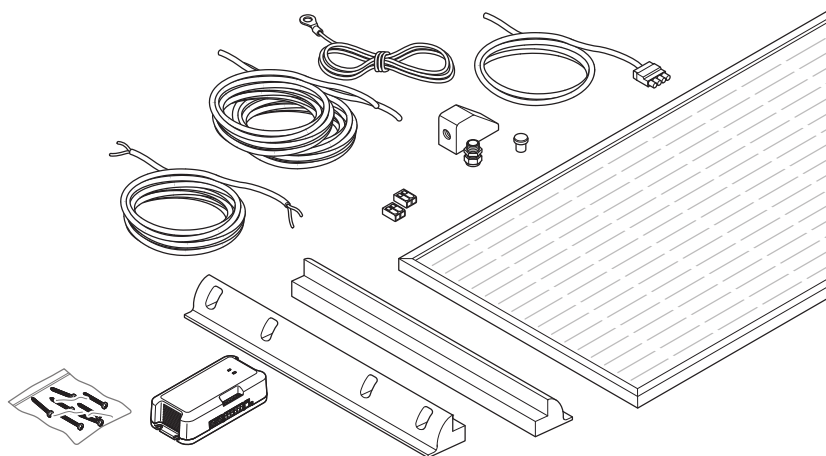


MOBILE POWER SOLUTIONS

CDS POWERLINE, BLACKLINE, POWER BLACKLINE



MT 130 CDS, MT 260-2 CDS, MT 210 CDS, MT 420-2 CDS, MT 75 MC Slim Short, MT 150-2 MC Slim, MT 80 MC, MT 160-2 MC, MT 110 MC, MT 220-2 MC, MT 140 MC, MT 280-2 MC, MT 170 MC, MT 340-2 MC, MT 75 MC-80K Slim Short, MT 100 MC-80K, MT 130 MC-80K, MT 150 MC-80K, MT 200 MC-80K

EN	Solar System Installation and Operating Manual.....	3	NL	Zonne-energiesysteem Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing.....	90
DE	Solaranlage Montage- und Bedienungsanleitung.....	24	DA	Solcellesystem Monterings- og betjeningsvejledning.....	112
FR	Système solaire Instructions de montage et de service.....	47	SV	Solenergisystem Monterings- och bruksanvisning.....	133
IT	Impianto solare Istruzioni di montaggio e d'uso.....	69	NO	Solcelleanlegg Monterings- og bruksanvisning.....	154

Copyright

© 2025 Dometic Group. The visual appearance of the contents of this manual is protected by copyright and design law. The underlying technical design and the products contained herein may be protected by design, patent or pending patent. The trademarks mentioned in this manual belong to Dometic Sweden AB. All rights are reserved.

English

1	Important notes.....	3
2	Explanation of symbols.....	3
3	Safety instructions.....	4
4	Scope of delivery.....	6
5	Accessories.....	7
6	Intended Use.....	7
7	Technical description.....	8
8	Installing the solar system.....	8
9	Operation.....	15
10	Cleaning and maintenance.....	16
11	Troubleshooting.....	16
12	Disposal.....	17
13	Warranty.....	17
14	Technical data.....	18

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

A signal word will identify safety messages and property damage messages, and also will indicate the degree or level of hazard seriousness.



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 Safety instructions

Also observe the safety instructions and stipulations issued by the vehicle manufacturer and authorized workshops.

3.1 General safety



WARNING! Electrocution hazard

- > Solar panels generate direct current and are sources of electricity when exposed to sunlight or other light sources. Do not come into contact with the live parts of the solar panel, such as the terminals, as this can result in burns, sparks and fatal shock whether the module is connected or disconnected.
- > Do not install the solar system when the solar panels are exposed to sunlight or other light sources. Cover all solar panels with an opaque cloth or material to prevent the production of electricity when installing or working with solar panels or wiring.
- > Installation and removal of the solar system may only be carried out by qualified personnel.
- > Do not operate the solar system if any component is visibly damaged.
- > If this device's power cable is damaged, the power cable must be replaced by the manufacturer, a service agent or a similarly qualified person in order to prevent safety hazards.
- > The solar system may only be repaired by qualified personnel. Improper repairs can lead to considerable hazards.
- > If you disassemble the device:
 - Detach all connections.
 - Ensure that no voltage is present on any of the inputs and outputs.
- > Only use accessories that are recommended by the manufacturer.
- > Do not modify or adapt any of the components in any way.



WARNING! Risk of injury

When exposed to direct sunlight, the solar panels can heat up to a temperature of up to 70°C. Do not come into contact with the surface of the solar panels to avoid burns.



WARNING! Health hazard

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



NOTICE! Damage hazard

- > Ensure that other objects **cannot** cause a short circuit at the contacts of the device.
- > Ensure that the negative and positive poles **never** come into contact.
- > Do not step or lean on the solar panels.
- > Do not put excessive load on the glass or back sheet of the solar panels as this may break the cells or cause micro cracks.
- > Store the solar system in a safe place before mounting or after dismantling. Protect the solar panels from falling over or down.

3.2 Installing the device safely



DANGER! Explosion hazard

Never mount the device in areas where there is a risk of gas or dust explosion.



WARNING! Risk of injury

If you install the solar system on a roof:

- Do not carry out installation and mounting in strong winds.
- Protect yourself and other persons from falling down. Prevent the possible falling of objects.
- Secure the work area so that no other person can be injured.



NOTICE! Damage hazard

Improperly mounted solar panels can get loose and fall down. Do not use silicone or any other adhesive than the one supplied or recommended one to ensure optimum adhesion.

3.3 Safety when connecting the device electrically



WARNING! Electrocutation hazard

- > The electrical installation may only be connected by qualified personnel and only in accordance with the national regulations. Incorrect connection may cause severe hazards.
- > If you are working on electrical systems, ensure that there is somebody close at hand who can help you in emergencies.
- > Observe the recommended cable cross-sections.
- > Lay the cables so that they cannot be damaged by the doors or the hood. Crushed cables can lead to serious injury.



NOTICE! Damage hazard

- > Do not exceed the current and voltage ratings of the solar charger. Only install solar panels up to the maximum power rating of the used solar charger. If your solar system exceeds these ratings, contact your dealer for a suitable solar charger.
- > Use ductwork or cable ducts if it is necessary to lay cables through metal panels or other panels with sharp edges.
- > Do **not** lay the 230 V mains cable and the 12 V DC cable in the same duct.
- > Do **not** lay the cable so that it is loose or heavily kinked.
- > Fasten the cables securely.
- > Do not pull on the cables.

3.4 Operate the device safely



DANGER! Electrocutation hazard

Do not touch exposed cables with your bare hands.



WARNING! Risk of injury

At the beginning of each trip and at regular intervals during each trip, check that the solar panels are firmly attached to the roof. An incorrectly mounted solar panel can fall off during the journey and injure other road users.

**CAUTION! Explosion hazard**

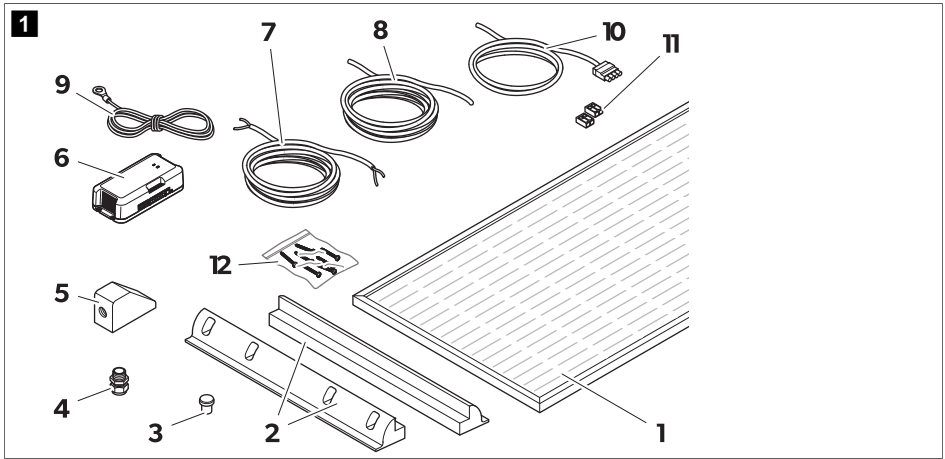
Do **not** operate the device under the following conditions:

- In the vicinity of corrosive fumes
- In the vicinity of combustible materials
- In areas where there is a risk of explosions

**NOTICE! Damage hazard**

Avoid heavy shocks and vibration while driving.

4 Scope of delivery



Item	Description	Quantity
1	Solar panel	1 *
		2 **
2	Side roof mounting support	2 *
		4 **
3	Blind plug	1
4	Cable gland	1
5	Roof duct	1
6	Solar charge controller	1
7	Outdoor cable (2 x 4 mm ²)	1
8	Indoor cable (2 x 4 mm ²)	1
9	Temperature sensor	1
10	EBL cable kit	1
11	WAGO connector	2
12	Screw AW20-A2-3,9X32	10 *
		20 **

Item	Description	Quantity
–	Installation and Operating Manual (digital only)	1
–	Short Installation and Operating Manual	1
–	Installation and Operating Manual for the solar charge controller	1

*	CDS Power Line:	MT 130 CDS, MT 210 CDS
	Black Line:	MT 75 MC Slim, MT 80 MC, MT 110 MC, MT 140 MC, MT 170 MC
	Powerblackline:	MT 75 MC-80K Slim Short, MT 100 MC-80K, MT 130 MC-80K, MT 150 MC-80K, MT 200 MC-80K
**	CDS Power Line:	MT 260-2 CDS, MT 420-2 CDS
	Black Line:	MT 150-2 MC Slim, MT 160-2 MC, MT 220-2 MC, MT 280-2 MC, MT 340-2 MC
	Powerblackline:	MT 150-2 MC-80K Slim Short, MT 200-2 MC-80K, MT 260-2 MC-80K, MT 300-2 MC-80K, MT 400-2 MC-80K

5 Accessories

Available as accessories (not included in the scope of delivery)

Designation	Ref. no.
Dometic Touch Display TD283	9620013272

6 Intended Use

The solar system is intended to convert sunlight into direct current (DC) to charge rechargeable 12 V batteries in vehicles or boats while driving or supply them with a float voltage for power generation. The battery power can additionally be used as a stable power supply to operate DC-powered devices connected to the battery.

The solar system is suitable for:

- Installation in caravans and motor homes
- Stationary or mobile use
- Extreme operating conditions (expedition use)
- Wind speeds up to 225 km/h

The solar system is **not** suitable for:

- Mains operation
- Portable applications

The voltage output of connected solar panels may not exceed the specified maximum output of the solar charge controller.

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 operation or maintenance will result in unsatisfactory performance and a possible failure.

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

- Incorrect installation, assembly or connection, including excess voltage
- Incorrect maintenance or use of spare parts other than original spare parts provided by the manufacturer
- Alterations to the product without express permission from the manufacturer

- Use for purposes other than those described in this manual

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

7 Technical description

The side roof mounting supports are glued to the vehicle roof without drilling. The solar panels are screwed onto the side roof mounting supports and are replaceable.

The wiring to the interior is routed through a pressurized water-tight roof duct.

The solar system can be extended by further solar panels of the same power. The single solar panels can be connected to each other at one junction box.

The solar charge controller is connected between the solar panels and the vehicle batteries to ensure the correct charging current of the batteries and to protect the batteries against over voltage and deep discharge.

8 Installing the solar system



WARNING! Electrocutation hazard

Completely cover all solar panels with an opaque material during installation to prevent electricity from being generated.



NOTICE! Damage hazard

Ensure that the junction box and the roof duct are properly sealed and that the roof duct is glued tightly to the roof so that no moisture can leak into the junction box or through the roof.

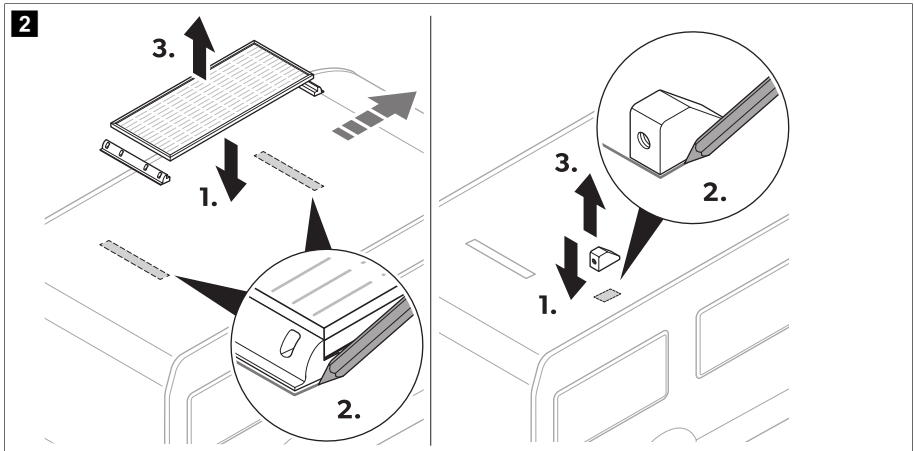
8.1 Installation location

When selecting the installation location, consider the following:

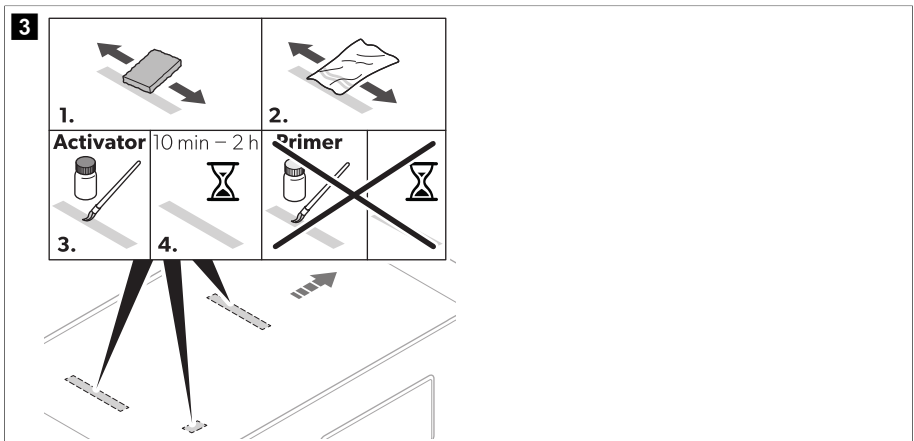
- The mounting surface must be even and stable enough to support the solar panel.
- Ensure that the mounting surface is made of materials that withstand the high temperatures caused by the solar panel.
- Ensure that the designated mounting surface is sufficiently dimensioned.
- Ensure there is enough room to access the solar panels and other fixed components for future maintenance.
- Ensure that any existing ventilation openings on the vehicle and the rear ventilation of the solar panel are not blocked.
- Shading can reduce the performance of the solar system. Ensure that fixed components, such as air conditioners or opened satellite antennas, do not shade the solar panels.
- Choose a location with direct sunlight for optimal performance.
- Place several solar panels as close to each other as possible.
- Do not glue the side roof mounting supports or roof ducts to rubberized surfaces (e.g. exterior planking), as the adhesion of the glue is not guaranteed.

8.2 Preparing the installation

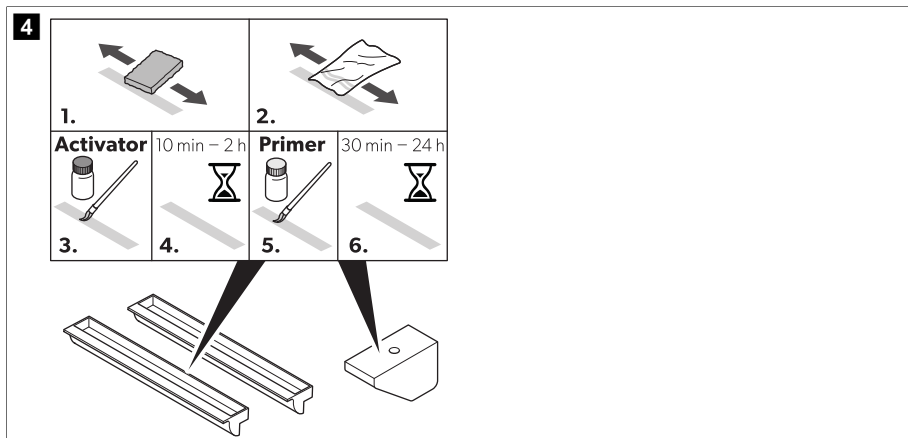
1. Mark the bonding surfaces.



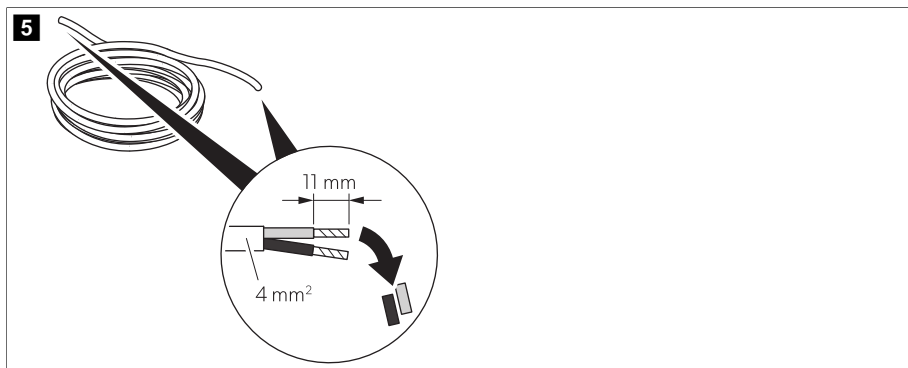
2. Grind the bonding surfaces on the vehicle with abrasive fleece.



3. Clean the bonding surfaces on the vehicle.
4. Apply the activator to the bonding surface and leave to dry for 10 min ... 2 h .
5. Grind the bonding surfaces on the side roof mounting supports and the roof duct with abrasive fleece.



6. Clean the bonding surfaces on the side roof mounting supports and the roof duct.
7. Apply the activator to the bonding surfaces and leave to dry for 10 min ... 2 h .
8. Apply the primer to the bonding surfaces and leave to dry for 30 min ... 24 h .
9. Strip the cable ends as follows:
 - Outdoor cable 11 mm (4 mm²)
 - Indoor cable 11 mm (4 mm²)



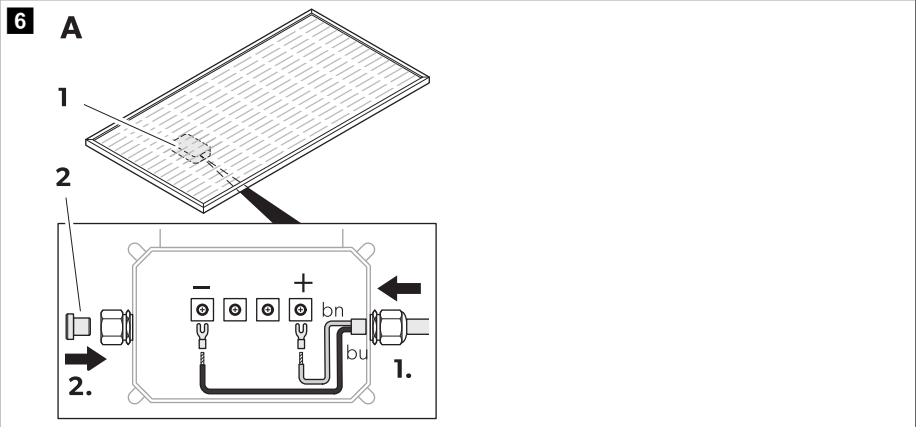
8.3 Connecting the solar panel

Observe the following instructions when connecting the solar panel:

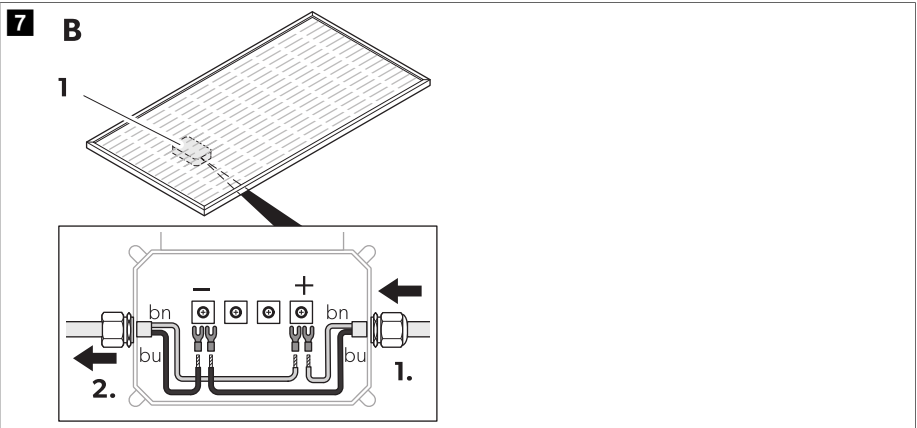
- Seal the unused cable outlet on the junction box **(1)** with the blind plug **(2)**.
- Only use the outer terminals on the junction box.
- Only connect solar panels of the same type and capacity.
- Connect two solar panels to the one junction box closest to the roof duct.

Connect the solar panel as follows:

- > Connect the outdoor cable to the junction box.



- > Connect several solar panels in parallel:
 - Connect the positive poles with each other.
 - Connect the negative poles with each other.



8.4 Mounting the solar system



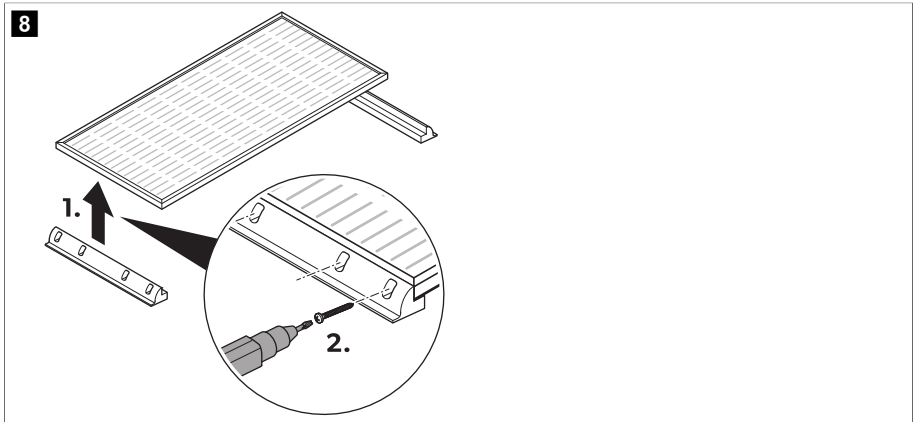
WARNING! Risk of injury

- > Use a suitable adhesive, e.g. Sikaflex®-554. Do not use silicone.
- > Do not move the vehicle until the adhesive is completely dry to ensure that the components are firmly attached to the vehicle roof. Observe the manufacturer's instructions on the hardening times of the adhesive used.

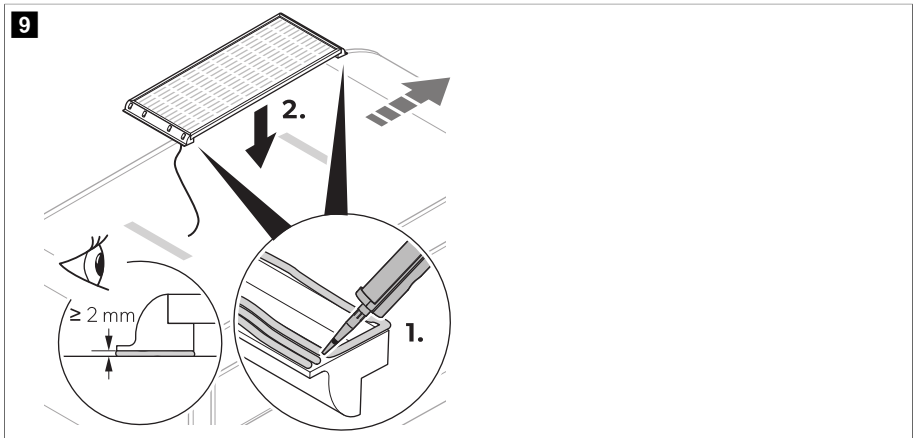
**NOTICE! Damage hazard**


Before drilling any holes, ensure that no electrical cables or other parts of the vehicle can be damaged by drilling, sawing or filing.

1. Screw the side roof mounting supports to the solar panel.



2. Apply adhesive to the side roof mounting supports of the solar panel ( Fig. **9** on page 12, **1**).



3. Place the solar panel on the prepared bonding surface on the vehicle ( Fig. **9** on page 12, **2**).
4. Press the side roof mounting supports lightly against the bonding surface to ensure that the solar panel is firmly seated.


**NOTICE! Damage hazard**

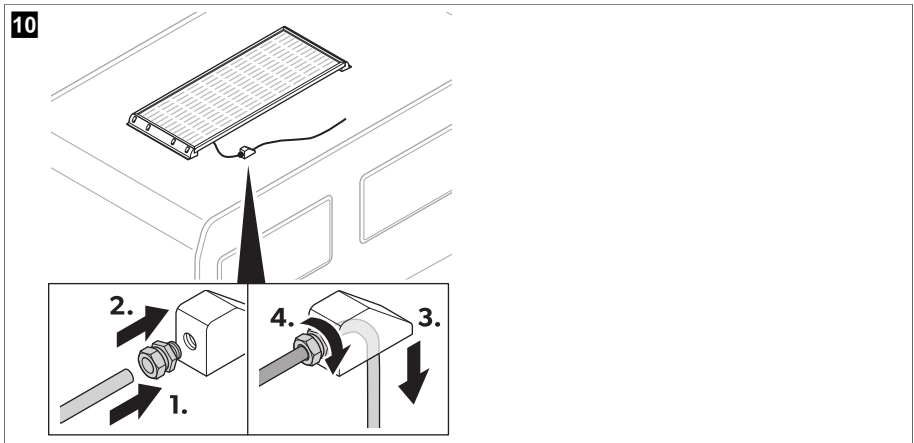
- > Do not press too hard on the surface of the solar panel.
- > Do not press on the center of the solar panel.




5. Fix the solar panel (e.g. with light weights or adhesive tape) until the adhesive has completely hardened to ensure that the solar panel rests firmly on the surface of the vehicle.

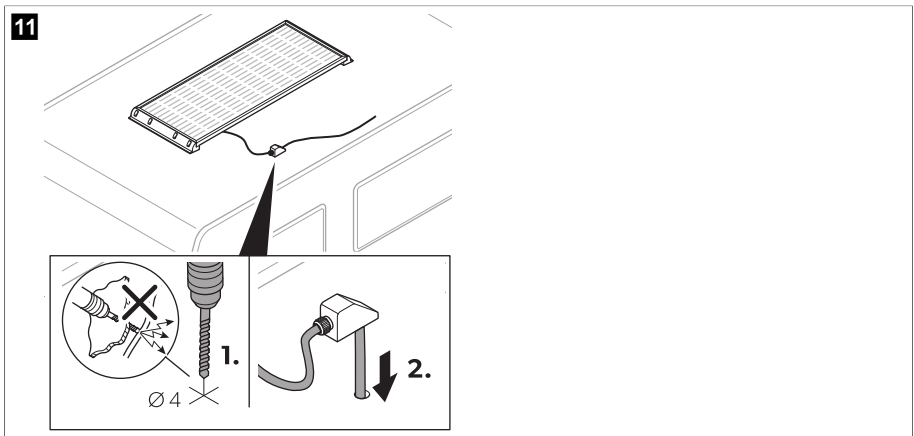


NOTE Observe the manufacturer's instructions on the hardening times of the adhesive used.

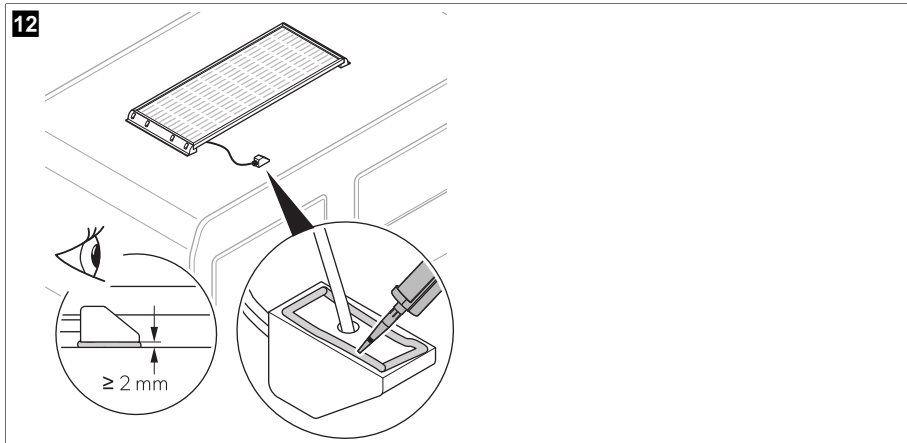
6. Route the connection cable from the junction box through the cable gland ( Fig. **10** on page 13, **1**).



7. Route the connection cable from the cable gland through the roof duct ( Fig. **10** on page 13, **2**).
8. Fasten the cable gland onto the roof duct ( Fig. **10** on page 13, **3**).
- Observe the necessary cable length for routing and connecting the cable.
9. Drill a hole into the vehicle surface for the connection cable ( Fig. **11** on page 13, **1**).



10. Route the connection cable through the pre-drilled hole into the vehicle interior ( Fig. **11** on page 13, **2**).
11. Apply adhesive to the back of the roof duct.

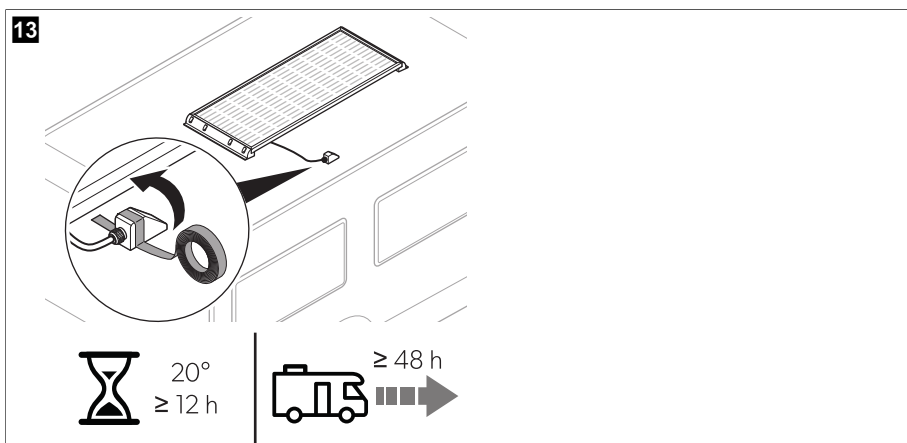


12. Place the roof duct on the prepared bonding surface on the vehicle.



NOTE Mount the roof duct in the direction of travel of the vehicle to avoid wind and rain loading on the cable gland.

13. Fix the roof duct (e.g. with adhesive tape) until the adhesive completely hardened to ensure that the roof duct rests firmly on the surface of the vehicle.



NOTE Observe the manufacturer's instructions on the hardening times of the adhesive used.

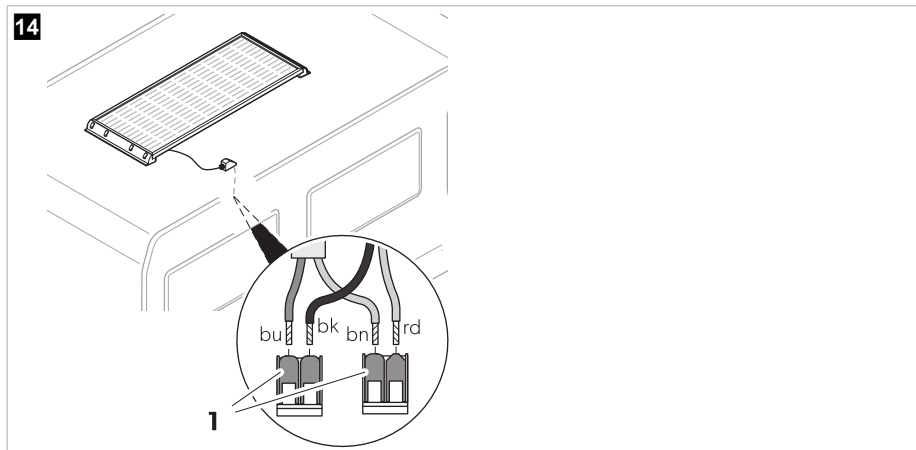
8.5 Connecting outdoor cable and indoor cable



NOTE

The cable length should be as short as possible.

- > Connect the outdoor cable to the indoor cable at a suitable point using the WAGO connector (1).



bk black

rd red

bn brown

bu blue

8.6 Connecting the solar charge controller



Find the information on installing the solar charge controller in the enclosed installation and operating manual or online at qr.dometic.com/bfXywD



WARNING!

Also observe the instructions and safety precautions for all other components used in the solar system.

9 Operation

For optimal use of the solar system, note the following:

The solar system generates different amounts of electricity depending on the amount of sunlight during the day. The more sunlight falls on the solar system, the more electricity is generated.

The amount of electricity generated is affected by the following conditions:

- Cloudy weather
- Seasonal solar radiation
- Variations in the angle of the sun
- Shading or soiling of the solar system

The performance of the solar system decreases the more the solar panels heat up. Ensure adequate ventilation and avoid excessive solar radiation.

10 Cleaning and maintenance



WARNING! Electrocutation hazard

Broken solar panel glass may cause electric shock or fire. These panels cannot be repaired and should be replaced immediately. Contact an authorized service agent.



CAUTION! Risk of injury

Allow the solar panel to cool down before cleaning to avoid burns or damage to the solar panel as a result of excessive temperature differences. Clean the solar panels in the early morning, late afternoon hours or on cloudy days when the sunlight is low and the solar panels are cooler.



NOTICE! Damage hazard

- > Do not clean the solar panels with a high-pressure cleaner.
 - > Do not use sharp or hard objects, abrasive cleaning agents or aggressive chemical cleaning agents during cleaning.
- > Regularly check live cables for insulation faults, breaks, rodent damage, weathering and that all connections are tight and corrosion free.
- > Regularly check the surface of the solar panels for cracks and missing or defective components.
- > For maximum performance keep the solar panel free of dirt and shading, e.g. dust and leaves. Rinse the solar panels with a water hose. Carefully remove stubborn dirt with a soft, damp microfiber cloth or sponge.
- > Occasionally check the sealing for any damage.

11 Troubleshooting

Problem	Possible cause	Suggested remedy
The solar system does not work (no power output).	Insulation faults, breaks or loose connections at the live cables.	<ul style="list-style-type: none"> > Check live cables for insulation faults, breaks or loose connections. > Pull out the fuse on the solar charge controller and check the solar panel voltage (VoC) on the solar charge controller. > If you cannot find an error, contact an authorized service agent.
	Faulty solar charge controller.	Replace the solar charge controller.
The solar system does not work properly (low power output).	Objects or dirt are blocking out light.	<ul style="list-style-type: none"> > Check for obstructions and ensure that the solar panels are not blocked by shadows. > Move the vehicle to a more suitable location.

Problem	Possible cause	Suggested remedy
		<ul style="list-style-type: none"> > Remove any dirt.
	Overheating of the solar panels.	<ul style="list-style-type: none"> > Allow the solar panels to cool down. > Move the vehicle to a more suitable location > Ensure sufficient air circulation around the solar panels.
	One solar panel in the array failed.	<ul style="list-style-type: none"> > Pull out the fuse on the solar charge controller and check the solar panel voltage (VoC) on the solar charge controller. > Check the solar panels for micro cracks. > Check the solar panel for delamination. > Replace the solar panel if necessary.

12 Disposal



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



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.



If the product contains any non-replaceable batteries, rechargeable batteries, or light sources, you don't have to remove them before disposal.

13 Warranty

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

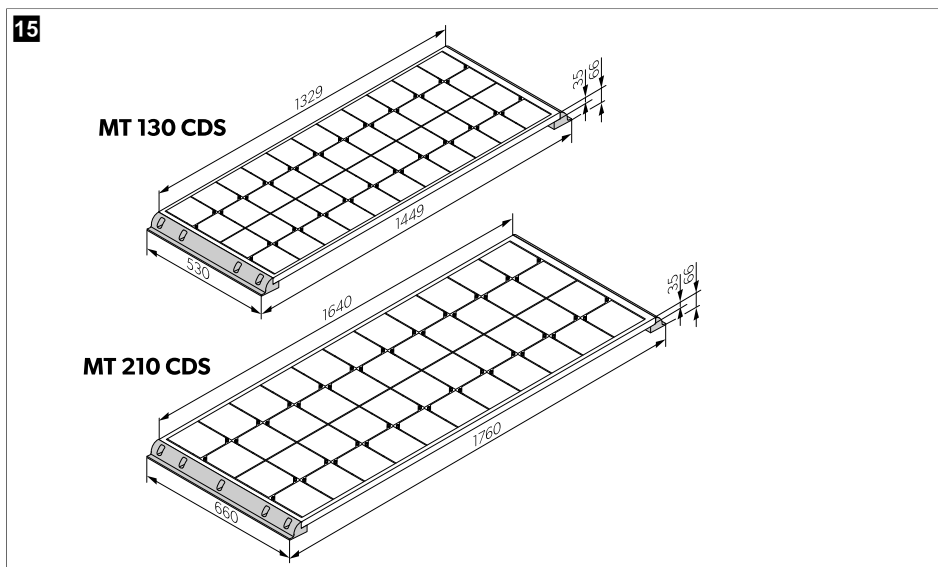
For repair and warranty processing, please include the following documents when you send in the device:

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



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

14 Technical data

14.1 CDS Power Line



Solar System

	MT 130 CDS	MT 260-2 CDS	MT 210 CDS	MT 420-2 CDS
Nominal output (Wp)	130	260	210	420
Daily output (Wh/day)	570	1140	920	1840
Dimensions (W × D × H) (with side roof mounting brackets)	1449 × 530 × 66 mm	2x MT 130 CDS	1760 × 660 × 66 mm	2x MT 210 CDS
	 Fig. 15 on page 18			
Solar panel	MT SM 130 CDS	2x MT SM 130 CDS	MT SM 210 CDS	2x MT SM 210 CDS
Solar charge controller	SC330		SC480	
Weight (without cables)	11.1 kg	21.1 kg	15.4 kg	30.3 kg
Inspection/certification				

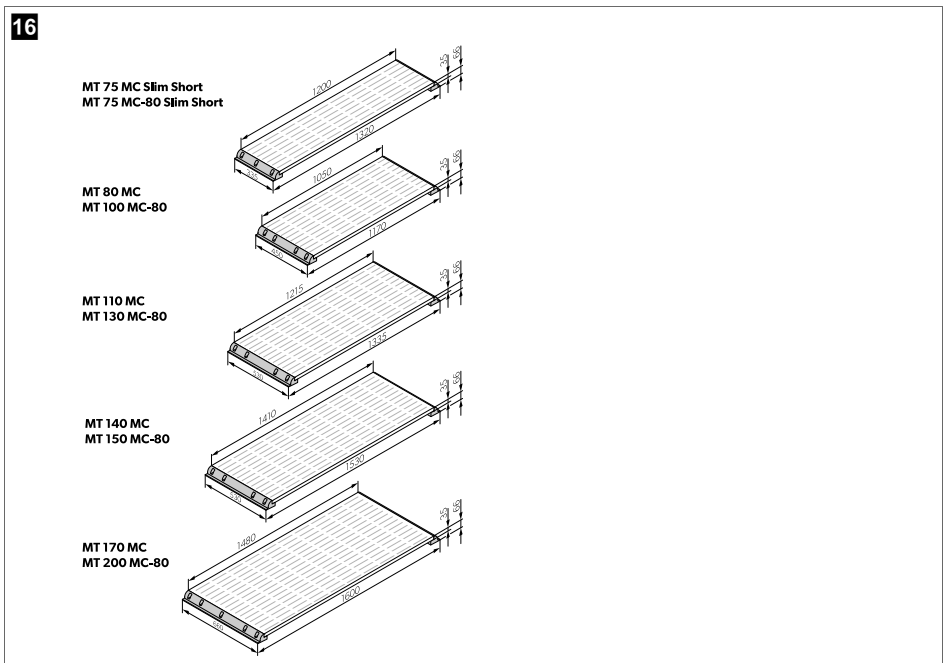
Solar Panel

	MT SM 130 CDS	MT SM 210 CDS
Nominal output (Wp)	130	210
Daily output (Wh/day)	570	920
Power tolerance	± 10 %	



	MT SM 130 CDS	MT SM 210 CDS
Short circuit current (I _{sc})	5.6 A	8.9 A
Open-circuit voltage (V _{oC})	29.9 V	29.9 V
Number of cells	44	44
Cell type	Monocrystalline	
Normal operating cell temperature (NOCT)	48°C ± -3°C	
Ambient temperature	-40 ... 85°C	
Ambient humidity	≤ 85 %	
Dimensions (W × D × H)	1329 × 530 × 35 mm	1640 × 660 × 35 mm
Weight	8.5 kg	12.5 kg
Inspection/certification	CE	



The specifications are obtained under the standard test conditions of STC (STC: Irradiance 1000 W/m², panel temperature 25°C AM 1.5).



14.2 Black Line and Powerblackline




14.2.1 Black Line Solar System

	MT 75 MC Slim Short	MT 150-2 M-C Slim Short	MT 80 MC	MT 160-2 MC
Nominal output (Wp)	75	150	80	160
Daily output (Wh/day)	300	600	320	640
Dimensions (W × D × H) (with side roof mounting brackets)	1320 × 335 × 66 mm	2x MT 75 MC Slim	1170 × 450 × 66 mm	2x MT 80 MC
	 Fig. 16 on page 19			
Solar panel	MT SM 75 MC Slim Short	2x MT SM 75 MC Slim Short	MT SM 80 MC	2x MT SM 80 MC
Solar charge controller	SC330		SC330	
Weight (without cables)	7.8 kg	15 kg	8.5 kg	16.4 kg
Inspection/certification				

	MT 110 MC	MT 220-2 MC	MT 140 MC	MT 280-2 MC
Nominal output (Wp)	110	220	140	280
Daily output (Wh/day)	440	880	560	1120
Dimensions (W × D × H) (with side roof mounting brackets)	1335 × 530 × 66 mm	2x MT 110 MC	1530 × 530 × 66 mm	2x MT 140 MC
	 Fig. 16 on page 19			
Solar panel	MT SM 110 MC	2x MT SM 110 MC	MT SM 140 MC	2x MT SM 140 MC
Solar charge controller	SC330		SC330	
Weight (without cables)	10.2 kg	19.9 kg	11.6 kg	22.7 kg
Inspection/certification				

	MT 170 MC	MT 340-2 MC
Nominal output (Wp)	170	340
Daily output (Wh/day)	680	1360
Dimensions (W × D × H) (with side roof mounting brackets)	1600 × 660 × 66 mm	2x MT 170 MC
	 Fig. 16 on page 19	
Solar panel	MT SM 170 MC	2x MT SM 170 MC
Solar charge controller	SC480	
Weight (without cables)	14.1 kg	27.7 kg
Inspection/certification		


Solar Panel


	MT SM 75 M-C Slim Short	MT SM 80 MC	MT SM 110 MC	MT SM 140 MC	MT SM 170 MC
Nominal output (Wp)	75	80	110	140	170
Daily output (Wh/day)	300	320	440	560	680
Power tolerance	± 10 %				
Short circuit current (Isc)	4.37 A	4.7 A	6.6 A	7.25 A	10.3 A
Open-circuit voltage (VoC)	21.6 V	21.6 V	21.6 V	24.8 V	22.3 V
Number of cells	72	72	72	72	72
Cell type	Monocrystalline				
Normal operating cell temperature (NOCT)	48°C ± - 3°C				
Ambient temperature	- 40 ... 85°C				
Ambient humidity	≤ 85 %				
Dimensions (W × D × H)	1200 × 335 × 35 mm	1050 × 450 × 35 mm	1215 × 530 × 35 mm	1215 × 530 × 35 mm	1480 × 660 × 35 mm
Weight	5.9 kg	6.2 kg	7.6 kg	9 kg	11.2 kg
Inspection/certification					



The specifications are obtained under the standard test conditions of STC (STC: Irradiance 1000 W/m², panel temperature 25°C AM 1.5).



14.2.2 Powerblackline

Solar System

	MT 75 M-C-80K Slim Short	MT 150-2 M-C-80K Slim Short	MT 100 MC-80K	MT 200-2 MC-80K
Nominal output (Wp)	75	150	100	200
Daily output (Wh/day)	330	660	440	880
Dimensions (W × D × H) (with side roof mounting brackets)	1320 × 335 × 66 mm	2x MT 75 MC Slim Short	1170 × 450 × 66 mm	2x MT 80 MC
	 Fig. 16 on page 19			
Solar panel	MT SM 75 MC Slim Short	2x MT SM 75 MC Slim Short	MT SM 100 MC	2x MT SM 100 MC
Solar charge controller	SC330		SC330	
Weight (without cables)	7.8 kg	15 kg	8.5 kg	16.4 kg


	MT 75 M-C-80K Slim Short	MT 150-2 M-C-80K Slim Short	MT 100 MC-80K	MT 200-2 MC-80K
Inspection/certification				

	MT 130 MC-80K	MT 260-2 MC-80K	MT 150 MC-80K	MT 300-2 MC-80K
Nominal output (Wp)	130	260	150	300
Daily output (Wh/day)	572	1144	660	1320
Dimensions (W × D × H) (with side roof mounting brackets)	1335 × 530 × 66 mm	2x MT 130 MC	1530 × 530 × 66 mm	2x MT 150 MC
	 Fig. 16 on page 19			
Solar panel	MT SM 130 MC	2x MT SM 130 MC	MT SM 150 MC	2x MT SM 150 MC
Solar charge controller	SC330		SC330	
Weight (without cables)	10.2 kg	19.9 kg	11.6 kg	22.7 kg
Inspection/certification				

	MT 200 MC-80K	MT 400-2 MC-80K
Nominal output (Wp)	200	400
Daily output (Wh/day)	880	1760
Dimensions (W × D × H) (with side roof mounting brackets)	1600 × 660 × 66 mm	2x MT 200 MC
	 Fig. 16 on page 19	
Solar panel	MT SM 170 MC	2x MT SM 170 MC
Solar charge controller	SC480	
Weight (without cables)	14.1 kg	27.7 kg
Inspection/certification		

Solar Panel

	MT SM 75 M-C-80 Slim Short	MT SM 100 M-C-80	MT SM 130 M-C-80	MT SM 150 M-C-80	MT SM 200 M-C-80
Nominal output (Wp)	75	100	130	150	200
Daily output (Wh/day)	330	440	572	660	880
Power tolerance	± 10 %				
Short circuit current (Isc)	3.5 A	4 A	5.7 A	6.6 A	8.8 A
Open-circuit voltage (VoC)	26.96 V	27.64 V	27.45 V	27.64 V	27.45 V

	MT SM 75 M-C-80 Slim Short	MT SM 100 M-C-80	MT SM 130 M-C-80	MT SM 150 M-C-80	MT SM 200 M-C-80
Number of cells	80	80	80	80	80
Cell type	Monocrystalline				
Normal operating cell temperature (NOCT)	48°C ± 3°C				
Ambient temperature	-40 ... 85°C				
Ambient humidity	≤ 85 %				
Dimensions (W × D × H)	1200 × 335 × 35 mm	1050 × 450 × 35 mm	1215 × 530 × 35 mm	1410 × 530 × 35 mm	1480 × 660 × 35 mm
Weight	5.9 kg	6.2 kg	7.6 kg	9 kg	11.2 kg
Inspection/certification					

The specifications are obtained under the standard test conditions of STC (STC: Irradiance 1000 W/m², panel temperature 25°C.AM 1.5).

14.3 Solar charge controller



Find detailed information on the technical data of the solar charge controller in the enclosed installation and operating manual or online at qr.dometic.com/beExcd.

Deutsch

1	Wichtige Hinweise.....	24
2	Erklärung der Symbole.....	24
3	Sicherheitshinweise.....	25
4	Lieferumfang.....	28
5	Zubehör.....	29
6	Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	29
7	Technische Beschreibung.....	29
8	Solaranlage installieren.....	30
9	Betrieb.....	37
10	Reinigung und Wartung.....	38
11	Fehlersuche und Fehlerbehebung.....	38
12	Entsorgung.....	39
13	Gewährleistung.....	39
14	Technische Daten.....	40

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

Ein Signalwort kennzeichnet Sicherheits- und Sachschadensmeldungen und gibt zudem den Grad oder das Ausmaß der Gefährdung an.



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 Zusätzliche Informationen zur Bedienung des Produktes.

3 Sicherheitshinweise

Beachten Sie die vom Fahrzeughersteller und von Vertragswerkstätten herausgegebenen Sicherheitshinweise und Auflagen.

3.1 Grundlegende Sicherheit



WARNUNG! Gefahr durch Stromschlag

- > Solarmodule erzeugen Gleichstrom und liefern Strom, wenn sie Sonnenlicht oder anderen Lichtquellen ausgesetzt werden. Berühren Sie nicht die stromführenden Teile des Solarmoduls, wie z. B. die Klemmen, da dies zu Verbrennungen, Funkenbildung und lebensgefährlichem Stromschlag führen kann, unabhängig davon, ob das Modul angeschlossen ist oder nicht.
- > Installieren Sie die Solaranlage nicht, während die Solarmodule Sonnenlicht oder anderen Lichtquellen ausgesetzt sind. Decken Sie alle Solarmodule mit einem lichtundurchlässigen Tuch oder Material ab, um die Erzeugung von Strom während der Installation oder den Arbeiten an den Solarmodulen oder der Verkabelung zu verhindern.
- > Installation und Deinstallation der Solaranlage dürfen nur durch qualifiziertes Personal erfolgen.
- > Wenn Komponenten der Solaranlage sichtbare Beschädigungen aufweisen, dürfen Sie die Anlage nicht in Betrieb nehmen.
- > Wenn das Netzkabel dieses Geräts beschädigt ist, muss das Netzkabel durch den Hersteller, einen Kundendienstmitarbeiter oder entsprechend qualifiziertes Personal ersetzt werden, um Gefahren zu verhindern.
- > Reparaturen an der Solaranlage dürfen nur durch qualifiziertes Personal durchgeführt werden. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren entstehen.
- > Falls Sie das Gerät demontieren:
 - Lösen Sie alle Verbindungen.
 - Stellen Sie sicher, dass alle Ein- und Ausgänge spannungsfrei sind.
- > Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlenes Zubehör.
- > Führen Sie keine Änderungen bzw. Anpassungen an Komponenten durch.



WARNUNG! Verletzungsgefahr

Die Solarmodule können sich bei direkter Sonneneinstrahlung auf eine Temperatur von bis zu 70 °C erwärmen. Berühren Sie nicht die Oberfläche der Solarmodule, um Verbrennungen zu vermeiden.



WARNUNG! Gesundheitsgefahr

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



ACHTUNG! Beschädigungsgefahr

- > Achten Sie darauf, dass andere Gegenstände **keinen** Kurzschluss an den Kontakten des Gerätes verursachen können.
- > Stellen Sie sicher, dass die Plus- und Minusanschlüsse **niemals** miteinander in Kontakt kommen.
- > Treten Sie nicht auf die Solarmodule und lehnen Sie sich nicht daran.
- > Das Glas oder die Rückseite der Solarmodule darf nicht übermäßig belastet werden, da dadurch die Zellen brechen oder Mikrorisse entstehen können.
- > Lagern Sie die Solaranlage vor der Montage oder nach der Demontage an einem sicheren Ort. Schützen Sie die Solarmodule vor dem Umfallen oder Herunterfallen.

3.2 Sichere Installation des Geräts



GEFAHR! Explosionsgefahr

Montieren Sie das Gerät niemals in Bereichen, in denen die Gefahr einer Gas- oder Staubexplosion besteht.



WARNUNG! Verletzungsgefahr

Bei Installation der Solaranlage auf einem Dach:

- Führen Sie die Installation und Montage nicht bei starkem Wind durch.
- Schützen Sie sich und andere Personen vor dem Herunterfallen. Verhindern Sie, dass Gegenstände herunterfallen.
- Sichern Sie den Arbeitsbereich so ab, dass keine andere Person verletzt werden kann.



ACHTUNG! Beschädigungsgefahr

Falsch montierte Solarmodule können sich lösen und herunterfallen. Verwenden Sie kein Silikon und keinen anderen Kleber als den mitgelieferten oder empfohlenen, um eine optimale Haftung zu gewährleisten.

3.3 Sicherheit beim elektrischen Anschluss des Geräts



WARNUNG! Gefahr durch Stromschlag

- > Die elektrische Installation darf nur durch qualifiziertes Personal nach den nationalen Vorschriften angeschlossen werden. Durch unsachgemäßes Anschließen können erhebliche Gefahren entstehen.
- > Wenn Sie an elektrischen Anlagen arbeiten, stellen Sie sicher, dass jemand in der Nähe ist, um Ihnen im Notfall helfen zu können.
- > Beachten Sie die empfohlenen Kabelquerschnitte.
- > Verlegen Sie die Kabel so, dass sie nicht durch die Türen oder die Motorhaube beschädigt werden können. Eingequetschte Kabel können zu lebensgefährlichen Verletzungen führen.



ACHTUNG! Beschädigungsgefahr

- > Überschreiten Sie nicht die Nennstrom- und Spannungswerte des Solarladereglers. Installieren Sie Solarmodule nur bis zur maximalen Nennleistung des verwendeten Solarladereglers. Wenn die Solaranlage diese Nennwerte überschreitet, wenden Sie sich an Ihren Händler, um einen geeigneten Solarladeregler zu erhalten.
- > Benutzen Sie Leerrohre oder Leitungsdurchführungen, wenn Kabel durch Blechwände oder andere scharfkantige Wände geführt werden müssen.
- > Verlegen Sie 230-V-Netzleitung und 12-V-Gleichstromleitung **nicht** zusammen im gleichen Leitungskanal (Leerrohr).
- > Verlegen Sie die Kabel **nicht** lose oder scharf abgeknickt.
- > Befestigen Sie die Leitungen sicher.
- > Ziehen Sie nicht an den Kabeln.

3.4 Sicherer Betrieb des Gerätes



GEFAHR! Gefahr durch Stromschlag

Fassen Sie nie mit bloßen Händen an blanke Kabel.



WARNUNG! Verletzungsgefahr

Überprüfen Sie zu Beginn jeder Fahrt und in regelmäßigen Abständen während jeder Fahrt, ob die Solarmodule fest am Dach befestigt sind. Ein falsch montiertes Solarmodul kann während der Fahrt abfallen und andere Verkehrsteilnehmer verletzen.



VORSICHT! Explosionsgefahr

Betreiben Sie das Gerät **nicht** unter den folgenden Bedingungen:

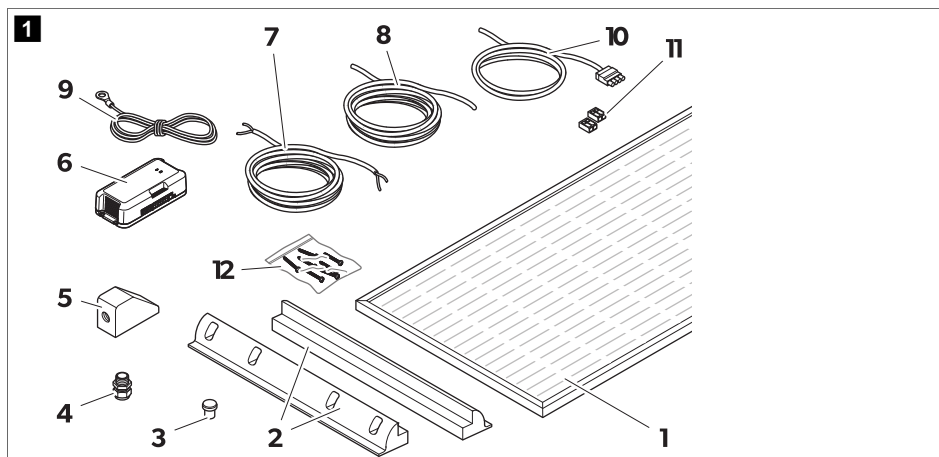
- in der Nähe von aggressiven Dämpfen
- in der Nähe brennbarer Materialien
- in explosionsgefährdeten Bereichen



ACHTUNG! Beschädigungsgefahr

Vermeiden Sie starke Stöße und Vibrationen während der Fahrt.

4 Lieferumfang



Position	Beschreibung	Anzahl
1	Solarmodul	1 *
		2 **
2	Seitliche Halterung für die Dachmontage	2 *
		4 **
3	Blindstopfen	1
4	Kabelverschraubung	1
5	Dachdurchführung	1
6	Solarladeregler	1
7	Kabel für den Außenbereich (2 x 4 mm ²)	1
8	Kabel für den Innenbereich (2 x 4 mm ²)	1
9	Temperatursensor	1
10	EBL-Kabelsatz	1
11	WAGO-Verbinder	2
12	Schraube AW20-A2-3,9X32	10 *
		20 **
-	Montage- und Bedienungsanleitung (nur digital)	1
-	Montage- und Bedienungskurzanleitung	1
-	Montage- und Bedienungsanleitung für den Solarladeregler	1

* **CDS Power Line:** MT 130 CDS, MT 210 CDS

Black Line: MT 75 MC Slim, MT 80 MC, MT 110 MC, MT 140 MC, MT 170 MC

Power Black Line: MT 75 MC-80K Slim Short, MT 100 MC-80K, MT 130 MC-80K, MT 150 MC-80K, MT 200 MC-80K

**	CDS Power Line:	MT 260-2 CDS, MT 420-2 CDS
	Black Line:	MT 150-2 MC Slim, MT 160-2 MC, MT 220-2 MC, MT 280-2 MC, MT 340-2 MC
	Power Black Line:	MT 150-2 MC-80K Slim Short, MT 200-2 MC-80K, MT 260-2 MC-80K, MT 300-2 MC-80K, MT 400-2 MC-80K

5 Zubehör

Als Zubehör erhältlich (nicht im Lieferumfang enthalten)

Bezeichnung	Art.-Nr.
Dometic Touch Display TD283	9620013272

6 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Solaranlage ist dafür vorgesehen, Sonnenlicht in Gleichstrom (DC) umzuwandeln, um wiederaufladbare 12 V -Batterien in Fahrzeugen oder Booten während der Fahrt aufzuladen oder zur Stromerzeugung mit einer Erhaltungsspannung zu versorgen. Der Batteriestrom kann zusätzlich als stabile Stromversorgung für den Betrieb von an die Batterie angeschlossenen Gleichstromgeräten verwendet werden.

Die Solaranlage ist geeignet für:

- Installation in Wohnwagen und Wohnmobile
- den ortsfesten oder mobilen Einsatz
- extreme Betriebsbedingungen (Einsatz bei Expeditionen)
- Windgeschwindigkeiten bis 225 km/h

Die Solaranlage ist **nicht** geeignet für:

- den Betrieb am Stromnetz
- tragbare Anwendungen

Die Ausgangsspannung der angeschlossenen Solarmodule darf die angegebene maximale Leistung des Solarladereglers nicht überschreiten.

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

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

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

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

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

7 Technische Beschreibung

Die seitlichen Halterungen für die Dachmontage werden ohne Bohren mit dem Fahrzeugdach verklebt. Die Solarmodule werden auf die seitlichen Halterungen für die Dachmontage geschraubt und können ersetzt werden.

Die Verkabelung zum Innenraum wird durch eine wasserdichte, druckdichte Dachdurchführung verlegt.

Die Solaranlage kann durch weitere Solarmodule gleicher Leistung erweitert werden. Die einzelnen Solarmodule können an einer Abzweigdose miteinander verbunden werden.

Der Solarladeregler wird zwischen den Solarmodulen und den Fahrzeugbatterien angeschlossen, um den richtigen Ladestrom der Batterien sicherzustellen und die Batterien vor Überspannung und Tiefentladung zu schützen.

8 Solaranlage installieren



WARNUNG! Gefahr durch Stromschlag

Decken Sie alle Solarmodule während der Installation vollständig mit einem lichtundurchlässigen Material ab, um die Erzeugung von Strom zu verhindern.



ACHTUNG! Beschädigungsgefahr

Stellen Sie sicher, dass die Abzweigdose und die Dachdurchführung ordnungsgemäß abgedichtet sind und dass die Dachdurchführung fest mit dem Dach verklebt ist, sodass keine Feuchtigkeit in die Abzweigdose oder durch das Dach eindringen kann.

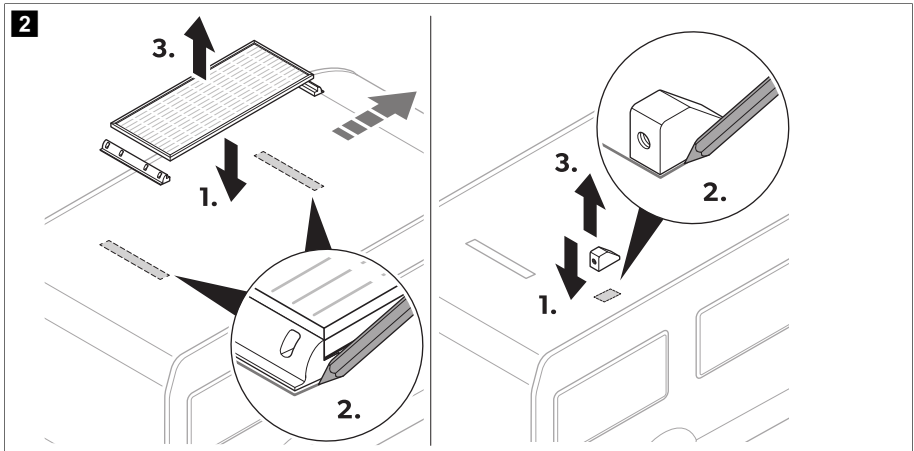
8.1 Installationsort

Beachten Sie bei der Wahl des Montageortes Folgendes:

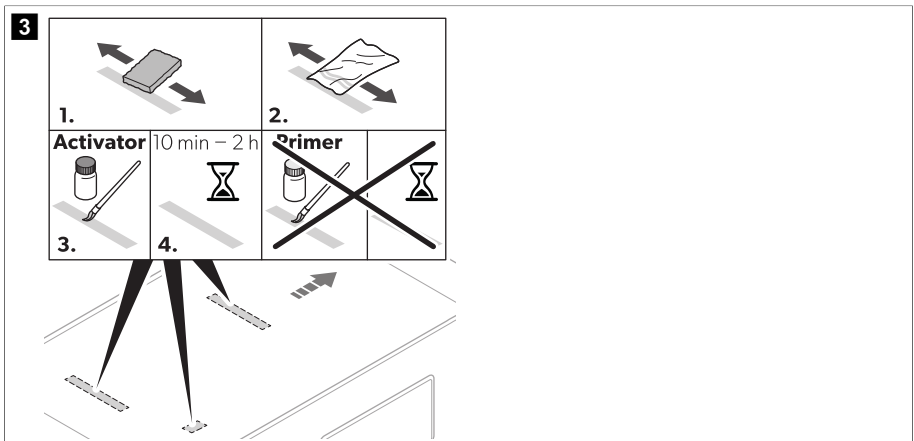
- Die Montagefläche muss eben und stabil genug sein, um das Solarmodul zu tragen.
- Stellen Sie sicher, dass die Montagefläche aus Materialien besteht, die den hohen Temperaturen des Solarmoduls standhalten.
- Stellen Sie sicher, dass die vorgesehene Montagefläche ausreichend dimensioniert ist.
- Stellen Sie sicher, dass ausreichend Platz für den Zugang zu den Solarmodulen und anderen befestigten Komponenten für spätere Wartungsarbeiten vorhanden ist.
- Stellen Sie sicher, dass vorhandene Lüftungsöffnungen am Fahrzeug und die hintere Belüftung des Solarmoduls nicht blockiert sind.
- Eine Abschattung kann die Leistung der Solaranlage reduzieren. Stellen Sie sicher, dass befestigte Komponenten, wie Klimaanlage oder geöffnete Satellitenantennen, die Solarmodule nicht abschatten.
- Wählen Sie einen Ort mit direkter Sonneneinstrahlung, um eine optimale Leistung zu erzielen.
- Platzieren Sie mehrere Solarmodule so nah wie möglich zueinander.
- Kleben Sie die seitlichen Halterungen für die Dachmontage oder Dachdurchführungen nicht auf gummierte Oberflächen (z. B. Außenbeplankung), da daran eine Haftung des Klebers nicht gewährleistet ist.

8.2 Installation vorbereiten

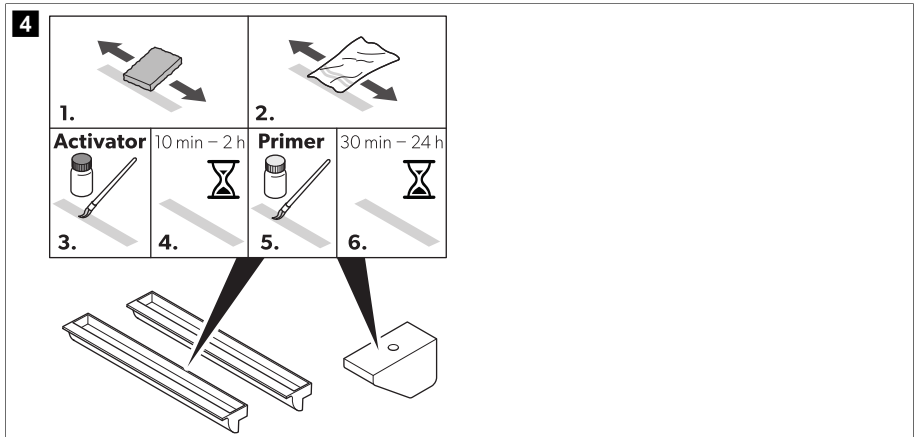
1. Markieren Sie die Klebeflächen.



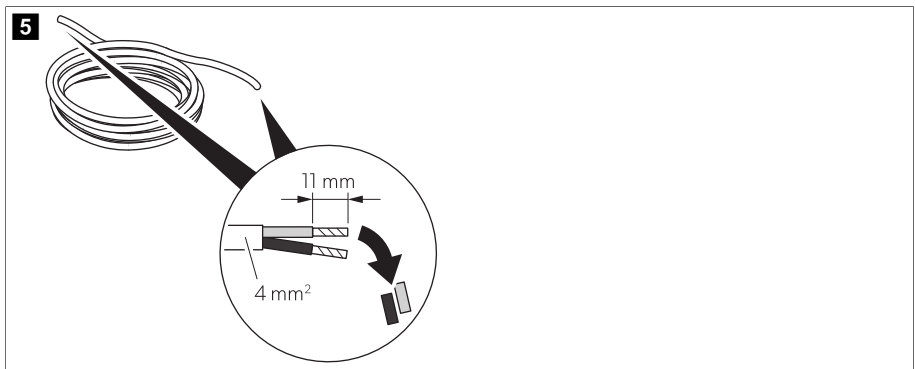
2. Schleifen Sie die Klebeflächen am Fahrzeug mit Schleifvlies ab.



3. Reinigen Sie die Klebeflächen am Fahrzeug.
 4. Tragen Sie den Aktivator auf die Klebefläche auf und lassen Sie ihn 10 min ... 2 h trocknen.
 5. Schleifen Sie die Klebeflächen an den seitlichen Halterungen für die Dachmontage und an der Dachdurchführung mit Schleifvlies ab.



6. Reinigen Sie die Klebeflächen an den seitlichen Halterungen für die Dachmontage und an der Dachdurchführung.
7. Tragen Sie den Aktivator auf die Klebeflächen auf und lassen Sie ihn 10 min ... 2 h trocknen.
8. Tragen Sie den Primer auf die Klebeflächen auf und lassen Sie ihn 30 min ... 24 h trocknen.
9. Isolieren Sie die Kabelenden wie folgt ab:
 - Kabel für den Außenbereich 11 mm (4 mm²)
 - Kabel für den Innenbereich 11 mm (4 mm²)



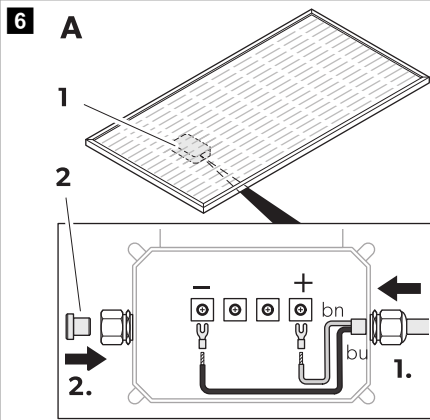
8.3 Solarmodul anschließen

Beachten Sie beim Anschluss des Solarmoduls folgende Hinweise:

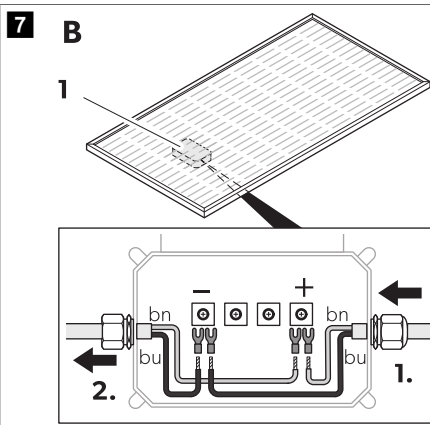
- Dichten Sie den nicht verwendeten Kabelausgang an der Abzweigdose **(1)** mit dem Blindstecker **(2)** ab.
- Verwenden Sie nur die äußeren Klemmen an der Abzweigdose.
- Verbinden Sie nur Solarmodule desselben Typs und derselben Kapazität.
- Schließen Sie zwei Solarmodule an die Abzweigdose an, die der Dachdurchführung am nächsten ist.

Schließen Sie das Solarmodul wie folgt an:

- > Schließen Sie das Kabel für den Außenbereich an die Abzweigdose an.



- > Schalten Sie mehrere Solarmodule parallel:
 - Verbinden Sie die Pluspole miteinander.
 - Verbinden Sie die Minuspole miteinander.



8.4 Solaranlage montieren



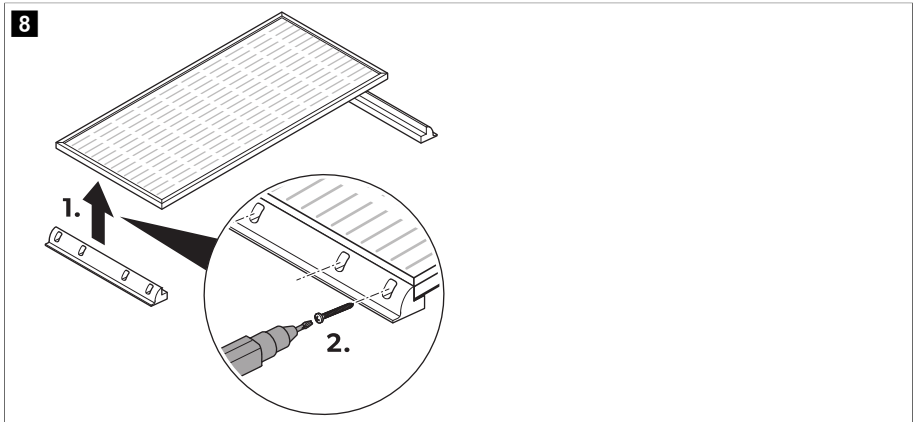
WARNUNG! Verletzungsgefahr


- > Verwenden Sie einen geeigneten Kleber, z. B. Sikaflex®-554. Verwenden Sie kein Silikon.
- > Bewegen Sie das Fahrzeug erst, wenn der Kleber vollständig getrocknet ist, um sicherzustellen, dass die Komponenten fest am Fahrzeugdach befestigt sind. Beachten Sie die Herstelleranweisungen zu den Aushärtungszeiten des verwendeten Klebers.

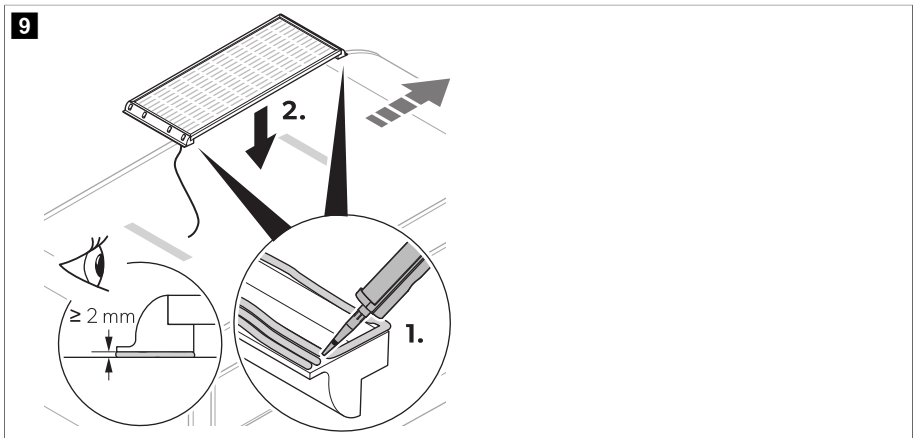

ACHTUNG! Beschädigungsgefahr


Bevor Sie irgendwelche Bohrungen vornehmen, stellen Sie sicher, dass keine elektrischen Kabel oder andere Teile des Fahrzeuges durch Bohren, Sägen oder Feilen beschädigt werden.

1. Schrauben Sie die seitlichen Halterungen für die Dachmontage an das Solarmodul.



2. Tragen Sie Kleber auf die seitlichen Halterungen für die Dachmontage des Solarmoduls auf ( Abb. **9** auf Seite 34, **1**).



3. Platzieren Sie das Solarmodul auf der vorbereiteten Klebefläche am Fahrzeug ( Abb. **9** auf Seite 34, **2**).
4. Drücken Sie die seitlichen Halterungen für die Dachmontage leicht gegen die Klebefläche, um sicherzustellen, dass das Solarmodul fest sitzt.


ACHTUNG! Beschädigungsgefahr

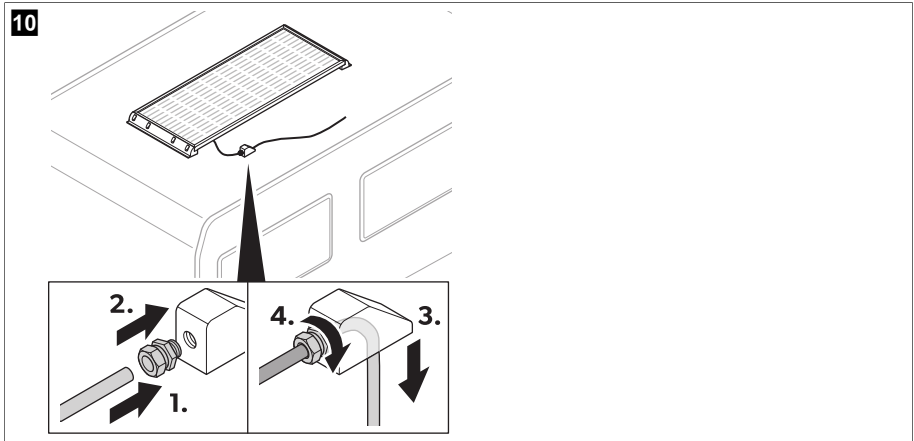
- > Drücken Sie nicht zu fest auf die Oberfläche des Solarmoduls.
- > Drücken Sie nicht auf die Mitte des Solarmoduls.




5. Befestigen Sie das Solarmodul (z. B. mit leichten Gewichten oder Klebeband), bis der Kleber vollständig ausgehärtet ist, um sicherzustellen, dass das Solarmodul fest auf der Fahrzeugoberfläche aufliegt.

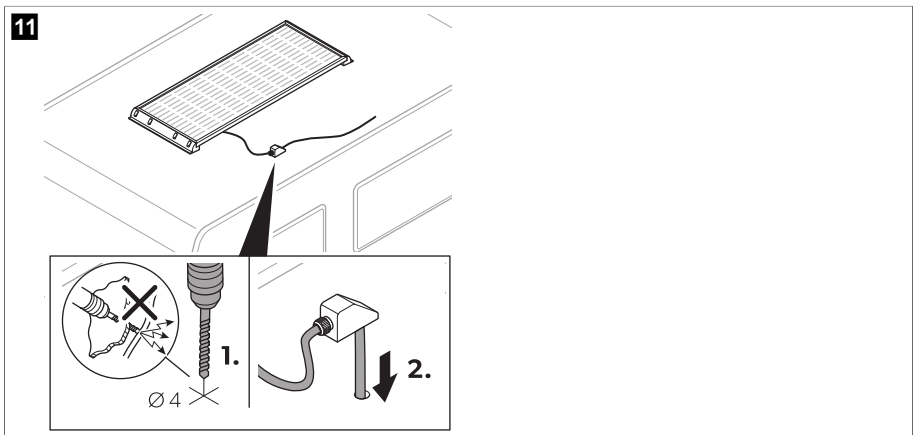



HINWEIS Beachten Sie die Herstelleranweisungen zu den Aushärtungszeiten des verwendeten Klebers.

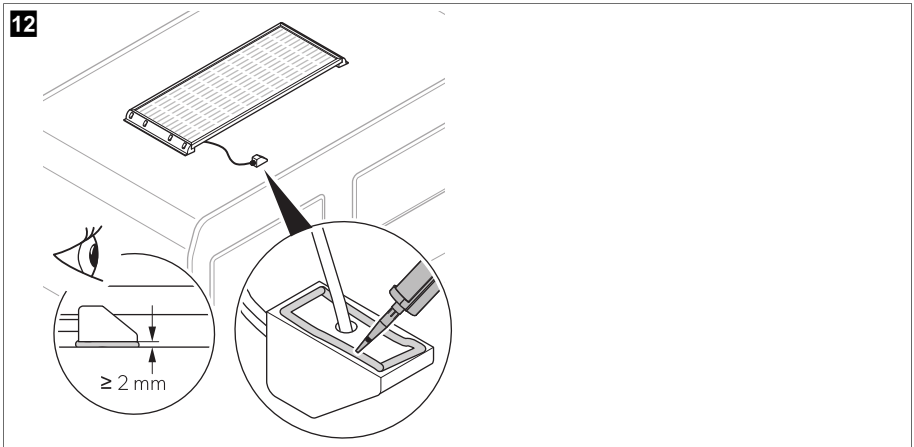
6. Verlegen Sie das Anschlusskabel vom Anschlusskasten durch die Kabelverschraubung ( Abb. **10** auf Seite 35, **1**).



7. Verlegen Sie das Anschlusskabel von der Kabelverschraubung durch die Dachdurchführung ( Abb. **10** auf Seite 35, **2**).
8. Befestigen Sie die Kabelverschraubung an der Dachdurchführung ( Abb. **10** auf Seite 35, **3**). Beachten Sie die erforderliche Kabellänge für das Verlegen und Anschließen des Kabels.
9. Bohren Sie ein Loch in die Fahrzeugoberfläche für das Anschlusskabel ( Abb. **11** auf Seite 35, **1**).



10. Verlegen Sie das Anschlusskabel durch das vorgebohrte Loch in den Fahrzeuginnenraum ( Abb. 11 auf Seite 35, 2).
11. Tragen Sie Kleber auf die Rückseite der Dachdurchführung auf.

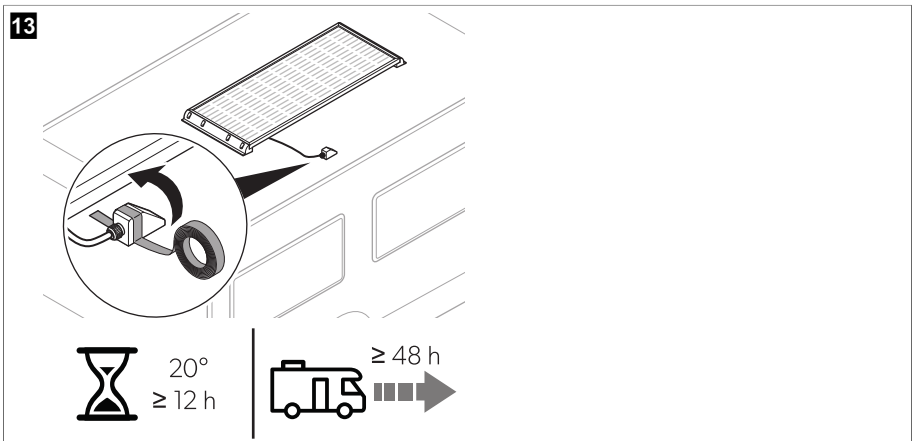


12. Platzieren Sie die Dachdurchführung auf die vorbereitete Klebefläche am Fahrzeug.



HINWEIS Montieren Sie die Dachdurchführung in Fahrtrichtung des Fahrzeugs, um eine Wind- und Regenbelastung auf die Kabelverschraubung zu vermeiden.

13. Fixieren Sie die Dachdurchführung (z. B. mit Klebeband), bis der Kleber vollständig ausgehärtet ist, um sicherzustellen, dass die Dachdurchführung fest auf der Fahrzeugoberfläche sitzt.



HINWEIS Beachten Sie die Herstelleranweisungen zu den Aushärtungszeiten des verwendeten Klebers.

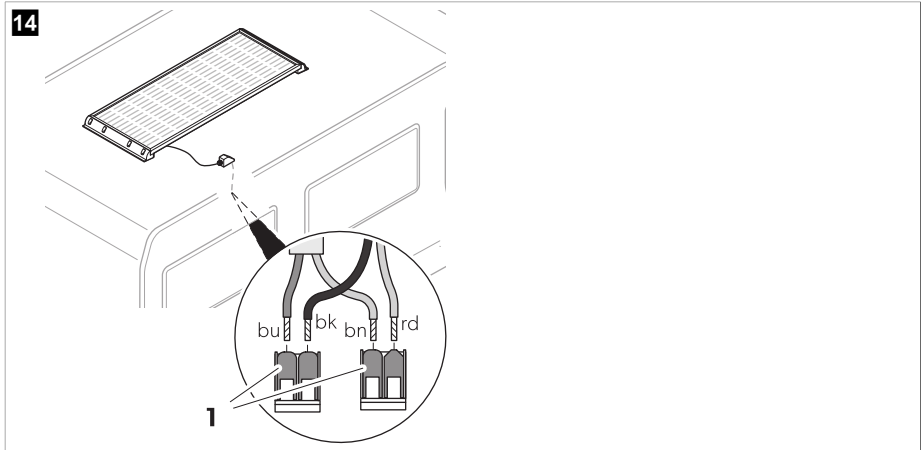
8.5 Kabel für den Außen- und Innenbereich anschließen



HINWEIS

Die Kabellänge sollte so kurz wie möglich sein.

- > Schließen Sie das Kabel für den Außenbereich mit dem WAGO-Verbinder an einer geeigneten Stelle an das Kabel für den Innenbereich an (1).



bk Schwarz

rd Rot

bn Braun

bu Blau

8.6 Solarladeregler anschließen



Informationen zur Installation des Solarladereglers finden Sie in der beiliegenden Montage- und Bedienungsanleitung oder online unter qr.dometic.com/bfXywd



WARNUNG!

Beachten Sie auch die Hinweise und Sicherheitsvorkehrungen für alle anderen Komponenten, die in der Solaranlage zum Einsatz kommen.

9 Betrieb

Beachten Sie für eine optimale Nutzung der Solaranlage Folgendes:

Die Solaranlage erzeugt je nach Menge an Sonnenlicht während des Tages unterschiedliche Mengen an Strom. Je mehr Sonnenlicht auf die Solaranlage fällt, desto mehr Strom wird erzeugt.

Die Menge des erzeugten Stroms wird durch die folgenden Bedingungen beeinflusst:

- Bewölktetes Wetter
- Saisonale Sonnenstrahlung
- Schwankungen des Sonnenwinkels
- Abschattung oder Verschmutzung der Solaranlage

Die Leistung der Solaranlage nimmt ab, je mehr sich die Solarmodule aufheizen. Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung und vermeiden Sie übermäßige Sonneneinstrahlung.

10 Reinigung und Wartung



WARNUNG! Gefahr durch Stromschlag

Gebrochenes Solarmodulglas kann einen Stromschlag oder Brand verursachen. Diese Module können nicht repariert werden und sollten umgehend ersetzt werden. Wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienstmitarbeiter.



VORSICHT! Verletzungsgefahr

Lassen Sie das Solarmodul vor der Reinigung abkühlen, um Verbrennungen oder Beschädigungen des Solarmoduls durch übermäßige Temperaturunterschiede zu vermeiden. Reinigen Sie die Solarmodule am frühen Morgen, am späten Nachmittag oder an trüben Tagen, wenn das Sonnenlicht gering ist und die Solarmodule kühler sind.



ACHTUNG! Beschädigungsgefahr

- > Reinigen Sie die Solarmodule nicht mit einem Hochdruckreiniger.
- > Verwenden Sie zur Reinigung keine scharfen oder harten Gegenstände, scheuernden oder aggressiven chemischen Reinigungsmittel.
- > Prüfen Sie stromführenden Kabel regelmäßig auf Isolationsmängel, Brüche, Nagetierschäden, Witterungseinflüsse sowie einen festen Sitz und Korrosionsfreiheit aller Anschlüsse.
- > Überprüfen Sie die Oberfläche der Solarmodule regelmäßig auf Risse und fehlende oder defekte Komponenten.
- > Um eine maximale Leistung zu erzielen, halten Sie das Solarmodul frei von Schmutz und Abschattung, z. B. Staub und Blättern. Spülen Sie die Solarmodule mit einem Wasserschlauch ab. Entfernen Sie hartnäckigen Schmutz vorsichtig mit einem weichen, feuchten Mikrofasertuch oder Schwamm.
- > Prüfen Sie gelegentlich die Dichtung auf Beschädigungen.

11 Fehlersuche und Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösungsvorschlag
Die Solaranlage funktioniert nicht (keine Leistungsabgabe).	Isolationsmängel, Brüche oder lose Verbindungen an den stromführenden Kabeln.	<ul style="list-style-type: none"> > Prüfen Sie stromführende Kabel auf Isolationsmängel, Brüche oder lose Verbindungen. > Ziehen Sie die Sicherung des Solarladereglers heraus und prüfen Sie die Spannung (VoC) des Solarmoduls am Solarladeregler.

Problem	Mögliche Ursache	Lösungsvorschlag
		<ul style="list-style-type: none"> > Wenn Sie keinen Fehler finden können, wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienstmitarbeiter.
	Solarladeregler defekt.	Tauschen Sie den Solarladeregler aus.
Die Solaranlage funktioniert nicht ordnungsgemäß (schwache Leistungsabgabe).	Gegenstände oder Schmutz blockieren den Lichteinfall.	<ul style="list-style-type: none"> > Überprüfen Sie, ob Hindernisse vorhanden sind, und stellen Sie sicher, dass die Solarmodule nicht durch Abschattungen verdunkelt werden. > Bringen Sie das Fahrzeug an einen geeigneteren Ort. > Entfernen Sie jeglichen Schmutz.
	Überhitzung der Solarmodule.	<ul style="list-style-type: none"> > Lassen Sie die Solarmodule abkühlen. > Bringen Sie das Fahrzeug an einen geeigneteren Ort. > Sorgen Sie für eine ausreichende Luftzirkulation um die Solarmodule.
	Ein Solarmodul im Array ist ausgefallen.	<ul style="list-style-type: none"> > Ziehen Sie die Sicherung des Solarladereglers heraus und prüfen Sie die Spannung (VoC) des Solarmoduls am Solarladeregler. > Überprüfen Sie die Solarmodule auf Mikrorisse. > Überprüfen Sie das Solarmodul auf Ablösungen. > Tauschen Sie ggf. das Solarmodul aus.

12 Entsorgung



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



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.



Wenn das Produkt nicht auswechselbare Batterien, wiederaufladbare Batterien oder Leuchtmittel enthält, brauchen Sie diese vor der Entsorgung nicht zu entfernen.

13 Gewährleistung

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

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

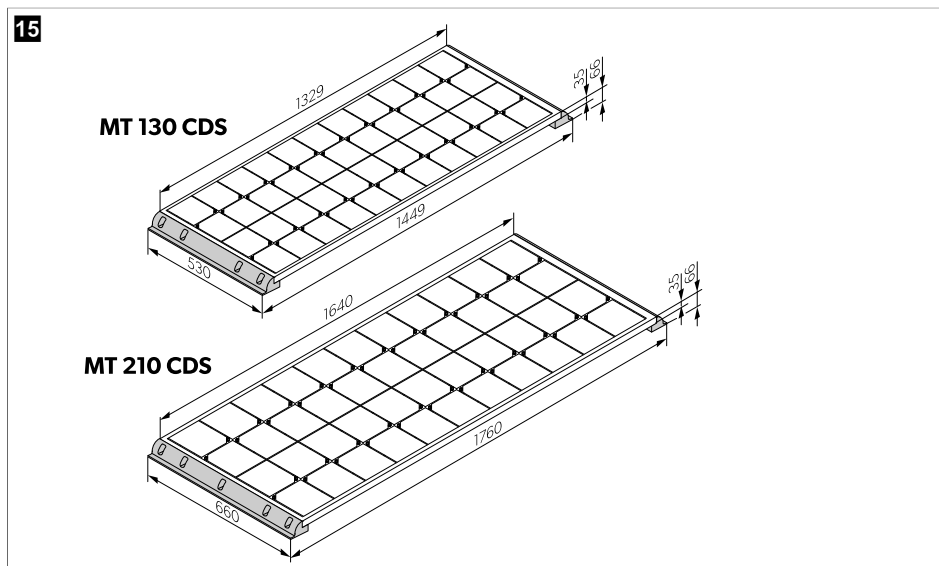
- eine Kopie der Rechnung mit Kaufdatum

- einen Reklamationsgrund oder eine Fehlerbeschreibung

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

14 Technische Daten


14.1 CDS Power Line



Solaranlage

	MT 130 CDS	MT 260-2 CDS	MT 210 CDS	MT 420-2 CDS
Nennleistung (Wp)	130	260	210	420
Tagesleistung (Wh/Tag)	570	1140	920	1840
Abmessungen (B × T × H) (mit seitlichen Halterungen für die Dachmontage)	1449 × 530 × 66 mm	2x MT 130 CDS	1760 × 660 × 66 mm	2x MT 210 CDS
	☞ Abb. 15 auf Seite 40			
Solarmodul	MT SM 130 CDS	2x MT SM 130 CDS	MT SM 210 CDS	2x MT SM 210 CDS
Solarladeregler	SC330		SC480	
Gewicht (ohne Kabel)	11,1 kg	21,1 kg	15,4 kg	30,3 kg
Prüfung/Zertifikat	CE			

Solarmodul

	MT SM 130 CDS	MT SM 210 CDS
Nennleistung (Wp)	130	210
Tagesleistung (Wh/Tag)	570	920
Leistungstoleranz	± 10 %	
Kurzschlussstrom (Isc)	5,6 A	8,9 A
Leerlaufspannung (VoC)	29,9 V	29,9 V
Anzahl an Zellen	44	44
Zellentyp	Monokristallin	
Normale Betriebstemperatur der Zelle (NOCT)	48 °C ± - 3 °C	
Umgebungstemperatur	- 40 ... 85 °C	
Umgebungsfeuchtigkeit	≤ 85 %	
Abmessungen (B × T × H)	1329 × 530 × 35 mm	1640 × 660 × 35 mm
Gewicht	8,5 kg	12,5 kg
Prüfung/Zertifikat		

Die Spezifikationen werden unter den Standardtestbedingungen von STC erhalten (STC: Strahlungsintensität 1000 W/m², Modultemperatur 25 °C AM 1,5).

14.2 Black Line und Powerblackline

16

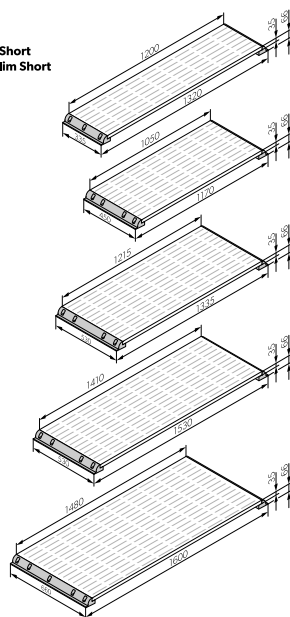
MT 75 MC Slim Short
MT 75 MC-80 Slim Short

MT 80 MC
MT 100 MC-80

MT 110 MC
MT 130 MC-80



MT 140 MC
MT 150 MC-80

MT 170 MC
MT 200 MC-80







14.2.1 Black Line

Solaranlage

	MT 75 MC Slim Short	MT 150-2 MC Slim Short	MT 80 MC	MT 160-2 MC
Nennleistung (Wp)	75	150	80	160
Tagesleistung (Wh/Tag)	300	600	320	640
Abmessungen (B × T × H) (mit seitlichen Halterungen für die Dachmontage)	1320 × 335 × 66 mm	2x MT 75 MC Slim	1170 × 450 × 66 mm	2x MT 80 MC
	 Abb. 16 auf Seite 42			
Solarmodul	MT SM 75 MC Slim Short	2x MT SM 75 MC Slim Short	MT SM 80 MC	2x MT SM 80 MC
Solarladeregler	SC330		SC330	
Gewicht (ohne Kabel)	7,8 kg	15 kg	8,5 kg	16,4 kg
Prüfung/Zertifikat				


	MT 110 MC	MT 220-2 MC	MT 140 MC	MT 280-2 MC
Nennleistung (Wp)	110	220	140	280

	MT 110 MC	MT 220-2 MC	MT 140 MC	MT 280-2 MC
Tagesleistung (Wh/Tag)	440	880	560	1120
Abmessungen (B × T × H) (mit seitlichen Halterungen für die Dachmontage)	1335 × 530 × 66 mm	2x MT 110 MC	1530 × 530 × 66 mm	2x MT 140 MC
	 Abb. 16 auf Seite 42			
Solarmodul	MT SM 110 MC	2x MT SM 110 MC	MT SM 140 MC	2x MT SM 140 MC
Solarladeregler	SC330		SC330	
Gewicht (ohne Kabel)	10,2 kg	19,9 kg	11,6 kg	22,7 kg
Prüfung/Zertifikat				

	MT 170 MC	MT 340-2 MC
Nennleistung (Wp)	170	340
Tagesleistung (Wh/Tag)	680	1360
Abmessungen (B × T × H) (mit seitlichen Halterungen für die Dachmontage)	1600 × 660 × 66 mm	2x MT 170 MC
	 Abb. 16 auf Seite 42	
Solarmodul	MT SM 170 MC	2x MT SM 170 MC
Solarladeregler	SC480	
Gewicht (ohne Kabel)	14,1 kg	27,7 kg
Prüfung/Zertifikat		



Solarmodul


	MT SM 75 MC Slim Short	MT SM 80 MC	MT SM 110 MC	MT SM 140 MC	MT SM 170 MC
Nennleistung (Wp)	75	80	110	140	170
Tagesleistung (Wh/Tag)	300	320	440	560	680
Leistungstoleranz	± 10 %				
Kurzschlussstrom (Isc)	4,37 A	4,7 A	6,6 A	7,25 A	10,3 A
Leerlaufspannung (VoC)	21,6 V	21,6 V	21,6 V	24,8 V	22,3 V
Anzahl an Zellen	72	72	72	72	72
Zellentyp	Monokristallin				
Normale Betriebstemperatur der Zelle (NOCT)	48 °C ± -3 °C				


	MT SM 75 MC Slim Short	MT SM 80 MC	MT SM 110 MC	MT SM 140 MC	MT SM 170 MC
Umgebungstemperatur	-40 ... 85 °C				
Umgebungsfeuchtigkeit	≤ 85 %				
Abmessungen (B × T × H)	1200 × 335 × 35 mm	1050 × 450 × 35 mm	1215 × 530 × 35 mm	1215 × 530 × 35 mm	1480 × 660 × 35 mm
Gewicht	5,9 kg	6,2 kg	7,6 kg	9 kg	11,2 kg
Prüfung/Zertifikat					



Die Spezifikationen werden unter den Standardtestbedingungen von STC erhalten (STC: Strahlungsintensität 1000 W/m², Modultemperatur 25 °C AM 1,5).

14.2.2 Power Black Line Solaranlage


	MT 75 MC-80K Slim Short	MT 150-2 MC-80K Slim Short	MT 100 MC-80K	MT 200-2 MC-80K
Nennleistung (Wp)	75	150	100	200
Tagesleistung (Wh/Tag)	330	660	440	880
Abmessungen (B × T × H) (mit seitlichen Halterungen für die Dachmontage)	1320 × 335 × 66 mm	2x MT 75 MC Slim Short	1170 × 450 × 66 mm	2x MT 80 MC
	 Abb. 16 auf Seite 42			
Solarmodul	MT SM 75 MC Slim Short	2x MT SM 75 MC Slim Short	MT SM 100 MC	2x MT SM 100 MC
Solarladeregler	SC330		SC330	
Gewicht (ohne Kabel)	7,8 kg	15 kg	8,5 kg	16,4 kg
Prüfung/Zertifikat				

	MT 130 MC-80K	MT 260-2 MC-80K	MT 150 MC-80K	MT 300-2 MC-80K
Nennleistung (Wp)	130	260	150	300
Tagesleistung (Wh/Tag)	572	1144	660	1320
Abmessungen (B × T × H) (mit seitlichen Halterungen für die Dachmontage)	1335 × 530 × 66 mm	2x MT 130 MC	1530 × 530 × 66 mm	2x MT 150 MC
	 Abb. 16 auf Seite 42			
Solarmodul	MT SM 130 MC	2x MT SM 130 MC	MT SM 150 MC	2x MT SM 150 MC
Solarladeregler	SC330		SC330	
Gewicht (ohne Kabel)	10,2 kg	19,9 kg	11,6 kg	22,7 kg

	MT 130 MC-80K	MT 260-2 MC-80K	MT 150 MC-80K	MT 300-2 MC-80K
Prüfung/Zertifikat				

	MT 200 MC-80K	MT 400-2 MC-80K
Nennleistung (Wp)	200	400
Tagesleistung (Wh/Tag)	880	1760
Abmessungen (B × T × H) (mit seitlichen Halterungen für die Dachmontage)	1600 × 660 × 66 mm	2x MT 200 MC
	 Abb. 16 auf Seite 42	
Solarmodul	MT SM 170 MC	2x MT SM 170 MC
Solarladeregler	SC480	
Gewicht (ohne Kabel)	14,1 kg	27,7 kg
Prüfung/Zertifikat		

Solarmodul

	MT SM 75 MC-80 Slim Short	MT SM 100 MC-80	MT SM 130 MC-80	MT SM 150 MC-80	MT SM 200 MC-80
Nennleistung (Wp)	75	100	130	150	200
Tagesleistung (Wh/Tag)	330	440	572	660	880
Leistungstoleranz	± 10 %				
Kurzschlussstrom (Isc)	3,5 A	4 A	5,7 A	6,6 A	8,8 A
Leerlaufspannung (V _{OC})	26,96 V	27,64 V	27,45 V	27,64 V	27,45 V
Anzahl an Zellen	80	80	80	80	80
Zellentyp	Monokristallin				
Normale Betriebstemperatur der Zelle (NOCT)	48 °C ± – 3 °C				
Umgebungstemperatur	–40 ... 85 °C				
Umgebungsfeuchtigkeit	≤ 85 %				
Abmessungen (B × T × H)	1200 × 335 × 35 mm	1050 × 450 × 35 mm	1215 × 530 × 35 mm	1410 × 530 × 35 mm	1480 × 660 × 35 mm
Gewicht	5,9 kg	6,2 kg	7,6 kg	9 kg	11,2 kg
Prüfung/Zertifikat					

Die Spezifikationen werden unter den Standardtestbedingungen von STC erhalten (STC: Strahlungsintensität 1000 W/m^2 , Modultemperatur $25 \text{ }^\circ\text{C AM 1,5}$).

14.3 Solarladeregler



Detaillierte Informationen zu den technischen Daten des Solarladereglers finden Sie in der beiliegenden Montage- und Bedienungsanleitung oder online unter qr.dometic.com/beEcxjd.

Français

1	Remarques importantes.....	47
2	Signification des symboles.....	47
3	Consignes de sécurité.....	48
4	Contenu de la livraison.....	50
5	Accessoires.....	51
6	Usage conforme.....	51
7	Description technique.....	52
8	Installation du système solaire.....	52
9	Utilisation.....	59
10	Nettoyage et entretien.....	60
11	Dépannage.....	60
12	Mise au rebut.....	61
13	Garantie.....	61
14	Caractéristiques techniques.....	62

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

Un mot de signalement identifie les messages relatifs à la sécurité et aux dégâts matériels en indiquant le degré ou le niveau de gravité du danger.



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 supplémentaires sur l'utilisation de ce produit.

3 Consignes de sécurité

Respectez également les consignes de sécurité et autres prescriptions fournies par le fabricant du véhicule et par les ateliers agréés.

3.1 Sécurité générale



AVERTISSEMENT ! Risque d'électrocution

- > Les panneaux solaires génèrent du courant continu et sont des sources d'électricité lorsqu'ils sont exposés à la lumière du soleil ou à d'autres sources lumineuses. N'entrez pas en contact avec les parties sous tension du panneau solaire, telles que les bornes, car cela peut provoquer des brûlures, des étincelles et des chocs mortels, que le module soit connecté ou déconnecté.
- > N'installez pas le système solaire lorsque les panneaux solaires sont exposés à la lumière du soleil ou à d'autres sources lumineuses. Couvrez tous les panneaux solaires avec un tissu ou un matériau opaque pour empêcher la production d'électricité lors de l'installation ou de toute intervention sur les panneaux solaires ou les câbles.
- > L'installation et le retrait du système solaire doivent uniquement être réalisés par du personnel qualifié.
- > N'utilisez pas le système solaire si un composant est visiblement endommagé.
- > Si le câble de raccordement de l'appareil est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, un agent de service ou une personne de qualification similaire, afin d'éviter tout danger.
- > Seul le personnel qualifié est habilité à réparer le système solaire. Des réparations inadéquates peuvent engendrer des risques considérables.
- > Si vous démontez l'appareil :
 - Débranchez tous les raccords.
 - Assurez-vous qu'aucune entrée ou sortie n'est sous tension.
- > Utilisez uniquement les accessoires recommandés par le fabricant.
- > Ne modifiez pas et n'adaptez pas les composants de quelque manière que ce soit.



AVERTISSEMENT ! Risque de blessure

Lorsqu'ils sont exposés à la lumière directe du soleil, les panneaux solaires peuvent chauffer jusqu'à une température de 70 °C. Ne touchez pas la surface des panneaux solaires pour éviter les brûlures.



AVERTISSEMENT ! Risque pour la santé

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



AVIS ! Risque d'endommagement

- > Veillez à ce que d'autres objets ne puissent **pas** provoquer de court-circuit au niveau des contacts de l'appareil.
- > Assurez-vous que les pôles négatifs et positifs n'entrent **jamais** en contact.
- > Ne marchez ou ne vous appuyez pas sur les panneaux solaires.
- > N'appliquez pas de charge excessive sur la vitre ou le panneau arrière des panneaux solaires, car cela pourrait briser les cellules ou provoquer des microfissures.
- > Stockez le système solaire dans un endroit sûr avant le montage ou après le démontage. Protégez les panneaux solaires contre tout risque de chute.

3.2 Installation de l'appareil en toute sécurité



DANGER ! Risque d'explosion

Ne montez jamais l'appareil dans des zones exposées à des gaz et poussières explosifs.



AVERTISSEMENT ! Risque de blessure

Si vous installez le système solaire sur un toit :

- Ne procédez pas à l'installation et au montage en cas de vents forts.
- Protégez-vous, ainsi que les autres personnes des risques de chutes. Évitez toute chute d'objets.
- Sécurisez la zone de travail de sorte qu'aucune autre personne ne puisse être blessée.



AVIS ! Risque d'endommagement

Les panneaux solaires mal montés peuvent se détacher et tomber. N'utilisez pas de silicone ni aucun autre type d'adhésif que celui qui est fourni ou recommandé pour garantir une adhérence optimale.

3.3 Consignes de sécurité relatives au raccordement électrique de l'appareil



AVERTISSEMENT ! Risque d'électrocution

- > Seul le personnel spécialisé est habilité à effectuer l'installation, en respectant les directives nationales. Tout raccordement incorrect risquerait d'entraîner de graves dangers.
- > Lorsque vous effectuez des travaux sur des installations électriques, assurez-vous qu'une personne pouvant vous apporter assistance en cas d'urgence se trouve à proximité.
- > Utilisez uniquement les sections de câble recommandées.
- > Posez les câbles de manière à ce qu'ils ne puissent pas être endommagés par les portières ou par le capot. Des câbles compressés peuvent entraîner des blessures mortelles.



AVIS ! Risque d'endommagement

- > Ne dépassez pas les valeurs nominales de courant et de tension du chargeur solaire. Installez uniquement des panneaux solaires jusqu'à la puissance nominale maximale du chargeur solaire utilisé. Si votre système solaire dépasse ces valeurs nominales, contactez votre revendeur pour obtenir un chargeur solaire adapté.
- > Si des lignes électriques doivent traverser des cloisons en tôle ou autres murs à arêtes vives, utilisez des tubes vides ou des conduits pour câbles.
- > Ne **placez pas** les câbles de 230 V et la ligne de courant continu de 12 V dans la même conduite.
- > Ne posez **pas** le câble sans le fixer ou en le pliant fortement.
- > Fixez les câbles solidement.
- > Ne tirez pas sur les câbles.

3.4 Utilisation de l'appareil en toute sécurité



DANGER ! Risque d'électrocution

Ne touchez pas les câbles dénudés à mains nues.



AVERTISSEMENT ! Risque de blessure

Au début de chaque trajet et à intervalles réguliers pendant chaque trajet, vérifiez que les panneaux solaires sont bien fixés au toit. Un panneau solaire mal monté peut tomber pendant le trajet et blesser d'autres usagers de la route.



ATTENTION ! Risque d'explosion

N'utilisez **pas** l'appareil dans les conditions suivantes :

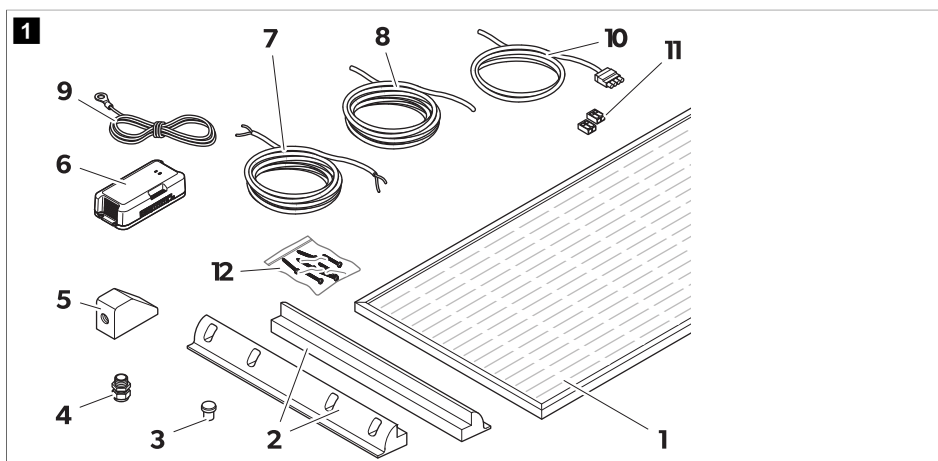
- à proximité de vapeurs agressives,
- à proximité de matériaux inflammables,
- dans les zones présentant un risque d'explosion



AVIS ! Risque d'endommagement

Évitez les chocs et les vibrations importants pendant la conduite.

4 Contenu de la livraison



Élément	Description	Quantité
1	Panneau solaire	1 *
		2 **
2	Support de montage de toit latéral	2 *
		4 **
3	Bouchon d'obturation	1
4	Raccord de câble	1

Élément	Description	Quantité
5	Conduite de toit	1
6	Chargeur solaire	1
7	Câble extérieur (2 x 4 mm ²)	1
8	Câble intérieur (2 x 4 mm ²)	1
9	Capteur de température	1
10	Kit de câbles EBL	1
11	Connecteur WAGO	2
12	Vis AW20-A2-3,9X32	10 *
		20 **
-	Manuel d'installation et d'utilisation (numérique uniquement)	1
-	Bref manuel d'installation et d'utilisation	1
-	Instructions de montage et de service du chargeur solaire	1

*	CDS-PowerLine :	MT 130 CDS, MT 210 CDS
	BlackLine :	MT 75 MC Slim, MT 80 MC, MT 110 MC, MT 140 MC, MT 170 MC
	Power BlackLine :	MT 75 MC-80K Slim Short, MT 100 MC-80K, MT 130 MC-80K, MT 150 MC-80K, MT 200 MC-80K
**	CDS-PowerLine :	MT 260-2 CDS, MT 420-2 CDS
	BlackLine :	MT 150-2 MC Slim, MT 160-2 MC, MT 220-2 MC, MT 280-2 MC, MT 340-2 MC
	Power BlackLine :	MT 150-2 MC-80K Slim Short, MT 200-2 MC-80K, MT 260-2 MC-80K, MT 300-2 MC-80K, MT 400-2 MC-80K

5 Accessoires

Disponibles en accessoires (non compris dans la livraison) :

Désignation	N° d'article
Dometic Touch Display TD283	9620013272

6 Usage conforme

Le système solaire est conçu pour convertir la lumière du soleil en courant continu (CC) afin de recharger des batteries rechargeables de 12 V dans les véhicules ou les bateaux pendant la conduite, ou de les alimenter en tension d'entretien pour la production d'électricité. La batterie peut également être utilisée pour fournir une source d'alimentation stable aux appareils CC connectés à celle-ci.

Le système solaire est adapté à ce qui suit :

- Le montage dans des caravanes ou camping-cars
- Utilisation stationnaire ou mobile
- Conditions de fonctionnement extrêmes (expéditions)
- Vitesse du vent jusqu'à 225 km/h

Le système solaire **n'est pas** adapté à ce qui suit :

- Fonctionnement sur secteur
- Applications portables

La tension de sortie des panneaux solaires connectés ne doit pas dépasser le rendement maximal spécifié pour le chargeur solaire.

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

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

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

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

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

7 Description technique

Les supports de montage de toit latéraux sont collés au toit du véhicule sans perçage. Les panneaux solaires sont vissés sur les supports de montage de toit latéraux et peuvent être remplacés.

Le câblage vers l'intérieur est acheminé à travers une conduite de toit étanche et sous pression.

Le système solaire peut être étendu en ajoutant d'autres panneaux solaires de même puissance. Les panneaux solaires peuvent être connectés l'un à l'autre via un boîtier de raccordement.

Le chargeur solaire est connecté entre les panneaux solaires et les batteries du véhicule pour garantir un courant de charge adapté et protéger les batteries contre les surtensions et les décharges profondes.

8 Installation du système solaire



AVERTISSEMENT ! Risque d'électrocution

Couvrez complètement tous les panneaux solaires avec un matériau opaque pendant l'installation pour empêcher la production d'électricité.



AVIS ! Risque d'endommagement

Assurez-vous que le boîtier de raccordement et le conduit de toit sont correctement scellés et que le conduit de toit est bien collé au toit afin qu'aucune humidité ne puisse s'infiltrer dans le boîtier de raccordement ou à travers le toit.

8.1 Emplacement de montage

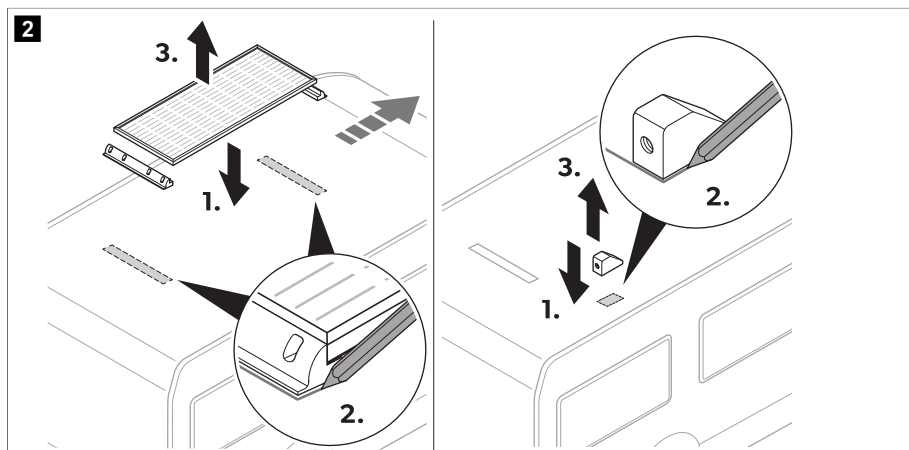
Lors de la sélection de l'emplacement de montage, respectez les consignes suivantes :

- La surface de montage doit être plane et suffisamment stable pour supporter le panneau solaire.
- Assurez-vous que la surface de montage est composée de matériaux qui résistent aux températures élevées générées par le panneau solaire.
- Assurez-vous que les dimensions de la surface de montage sont suffisantes.
- Assurez-vous qu'il y ait suffisamment d'espace pour accéder aux panneaux solaires et aux autres composants fixes en vue d'une maintenance ultérieure.
- Assurez-vous que les ouvertures de ventilation existantes sur le véhicule et la ventilation arrière du panneau solaire ne sont pas obstruées.

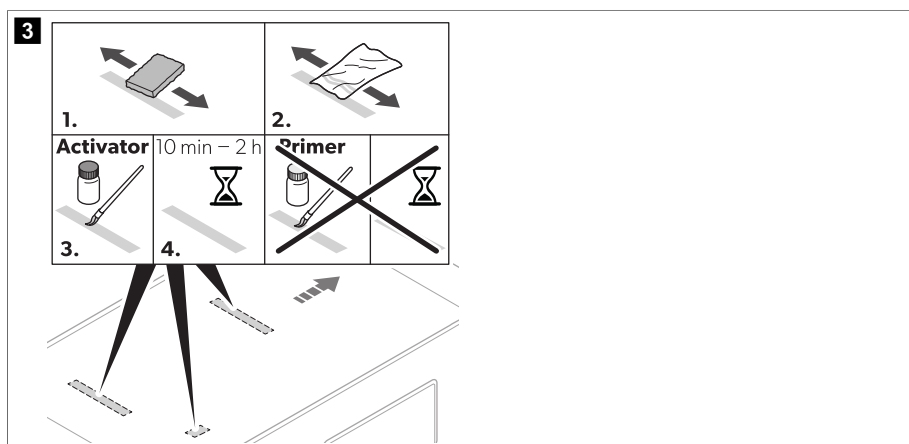
- L'ombrage peut réduire les performances du système solaire. Assurez-vous que les composants fixes, tels que les climatiseurs ou les antennes satellites extérieures, ne projettent aucune ombre sur les panneaux solaires.
- Choisissez un endroit exposé à la lumière directe du soleil pour des performances optimales.
- Placez plusieurs panneaux solaires aussi près que possible les uns des autres.
- Ne collez pas les supports de montage de toit latéraux ou les conduites de toit sur des surfaces caoutchoutées (par ex. bordures extérieures), car l'adhérence de la colle n'est pas garantie.

8.2 Préparation au montage

1. Repérez les surfaces de collage.

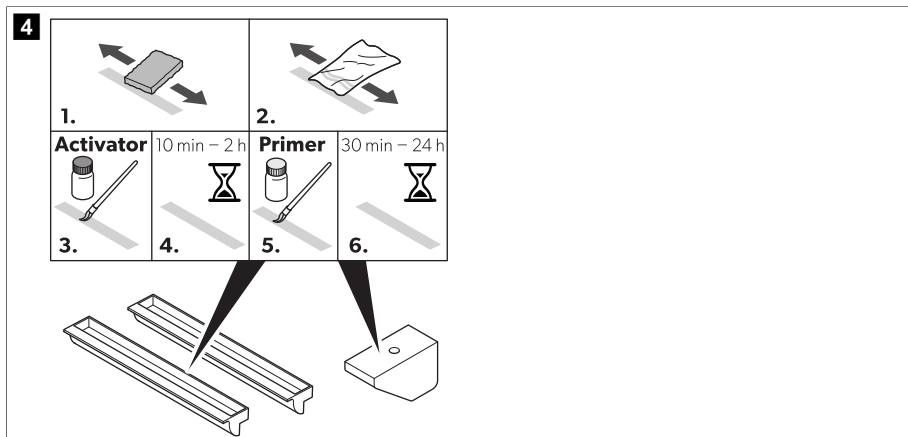


2. Poncez les surfaces de collage sur le véhicule à l'aide d'un tampon abrasif.

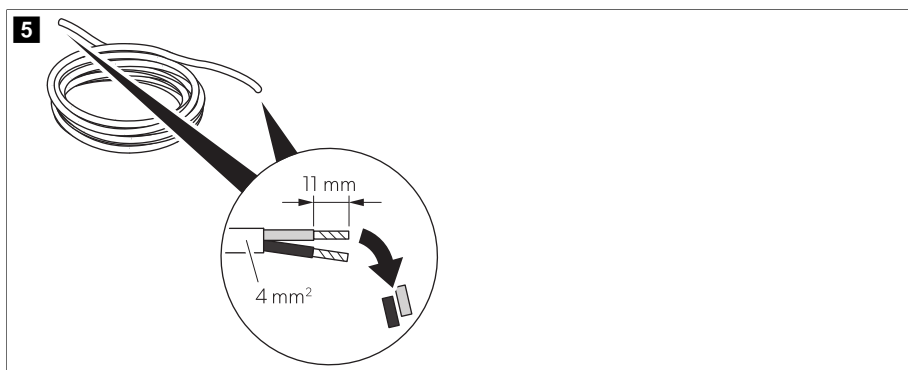


3. Nettoyez les surfaces de collage sur le véhicule.
4. Appliquez l'activateur sur la surface de collage et laissez sécher pendant 10 min ... 2 h .

5. Poncez les surfaces de collage sur les supports de montage de toit latéraux et la conduite de toit avec une texture abrasive.



6. Nettoyez les surfaces de collage sur les supports de montage de toit latéraux et la conduite de toit.
7. Appliquez l'activateur sur les surfaces de collage et laissez sécher pendant 10 min ... 2 h .
8. Appliquez l'apprêt sur les surfaces de collage et laissez sécher pendant 30 min ... 24 h .
9. Dénudez les extrémités de câble comme suit :
- Câble extérieur 11 mm (4 mm²)
 - Câble intérieur 11 mm (4 mm²)



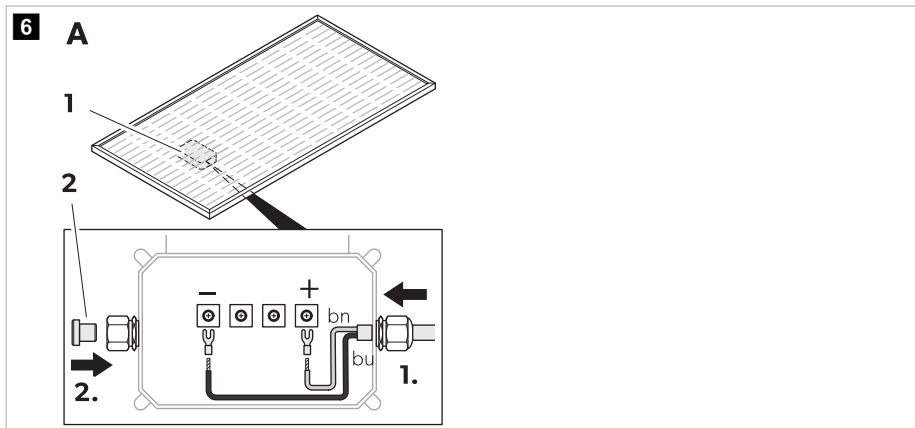
8.3 Raccordement du panneau solaire

Lors du raccordement du panneau solaire, tenez compte des consignes suivantes :

- Scellez la sortie de câble inutilisée sur le boîtier de raccordement **(1)** à l'aide du bouchon d'obturation **(2)**.
- Utilisez uniquement les bornes extérieures du boîtier de raccordement.
- Connectez uniquement des panneaux solaires de même type et de même capacité.
- Connectez deux panneaux solaires sur le boîtier de raccordement le plus proche de la conduite de toit.

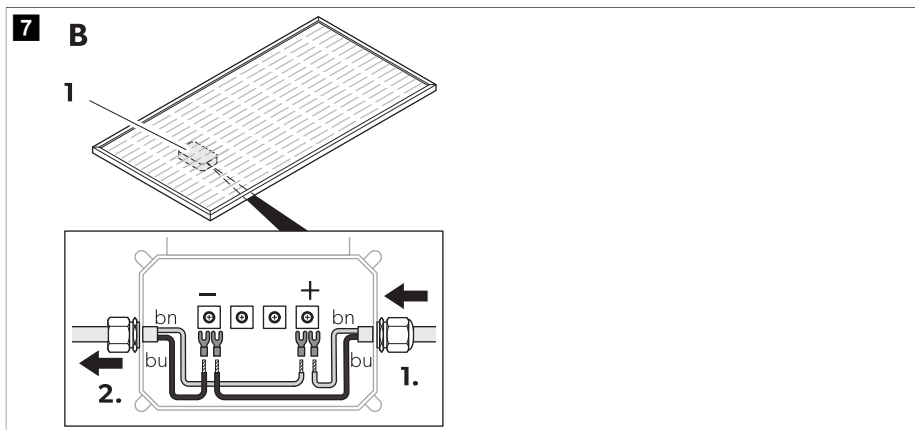
Connectez le panneau solaire comme suit :

- > Connectez le câble extérieur au boîtier de raccordement.



- > Connectez plusieurs panneaux solaires en parallèle :

- Connectez les pôles positifs l'un à l'autre.
- Connectez les pôles négatifs l'un à l'autre.



8.4 Montage du système solaire



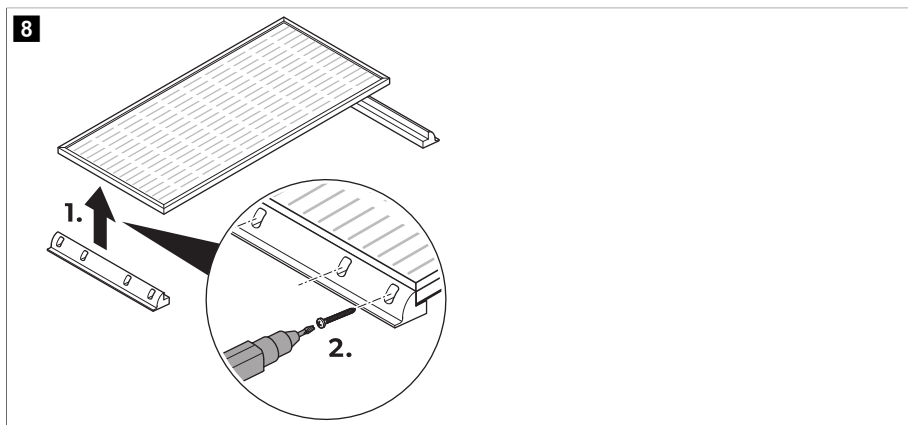
AVERTISSEMENT ! Risque de blessure


- > Utilisez une colle appropriée, par exemple Sikaflex®-554. N'utilisez pas de silicone.
- > Ne déplacez pas le véhicule tant que l'adhésif n'est pas complètement sec pour vous assurer que les composants sont solidement fixés au toit du véhicule. Respectez les instructions du fabricant sur les temps de durcissement de l'adhésif utilisé.

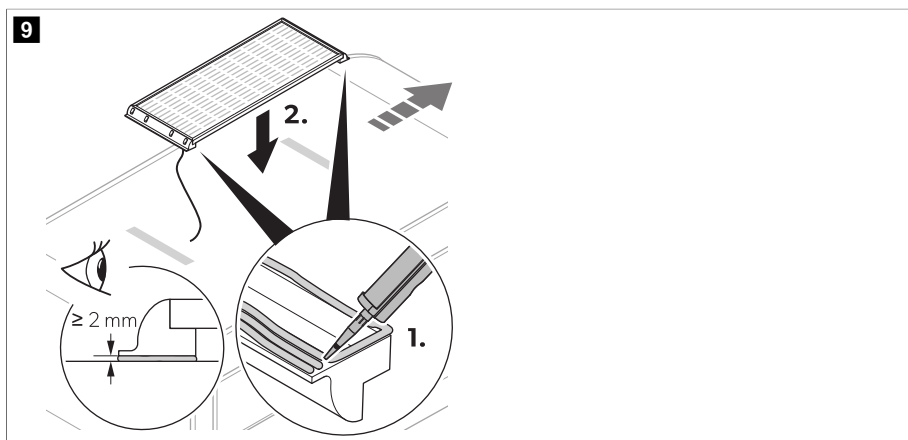

AVIS ! Risque d'endommagement


Avant de commencer à percer, assurez-vous qu'aucun câble électrique ou autre élément du véhicule ne risque d'être endommagé par le perçage, le sciage ou le limage.

1. Vissez les supports de montage de toit latéraux sur le panneau solaire.



2. Appliquez de l'adhésif sur les supports de montage de toit latéraux du panneau solaire ( fig. 9 à la page 56, 1).



3. Placez le panneau solaire sur la surface de collage préparée sur le véhicule ( fig. 9 à la page 56, 2).
4. Appuyez légèrement sur les supports de montage de toit latéraux pour les appliquer contre la surface de collage, afin de vous assurer qu'ils sont bien en place.



AVIS ! Risque d'endommagement

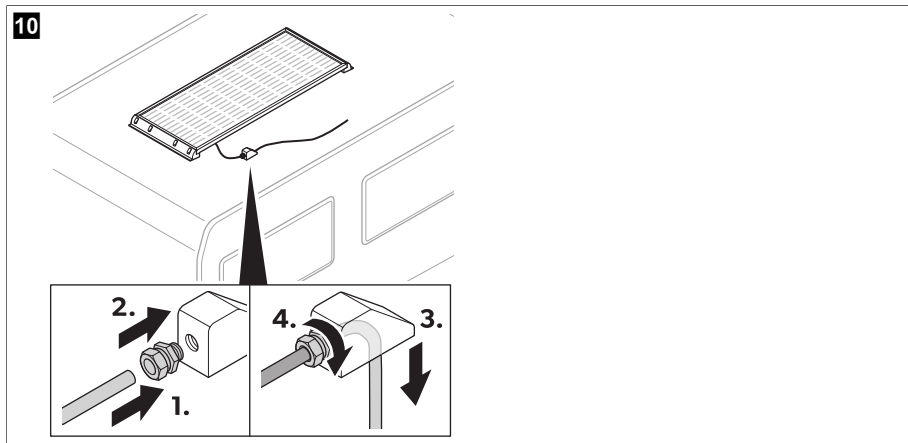
- > N'appuyez pas trop fort sur la surface du panneau solaire.
- > N'appliquez pas de pression au centre du panneau solaire.




- Maintenez le panneau solaire en place (par exemple avec des poids ou du ruban adhésif) jusqu'à ce que l'adhésif ait complètement durci pour vous assurer que le panneau solaire repose fermement sur la surface du véhicule.

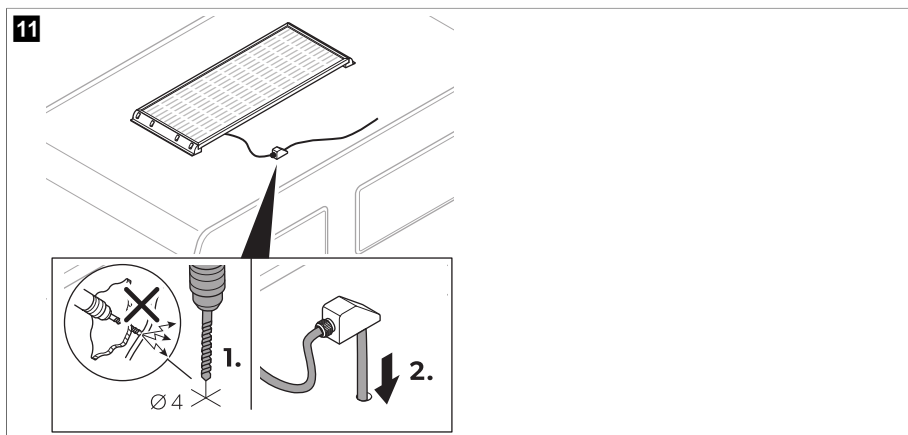


REMARQUE Respectez les instructions du fabricant sur les temps de durcissement de l'adhésif utilisé.

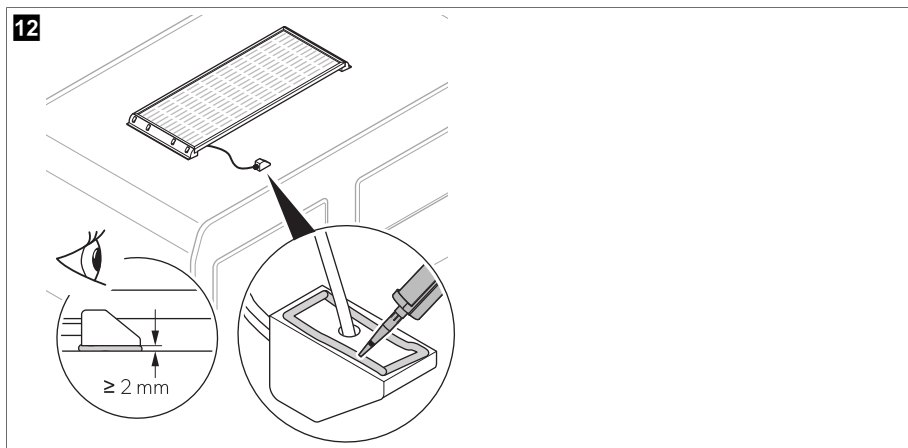
- Acheminez le câble de connexion du boîtier de raccordement à travers le presse-étoupe ( fig. **10** à la page 57, **1**).



- Acheminez le câble de connexion à travers le presse-étoupe et la conduite de toit ( fig. **10** à la page 57, **2**).
- Fixez le presse-étoupe sur la conduite de toit ( fig. **10** à la page 57, **3**).
Respectez la longueur de câble nécessaire pour l'acheminement et le raccordement du câble.
- Percez un trou dans la surface du véhicule pour faire passer le câble de connexion ( fig. **11** à la page 57, **1**).



10. Acheminez le câble de connexion à travers le trou pré-percé à l'intérieur du véhicule (voir fig. 11 à la page 57, 2).
11. Appliquez de l'adhésif à l'arrière de la conduite de toit.

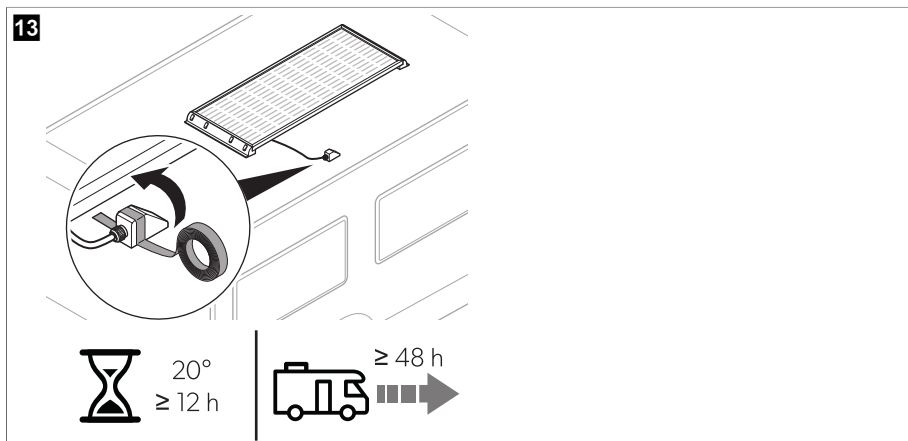


12. Placez la conduite de toit sur la surface de collage préparée du véhicule.



REMARQUE Montez la conduite de toit dans le sens de déplacement du véhicule pour éviter toute contrainte liée au vent et à la pluie sur le presse-étoupe.

13. Fixez la conduite de toit (par exemple avec du ruban adhésif) jusqu'à ce que l'adhésif ait complètement séché pour vous assurer que la conduite de toit repose fermement sur la surface du véhicule.



REMARQUE Respectez les instructions du fabricant sur les temps de durcissement de l'adhésif utilisé.

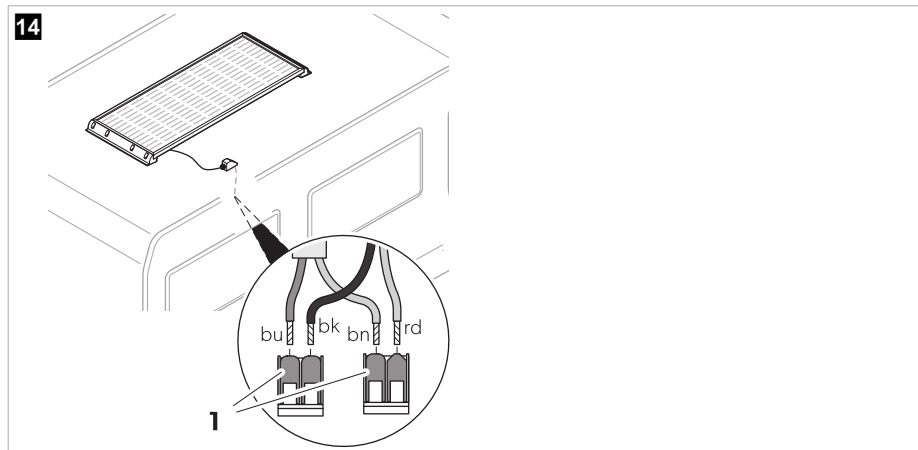
8.5 Connexion du câble extérieur et du câble intérieur



REMARQUE

La longueur du câble doit être aussi réduite que possible.

- > Reliez le câble extérieur au câble intérieur à l'emplacement approprié à l'aide d'un connecteur WAGO (1).



bk noir

rd rouge

bn marron

bu bleu

8.6 Connexion du chargeur solaire



Pour plus d'informations sur l'installation du contrôleur de charge solaire, consultez le manuel d'installation et d'utilisation joint ou la version en ligne, disponible à l'adresse qr.dometic.com/bfXywD



AVERTISSEMENT !

Respectez également les instructions et les consignes de sécurité pour tous les autres composants utilisés dans le système solaire.

9 Utilisation

Pour une utilisation optimale du système solaire, notez ce qui suit :

La quantité d'électricité produite par le système solaire diffère en fonction de l'intensité du rayonnement solaire pendant la journée. Plus le système solaire est exposé à la lumière du soleil, plus la production d'électricité est importante.

La quantité d'électricité produite est affectée par les conditions suivantes :

- Temps nuageux
- Variations saisonnières du rayonnement solaire
- Variations de l'angle du soleil
- Ombrage ou salissure du système solaire

Plus les panneaux solaires chauffent, plus les performances du système solaire diminuent. Assurez une ventilation adéquate et évitez l'exposition aux rayonnements solaires excessifs.

10 Nettoyage et entretien



AVERTISSEMENT ! Risque d'électrocution

Une vitre de panneau solaire brisée peut provoquer des chocs électriques ou un incendie. Ces panneaux ne peuvent pas être réparés et doivent être remplacés immédiatement. Contacter un agent de service agréé.



ATTENTION ! Risque de blessure

Laissez le panneau solaire refroidir avant de le nettoyer afin d'éviter toute brûlure ou détérioration du panneau solaire en raison de différences de température excessives. Nettoyez les panneaux solaires tôt le matin, en fin d'après-midi ou par temps nuageux, lorsque la lumière du soleil est faible et que les panneaux solaires sont plus froids.



AVIS ! Risque d'endommagement

- > Ne nettoyez pas les panneaux solaires avec un appareil haute pression.
- > N'utilisez pas d'objets pointus ou durs, de produits de nettoyage abrasifs ou de produits de nettoyage chimiques agressifs lors du nettoyage.

- > Vérifiez régulièrement que les câbles sous tension ne présentent pas de défauts d'isolation, de coupures, de dommages causés par des rongeurs, d'usure due aux intempéries et que toutes les connexions sont bien serrées et exemptes de corrosion.
- > Vérifiez régulièrement que la surface des panneaux solaires est exempte de fissures et qu'aucun composant n'est manquant ou défectueux.
- > Pour des performances optimales, veillez à ce que le panneau solaire soit exempt de saletés et de sources d'ombrage, telles que la poussière et les feuilles. Rincez les panneaux solaires à l'aide d'un tuyau d'arrosage. Retirez avec précaution les saletés tenaces à l'aide d'un chiffon doux et humide en microfibre ou d'une éponge.
- > Vérifiez de temps en temps que les joints d'étanchéité ne sont pas endommagés.

11 Dépannage

Panne	Cause possible	Solution proposée
Le système solaire ne fonctionne pas (aucune puissance en sortie).	Défauts d'isolation, coupures ou connexions desserrées au niveau des câbles sous tension.	> Vérifiez que les câbles sous tension ne présentent pas de défauts d'isolation, de coupures ou de connexions desserrées.

Panne	Cause possible	Solution proposée
		<ul style="list-style-type: none"> > Retirez le fusible du chargeur solaire et vérifiez la tension du panneau solaire (VoC) sur le chargeur solaire. > Si vous ne trouvez pas d'erreur, contactez un agent de service agréé.
	Chargeur solaire défectueux.	Remplacez le chargeur solaire.
Le système solaire ne fonctionne pas correctement (aucune puissance en sortie).	Des objets ou saletés obstruent la lumière.	<ul style="list-style-type: none"> > Vérifiez l'absence d'obstructions et assurez-vous que les panneaux solaires ne sont pas obscurcis par des ombres. > Déplacez le véhicule à un endroit plus approprié. > Retirez toute la poussière.
	Surchauffe des panneaux solaires.	<ul style="list-style-type: none"> > Laissez les panneaux solaires refroidir. > Déplacez le véhicule à un endroit plus approprié. > Assurez-vous que la circulation d'air autour des panneaux solaires est suffisante.
	Un panneau solaire du système est en panne.	<ul style="list-style-type: none"> > Retirez le fusible du chargeur solaire et vérifiez la tension du panneau solaire (VoC) sur le chargeur solaire. > Vérifiez l'absence de microfissures sur les panneaux solaires. > Contrôlez le délaminage du panneau solaire. > Remplacez le panneau solaire si nécessaire.

12 Mise au rebut



Recyclage des emballages : Dans la mesure du possible, veuillez éliminer les emballages dans les conteneurs de déchets recyclables prévus à cet effet.



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.



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.

13 Garantie

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

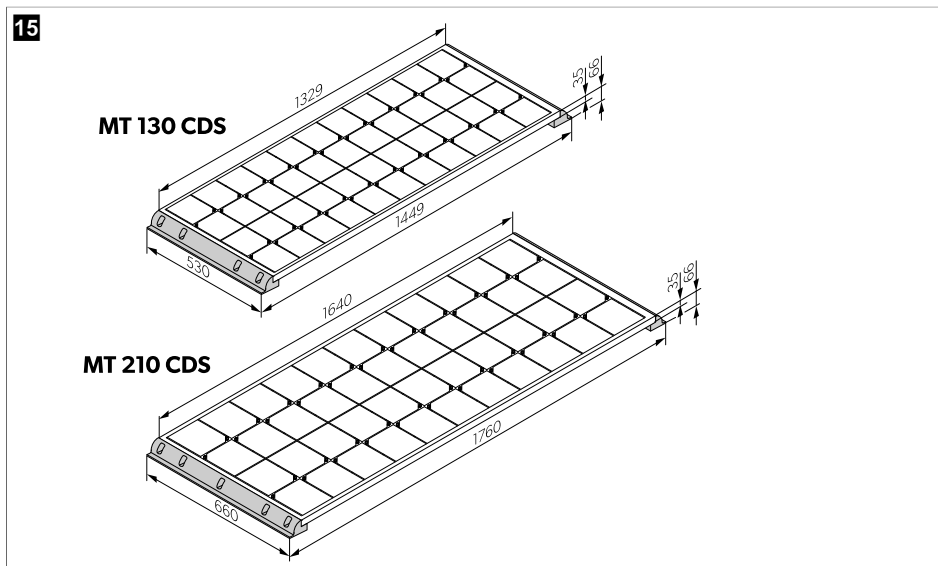
Pour toutes réparations ou autres prestations de garantie, veuillez joindre à l'appareil les documents suivants :

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


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


14 Caractéristiques techniques

14.1 CDS-PowerLine




Système solaire

	MT 130 CDS	MT 260-2 CDS	MT 210 CDS	MT 420-2 CDS
Rendement nominal (Wp)	130	260	210	420
Rendement quotidien (Wh/jour)	570	1140	920	1840
Dimensions (L × P × H) (avec supports de montage de toit latéraux)	1449 × 530 × 66 mm	2x MT 130 CDS	1760 × 660 × 66 mm	2x MT 210 CDS
	 fig. 15 à la page 62			
Panneau solaire	MT SM 130 CDS	2x MT SM 130 CDS	MT SM 210 CDS	2x MT SM 210 CDS
Chargeur solaire	SC330		SC480	
Poids (sans câbles)	11,1 kg	21,1 kg	15,4 kg	30,3 kg

	MT 130 CDS	MT 260-2 CDS	MT 210 CDS	MT 420-2 CDS
Contrôle/certification				

Panneau solaire

	MT SM 130 CDS	MT SM 210 CDS
Rendement nominal (Wp)	130	210
Rendement quotidien (Wh/jour)	570	920
Tolérance de puissance	± 10 %	
Courant de court-circuit (Isc)	5,6 A	8,9 A
Tension de circuit ouvert (VoC)	29,9 V	29,9 V
Nombre de cellules	44	44
Type de cellule	Monocristalline	
Température normale de fonctionnement de la cellule (NOCT)	48 °C ± - 3 °C	
Température ambiante	- 40 ... 85 °C	
Humidité ambiante	≤ 85 %	
Dimensions (l x P x H)	1329 × 530 × 35 mm	1640 × 660 × 35 mm
Poids	8,5 kg	12,5 kg
Contrôle/certification		

Les spécifications sont obtenues dans les conditions de test standard de STC (STC : Irradiation 1000 W/m², température du panneau 25 °C AM 1.5).

14.2 Black Line et Powerblackline

16

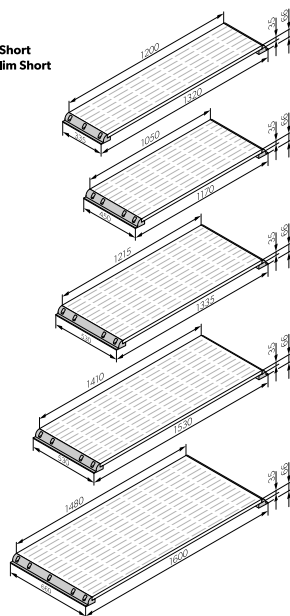
MT 75 MC Slim Short
MT 75 MC-80 Slim Short

MT 80 MC
MT 100 MC-80

MT 110 MC
MT 130 MC-80



MT 140 MC
MT 150 MC-80



MT 170 MC
MT 200 MC-80





14.2.1 BlackLine

Système solaire


	MT 75 MC Slim Short	MT 150-2 MC Slim Short	MT 80 MC	MT 160-2 MC
Rendement nominal (Wp)	75	150	80	160
Rendement quotidien (Wh/jour)	300	600	320	640
Dimensions (L × P × H) (avec supports de montage de toit latéraux)	1320 × 335 × 66 mm	2x MT 75 MC Slim	1170 × 450 × 66 mm	2x MT 80 MC
	 fig. 16 à la page 64			
Panneau solaire	MT SM 75 MC Slim Short	2x MT SM 75 MC Slim Short	MT SM 80 MC	2x MT SM 80 MC
Chargeur solaire	SC330		SC330	
Poids (sans câbles)	7,8 kg	15 kg	8,5 kg	16,4 kg
Contrôle/certification				

	MT 110 MC	MT 220-2 MC	MT 140 MC	MT 280-2 MC
Rendement nominal (Wp)	110	220	140	280
Rendement quotidien (Wh/jour)	440	880	560	1120
Dimensions (L × P × H) (avec supports de montage de toit latéraux)	1335 × 530 × 66 mm	2x MT 110 MC	1530 × 530 × 66 mm	2x MT 140 MC
	 fig. 16 à la page 64			
Panneau solaire	MT SM 110 MC	2x MT SM 110 MC	MT SM 140 MC	2x MT SM 140 MC
Chargeur solaire	SC330		SC330	
Poids (sans câbles)	10,2 kg	19,9 kg	11,6 kg	22,7 kg
Contrôle/certification				

	MT 170 MC	MT 340-2 MC
Rendement nominal (Wp)	170	340
Rendement quotidien (Wh/jour)	680	1360
Dimensions (L × P × H) (avec supports de montage de toit latéraux)	1600 × 660 × 66 mm	2x MT 170 MC
	 fig. 16 à la page 64	
Panneau solaire	MT SM 170 MC	2x MT SM 170 MC
Chargeur solaire	SC480	
Poids (sans câbles)	14,1 kg	27,7 kg
Contrôle/certification		

Panneau solaire



	MT SM 75 MC Slim Short	MT SM 80 MC	MT SM 110 MC	MT SM 140 MC	MT SM 170 MC
Rendement nominal (Wp)	75	80	110	140	170
Rendement quotidien (Wh/jour)	300	320	440	560	680
Tolérance de puissance	± 10 %				
Courant de court-circuit (Isc)	4,37 A	4,7 A	6,6 A	7,25 A	10,3 A
Tension de circuit ouvert (VoC)	21,6 V	21,6 V	21,6 V	24,8 V	22,3 V
Nombre de cellules	72	72	72	72	72
Type de cellule	Monocristalline				


	MT SM 75 MC Slim Short	MT SM 80 MC	MT SM 110 MC	MT SM 140 MC	MT SM 170 MC
Température normale de fonctionnement de la cellule (NOCT)	48 °C ± -3 °C				
Température ambiante	-40 ... 85 °C				
Humidité ambiante	≤ 85 %				
Dimensions (L x P x H)	1200 × 335 × 35 mm	1050 × 450 × 35 mm	1215 × 530 × 35 mm	1215 × 530 × 35 mm	1480 × 660 × 35 mm
Poids	5,9 kg	6,2 kg	7,6 kg	9 kg	11,2 kg
Contrôle/certification					


Les spécifications sont obtenues dans les conditions de test standard de STC (STC : Irradiation 1000 W/m², température du panneau 25 °C AM 1.5).



14.2.2 Power BlackLine

Système solaire

	MT 75 MC-80K Slim Short	MT 150-2 MC-80K Slim Short	MT 100 MC-80K	MT 200-2 MC-80K
Rendement nominal (Wp)	75	150	100	200
Rendement quotidien (Wh/jour)	330	660	440	880
Dimensions (L × P × H) (avec supports de montage de toit latéraux)	1320 × 335 × 66 mm	2x MT 75 MC Slim Short	1170 × 450 × 66 mm	2x MT 80 MC
	 fig. 16 à la page 64			
Panneau solaire	MT SM 75 MC Slim Short	2x MT SM 75 MC Slim Short	MT SM 100 MC	2x MT SM 100 MC
Chargeur solaire	SC330		SC330	
Poids (sans câbles)	7,8 kg	15 kg	8,5 kg	16,4 kg
Contrôle/certification				


	MT 130 MC-80K	MT 260-2 MC-80K	MT 150 MC-80K	MT 300-2 MC-80K
Rendement nominal (Wp)	130	260	150	300
Rendement quotidien (Wh/jour)	572	1144	660	1320
Dimensions (L × P × H) (avec supports de montage de toit latéraux)	1335 × 530 × 66 mm	2x MT 130 MC	1530 × 530 × 66 mm	2x MT 150 MC
	 fig. 16 à la page 64			
Panneau solaire	MT SM 130 MC	2x MT SM 130 MC	MT SM 150 MC	2x MT SM 150 MC

	MT 130 MC-80K	MT 260-2 MC-80K	MT 150 MC-80K	MT 300-2 MC-80K
Chargeur solaire	SC330		SC330	
Poids (sans câbles)	10,2 kg	19,9 kg	11,6 kg	22,7 kg
Contrôle/certification				

	MT 200 MC-80K	MT 400-2 MC-80K
Rendement nominal (Wp)	200	400
Rendement quotidien (Wh/jour)	880	1760
Dimensions (L × P × H) (avec supports de montage de toit latéraux)	1600 × 660 × 66 mm	2x MT 200 MC
	 fig. 16 à la page 64	
Panneau solaire	MT SM 170 MC	2x MT SM 170 MC
Chargeur solaire	SC480	
Poids (sans câbles)	14,1 kg	27,7 kg
Contrôle/certification		

Panneau solaire

	MT SM 75 MC-80 Slim Short	MT SM 100 MC-80	MT SM 130 MC-80	MT SM 150 MC-80	MT SM 200 MC-80
Rendement nominal (Wp)	75	100	130	150	200
Rendement quotidien (Wh/jour)	330	440	572	660	880
Tolérance de puissance	± 10 %				
Courant de court-circuit (Isc)	3,5 A	4 A	5,7 A	6,6 A	8,8 A
Tension de circuit ouvert (VoC)	26,96 V	27,64 V	27,45 V	27,64 V	27,45 V
Nombre de cellules	80	80	80	80	80
Type de cellule	Monocristalline				
Température normale de fonctionnement de la cellule (NOCT)	48 °C ± - 3 °C				
Température ambiante	-40 ... 85 °C				
Humidité ambiante	≤ 85 %				

	MT SM 75 MC-80 Slim Short	MT SM 100 MC-80	MT SM 130 MC-80	MT SM 150 MC-80	MT SM 200 MC-80
Dimensions (l x P x H)	1200 × 335 × 35 mm	1050 × 450 × 35 mm	1215 × 530 × 35 mm	1410 × 530 × 35 mm	1480 × 660 × 35 mm
Poids	5,9 kg	6,2 kg	7,6 kg	9 kg	11,2 kg
Contrôle/certification					

Les spécifications sont obtenues dans les conditions de test standard de STC (STC : Irradiation 1000 W/m², température du panneau 25 °C AM 1.5).

14.3 Chargeur solaire



Pour plus d'informations sur les données techniques du contrôleur de charge solaire, consultez le manuel d'installation et d'utilisation joint ou la version en ligne, disponible à l'adresse qr.dometic.com/beExcd.

Italiano

1	Note importanti.....	69
2	Spiegazione dei simboli.....	69
3	Istruzioni per la sicurezza.....	70
4	Dotazione.....	72
5	Accessori.....	73
6	Conformità d'uso.....	73
7	Descrizione delle caratteristiche tecniche.....	74
8	Installazione dell'impianto solare.....	74
9	Funzionamento.....	81
10	Pulizia e manutenzione.....	82
11	Risoluzione dei problemi.....	82
12	Smaltimento.....	83
13	Garanzia.....	83
14	Specifiche tecniche.....	84

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 alle istruzioni, le linee guida e le avvertenze indicate nel presente manuale del prodotto, nonché in conformità alle leggi e ai 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

Il termine presente nella segnalazione identifica i messaggi di sicurezza e quelli relativi al danneggiamento della proprietà, oltre a indicare il grado o livello di gravità del rischio.



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 supplementari relative al funzionamento del prodotto.

3 Istruzioni per la sicurezza

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

3.1 Sicurezza generale



AVVERTENZA! Pericolo di scosse elettriche

- > I pannelli solari generano corrente continua e sono fonti di elettricità se esposti alla luce solare o ad altre fonti di luce. Non entrare in contatto con le parti sotto tensione del pannello solare, come i terminali, poiché ciò potrebbe causare ustioni, scintille e scosse letali, sia che il modulo sia collegato o scollegato.
- > Non installare l'impianto solare quando i pannelli solari sono esposti alla luce solare o ad altre fonti di luce. Coprire tutti i pannelli solari con un panno o materiale opaco per evitare la produzione di elettricità durante l'installazione o l'utilizzo di pannelli solari o cablaggi.
- > L'installazione e la rimozione dell'impianto solare possono essere eseguite soltanto da personale qualificato.
- > Non utilizzare l'impianto solare se uno qualsiasi dei componenti è visibilmente danneggiato.
- > Per evitare possibili pericoli legati alla sicurezza, se il cavo di alimentazione del presente apparecchio è danneggiato deve essere sostituito dal fabbricante, da un tecnico del servizio assistenza oppure da personale ugualmente qualificato.
- > L'impianto solare può essere riparato solo da personale qualificato. Riparazioni eseguite non correttamente possono creare considerevoli rischi.
- > Se l'apparecchio viene smontato:
 - Staccare tutti i collegamenti.
 - Assicurarci che tutte le uscite e tutti gli ingressi siano privi di tensione.
- > Utilizzare esclusivamente gli accessori consigliati dal fabbricante.
- > Non modificare o adattare alcun componente in alcun modo.



AVVERTENZA! Rischio di lesioni

Se esposti alla luce solare diretta, i pannelli solari possono riscaldarsi a una temperatura fino a 70 °C. Non entrare in contatto con la superficie dei pannelli solari per evitare ustioni.



AVVERTENZA! Pericolo per la salute

- > Questo apparecchio può essere utilizzato 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 solo se sorvegliate o preventivamente istruite sull'impiego dell'apparecchio in sicurezza e se informate dei pericoli legati al prodotto stesso.
- > **Gli apparecchi elettrici non sono giocattoli.** Conservare e utilizzare l'apparecchio lontano dalla portata dei bambini molto piccoli.
- > Controllare che i bambini non giochino con questo apparecchio.
- > La pulizia e la manutenzione non devono essere eseguite da bambini senza la presenza di un adulto.



AVVISO! Rischio di danni

- > Assicurarsi che altri oggetti **non possano** causare un cortocircuito sui contatti dell'apparecchio.
- > Assicurarsi che i poli negativi e positivi non entrino **mai** in contatto.
- > Non salire sui pannelli solari e non appoggiarsi su di essi.
- > Non applicare un carico eccessivo sul vetro o sulla lastra posteriore dei pannelli solari, poiché ciò potrebbe rompere le celle o causare micro incrinature.
- > Conservare l'impianto solare in un luogo sicuro prima del montaggio o dopo lo smontaggio. Proteggere i pannelli solari in modo che non si ribaltino o cadano.

3.2 Installazione dell'apparecchio in sicurezza



PERICOLO! Pericolo di esplosione

Non montare mai l'apparecchio in aree dove sussiste il rischio di esplosioni di gas o polveri.



AVVERTENZA! Rischio di lesioni

Se si installa l'impianto solare su un tetto:

- Non eseguire l'installazione e il montaggio in condizioni di forte vento.
- Proteggere se stessi e le altre persone da cadute. Evitare la possibile caduta di oggetti.
- Assicurare l'area di lavoro in modo che nessuno possa ferirsi.



AVVISO! Rischio di danni

I pannelli solari montati in modo errato possono allentarsi e cadere. Per garantire un'adesione ottimale, non utilizzare silicone o altro collante diverso da quello fornito o raccomandato.

3.3 Sicurezza durante il collegamento elettrico dell'apparecchio



AVVERTENZA! Pericolo di scosse elettriche

- > L'installazione elettrica deve essere collegata solo da personale qualificato conformemente alle prescrizioni nazionali. Un collegamento non eseguito correttamente può causare rischi enormi.
- > Quando si eseguono lavori agli impianti elettrici, assicurarsi che nelle vicinanze si trovi qualcuno in grado di intervenire in caso di emergenza.
- > Rispettare le sezioni dei cavi consigliate.
- > Posare i cavi in modo che non possano essere danneggiati da porte o cofani. Cavi schiacciati possono causare lesioni gravi.



AVVISO! Rischio di danni

- > Non superare i valori nominali di corrente e tensione del caricabatterie solare. Installare i pannelli solari solo fino alla potenza nominale massima del caricabatterie solare usato. Se l'impianto solare supera questi valori nominali, contattare il distributore per richiedere un caricabatterie solare adatto.
- > Utilizzare tubi vuoti o canaline per cavi qualora i cavi debbano passare attraverso pannelli in lamiera oppure pannelli con spigoli vivi.
- > **Non** posare il cavo di alimentazione da rete da 230 V e il cavo da 12 V CC nello stesso condotto.
- > **Non** posare il cavo lasciandolo penzolare o creando strozzature.
- > Fissare i cavi saldamente.
- > Non tirare i cavi.

3.4 Sicurezza durante l'uso del dispositivo



PERICOLO! Pericolo di scosse elettriche

Non toccare mai i cavi esposti a mani nude.



AVVERTENZA! Rischio di lesioni

All'inizio di ogni viaggio e a intervalli regolari durante ogni viaggio, controllare che i pannelli solari siano fissati saldamente al tetto. Un pannello solare montato in modo errato può cadere durante il viaggio e causare lesioni agli altri utenti della strada.



ATTENZIONE! Pericolo di esplosione

Non utilizzare l'apparecchio nelle condizioni seguenti:

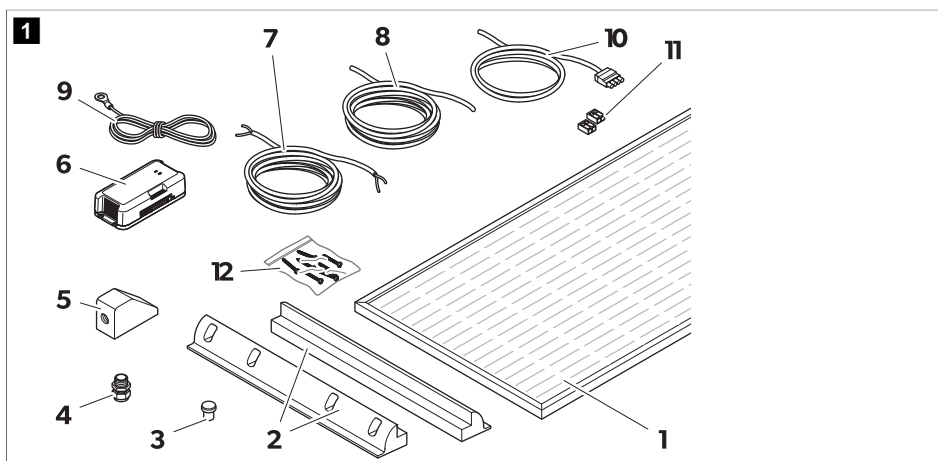
- In prossimità di vapori corrosivi
- In prossimità di materiali infiammabili
- In zone a rischio di esplosione



AVVISO! Rischio di danni

Evitare forti urti e vibrazioni durante la guida.

4 Dotazione



Articolo	Descrizione	Quantità
1	Pannello solare	1 *
		2 **
2	Supporto di montaggio laterale del tetto	2 *
		4 **
3	Tappo cieco	1
4	Pressacavo	1

Articolo	Descrizione	Quantità
5	Condotto del tetto	1
6	Caricabatterie solare	1
7	Cavo per esterni (2 x 4 mm ²)	1
8	Cavo per interni (2 x 4 mm ²)	1
9	Sensore di temperatura	1
10	Kit di cavi EBL	1
11	Connettore WAGO	2
12	Vite AW20-A2-3,9X32	10 *
		20 **
-	Istruzioni di montaggio e d'uso (solo digitali)	1
-	Guida rapida di installazione e d'uso	1
-	Istruzioni di montaggio e d'uso per il caricabatterie solare	1

*	CDS Power Line:	MT 130 CDS, MT 210 CDS
	Black Line:	MT 75 MC Slim, MT 80 MC, MT 110 MC, MT 140 MC, MT 170 MC
	Power Black Line:	MT 75 MC-80K Slim Short, MT 100 MC-80K, MT 130 MC-80K, MT 150 MC-80K, MT 200 MC-80K
**	CDS Power Line:	MT 260-2 CDS, MT 420-2 CDS
	Black Line:	MT 150-2 MC Slim, MT 160-2 MC, MT 220-2 MC, MT 280-2 MC, MT 340-2 MC
	Power Black Line:	MT 150-2 MC-80K Slim Short, MT 200-2 MC-80K, MT 260-2 MC-80K, MT 300-2 MC-80K, MT 400-2 MC-80K

5 Accessori

Disponibili come accessori (non in dotazione)

Denominazione	N. art.
Dometic Touch Display TD283	9620013272

6 Conformità d'uso

L'impianto solare è progettato per convertire la luce solare in corrente continua (CC) per caricare batterie ricaricabili da 12 V di veicoli o imbarcazioni durante la guida o la navigazione o per fornire una tensione di mantenimento per la generazione di energia. L'alimentazione a batteria può inoltre essere utilizzata come alimentazione stabile per azionare i dispositivi alimentati a corrente continua collegati alla batteria.

L'impianto solare è adatto per:

- Installazione su camper e caravan
- Uso fisso o mobile
- Condizioni operative estreme (utilizzo durante spedizioni)
- Velocità del vento fino a 225 km/h

L'impianto solare **non** è adatto per:

- Funzionamento con alimentazione da rete
- Applicazioni portatili

La tensione di uscita dei pannelli solari collegati non può superare la potenza massima in uscita del caricabatterie solare.

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

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

Il fabbricante 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 parti di ricambio diverse da quelle originali fornite dal fabbricante
- Modifiche al prodotto senza esplicita autorizzazione del fabbricante
- Impiego per scopi diversi da quelli descritti nel presente manuale

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

7 Descrizione delle caratteristiche tecniche

I supporti di montaggio laterali del tetto sono incollati al tetto del veicolo senza la necessità di praticare fori. I pannelli solari sono avvitati sui supporti di montaggio laterali per tetto e sono sostituibili.

Il cablaggio diretto all'abitacolo viene instradato attraverso un condotto del tetto a tenuta stagna pressurizzato.

L'impianto solare può essere esteso con altri pannelli solari della stessa potenza. I singoli pannelli solari possono essere collegati tra loro in una scatola di derivazione.

Il caricabatterie solare è collegato tra i pannelli solari e le batterie del veicolo per garantire la corretta corrente di carica delle batterie e per proteggere queste ultime da sovratensione e scarica completa.

8 Installazione dell'impianto solare



AVVERTENZA! Pericolo di scosse elettriche

Durante l'installazione coprire completamente tutti i pannelli solari con un materiale opaco per evitare la generazione di elettricità.



AVVISO! Rischio di danni

Assicurarsi che la scatola di derivazione e il condotto del tetto siano sigillati correttamente e che il condotto del tetto sia incollato saldamente al tetto in modo che non si infiltri umidità nella scatola di derivazione o nel tetto.

8.1 Punto di montaggio

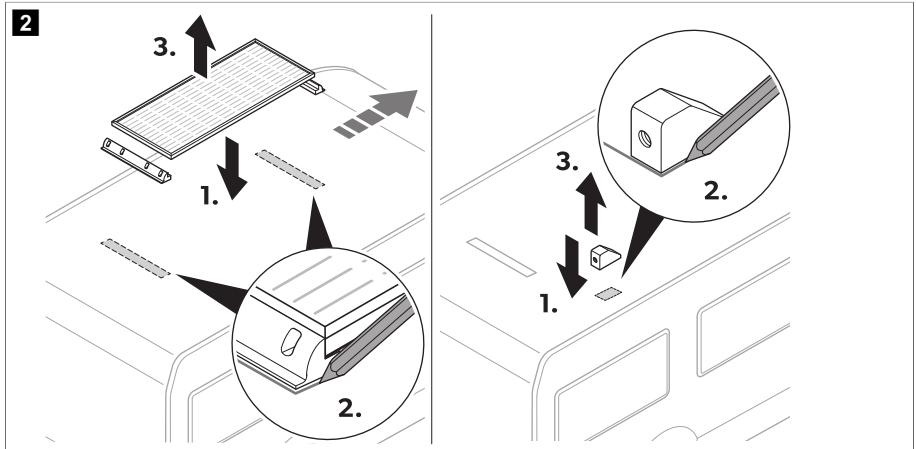
Nel selezionare la posizione di installazione, considerare quanto segue:

- La superficie di montaggio deve essere piana e sufficientemente stabile da supportare il pannello solare.
- Assicurarsi che la superficie di montaggio sia realizzata con materiali che resistono alle alte temperature causate dal pannello solare.
- Assicurarsi che la superficie di montaggio stabilita sia sufficientemente dimensionata.
- Assicurarsi che vi sia spazio sufficiente per accedere ai pannelli solari e ad altri componenti fissi per la futura manutenzione.
- Assicurarsi che le aperture di ventilazione esistenti sul veicolo e la ventilazione posteriore del pannello solare non siano ostruite.

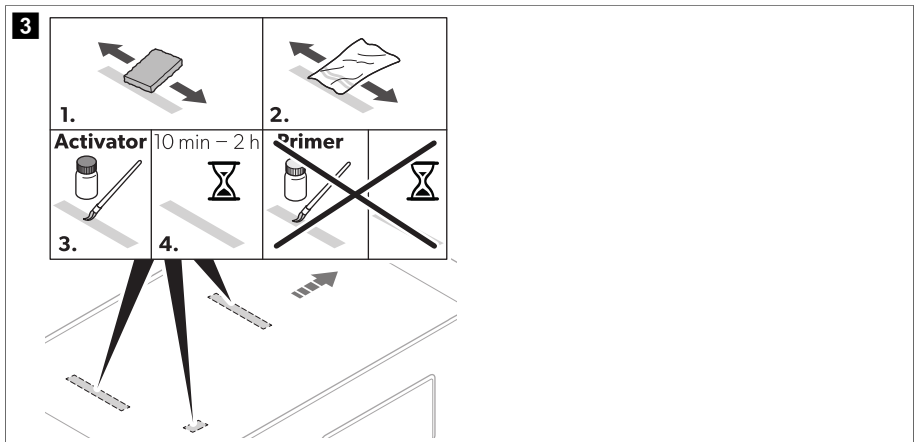
- L'ombreggiatura può ridurre le prestazioni del sistema solare. Assicurarsi che i componenti fissi, come i condizionatori d'aria o le antenne satellitari aperte, non oscurino i pannelli solari.
- Per prestazioni ottimali, scegliere un luogo con luce solare diretta.
- Posizionare più pannelli solari il più vicino possibile l'uno all'altro.
- Non incollare i supporti di montaggio laterali del tetto o i condotti del tetto su superfici in gomma (ad esempio, tavolato esterno), poiché l'adesione del collante non è garantita.

8.2 Operazioni preliminari al montaggio

1. Contrassegnare le superfici di incollaggio.

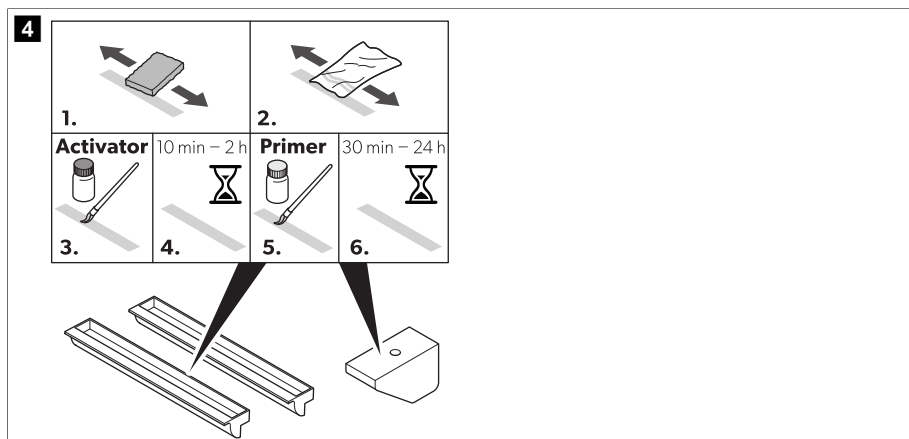


2. Eseguire l'abrasione con tessuto non tessuto abrasivo delle superfici di incollaggio del veicolo.

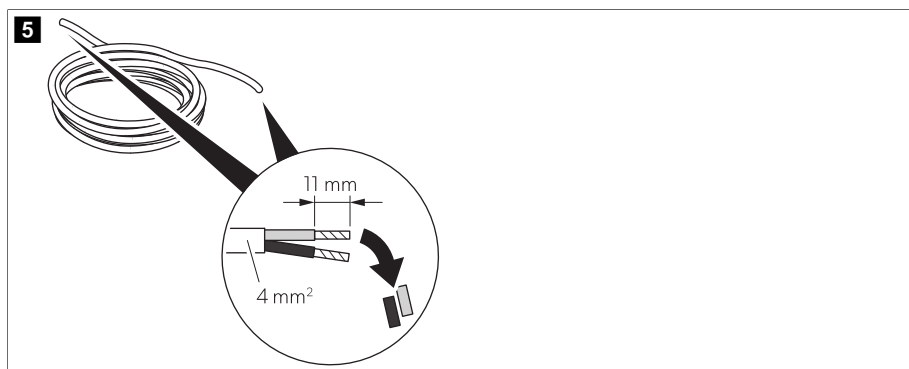


3. Pulire le superfici di incollaggio del veicolo.
4. Applicare l'attivatore sulla superficie di incollaggio e lasciare asciugare per 10 min ... 2 h.

5. Eseguire l'abrasione con tessuto non tessuto abrasivo delle superfici di incollaggio dei supporti di montaggio laterali del tetto e del condotto del tetto.



6. Pulire le superfici di incollaggio dei supporti di montaggio laterali del tetto e del condotto del tetto.
7. Applicare l'attivatore sulle superfici di incollaggio e lasciare asciugare per 10 min ... 2 h .
8. Applicare il primer sulle superfici di incollaggio e lasciare asciugare per 30 min ... 24 h .
9. Spelare le estremità dei cavi come segue:
- Cavo per esterni 11 mm (4 mm²)
 - Cavo per interni 11 mm (4 mm²)



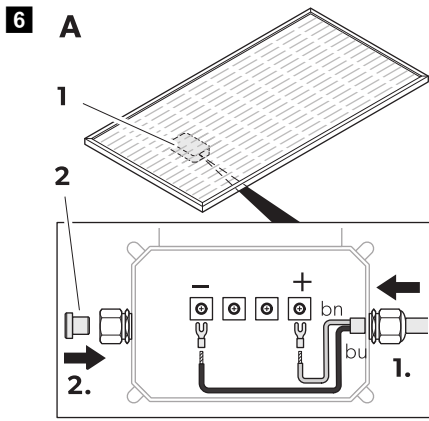
8.3 Collegamento del pannello solare

Attenersi alle seguenti istruzioni per collegare il pannello solare:

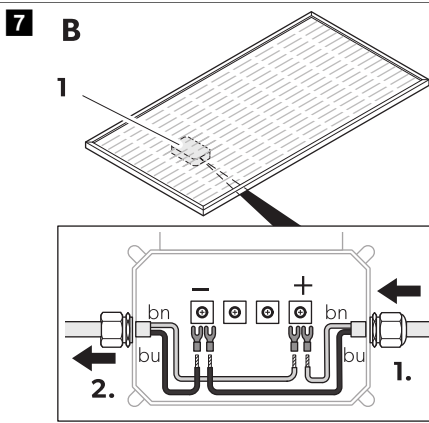
- Sigillare l'uscita del cavo inutilizzata sulla scatola di derivazione (1) con il tappo cieco (2).
- Utilizzare solo i terminali esterni sulla scatola di derivazione.
- Collegare solo pannelli solari di stesso tipo e stessa capacità.
- Collegare due pannelli solari alla scatola di derivazione più vicina al condotto del tetto.

Collegare il pannello solare come segue:

- > Collegare il cavo per esterni alla scatola di derivazione.



- > Collegare diversi pannelli solari in parallelo:
 - Collegare i poli positivi l'uno con l'altro.
 - Collegare i poli negativi l'uno con l'altro.



8.4 Montaggio dell'impianto solare



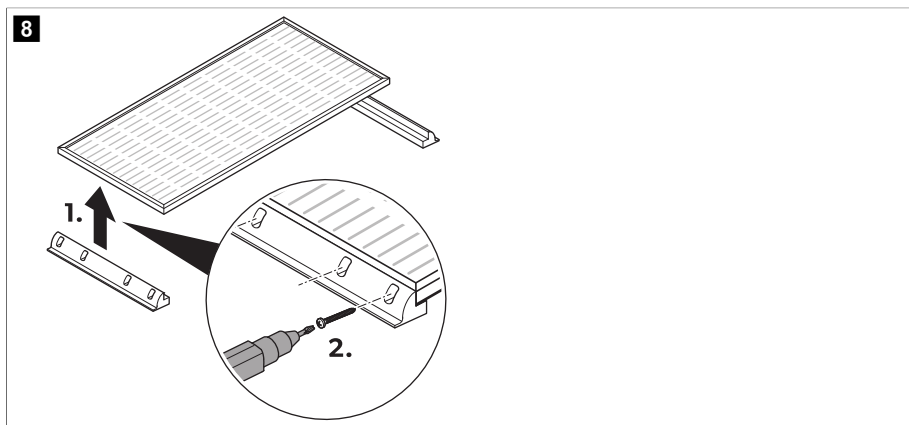
AVVERTENZA! Rischio di lesioni

- > Utilizzare un collante adatto, ad esempio Sikaflex®-554. Non utilizzare silicone.
- > Non spostare il veicolo finché il collante non sarà completamente asciutto per garantire che i componenti siano fissati saldamente al tetto del veicolo. Osservare le indicazioni del fabbricante del veicolo sui tempi di indurimento del collante utilizzato.

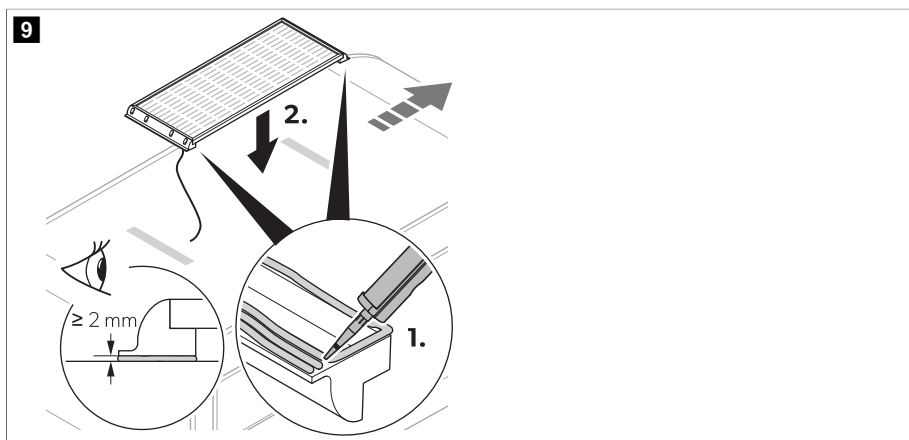

AVVISO! Rischio di danni


Prima di praticare qualsiasi foro, assicurarsi che nessun cavo elettrico o altri componenti del veicolo possano essere danneggiati da trapani, seghe o lime.

1. Avvitare i supporti di montaggio laterali del tetto sul pannello solare.



2. Applicare il collante sui supporti di montaggio laterali del tetto del pannello solare ( fig. 9 alla pagina 78, 1).



3. Posizionare il pannello solare sulla superficie di incollaggio preparata sul veicolo ( fig. 9 alla pagina 78, 2).
4. Premere leggermente i supporti di montaggio laterali del tetto contro la superficie di incollaggio per garantire che il pannello solare sia alloggiato saldamente.



AVVISO! Rischio di danni

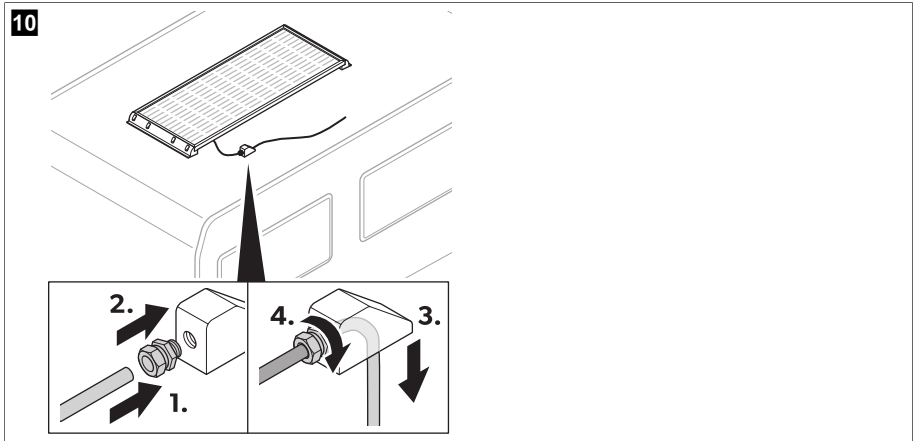
- > Non esercitare una pressione eccessiva sulla superficie del pannello solare.
- > Non esercitare pressione sul centro del pannello solare.




5. Fissare il pannello solare, ad esempio con dei pesi leggeri o nastro adesivo, fino al completo indurimento del collante per garantire che il pannello solare sia fissato saldamente sulla superficie del veicolo.

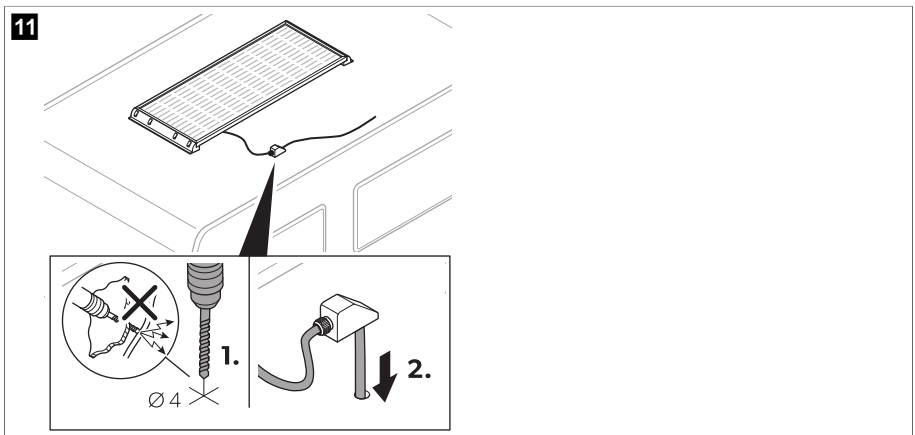



NOTA Osservare le indicazioni del fabbricante del veicolo sui tempi di indurimento del collante utilizzato.

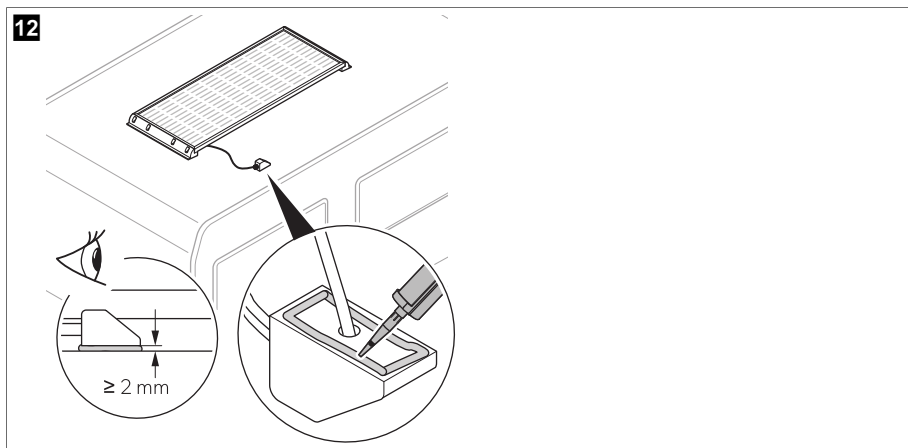
6. Instradare il cavo di collegamento dalla scatola di derivazione attraverso il pressacavo ( fig. 10 alla pagina 79, 1).



7. Instradare il cavo di collegamento dal pressacavo attraverso il condotto del tetto ( fig. 10 alla pagina 79, 2).
8. Fissare il pressacavo al condotto del tetto ( fig. 10 alla pagina 79, 3).
Rispettare la lunghezza del cavo necessaria per l'instradamento e il collegamento del cavo.
9. Praticare un foro nella superficie del veicolo per il cavo di collegamento ( fig. 11 alla pagina 79, 1).



10. Instradare il cavo di collegamento nell'abitacolo del veicolo attraverso il foro realizzato in precedenza ( fig. 11 alla pagina 79, 2).
11. Applicare il collante sulla parte posteriore del condotto del tetto.

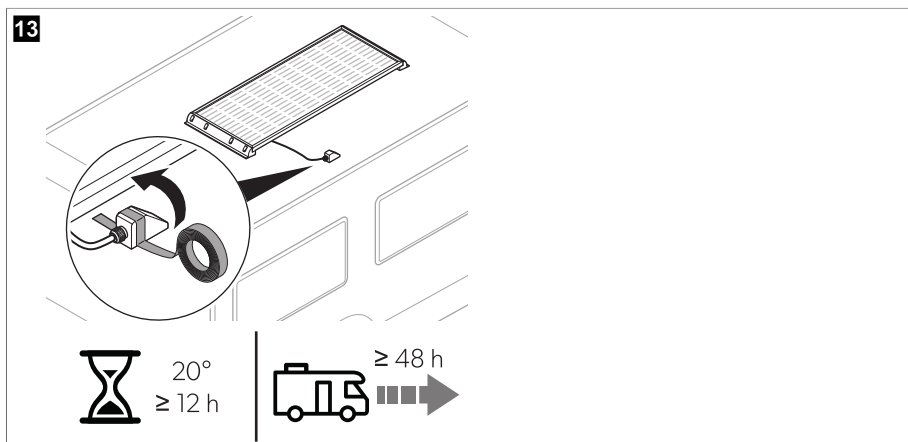


12. Posizionare il condotto del tetto sulla superficie di incollaggio preparata sul veicolo.



NOTA Montare il condotto del tetto nella direzione di marcia del veicolo per evitare il carico di vento e pioggia sul pressacavo.

13. Fissare il condotto del tetto, ad esempio con nastro adesivo, fino al completo indurimento del collante, per garantire che il condotto del tetto sia fissato saldamente sulla superficie del veicolo.



NOTA Osservare le indicazioni del fabbricante del veicolo sui tempi di indurimento del collante utilizzato.

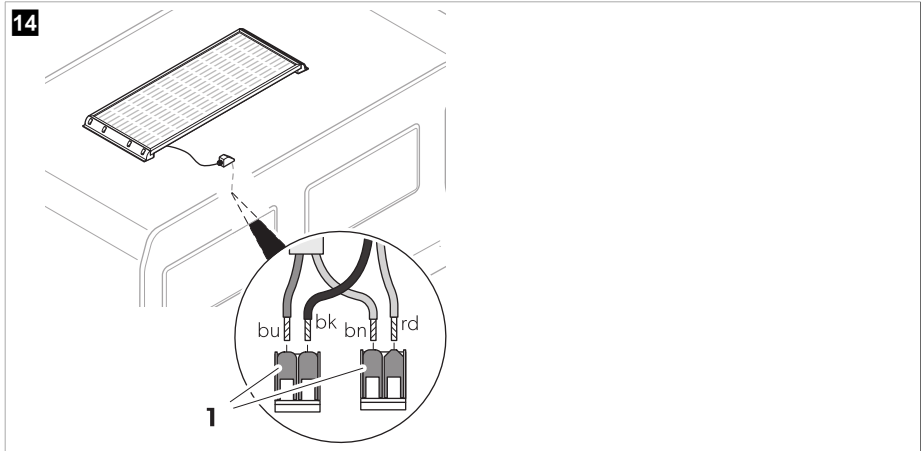
8.5 Collegamento del cavo per esterni e del cavo per interni



NOTA

La lunghezza del cavo deve essere più corta possibile.

- > Collegare il cavo per esterni al cavo per interni in un punto adatto utilizzando il connettore WAGO (1).



bk nero

rd rosso

bn marrone

bu blu

8.6 Collegamento del caricabatterie solare



Le informazioni sull'installazione del caricabatterie solare sono disponibili nelle Istruzioni di montaggio e d'uso allegate oppure online all'indirizzo qr.dometic.com/bfxywD



AVVERTENZA!

Osservare anche le istruzioni e le precauzioni di sicurezza per tutti gli altri componenti utilizzati nell'impianto solare.

9 Funzionamento

Per un uso ottimale dell'impianto solare, tenere presente quanto segue:

L'impianto solare genera diverse quantità di elettricità a seconda della quantità di luce solare durante il giorno. Maggiore è la luce solare che cade sull'impianto solare, maggiore sarà la quantità di elettricità generata.

La quantità di elettricità generata è influenzata dalle seguenti condizioni:

- Clima nuvoloso
- Radiazione solare stagionale
- Variazioni dell'angolo del sole
- Ombreggiatura o sporcizia dell'impianto solare

Le prestazioni dell'impianto solare si riducono all'aumentare del riscaldamento dei pannelli solari. Garantire un'adeguata ventilazione ed evitare eccessive radiazioni solari.

10 Pulizia e manutenzione



AVVERTENZA! Pericolo di scosse elettriche

Il vetro rotto di un pannello solare può provocare scosse elettriche o incendi. Questi pannelli non possono essere riparati e devono essere sostituiti immediatamente. Contattare il servizio di assistenza autorizzato.



ATTENZIONE! Rischio di lesioni

Lasciare raffreddare il pannello solare prima di pulirlo per evitare ustioni o danni al pannello stesso a causa di eccessive differenze di temperatura. Pulire i pannelli solari al mattino presto, nel tardo pomeriggio o nei giorni nuvolosi quando la luce del sole è bassa e i pannelli solari sono più freddi.



AVVISO! Rischio di danni

- > Non lavare i pannelli solari con l'idropulitrice.
- > Per la pulizia non utilizzare oggetti duri o appuntiti, detersivi abrasivi o detersivi chimici aggressivi.
- > Controllare regolarmente che i cavi sotto tensione non presentino guasti nell'isolamento, eventuali rotture, danni causati da roditori, intemperie e che tutti i collegamenti siano serrati e privi di corrosione.
- > Controllare regolarmente che la superficie dei pannelli solari non presenti crepe e componenti mancanti o difettosi.
- > Per prestazioni ottimali, mantenere il pannello solare libero da sporcizia e ombreggiature, ad esempio polvere e foglie. Sciacquare i pannelli solari con il tubo di gomma dell'acqua. Rimuovere con attenzione lo sporco ostinato con una spugna o un panno in microfibra morbidi umidi.
- > Controllare occasionalmente la tenuta per verificare che non siano presenti danni.

11 Risoluzione dei problemi

Guasto	Possibile causa	Rimedio
L'impianto solare non funziona (nessuna potenza in uscita).	Difetti di isolamento, rotture o collegamenti allentati in corrispondenza dei cavi sotto tensione.	<ul style="list-style-type: none"> > Controllare che i cavi sotto tensione non presentino difetti di isolamento, rotture o collegamenti allentati. > Estrarre il fusibile dal caricabatterie solare e controllare la tensione del pannello solare (VoC) sul caricabatterie solare. > Se non si riesce a trovare un errore, contattare il servizio di assistenza autorizzato.

Guasto	Possibile causa	Rimedio
L'impianto solare non funziona correttamente (bassa potenza in uscita).	Caricabatterie solare difettoso.	Sostituire il caricabatterie solare.
	Oggetti o sporcizia ostruiscono la luce.	<ul style="list-style-type: none"> > Controllare che non vi siano ostruzioni e assicurarsi che i pannelli solari non siano coperti da ombre. > Spostare il veicolo in un luogo più adatto. > Rimuovere lo sporco.
	Surriscaldamento dei pannelli solari.	<ul style="list-style-type: none"> > Lasciare raffreddare i pannelli solari. > Spostare il veicolo in un luogo più adatto > Garantire che ci sia una circolazione d'aria sufficiente intorno ai pannelli solari.
	Uno dei pannelli solari del gruppo si è guastato.	<ul style="list-style-type: none"> > Estrarre il fusibile dal caricabatterie solare e controllare la tensione del pannello solare (VoC) sul caricabatterie solare. > Controllare che i pannelli solari non presentino microfessure. > Controllare che il pannello solare non presenti delaminazioni. > Sostituire il pannello solare, se necessario.

12 Smaltimento



Riciclaggio del materiale da imballaggio: Smaltire il materiale da imballaggio negli appositi contenitori di riciclaggio, dove possibile.



Per smaltire definitivamente il prodotto, informarsi presso il centro di riciclaggio più vicino o presso il proprio distributore specializzato sulle norme relative allo smaltimento. È possibile smaltire il prodotto gratuitamente.



Se il prodotto contiene batterie non sostituibili, batterie ricaricabili o fonti di luce, non è necessario rimuoverle prima dello smaltimento.

13 Garanzia

Si applica il periodo di garanzia previsto dalla legge. Se il prodotto è difettoso, contattare la filiale del fabbricante nel proprio Paese (vedere dometic.com/dealer) o il rivenditore di riferimento.

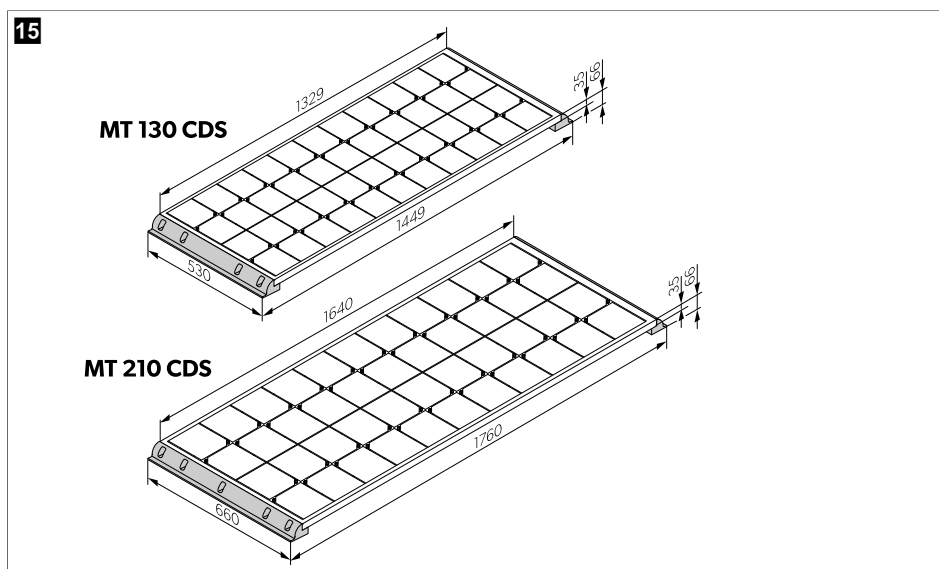
Per attivare la garanzia e predisporre eventuali interventi di riparazione, è necessario inviare la seguente documentazione insieme al prodotto:

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



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

14 Specifiche tecniche

14.1 CDS Power Line



Impianto solare

	MT 130 CDS	MT 260-2 CDS	MT 210 CDS	MT 420-2 CDS
Uscita nominale (Wp)	130	260	210	420
Produzione giornaliera (Wh/giorno)	570	1140	920	1840
Dimensioni (L × P × A) (con staffe di montaggio laterali per tetto)	1449 × 530 × 66 mm	2x MT 130 CDS	1760 × 660 × 66 mm	2x MT 210 CDS
	 fig. 16 alla pagina 84			
Pannello solare	MT SM 130 CDS	2x MT SM 130 CDS	MT SM 210 CDS	2x MT SM 210 CDS
Caricabatterie solare	SC330		SC480	
Peso (senza cavi)	11,1 kg	21,1 kg	15,4 kg	30,3 kg
Ispezione/certificazione				

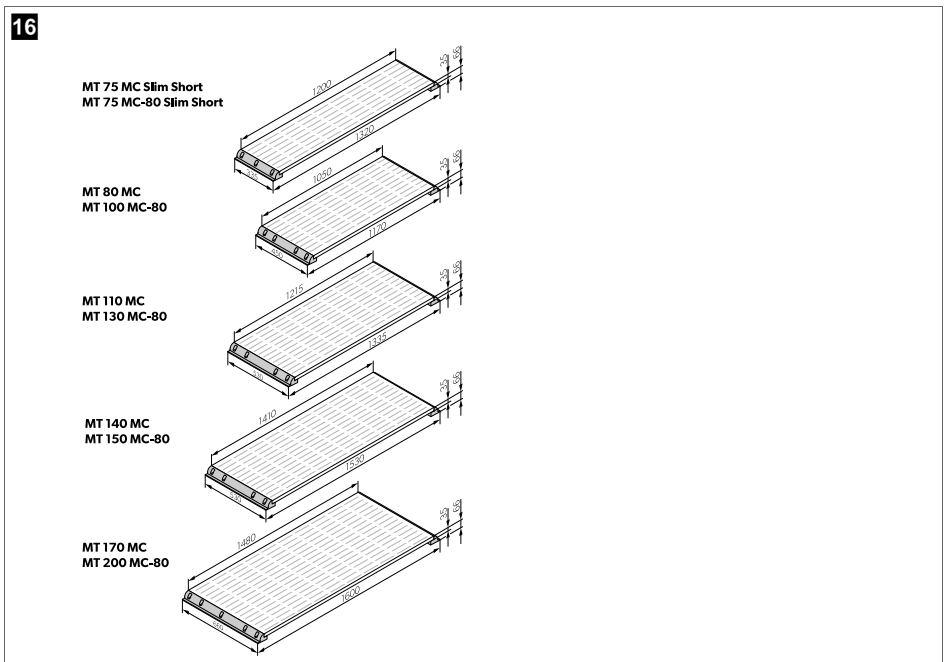
Pannello solare

	MT SM 130 CDS	MT SM 210 CDS
Uscita nominale (Wp)	130	210
Produzione giornaliera (Wh/giorno)	570	920
Tolleranza potenza	± 10 %	

	MT SM 130 CDS	MT SM 210 CDS
Corrente di cortocircuito (Isc)	5,6 A	8,9 A
Tensione di circuito aperto (VoC)	29,9 V	29,9 V
Numero di celle	44	44
Tipo di cella	Monocristallina	
Temperatura normale di lavoro della cella (NOCT)	48 °C ± 3 °C	
Temperatura ambiente	-40 ... 85 °C	
Umidità ambientale	≤ 85 %	
Dimensioni (L x P x A)	1329 × 530 × 35 mm	1640 × 660 × 35 mm
Peso	8,5 kg	12,5 kg
Ispezione/certificazione	CE	



Le specifiche sono ottenute nelle condizioni di prova standard di STC (STC: irradiazione 1000 W/m², temperatura del pannello 25 °C AM 1,5).



14.2 Black Line e Powerblackline





14.2.1 Black Line


Impianto solare

	MT 75 MC Slim Short	MT 150-2 MC Slim Short	MT 80 MC	MT 160-2 MC
Uscita nominale (Wp)	75	150	80	160
Produzione giornaliera (Wh/giorno)	300	600	320	640
Dimensioni (L × P × A) (con staffe di montaggio laterali per tetto)	1320 × 335 × 66 mm	2x MT 75 MC Slim	1170 × 450 × 66 mm	2x MT 80 MC
	 fig. 16 alla pagina 85			
Pannello solare	MT SM 75 MC Slim Short	2x MT SM 75 MC Slim Short	MT SM 80 MC	2x MT SM 80 MC
Caricabatterie solare	SC330		SC330	
Peso (senza cavi)	7,8 kg	15 kg	8,5 kg	16,4 kg
Ispezione/certificazione				

	MT 110 MC	MT 220-2 MC	MT 140 MC	MT 280-2 MC
Uscita nominale (Wp)	110	220	140	280
Produzione giornaliera (Wh/giorno)	440	880	560	1120
Dimensioni (L × P × A) (con staffe di montaggio laterali per tetto)	1335 × 530 × 66 mm	2x MT 110 MC	1530 × 530 × 66 mm	2x MT 140 MC
	 fig. 16 alla pagina 85			
Pannello solare	MT SM 110 MC	2x MT SM 110 MC	MT SM 140 MC	2x MT SM 140 MC
Caricabatterie solare	SC330		SC330	
Peso (senza cavi)	10,2 kg	19,9 kg	11,6 kg	22,7 kg
Ispezione/certificazione				


	MT 170 MC	MT 340-2 MC
Uscita nominale (Wp)	170	340
Produzione giornaliera (Wh/giorno)	680	1360
Dimensioni (L × P × A) (con staffe di montaggio laterali per tetto)	1600 × 660 × 66 mm	2x MT 170 MC
	 fig. 16 alla pagina 85	
Pannello solare	MT SM 170 MC	2x MT SM 170 MC
Caricabatterie solare	SC480	
Peso (senza cavi)	14,1 kg	27,7 kg
Ispezione/certificazione		


Pannello solare



	MT SM 75 MC Slim Short	MT SM 80 MC	MT SM 110 MC	MT SM 140 MC	MT SM 170 MC
Uscita nominale (Wp)	75	80	110	140	170
Produzione giornaliera (Wh/giorno)	300	320	440	560	680
Tolleranza potenza	± 10 %				
Corrente di cortocircuito (Isc)	4,37 A	4,7 A	6,6 A	7,25 A	10,3 A
Tensione di circuito aperto (VoC)	21,6 V	21,6 V	21,6 V	24,8 V	22,3 V
Numero di celle	72	72	72	72	72
Tipo di cella	Monocristallina				
Temperatura normale di lavoro della cella (NOCT)	48 °C ± - 3 °C				
Temperatura ambiente	-40 ... 85 °C				
Umidità ambientale	≤ 85 %				
Dimensioni (L x P x A)	1200 × 335 × 35 mm	1050 × 450 × 35 mm	1215 × 530 × 35 mm	1215 × 530 × 35 mm	1480 × 660 × 35 mm
Peso	5,9 kg	6,2 kg	7,6 kg	9 kg	11,2 kg
Ispezione/certificazione					



Le specifiche sono ottenute nelle condizioni di prova standard di STC (STC: irradiazione 1000 W/m², temperatura del pannello 25 °C AM 1,5).

14.2.2 Power Black Line Impianto solare

	MT 75 MC-80K Slim Short	MT 150-2 MC-80K Slim Short	MT 100 MC-80K	MT 200-2 MC-80K
Uscita nominale (Wp)	75	150	100	200
Produzione giornaliera (Wh/giorno)	330	660	440	880
Dimensioni (L x P x A) (con staffe di montaggio laterali per tetto)	1320 × 335 × 66 mm	2x MT 75 MC Slim Short	1170 × 450 × 66 mm	2x MT 80 MC
	 fig. 16 alla pagina 85			
Pannello solare	MT SM 75 MC Slim Short	2x MT SM 75 MC Slim Short	MT SM 100 MC	2x MT SM 100 MC
Caricabatterie solare	SC330		SC330	
Peso (senza cavi)	7,8 kg	15 kg	8,5 kg	16,4 kg


	MT 75 MC-80K Slim Short	MT 150-2 MC-80K Slim Short	MT 100 MC-80K	MT 200-2 MC-80K
Ispezione/certificazione				

	MT 130 MC-80K	MT 260-2 MC-80K	MT 150 MC-80K	MT 300-2 MC-80K
Uscita nominale (Wp)	130	260	150	300
Produzione giornaliera (Wh/giorno)	572	1144	660	1320
Dimensioni (L × P × A) (con staffe di montaggio laterali per tetto)	1335 × 530 × 66 mm	2x MT 130 MC	1530 × 530 × 66 mm	2x MT 150 MC
	 fig. 16 alla pagina 85			
Pannello solare	MT SM 130 MC	2x MT SM 130 MC	MT SM 150 MC	2x MT SM 150 MC
Caricabatterie solare	SC330		SC330	
Peso (senza cavi)	10,2 kg	19,9 kg	11,6 kg	22,7 kg
Ispezione/certificazione				

	MT 200 MC-80K	MT 400-2 MC-80K
Uscita nominale (Wp)	200	400
Produzione giornaliera (Wh/giorno)	880	1760
Dimensioni (L × P × A) (con staffe di montaggio laterali per tetto)	1600 × 660 × 66 mm	2x MT 200 MC
	 fig. 16 alla pagina 85	
Pannello solare	MT SM 170 MC	2x MT SM 170 MC
Caricabatterie solare	SC480	
Peso (senza cavi)	14,1 kg	27,7 kg
Ispezione/certificazione		

Pannello solare

	MT SM 75 MC-80 Slim Short	MT SM 100 MC-80	MT SM 130 MC-80	MT SM 150 MC-80	MT SM 200 MC-80
Uscita nominale (Wp)	75	100	130	150	200
Produzione giornaliera (Wh/giorno)	330	440	572	660	880
Tolleranza potenza	± 10 %				
Corrente di cortocircuito (Isc)	3,5 A	4 A	5,7 A	6,6 A	8,8 A
Tensione di circuito aperto (VoC)	26,96 V	27,64 V	27,45 V	27,64 V	27,45 V

	MT SM 75 MC-80 Slim Short	MT SM 100 MC-80	MT SM 130 MC-80	MT SM 150 MC-80	MT SM 200 MC-80
Numero di celle	80	80	80	80	80
Tipo di cella	Monocristallina				
Temperatura normale di lavoro della cella (NOCT)	48 °C ± 3 °C				
Temperatura ambiente	-40 ... 85 °C				
Umidità ambientale	≤ 85 %				
Dimensioni (L x P x A)	1200 × 335 × 35 mm	1050 × 450 × 35 mm	1215 × 530 × 35 mm	1410 × 530 × 35 mm	1480 × 660 × 35 mm
Peso	5,9 kg	6,2 kg	7,6 kg	9 kg	11,2 kg
Ispezione/certificazione					

Le specifiche sono ottenute nelle condizioni di prova standard di STC (STC: irradiazione 1000 W/m², temperatura del pannello 25 °C AM 1,5).

14.3 Caricabatterie solare



Per informazioni dettagliate sui dati tecnici del caricabatterie solare, consultare le Istruzioni di montaggio e d'uso allegate oppure andare all'indirizzo qr.dometic.com/beExcd.

Nederlands

1	Belangrijke opmerkingen.....	90
2	Verklaring van de symbolen.....	90
3	Veiligheidsaanwijzingen.....	91
4	Omvang van de levering.....	93
5	Accessoires.....	94
6	Beoogd gebruik.....	94
7	Technische beschrijving.....	95
8	Het zonnestelsel monteren.....	95
9	Gebruik.....	102
10	Reiniging en onderhoud.....	103
11	Problemen oplossen.....	103
12	Verwijdering.....	104
13	Garantie.....	104
14	Technische gegevens.....	105

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.domestic.com.

2 Verklaring van de symbolen

Een signaalwoord geeft informatie over veiligheid en eigendomsschade en geeft de mate of ernst van het gevaar aan.



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 Veiligheidsaanwijzingen

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

3.1 Algemene veiligheid



WAARSCHUWING! Gevaar voor elektrische schokken

- > Zonnepanelen genereren gelijkstroom en vormen een bron van elektriciteit wanneer ze worden blootgesteld aan zonlicht of andere lichtbronnen. Raak geen onder spanning staande onderdelen van het zonnepaneel aan, bijvoorbeeld de klemmen, omdat dit brandwonden, vonken en dodelijke elektrische schokken tot gevolg kan hebben, of de module nu is aangesloten of niet.
- > Monteer het zonnestelsel niet wanneer de zonnepanelen zijn blootgesteld aan zonlicht of andere lichtbronnen. Dek alle zonnepanelen af met een ondoorzichtige doek of ondoorzichtig materiaal om te voorkomen dat er elektriciteit wordt opgewekt tijdens de montage of tijdens werkzaamheden aan de zonnepanelen of bedrading.
- > Montage en demontage van het zonnestelsel mogen alleen worden uitgevoerd door bevoegd personeel.
- > Gebruik het zonnestelsel niet als een onderdeel zichtbaar beschadigd is.
- > Als de stroomkabel van het toestel beschadigd is, moet de stroomkabel, om gevaren te voorkomen, worden vervangen door de fabrikant, diens klantenservice of gelijkwaardig bevoegd personeel.
- > Het zonnestelsel mag uitsluitend worden gerepareerd door bevoegd personeel. Ondeskundige reparaties kunnen leiden tot aanzienlijke gevaren.
- > Als u het toestel demonteert:
 - Maak alle aansluitingen los.
 - Zorg ervoor dat alle in- en uitgangen spanningsvrij zijn.
- > Gebruik uitsluitend door de fabrikant aanbevolen accessoires.
- > Bewerk de componenten niet zelf en maak geen aanpassingen.



WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel

Bij blootstelling aan direct zonlicht kunnen zonnepanelen opwarmen tot een temperatuur van 70 °C. Raak het oppervlak van de zonnepanelen niet aan om brandwonden te voorkomen.



WAARSCHUWING! Gevaar voor de gezondheid

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



LET OP! Gevaar voor schade

- > Let erop dat andere voorwerpen **geen** kortsluiting bij de contacten van het toestel kunnen veroorzaken.
- > Let op dat de min- en pluspolen **nooit** in contact komen.
- > Ga niet op de zonnepanelen staan en leun er niet tegen.
- > Plaats geen zware last op het glas of de achterplaat van de zonnepanelen, omdat de cellen hierdoor kunnen breken of er hierdoor microscheuren kunnen ontstaan.
- > Bewaar het zonnestelsel op een veilige plek voordat u het monteert en nadat u het demonteert. Bescherm de zonnepanelen tegen omkantelen of vallen.

3.2 Het toestel veilig monteren



GEVAAR! Explosiegevaar

Monteer het toestel niet op plaatsen waar gevaar voor gas- of stofexplosie bestaat.



WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel

Als u het zonnestelsel op een dak monteert:

- Voer de installatie en montage niet uit bij harde wind.
- Bescherm uzelf en andere personen tegen vallen. Voorkom dat voorwerpen kunnen vallen.
- Beveilig de werkplek zodanig dat niemand anders gewond kan raken.



LET OP! Gevaar voor schade

Onjuist gemonteerde zonnepanelen kunnen losraken en naar beneden vallen. Gebruik geen siliconenkit of andere lijm dan de bijgeleverde lijm of aanbevolen lijm om een optimale hechting te garanderen.

3.3 Veiligheid bij de elektrische aansluiting van het toestel



WAARSCHUWING! Gevaar voor elektrische schokken

- > De elektrische installatie mag uitsluitend worden aangesloten door bevoegd personeel conform de nationale voorschriften. Onjuiste aansluiting kan ernstige gevaren veroorzaken.
- > Als u aan elektrische installaties werkt, zorg er dan voor dat er iemand in de buurt is die u in geval van nood kan helpen.
- > Neem de aanbevolen kabeldoorsneden in acht.
- > Leg de kabels zodanig dat deze niet beschadigd kunnen raken door de deuren of de motorkap. Geplette kabels kunnen tot levensgevaarlijke verwondingen leiden.



LET OP! Gevaar voor schade

- > Overschrijd de nominale stroom- en spanningswaarden van de oplader voor zonne-energie niet. Installeer zonnepanelen slechts tot het maximale vermogen van de gebruikte oplader voor zonne-energie. Als uw zonnestelsel deze waarden overschrijdt, neem dan contact op met uw dealer voor een geschikte oplader voor zonne-energie.
- > Gebruik holle buizen of leidingdoorvoeren, als leidingen door plaatwanden of andere wanden met scherpe randen geleid moeten worden.
- > Plaats het 230V-netsnoer en de 12V-gelijkstroomleiding **niet** samen in dezelfde kabelgoot.
- > Leg de kabel **niet** los of scherp geknikt.
- > Bevestig de kabels op een veilige wijze.
- > Trek niet aan de kabels.

3.4 Veiligheid bij het gebruik van het toestel



GEVAAR! Gevaar voor elektrische schokken

Raak blanke leidingen nooit met blote handen aan.



WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel

Controleer voor elke reis en regelmatig gedurende de reis of de zonnepanelen stevig aan het dak zijn bevestigd. Een onjuist gemonteerd zonnepaneel kan tijdens het rijden van het dak vallen en andere weggebruikers verwonden.



VOORZICHTIG! Explosiegevaar

Gebruik het toestel **niet** onder de volgende omstandigheden:

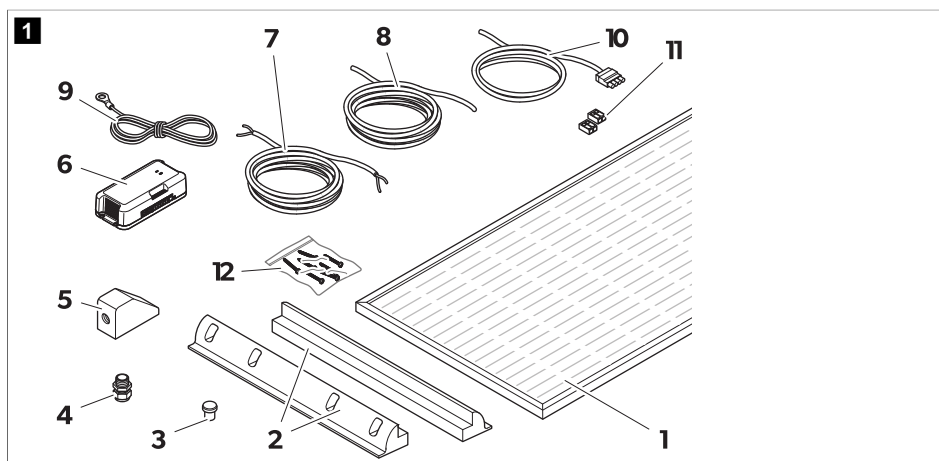
- in de buurt van agressieve dampen
- in de buurt van brandbare materialen
- In zones waar explosiegevaar heerst



LET OP! Gevaar voor schade

Vermijd zware schokken en trillingen tijdens het rijden.

4 Omvang van de levering



Nr.	Beschrijving	Aantal
1	Zonnepaneel	1 *
		2 **
2	Houder voor montage op het dak	2 *
		4 **
3	Blinde stop	1
4	Kabelwartel	1

Nr.	Beschrijving	Aantal
5	Dakkanaal	1
6	Laadregelaar voor zonne-energie	1
7	Buiten kabel (2 x 4 mm ²)	1
8	Binnen kabel (2 x 4 mm ²)	1
9	Temperatuursensor	1
10	EBL-kabelset	1
11	WAGO-connector	2
12	Schroef AW20-A2-3,9X32	10 *
		20 **
-	Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing (alleen digitaal)	1
-	Beknopte montagehandleiding en gebruiksaanwijzing	1
-	Installatie- en bedieningshandleiding voor de laadregelaar voor zonne-energie	1
*	CDS-voedingskabel: MT 130 CDS, MT 210 CDS	
	Black Line: MT 75 MC Slim, MT 80 MC, MT 110 MC, MT 140 MC, MT 170 MC	
	Power Blackline: MT 75 MC-80K Slim Short, MT 100 MC-80K, MT 130 MC-80K, MT 150 MC-80K, MT 200 MC-80K	
**	CDS-voedingskabel: MT 260-2 CDS, MT 420-2 CDS	
	Black Line: MT 150-2 MC Slim, MT 160-2 MC, MT 220-2 MC, MT 280-2 MC, MT 340-2 MC	
	Power Blackline: MT 150-2 MC-80K Slim Short, MT 200-2 MC-80K, MT 260-2 MC-80K, MT 300-2 MC-80K, MT 400-2 MC-80K	

5 Accessoires

Als toebehoren verkrijgbaar (niet bij de levering inbegrepen)

Aanduiding	Artikelnr.
Dometic Touch Display TD283	9620013272

6 Beoogd gebruik

Het zonnepaneel is bedoeld om zonlicht om te zetten in gelijkstroom (DC) om oplaadbare 12 V -accu's in voertuigen of boten tijdens het rijden op te laden of deze te voeden met een vlotterspanning voor energieopwekking. Het accuvermogen kan ook worden gebruikt als een stabiele stroomvoorziening voor apparatuur die op gelijkstroom werkt en die is aangesloten op de accu.

Het zonnestelsel is geschikt voor:

- Installatie in caravans en campers
- Stationair of mobiel gebruik
- Extreme gebruiksomstandigheden (gebruik tijdens expedities)
- Windsnelheden tot 225 km/h

Het zonne-energiesysteem is **niet** geschikt voor:

- Werking op netspanning
- Draagbare toepassingen

De uitgangsspanning van aangesloten zonnepanelen mag niet hoger zijn dan de gespecificeerde maximale uitgangsspanning van de laadregelaar voor zonne-energie.

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 onvoldoende prestaties en mogelijke storingen.

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

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

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

7 Technische beschrijving

De houders voor montage op het dak worden zonder te boren op het dak van het voertuig gelijmd. De zonnepanelen zijn op de houders voor montage op het dak geschroefd en kunnen worden vervangen.

De bedrading naar het interieur wordt geleid door een onder druk staand waterdicht dakkanaal.

Het zonnestelsel kan worden uitgebreid met andere zonnepanelen van dezelfde vermogensklasse. De afzonderlijke zonnepanelen kunnen met elkaar worden verbonden in één aansluitdoos.

De laadregelaar voor zonne-energie wordt tussen de zonnepanelen en de accu van het voertuig aangesloten om de juiste laadstroom van de accu te garanderen en de accu te beschermen tegen overspanning en diepontlading.

8 Het zonnestelsel monteren



WAARSCHUWING! Gevaar voor elektrische schokken

Dek alle zonnepanelen tijdens de montage volledig af met ondoorzichtig materiaal om te voorkomen dat er elektriciteit wordt opgewekt.



LET OP! Gevaar voor schade

Zorg ervoor dat de aansluitdoos en het dakkanaal correct zijn afgedicht en dat het dakkanaal stevig op het dak is gelijmd, zodat er geen vocht in de aansluitdoos of door het dak kan lekken.

8.1 Montageplaats

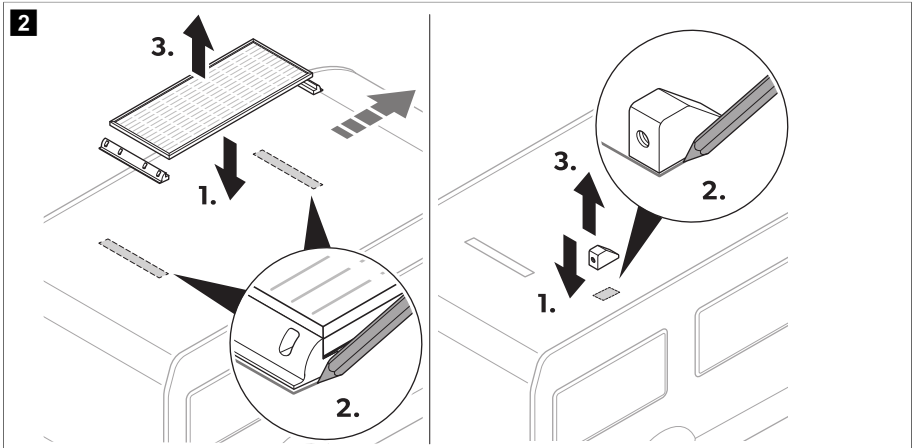
Houd bij de keuze van de montageplaats rekening met het volgende:

- Het montageoppervlak moet vlak zijn en stevig genoeg om het zonnepaneel te dragen.
- Zorg ervoor dat het montageoppervlak is gemaakt van materialen die bestand zijn tegen de hoge temperaturen die worden veroorzaakt door het zonnepaneel.
- Zorg ervoor dat het beoogde montageoppervlak groot genoeg is.
- Zorg ervoor dat er voldoende ruimte is voor toegang tot de zonnepanelen en andere vaste onderdelen voor toekomstig onderhoud.
- Zorg ervoor dat eventuele bestaande ventilatieopeningen op het voertuig en de ventilatie aan de achterzijde van het zonnepaneel niet worden geblokkeerd.
- Schaduw kan de prestaties van het zonnestelsel verminderen. Zorg ervoor dat vaste onderdelen, zoals airconditioners of geopende satellietantennes, geen schaduw op de zonnepanelen werpen.

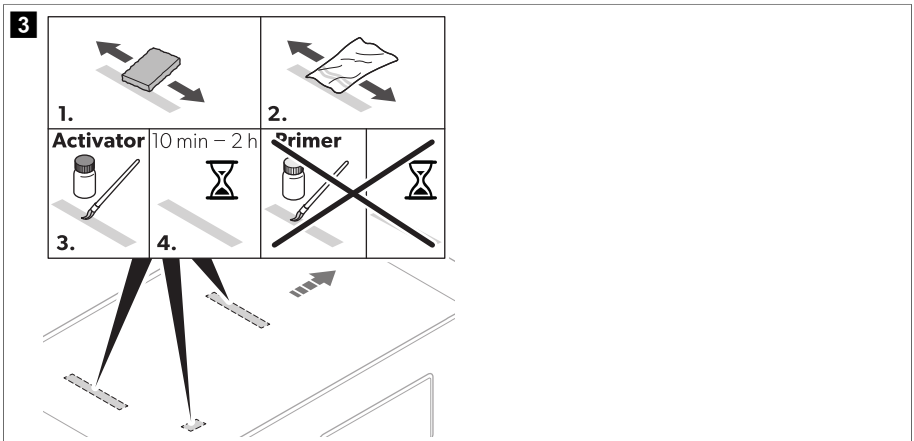
- Kies een plek met direct zonlicht voor optimale prestaties.
- Plaats meerdere zonnepanelen zo dicht mogelijk bij elkaar.
- Lijm de houders voor montage op het dak of dakkanalen niet op rubberen oppervlakken (bijv. planken aan de buitenkant), omdat de hechting van de lijm dan niet gegarandeerd is.

8.2 De montage voorbereiden

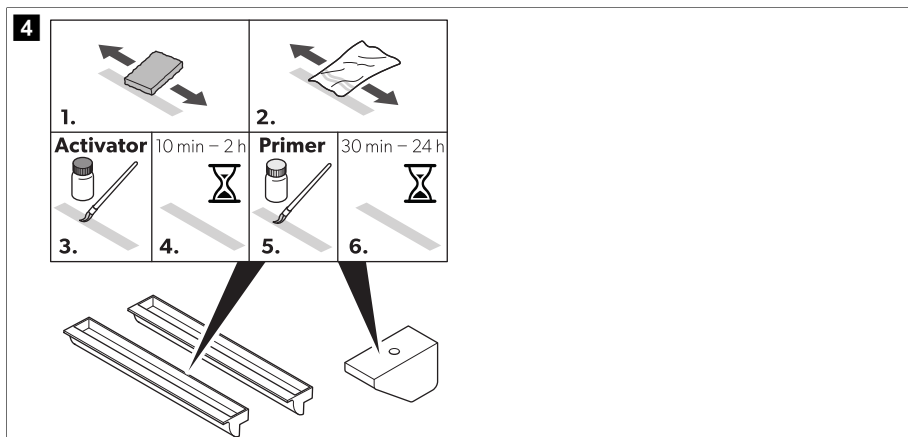
1. Markeer de hechtvlakken.



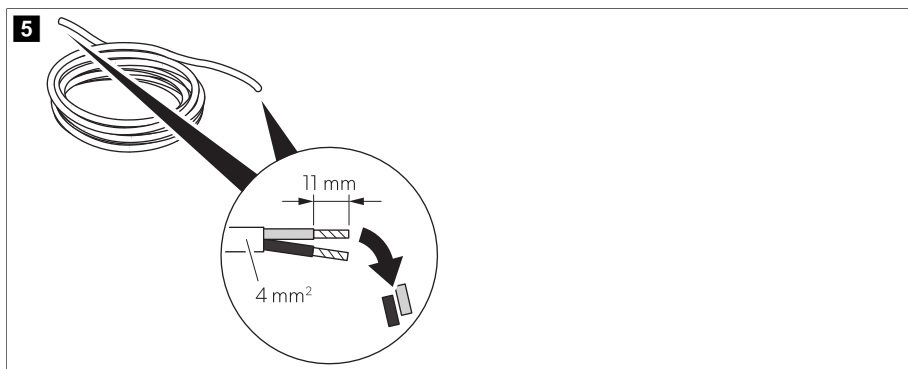
2. Schuur de hechtvlakken op het voertuig op met schuurpapier.



3. De hechtvlakken op het voertuig reinigen.
4. Breng de activator aan op het hechtvlak en laat deze drogen gedurende 10 min ... 2 h .
5. Schuur de hechtvlakken op de houders voor montage op het dak en het dakkanaal op met schuurpapier.



6. Reinig de hechtvlakken op de houders voor montage op het dak en het dakkanaal.
7. Breng de activator aan op de hechtvlakken en laat deze drogen gedurende 10 min ... 2 h .
8. Breng de primer aan op de hechtvlakken en laat deze drogen gedurende 30 min ... 24 h .
9. Strip de kabeluiteinden als volgt:
 - Buitenkabel 11 mm (4 mm²)
 - Binnenkabel 11 mm (4 mm²)



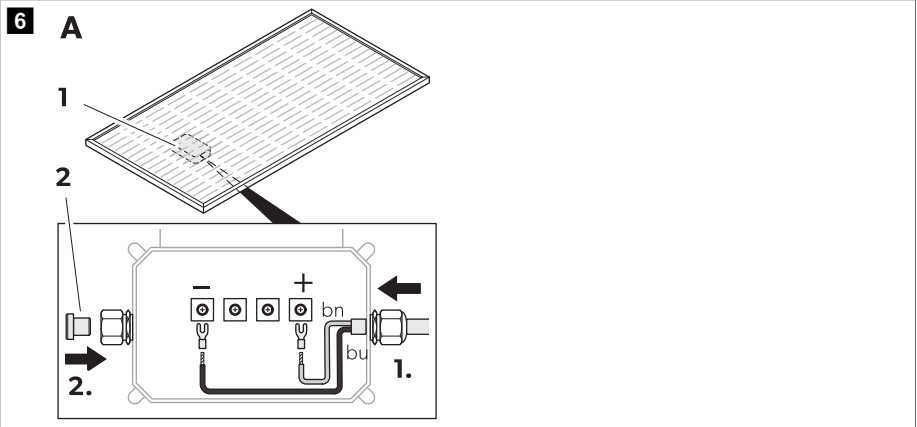
8.3 Het zonnepaneel aansluiten

Neem de volgende aanwijzingen in acht bij het aansluiten van het zonnepaneel:

- Sluit de ongebruikte kabeluitgang op de aansluitdoos **(1)** af met de blinde stop **(2)**.
- Gebruik alleen de buitenste klemmen op de aansluitdoos.
- Sluit alleen zonnepanelen van hetzelfde type en met dezelfde capaciteit aan.
- Sluit twee zonnepanelen aan op de aansluitdoos die zich het dichtst bij het dakkanaal bevindt.

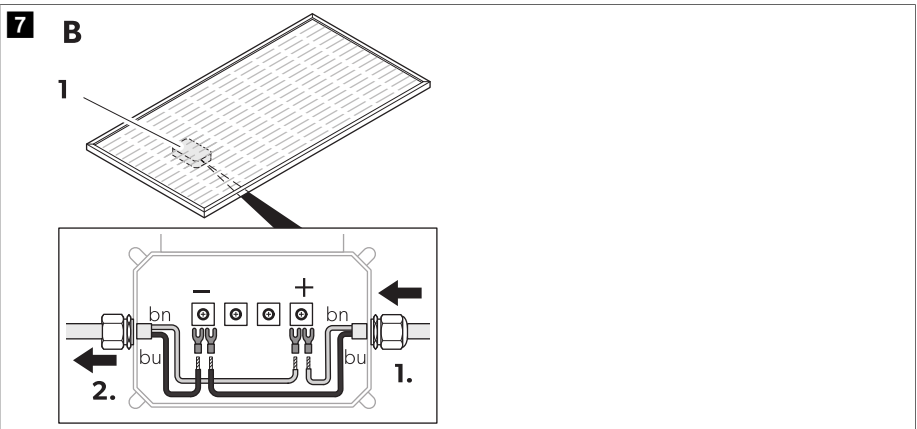
Sluit het zonnepaneel als volgt aan:

- > Sluit de buitenkabel aan op de aansluitdoos.



- > Sluit meerdere zonnepanelen parallel aan:

- Verbind de positieve polen met elkaar.
- Verbind de negatieve polen met elkaar.



8.4 Het zonnestelsysteem monteren



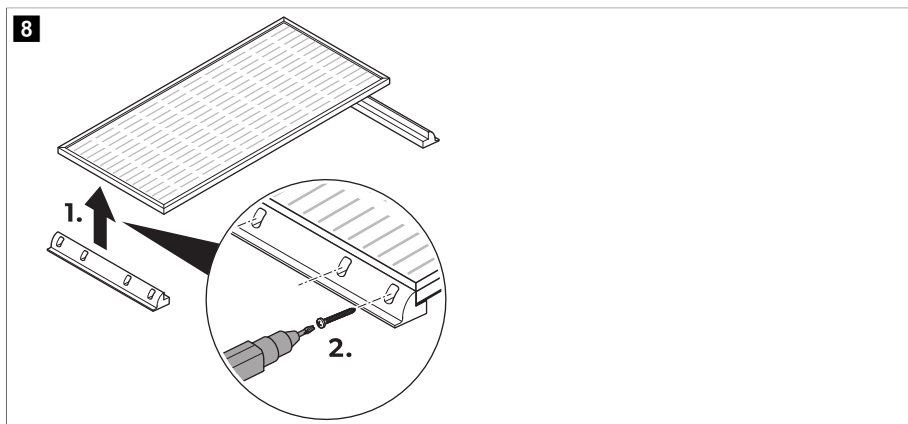
WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel

- > Gebruik een geschikte lijm, bijv. Sikaflex®-554. Gebruik geen silicone.
- > Verplaats het voertuig niet totdat de lijm volledig droog is, om er zeker van te zijn dat de componenten stevig op het dak van het voertuig zijn bevestigd. Volg de instructies van de fabrikant op met betrekking tot de uithardingstijden van de gebruikte lijm.

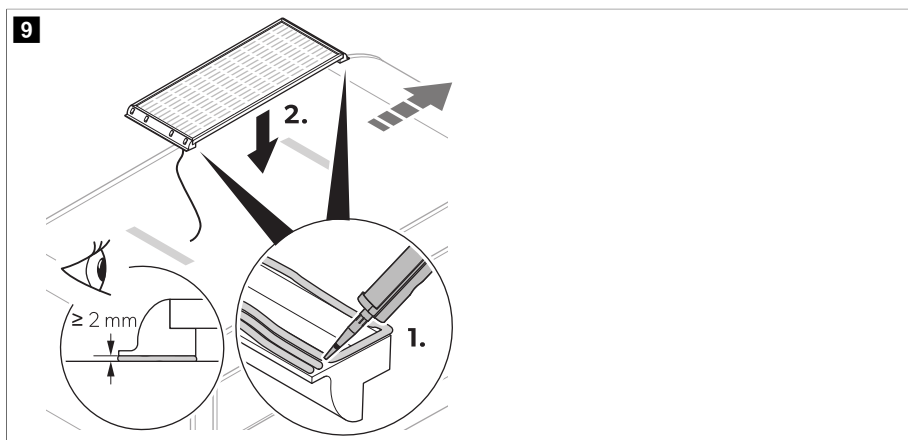

LET OP! Gevaar voor schade

Controleer voor het boren of er geen elektrische kabels of andere delen van het voertuig door boren, zagen of vijlen beschadigd kunnen raken.

- Schroef de houders voor montage op het dak aan het zonnepaneel vast.



- Breng lijm aan op de houders voor montage op het dak van het zonnepaneel ( afb. **9** op pagina 99, **1**).



- Plaats het zonnepaneel op het voorbereide hechtvlak op het voertuig ( afb. **9** op pagina 99, **2**).
- Druk de houders voor montage op het dak licht op het hechtvlak om ervoor te zorgen dat het zonnepaneel stevig vastzit.


LET OP! Gevaar voor schade

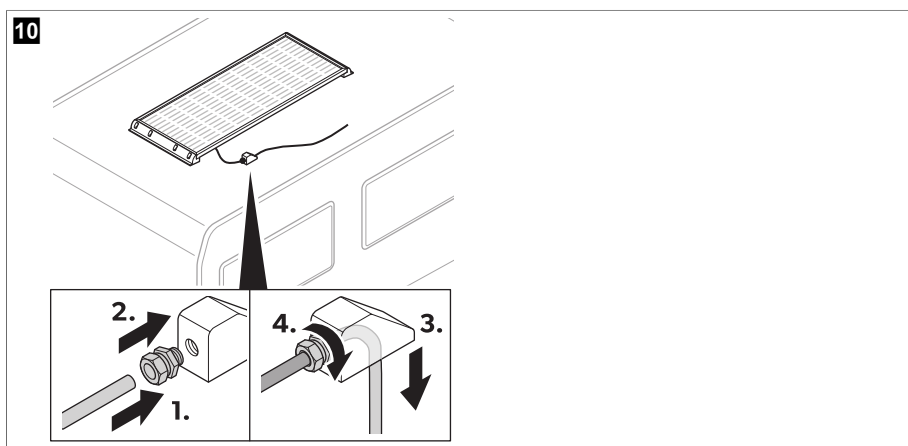
- > Druk niet te hard op het oppervlak van het zonnepaneel.
- > Druk niet op het midden van het zonnepaneel.




- Bevestig het zonnepaneel (bijv. met lichte gewichten of plakband) totdat de lijm volledig is uitgehard om ervoor te zorgen dat het zonnepaneel stevig op het oppervlak van het voertuig vastzit.

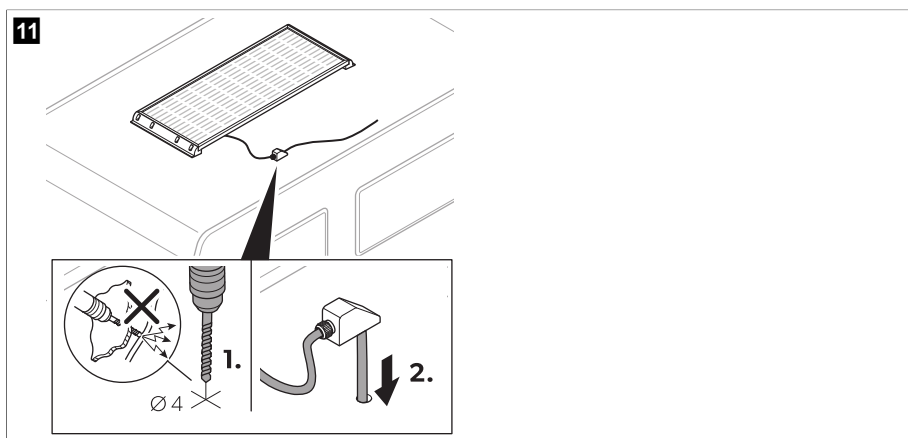



INSTRUCTIE Volg de instructies van de fabrikant op met betrekking tot de uithardingstijden van de gebruikte lijm.

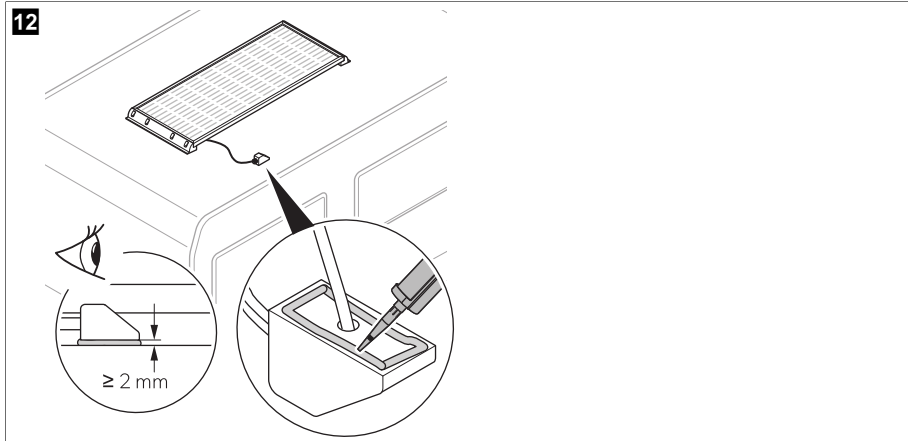
6. Leg de aansluitkabel van de aansluitdoos door de kabelwartel ( afb. **10** op pagina 100, **1**).



7. Leg de aansluitkabel van de kabelwartel door het dakkanaal ( afb. **10** op pagina 100, **2**).
8. Bevestig de kabelwartel op het dakkanaal ( afb. **10** op pagina 100, **3**).
- Let op de benodigde kabellengte voor het leggen en aansluiten van de kabel.
9. Boor een gat in het voertuigoppervlak voor de aansluitkabel ( afb. **11** op pagina 100, **1**).



10. Leg de aansluitkabel door het voorgeboorde gat in het voertuig ( afb. **11** op pagina 100, **2**).
11. Breng lijm aan op de achterkant van het dakkanaal.

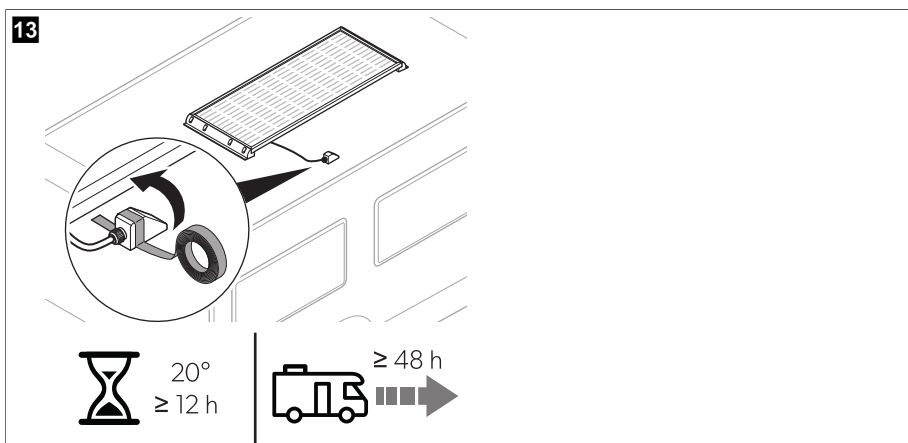


12. Plaats het dakkanaal op het voorbereide oppervlak op het voertuig.



INSTRUCTIE Monteer het dakkanaal in de rijrichting van het voertuig om druk door wind en regen op de kabelwartel te voorkomen.

13. Bevestig het dakkanaal (bijv. met plakband) tot de lijm volledig is uitgehard om ervoor te zorgen dat het dakkanaal stevig op het voertuigoppervlak vastzit.



INSTRUCTIE Volg de instructies van de fabrikant op met betrekking tot de uithardingstijden van de gebruikte lijm.

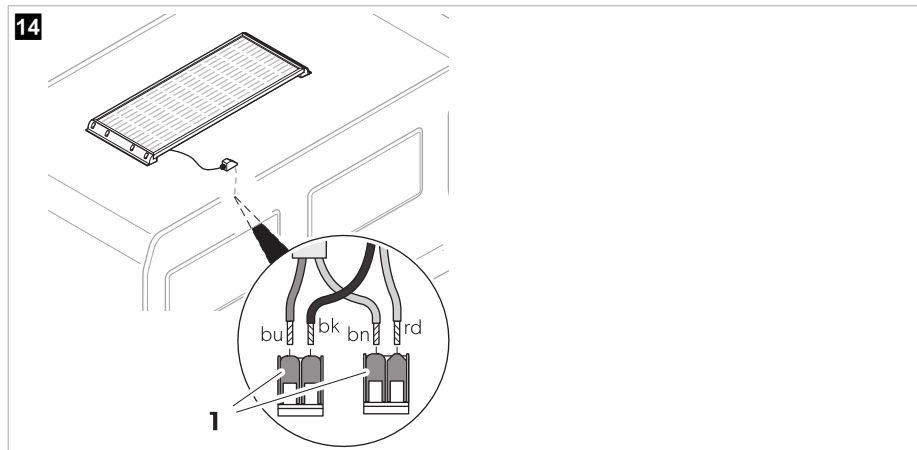
8.5 Buitenkabel en binnenkabel aansluiten



INSTRUCTIE

De kabellengte moet zo kort mogelijk zijn.

- > Verbind de buitenkabel op een geschikt punt met de binnenkabel met behulp van de WAGO-connector (1).



bk Zwart

rd Rood

bn Bruin

bu Blauw

8.6 De laadregelaar voor zonne-energie aansluiten



Informatie over het installeren van de laadregelaar voor zonne-energie vindt u in de bijgevoegde installatie- en bedieningshandleiding of online op qr.dometic.com/bfXyWd



WAARSCHUWING!

Neem ook de instructies en veiligheidsmaatregelen voor alle andere componenten van het zonnestelsel in acht.

9 Gebruik

Let voor een optimaal gebruik van het zonnestelsel op het volgende:

Het zonnestelsysteem genereert verschillende hoeveelheden elektriciteit afhankelijk van de hoeveelheid zonlicht gedurende de dag. Hoe meer zonlicht op het zonnestelsysteem valt, hoe meer elektriciteit er wordt opgewekt.

De hoeveelheid opgewekte elektriciteit wordt beïnvloed door de volgende omstandigheden:

- Bewolkt weer
- Seizoensgebonden zonnestraling
- Variaties in de hoek van de zon
- Schaduw of vervuiling van het zonnestelsysteem

De prestaties van het zonnestelsysteem nemen af naarmate de zonnepanelen warmer worden. Zorg voor voldoende ventilatie en voorkom overmatige zonnestraling.

10 Reiniging en onderhoud



WAARSCHUWING! Gevaar voor elektrische schokken

Gebroken glas van het zonnepaneel kan elektrische schokken of brand veroorzaken. Deze panelen kunnen niet worden gerepareerd en moeten onmiddellijk worden vervangen. Neem contact op met een geautoriseerde klantenservice.



VOORZICHTIG! Gevaar voor letsel

Laat het zonnepaneel afkoelen alvorens het te reinigen om brandwonden of schade aan het zonnepaneel als gevolg van overmatige temperatuurverschillen te voorkomen. Reinig de zonnepanelen vroeg in de ochtend, laat in de middag of op bewolkte dagen wanneer er weinig zonlicht is en de zonnepanelen koeler zijn.



LET OP! Gevaar voor schade

- > Reinig de zonnepanelen niet met een hogedrukreiniger.
- > Gebruik geen scherpe of harde voorwerpen, schurende reinigingsmiddelen of agressieve chemische reinigingsmiddelen bij het reinigen.
- > Controleer onder spanning staande kabels regelmatig op beschadigde isolatie, kabelbreuk, schade door knaagdieren, slijtage en controleer of alle aansluitingen goed vastzitten en vrij van corrosie zijn.
- > Controleer het oppervlak van de zonnepanelen regelmatig op barsten en ontbrekende of defecte componenten.
- > Houd het zonnepaneel voor optimale prestaties vrij van vuil en schaduw, bijvoorbeeld stof en bladeren. Spoel de zonnepanelen af met een waterslang. Verwijder hardnekkig vuil voorzichtig met een zachte, vochtige microvezeldoek of spons.
- > Controleer de afdichting af en toe op beschadiging.

11 Problemen oplossen

Fout	Mogelijke oorzaak	Voorstel tot oplossing
Het zonnestelsysteem werkt niet (geen uitgangsvermogen).	Beschadigde isolatie, kabelbreuk of losse contacten van onder spanning staande kabels.	<ul style="list-style-type: none"> > Controleer onder spanning staande kabels op beschadigde isolatie, kabelbreuk of losse contacten. > Trek de zekering van de laadregelaar voor zonne-energie eruit en controleer de spanning van het zonnepaneel (VoC) op de laadregelaar voor zonne-energie.

Fout	Mogelijke oorzaak	Voorstel tot oplossing
Het zonnepaneel werkt niet correct (laag uitgangsvermogen).		<ul style="list-style-type: none"> > Neem contact op met een erkende klantenservice als u geen fout kunt vinden.
	Defecte laadregelaar voor zonne-energie.	Vervang de laadregelaar voor zonne-energie.
	Objecten of vuil blokkeren licht.	<ul style="list-style-type: none"> > Controleer op obstakels en zorg ervoor dat de zonnepanelen niet worden geblokkeerd door schaduw. > Verplaats het voertuig naar een geschiktere plaats. > Verwijder vuil.
	Oververhitting van de zonnepanelen.	<ul style="list-style-type: none"> > Laat de zonnepanelen afkoelen. > Verplaats het voertuig naar een geschiktere plaats > Zorg voor voldoende luchtcirculatie rond de zonnepanelen.
	Een zonnepaneel in de reeks is defect.	<ul style="list-style-type: none"> > Trek de zekering van de laadregelaar voor zonne-energie eruit en controleer de spanning van het zonnepaneel (VoC) op de laadregelaar voor zonne-energie. > Controleer de zonnepanelen op microscheuren. > Controleer het zonnepaneel op loslatend laminaat. > Vervang het zonnepaneel indien nodig.

12 Verwijdering



Verpakkingsmateriaal recycleren: Gooi het verpakkingsmateriaal indien mogelijk altijd in recyclingafvalbakken.



Als u het product definitief weg wilt doen, vraag dan bij het dichtstbijzijnde afvalverwerkingsbedrijf of uw dealer naar de betreffende afvoerschriften. Het product kan gratis worden afgevoerd.



Als het product niet-vervangbare batterijen, oplaadbare batterijen of lichtbronnen bevat, hoeft u die niet te verwijderen voordat u het product afvoert.

13 Garantie

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

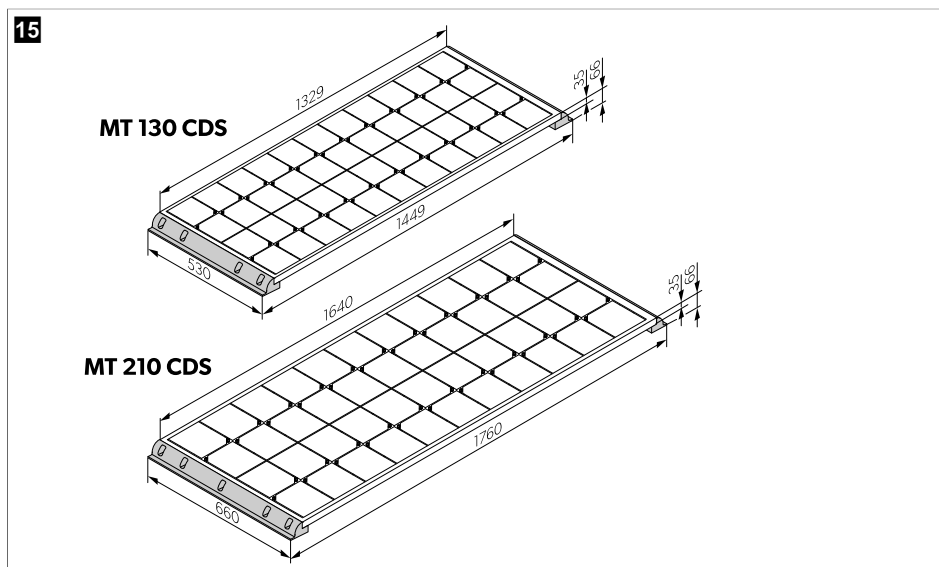
Stuur voor de afhandeling van reparaties of garantie de volgende documenten mee:

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



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

14 Technische gegevens


14.1 CDS Powerline



Zonne-energiesysteem

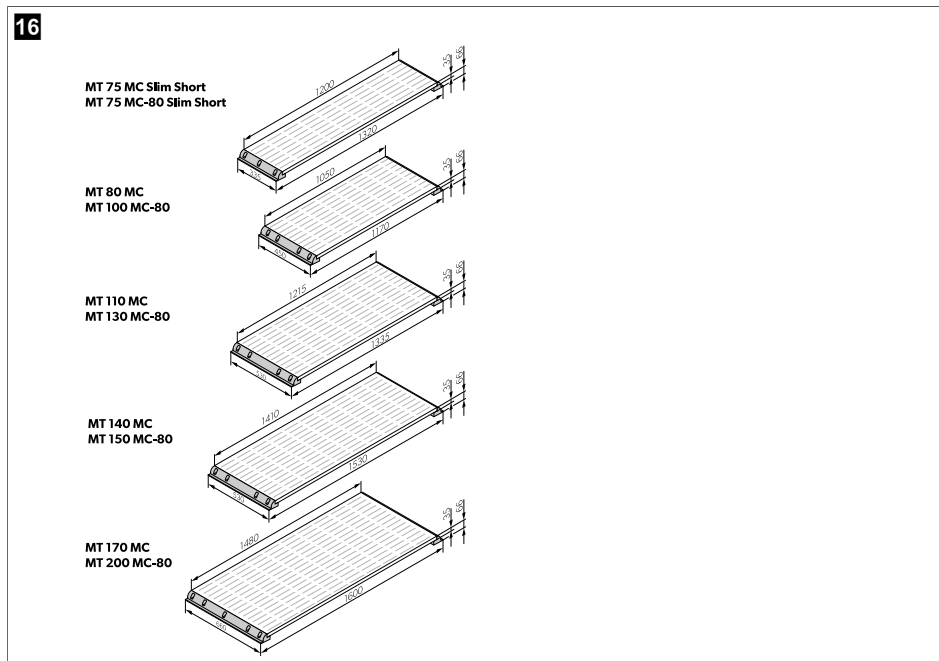
	MT 130 CDS	MT 260-2 CDS	MT 210 CDS	MT 420-2 CDS
Nominaal vermogen (Wp)	130	260	210	420
Dagelijkse opbrengst (Wh/dag)	570	1140	920	1840
Afmetingen (B × D × H) (met dakmontagesteunen aan de zijkant)	1449 × 530 × 66 mm	2x MT 130 CDS	1760 × 660 × 66 mm	2x MT 210 CDS
	 afb. 15 op pagina 105			
Zonnepaneel	MT SM 130 CDS	2x MT SM 130 CDS	MT SM 210 CDS	2x MT SM 210 CDS
Laadregelaar voor zonne-energie	SC330		SC480	
Gewicht (zonder kabels)	11,1 kg	21,1 kg	15,4 kg	30,3 kg
Inspectie/certificering				

Zonnepaneel


	MT SM 130 CDS	MT SM 210 CDS
Nominaal vermogen (Wp)	130	210
Dagelijkse opbrengst (Wh/dag)	570	920
Vermogenstolerantie	± 10 %	
Kortsluitstroom (Isc)	5,6 A	8,9 A
Open-klemspanning (VoC)	29,9 V	29,9 V
Aantal cellen	44	44
Celtype	Monokristallijn	
Celtemperatuur in normaal bedrijf (NOCT)	48 °C ± - 3 °C	
Omgevingstemperatuur	- 40 ... 85 °C	
Omgevingsvochtigheid	≤ 85 %	
Afmetingen (b x d x h)	1329 × 530 × 35 mm	1640 × 660 × 35 mm
Gewicht	8,5 kg	12,5 kg
Inspectie/certificering		



De specificaties zijn verkregen onder de standaard testomstandigheden van STC (STC: Lichtsterkte 1000 W/m², paneeltemperatuur 25 °C AM 1,5).



14.2 Black Line en Powerblackline



14.2.1 Blackline Zonne-energiesysteem


	MT 75 MC Slim Short	MT 150-2 MC Slim Short	MT 80 MC	MT 160-2 MC
Norminaal vermogen (Wp)	75	150	80	160
Dagelijkse opbrengst (Wh/dag)	300	600	320	640
Afmetingen (B × D × H) (met dakmontagestukken aan de zijkant)	1320 × 335 × 66 mm	2x MT 75 MC Slim	1170 × 450 × 66 mm	2x MT 80 MC
Zonnepaneel	MT SM 75 MC Slim Short	2x MT SM 75 MC Slim Short	MT SM 80 MC	2x MT SM 80 MC
Laadregelaar voor zonne-energie	SC330		SC330	
Gewicht (zonder kabels)	7,8 kg	15 kg	8,5 kg	16,4 kg
Inspectie/certificering				

	MT 110 MC	MT 220-2 MC	MT 140 MC	MT 280-2 MC
Nominaal vermogen (Wp)	110	220	140	280
Dagelijkse opbrengst (Wh/dag)	440	880	560	1120
Afmetingen (B × D × H) (met dakmontagesteunen aan de zijkant)	1335 × 530 × 66 mm	2x MT 110 MC	1530 × 530 × 66 mm	2x MT 140 MC
	 afb. 16 op pagina 107			
Zonnepaneel	MT SM 110 MC	2x MT SM 110 MC	MT SM 140 MC	2x MT SM 140 MC
Laadregelaar voor zonne-energie	SC330		SC330	
Gewicht (zonder kabels)	10,2 kg	19,9 kg	11,6 kg	22,7 kg
Inspectie/certificering				

	MT 170 MC	MT 340-2 MC
Nominaal vermogen (Wp)	170	340
Dagelijkse opbrengst (Wh/dag)	680	1360
Afmetingen (B × D × H) (met dakmontagesteunen aan de zijkant)	1600 × 660 × 66 mm	2x MT 170 MC
	 afb. 16 op pagina 107	
Zonnepaneel	MT SM 170 MC	2x MT SM 170 MC
Laadregelaar voor zonne-energie	SC480	
Gewicht (zonder kabels)	14,1 kg	27,7 kg
Inspectie/certificering		

Zonnepaneel



	MT SM 75 MC Slim Short	MT SM 80 MC	MT SM 110 MC	MT SM 140 MC	MT SM 170 MC
Nominaal vermogen (Wp)	75	80	110	140	170
Dagelijkse opbrengst (Wh/dag)	300	320	440	560	680
Vermogenstolerantie	± 10 %				
Kortsluitstroom (Isc)	4,37 A	4,7 A	6,6 A	7,25 A	10,3 A
Open-klemspanning (VoC)	21,6 V	21,6 V	21,6 V	24,8 V	22,3 V

	MT SM 75 MC Slim Short	MT SM 80 MC	MT SM 110 MC	MT SM 140 MC	MT SM 170 MC
Aantal cellen	72	72	72	72	72
Celtype	Monokristallijn				
Celtemperatuur in normaal bedrijf (NOCT)	48 °C ± 3 °C				
Omgevingstempe- ratuur	-40 ... 85 °C				
Omgevingsvoch- tigheid	≤ 85 %				
Afmetingen (b x d x h)	1200 × 335 × 35 mm	1050 × 450 × 35 mm	1215 × 530 × 35 mm	1215 × 530 × 35 mm	1480 × 660 × 35 mm
Gewicht	5,9 kg	6,2 kg	7,6 kg	9 kg	11,2 kg
Inspectie/certifice- ring					



De specificaties zijn verkregen onder de standaard testomstandigheden van STC (STC: Lichtsterkte 1000 W/m², paneeltemperatuur 25 °C AM 1,5).



14.2.2 Power Blackline

Zonne-energiesysteem

	MT 75 MC-80K Slim Short	MT 150-2 MC-80K Slim Short	MT 100 MC-80K	MT 200-2 MC-80K
Nominaal vermogen (Wp)	75	150	100	200
Dagelijkse opbrengst (Wh/dag)	330	660	440	880
Afmetingen (B × D × H) (met dakmontagesteu- ren aan de zijkant)	1320 × 335 × 66 mm	2x MT 75 MC Slim Short	1170 × 450 × 66 mm	2x MT 80 MC
	 afb. 16 op pagina 107			
Zonnepaneel	MT SM 75 MC Slim Short	2x MT SM 75 MC Slim Short	MT SM 100 MC	2x MT SM 100 MC
Laadregelaar voor zon- ne-energie	SC330		SC330	
Gewicht (zonder ka- bels)	7,8 kg	15 kg	8,5 kg	16,4 kg
Inspectie/certificering				


	MT 130 MC-80K	MT 260-2 MC-80K	MT 150 MC-80K	MT 300-2 MC-80K
Nominaal vermogen (Wp)	130	260	150	300
Dagelijkse opbrengst (Wh/dag)	572	1144	660	1320

	MT 130 MC-80K	MT 260-2 MC-80K	MT 150 MC-80K	MT 300-2 MC-80K
Afmetingen (B × D × H) (met dakmontagesteunen aan de zijkant)	1335 × 530 × 66 mm	2x MT 130 MC	1530 × 530 × 66 mm	2x MT 150 MC
	 afb. 16 op pagina 107			
Zonnepaneel	MT SM 130 MC	2x MT SM 130 MC	MT SM 150 MC	2x MT SM 150 MC
Laadregelaar voor zonne-energie	SC330		SC330	
Gewicht (zonder kabels)	10,2 kg	19,9 kg	11,6 kg	22,7 kg
Inspectie/certificering				

	MT 200 MC-80K	MT 400-2 MC-80K
Nominaal vermogen (Wp)	200	400
Dagelijkse opbrengst (Wh/dag)	880	1760
Afmetingen (B × D × H) (met dakmontagesteunen aan de zijkant)	1600 × 660 × 66 mm	2x MT 200 MC
	 afb. 16 op pagina 107	
Zonnepaneel	MT SM 170 MC	2x MT SM 170 MC
Laadregelaar voor zonne-energie	SC480	
Gewicht (zonder kabels)	14,1 kg	27,7 kg
Inspectie/certificering		

Zonnepaneel

	MT SM 75 MC-80 Slim Short	MT SM 100 MC-80	MT SM 130 MC-80	MT SM 150 MC-80	MT SM 200 MC-80
Nominaal vermogen (Wp)	75	100	130	150	200
Dagelijkse opbrengst (Wh/dag)	330	440	572	660	880
Vermogenstolerantie	± 10 %				
Kortsluitstroom (Isc)	3,5 A	4 A	5,7 A	6,6 A	8,8 A
Open-klemspanning (VoC)	26,96 V	27,64 V	27,45 V	27,64 V	27,45 V
Aantal cellen	80	80	80	80	80
Celtype	Monokristallijn				

	MT SM 75 MC-80 Slim Short	MT SM 100 MC-80	MT SM 130 MC-80	MT SM 150 MC-80	MT SM 200 MC-80
Celtemperatuur in normaal bedrijf (NOCT)	48 °C ± -3 °C				
Omgevingstempe- ratuur	-40 ... 85 °C				
Omgevingsvoch- tigheid	≤ 85 %				
Afmetingen (b x d x h)	1200 × 335 × 35 mm	1050 × 450 × 35 mm	1215 × 530 × 35 mm	1410 × 530 × 35 mm	1480 × 660 × 35 mm
Gewicht	5,9 kg	6,2 kg	7,6 kg	9 kg	11,2 kg
Inspectie/certifice- ring					

De specificaties zijn verkregen onder de standaard testomstandigheden van STC (STC: Lichtsterkte 1000 W/m², paneeltemperatuur 25 °C AM 1,5).

14.3 Laadregelaar voor zonne-energie



Gedetailleerde informatie over de technische gegevens van de laadregelaar voor zonne-energie vindt u in de bijgevoegde installatie- en bedieningshandleiding of online op qr.dometic.com/beEcxld.

Dansk

1	Vigtige henvisninger.....	112
2	Forklaring af symboler.....	112
3	Sikkerhedshenvisninger.....	113
4	Leveringsomfang.....	115
5	Tilbehør.....	116
6	Korrekt brug.....	116
7	Teknisk beskrivelse.....	117
8	Installation af solcellesystemet.....	117
9	Betjening.....	124
10	Rengøring og vedligeholdelse.....	125
11	Udbedring af fejl.....	125
12	Bortskaffelse.....	126
13	Garanti.....	126
14	Tekniske data.....	127

1 Vigtige henvisninger

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

Ved at benytte produktet bekræfter du hermed, at du har læst alle anvisninger, retningslinjer og advarsler grundigt, og at du forstår og er indforstået med de vilkår og betingelser, der er fastlagt heri. Du er indforstået med kun at bruge dette produkt til det beregnede formål og anvendelse i overensstemmelse med anvisningerne, retningslinjerne og advarslerne i denne produktvejledning samt i overensstemmelse med alle de gældende love og forskrifter. Manglende læsning og ignorerung 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

Et signalord vil identificere sikkerhedsmeddelelser og meddelelser om skade på ejendom og vil også angive graden eller niveauet af farens alvor.



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 oplysninger om betjening af produktet.

3 Sikkerhedshenvisninger

Overhold også sikkerhedshenvisningerne og bestemmelser, der er udstedt af køretøjsproducenten og autoriserede værksteder.

3.1 Grundlæggende sikkerhed



ADVARSEL! Fare for elektrisk stød

- > Solpaneler genererer jævnstrøm og er elektricitetskilder, når de udsættes for sollys eller andre lyskilder. Du må ikke berøre spændingsførende dele på solpanelet, som f.eks. klemmerne, da det kan medføre forbrændinger, gnister og dødeligt elektrisk stød uanset, om modulet er tilsluttet eller afbrudt.
- > Du må ikke installere solcellesystemet, når solpanelerne udsættes for sollys eller andre lyskilder. Dæk alle solpaneler til med et opakt klæde eller materiale for at undgå, at der produceres elektricitet, når solpanelernes installeres eller der arbejdes på dem.
- > Solcellesystemet må kun installeres og fjernes af fagfolk.
- > Solcellesystemet må ikke anvendes, hvis en komponent er synlig beskadiget.
- > Hvis dette apparats strømkabel er beskadiget, skal det udskiftes af producenten, en servicerepræsentant eller en tilsvarende uddannet person for at forhindre farer.
- > Solcellesystemet må kun repareres af fagfolk. Ukorrekte reparationer kan medføre betydelige farer.
- > Hvis du afmonterer apparatet:
 - Løsn alle forbindelser.
 - Kontrollér, at der ikke findes spænding på nogen af ind- og udgangene.
- > Anvend kun tilbehør, der anbefales af producenten.
- > Ingen af komponenterne må på nogen måde ændres eller tilpasses.



ADVARSEL! Fare for kvæstelser

Når solpaneler udsættes for direkte sollys kan de varme op til en temperatur på op til 70 °C. Undlad at komme i kontakt med solpanelernes overflade for at undgå forbrændinger.



ADVARSEL! Sundhedsfare

- > Dette apparat kan anvendes af børn over 8 år og personer med reducerede fysiske, sans- eller mentale evner eller uden erfaring eller viden, hvis de er under opsyn eller blev instrueret i sikker brug af apparatet og forstår de involverede farer.
- > **El-apparater er ikke legetøj!** Opbevar og anvend apparatet uden for meget unge børns rækkevidde.
- > Børn skal overvåges for at sikre, at de ikke leger med apparatet.
- > Rengøring og vedligeholdelse må ikke udføres af børn uden opsyn.



VIGTIGT! Fare for beskadigelse

- > Sørg for, at andre genstande **ikke kan** forårsage en kortslutning i apparatets kontakter.
- > Kontrollér, at de negative og positive poler **aldrig** kommer i kontakt med hinanden.
- > Du må ikke træde på eller læne dig mod solpanelerne.
- > Udsæt ikke solpanelernes glas eller bagpanel for kraftig belastning, da dette kan ødelægge celler eller forårsage mikrorevner.
- > Opbevar solcellesystemet et sikkert sted, før monteringen eller efter afmonteringen. Beskyt solpanelerne mod at vælte eller falde ned.

3.2 Sikker installation af apparatet



FARE! Eksplosionsfare

Montér aldrig apparatet i områder, hvor der er fare for en gas- eller støvekspllosion.



ADVARSEL! Fare for kvæstelser

Hvis du installerer solcellesystemet på et tag:

- Du må ikke foretage installationen og monteringen i kraftig vind.
- Beskyt dig selv og andre personer mod at falde ned. Forebyg, at eventuelle genstande falder ned.
- Sørg for at sikre arbejdsområdet, så ingen personer kan komme til skade.



VIGTIGT! Fare for beskadigelse

Ukorrekt monterede solpaneler kan blive løse og falde ned. Du må ikke bruge silikone eller andre klæbemidler end det, der medfølger eller anbefales, med henblik på at sikre optimal klæbeevne.

3.3 Sikkerhed under elektrisk tilslutning af apparatet



ADVARSEL! Fare for elektrisk stød

- > Den elektriske installation må kun tilsluttes af fagfolk i henhold til de nationale forskrifter. Ved ukorrekt tilslutning kan der opstå betydelige farer.
- > Når der arbejdes på elektriske anlæg, skal det kontrolleres, at der er nogen i nærheden, som kan hjælpe i et nødstilfælde.
- > Overhold de anbefalede kabeltværsnit.
- > Før kablerne, så de ikke kan blive beskadiget af døre eller hjelmen. Klemte ledninger kan føre til livsfarlige kvæstelser.



VIGTIGT! Fare for beskadigelse

- > Du må ikke overskride mærkestrømmen og -spændingen for solcelleladeren. Installer kun solpaneler op til den anvendte solcelleladers mærkeeffekt. Hvis dit solcellesystem overskrider disse mærkeværdier, skal du kontakte din forhandler med henblik på en egnet solcellelader.
- > Anvend tomme rør eller ledningsgennemføringer, når ledninger skal føres gennem pladevægge eller andre vægge med skarpe kanter.
- > Træk **ikke** 230 V-netledningen og 12 V-jævnstrømsledningen sammen i den samme ledningskanal (tomme rør).
- > Før **ikke** ledningerne løst eller med skarpe knæk.
- > Fastgør kablerne sikkert.
- > Træk ikke i kablerne.

3.4 Sikkerhed ved anvendelse af apparatet



FARE! Fare for elektrisk stød

Tag aldrig fat i uisolerede ledninger med bare hænder.



ADVARSEL! Fare for kvæstelser

Kontrollér, om solpanelerne sidder sikkert fast på taget før hver køretur og regelmæssigt under hver tur. Et ukorrekt monteret solpanel kan falde ned under turen og kvæste andre trafikanter.

**FORSIGTIG! Eksplosionsfare**

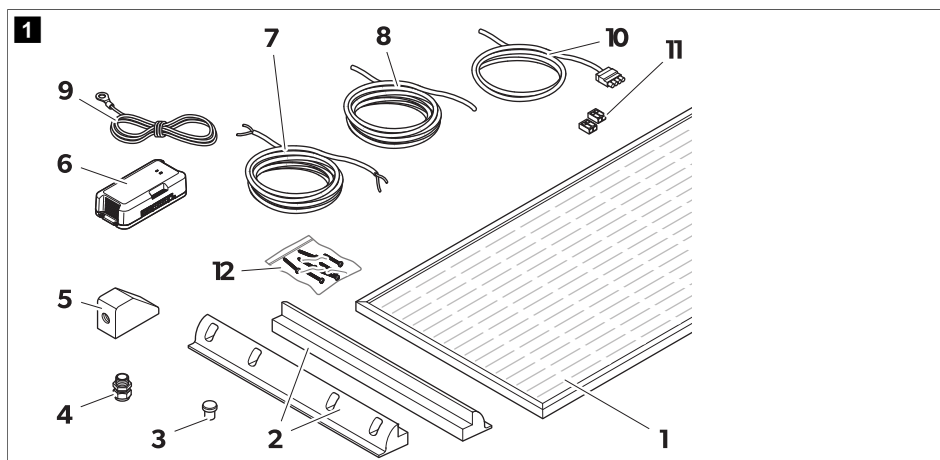
Du må **ikke** anvende apparatet under følgende betingelser:

- i nærheden af aggressive dampe
- i nærheden af brændbare materialer
- i områder med eksplosionsfare

**VIGTIGT! Fare for beskadigelse**

Undgå kraftige rystelser og vibrationer under kørslen.

4 Leveringsomfang



Artikel	Beskrivelse	Antal
1	Solpanel	1 *
		2 **
2	Tagmonteringsstøtte, side	2 *
		4 **
3	Blændprop	1
4	Kabelforskruing	1
5	Tagkanal	1
6	Styreenhed til solcelleladning	1
7	Udendørskabel (2 x 4 mm ²)	1
8	Indendørskabel (2 x 4 mm ²)	1
9	Temperaturføler	1
10	EBL-kabelsæt	1
11	WAGO-stik	2
12	Skruer AW20-A2-3,9X32	10 *
		20 **

Artikel	Beskrivelse	Antal
-	Monterings- og betjeningsvejledning (kun digital)	1
-	Kort installations- og betjeningsvejledning	1
-	Monterings- og betjeningsvejledning til solcellelader	1

*	CDS Power Line:	MT 130 CDS, MT 210 CDS
	Black Line:	MT 75 MC Slim, MT 80 MC, MT 110 MC, MT 140 MC, MT 170 MC
	Powerblackline:	MT 75 MC-80K Slim Short, MT 100 MC-80K, MT 130 MC-80K, MT 150 MC-80K, MT 200 MC-80K
**	CDS Power Line:	MT 260-2 CDS, MT 420-2 CDS
	Black Line:	MT 150-2 MC Slim, MT 160-2 MC, MT 220-2 MC, MT 280-2 MC, MT 340-2 MC
	Powerblackline:	MT 150-2 MC-80K Slim Short, MT 200-2 MC-80K, MT 260-2 MC-80K, MT 300-2 MC-80K, MT 400-2 MC-80K

5 Tilbehør

Kan fås som tilbehør (ikke indeholdt i leveringsomfanget):

Betegnelse	Art.nr.
Dometic Touch Display TD283	9620013272

6 Korrekt brug

Solpanelsystemet er beregnet til at omforme sollys til jævnstrøm (DC) til at oplade genopladelige 12 V-batterier i køretøjer eller både under kørsel/sejlads eller forsyne dem med en vedligeholdelsesspænding med henblik på effektgenerering. Batterieffekten kan desuden anvendes som en stabil effektforsyning til at anvende DC-forsynde apparater, der er tilsluttet batteriet.

Solcellesystemet er egnet til:

- Montering i campingvogne og autocampere
- Stationær eller mobil brug
- Ekstreme driftsbetingelser (ekspeditionsbrug)
- Vindhastigheder op til 225 km/h

Solcellesystemet er **ikke** egnet til:

- Netdrift
- Bærbare anvendelser

Det tilsluttede solpanels spændingsudgang må ikke overskride den specificerede maksimale udgangseffekt for solcelleladeren.

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

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

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

- ukorrekt montering eller forbindelse inklusive for høj spænding
- ukorrekt vedligeholdelse eller brug af uoriginale reservedele, der ikke stammer fra producenten

- ændringer på produktet uden udtrykkelig tilladelse fra producenten
- brug til andre formål end dem, der er beskrevet i vejledningen

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

7 Teknisk beskrivelse

Tagmonteringsstøtterne i siden klæbes på køretøjets tag uden at bore. Solcellepanelerne skrues fast på tagmonteringsstøtterne på siden og kan udskiftes.

Ledningsføringen i det indvendige rum føres igennem en trykbærende og vandtæt tagkanal.

Solcellesystemet kan udvides med flere solpaneler med samme effekt. Den enkelte solpaneler kan forbindes med hinanden i en samleboks.

Solcelleladeren er tilsluttet mellem solpanelerne og køretøjsbatterierne for at sikre den korrekte ladestrøm for batterierne og for at beskytte batterierne mod spænding og dybafledning.

8 Installation af solcellesystemet



ADVARSEL! Fare for elektrisk stød

Dæk alle solpaneler helt med et opakt materiale under installationen for at undgå, at der genereres elektricitet.



VIGTIGT! Fare for beskadigelse

Kontrollér, at samleboksen og tagkanalen er tætnet korrekt, og at tagkanalen er limet fast på taget, så der ikke kan trænge fugtighed ind i samleboksen eller gennem taget.

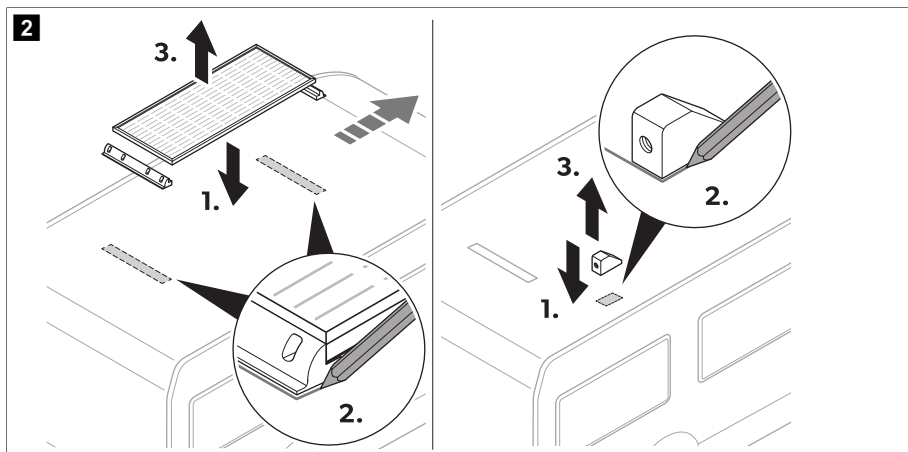
8.1 Monteringssted

Vær opmærksom på følgende, når du vælger installationsstedet:

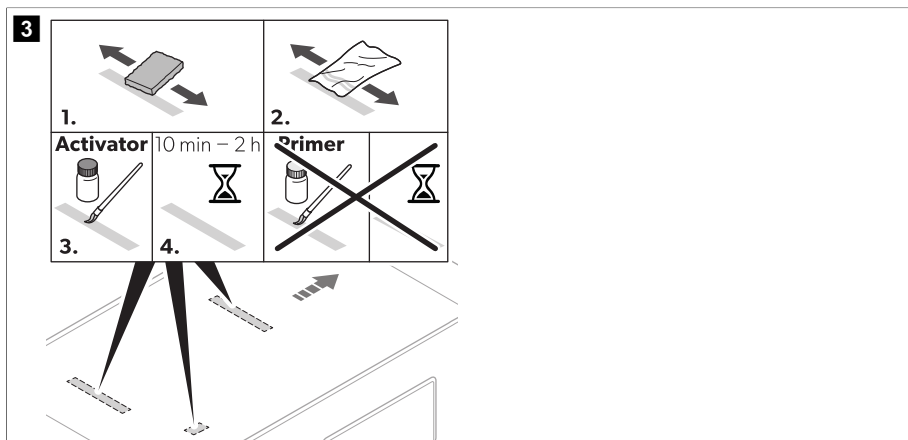
- Monteringsoverfladen skal være lige og stabil nok til at holde solpanelet.
- Sørg for, at monteringsoverfladen er fremstillet af materialer, der kan modstå de høje temperaturer, som skyldes solpanelet.
- Kontrollér, at den pågældende monteringsflade har tilstrækkelig dimensionering.
- Kontrollér, at der er plads nok til at få adgang til solpanelerne eller andre fastgjorte komponenter i forbindelse med fremtidig vedligeholdelse.
- Kontrollér, at alle eksisterende ventilationsåbninger på køretøjet og solpanelets ventilation bagtil eller er blokerede.
- Skygge kan nedsætte solcellesystemets ydeevne. Kontrollér, at fastgjorte komponenter, som klimaanlæg eller åbnede satellitantenner ikke skygger for solpanelerne.
- Vælg et sted med direkte sollys for optimal ydeevne.
- Anbring flere solpaneler så tæt på hinanden som muligt.
- Du må ikke lime tagmonteringsstøtterne i siden eller tagkanalerne på gummierede overflader (f.eks. udvendige lister), da det ikke kan garanteres, at limen klæber sikkert nok på disse.

8.2 Forberedelse af installationen

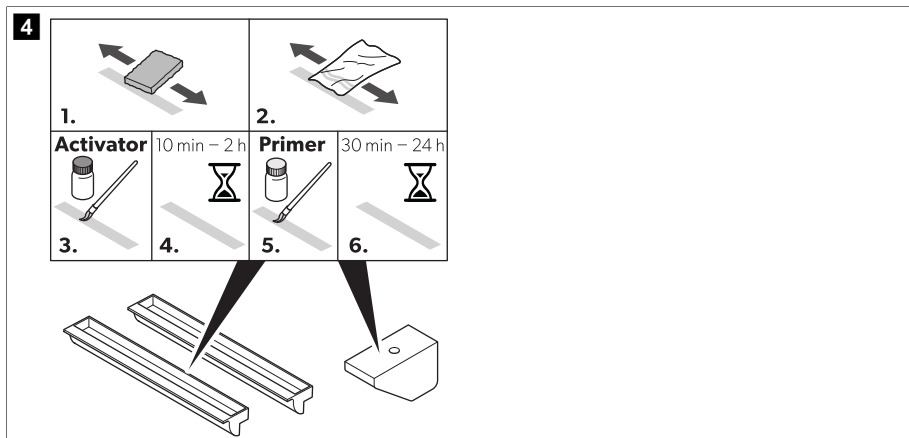
1. Markér klæbefladerne.



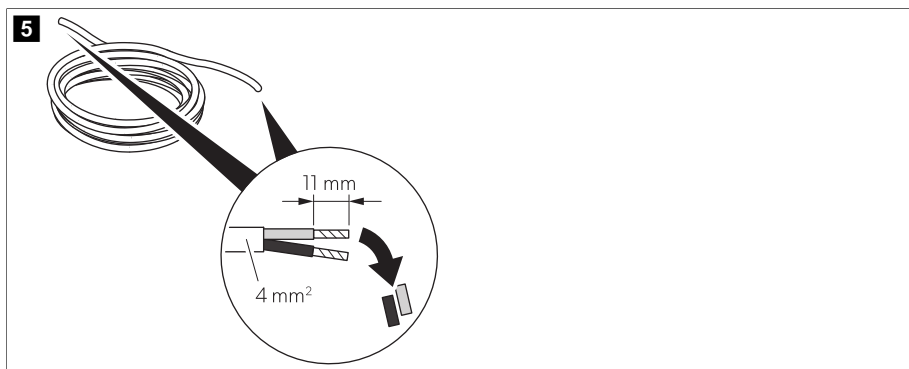
2. Slib klæbefaderne på køretøjet med slibende fleece.



3. Rens klæbefaderne på køretøjet.
 4. Påfør aktivatoren på klæbefaden og lad den tørre i 10 min ... 2 h.
 5. Slib klæbefaderne på tagmonteringsstøtterne på siden og tagkanalen med slibende fleece.



6. Rens klæbefladerne på tagmonteringsstøtterne på siden og tagkanalen.
7. Påfør aktivatoren på klæbefladerne og lad den tørre i 10 min ... 2 h .
8. Påfør grunderen på klæbefladerne og lad den tørre i 30 min ... 24 h .
9. Afisolér kabelenderne på følgende måde:
 - Udendørskabel 11 mm (4 mm²)
 - Indendørskabel 11 mm (4 mm²)



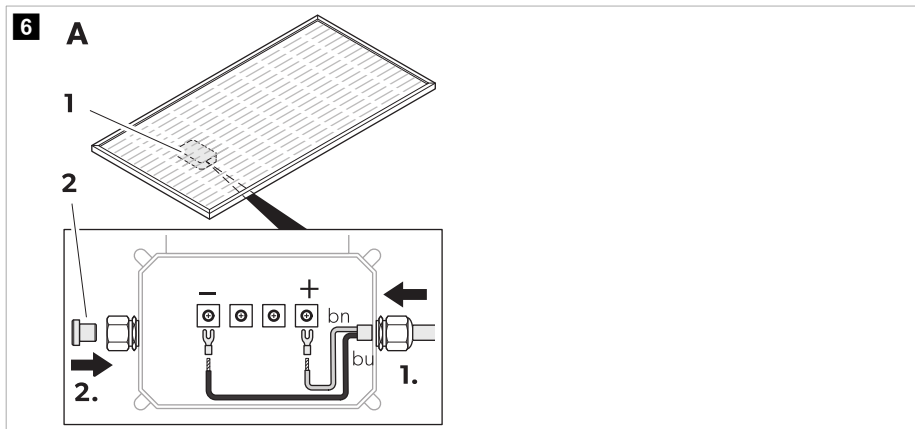
8.3 Tilslutning af solpanelet

Overhold følgende anvisninger, når du tilslutter solpanelet:

- Sørg for at tætte den ubrugte kabeludgang på samleboksen (**1**) med blændproppen (**2**).
- Brug kun de ydre klemmer på samleboksen.
- Tilslut kun solpaneler af samme type og med samme kapacitet.
- Tilslut til solpaneler med samleboksen, der er tættest på tagkanalen.

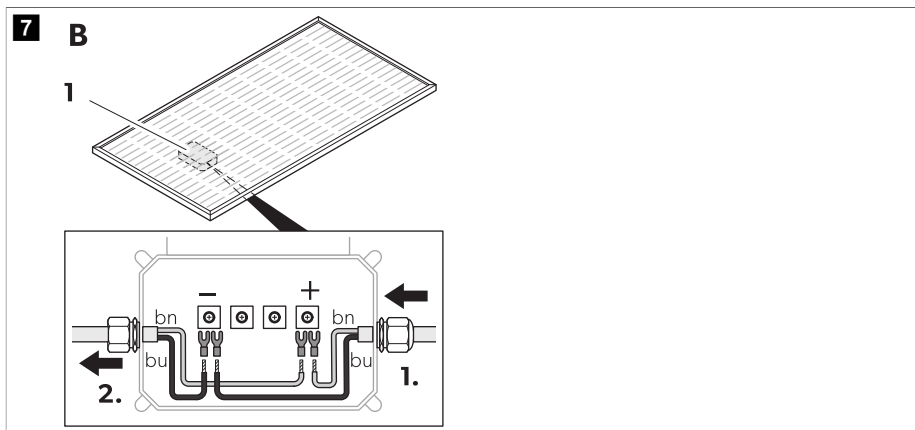
Tilslut solpanelet på følgende måde:

- > Tilslut udendørskablet til samleboksen.



- > Tilslut flere solpaneler parallelt:

- Tilslut de positive poler med hinanden.
- Tilslut de negative poler med hinanden.



8.4 Montering af solcellesystemet



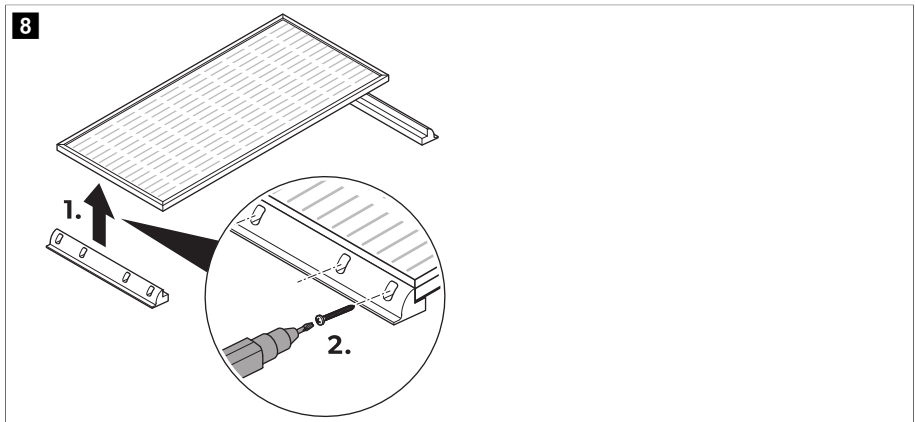
ADVARSEL! Fare for kvæstelser

- > Brug et egnet klæbemiddel, f.eks. Sikaflex®-554. Du må ikke bruge silikone.
- > Flyt ikke køretøjet indtil klæbemidlet er helt tørt for at sikre, at komponenterne er fastgjort ordentligt til køretøjstaget. Læs henvisningerne fra tætningsmiddelproducenten for at se tørretid for det anvendte klæbemiddel.

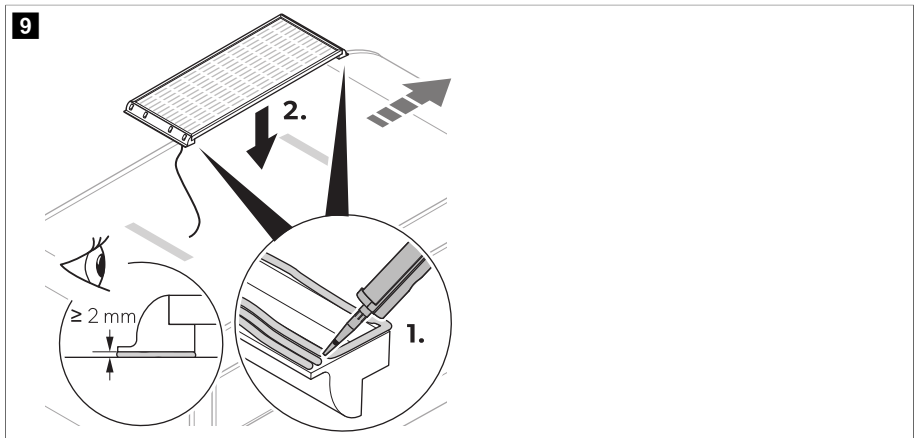

VIGTIGT! Fare for beskadigelse


Før du borer huller, skal du kontrollere, at elektriske kabler eller andre dele på køretøjet ikke beskadiges, når der bores, saves eller files.

1. Skru tagmonteringsstøtte på siden fast på solcellepanelet.



2. Påfør klæbemidlet på tagmonteringsstøtterne i siden, der støtter solpanelet ( fig. 9 på side 121, 1).



3. Anbring solpanelet på den forberedte klæbefflade på køretøjet ( fig. 9 på side 121, 2).
4. Tryk tagmonteringsstøtterne på siden let mod klæbeoverfladen for at sikre, at solpanelet sættes korrekt fast.



VIGTIGT! Fare for beskadigelse

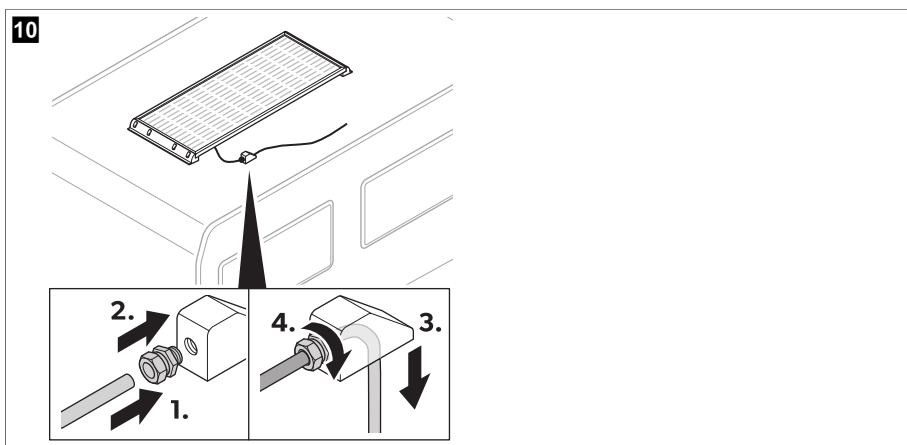
- > Du må ikke trykke for hårdt på solpanelets overflade.
- > Du må ikke trykke på midten af solpanelet.

5. Fastgør solcellepanelet, f.eks. med lette vægte eller klæbebånd, indtil klæbemidlet er helt tørret for at sikre, at solcellepanelet hviler fast på køretøjets overflade.



BEMÆRK Læs henvisningerne fra tætningsmiddelproducenten for at se tørretid for det anvendte klæbemiddel.

6. Før forbindelseskablet fra samleboxen gennem kabelforskrningen ( fig. **10** på side 122, **1**).

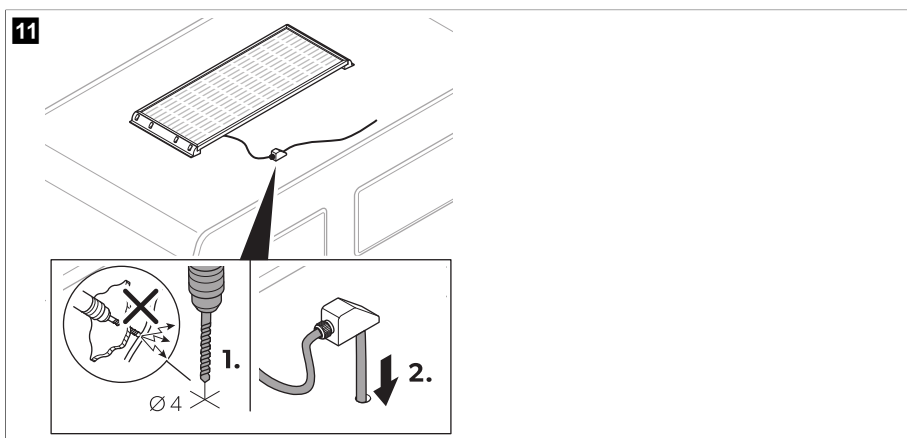


7. Før forbindelseskablet fra kabelforskrningen gennem tagkanalen ( fig. **10** på side 122, **2**).

8. Fastgør kabelforskrningen på tagkanalen ( fig. **10** på side 122, **3**).

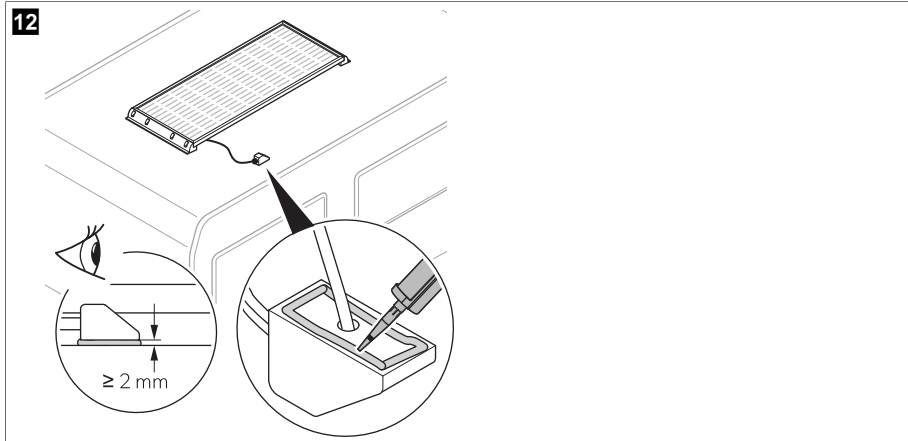
Se den nødvendige kabellængde for indføring og tilslutning af kablet.

9. Bor et hul i køretøjets overflade til forbindelseskablet ( fig. **11** på side 122, **1**).



10. Før forbindelseskablet gennem det tidligere borede hul og ind i køretøjet ( fig. **11** på side 122, **2**).

11. Påfør klæbemidlet på bagsiden af tagkanalen.

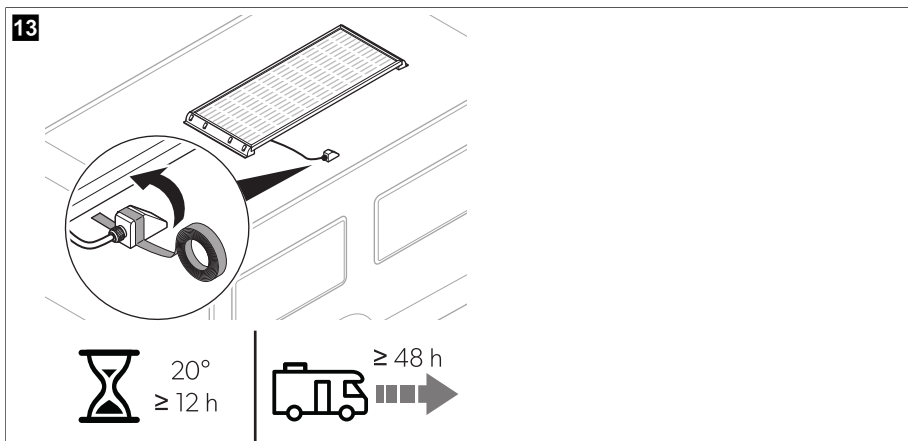


12. Anbring tagkanalen på den forberedte klæbeflade på køretøjet.



BEMÆRK Montér tagkanalen i køretøjets køreretning for at undgå belastninger fra vind og regn på kabelforskrningen.

13. Fastgør tagkanalen, f.eks. med klæbebånd, indtil klæbemidlet er helt hårdt for at sikre, at tagkanalen hviler fast på køretøjets overflade.



BEMÆRK Læs henvisningerne fra tætningsmiddelproducenten for at se tørretid for det anvendte klæbemiddel.

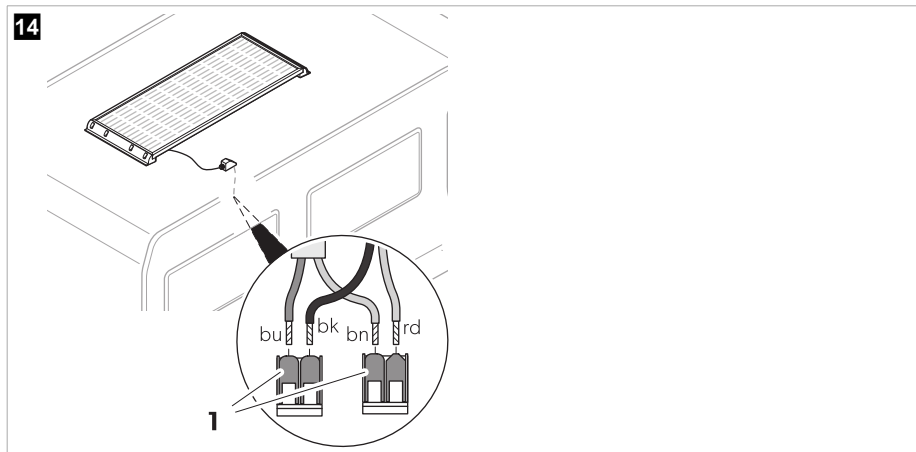
8.5 Tilslutning af udendørskablet og indendørskablet



BEMÆRK

Kabellængden bør være så kort som mulig.

- > Tilslut udendørskablet til indendørskablet på et egnet punkt vha. WAGO-stikket (1).



bk Sort

rd Rød

bn Brun

bu Blå

8.6 Tilslutning af styreenheden til solcelleladning



Du kan finde flere oplysninger om installationen af solcelleladeren i den medfølgende monterings- og betjeningsvejledning eller online på qr.dometic.com/bfXyWd



ADVARSEL!

Følg også anvisningerne og sikkerhedsforanstaltningerne for alle andre komponenter, der anvendes i solcellesystemet.

9 Betjening

Vær opmærksom på følgende med henblik på optimal brug af solcellesystemet:

Solcellesystemet genererer forskellige mængder elektricitet afhængigt af mængden af sollys om dagen. Jo mere sollys, der rammer solcellesystemet, desto mere elektricitet genereres.

Mængden af den genererede elektricitet påvirkes af følgende faktorer:

- Skyet vejr
- Solstråling afhængigt af årstiden
- Variationer i indfaldsvinklen for sollyset
- Skygge på eller tilsmudsning af solcellesystemet

Solcellesystemets ydeevne falder i takt med, at solpanelerne bliver varme. Sørg for tilstrækkelig ventilation, og undgå meget kraftig solstråling.

10 Rengøring og vedligeholdelse



ADVARSEL! Fare for elektrisk stød

Hvis solpanelglasset er øjelaet, er der fare for elektrisk stød eller brand. Disse paneler kan ikke repareres og skal udskiftes med det samme. Kontakt en autoriseret servicerepræsentant.



FORSIGTIG! Fare for kvæstelser

Lad solpanelet køle af, før det rengøres, så du undgår forbrændinger eller skader på solpanelet som følge af de meget høje temperaturforskelle. Rengør solpanelerne tidligt om morgenen, sent om eftermiddagen eller på overskyede dage, når der er lavt sollys, og solpanelerne er koldere.



VIGTIG! Fare for beskadigelse

- > Du må ikke rengøre solpanelerne med en højtryksrenser.
 - > Anvend ikke skarpe eller hårde genstande, skurende rengøringsmidler eller aggressive kemiske rengøringsmidler under rengøringen.
- > Kontrollér regelmæssigt spændingsførende kabler for isoleringsfejl, brud, gnaverbid, forvitring, og om alle tilslutninger er spændte og uden korrosion.
 - > Kontrollér regelmæssigt solpanelernes overflade for revner og manglende eller defekte komponenter.
 - > Hold solpanelet fri for tilsmudsning og skygge, f.eks. støv og blade, for at opnå en maksimal ydeevne. Skyl solpanelerne med en vandslange. Fjern fastsiddende snavs med en blød og fugtig mikrofiberklud eller svamp.
 - > Kontrollér af og til tætningen for skader.

11 Udbedring af fejl

Fejl	Mulig årsag	Løsningsforslag
Solcellesystemet fungerer ikke (ingen effektudgang).	Isoleringsfejl, brud eller løse forbindelser på de spændingsførende kabler.	<ul style="list-style-type: none"> > Kontrollér spændingsførende kabler med henblik på isoleringsfejl, brud eller løse forbindelser. > Træk sikringen ud af styreenheden til solcelleladning, og kontrollér solpanelsspændingen (VoC) på styreenheden til solcelleladning. > Hvis du ikke kan finde fejlen, så kontakt en autoriseret servicerepræsentant.
	Defekt i styreenhed til solcelleladning.	Udskift styreenheden til solcelleladning.

Fejl	Mulig årsag	Løsningsforslag
Solcellesystemet fungerer ikke korrekt (lav effektudgang).	Genstande eller snavs blokerer for lys.	<ul style="list-style-type: none"> > Kontrollér for hindringer, og sørg for, at der ikke er skygge på solpanelerne. > Flyt køretøjet til et mere egnet sted. > Fjern alt snavs.
	Overophedning i solpanelerne.	<ul style="list-style-type: none"> > Lad solpanelerne køle af. > Flyt køretøjet til et mere egnet sted. > Sørg for tilstrækkelig luftcirkulation omkring solpanelerne.
	Et solpanel i rækken har svigtet.	<ul style="list-style-type: none"> > Træk sikringen ud af styreenheden til solcelleladning, og kontrollér solpanelspændingen (VoC) på styreenheden til solcelleladning. > Kontrollér solpanelerne for mikrorevner. > Kontrollér solpanelet for afskrælninger. > Udskift om nødvendigt solpanelet.

12 Bortskaffelse



Genbrug af emballagemateriale: Bortskaf så vidt muligt emballagen i affaldscontainerne til den pågældende type genbrugsaffald.



Hvis du vil bortskaffe produktet endegyldigt, skal du kontakte den nærmeste genbrugsstation eller din forhandler for at få de pågældende forskrifter om bortskaffelse. Produktet kan bortskaffes uden gebyr.



Hvis produktet indeholder batterier, genopladelige batterier eller lyskilder, der ikke kan udskiftes, skal du ikke fjerne dem før bortskaffelse.

13 Garanti

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

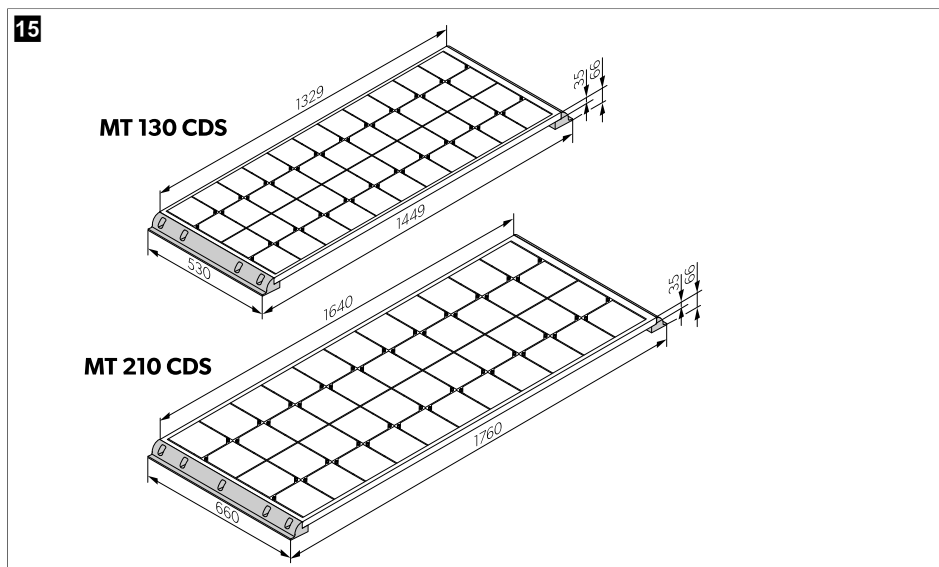
Ved reparation eller krav om garanti skal du medsende følgende bilag:

- en kopi af regningen med købsdato
- en reklameringsgrund eller en fejlbeskrivelse



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

14 Tekniske data

14.1 CDS Power Line




Solcellesystem

	MT 130 CDS	MT 260-2 CDS	MT 210 CDS	MT 420-2 CDS
Nominel udgangseffekt (Wp)	130	260	210	420
Daglig udgangseffekt (Wh/dag)	570	1140	920	1840
Mål (B × D × H) (med tagmonteringsbeslag på siden)	1449 × 530 × 66 mm	2x MT 130 CDS	1760 × 660 × 66 mm	2x MT 210 CDS
	 fig. 15 på side 127			
Solpanel	MT SM 130 CDS	2x MT SM 130 CDS	MT SM 210 CDS	2x MT SM 210 CDS
Styreenhed til solcelleladning	SC330		SC480	
Vægt (uden kabler)	11,1 kg	21,1 kg	15,4 kg	30,3 kg
Inspektion/certificering				

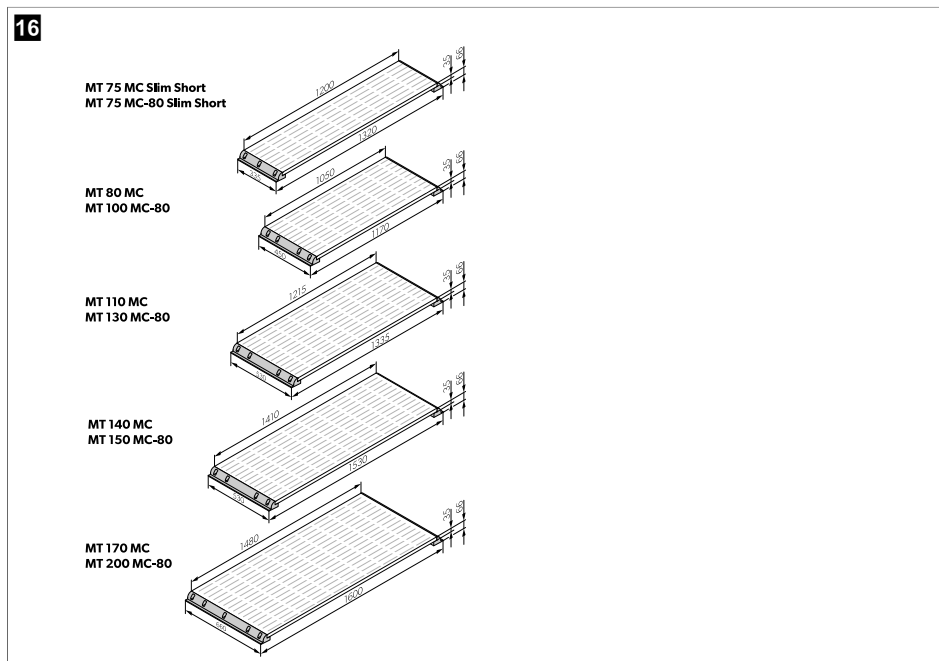
Solpanel

	MT SM 130 CDS	MT SM 210 CDS
Nominel udgangseffekt (Wp)	130	210



	MT SM 130 CDS	MT SM 210 CDS
Daglig udgangseffekt (Wh/dag)	570	920
Effekttolerance	± 10 %	
Kortslutningsstrøm (Isc)	5,6 A	8,9 A
Tomgangsspænding (Voc)	29,9 V	29,9 V
Antal celler	44	44
Celletype	Monokrystallin	
Normal driftstemperatur for celler (NO-CT)	48 °C ± - 3 °C	
Omgivelsestemperatur	- 40 ... 85 °C	
Udenomsfugtighed	≤ 85 %	
Mål (B × D × H)	1329 × 530 × 35 mm	1640 × 660 × 35 mm
Vægt	8,5 kg	12,5 kg
Inspektion/certificering		



Specifikationerne er udarbejdet under standardtestbetingelserne for STC (STC: Irradians 1000 W/m², paneltemperatur 25 °C AM 1,5).


14.2 Black Line og Powerblackline




14.2.1 Black Line Solcellesystem


	MT 75 MC Slim Short	MT 150-2 MC Slim Short	MT 80 MC	MT 160-2 MC
Nominel udgangseffekt (Wp)	75	150	80	160
Daglig udgangseffekt (Wh/dag)	300	600	320	640
Mål (B × D × H) (med tagmonteringsbeslag på siden)	1320 × 335 × 66 mm	2x MT 75 MC Slim	1170 × 450 × 66 mm	2x MT 80 MC
	 fig. 16 på side 128			
Solpanel	MT SM 75 MC Slim Short	2x MT SM 75 MC Slim Short	MT SM 80 MC	2x MT SM 80 MC
Styreenhed til solcelleladning	SC330		SC330	
Vægt (uden kabler)	7,8 kg	15 kg	8,5 kg	16,4 kg
Inspektion/certificering				

	MT 110 MC	MT 220-2 MC	MT 140 MC	MT 280-2 MC
Nominel udgangseffekt (Wp)	110	220	140	280
Daglig udgangseffekt (Wh/dag)	440	880	560	1120
Mål (B × D × H) (med tagmonteringsbeslag på siden)	1335 × 530 × 66 mm	2x MT 110 MC	1530 × 530 × 66 mm	2x MT 140 MC
	 fig. 16 på side 128			
Solpanel	MT SM 110 MC	2x MT SM 110 MC	MT SM 140 MC	2x MT SM 140 MC
Styreenhed til solcelleladning	SC330		SC330	
Vægt (uden kabler)	10,2 kg	19,9 kg	11,6 kg	22,7 kg
Inspektion/certificering				

	MT 170 MC	MT 340-2 MC
Nominel udgangseffekt (Wp)	170	340
Daglig udgangseffekt (Wh/dag)	680	1360
Mål (B × D × H) (med tagmonteringsbeslag på siden)	1600 × 660 × 66 mm	2x MT 170 MC
	 fig. 16 på side 128	
Solpanel	MT SM 170 MC	2x MT SM 170 MC
Styreenhed til solcelleladning	SC480	

	MT 170 MC	MT 340-2 MC
Vægt (uden kabler)	14,1 kg	27,7 kg
Inspektion/certificering		

Solpanel



	MT SM 75 MC Slim Short	MT SM 80 MC	MT SM 110 MC	MT SM 140 MC	MT SM 170 MC
Nominel udgangs-effekt (Wp)	75	80	110	140	170
Daglig udgangseffekt (Wh/dag)	300	320	440	560	680
Effektolerance	± 10 %				
Kortslutningsstrøm (Isc)	4,37 A	4,7 A	6,6 A	7,25 A	10,3 A
Tomgangsspænding (VoC)	21,6 V	21,6 V	21,6 V	24,8 V	22,3 V
Antal celler	72	72	72	72	72
Cellestype	Monokrystallin				
Normal driftstemperatur for celler (NOCT)	48 °C ± 3 °C				
Omgivelsestemperatur	-40 ... 85 °C				
Udenomsfugtighed	≤ 85 %				
Mål (B × D × H)	1200 × 335 × 35 mm	1050 × 450 × 35 mm	1215 × 530 × 35 mm	1215 × 530 × 35 mm	1480 × 660 × 35 mm
Vægt	5,9 kg	6,2 kg	7,6 kg	9 kg	11,2 kg
Inspektion/certificering					



Specifikationerne er udarbejdet under standardtestbetingelserne for STC (STC: Irradians 1000 W/m², paneltemperatur 25 °C AM 1,5).



14.2.2 Powerblackline

Solcellesystem


	MT 75 MC-80K Slim Short	MT 150-2 MC-80K Slim Short	MT 100 MC-80K	MT 200-2 MC-80K
Nominel udgangseffekt (Wp)	75	150	100	200
Daglig udgangseffekt (Wh/dag)	330	660	440	880

	MT 75 MC-80K Slim Short	MT 150-2 MC-80K Slim Short	MT 100 MC-80K	MT 200-2 MC-80K
Mål (B × D × H) (med tagmonteringsbeslag på siden)	1320 × 335 × 66 mm	2x MT 75 MC Slim Short	1170 × 450 × 66 mm	2x MT 80 MC
	 fig. 16 på side 128			
Solpanel	MT SM 75 MC Slim Short	2x MT SM 75 MC Slim Short	MT SM 100 MC	2x MT SM 100 MC
Styreenhed til solcelleladning	SC330		SC330	
Vægt (uden kabler)	7,8 kg	15 kg	8,5 kg	16,4 kg
Inspektion/certificering				

	MT 130 MC-80K	MT 260-2 MC-80K	MT 150 MC-80K	MT 300-2 MC-80K
Nominal udgangseffekt (Wp)	130	260	150	300
Daglig udgangseffekt (Wh/dag)	572	1144	660	1320
Mål (B × D × H) (med tagmonteringsbeslag på siden)	1335 × 530 × 66 mm	2x MT 130 MC	1530 × 530 × 66 mm	2x MT 150 MC
	 fig. 16 på side 128			
Solpanel	MT SM 130 MC	2x MT SM 130 MC	MT SM 150 MC	2x MT SM 150 MC
Styreenhed til solcelleladning	SC330		SC330	
Vægt (uden kabler)	10,2 kg	19,9 kg	11,6 kg	22,7 kg
Inspektion/certificering				

	MT 200 MC-80K	MT 400-2 MC-80K
Nominal udgangseffekt (Wp)	200	400
Daglig udgangseffekt (Wh/dag)	880	1760
Mål (B × D × H) (med tagmonteringsbeslag på siden)	1600 × 660 × 66 mm	2x MT 200 MC
	 fig. 16 på side 128	
Solpanel	MT SM 170 MC	2x MT SM 170 MC
Styreenhed til solcelleladning	SC480	
Vægt (uden kabler)	14,1 kg	27,7 kg
Inspektion/certificering		

Solpanel

	MT SM 75 MC-80 Slim Short	MT SM 100 MC-80	MT SM 130 MC-80	MT SM 150 MC-80	MT SM 200 MC-80
Nominel udgangs-effekt (Wp)	75	100	130	150	200
Daglig udgangseffekt (Wh/day)	330	440	572	660	880
Effektolerance	± 10 %				
Kortslutningsstrøm (Isc)	3,5 A	4 A	5,7 A	6,6 A	8,8 A
Tomgangsspænding (VoC)	26,96 V	27,64 V	27,45 V	27,64 V	27,45 V
Antal celler	80	80	80	80	80
Cellestype	Monokrystallin				
Normal driftstemperatur for celler (NOCT)	48 °C ± - 3 °C				
Omgivelsestemperatur	-40 ... 85 °C				
Udenomsfugtighed	≤ 85 %				
Mål (B × D × H)	1200 × 335 × 35 mm	1050 × 450 × 35 mm	1215 × 530 × 35 mm	1410 × 530 × 35 mm	1480 × 660 × 35 mm
Vægt	5,9 kg	6,2 kg	7,6 kg	9 kg	11,2 kg
Inspektion/certificering					

Specifikationerne er udarbejdet under standardtestbetingelserne for STC (STC: Irradians 1000 W/m², paneltemperatur 25 °C AM 1,5).

14.3 Styreenhed til solcelleladning



Du kan finde detaljerede oplysninger om solcelleladerens tekniske data i den medfølgende monterings- og betjeningsvejledning eller online på ar.domestic.com/beEcxid.

Svenska

1	Observera.....	133
2	Förklaring av symboler.....	133
3	Säkerhetsanvisningar.....	134
4	Leveransomfattning.....	136
5	Tillbehör.....	137
6	Avsedd användning.....	137
7	Teknisk beskrivning.....	138
8	Installera solenergisystemet.....	138
9	Användning.....	145
10	Rengöring och skötsel.....	146
11	Felsökning.....	146
12	Kassering.....	147
13	Garanti.....	147
14	Tekniska data.....	148

1 Observera

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

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

2 Förklaring av symboler

Ett signalord identifierar säkerhetsmeddelanden och meddelanden om egendomsskada och indikerar även farans allvarlighetsgrad.



FARA!

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



WARNING!

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 till lindrig eller måttlig personskada.



OBSERVERA!

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



ANVISNING Kompletterande information om användning av produkten.

3 Säkerhetsanvisningar

Beakta även säkerhetsanvisningarna och riktlinjerna från fordonstillverkaren och auktoriserade verkstäder.

3.1 Allmänna säkerhetsanvisningar



WARNING! Risk för dödsfall på grund av elektricitet

- > Solpaneler genererar likström och är källor för elektricitet när de exponeras för solljus eller andra ljuskällor. Se till att inte komma i kontakt med andra spänningsförande delar på solpanelen, som t.ex. plintar, eftersom detta kan orsaka brännskador, gnistor och dödliga elchocker antingen om modulen är ansluten eller fränkopplad.
- > Installera inte solenergisystemet när solpanelerna är exponerade för direkt solljus eller andra ljuskällor. Täck över alla solpaneler med ett ogenomskinligt tyg eller material under installationen eller arbete med panelernas ledningar för att förhindra att elektricitet genereras.
- > Solenergisystemet får endast installeras och tas bort av kvalificerad personal.
- > Använd inte solenergisystemet om någon komponent är synligt skadad.
- > Om apparatens strömkabel skadas måste den, av säkerhetsskäl, bytas ut av tillverkaren, en servicerepresentant eller någon person med motsvarande behörighet.
- > Solenergisystemet får endast repareras av kvalificerad personal. Om man utför reparationer på fel sätt kan man utsättas för avsevärda risker.
- > Om du vill demontera apparaten:
 - Lossa alla anslutningar.
 - Säkerställ att alla in- och utgångar är spänningsfria.
- > Använd endast tillbehör som rekommenderas av tillverkaren.
- > Ändra eller anpassa inte komponenterna på något sätt.



WARNING! Risk för personskada

Solpanelerna kan, när de utsätts för direkt solljus, värmas upp till temperaturer på 70 °C. Vidrör inte solpanelernas yta då detta kan orsaka brännskador.



WARNING! Hälsorisk

- > Barn från åtta års ålder, personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller personer med bristande erfarenhet och kunskaper får använda den här apparaten förutsatt att de hålls under uppsikt eller om de har fått anvisningar om hur man använder den här apparaten på ett säkert sätt och känner till vilka risker som är förknippade med användningen.
- > **Elapparater är inga leksaker.** Förvara och använd apparaten utom räckhåll för små barn.
- > Barn måste hållas under uppsikt så att de inte leker med apparaten.
- > Utan uppsikt får barn inte utföra rengörings- eller underhållsarbeten.



OBSERVERA! Risk för skada

- > Kontrollera att det **inte** är möjligt för andra föremål att orsaka kortslutning vid apparatens kontakter.
- > Säkerställ att negativa och positiva poler **aldrig** kommer i kontakt med varandra.
- > Gå inte på och luta dig inte emot solpanelerna.
- > Utsätt inte glaset eller baksidan på solpanelerna för belastningar, det kan skada cellerna eller orsaka mikrosprickor.
- > Förvara solenergisystemet på ett säkert ställe före montering och efter demontering. Skydda solpanelerna från att ramla ned eller tippa.

3.2 Säkerhet vid installering av apparaten



FARA! Explosionsrisk

Montera inte apparaten i områden där det finns risk för gas- eller dammexplosion.



VARNING! Risk för personskada

Om du installerar solenergisystemet på ett tak:

- Utför inget installations- eller monteringsarbete i starka vindar.
- Säkra dig själv och andra personer mot fall. Se till att inga föremål kan falla ned.
- Säkra arbetsområdet så att inga andra personer kan skadas.



OBSERVERA! Risk för skada

Felaktigt monterade solpaneler kan lossna och falla ned. Använd inte silikon eller något annat lim än det som medföljer eller rekommenderas för att säkerställa en optimal vidhäftning.

3.3 Säkerhet vid elektrisk anslutning av apparaten



VARNING! Risk för dödsfall på grund av elektricitet

- > Elinstallationen får endast utföras av kvalificerad personal och måste göras enligt nationella föreskrifter. Icke fackmässiga anslutningsarbeten kan medföra allvarliga risker.
- > Vid alla arbeten på den elektriska installationen: se till att det finns en annan person i närheten som kan ingripa vid ev. nödfall.
- > Beakta de nödvändiga kabelareorna.
- > Dra kablarna så att de inte kan skadas av dörrar eller motorhuv. Klämda kablar kan orsaka personsador med dödlig utgång.



OBSERVERA! Risk för skada

- > Överskrid inte solladdarens märkdata för ström och spänning. Installera endast solpaneler som inte överskrider solladdarens maximala märkeffekt. Om ditt solenergisystem överskrider dessa märkdata, kontakta din återförsäljare för information om en lämplig solladdare.
- > Använd tomma rör eller kabelkanaler om kablarna dras genom plåtväggar eller andra väggar med vassa kanter.
- > Lägg **inte** 230 V-nätanslutningskabeln och 12 V-likströmskabeln i samma kabelkanal (tomt rör).
- > Lägg **inte** kabeln löst eller vikt.
- > Sätt fast kablarna så att de sitter säkert.
- > Dra inte i kablarna.

3.4 Använda apparaten säkert



FARA! Risk för dödsfall på grund av elektricitet

Ta inte tag i avskalade ledningar med händerna.



VARNING! Risk för personskada

Kontrollera innan färden börjar och därefter med jämna mellanrum under färden att solpanelerna sitter fast ordentligt på taket. En felaktigt monterad solpanel kan falla ned under färden och orsaka olyckor för andra trafikanter.

**AKTA! Explosionsrisk**

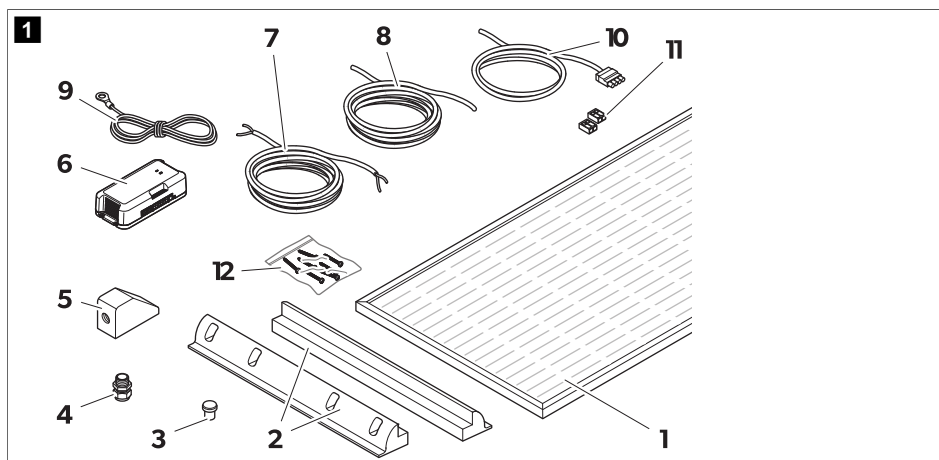
Använd **inte** apparaten under dessa förhållanden:

- i närheten av aggressiva ångor
- i närheten av brännbara material
- i explosionsfarliga omgivningar

**OBSERVERA! Risk för skada**

Undvik kraftiga stötar och vibrationer under körning.

4 Leveransomfattning



Del	Beskrivning	Mängd
1	Solpanel	1 *
		2 **
2	Monteringsstöd sidotak	2 *
		4 **
3	Blindplugg	1
4	Packbox	1
5	Takledning	1
6	Solladdare	1
7	Utomhuskabel (2 x 4 mm ²)	1
8	Inomhuskabel (2 x 4 mm ²)	1
9	Temperaturgivare	1
10	EBL kabelsats	1
11	WAGO-anslutning	2
12	Skruv AW20-A2-3,9X32	10 *
		20 **

Del	Beskrivning	Mängd
-	Monterings- och bruksanvisning (endast digital)	1
-	Snabbguide för installation och användning	1
-	Monterings- och bruksanvisning för solladdare	1

*	CDS Power Line:	MT 130 CDS, MT 210 CDS
	Black Line:	MT 75 MC Slim, MT 80 MC, MT 110 MC, MT 140 MC, MT 170 MC
	Powerblackline:	MT 75 MC-80K Slim Short, MT 100 MC-80K, MT 130 MC-80K, MT 150 MC-80K, MT 200 MC-80K
**	CDS Power Line:	MT 260-2 CDS, MT 420-2 CDS
	Black Line:	MT 150-2 MC Slim, MT 160-2 MC, MT 220-2 MC, MT 280-2 MC, MT 340-2 MC
	Powerblackline:	MT 150-2 MC-80K Slim Short, MT 200-2 MC-80K, MT 260-2 MC-80K, MT 300-2 MC-80K, MT 400-2 MC-80K

5 Tillbehör

Tillgängliga som tillbehör (ingår inte i leveransen)

Beteckning	Art.nr
Dometic Touch Display TD283	9620013272

6 Avsedd användning

Solenergisystemet är avsett att omvandla solljus till likström (DC) som laddar de uppladdningsbara 12 V -batterierna i fordon eller båt eller för att försörja dem med frispänning för kraftgenerering. Batteriet kan dessutom användas som en stabil elförsörjning som försörjer likströmsdrivna apparater som är anslutna till batteriet.

Solenergisystemet är avsett för:

- Installation i husvagnar och husbilar
- Stationär eller mobil användning
- Extrema driftförhållanden (olika resor)
- Vindhastigheter upp till 225 km/h

Solenergisystemet är **inte** avsett för:

- Nätanslutning
- Bärbara applikationer

Spänningseffekten på de anslutna solpanelerna får inte överstiga specificerad max. effekt på solladdaren.

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 eller användning eller felaktigt underhåll kommer leda till att produkten inte fungerar optimalt och riskerar gå sönder.

Tillverkaren åtar sig inget ansvar för personskador eller materiella skador på produkten som uppstår till följd av:

- Felaktig installation, montering eller anslutning, inklusive för hög spänning
- Felaktigt underhåll eller användning av reservdelar som inte är originaldelar från tillverkaren
- Ändringar som utförts utan uttryckligt medgivande från tillverkaren
- Användning för andra ändamål än de som beskrivs i denna bruksanvisning

Dometic förbehåller sig rätten att ändra produktens utseende och specifikationer.

7 Teknisk beskrivning

Monteringsstödet för sidotak limmas mot fordonet, man behöver inte borra några hål. Solpanelerna skruvas fast på sidotakets monteringsstöd och kan bytas ut.

Kablarna till insidan dras genom en trycksäkrad vattentät takledning.

Solenergisystemet kan byggas ut med fler solpaneler med samma effekt. De enskilda solpanelerna kan anslutas till varandra via en fördelardosa.

Solladdaren är ansluten mellan solpanelerna och fordonsbatterierna för att garantera att korrekt laddningsström kommer till batterierna och för att skydda batterierna mot överspänning och urladdning.

8 Installera solenergisystemet



WARNING! Risk för dödsfall på grund av elektricitet

Täck över alla solpaneler med ett ogenomskinligt material under installationen för att förhindra att elektricitet genereras.



OBSERVERA! Risk för skada

Säkerställ att fördelardosan och takledningen är korrekt tätade och att takledningen är limmad tätt mot taket så att ingen fukt kan tränga in i fördelardosan eller genom taket.

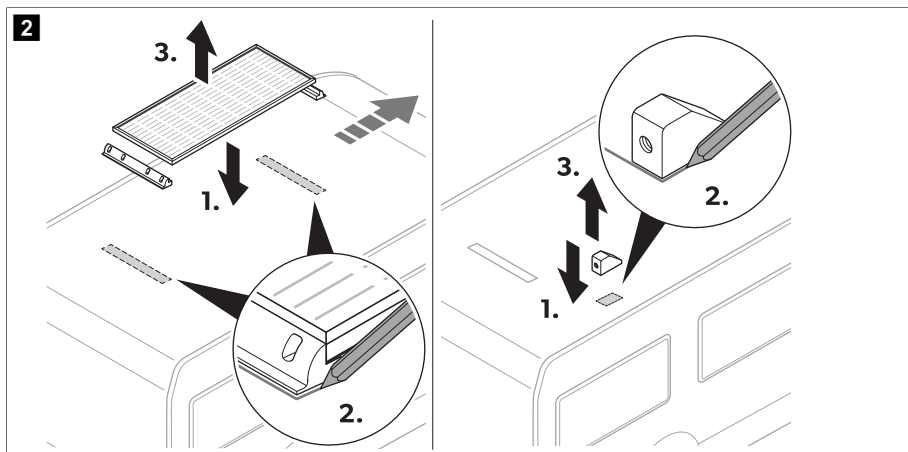
8.1 Plats för installation

Beakta följande vid val av monteringsställe:

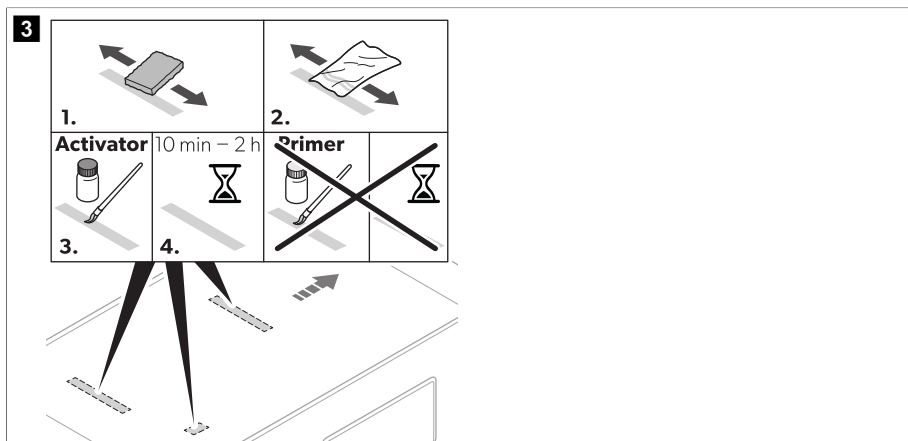
- Monteringsytan måste vara plan och tillräckligt stabil för att hålla solpanelen.
- Säkerställ att monteringsytan är tillverkad av material som tål de höga temperaturerna som solpanelen framkallar.
- Säkerställ att det finns tillräckligt med plats på monteringsytan.
- Säkerställ att det finns tillräckligt med plats för att komma åt solpanelerna och andra fasta komponenter för framtida underhåll.
- Säkerställ att inga befintliga ventilationsöppningar på fordonet och att den bakre ventilationen på solpanelerna inte blockeras.
- Skugga kan reducera solenergisystemets effekt. Säkerställ att fasta komponenter, som t.ex. luftkonditionerar eller satellitantenner, inte kastar skuggor på solpanelerna.
- Välj en plats med direkt solljus för optimal effekt.
- Placera flera solpaneler så nära varandra som möjligt.
- Limma inte fast monteringsstöden eller takkanalerna på gummerade material (t.ex. ytterväggen), eftersom limmets vidhäftning då inte kan garanteras.

8.2 Förbereda installationen

1. Markera fästytorna.



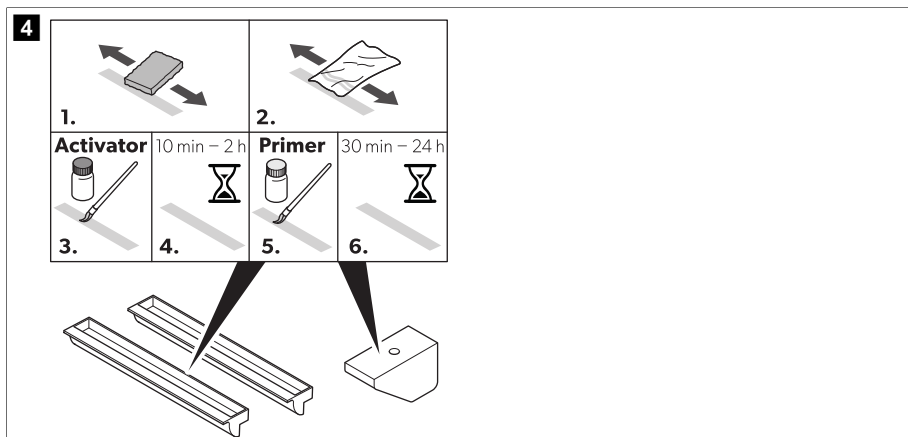
2. Slipa fästytorna på fordonet med slipduk.



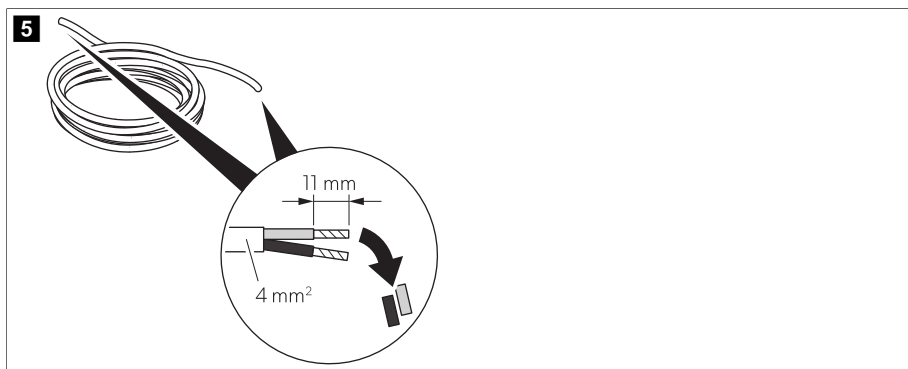
3. Rengör fästytorna på fordonet.

4. Applicera aktivatorn på fästytan och låt torka i 10 min ... 2 h .

5. Slipa fästytorna på sidotaketets monteringsstöd och takkanalen med slipduk.



6. Rengör fästytorna på sidotaketets monteringsstöd och takkanalen.
7. Applicera aktivatorn på fästytorna och låt torka i 10 min ... 2 h .
8. Applicera primern på fästytorna och låt torka i 30 min ... 24 h .
9. Avisolera kabeländarna enligt följande beskrivning:
 - Utomhuskabel 11 mm (4 mm²)
 - Inomhuskabel 11 mm (4 mm²)



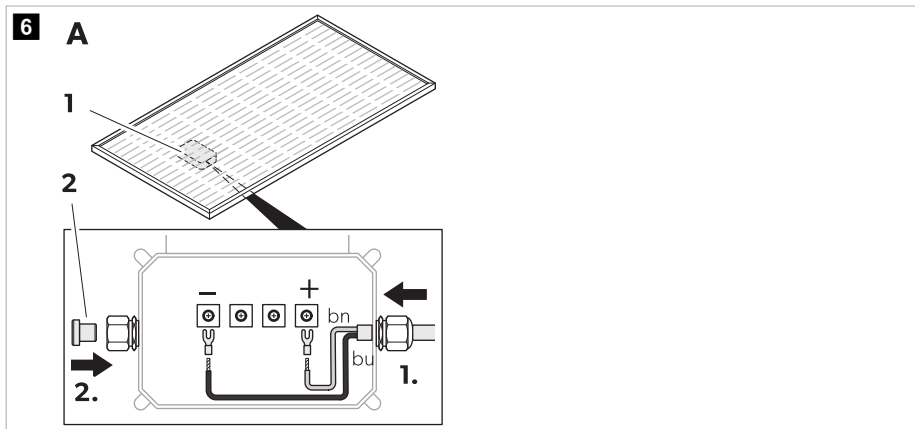
8.3 Ansluta solpanelen

Observera följande anvisningar vid anslutning av solpanelen:

- Täta den oanvända kabelutgången på fördelardosan (**1**) med en blindplugg (**2**).
- Använd bara de yttre plintarna på fördelardosan.
- Anslut bara solpaneler av samma typ och effekt.
- Anslut två solpaneler till fördelardosan närmast takledningen.

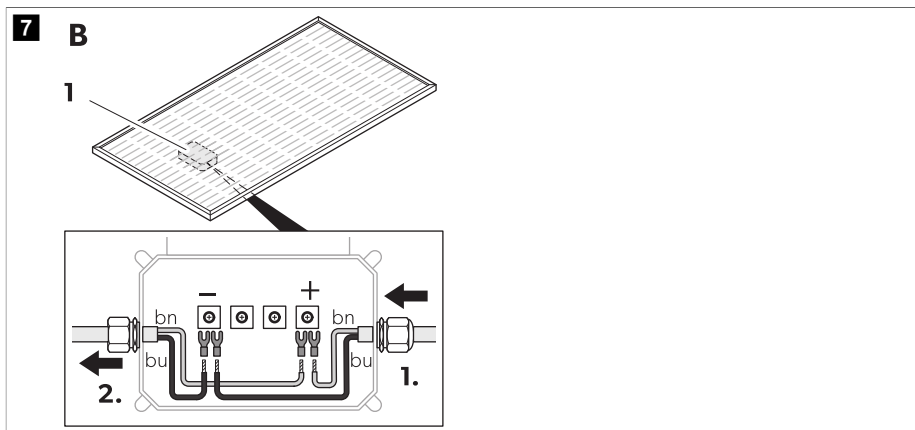
Anslut solpanelen så här:

- > Anslut utomhuskabeln till fördelardosan.



- > Anslut flera solpaneler parallellt:

- Anslut de positiva polerna med varandra.
- Anslut de negativa polerna med varandra.



8.4 Montera solenergisystemet



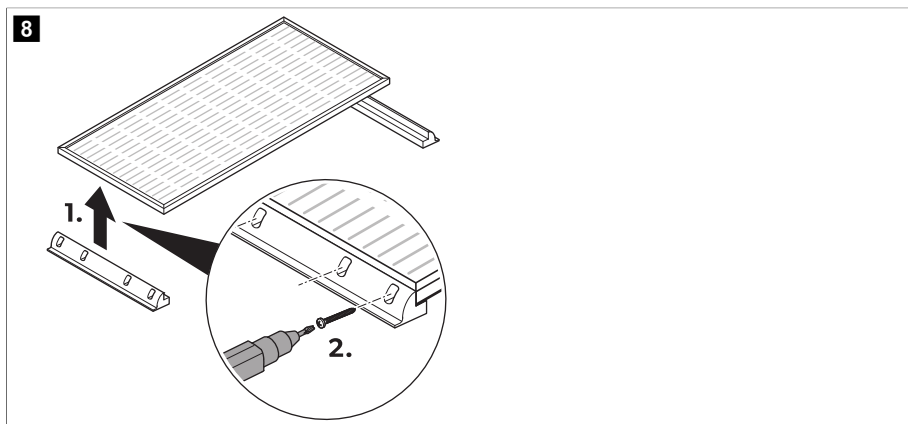
VARNING! Risk för personskada

- > Använd ett passande lim, exempelvis Sikaflex®-554. Använd inte silikon.
- > Flytta inte fordonet förrän limmet har torkat helt för att säkerställa att komponenterna sitter fast ordentligt på fordonets tak. Observera tillverkarens instruktioner om limmets härdningstid.

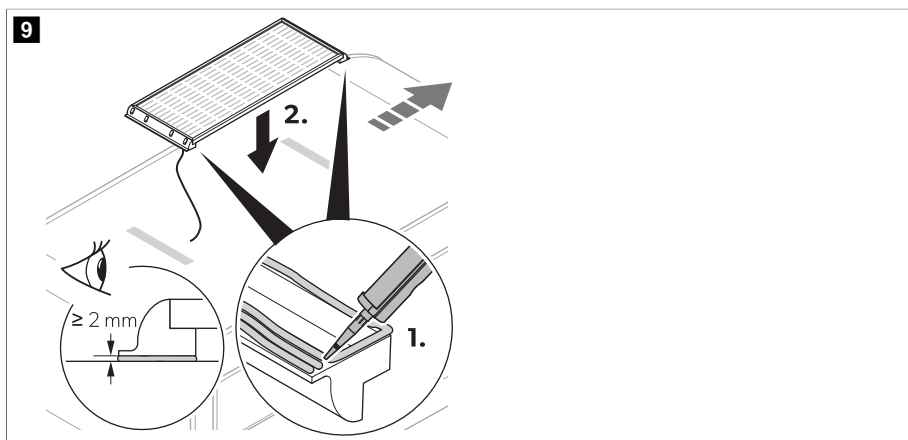

OBSERVERA! Risk för skada


Innan borringar görs: Kontrollera att inga elkablar eller andra delar kan skadas genom borring, sågning eller filning.

1. Skruva fast sidotaketets monteringsstöd på solpanelen.



2. Applicera lim på solpanelens monteringsstöd för sidotak ( bild. **9** sida 142, **1**).



3. Sätt solpanelen på den förberedda fästyten på fordonet ( bild. **9** sida 142, **2**).
4. Tryck sidotaketets monteringsstöd lätt mot fästyten för att säkerställa att solpanelen sitter fast ordentligt.



OBSERVERA! Risk för skada

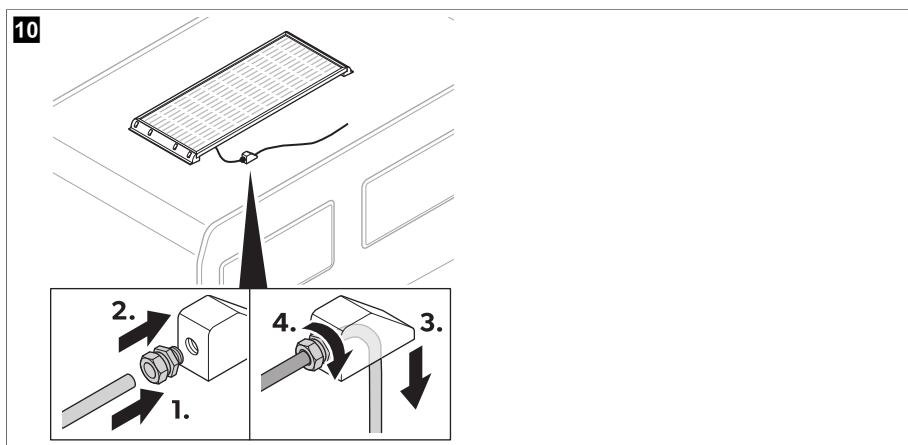
- > Tryck inte för hårt på solpanelens yta.
- > Tryck inte på mitten av solpanelen.




5. Fäst solpanelen (t.ex. med lätta vikter eller tejp) tills limmet har härdat helt för att säkerställa att solpanelen sitter stadigt på fordonets yta.

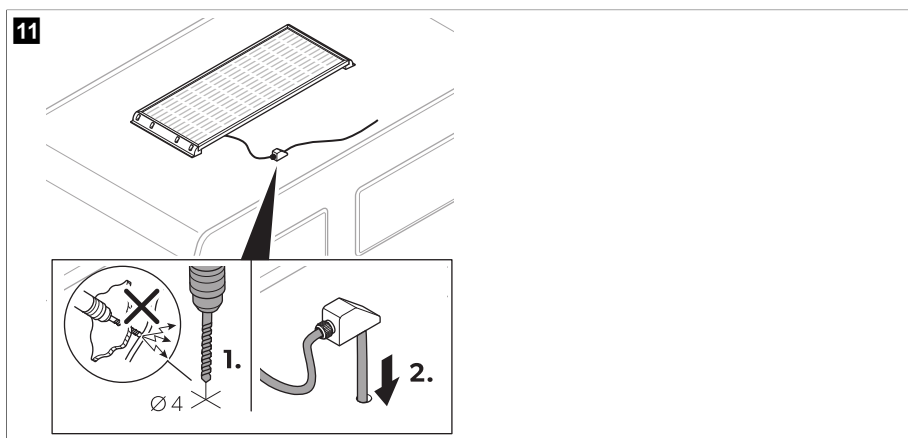



ANVISNING Observera tillverkarens instruktioner om limmets härdningstid.

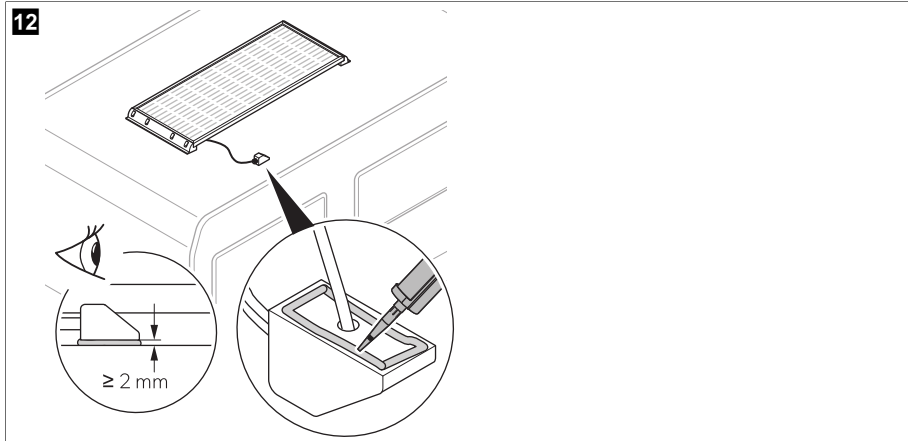
6. Dra anslutningskabeln från fördelardosan genom kabelförskruvningen ( bild. **10** sida 143, **1**).



7. Dra anslutningskabeln från kabelförskruvningen genom takledningen ( bild. **10** sida 143, **2**).
8. Sätt fast kabelförskruvningen på takledningen ( bild. **10** sida 143, **3**).
- Observera vilken kabellängd som krävs för att dra och ansluta kabeln.
9. Borra ett hål i fordonets yta för anslutningskabeln ( bild. **11** sida 143, **1**).



10. Dra anslutningskabeln genom det förborrade hålet in i fordonet ( bild. **11** sida 143, **2**).
11. Applicera lim på baksidan av kabelkanalen.

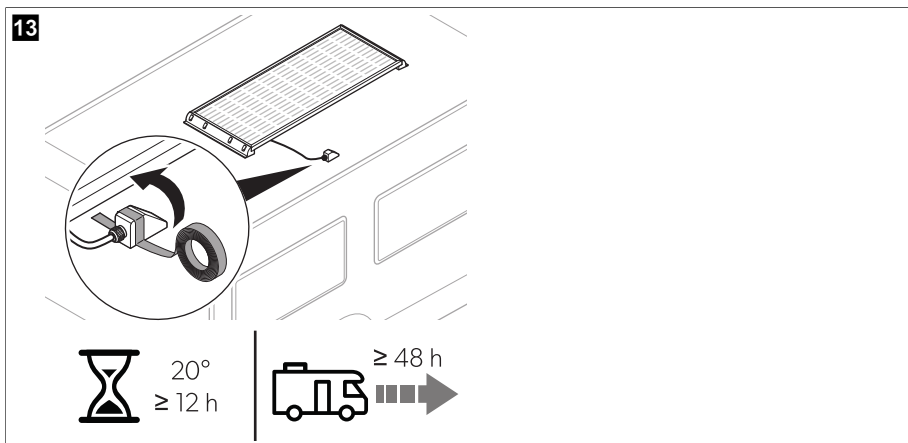


12. Sätt takkanalen på den förberedda fästytan på fordonet.



ANVISNING Montera takkanalen i fordonets färdriktning för att undvika att vind och regn belastar kabelförskruvningen.

13. Sätt fast takkanalen (t.ex. med tejp) tills limmet har härdat helt för att säkerställa att takkanalen sitter stadigt på fordonets yta.



ANVISNING Observera tillverkarens instruktioner om limmets härdningstid.

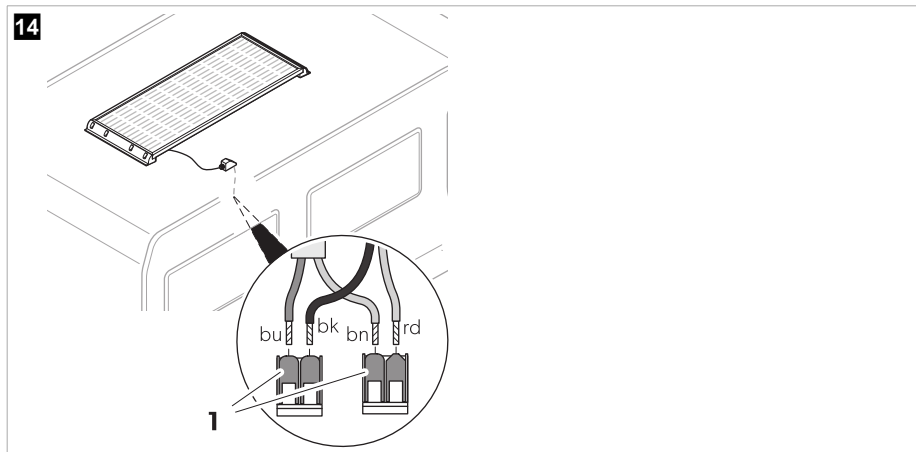
8.5 Ansluta utomhuskabeln och inomhuskabeln



ANVISNING

Kabellängden bör vara så kort som möjlig.

- > Anslut utomhuskabeln till inomhuskabeln vid en lämplig punkt med WAGO-kontakten (1).



bk svart

rd röd

bn brun

bu blå

8.6 Ansluta solladdaren



Det finns information om installationen av solladdaren i den bifogade monterings- och bruksanvisningen eller online via qr.dometic.com/bfxywD



VARNING!

Observera även instruktionerna och säkerhetsåtgärderna för alla andra komponenter som används till solenergisystemet.

9 Användning

Observera följande för en optimal användning av solenergisystemet:

Solenergisystemet genererar olika mängder elektricitet beroende hur mycket solljus som skiner under dagen. Ju mer solljus som skiner på solenergisystemet desto mer elektricitet genereras.

Mängden elektricitet som genereras påverkas av följande förutsättningar:

- Molnigt väder
- Säsongsbetonad solstrålning
- Variationer beroende på solens infallsvinkel
- Skuggor eller smuts på solenergisystemet

Solenergisystemets kapacitet minskar ju mer solpanelerna hettas upp. Säkerställ en tillräcklig ventilation för att undvika överdriven solstrålning.

10 Rengöring och skötsel



VARNING! Risk för dödsfall på grund av elektricitet

Skadade glas på solpanelerna kan orsaka elektriska stötar eller bränder. Dessa paneler kan inte repareras och bör bytas ut omedelbart. Kontakta en auktoriserad servicerepresentant.



AKTA! Risk för personskada

Låt solpanelerna svalna innan de rengörs för att undvika brännskador eller skador på solpanelerna p.g.a. plötsliga temperaturskillnader. Rengör solpanelerna tidigt på morgonen eller sent på eftermiddagen eller molniga dagar när det är lite solljus och solpanelerna är svalare.



OBSERVERA! Risk för skada

- > Rengör inte solpanelerna med en högtryckstvätt.
- > Använd inga vassa eller hårda föremål, starka rengöringsmedel eller aggressiva kemiska rengöringsmedel vid rengöringen.

- > Kontrollera regelbundet spänningsförande kablar avseende skadad isolering, brott, skador från gnagare, väderförvittring och att alla anslutningar är åtsittande och korrosionsfria.
- > Kontrollera regelbundet att solpanelernas ytor inte är spruckna eller att komponenter är defekta eller saknas.
- > För maximal effekt ska solpanelerna vara fria från smuts och skuggor, t.ex. damm och löv. Spola av solpanelerna med en vattenslang. Ta försiktigt bort hårt sittande smuts med en mjuk mikrofibertrasa eller svamp.
- > Kontrollera regelbundet att takkanalens tätning är oskadad.

11 Felsökning

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Solenergisystemet funkar inte (ingen uteffekt).	Fel på isolering, brott eller lösa anslutningar på spänningsförande kablar.	<ul style="list-style-type: none"> > Kontrollera de spänningsförande kablarna avseende isoleringsfel, brott eller lösa anslutningar. > Dra ut säkringen på solladdaren och kontrollera solpanelens spänning (VoC) på solladdaren. > Om du inte kan hitta något fel, kontakta en auktoriserad servicerepresentant.
	Felaktig solladdare.	Byt ut solladdaren.

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Solenergisystemet funkar inte korrekt (låg uteffekt).	Föremål eller smuts blockerar solljuset.	<ul style="list-style-type: none"> > Kontrollera om det finns blockerande föremål och säkerställ att solpanelerna inte är i skugga. > Flytta fordonet till en lämpligare plats. > Ta bort alla former av smuts.
	Solpanelerna är överhettade.	<ul style="list-style-type: none"> > Låt solpanelerna svalna. > Flytta fordonet till en lämpligare plats > Säkerställ att det finns tillräcklig luftcirkulation runt om solpanelerna.
	Fel på en solpanel i gruppen.	<ul style="list-style-type: none"> > Dra ut säkringen på solladdaren och kontrollera solpanelens spänning (VoC) på solladdaren. > Kontrollera om det finns mikrosprikor på solpanelerna. > Kontrollera solpanelerna avseende delaminering. > Vid behov, byt ut solpanelen.

12 Kassering



Återvinning av förpackningsmaterial: Lämna om möjligt förpackningsmaterialet till återvinning.



När produkten slutgiltigt tas ur bruk: Informera dig om gällande bestämmelser hos närmaste återvinningscentral eller hos återförsäljaren. Produkten kan kasseras utan avgift.



Om produkten innehåller icke-utbytbara batterier, laddningsbara batterier eller ljuskällor behöver du inte avlägsna dem före kassering.

13 Garanti

Den lagstadgade garantitiden gäller. Kontakta tillverkarens filial i ditt land (se dometic.com/dealer) eller din återförsäljare om produkten är defekt.

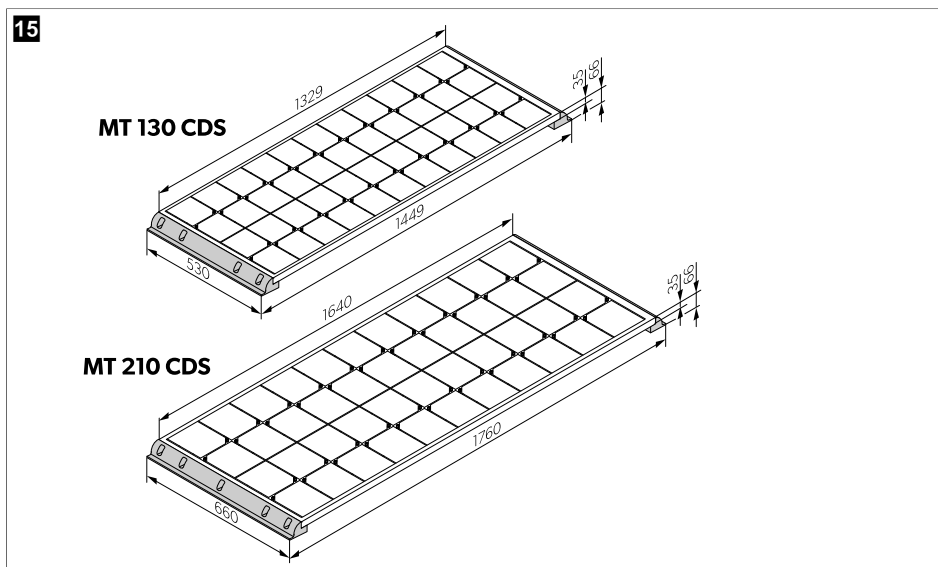
För reparations- och garantibehandling skickar du med följande dokument när du returnerar produkten:

- En kopia på fakturan med inköpsdatum
- En reklambeskrivning eller felbeskrivning

Observera att självständiga eller icke professionella reparationer kan påverka säkerheten och leda till att garantin blir ogiltig.

14 Tekniska data

14.1 CDS Power Line



Solenergisystem

	MT 130 CDS	MT 260-2 CDS	MT 210 CDS	MT 420-2 CDS
Nominell effekt (Wp)	130	260	210	420
Daglig effekt (Wh/dag)	570	1140	920	1840
Mått (B × D × H) (med sidotakfästen)	1449 × 530 × 66 mm	2x MT 130 CDS	1760 × 660 × 66 mm	2x MT 210 CDS
	📷 bild. 15 sida 148			
Solpanel	MT SM 130 CDS	2x MT SM 130 CDS	MT SM 210 CDS	2x MT SM 210 CDS
Solladdare	SC330		SC480	
Vikt (utan kablar)	11,1 kg	21,1 kg	15,4 kg	30,3 kg
Besiktning/certifiering	CE			

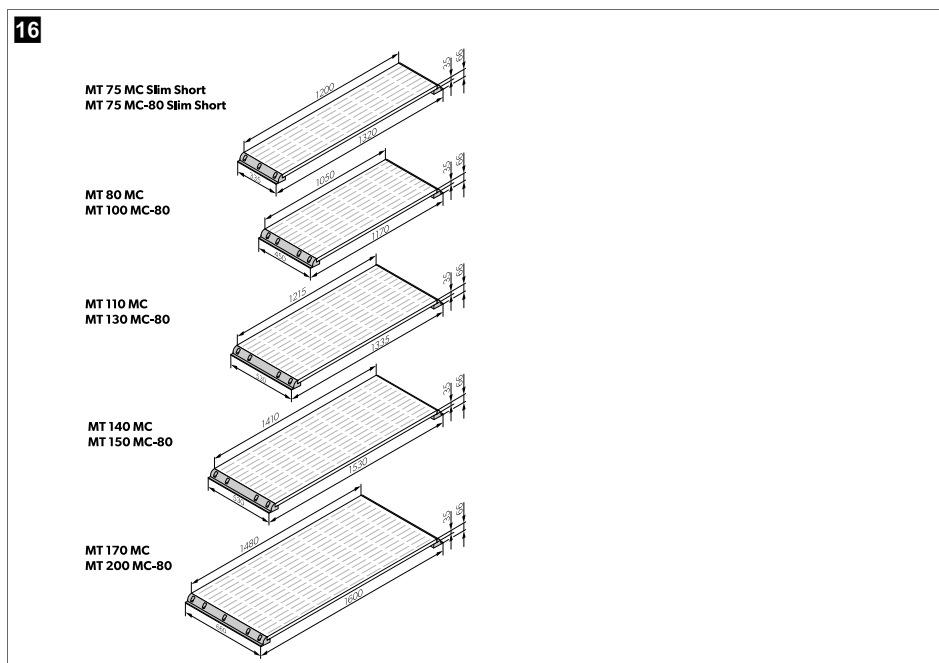
Solpanel

	MT SM 130 CDS	MT SM 210 CDS
Nominell effekt (Wp)	130	210
Daglig effekt (Wh/dag)	570	920
Effekttolerans	± 10 %	

	MT SM 130 CDS	MT SM 210 CDS
Kortslutningsström (I _{sc})	5,6 A	8,9 A
Vilospänning (V _{oc})	29,9 V	29,9 V
Antal celler	44	44
Celltyp	Monokristallin	
Nominell arbetstemperatur för cellen (NOCT)	48 °C ± - 3 °C	
Omgivningstemperatur	- 40 ... 85 °C	
Luftfuktighet omgivning	≤ 85 %	
Mått (B × D × H)	1329 × 530 × 35 mm	1640 × 660 × 35 mm
Vikt	8,5 kg	12,5 kg
Besiktning/certifiering	CE	

Specifikationerna har framställts under standardiserade förutsättningar (STC: Strålning 1000 W/m², paneltemperatur 25 °C AM 1,5).

14.2 Black Line och Powerblackline



14.2.1 Black Line

17

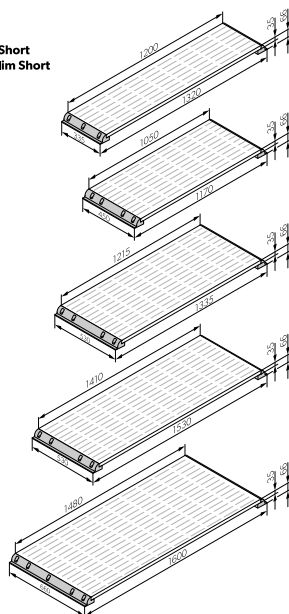
MT 75 MC Slim Short
MT 75 MC-80 Slim Short

MT 80 MC
MT 100 MC-80

MT 110 MC
MT 130 MC-80

MT 140 MC
MT 150 MC-80



MT 170 MC
MT 200 MC-80





Solenergisystem

	MT 75 MC Slim Short	MT 150-2 MC Slim Short	MT 80 MC	MT 160-2 MC
Nominell effekt (Wp)	75	150	80	160
Daglig effekt (Wh/dag)	300	600	320	640
Mått (B × D × H) (med sidotakfästen)	1320 × 335 × 66 mm	2x MT 75 MC Slim	1170 × 450 × 66 mm	2x MT 80 MC
	📷 bild. 16 sida 149			
Solpanel	MT SM 75 MC Slim Short	2x MT SM 75 MC Slim Short	MT SM 80 MC	2x MT SM 80 MC
Solladdare	SC330		SC330	
Vikt (utan kablar)	7,8 kg	15 kg	8,5 kg	16,4 kg
Besiktning/certifiering	CE			


	MT 110 MC	MT 220-2 MC	MT 140 MC	MT 280-2 MC
Nominell effekt (Wp)	110	220	140	280
Daglig effekt (Wh/dag)	440	880	560	1120

	MT 110 MC	MT 220-2 MC	MT 140 MC	MT 280-2 MC
Mått (B × D × H) (med sidotakfåsten)	1335 × 530 × 66 mm	2x MT 110 MC	1530 × 530 × 66 mm	2x MT 140 MC
	 bild. 16 sida 149			
Solpanel	MT SM 110 MC	2x MT SM 110 MC	MT SM 140 MC	2x MT SM 140 MC
Solladdare	SC330		SC330	
Vikt (utan kablar)	10,2 kg	19,9 kg	11,6 kg	22,7 kg
Besiktning/certifiering				

	MT 170 MC	MT 340-2 MC
Nominell effekt (Wp)	170	340
Daglig effekt (Wh/dag)	680	1360
Mått (B × D × H) (med sidotakfåsten)	1600 × 660 × 66 mm	2x MT 170 MC
	 bild. 16 sida 149	
Solpanel	MT SM 170 MC	2x MT SM 170 MC
Solladdare	SC480	
Vikt (utan kablar)	14,1 kg	27,7 kg
Besiktning/certifiering		



Solpanel



	MT SM 75 MC Slim Short	MT SM 80 MC	MT SM 110 MC	MT SM 140 MC	MT SM 170 MC
Nominell effekt (Wp)	75	80	110	140	170
Daglig effekt (Wh/dag)	300	320	440	560	680
Effekttolerans	± 10 %				
Kortslutningsström (Isc)	4,37 A	4,7 A	6,6 A	7,25 A	10,3 A
Vilospänning (VoC)	21,6 V	21,6 V	21,6 V	24,8 V	22,3 V
Antal celler	72	72	72	72	72
Celltyp	Monokristallin				
Nominell arbetstemperatur för cellen (NOCT)	48 °C ± -3 °C				
Omgivningstemperatur	-40 ... 85 °C				
Luftfuktighet omgivning	≤ 85 %				
Mått (B × D × H)	1200 × 335 × 35 mm	1050 × 450 × 35 mm	1215 × 530 × 35 mm	1215 × 530 × 35 mm	1480 × 660 × 35 mm


	MT SM 75 MC Slim Short	MT SM 80 MC	MT SM 110 MC	MT SM 140 MC	MT SM 170 MC
Vikt	5,9 kg	6,2 kg	7,6 kg	9 kg	11,2 kg
Besiktning/certifiering					


Specifikationerna har framställts under standardiserade förutsättningar (STC: Strålning 1000 W/m², paneltemperatur 25 °C AM 1,5).

14.2.2 Powerblackline Solenergisystem


	MT 75 MC-80K Slim Short	MT 150-2 MC-80K Slim Short	MT 100 MC-80K	MT 200-2 MC-80K
Nominell effekt (Wp)	75	150	100	200
Daglig effekt (Wh/day)	330	660	440	880
Mått (B × D × H) (med sidotakfästen)	1320 × 335 × 66 mm	2x MT 75 MC Slim Short	1170 × 450 × 66 mm	2x MT 80 MC
	 bild. 16 sida 149			
Solpanel	MT SM 75 MC Slim Short	2x MT SM 75 MC Slim Short	MT SM 100 MC	2x MT SM 100 MC
Solladdare	SC330		SC330	
Vikt (utan kablar)	7,8 kg	15 kg	8,5 kg	16,4 kg
Besiktning/certifiering				

	MT 130 MC-80K	MT 260-2 MC-80K	MT 150 MC-80K	MT 300-2 MC-80K
Nominell effekt (Wp)	130	260	150	300
Daglig effekt (Wh/dag)	572	1144	660	1320
Mått (B × D × H) (med sidotakfästen)	1335 × 530 × 66 mm	2x MT 130 MC	1530 × 530 × 66 mm	2x MT 150 MC
	 bild. 16 sida 149			
Solpanel	MT SM 130 MC	2x MT SM 130 MC	MT SM 150 MC	2x MT SM 150 MC
Solladdare	SC330		SC330	
Vikt (utan kablar)	10,2 kg	19,9 kg	11,6 kg	22,7 kg
Besiktning/certifiering				

	MT 200 MC-80K	MT 400-2 MC-80K
Nominell effekt (Wp)	200	400
Daglig effekt (Wh/dag)	880	1760
Mått (B × D × H) (med sidotakfästen)	1600 × 660 × 66 mm	2x MT 200 MC
	 bild. 16 sida 149	

	MT 200 MC-80K	MT 400-2 MC-80K
Solpanel	MT SM 170 MC	2x MT SM 170 MC
Solladdare	SC480	
Vikt (utan kablar)	14,1 kg	27,7 kg
Besiktning/certifiering		

Solpanel

	MT SM 75 MC-80 Slim Short	MT SM 100 MC-80	MT SM 130 MC-80	MT SM 150 MC-80	MT SM 200 MC-80
Nominell effekt (Wp)	75	100	130	150	200
Daglig effekt (Wh/dag)	330	440	572	660	880
Effekttolerans	± 10 %				
Kortslutningsström (Isc)	3,5 A	4 A	5,7 A	6,6 A	8,8 A
Vilospänning (VoC)	26,96 V	27,64 V	27,45 V	27,64 V	27,45 V
Antal celler	80	80	80	80	80
Celltyp	Monokristallin				
Nominell arbetstemperatur för cellen (NOCT)	48 °C ± -3 °C				
Omgivningstemperatur	-40 ... 85 °C				
Luftfuktighet omgivning	≤ 85 %				
Mått (B × D × H)	1200 × 335 × 35 mm	1050 × 450 × 35 mm	1215 × 530 × 35 mm	1410 × 530 × 35 mm	1480 × 660 × 35 mm
Vikt	5,9 kg	6,2 kg	7,6 kg	9 kg	11,2 kg
Besiktning/certifiering					

Specifikationerna har framställts under standardiserade förutsättningar (STC: Strålning 1000 W/m², paneltemperatur 25 °C AM 1,5).

14.3 Solladdare



Det finns detaljerad information om solladdarens tekniska data i den bifogade monterings- och bruksanvisningen eller online via qr.dometic.com/beEcxd.

Norsk

1	Viktige merknader.....	154
2	Symbolforklaring.....	154
3	Sikkerhetsinstruksjoner.....	155
4	Leveringsomfang.....	157
5	Tilbehør.....	158
6	Forskriftmessig bruk.....	158
7	Teknisk beskrivelse.....	159
8	Installere solcelleanlegget.....	159
9	Betjening.....	166
10	Rengjøring og vedlikehold.....	167
11	Feilretting.....	167
12	Avfallshåndtering.....	168
13	Garanti.....	168
14	Tekniske spesifikasjoner.....	169

1 Viktige merknader

Venligst 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

Et signalord identifiserer sikkerhetsmeldinger og meldinger om mulige skader på eiendom, og indikerer også alvorlighetsgraden av faren.



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 Sikkerhetsinstruksjoner

Følg også sikkerhetsregler og vilkår fra kjøretøyprodusent og autorisert verksted.

3.1 Grunnleggende sikkerhet



ADVARSEL! Fare for elektrisk støt

- > Solcellepanelet produserer likestrøm og er en strømkilde når det eksponeres for sollys eller andre lyskilder. Ikke kom i kontakt med strømførende deler av solcellepanelet, som f.eks. tilkoblingsterminalene, da dette kan forårsake forbrenninger, gnistdannelse og livstruende elektrisk støt, uansett om modulen er tilkoblet eller ikke.
- > Ikke installer solcelleanlegget når solcellepanelene er eksponert for sollys eller andre lyskilder. Dekk til alle solcellepaneler med et ugjennomsiktig stoff eller andre materialer for å forhindre at det produseres strøm under installasjon, arbeid på solcellepanelene eller kabling.
- > Montering og demontering av solcelleanlegget må kun utføres av kvalifisert personell.
- > Ikke bruk solcelleanlegget dersom komponenter har synlige skader.
- > Hvis strømkabelen til apparatet er skadet, må den skiftes ut av produsenten, et serviceverksted eller en tilsvarende utdannet person for å forhindre at sikkerheten settes i fare.
- > Solcelleanlegget må bare repareres av kvalifisert personell. Utilstrekkelige reparasjoner kan medføre betydelige farer.
- > Hvis du demonterer apparatet:
 - Frakoble alle kontakter.
 - Forsikre deg om at alle inn- og utganger er spenningsfrie.
- > Bruk kun tilbehør som er anbefalt av produsenten.
- > Ikke modifierer eller tilpass komponenter på noen måte.



ADVARSEL! Fare for personskader

Solcellepaneler kan oppnå en temperatur på 70 °C når de eksponeres for direkte sollys. Ikke kom i kontakt med overflaten på solcellepanelene for å unngå brannskader.



ADVARSEL! Helsefare

- > 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.
- > **Elektriske apparater er ikke leketøy.** Oppbevar og bruk apparatet utenfor barns rekkevidde.
- > Barn skal være under tilsyn for å sikre at de ikke leker med apparatet.
- > Rengjøring og vedlikehold skal ikke utføres av barn uten at de er under oppsyn.



PASS PÅ! Fare for skader

- > Påse at andre gjenstander **ikke kan** forårsake kortslutning på kontaktene til apparatet.
- > Pass på at negative og positive poler **aldri** kommer i kontakt med hverandre.
- > Ikke trå på eller len deg mot solcellepaneler.
- > Ikke utsett glasset eller baksiden av solcellepaneler for høy belastning, da dette kan føre til skader på cellene eller forårsake mikroskopiske sprekker.
- > Før montering og etter demontering solcelleanlegget oppbevares på et trygt sted. Beskytt solcellepanelene mot å falle ned eller velte.

3.2 Montere apparatet sikkert



FARE! Eksplosjonsfare

Ikke monter apparatet på steder hvor det er fare for gass- eller støveksplisjon.



ADVARSEL! Fare for personskader

Hvis solcelleanlegget skal monteres på et tak:

- Ikke utfør monteringen i sterk vind.
- Beskytt deg selv og andre mot å falle ned. Forhindre at gjenstander kan falle ned.
- Sikre arbeidsområdet slik at ikke andre personer kan komme til skade.



PASS PÅ! Fare for skader

Ukorrekt monterte solcellepaneler kan løsne og falle ned. For å sikre optimalt feste må det ikke benyttes silikon eller andre klebemidler enn de som følger med eller er anbefalt.

3.3 Sikkerhet ved elektrisk tilkobling av apparatet



ADVARSEL! Fare for elektrisk støt

- > Den elektriske monteringen skal bare utføres av en fagperson i henhold til nasjonale forskrifter. På grunn av feil tilkobling kan vesentlige farer oppstå.
- > Når du arbeider på elektriske anlegg, forsikre deg om at det er noen i nærheten som kan hjelpe deg i et nødstilfelle.
- > Bruk de anbefalte kabeldiameterne.
- > Legg kablene slik at de ikke skades av dører eller panser. Kabler i klem kan føre til livsfarlige skader.



PASS PÅ! Fare for skader

- > Ikke overskrid solcelleladerens nominelle strøm eller spenning. Installer bare solcellepaneler opptil den nominelle maksimaleffekten for solcelleladeren. Hvis solcelleanlegget overskrider disse verdiene: Ta kontakt med forhandleren din for å anskaffe en egnet solcellelader.
- > Bruk tomme rør eller ledningsgjennomføringer når ledninger må føres gjennom platevegger eller andre vegger med skarpe kanter.
- > **Ikke** legg 230 V-nettledningen og 12 V-likestrømsledningen i den samme ledningskanalen.
- > **Ikke** legg ledningene løst eller med skarpe bøyer.
- > Fest kablene sikkert.
- > Ikke trekk i kablene.

3.4 Sikkerhet ved bruk av apparatet



FARE! Fare for elektrisk støt

Ikke berør blanke ledninger med bare hender.



ADVARSEL! Fare for personskader

Kontroller at solcellepanelene er godt festet til taket ved starten på hver reise og med regelmessige mellomrom på turen. Et ukorrekt festet solcellepanel kan falle av under turen og skade folk på veien.

**FORSIKTIG! Eksplosjonsfare**

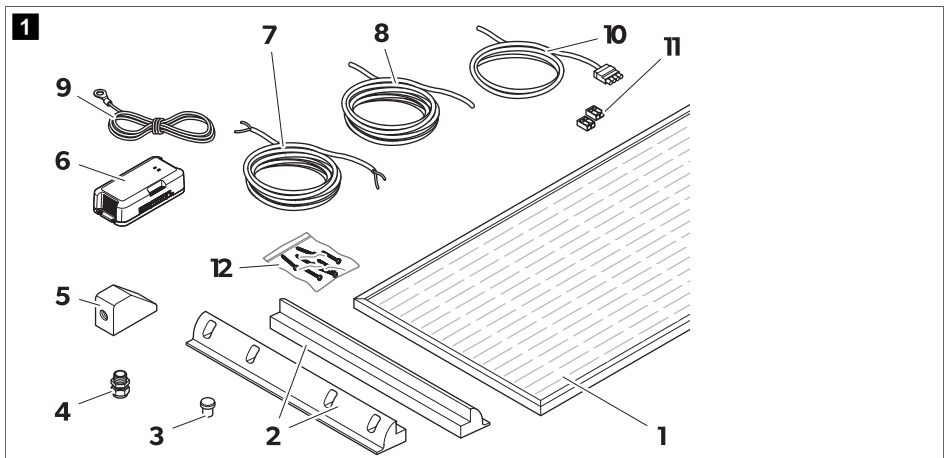
Ikke bruk apparatet under følgende forhold:

- I nærheten av aggressive damper
- I nærheten av brennbare materialer
- På eksplosjonsfarlige steder

**PASS PÅ! Fare for skader**

Unngå kraftige slag og vibrasjoner under kjøring.

4 Leveringsomfang



Element	Beskrivelse	Antall
1	Solcellepanel	1 *
		2 **
2	Sidestøtte for takmontering	2 *
		4 **
3	Blindplugg	1
4	Pakknippel	1
5	Takgjennomføring	1
6	Laderegulator for solcelleanlegg	1
7	Utendørskabel (2 x 4 mm ²)	1
8	Innendørskabel (2 x 4 mm ²)	1
9	Temperatursensor	1
10	EBL-kabelsett	1
11	WAGO-tilkobling	2
12	Skrue AW20-A2-3,9X32	10 *
		20 **

Element	Beskrivelse	Antall
-	Monterings- og bruksanvisning (kun digital)	1
-	Kort monterings- og bruksanvisning	1
-	Monterings- og bruksanvisning for solcelleregulatoren	1

*	CDS-strømledning:	MT 130 CDS, MT 210 CDS
	Black Line:	MT 75 MC Slim, MT 80 MC, MT 110 MC, MT 140 MC, MT 170 MC
	Black Line-strømledning:	MT 75 MC-80K Slim Short, MT 100 MC-80K, MT 130 MC-80K, MT 150 MC-80K, MT 200 MC-80K
**	CDS-strømledning:	MT 260-2 CDS, MT 420-2 CDS
	Black Line:	MT 150-2 MC Slim, MT 160-2 MC, MT 220-2 MC, MT 280-2 MC, MT 340-2 MC
	Black Line-strømledning:	MT 150-2 MC-80K Slim Short, MT 200-2 MC-80K, MT 260-2 MC-80K, MT 300-2 MC-80K, MT 400-2 MC-80K

5 Tilbehør

Tilgjengelig som tilbehør (ikke inkludert i leveransen)

Betegnelse	Art.nr.
Dometic Touch Display TD283	9620013272

6 Forskriftsmessig bruk

Solcelleanlegget omformer sollys til likestrøm (DC) for lading av oppladbare 12 V -batterier i kjøretøyer eller båter under kjøring, eller forsyner dem med vedlikeholdsspenning for strømproduksjon. Batteristrømmen kan også brukes som stabil strømforsyning for apparater som benytter likestrøm og er tilkoblet batteriet.

Solcelleanlegget er egnet for:

- Montering i campingbiler og bobiler
- Stasjonær eller mobil bruk
- Ekstreme bruksforhold (ekspedisjoner)
- Vindhastigheter opptil 225 km/h

Solcelleanlegget er **ikke** egnet til følgende:

- Strømnettdrift
- Bærbar bruk

Utgangsspenningen på de tilkoblede solcellepanelene må ikke overskride den maksimale utgangen som er spesifisert for solcellepanelet.

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 montering og/eller bruk av produktet. Feilaktig montering og/eller ukorrekt bruk eller vedlikehold fører til utilfredsstillende ytelse og mulig svikt.

Produsenten fraskriver seg ethvert ansvar for personskader eller materielle skader på produktet som følge av:

- feilaktig installasjon, montering eller tilkobling, inkludert for høy spenning
- Ukorrekt vedlikehold eller bruk av andre reservedeler enn originale reservedeler levert av produsenten
- Modifisering av produktet uten at det er gitt uttrykkelig godkjenning av produsenten
- Bruk til andre formål enn beskrevet i denne veiledningen

Dometic forbeholder seg rettigheten til å endre produktet ytre og produktspesifikasjoner.

7 Teknisk beskrivelse

Sidestøttene for takmontering limes til kjøretøytaket uten boring. Solcellepanelene er skrudd på sidestøttene for takmontering og kan skiftes ut.

Ledningsnettet til innsiden er lagt gjennom en trykksatt og vanntett tagjennomføring.

Solcelleanlegget kan utvides ved å legge til flere solcellepaneler med samme effekt. De enkelte solcellepanelene kan kobles sammen med én tilkoblingsboks.

Solcelleregulatoren kobles til mellom solcellepanelene og kjøretøybatteriene for å sikre korrekt ladestrøm til batteriene og beskytte batteriene mot overspenning og dyputlading.

8 Installere solcelleanlegget



ADVARSEL! Fare for elektrisk støt

Dekk alle solcellepaneler komplett med et ugjennomsiktig material under monteringen for å unngå at det genereres elektrisitet.



PASS PÅ! Fare for skader

Forsikre deg om at tilkoblingsboksen og tagjennomføringen er tett forseglet, og at tagjennomføringen er limt helt inntil taket, slik at ikke fuktighet kan lekke inn i tilkoblingsboksen eller inn gjennom taket.

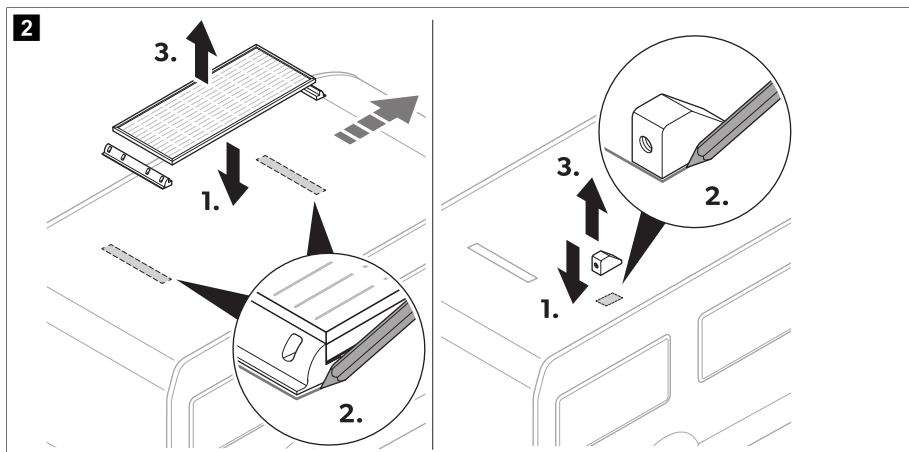
8.1 Monteringssted

Ta hensyn til følgende ved valg av monteringssted:

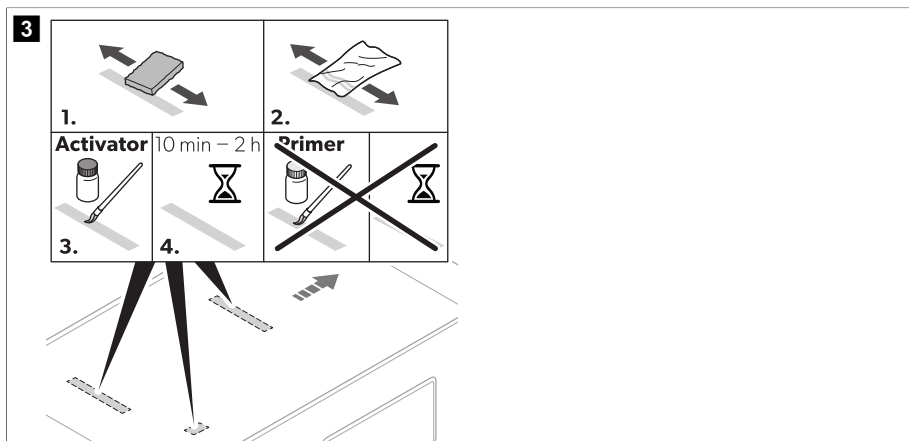
- Monteringsoverflaten må være flat og stabil nok til å tåle solcellepanelet.
- Sørg for at monteringsoverflaten er laget av materialer som tåler høye temperaturer fra solcellepanelet.
- Forsikre deg om at den tiltenkte monteringsoverflaten er tilstrekkelig dimensjonert.
- Forsikre deg om at det nok plass for tilgang til fremtidig vedlikehold av solcellepanelene og andre fastmonterte komponenter.
- Forsikre deg om at eventuelle ventilasjonsåpninger i kjøretøyet og den bakre ventilasjonen på solcellepanelet ikke er blokkert.
- Skygge kan redusere ytelsen i solcelleanlegget. Forsikre deg om at fastmonterte komponenter som klimaanlegg eller parabolantennene ikke skygger for solcellepanelene.
- Velg en plassering med direkte sollys for optimal ytelse.
- Flere solcellepaneler bør plasseres så nær hverandre som mulig.
- Ikke lim sidestøttene for takmontering eller tagjennomføringer til gummielagte overflater (f.eks. overflatebelegg), ettersom limets festeevne da ikke er sikret.

8.2 Forberede montering

1. Marker limoverflatene.



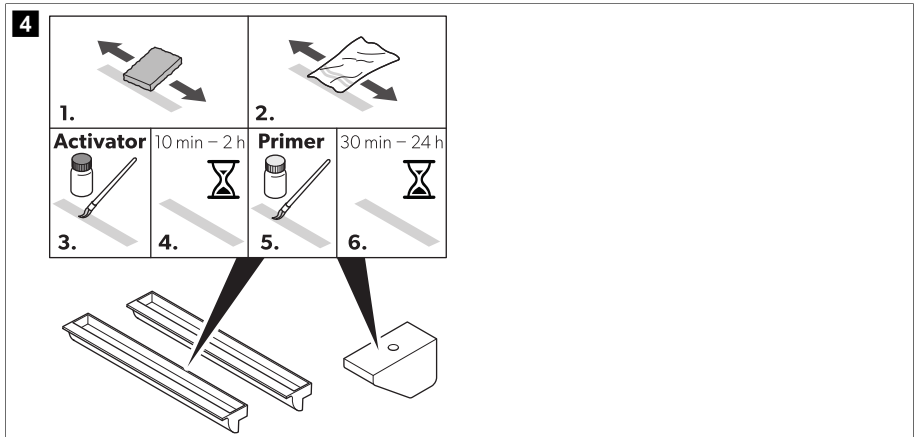
2. Puss limoverflatene på kjøretøyet med slipefleece.



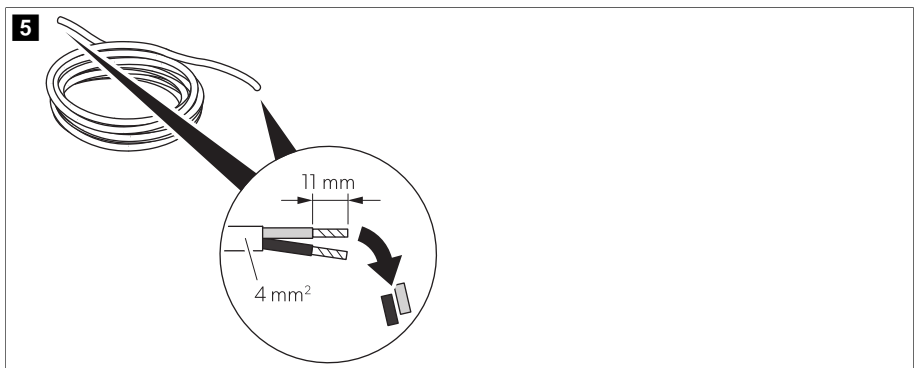
3. Rengjør limoverflatene på kjøretøyet.

4. Påfør aktivatoren på limoverflaten, og la det tørke i 10 min ... 2 h .

5. Puss limoverflatene på sidestøttene for takmontering og takgjennomføringen med slipefleece.



6. Rengjør limoverflatene på sidestøttene for takmontering og taggjennomføringen.
7. Påfør aktivatoren på limoverflatene, og la det tørke i 10 min ... 2 h .
8. Påfør grunningen på limoverflaten, og la det tørke i 30 min ... 24 h .
9. Avisoler kabelendene som følger:
 - Utendørskabel 11 mm (4 mm²)
 - Innendørskabel 11 mm (4 mm²)



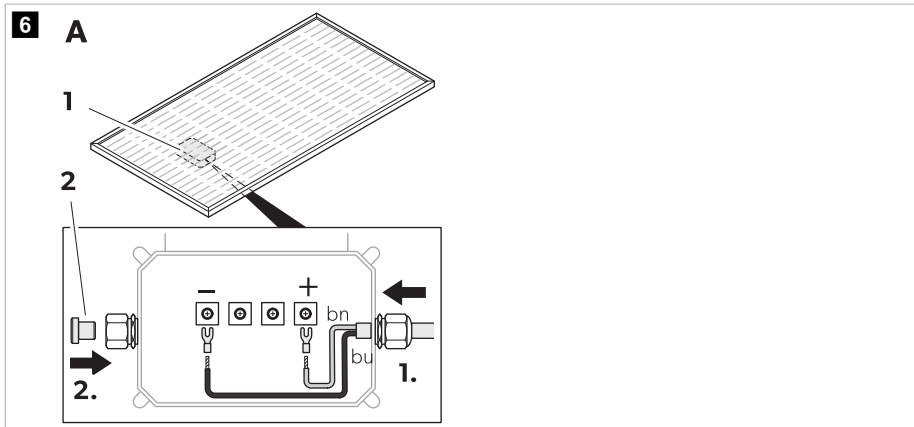
8.3 Koble til solcellepanelet

Følg disse anvisningene ved tilkobling av solcellepanelet:

- Forsegle den ubrukte kabelutgangen på tilkoblingsboksen (**1**) med blindpluggen (**2**).
- Bruk bare de ytre terminalene på tilkoblingsboksen.
- Koble bare til to solcellepaneler av samme type og kapasitet.
- Koble to solcellepaneler til den tilkoblingsboksen som befinner seg nærmest taggjennomføringen.

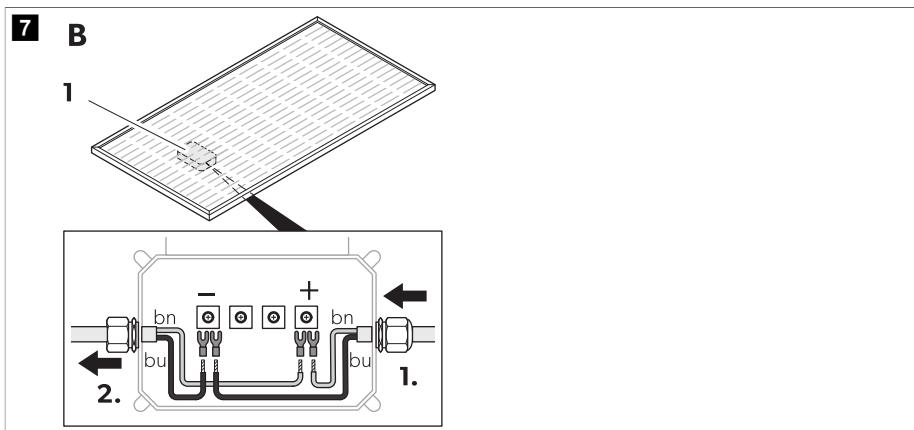
Koble til solcellepanelene på følgende måte:

- > Koble utendørskabelen til tilkoblingsboksen.



- > Koble flere solcellepaneler parallelt:

- Koble plusspolene sammen.
- Koble minuspolene sammen.



8.4 Montere solcelleanlegget



ADVARSEL! Fare for personskader

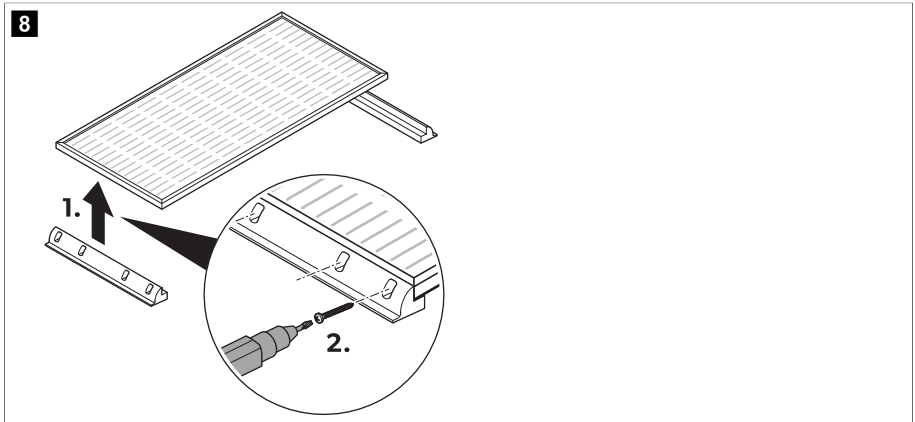
- > Bruk passende lim, f.eks. Sikaflex®-554. Ikke bruk silikon.
- > Ikke flytt kjøretøyet før limet er helt tørt, slik at komponentene er godt festet til taket på kjøretøyet. Følg produsentens instruksjoner for tørketid for limet som brukes.



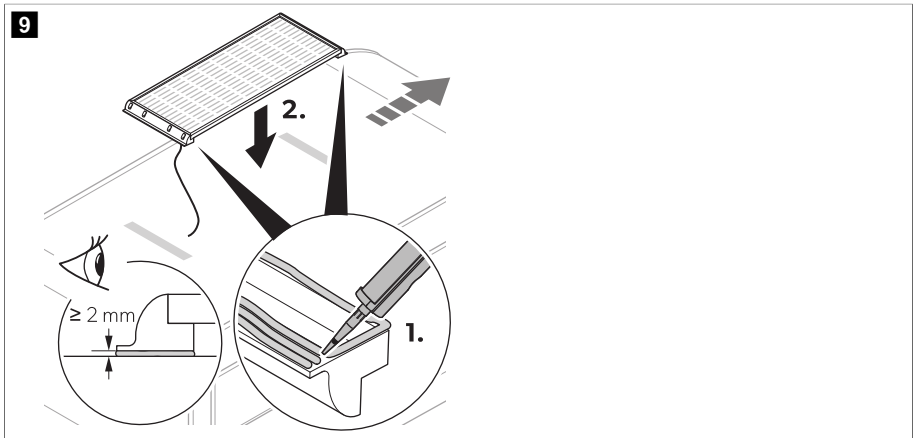
PASS PÅ! Fare for skader


Før du borer noe som helst, må du forsikre deg om at ingen elektriske kabler eller andre deler på kjøretøyet kan skades av boring, saging eller filing.

1. Skru sidestøttene for takmontering på solcellepanelet.



2. Påfør lim på sidestøttene for takmontering på solcellepanelet ( fig. **9** på side 163, **1**).



3. Plasser solcellepanelet på den klargjorte limoverflaten på kjøretøyet ( fig. **9** på side 163, **2**).
4. Press sidestøttene for takmontering forsiktig mot limoverflaten, og sørg for at solcellepanelet sitter ordentlig.



PASS PÅ! Fare for skader

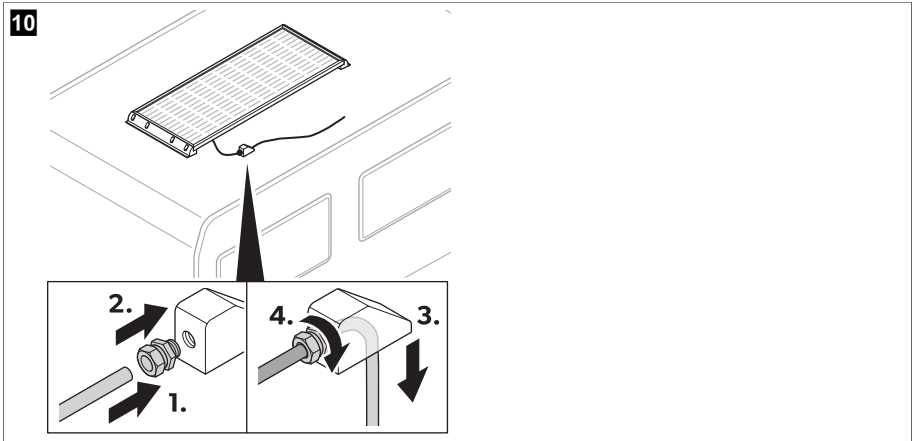
- > Ikke legg for stort press på overflaten til solcellepanelet.
- > Ikke press på midten av overflaten til solcellepanelet.




5. Fest solcellepanelet (f.eks. med lette vekter eller teip) til limet har tørket helt, for å sikre at solcellepanelet sitter fast på overflaten til kjøretøyet.

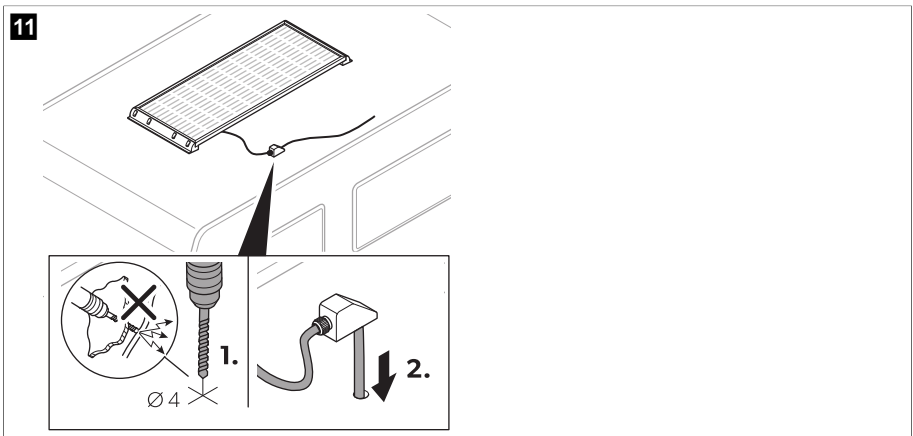



MERK Følg produsentens instruksjoner for tørketid for limet som brukes.

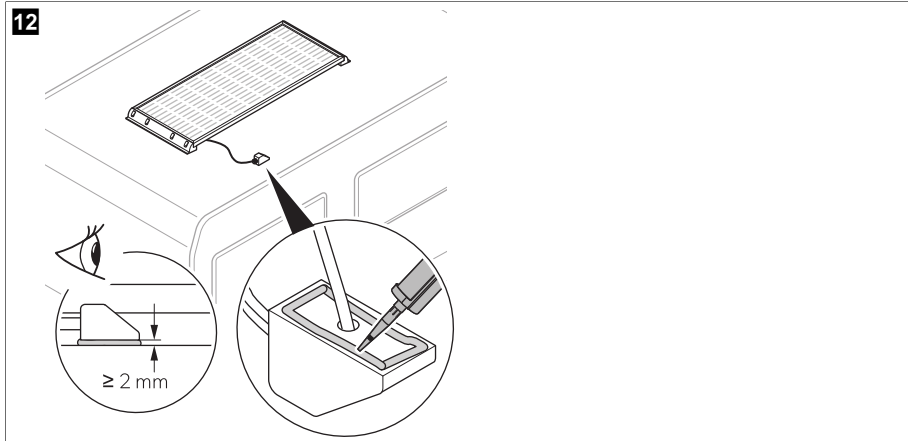
6. Legg tilkoblingskabelen fra tilkoblingsboksen gjennom pakkknippelen ( fig. 10 på side 164, 1).



7. Legg tilkoblingskabelen fra pakkknippelen gjennom taggjennomføringen ( fig. 10 på side 164, 2).
8. Fest pakkknippelen til taggjennomføringen ( fig. 10 på side 164, 3).
- Bruk riktig kabellengde for opplegging og tilkobling av kabelen.
9. Bor et hull gjennom kjøretøyets overflate for tilkoblingskabelen ( fig. 11 på side 164, 1).



10. Legg tilkoblingskabelen gjennom det borede hullet inn i kjøretøyet ( fig. 11 på side 164, 2).
11. Påfør lim på baksiden av taggjennomføringen.

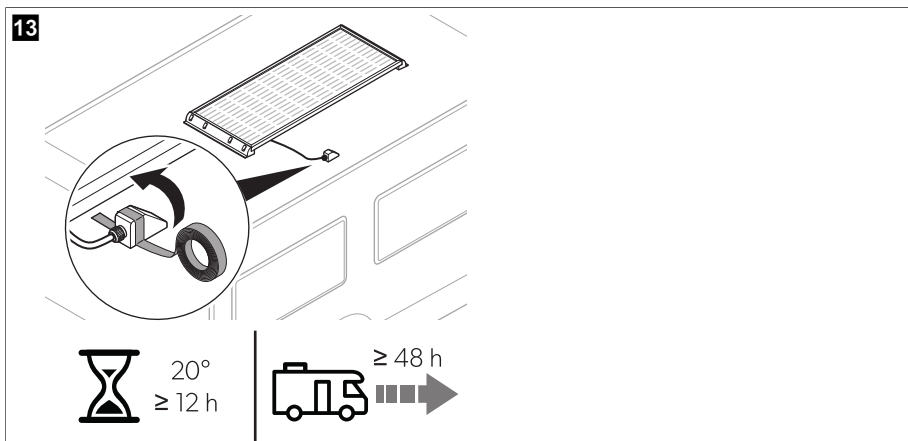


12. Plasser takgjennomføringen på den klargjorte limoverflaten på kjøretøyet.



MERK Monter takgjennomføringen i kjøreretningen for å unngå at vind og regn presser på pakknippelen.

13. Fest takgjennomføringen (f.eks. med teip) til limet har tørket helt for å sørge for at takgjennomføringen sitter fast på overflaten til kjøretøyet.



MERK Følg produsentens instruksjoner for tørketid for limet som brukes.

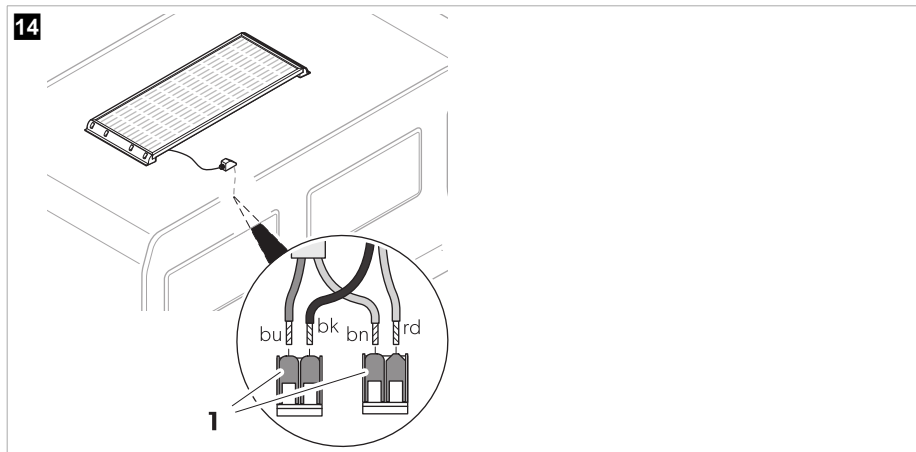
8.5 Koble sammen utendørs- og innendørskabelen



MERK

Kabellengden skal være så kort som mulig.

- > Koble utendørskabelen til innendørskabelen på et egnet sted ved hjelp av WAGO-koblingen (1).



bk svart

rd rød

bn brown
(brun)

bu blue (blå)

8.6 Tilkobling av laderegulatoren for solcelleanlegget



Du finner informasjon om installasjon av solcelleladere i den medfølgende monterings- og bruksanvisningen, eller på nettet på qr.domestic.com/bfXyWd



ADVARSEL!

Følg også anvisningene og sikkerhetsinstruksene for alle andre komponenter som benyttes i solcelleanlegget.

9 Betjening

For å bruke solcellepanelet på en optimal måte, bør du være oppmerksom på følgende:

Solcelleanlegget produserer ulike mengder elektrisk strøm avhengig av mengden sollys i løpet av en dag. Jo mer sollys som treffer solcelleanlegget, jo mer strøm produserer det.

Mengden strøm som produseres påvirkes av følgende faktorer:

- Skyet vær
- Årstidsavhengig solinnstråling
- Variasjoner i sollysets vinkel
- Skygge eller smuss på solcelleanlegget

Ytelsen i solcelleanlegget synker jo varmere solcellepanelene blir. Sørg for god ventilasjon og unngå ekstrem solinnstråling.

10 Rengjøring og vedlikehold



ADVARSEL! Fare for elektrisk støt

Et knust glass solcellepanelet kan forårsake elektrisk støt eller brann. Disse panelene kan ikke repareres, og bør skiftes ut umiddelbart. Kontakt et autorisert serviceverksted.



FORSIKTIG! Fare for personskader

La solcellepanelene kjøles ned før rengjøring for å unngå forbrenninger og skader på solcellepanelet som følge av ekstreme temperaturforskjeller. Rengjør solcellepanelene tidlig om morgenen, om kvelden eller når det er overskyet og solen står lavt og solcellepanelene er kjøligere.



PASS PÅ! Fare for skader

- > Ikke rengjør solcellepanelene med høytrykkspyler.
 - > Ikke bruk skarpe eller harde gjenstander, skurende vaskemidler eller sterke kjemiske rengjøringsmidler under rengjøring.
- > Undersøk strømkablene regelmessig med henblikk på ødelagt isolasjon, brudd, gnagerskader og forvitring, og kontroller at alle tilkoblinger sitter godt og er uten korrosjon.
 - > Undersøk overflaten på solcellepanelene regelmessig med henblikk på sprekker eller manglende eller defekte komponenter.
 - > For maksimal ytelse må solcellepanelet holdes fritt for smuss og skygge, f.eks. støv og blader. Skyll av solcellepanelene med en vannslange. Fjern forsiktig skitt som sitter fast, med en myk, fuktig mikrofiberklut eller svamp.
 - > Kontroller fra tid til annen tetningen med henblikk på eventuelle skader.

11 Feilretting

Problem	Mulig årsak	Løsningsforslag
Solcelleanlegget fungerer ikke (ingen effektutgang).	Isoleringsfeil, brudd eller vakkellkontakter på strømførende kabler.	<ul style="list-style-type: none"> > Sjekk strømførende kabler for feil på isoleringen, brudd eller vakkellkontakter. > Trekk ut sikringen i laderegulatoren for solcelleanlegget og sjekk solcellepanelets spenning (VoC) på laderegulatoren. > Hvis du ikke kan finne noen feil, tar du kontakt med et autorisert serviceverksted.

Problem	Mulig årsak	Løsningsforslag
	Defekt laderegulator for solcelleanlegg.	Bytt ut laderegulatoren for solcelleanlegget.
Solcelleanlegget fungerer ikke korrekt (lav effektutgang).	Gjenstander eller smuss stenger lyset ute.	<ul style="list-style-type: none"> > Sjekk med hensyn til hindringer og sørg for at solcellepanelene ikke blokkeres av skygger. > Plasser kjøretøyet på et bedre egnet sted. > Fjern smuss.
	Solcellepanelene er overopphetet.	<ul style="list-style-type: none"> > La solcellepanelene kjøles ned. > Flytt kjøretøyet til et bedre egnet sted. > Sørg for tilstrekkelig luftsirkulasjon rundt solcellepanelene.
	Et solcellepanel i serien har sviktet.	<ul style="list-style-type: none"> > Trekk ut sikringen i laderegulatoren for solcelleanlegget og sjekk solcellepanelets spenning (VoC) på laderegulatoren. > Undersøk solcellepanelene med henblikk på mikroskopiske sprekker. > Undersøk om lamineringen på solcellepanelene er i ferd med å løsne. > Skift ut solcellepanelet ved behov.

12 Avfallshåndtering



Resirkulering av emballasje: Lever emballasje til resirkulering så langt det er mulig.



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.



Hvis produkter inneholder ikke-erstattbare batterier, oppladbare batterier eller lyskilder, trenger du ikke fjerne dem før avhending.

13 Garanti

Lovmessig garantitid gjelder. Hvis produktet er defekt: Ta kontakt med produsentens filial (se dometic.com/dealer) eller forhandler i ditt land.

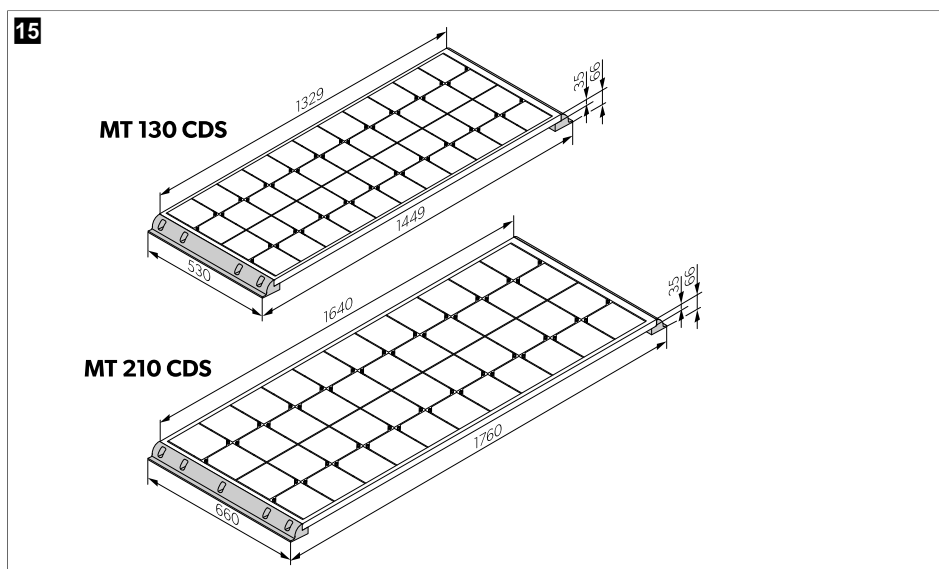
Ved henvendelser vedrørende reparasjon eller garanti, må du sende med følgende dokumentasjon:

- Kopi av kvitteringen med kjoepsdato
- Årsak til reklamasjonen eller beskrivelse av feilen



Vær oppmerksom på at reparasjoner som utføres selv, eller som ikke utføres på en profesjonell måte, kan gå ut over sikkerheten og føre til at garantien blir ugyldig.

14 Tekniske spesifikasjoner

14.1 CDS-strømledning




Solcelleanlegg

	MT 130 CDS	MT 260-2 CDS	MT 210 CDS	MT 420-2 CDS
Nominell utgangseffekt (Wp)	130	260	210	420
Daglig effektproduksjon (Wh/dag)	570	1140	920	1840
Dimensjoner (B x D x H) (med sidebraketter for takmontering)	1449 x 530 x 66 mm	2x MT 130 CDS	1760 x 660 x 66 mm	2x MT 210 CDS
	 fig. 15 på side 169			
Solcellepanel	MT SM 130 CDS	2x MT SM 130 CDS	MT SM 210 CDS	2x MT SM 210 CDS
Laderegulator for solcelleanlegg	SC330		SC480	
Vekt (uten kabler)	11,1 kg	21,1 kg	15,4 kg	30,3 kg
Inspeksjon/sertifisering				

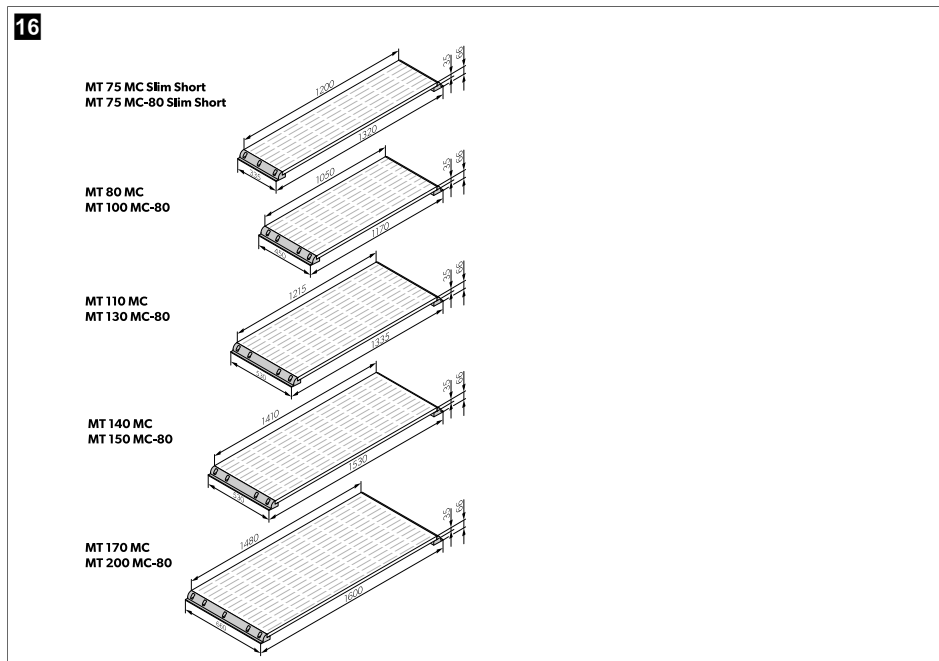
Solcellepanel

	MT SM 130 CDS	MT SM 210 CDS
Nominell utgangseffekt (Wp)	130	210

	MT SM 130 CDS	MT SM 210 CDS
Daglig effektproduksjon (Wh/dag)	570	920
Effekttoleranse	± 10 %	
Kortslutningsstrøm (Isc)	5,6 A	8,9 A
Tomgangspenning (VoC)	29,9 V	29,9 V
Antall celler	44	44
Cellestype	Monokrystallinsk	
Celletemperatur normal drift (NOCT)	48 °C ± - 3 °C	
Omgivelsestemperatur	- 40 ... 85 °C	
Relativ luftfuktighet	≤ 85 %	
Mål (B x D x H)	1329 × 530 × 35 mm	1640 × 660 × 35 mm
Vekt	8,5 kg	12,5 kg
Inspeksjon/sertifisering		



Spesifikasjonene er innhentet ved standard STC-testvilkår (STC: Solinnstråling 1000 W/m², paneltemperatur 25 °C AM 1.5).



14.2 Black Line og Powerblackline





14.2.1 Black Line

Solcelleanlegg


	MT 75 MC Slim Short	MT 150-2 MC Slim Short	MT 80 MC	MT 160-2 MC
Nominell utgangseffekt (Wp)	75	150	80	160
Daglig effektproduksjon (Wh/dag)	300	600	320	640
Dimensjoner (B x D x H) (med sidebraketter for takmontering)	1320 x 335 x 66 mm	2x MT 75 MC Slim	1170 x 450 x 66 mm	2x MT 80 MC
	 fig. 16 på side 170			
Solcellepanel	MT SM 75 MC Slim Short	2x MT SM 75 MC Slim Short	MT SM 80 MC	2x MT SM 80 MC
Laderegulator for solcelleanlegg	SC330		SC330	
Vekt (uten kabler)	7,8 kg	15 kg	8,5 kg	16,4 kg
Inspeksjon/sertifisering				

	MT 110 MC	MT 220-2 MC	MT 140 MC	MT 280-2 MC
Nominell utgangseffekt (Wp)	110	220	140	280
Daglig effektproduksjon (Wh/dag)	440	880	560	1120
Dimensjoner (B x D x H) (med sidebraketter for takmontering)	1335 x 530 x 66 mm	2x MT 110 MC	1530 x 530 x 66 mm	2x MT 140 MC
	 fig. 16 på side 170			
Solcellepanel	MT SM 110 MC	2x MT SM 110 MC	MT SM 140 MC	2x MT SM 140 MC
Laderegulator for solcelleanlegg	SC330		SC330	
Vekt (uten kabler)	10,2 kg	19,9 kg	11,6 kg	22,7 kg
Inspeksjon/sertifisering				

	MT 170 MC	MT 340-2 MC
Nominell utgangseffekt (Wp)	170	340
Daglig effektproduksjon (Wh/dag)	680	1360
Dimensjoner (B x D x H) (med sidebraketter for takmontering)	1600 x 660 x 66 mm	2x MT 170 MC
	 fig. 16 på side 170	
Solcellepanel	MT SM 170 MC	2x MT SM 170 MC
Laderegulator for solcelleanlegg	SC480	

	MT 170 MC	MT 340-2 MC
Vekt (uten kabler)	14,1 kg	27,7 kg
Inspeksjon/sertifisering		



Solcellepanel



	MT SM 75 MC Slim Short	MT SM 80 MC	MT SM 110 MC	MT SM 140 MC	MT SM 170 MC
Nominell utgangseffekt (Wp)	75	80	110	140	170
Daglig effektproduksjon (Wh/day)	300	320	440	560	680
Effekttoleranse	± 10 %				
Kortslutningsstrøm (Isc)	4,37 A	4,7 A	6,6 A	7,25 A	10,3 A
Tomgangspenning (VoC)	21,6 V	21,6 V	21,6 V	24,8 V	22,3 V
Antall celler	72	72	72	72	72
Cellestype	Monokrystallinsk				
Celletemperatur normal drift (NOCT)	48 °C ± -3 °C				
Omgivelsestemperatur	-40 ... 85 °C				
Relativ luftfuktighet	≤ 85 %				
Mål (B x D x H)	1200 × 335 × 35 mm	1050 × 450 × 35 mm	1215 × 530 × 35 mm	1215 × 530 × 35 mm	1480 × 660 × 35 mm
Vekt	5,9 kg	6,2 kg	7,6 kg	9 kg	11,2 kg
Inspeksjon/sertifisering					



Spesifikasjonene er innhentet ved standard STC-testvilkår (STC: Solinnstråling 1000 W/m², paneltemperatur 25 °C AM 1.5).

14.2.2 Black Line-strømledning Solcelleanlegg


	MT 75 MC-80K Slim Short	MT 150-2 MC-80K Slim Short	MT 100 MC-80K	MT 200-2 MC-80K
Nominell utgangseffekt (Wp)	75	150	100	200
Daglig effektproduksjon (Wh/dag)	330	660	440	880

	MT 75 MC-80K Slim Short	MT 150-2 MC-80K Slim Short	MT 100 MC-80K	MT 200-2 MC-80K
Dimensjoner (B x D x H) (med sidebraketter for takmontering)	1320 x 335 x 66 mm	2x MT 75 MC Slim Short	1170 x 450 x 66 mm	2x MT 80 MC
	 fig. 16 på side 170			
Solcellepanel	MT SM 75 MC Slim Short	2x MT SM 75 MC Slim Short	MT SM 100 MC	2x MT SM 100 MC
Laderegulator for sol- celleanlegg	SC330		SC330	
Vekt (uten kabler)	7,8 kg	15 kg	8,5 kg	16,4 kg
Inspeksjon/sertifisering				

	MT 130 MC-80K	MT 260-2 MC-80K	MT 150 MC-80K	MT 300-2 MC-80K
Nominell utgangseffekt (Wp)	130	260	150	300
Daglig effektproduk- sjon (Wh/dag)	572	1144	660	1320
Dimensjoner (B x D x H) (med sidebraketter for takmontering)	1335 x 530 x 66 mm	2x MT 130 MC	1530 x 530 x 66 mm	2x MT 150 MC
	 fig. 16 på side 170			
Solcellepanel	MT SM 130 MC	2x MT SM 130 MC	MT SM 150 MC	2x MT SM 150 MC
Laderegulator for sol- celleanlegg	SC330		SC330	
Vekt (uten kabler)	10,2 kg	19,9 kg	11,6 kg	22,7 kg
Inspeksjon/sertifisering				

	MT 200 MC-80K	MT 400-2 MC-80K
Nominell utgangseffekt (Wp)	200	400
Daglig effektproduk- sjon (Wh/dag)	880	1760
Dimensjoner (B x D x H) (med sidebraketter for takmontering)	1600 x 660 x 66 mm	2x MT 200 MC
	 fig. 16 på side 170	
Solcellepanel	MT SM 170 MC	2x MT SM 170 MC
Laderegulator for sol- celleanlegg	SC480	
Vekt (uten kabler)	14,1 kg	27,7 kg
Inspeksjon/sertifisering		

Solcellepanel

	MT SM 75 MC-80 Slim Short	MT SM 100 MC-80	MT SM 130 MC-80	MT SM 150 MC-80	MT SM 200 MC-80
Nominell utgangseffekt (Wp)	75	100	130	150	200
Daglig effektproduksjon (Wh/dag)	330	440	572	660	880
Effekttoleranse	± 10 %				
Kortslutningsstrøm (Isc)	3,5 A	4 A	5,7 A	6,6 A	8,8 A
Tomgangspenning (VoC)	26,96 V	27,64 V	27,45 V	27,64 V	27,45 V
Antall celler	80	80	80	80	80
Cellestype	Monokrystallinsk				
Celletemperatur normal drift (NOCT)	48 °C ± - 3 °C				
Omgivelsestemperatur	- 40 ... 85 °C				
Relativ luftfuktighet	≤ 85 %				
Mål (B x D x H)	1200 x 335 x 35 mm	1050 x 450 x 35 mm	1215 x 530 x 35 mm	1410 x 530 x 35 mm	1480 x 660 x 35 mm
Vekt	5,9 kg	6,2 kg	7,6 kg	9 kg	11,2 kg
Inspeksjon/sertifisering					

Spesifikasjonene er innhentet ved standard STC-testvilkår (STC: Solinnstråling 1000 W/m², paneltemperatur 25 °C AM 1.5).

14.3 Laderegulator for solcelleanlegg



Du finner detaljert informasjon om tekniske spesifikasjoner for solcelleregulatoren i den medfølgende monterings- og bruksanvisningen, eller på nettet på gr.dometic.com/beEcxld.



dometic.com

**YOUR LOCAL
DEALER**

dometic.com/dealer

**YOUR LOCAL
SUPPORT**

dometic.com/contact

**YOUR LOCAL
SALES OFFICE**

dometic.com/sales-offices
