

Installatieinstructies

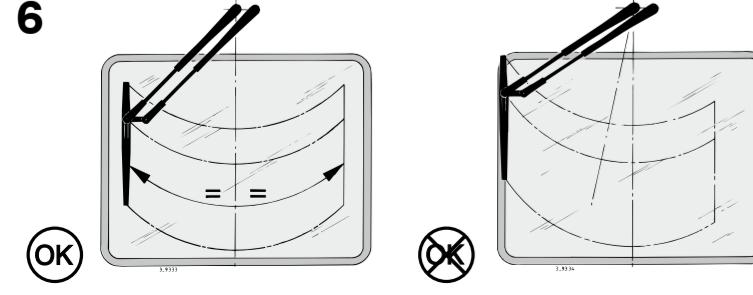
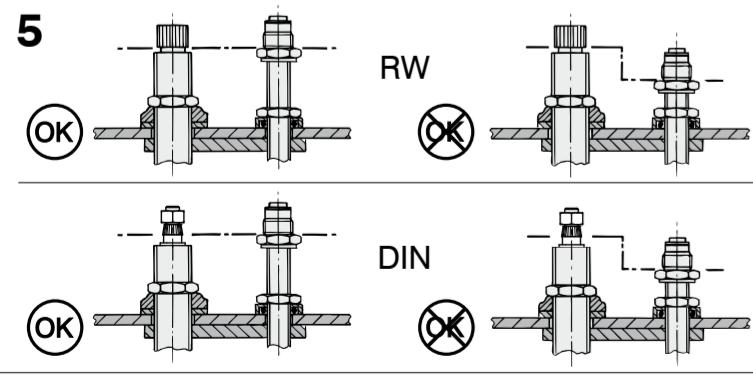
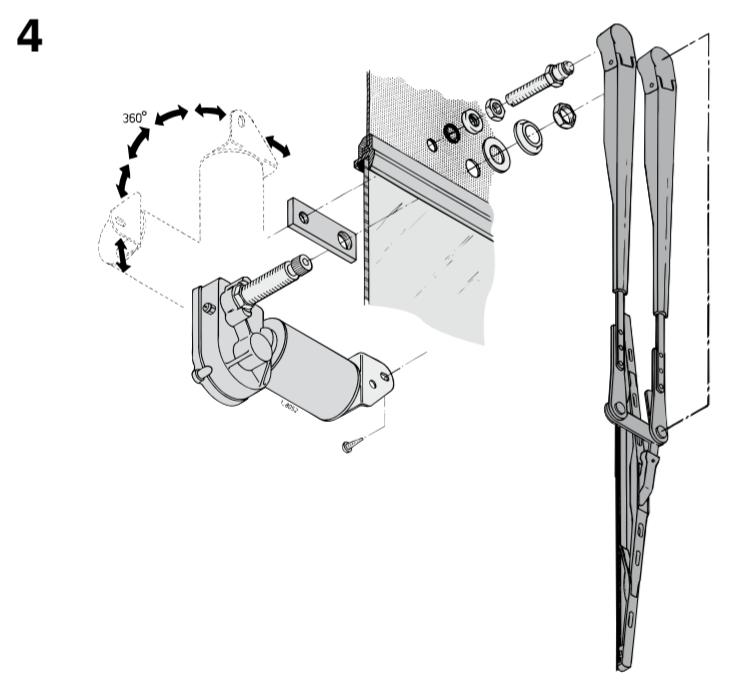
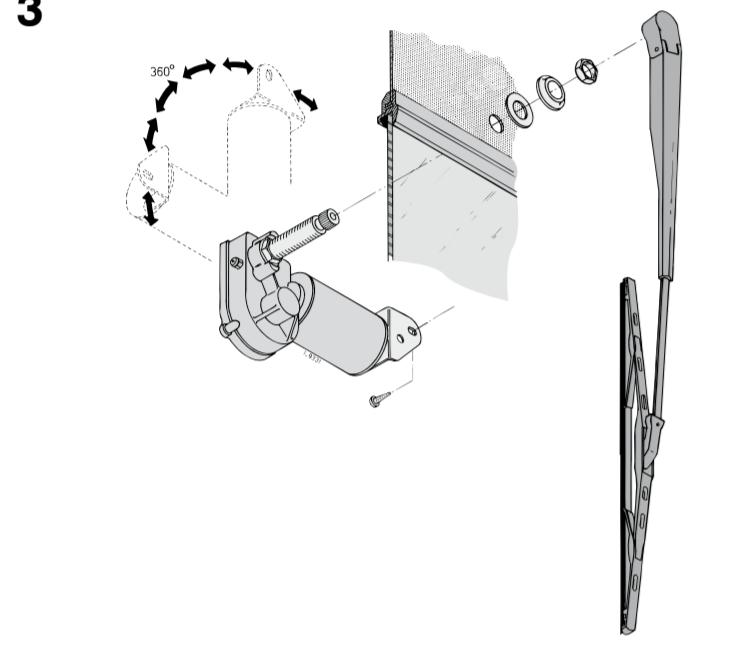
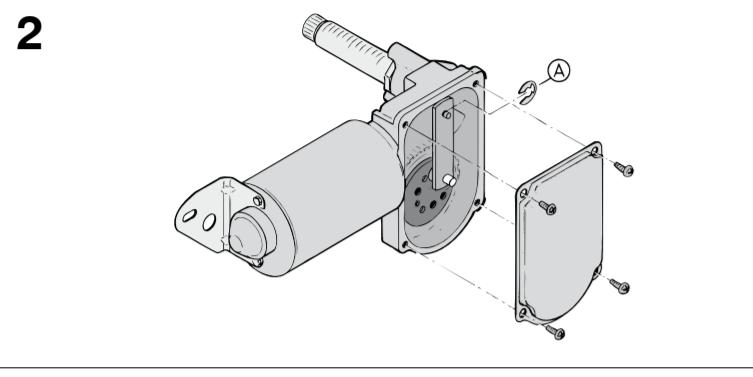
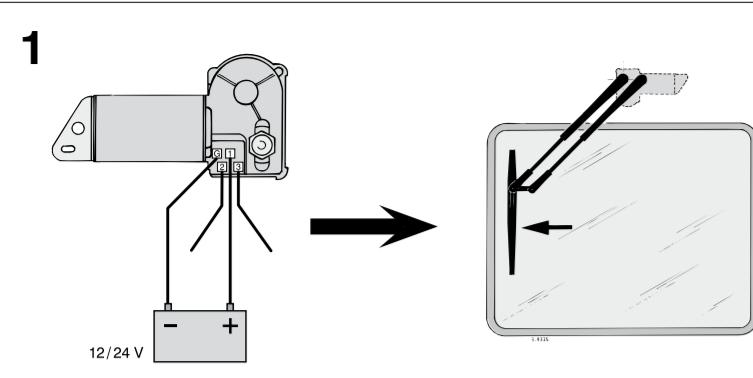
Installation instructions

Installationsanleitung

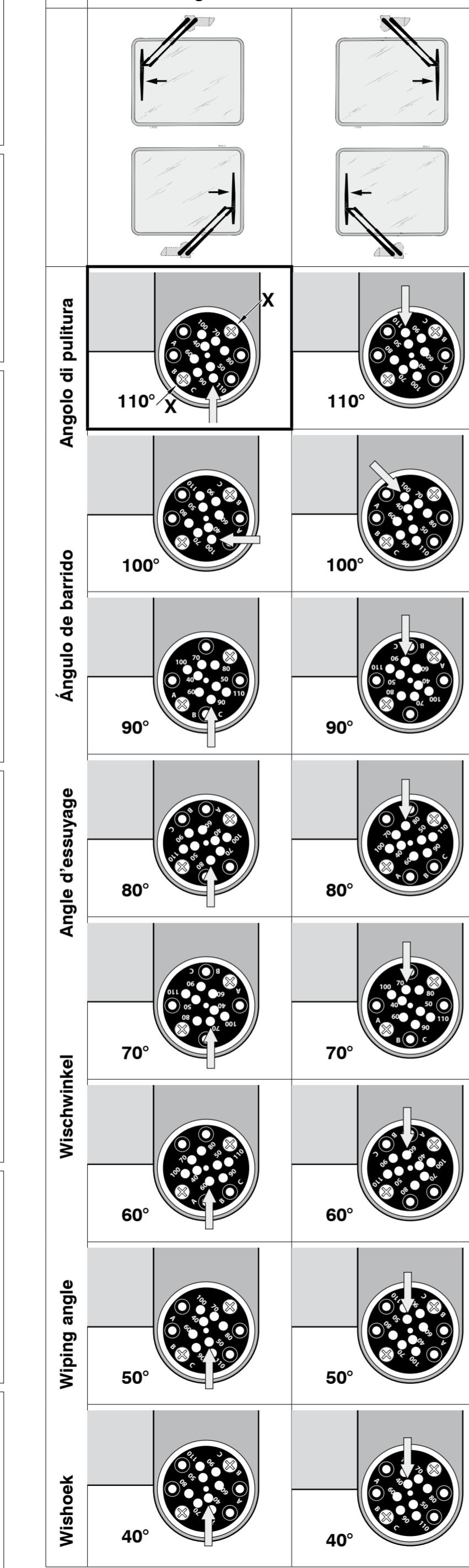
Instructions d'installation

Instrucciones de instalación

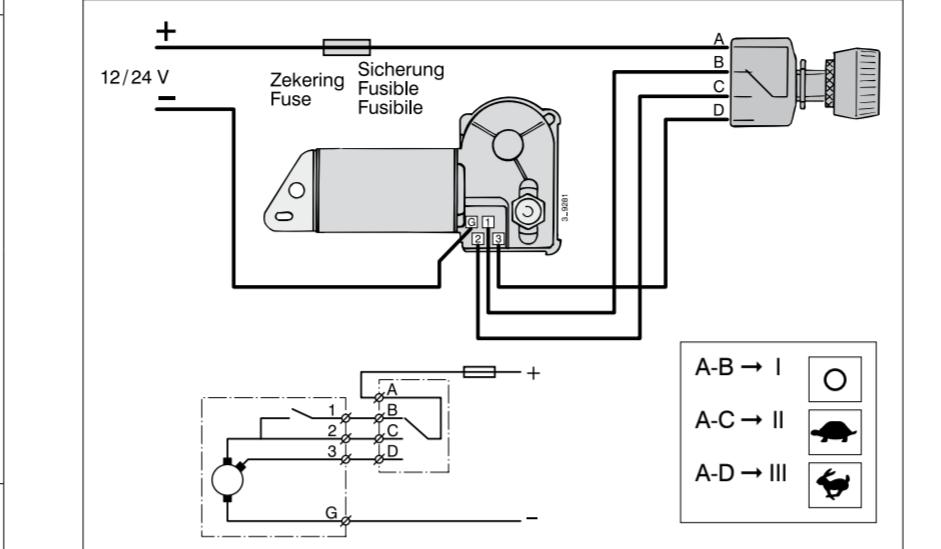
Istruzioni per l'installazione



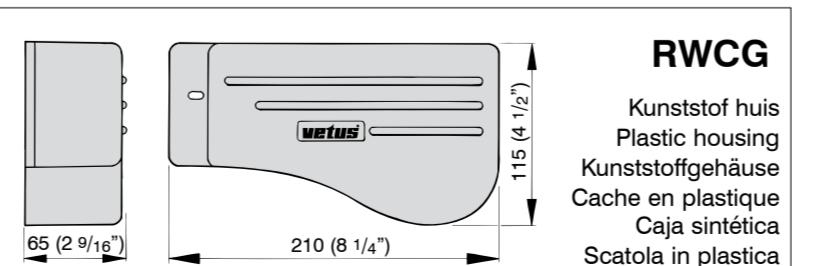
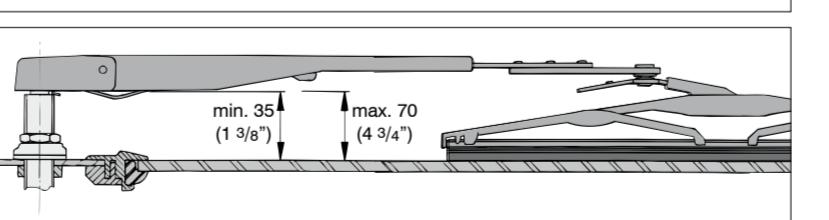
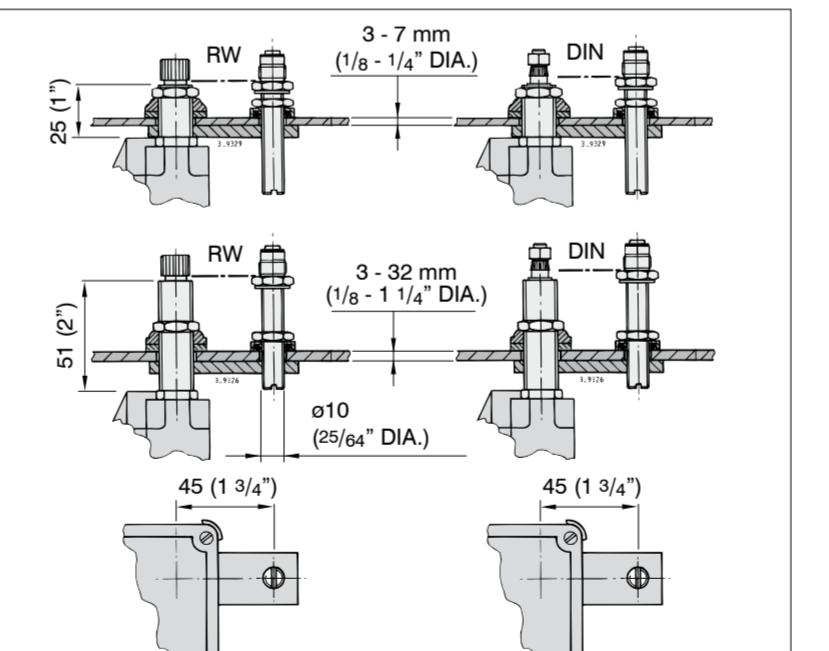
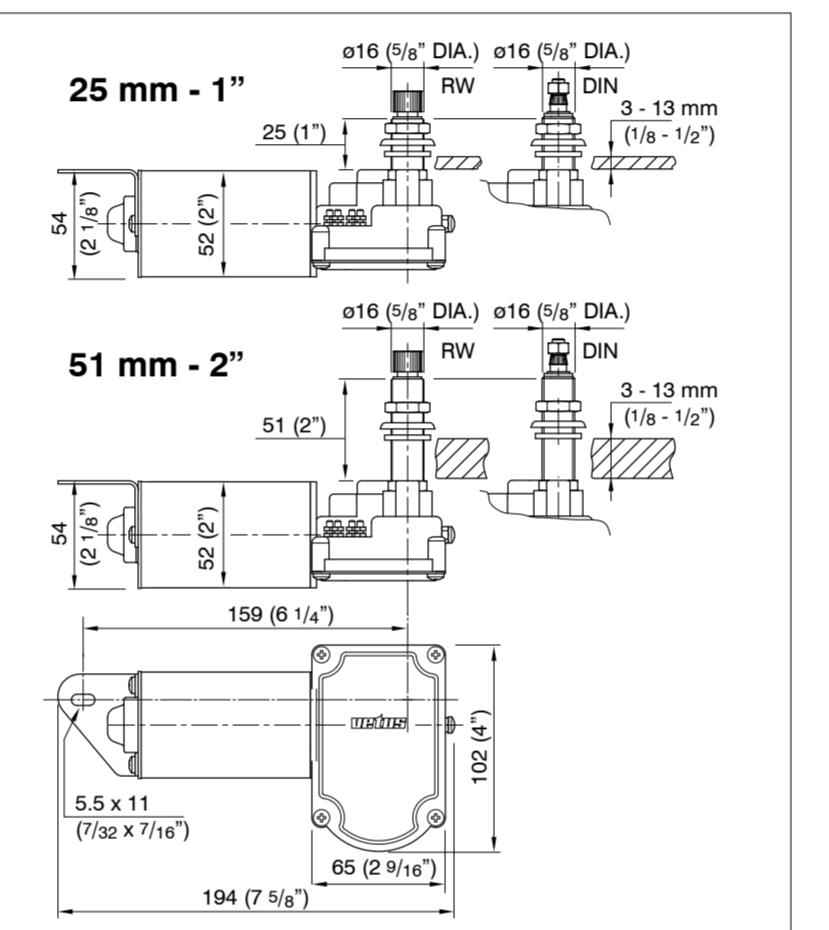
7 Parkeerstand Park position Posición de estacionamiento Posizione di stazionamento



Aansluitschema Wiring diagram Schéma de raccordement électrique Esquema de conexión Schema di collegamento Anschlußschema



Hoofdafmetingen Overall dimensions Dimensions hors-tout Dimensiones principales Misure principali

**General**

Locate mounting position of wiper assembly.

Determine whether adequate space is available for the wiper motor (see 'Overall dimensions').

Also check if it is possible to adjust the selected wiper arm, in combination with the selected blade, for the desired wiping surface (see separate sheet 'Wiping surfaces').

Wiped angle and parked position

The standard setting for the screen wiper gives a wiped angle of 110 degrees and a parked position on the left (when seen from outside with the motor mounted at the top of the screen).

If desired, the angle and/or the parked position may be adjusted.

Before the wiped angle or parked position can be adjusted, the wiper motor should be in the parked position, see Drawing 1.

To check this, connect the negative ('-) wire and the '1' wire to the battery. If the motor is not in the parked position, it will turn until it stops in the parked position.

Check that the voltage marked on the wiper motor is the same as the on-board voltage!

Changing the wiped angle or parked position:

- Remove the gearbox cover, see Drawing 2.
- Remove the spindle lock ring from the swinging arm spindle.
- Lift up the connecting strip.

The situation is now as shown in Drawing 7 (110 degrees wiped angle and left-side parked position).

- Remove the two screws (X); the wiper angle plate can now be rotated.
- Determine the new position of the wiper angle plate on the basis of desired wiped angle and parked position with the aid of Drawing 3.
- Replace the screws.
- Replace the connector strip in the gearwheel (in the fitting hole for the angle required).
- Reassemble in reverse order from above.

Mounting wiper motor with single wiper arm, see drawing 3

Use the drill-pattern to mark the holes for stud (16 mm diameter, 5/8") and mounting bracket (for selftapping screw 4.8-mm, no. 10 or for screw M5). Drill the holes.

When the plastic housing is also used, fit the wiper motor in the plastic housing now.

Mount the wiper motor using the supplied washers and nut.

Tighten the nut with a torque of 3.5 - 5.5 Nm (30 - 50 in.lbs.).

Place the wiper arm onto the stud.

Check after the wiring has been connected the position of the wiper arm onto the shaft and the adjusted length of the arm.

Mounting wiper motor with pantograph wiper arm, see drawing 4

Use the drill-pattern to mark the holes for stud (16 mm diameter, 5/8"), for mounting bracket (for selftapping screw 4.8-mm, no. 10 or for screw M5) and for auxiliary stud (10-mm diameter). Drill the holes.

When the plastic housing is also used, fit the wiper motor in the plastic housing now.

Install mounting strip onto the stud. Install wiper motor using the supplied washers and nut.

Tighten the nut with a torque of 3.5 - 5.5 Nm (30 - 50 in.lbs.).

Install auxiliary stud and adjust for the correct height, see drawing 5.

Place the wiper arm onto the stud and mount the auxiliary arm onto the auxiliary stud by means of screwing.

Check after the wiring has been connected the position of the wiper arm onto the shaft and the adjusted length of both the arms, see drawing 6.

Electrical installation

Make sure that the voltage stamped on the wiper motor is identical as the ship's power supply voltage!

The minimum cross-section for the connecting cables is 1.5 mm² (AWG 16).

Connect wiper motor as per wiring diagram.

A switch* and fuse** or automatic circuit breaker** must be incorporated in the positive cable.

*) The switch must be rated for 10 A.

**) Fuse or circuit breaker: 4 A for 12 Volt system

3 A for 24 Volt system

Connect the G connection on the wiper motor to the minus terminal (-) of the ship's power supply. The wiper motor has insulated return.

Maintenance

When sailing on sea-water it is recommended to rinse wiper arm, wiper blade and motor shaft regularly with fresh water.

Technical data

Voltage	: 12 V DC	24 V DC
Speed 1 (34 sweep/min)	: 1.7 A	0.8 A
Speed 2 (47 sweep/min)	: 2.5 A	1.5 A
(Based on 400 mm (16") long arm and 400 mm (16") long wiper blade)		
Adjustable wiper angle	: 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110 degrees.	
Adjustable parking position	: Right or left	
Weight	: 1.2 kg (2 lbs 10 oz)	
Protection	: IP20	

Dit produkt voldoet aan de vereisten van EG-richtlijn:
This product complies to the requirements of EC Directive:
Dieses Produkt entspricht der geforderten EG-Richtlinie:
Ce produit est conforme à la directive CE:
Este producto cumple las normas de la Directiva EEC:
Questo prodotto è conforme alla normativa CE:EN 55 014 - EMC Directive 89/336/EEC
EN 60 335 - 1 (1994)
EN 61 000 - 4 - 2 (1995)**VETUS** n.v.

FOKKERSTRAAT 571 - 3125 BD SCHIEDAM - HOLLAND - TEL.: +31 10 437700

TELEFAX: +31 10 4372673 - 4621286 - E-MAIL: sales@vetus.nl - INTERNET: http://www.vetus.com

Printed in China

110217.01 2013-03

**Waarschuwing**Verdraai **noot** de schroef aan de buitenzijde van de ruitenwissermotor.**Warning**

Never adjust the screw on the outside of the wiper motor.

AchtungDrehen Sie **niemals** die Schraube an der Außenseite des Scheibenwischermotors.**Avvertenza**

Non girare mai la vite situata all'esterno del motorino del tergilicristallo.

RW
DIN

Algemeen

Bepaal de plaats waar de ruitenwisser gemonteerd moet worden.

Bepaal of er voldoende ruimte voor de wissermotor is (zie 'Hoofdafmetingen').

Controleer tevens of het gewenste wisserplaatje met de gekozen wissersarm, in combinatie met het gekozen blad, is in te stellen (zie het aparte blad 'Wissoffplakken').

Wishoek en parkeerstand

Standaard instelling van de ruitenwissers is wishoek 110° en parkeerstand links (van buiten af gezien en met de motor bovenaan de ruit).

Indien gewenst kan de wishoek en/ of de parkeerstand gewijzigd worden.

Voordat de wishoek of de parkeerstand gewijzigd wordt, dient de wissermotor in de parkeerstand te staan, zie tekening 1.

Sluit ter controle de min ('-') draad en draad '1' aan op de accu. Indien de motor nog niet in de parkeerstand staat, zal deze gaan draaien en in de parkeerstand tot stilstand komen.

Controleer of de spanning vermeld op de wissermotor overeenkomt met de boordspanning!

Wijzigen van de wishoek of parkeerstand:

- Verwijder het deksel van de tandwielaanpassing, zie tekening 2.
- Verwijder de asborgring Ⓢ van de pendel-as-arm.
- Licht de verbindingsstrip omhoog.

Nu is de situatie te zien zoals in tekening 7 is weergegeven (wishoek 110° en parkeerstand links).

- Verwijder de twee schroeven (X); de wishoekplaat kan nu worden gedraaid.
- Bepaal aan de hand van de gewenste wishoek en parkeerstand met behulp van tekening 7 de nieuwe stand van de wishoekplaat.
- Plaats de schroeven weer terug.
- Plaats de verbindingsstrip terug in het tandwiel (in het bevestigingsgat van de gewenste hoek).
- Monteer in omgekeerde volgorde.

Montage wissermotor met enkelvoudige wissersarm, zie tekening 3

Teeken met behulp van de boormal het asgat (ø 16 mm) en het gat in de montagebeugel (voor zelftapper 4,8 mm, nr. 10 of voor M5 Schroef) af. Boor de gaten.

Indien ook het kunststof huis wordt toegepast, monteer dan nu de wissermotor in het kunststof huis.

Monteer de wissermotor met de meegeleverde ringen en moer.

Zet de moer vast met een aanhaalmoment van 3,5 - 5,5-Nm (0,35 - 0,55 kgf).

Plaats de wissersarm op de as. Controleer nadat de bedrading is aangesloten de positie van de wissersarm op de as en ingestelde lengte van de wissersarm.

Montage wissermotor met parallelle wissersarm, zie tekening 4

Teeken met behulp van de boormal het asgat (ø 16 mm) en het gat in de montagebeugel (voor zelftapper 4,8 mm, nr. 10 of voor M5 Schroef) en het gat voor de hulps (ø 10 mm) af. Boor de gaten.

Indien ook het kunststof huis wordt toegepast, monteer dan nu de wissermotor in het kunststof huis.

Monteer de montagestrip op de wissers. Monteer de wissermotor met de meegeleverde ringen en moer.

Zet de moer vast met een aanhaalmoment van 3,5 - 5,5 Nm (0,35 - 0,55 Nm).

Monteer de hulps en stel deze op de juiste hoogte in, zie tekening 5.

Plaats de wissersarm op de motoras en breng de hulpmotor aan op de hulps door middel van inschroeven.

Controleer nadat de bedrading is aangesloten de positie van de wissersarm op de as en ingestelde lengte van beide wissersarmen, zie tekening 6.

Elektrische installatie

Controleer of de spanning vermeld op de wissermotor overeenkomt met de boordspanning!

De minimale draaddoorsnede van de aansluitkabels is 1,5 mm². Sluit de wissermotor aan volgens het schema.

Neem in de plus (+) draad een schakelaar* en een zekering** of een automatische circuit breaker** op.

*) De schakelaar moet geschikt zijn voor een stroom van 10 A.

**) Zekering of circuit breaker: bij 12 Volt 4 A
bij 24 Volt 3 A

Sluit de aansluiting G van de wissermotor aan op de min ('-) van het boordnet. De wissermotor is massavrij.

Onderhoud

Bij varen op zoutwater dienen de wissersarm, het wisserscherm en de motoras regelmatig met schoon (zoet) water te worden afgespoeld.

Technische gegevens

Spanning	:	12 V = Stroom	24 V = Stroom
Snelheid 1 (34 slag/min.)	:	1,7 A	0,8 A
Snelheid 2 (47 slag/min.)	:	2,5 A	1,5 A
(Gebaseerd op een arm van 400 mm lang en een blad van 400 mm lang).			
Instelbare wishoek	:	40°, 50°, 60°, 70°, 80°, 90°, 100°, 110°	
Instelbare parkeerstand	:	rechts of links	
Gewicht	:	1,2 kg	
Bescherming	:	IP20	

Allgemeines

Bestimmen Sie die Stelle, wo der Scheibenwischer montiert werden soll.

Überprüfen Sie, ob genügend Platz für den Scheibenwischer-motor (siehe 'Hauptabmessungen') vorhanden ist.

Kontrollieren Sie gleichzeitig, ob die gewünschte Wischerplatte mit dem gewählten Wischerarm und dem entsprechenden Blatt eingestellt werden kann (siehe das separate Infoblatt 'Wischerplatte').

Wischwinkel und Parkstellung

Als Standard hat der Scheibenwischer hat einen Wischwinkel von 110° und eine Parkstellung links (von außen gesehen und mit dem Motor oben an der Scheibe). Falls gewünscht, kann der Wischwinkel und/oder die Parkstellung verändert werden.

Bevor der Wischwinkel oder die Parkstellung verändert wird, muss der Scheibenwischermotor in der Parkstellung stehen, siehe Abb. 1.

Schließen Sie zur Kontrolle den Minus(-)-Draht und Draht '1' an die Batterie. Falls der Motor noch nicht in der Parkstellung steht, wird er drehen und in der Parkstellung zum Stillstand kommen.

Kontrollieren Sie, ob die auf dem Scheibenwischermotor angegebene Spannung mit der Bordspannung übereinstimmt!

Veränderung des Wischwinkels oder der Parkstellung:

- Entfernen Sie den Deckel des Zahnräders, siehe Abb. 2.
- Entfernen Sie den Achsen-Sicherungsring Ⓢ vom Pendel-Achsen-Arm.
- Entnehmen Sie die Verbindungslasche.

Jetzt sehen Sie die Situation, wie in Abb. 7 abgebildet (Wischwinkel 110° und Parkstellung links).

- Entfernen Sie die zwei Schrauben (X); die Wischerplatte kann jetzt gedreht werden.
- Bestimmen Sie anhand des gewünschten Wischwinkels und der Parkstellung mit Hilfe der Abb. 7 den neuen Stand der Wischerplatte.
- Bringen Sie die zwei Schrauben wieder an.
- Legen Sie die Verbindungslasche zurück in das Zahnrad (in das Befestigungslöch des gewünschten Winkels).
- Setzen Sie alles in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen.

Montage des Scheibenwischermotors mit einfacher Wischerarm, siehe Abb. 3

Zeichnen Sie mit Hilfe der Bohrschablone das Achsenloch (ø 16 mm) und das Loch im Montagebügel (für selbstbohrende Schraube 4,8 mm, Nr. 10 oder für M5-Schraube) an. Bohren Sie die Löcher.

Im Fall eines Kunststoffgehäuses, müssen Sie jetzt den Scheibenwischermotor in das Kunststoffgehäuse einbauen.

Montieren Sie den Scheibenwischer-motor mit den mitgelieferten Ringen und der Mutter.

Befestigen Sie die Mutter mit einem Anzugsmoment von 3,5 - 5,5 Nm (0,35 - 0,55 kgf).

Plaats de wissersarm op de as. Controleer nadat de bedrading is aangesloten de positie van de wissersarm op de as en ingestelde lengte van de wissersarm.

Montage des Scheibenwischermotors mit parallelem Wischerarm, siehe Abb. 4

Zeichnen Sie mit Hilfe der Bohrschablone das Achsenloch (ø 16 mm), das Loch im Montagebügel (für selbstbohrende Schraube 4,8 mm, Nr. 10 oder für M5-Schraube) und das Loch für die Hülse (ø 10 mm) an. Bohren Sie die Löcher.

Im Fall eines Kunststoffgehäuses, müssen Sie jetzt den Scheibenwischermotor in das Kunststoffgehäuse einbauen.

Montieren Sie die Montagelasche auf die Wischerachse. Montieren Sie den Scheibenwischermotor mit den mitgelieferten Ringen und der Mutter.

Befestigen Sie die Mutter mit einem Drehmoment von 3,5 - 5,5 Nm (0,35 - 0,55 kgf).

Montieren Sie die Hülse, und stellen Sie diese auf die richtige Höhe ein, siehe Abb. 5. Setzen Sie den Wischerarm auf die Achse und schrauben Sie den Huisarm auf die Hülse. Überprüfen Sie nach dem Anschließen der Verkabelung die Position des Wischerarms auf der Achse sowie die eingestellte Länge beider Wischerarme, siehe Abb. 6.

Montage des Scheibenwischermotors mit parallelem Wischerarm, siehe Abb. 4

Zeichnen Sie mit Hilfe der Bohrschablone das Achsenloch (ø 16 mm), das Loch im Montagebügel (für selbstbohrende Schraube 4,8 mm, Nr. 10 oder für M5-Schraube) und das Loch für die Hülse (ø 10 mm) an. Bohren Sie die Löcher.

Im Fall eines Kunststoffgehäuses, müssen Sie jetzt den Scheibenwischermotor in das Kunststoffgehäuse einbauen.

Montieren Sie die Montagelasche auf die Wischerachse. Montieren Sie den Scheibenwischermotor mit den mitgelieferten Ringen und der Mutter.

Befestigen Sie die Mutter mit einem Drehmoment von 3,5 - 5,5 Nm (0,35 - 0,55 kgf).

Montieren Sie die Hülse, und stellen Sie diese auf die richtige Höhe ein, siehe Abb. 5. Setzen Sie den Wischerarm auf die Achse und schrauben Sie den Huisarm auf die Hülse. Überprüfen Sie nach dem Anschließen der Verkabelung die Position des Wischerarms auf der Achse sowie die eingestellte Länge beider Wischerarme, siehe Abb. 6.

Montage des Scheibenwischermotors mit elektrischer Anschaltung, siehe Abb. 4

Zeichnen Sie mit Hilfe der Bohrschablone das Achsenloch (ø 16 mm), das Loch im Montagebügel (für selbstbohrende Schraube 4,8 mm, Nr. 10 oder für M5-Schraube) und das Loch für die Hülse (ø 10 mm) an. Bohren Sie die Löcher.

Im Fall eines Kunststoffgehäuses, müssen Sie jetzt den Scheibenwischermotor in das Kunststoffgehäuse einbauen.

Montieren Sie die Montagelasche auf die Wischerachse. Montieren Sie den Scheibenwischermotor mit den mitgelieferten Ringen und der Mutter.

Befestigen Sie die Mutter mit einem Drehmoment von 3,5 - 5,5 Nm (0,35 - 0,55 kgf).

Montieren Sie die Hülse, und stellen Sie diese auf die richtige Höhe ein, siehe Abb. 5. Setzen Sie den Wischerarm auf die Achse und schrauben Sie den Huisarm auf die Hülse. Überprüfen Sie nach dem Anschließen der Verkabelung die Position des Wischerarms auf der Achse sowie die eingestellte Länge beider Wischerarme, siehe Abb. 6.

Montage des Scheibenwischermotors mit elektrischer Anschaltung, siehe Abb. 4

Zeichnen Sie mit Hilfe der Bohrschablone das Achsenloch (ø 16 mm), das Loch im Montagebügel (für selbstbohrende Schraube 4,8 mm, Nr. 10 oder für M5-Schraube) und das Loch für die Hülse (ø 10 mm) an. Bohren Sie die Löcher.

Im Fall eines Kunststoffgehäuses, müssen Sie jetzt den Scheibenwischermotor in das Kunststoffgehäuse einbauen.

Montieren Sie die Montagelasche auf die Wischerachse. Montieren Sie den Scheibenwischermotor mit den mitgelieferten Ringen und der Mutter.

Befestigen Sie die Mutter mit einem Drehmoment von 3,5 - 5,5 Nm (0,35 - 0,55 kgf).

Montieren Sie die Hülse, und stellen Sie diese auf die richtige Höhe ein, siehe Abb. 5. Setzen Sie den Wischerarm auf die Achse und schrauben Sie den Huisarm auf die Hülse. Überprüfen Sie nach dem Anschließen der Verkabelung die Position des Wischerarms auf der Achse sowie die eingestellte Länge beider Wischerarme, siehe Abb. 6.

Montage des Scheibenwischermotors mit elektrischer Anschaltung, siehe Abb. 4

Zeichnen Sie mit Hilfe der Bohrschablone das Achsenloch (ø 16 mm), das Loch im Montagebügel (für selbstbohrende Schraube 4,8 mm, Nr. 10 oder für M5-Schraube) und das Loch für die Hülse (ø 10 mm) an. Bohren Sie die Löcher.

Im Fall eines Kunststoffgehäuses, müssen Sie jetzt den Scheibenwischermotor in das Kunststoffgehäuse einbauen.

Montieren Sie die Montagelasche auf die Wischerachse. Montieren Sie den Scheibenwischermotor mit den mitgelieferten Ringen und der Mutter.

Befestigen Sie die Mutter mit einem Drehmoment von 3,5 - 5,5 Nm (0,35 - 0,55 kgf).

Montieren Sie die Hülse, und stellen Sie diese auf die richtige Höhe ein, siehe Abb. 5. Setzen Sie den Wischerarm auf die Achse und schrauben Sie den Huisarm auf die Hülse. Überprüfen Sie nach dem Anschließen der Verkabelung die Position des Wischerarms auf der Achse sowie die eingestellte Länge beider Wischerarme, siehe Abb. 6.

Montage des Scheibenwischermotors mit elektrischer Anschaltung, siehe Abb. 4

Zeichnen Sie mit Hilfe der Bohrschablone das Achsenloch (ø 16 mm), das Loch im Montagebügel (für selbstbohrende Schraube 4,8 mm, Nr. 10 oder für M5-Schraube) und das Loch für die Hülse (ø 10 mm) an. Bohren Sie die Löcher.

Im Fall eines Kunststoffgehäuses, müssen Sie jetzt den Scheibenwischermotor in das Kunststoffgehäuse einbauen.

Montieren Sie die Montagelasche auf die Wischerachse. Montieren Sie den Sche