controleren

Aanvullingen op afb. 7

- Klem de steekverbinder van de besturingsmodule af en opnieuw aan.
- ✓ Het systeem toont de voertuigcode in de vorm van een knipperteken voor de verschillende getallen (in het voorbeeld: 2 4 3).

8 Garantie

De wettelijke garantieperiode is van toepassing. Als het product defect is, wendt u zich tot het filiaal van de fabrikant in uw land (adressen zie achterkant van de handleiding) of tot uw speciaalzaak.

Voor de afhandeling van de reparatie of garantie dient u het volgende mee op te sturen:

- defecte onderdelen,
- een kopie van de factuur met datum van aankoop,
- reden van de klacht of een beschrijving van de storing.

9 Afvoer

- Laat het verpakkingsmateriaal indien mogelijk recycleren.



Als u het toestel definitief buiten bedrijf stelt, informeer dan bij het dichtstbijzijnde recyclingcentrum of uw speciaalzaak naar de betreffende afvoervoorschriften.

10 Technische gegevens

	MagicSpeed CBI 100
Artikel-nr.	9101400020
Aansluitspanning:	12 V (6 V – 16 V)
Stroomopname (bij 12 V):	maximaal 1 A
Ruststroomopname van het regelapparaat:	max. 3 mA
Beschermklasse van het regelapparaat:	IP40
Uitgang motortoerental:	1 Hz/20 min ⁻¹ /0 V – 12 V
Uitgang rijsnelheid:	1 Hz/1 km/h/0 V – 12 V
Bedrijfstemperatuur:	–40 °C tot +85 °C
Vergunning:	e 1

Uitvoeringen, de technische vooruitgang dienende veranderingen en leveringsmogelijkheden voorbehouden.

Læs denne vejledning omhyggeligt før installation og ibrugtagning, og opbevar den. Giv den til brugeren, hvis du giver systemet videre.

Indholdsfortegnelse

1	Sikkerheds- og installationshenvvisninger	40
2	Leveringsomfang	41
3	Korrekt brug	41
4	Betjeningsselementer	42
5	CAN-bus-interface	42
6	Køretøjsregistrering	43
7	Kontrol af køretøjet	44
8	Garanti	44
9	Bortskaffelse	44
10	Tekniske data	45

1 Sikkerheds- og installationshenvvisninger

Se fig. **1**

Følgende tekster supplerer udelukkende illustrationerne på tillægget. Alene er de ikke fuldstændige monterings- og betjeningshenvvisninger! Vær ubetinget opmærksom på illustrationerne på tillægget!

Overhold sikkerhedshenvvisningerne og pålæggene, der er foreskrevet af køretøjsproducenten og af automobilbranchen!

Producenten hæfter ikke for skader på grund af følgende punkter:

- Beskadigelser på apparatet på grund af mekanisk påvirkning og over-spænding
- Ændringer på apparatet uden udtrykkelig tilladelse fra producenten
- Anvendelse til andre formål end dem, der er beskrevet i vejledningen



- Overhold de gældende retslige forskrifter.
- Installér systemet i køretøjet.
- Fastgør systemet, så det under ingen omstændigheder (hård opbremsning, trafikuheld) kan løsne sig og føre til **kvæstelse af dem, der sidder i køretøjet**.
- Montér ikke systemet i virkeområdet for en airbag. I modsat fald er der fare for kvæstelser, når airbaggen udløses.
- Overhold en tilstrækkelig afstand til kraftige varmekilder.
- Styreelektronikken må ikke udsættes for fugt.
- Tilslutning af apparatet til andre spændinger, der afviger fra angivelserne, kan medføre faresituationer.
- Efter en aktualisering af dataprotokollen hos køretøjsproducenten fungerer apparatet evt. ikke længere i henhold til forskrifterne.

2 Leveringsomfang

Se fig. 2

Nr.	Mængde	Betegnelse	Artikel-nr.
1	1	CAN-bus-interface	9101400020
2	1	Tilslutningskabel	

3 Korrekt brug

MagicSpeed CBI 100 (artikel-nr. 9101400020) er et interface til omformning af digitale CAN-bus-signaler til analoge signaler. CBI 100 afkoder de digitale signaler i et køretøjs elektriske system og leverer analoge signaler til udgangen.

MagicSpeed CBI 100 er beregnet til montering i personbiler med CAN-bus-interface.

4 Betjeningsselementer

Se fig. 3

Nr.	Betegnelse
1	Statuslysdioder
2	Bøsning med 12 ledere
3	USB-stik
4	Version køretøjsliste

5 CAN-bus-interface

Se fig. 4

Nr.	Betegnelse
1	Brun/sort leder: Signal „håndbremse trukket“
2	Brun/hvid leder: Signal „koblingspedal aktiveret“
3	Hvid leder: Signal „skiftet til bagegear“
4	Orange leder: Signal „tænding slået til“
5	Hvid/sort leder: Speedometerets hastighedssignal
6	Gul leder: Omdrejningstalsmålerens hastighedssignal
7	Sort/blå leder: Signal „forlygter tændt“
8	Grøn/rød leder: Tilslutning til CAN High
9	Grøn/sort leder: Tilslutning til CAN Low
10	Sort/rød leder: Programmeringskabel
11	Sort leder: Tilslutning til stel
12	Violet leder: Tilslutning til konstant plus (+12 V), sikret med en smeltesikring (1 A)

6 Køretøjsregistrering

Supplement til fig. 5

- Slå tændingen til, mens førerdøren er åbnet.
- Afbryd stikforbindelsen fra styremodulet.
- Hold det rød/sorte kabel til stel.
- Foretag følgende trin i løbet af maks. 5 s:
 - Tilslut igen stikforbindelsen til styremodulet.
 - Løsn det rød/sorte kabel fra stel.
 - Hold det rød/sorte kabel til stel.
 - Løsn det rød/sorte kabel fra stel.

✓ Statuslysdioden skifter til at lyse konstant.

Køretøjet søges.

Supplement til fig. 6

A: Blinker hurtigt: Køretøjet blev ikke registreret

- Kontrollér, om:
 - det rød/sorte kabel er tilsluttet korrekt
 - CAN-bus-ledningerne er tilsluttet korrekt
 - det ønskede køretøj er indeholdt i køretøjslisten
- Gentag den automatiske køretøjsregistrering.

B: Blinker mindre hurtigt: Opfordring til at trykke på en tast på fjernbetjeningen



Vigtigt!

Foretag **udelukkende** denne proces ved køretøjer, hvor det er nødvendigt at trykke på fjernbetjeningen (se hertil vedlagte køretøjsliste).

- Slå tændingen fra.
 - Tryk på åbningstasten på fjernbetjeningen.
 - Slå tændingen til igen i løbet af maks. 1 min.
- ✓ Køretøjet søges.

C: Blinker mindre hurtigt: Køretøjet blev registreret

- Hvis du ønsker at kontrollere køretøjskoden: Se kapitlet „Kontrol af køretøjet“ på side 44.

7 Kontrol af køretøjet

Supplementer til fig. 7

- Afbryd stikforbindelsen fra styremodulet, og tilslut det igen.
- ✓ Systemet viser køretøjskoden i form af blinksignaler for de enkelte cifre (i eksemplet: 2 4 3).

8 Garanti

Den lovbestemte garantiperiode gælder. Hvis produktet er defekt, skal du kontakte producentens afdeling i dit land (adresser, se vejledningens bagside) eller din forhandler.

Ved reparation eller krav om garanti skal du indsende følgende:

- Defekte komponenter
- En kopi af regningen med købsdato
- En reklamationsgrund eller en fejlbeskrivelse

9 Bortskaffelse

- Bortskaf så vidt muligt emballagen sammen med det tilsvarende genbrugsaffald.



Hvis du tager apparatet endegyldigt ud af drift, skal du kontakte det nærmeste recyclingcenter eller din faghandel for at få de pågældende forskrifter om bortskaffelse.

10 Tekniske data

	MagicSpeed CBI 100
Artikel-nr.	9101400020
Tilslutningsspænding:	12 V (6 V – 16 V)
Strømforbrug (ved 12 V):	Maks. 1 A
Styreenhedens hvilestrømsforbrug:	Maks. 3 mA
Styreenhedens kapslingsklasse:	IP40
Udgang motoromdrejningstal:	1 Hz/20 o/min/0 V – 12 V
Udgang kørehastighed:	1 Hz/1 km/h/0 V – 12 V
Driftstemperatur:	–40 °C til +85 °C
Godkendelse:	e 1

Der tages forbehold for udførelser, ændringer som følge af teknisk udvikling og for muligheder for levering.

Läs igenom anvisningarna noga innan apparaten monteras och används. Spara monterings- och bruksanvisningen för senare bruk. Överlämna bruksanvisningen till den nya ägaren vid ev. vidareförsäljning.

Innehållsförteckning

1	Säkerhets- och installationsanvisningar	46
2	Leveransomfattning	47
3	Ändamålsenlig användning	47
4	Reglage, knappar	48
5	CAN-bus gränssnitt	48
6	Fordonsidentifiering	49
7	Kontrollera fordonet	50
8	Garanti	50
9	Avfallshantering	50
10	Tekniska data	51

1 Säkerhets- och installationsanvisningar

Se bild **1**

Följande texter kompletterar endast bilderna i bilagan. I sig är texterna inga fullständiga monterings- och användningsanvisningar! Beakta alltid bilderna i bilagan!

Beakta säkerhetsanvisningarna och riktlinjerna från fordonstillverkaren samt reglerna för bilmekaniska arbeten!

Tillverkaren övertar inget ansvar för skador som uppstår p.g.a. följande:

- skador på apparaten, orsakade av mekanisk påverkan eller överspänning,
- ändringar som utförts utan uttryckligt medgivande från tillverkaren,
- ej ändamålsenlig användning.



- Beakta gällande lagar och bestämmelser.
- Installera systemet inne i fordonet.
- Fäst systemet i fordonet så att den inte kan lossna (t.ex. vid kraftiga bromsningar, trafikolyckor) och **skada personerna i fordonet**.
- Montera inte systemet inom krockkuddarnas "utlösningssområde". Det finns risk för skador när krockkudden löser ut.
- Håll tillräckligt stort avstånd från starka värmekällor.
- Styrenheten får inte bli fuktig.
- Anslut inte apparaten till andra spänningar än de som anges här - det kan leda till farliga situationer.
- Om fordonstillverkaren har uppdaterat dataprotokollet kan det hända att apparaten inte längre fungerar som den ska.

2 Leveransomfattning

Se bild **2**

Nr	Mängd	Beteckning	Artikelnr
1	1	CAN-bus gränssnitt	9101400020
2	1	Anslutningskabel	

3 Ändamålsenlig användning

MagicSpeed CBI 100 (artikelnummer 9101400020) är ett gränssnitt som omvandlar digitala CAN-bussignaler till analoga signaler. CBI 100 avkodar signalerna från fordonets elsystem och levererar analoga signaler till utgångarna.

MagicSpeed CBI 100 är avsett för personbilar med CAN-bus gränssnitt.

4 Reglage, knappar

Se bild **3**

Nr	Beteckning
1	Status-lysdiod
2	12-poligt uttag
3	USB-uttag
4	Version fordonslista

5 CAN-bus gränssnitt

Se bild **4**

Nr	Beteckning
1	Brun/svart ledare: signal "handbroms aktiverad"
2	Brun/vit ledare: signal "kopplingspedal nedtrampad"
3	Vit ledare: signal "backen ilagd"
4	Orange ledare: signal "tändning påslagen"
5	Vit/svart ledare: hastighetssignal från hastighetsmätaren
6	Gul ledare: hastighetssignal från varvtalsmätaren
7	Svart/blå ledare: signal "strålkastare påslagna"
8	Grön/röd ledare: anslutning till CAN high
9	Grön/svart ledare: anslutning till CAN low
10	Svart/röd ledare: programmeringskabel
11	Svart ledare: anslutning till jord
12	Violett ledare: anslutning till konstant plus (+12 V), säkrad med en smältsäkring (1 A)

6 Fordonsidentifiering

Komplettering till bild 5

- Slå på tändningen när förardörren är öppen.
- Dra ut stickkontakten från styrmodulen.
- Håll den röd/svarta kabeln mot jord.
- Genomför följande steg inom högst 5 sekunder:
 - Anslut stickkontakten till styrmodulen igen.
 - Lossa den röd/svarta kabeln från jord.
 - Håll den röd/svarta kabeln mot jord.
 - Lossa den röd/svarta kabeln från jord.

✓ Status-lysdioden lyser konstant.

Sökning efter fordonet genomförs.

Komplettering till bild 6

A: Blikar snabbt: fordonet har inte identifierats

- Kontrollera:
 - om den röd/svarta kabeln är rätt ansluten
 - om CAN-bus kablarna är korrekt anslutna
 - fordonet finns med i fordonslistan
- Upprepa den automatiska fordonsidentifieringen.

B: Blikar långsammare: uppmaning att trycka på en knapp på fjärrkontrollen



Varning!

Detta ska **endast** göras för fordon där det krävs att man använder fjärrkontrollen (se bifogad fordonslista).

- Slå av tändningen.
- Tryck på "öppna"-knappen på fjärrkontrollen.
- Slå på tändningen igen inom 1 minut.
- ✓ Sökning efter fordonet genomförs.

C: Blinkar långsammare: fordonet har identifierats

- Om du vill kontrollera fordonskoden: se kapitel "Kontrollera fordonet" på sidan 50.

7 Kontrollera fordonet

Kompletteringar till bild 7

- Dra ut stickkontakten från styrmodulen och stick in den igen.
- ✓ Systemet visar fordonskoden genom blinksignaler (i exemplet: 2 4 3).

8 Garanti

Den lagstadgade garantitiden gäller. Om produkten är defekt: kontakta tillverkarens kontor i ditt land (adresser, se bruksanvisningens baksida) eller återförsäljaren.

Vid reparations- resp. garantiärenden ska följande skickas med:

- defekta komponenter,
- en kopia på fakturan med inköpsdatum,
- en reklambeskrivning/felbeskrivning.

9 Avfallshantering

- Lämna om möjligt förpackningsmaterialet till återvinning.



När apparaten slutgiltigt tas ur bruk: informera dig om gällande bestämmelser hos närmaste återvinningscentral eller hos återförsäljaren.

10 Tekniska data

	MagicSpeed CBI 100
Artikelnr	9101400020
Anslutningsspänning:	12 V (6 V – 16 V)
Strömbehov (vid 12 V):	max. 1 A
Styrenhetens viloström (förbrukning):	max. 3 mA
Styrenhetens skyddsklass:	IP40
Utgång motorvarvtal:	1 Hz/20 min ⁻¹ /0 V – 12 V
Utgång körhastighet:	1 Hz/1 km/h/0 V – 12 V
Drifttemperatur:	–40 °C till +85 °C
Godkännande:	e 1

Olika utföranden, tekniska förbättringar och leveransmöjligheter förbehålles.

Les bruksanvisningen nøye før du monterer og tar apparatet i bruk og ta vare på den. Hvis systemet selges videre, må du sørge for å gi bruksanvisningen videre også.

Innhold

1	Råd om sikkerhet og montering	52
2	Leveringsomfang	53
3	Tiltentkt bruk	53
4	Betjeningsselementer	54
5	CAN-bus-grensesnitt	54
6	Kjøretøyregistrering	55
7	Kontrollere kjøretøyet.	56
8	Garanti	56
9	Deponering	56
10	Tekniske spesifikasjoner	57

1 Råd om sikkerhet og montering

Se fig. **1**

Følgende tekst supplerer illustrasjonene i vedlegget. Enkeltvis er de ingen fullstendig montasje- og betjeningsveiledning! Illustrasjonene i vedlegget må følges!

Følg rådene og betingelsene som kjøretøyprodusenten og motorvognprodusenten har bestemt!

Produsenten påtar seg intet ansvar for skader på grunn av følgende:

- Skader på apparatet på grunn av mekanisk påvirkning og over-spenninger,
- Endringer på apparatet uten at det er gitt uttrykkelig godkjenning av produsenten,
- Bruk til andre formål enn det som er beskrevet i veiledningen.



- Følg gjeldende lover og forskrifter.
- Installer systemet i kjøretøyet.
- Fest systemet slik at det ikke under noen omstendighet (bråbremsing, trafikkuhell) løsner og **skader passasjerene**.
- Ikke monter systemet i virkningsområdet til en kollisjonspute. Det kan bli skadet når kollisjonsputen utløses.
- Sørg for å holde tilstrekkelig avstand til kraftige varmekilder.
- Styreelektronikken må ikke utsettes for fuktighet.
- Tilkobling av apparatet til andre spenninger som avviker fra spesifikasjonene, kan føre til farlige situasjoner.
- Etter at kjøretøyprodusenten har oppdatert dataprotokollen, er det ikke sikkert at apparatet fungerer forskriftsmessig lenger.

2 Leveringsomfang

Se fig. **2**

Nr.	Antall	Betegnelse	Artikkelnr.
1	1	CAN-bus-grensesnitt	9101400020
2	1	Tilkoblingskabel	

3 Tiltentkt bruk

MagicSpeed CBI 100 (artikkelnr. 9101400020) er et grensesnitt for å gjøre om digitale CAN-bus signaler til analoge signaler. CBI 100 dekode digital-signalene til det elektriske anlegget i et kjøretøy og leverer analogsignaler til utgangene.

MagicSpeed CBI 100 er beregnet for innbygging i personbiler med CAN-bus-grensesnitt.

4 Betjeningsselementer

Se fig. 3

Nr.	Betegnelse
1	Status-LED
2	12-polet kontakt
3	USB-kontakt
4	Versjon kjøretøyliste

5 CAN-bus-grensesnitt

Se fig. 4

Nr.	Betegnelse
1	Brun/svart leder: Signal «Håndbrems aktivert»
2	Brun/hvit leder: Signal «Koblingspedal aktivert»
3	Hvit leder: Signal «Rygging innlagt»
4	Oransje leder: Signal «Tenning påslått»
5	Hvit/svart leder: Hastighetssignal til tachometeret
6	Gul leder: Hastighetssignal til turtallsmåleren
7	Svart/blå leder: Signal «Lys påslått»
8	Grønn/rød leder: Tilkobling til CAN High
9	Grønn/svart leder: Tilkobling til CAN Low
10	Svart/rød leder: Programmeringskabel
11	Svart leder: Tilkobling til jord
12	Fiolett leder: Tilkobling til fast pluss (+12 V), sikret med en smeltesikring (1 A)

6 Kjøretøyregistrering

Forklaring til fig. 5

- Slå på tenningen mens førerdøren er åpen.
- Klem pluggforbindelsen av styremodulen.
- Hold den røde/svarte kabelen mot jord.
- Utfør følgende trinn i løpet av maks. 5 s:
 - Koble pluggforbindelsen til styremodulen igjen.
 - Løsne den røde/svarte kabelen fra jord.
 - Hold den røde/svarte kabelen mot jord.
 - Løsne den røde/svarte kabelen fra jord.

✓ Status-lampen skifter til å lyse fast.

Kjøretøyet blir søkt.

Forklaring til fig. 6

A: Hurtig blinking: kjøretøyet ble ikke registrert

- Kontroller om:
 - den røde/svarte kabelen er riktig tilkoblet
 - CAN-bus-ledningene er riktig tilkoblet
 - ønsket kjøretøy finnes i kjøretøylisten
- Gjenta den automatiske kjøretøyregistreringen.

B: Mindre rask blinking: Krav til et tastetrykk på fjernkontrollen



Merk!

Gjennomfør denne prosessen **kun** på kjøretøy hvor man må trykke på fjernkontrollen (se vedlagte kjøretøyliste).

- Slå av tenningen.
 - Trykk på åpne-tasten på fjernkontrollen.
 - Slå på tenningen igjen i løpet av maks. 1 min.
- ✓ Kjøretøyet blir søkt.

C: Mindre rask blinking: kjøretøyet ble registrert

- Hvis du ønsker å kontrollere kjøretøykoden: se kapittel „Kontrollere kjøretøyet” på side 56.

7 Kontrollere kjøretøyet

Forklaringer til fig. 7

- Klem pluggforbindelsen av styremodulen og på igjen.
- ✓ Systemet viser kjøretøykoden i form av blinktegn for de enkelte tallplassene (i eksemplet: 2 4 3).

8 Garanti

Lovmessig garantitid gjelder. Hvis produktet skulle være defekt, kontakter du produsentens filial i ditt land (du finner adressene på baksiden av veiledningen) eller til din faghandler.

Ved henvendelser vedrørende reparasjon eller garanti, må du sende med følgende:

- defekt komponenter,
- kopi av kvitteringen med kjøpsdato,
- årsak til reklamasjonen eller beskrivelse av feilen.

9 Deponering

- Lever emballasje til resirkulering så langt det er mulig.



Når du tar apparatet ut av drift for siste gang, må du sørge for å få informasjon om deponeringsforskrifter hos nærmeste resirkuleringsstasjon eller hos din faghandler.

10 Tekniske spesifikasjoner

	MagicSpeed CBI 100
Artikkelnr.	9101400020
Tilkoblingsspenning:	12 V (6 V – 16 V)
Strømforbruk (ved 12 V):	maks. 1 A
Styreenhetens hvilestrømforbruk:	maks. 3 mA
Styreenhetens beskyttelsesklasse:	IP40
Utgang motorturtall:	1 Hz/20 min ⁻¹ /0 V – 12 V
Utgang kjørehastighet:	1 Hz/1 km/h/0 V – 12 V
Driftstemperatur:	–40 °C til +85 °C
Godkjenning:	e 1

Vi tar forbehold om utførelser, endringer som følge av tekniske forbedringer og leveringsmuligheter.

Lue tämä ohje huolellisesti läpi ennen laitteen kiinnittämistä ja käyttöön ottamista ja säilytä ohje. Jos myyt laitteen eteenpäin, anna ohje tällöin edelleen uudelle käyttäjälle.

Sisällysluettelo

1	Turvallisuus- ja kiinnitysohjeita	58
2	Toimituskokonaisuus	59
3	Määräysten mukainen käyttö	59
4	Käyttölaitteet	60
5	CAN-väyläliittymä	60
6	Ajoneuvon tunnistus	61
7	Ajoneuvon tarkastaminen	62
8	Tuotevastuu	62
9	Hävittäminen	62
10	Tekniset tiedot	63

1 Turvallisuus- ja kiinnitysohjeita

Ks. kuva 1

Seuraavat tekstit täydentävät osittain kuvia oheislehtisessä. Ne eivät yksistään ole täydellisiä asennus- ja käyttöohjeita! Huomioi aina oheislehtisen kuvat!

Noudata ajoneuvovalmistajan ja autoalan ammattiipiirien antamia turvallisuusohjeita ja vaatimuksia!

Valmistaja ei ota mitään vastuuta seuraavista syistä johtuvista vaurioista:

- laitteeseen mekaanisen vaikutuksen tai ylijännitteen takia syntyneet vauriot,
- laitteeseen ilman valmistajan nimenomaista lupaa tehdyt muutokset,
- käyttö muuhun kuin käyttöohjeessa ilmoitettuun tarkoitukseen.



- Noudata voimassa olevia lakeja ja määräyksiä.
- Asenna järjestelmä ajoneuvon sisätilaan.
- Kiinnitä järjestelmä siten, että se ei voi missään tapauksessa (äkkijarrutus, liikenneonnettomuus) irrota ja johtaa **matkustajien loukkaantumiseen**.
- Älä asenna järjestelmää ilmatyynyn (airbag) vaikutusalueelle. Muuten ilmatyynyn laukeamisesta aiheutuu loukkaantumisvaara.
- Pidä riittävä etäisyys voimakkaisiin lämpölähteisiin.
- Ohjauselektronikka ei saa joutua alttiiksi minkäänlaiselle kostudelle.
- Laitteen liittäminen muihin, ohjeista poikkeaviin jännitteisiin voi aiheuttaa vaaratilanteita.
- Kun valmistaja on päivittänyt tiedostoprotokollan laite ei kenties toimi enää määräysten mukaisesti.

2 Toimituskokonaisuus

Ks. kuva **2**

Nro	Määrä	Nimitys	Tuotenro.
1	1	CAN-väyläliittymä	9101400020
2	1	Liitäntäjohto	

3 Määräysten mukainen käyttö

MagicSpeed CBI 100 (tuotenro 9101400020) on liitäntä digitaalisten CAN-väylän signaalien muuttamiseksi analogisiksi signaaleiksi. CBI 100 dekodaa ajoneuvon elektronikan digitaalisignaalit ja toimittaa lähdoille analogisignaaleja.

MagicSpeed CBI 100 on tarkoitettu asennettavaksi henkilöautoon, jossa on CAN-väyläliitäntä.

4 Käyttölaitteet

Ks. kuva **3**

Nro	Nimitys
1	Tila-LED
2	12-napainen liitin
3	USB-liitin
4	Versio ajoneuvolista

5 CAN-väyläliittymä

Ks. kuva **4**

Nro	Nimitys
1	Ruskea/musta johdin: Signaali "käsijarrua käytetty"
2	Ruskea/valkoinen johdin: Signaali "kytkinpoljinta käytetty"
3	Valkoinen johdin: Signaali "peruutusvaihde päällä"
4	Oranssi johdin: Signaali "virta päällä"
5	Valkoinen/musta johdin: Nopeusmittarin nopeussignaali
6	Keltainen johdin: Kierroslukumittarin nopeussignaali
7	Musta/sininen johdin: Signaali "tuulilasin pyyhkimet päällä"
8	Vihreä/punainen johdin: CAN High -liitäntä
9	Vihreä/musta johdin: CAN Low -liitäntä
10	Musta/punainen johdin: Ohjelmointijohto
11	Musta johdin: Liitäntä maahan
12	Violetti johdin: Liitäntä jatkuvaan plussaan (+12 V), varmistettu lämpösulakkeella (1 A)

6 Ajoneuvon tunnistus

Täydentää kuva 5

- Kytke virta päälle kun kuljettajan ovi on auki.
- Irrota pistokeliitäntä ohjausmoduulista.
- Pidä punaista/mustaa johtoa maahan.
- Suorita seuraavat vaiheet korkeintaan 5 s aikana:
 - Liitä pistokeliitäntä uudelleen ohjausmoduuliin.
 - Irrota punainen/musta johto maasta.
 - Pidä punaista/mustaa johtoa maahan.
 - Irrota punainen/musta johto maasta.

✓ Tila-LED kytkee jatkuvalle valolle.

Ajoneuvoa haetaan.

Täydentää kuva 6

A: Nopea vilkkuminen: ajoneuvoa ei tunnistettu

- Tarkasta, onko:
 - punainen/musta johto liitetty oikein
 - CAN-väyläjohtimet liitetty oikein
 - etsimäsi ajoneuvo ajoneuvolistassa
- Toista automaattinen ajoneuvon tunnistus.

B: Hieman hitaampi vilkkuminen: kehottaa painamaan kaukosäätimen painiketta



Huomio!

Suorita tämä toiminto **ainoastaan** ajoneuvoilla, joille kaukosäätimen painikkeen painaminen on tarpeen (katso oheinen ajoneuvolist).

- Katkaise virta.
- Paina kaukosäätimen avauspainiketta.
- Kytke virta uudelleen päälle korkeintaan 1 sekunnin kuluessa.
- ✓ Ajoneuvoa haetaan.

C: Hieman hitaampi vilkkuminen: ajoneuvoa tunnistettiin

- Jos haluat tarkastaa ajoneuvon koodin: ks. kappale ”Ajoneuvon tarkastaminen” sivulla 62.

7 Ajoneuvon tarkastaminen

Täydentää kuva 7

- Irrota pistokeliitäntä ohjausmoduulista ja liitä se uudelleen.
- ✓ Järjestelmä ilmaisee ajoneuvon koodin numerojen määrää vastaavalla vilkkumismäärällä (esimerkki: 2 4 3).

8 Tuotevastuu

Laitetta koskee lakisääteinen takuu-aika. Jos tuote sattuu olemaan viallinen, käänny maasi valmistajan toimipisteen puoleen (osoitteet käyttöohjeen takasivulla) tai ota yhteyttä omaan ammattikauppiaseesi.

Korjaus- ja takuukäsittelyä varten lähetä mukana seuraavat:

- vialliset osat,
- kopio ostolaskusta, jossa näkyy ostopäivä,
- valitusperuste tai vikakuvaus.

9 Hävittäminen

- Vie pakkausmateriaali mahdollisuuksien mukaan vastaavan kierrätysjätteen joukkoon.



Jos poistat laitteen lopullisesti käytöstä, ota selvää laitteen hävittämistä koskevista määräyksistä lähimmässä kierrätyskeskuksessa tai kauppiasi luona.

10 Tekniset tiedot

	MagicSpeed CBI 100
Tuotenro.	9101400020
Liitäntäjännite:	12 V (6 V – 16 V)
Ottoteho 12 V:lla:	korkeintaan 1 A
Ohjauslaitteen lepovirranotto:	kork. 3 mA
Ohjauslaitteen kotelointiluokka:	IP40
Moottorin kierrosluvun lähtö:	1 Hz/20 min ⁻¹ /0 V – 12 V
Ajonopeuden lähtö:	1 Hz/1 km/h/0 V – 12 V
Käyttölämpötila:	–40 °C – +85 °C
Hyväksyntä:	

Oikeus mallimuutoksiin, teknistä kehitystä palveleviin muutoksiin ja toimitusmahdollisuuksiin pidätetään.



(D) Dometic WAECO International GmbH
 Hollefeldstraße 63 · D-48282 Emsdetten
 ☎ +49 (0) 2572 879-195 · 📠 +49 (0) 2572 879-322
 Mail: info@dometic-waeco.de · Internet: www.dometic-waeco.de

Europe

- (A) Dometic Austria GmbH**
 Neudorferstrasse 108
 2353 Guntramsdorf
 ☎ +43 2236 908070
 📠 +43 2236 90807060
 Mail: info@waeco.at
- (CH) Dometic Switzerland AG**
 Riedackerstrasse 7a
 CH-8153 Rümlang (Zürich)
 ☎ +41 44 8187171
 📠 +41 44 8187191
 Mail: info@dometic-waeco.ch
- (DK) Dometic Denmark A/S**
 Nordensvej 15, Taulov
 DK-7000 Fredericia
 ☎ +45 75585966
 📠 +45 75586307
 Mail: info@waeco.dk
- (E) Dometic Spain S.L.**
 Avda. Sierra del Guadarrama, 16
 E-28691 Villanueva de la Cañada
 Madrid
 ☎ +34 902 111 042
 📠 +34 900 100 245
 Mail: info@dometic.es
- (F) Dometic S.N.C.**
 ZA du Pré de la Dame Jeanne
 F-60128 Plailly
 ☎ +33 3 44633500
 📠 +33 3 44633518
 Mail: info@dometic-waeco.fr
- (FIN) Dometic Finland OY**
 Mestarintie 4
 FIN-01730 Vantaa
 ☎ +358 20 7413220
 📠 +358 9 7593700
 Mail: info@dometic.fi

(I) Dometic Italy S.p.A.
 Via Virgilio, 3
 I-47100 Forlì
 ☎ +39 0543 754901
 📠 +39 0543 756631
 Mail: info@dometicwta.com

(N) Dometic Norway AS
 Skolmar 24
 N-3232 Sandefjord
 ☎ +47 33428450
 📠 +47 33428459
 Mail: firmapost@waeco.no

(NL) Dometic Benelux B.V.
 Ecustraet 3
 NL-4879 NP Etten-Leur
 ☎ +31 76 5029000
 📠 +31 76 5029090
 Mail: info@dometic.nl

(S) Dometic Scandinavia AB
 Gustaf Melins gata 7
 S-42131 Västra Frölunda (Göteborg)
 ☎ +46 31 7341100
 📠 +46 31 7341101
 Mail: info@waeco.se

(UK) Dometic UK Ltd.
 Dometic House · The Brewery
 Blandford St. Mary
 Dorset DT11 9LS
 ☎ +44 844 626 0133
 📠 +44 844 626 0143
 Mail: sales@dometic-waeco.co.uk

Overseas + Middle East

- (AUS) WAECO Pacific Pty. Ltd.**
 1 John Duncan Court
 Varsity Lakes QLD 4227
 ☎ +61 7 55076000
 📠 +61 7 55076001
 Mail: sales@waeco.com.au
- (HK) WAECO Impex Ltd.**
 Suites 2207-2211 · 22/F · Tower 1
 The Gateway · 25 Canton Road,
 Tsim Sha Tsui · Kowloon
 Hong Kong
 ☎ +852 24632750
 📠 +852 24639067
 Mail: info@waeco.com.hk
- (ROC) WAECO Impex Ltd.**
 Taipei Office
 2 FL-3 · No. 56 Tunhua South Rd, Sec 2
 Taipei 106, Taiwan
 ☎ +886 2 27014090
 📠 +886 2 27060119
 Mail: marketing@waeco.com.tw
- (UAE) Dometic AB**
 Regional Office Middle East
 P O Box 74775
 Dubai, United Arab Emirates
 ☎ +971 4 321 2160
 📠 +971 4 321 2170
 Mail: info@dometic.ae

www.waeco.com

3.03.06.01730H 01/2010