

**vetus** n.v.

FOKKERSTRAAT 571 - 3125 BD SCHIEDAM - HOLLAND - TEL.: +31 10 4377700 - FAX:  
+31 10 4372673 - 4621286 - E-MAIL: sales@vetus.nl - INTERNET: http://www.vetus.com

101005.01 11-08

Printed in the Netherlands

**vetus**®

|                              |    |
|------------------------------|----|
| <i>Bedieningshandleiding</i> | 3  |
| <i>Operation manual</i>      | 7  |
| <i>Bedieningshandbuch</i>    | 11 |
| <i>Manuel d'utilisation</i>  | 15 |
| <i>Manual de uso</i>         | 19 |
| <i>Manuale d'uso</i>         | 23 |

**Ruitenwisserbediening**

**Windscreen wiper controller**

**Scheibenwischerbedienung**

**Commande des essuie-glaces**

**Controlador de limpiaparabrisas**

**Comando per tergicristalli**



**RWPANEL2**

## Technical data

### Current

12 or 24 V DC

Current received \*): approx. 11 mA

Number of wipers: 3max.

Maximum wiper motor output: 120 watts

### Internal fuses

Wiper motors: 10 A (3 x)

Wiper pump or valve: 5 A (1 x)

\*) Note:

The control panel and control unit only, the controller unit only, not including current used by wiper motors.

## Einleitung

Mit Hilfe dieser Scheibenwischerbedienung können bis maximal 3 Scheibenwischer synchron bei niedriger als auch bei hoher Geschwindigkeit und in Intervallschaltungen bewegt werden. Die Scheibenwischerbedienung ist bereits mit einer automatischen Scheibenwaschfunktion ausgestattet. Als Option können maximal 3 Regensensoren angeschlossen werden.

Die Scheibenwischerbedienung besteht aus einem Regler und einer Schalttafel. Der Regler eignet sich sowohl für 12 als auch für 24 Volt. Jeder Ausgang darf mit einer höchstzulässigen Leistung von 120 W belastet werden und ist gegen Überlastung gesichert. Die einzusetzenden Scheibenwischermotoren müssen mit einem automatischen Parkstand und 1 oder 2 Geschwindigkeitsstufen ausgestattet sein.

### Lieferumfang RWPANEL2:

- 1 x Bedienungspanel
- 1 x Regler
- 1 x 10-poliger Steckverbinder
- 2 x Gabelkabelklemmen
- 1 x DIN Schiene TS35
- 1 x Gebrauchsanleitung

## Bedienung

### Wischerschalter

Die drei Wischerschalter auf dem Bedienungspanel können insgesamt 3 Scheibenwischer bedienen. Jeder Scheibenwischer (Scheibenwischermotor) hat seinen eigenen Schalter. Mit diesem Schalter wird der betreffende Scheibenwischer ein- und ausgeschaltet. Wenn ein Scheibenwischer eingeschaltet ist, folgt er dem ausgewählten Programm.

### Der speed schalter

Wenn der Regensensor nicht eingeschaltet ist, wird mit dem „SPEED“-Schalter das Intervallsystem ausgewählt. Immer wenn der „SPEED“-Schalter eingedrückt wird, wird das folgende Scheibenwischprogramm gewählt. Aus folgenden Programmen kann gewählt werden:

- 1 Intervall 11 Sek.
- 2 Intervall 9 Sek.
- 3 Intervall 7 Sek.
- 4 Intervall 5 Sek.
- 5 Intervall 3 Sek.
- 6 kontinuierlich, niedrige Geschwindigkeit
- 7 kontinuierlich, hohe Geschwindigkeit

Wenn Programm 7 erreicht wird, wird nach dem Eindrücken des Schalters Programm 1 ausgewählt. Nachdem ein anderes Programm eingestellt wurde, gibt die Statuslampe mit einem Blinkersignal (Blinkern wird 1 bis 7 Mal wiederholt) die neue Einstellung an. Dieses Blinkersignal wird zweimal wiederholt. Siehe Seite 27 „Benutzung der SPEED-Taste“.

Beim ersten Einschalten und jedes Mal, wenn die Netzspannung ausgeschaltet war, arbeiten die Scheibenwischer mit der niedrigen Geschwindigkeit.


Wenn die Netzspannung nicht ausgeschaltet war, arbeiten die Scheibenwischer immer in der zuletzt eingestellten Intervallschaltung oder Geschwindigkeit, sofern der letzte Stand nicht die höchste Geschwindigkeit war.

Automatische Bedienung der Scheibenwischermotoren ist möglich, wenn Regensensoren installiert sind. Dazu die mit den Regensensoren mitgelieferte Gebrauchsanleitung zu Rate ziehen.

### Regensensorschalter

Wenn das System mit einem Regensensor ausgestattet ist, kann der Regensensor mit diesem Schalter eingeschaltet werden. Ist der Regensensor eingeschaltet, leuchtet die LED über dem Schalter. Die Empfindlichkeit der Regensensoren kann mit dem Regensensorentest beigestellt werden. Zur Einstellung der Empfindlichkeit stehen 7 unterschiedliche Niveaus zur Verfügung. Stand 7 ist das niedrigste Niveau (es sind mehr Regentropfen erforderlich, um den Scheibenwischer zu aktivieren) und in Stand 1 reagiert der Scheibenwischer am empfindlichsten (es sind weniger Regentropfen erforderlich, um den Scheibenwischer zu aktivieren).

Durch den Regensensor 3 Sekunden einzudrücken, wird der nächste Stand ausgewählt und auf der LED angegeben.

 Beim Einschalten(des)der Regensensor(s)en werden alle Wischer eingeschaltet.

### Scheibenwaschfunktion

Durch einmaliges Drücken des Schalters wird das vollautomatische Scheibenwaschprogramm ausgeführt:

- 3 Sekunden lang Scheibenwaschen
- (mindestens) 3 Wischschläge mit gleichzeitigem Scheibenwaschen
- 3 Schläge Nachwischen

Durch dauerhaftes Drücken des Schalters bleibt das Wischen mit gleichzeitigem Scheibenwaschen eingeschaltet.

**Alle Scheibenwischer werden wischen, auch wenn diese auf dem Paneel ausgeschaltet sind!**

### Status Information

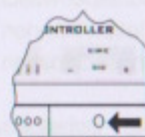
Die LED über dem „SPEED“- oder Regensensorschalter zeigt den Status der Scheibenwischerbedienung:

**Ein:** Scheibenwischerbedienung ist aktiv  
**Aus:** Scheibenwischerbedienung ist nicht aktiv  
**Zwei 'Blinkersignale':** ausgewähltes Programm wird angezeigt. Wird gezeigt, wenn ein anderes Programm eingestellt ist und nachdem die Scheibenwischerbedienung eingeschaltet wurde.

### Status LED

Die Status LED auf dem Regler (befindet sich zwischen dem + und - Akkuanschluss) zeigt den Status der Scheibenwischerbedienung:

- Grün: Scheibenwischerbedienung ist aktiv
- Grün Blinkern: Netzspannung ist zu niedrig
- Rot: Interner Fehler
- Aus: Scheibenwischerbedienung ist nicht aktiv



## Installation

### Regler

Den Regler so nahe wie möglich an den Scheibenwischermotoren montieren. Die Verkabelung zu den Motoren kann dort bleiben. Den Regler auf eine DIN Schiene TS35 (siehe Seite 30) montieren.

### Bedienungspanel


Das Panel an einer Stelle montieren, an der es der Anwender problemlos bedienen kann. Mit Hilfe der mitgelieferten Schablone im Armaturenbrett ein Loch anbringen.

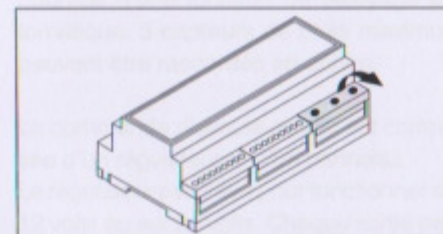
### Anschlüsse

Für den Schaltplan siehe Seite 28.

### Netzspannung


Die Scheibenwischerbedienung eignet sich sowohl für 12 als auch 24 Volt Gleichspannung.

 Die Spannung der Scheibenwischermotoren muss der Bordspannung entsprechen (12 Volt oder 24 Volt).



In das (+) Pluskabel des Reglers muss ein Schalter und eine Hauptsicherung eingebaut werden. Unter Berücksichtigung des höchstzulässigen Gesamtstroms der 3 Scheibenwischermotoren kann eventuell eine kleinere Sicherung eingebaut werden. Anschlusskabel mit ausreichend großem Durchmesser verwenden. Den Schaltplan für den empfohlenen Mindestkabeldurchschnitt zu Rate ziehen. Die Netzspannung an die mitgelieferten Kabelklemmen (ø 5 mm) anschließen.

### Scheibenwischermotoren

 Ausschließlich Scheibenwischermotoren des gleichen Typs einsetzen, die darüber hinaus mit einem automatischen Parkstand ausgestattet sind. Um sowohl die niedrige als auch die hohe Geschwindigkeit nutzen zu können, müssen die eingesetzten Scheibenwischermotoren 2 Geschwindigkeiten besitzen. Wie beispielsweise die VETUS-Typen RWS und HDMC. Der VETUS-Typ ORW ist **nicht geeignet**.

Die Scheibenwischermotoren gemäß Schaltplan an den Regler anschließen.


Anschlusskabel mit ausreichend großem Durchmesser verwenden. (Den Schaltplan für den empfohlenen Kabeldurchschnitt auf Seite 28).

### Panel

Das Bedienungspanel gemäß Schaltplan an den Regler anschließen. Anschlusskabel mit einem ausreichend großem Durchmesser, wie angegeben, verwenden.

### Scheibenwaschanlage

Für eine Scheibenwaschanlage kann am Anschluss „WASHER“ eine Wasserpumpe oder ein Magnetventil angeschlossen werden.

 Die Spannung für die Wasserpumpe oder das Magnetventil muss der Bordspannung entsprechen (12 Volt oder 24 Volt).

### Regensensoren

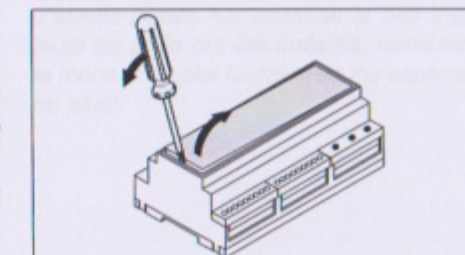
Für die Installation die bei den Regensensoren mitgelieferte Gebrauchsanleitung zu Rate ziehen.

### Sicherungen

Jeder Scheibenwischermotor ist mit einer separaten Sicherung gesichert. Auch die Sprüherpumpe verfügt über eine Sicherung.

Diese Sicherungen befinden sich unter dem Deckel des Reglers (zur Entfernung des Deckels siehe unten stehende Abbildung).

Für die Spezifikationen der Sicherungen siehe „Technische Daten“.



## Technische Daten

### Netzspannung

12 Volt oder 24 Volt Gleichspannung  
 Stromverbrauch \*): ca. 11 mA  
 Anzahl Scheibenwischer: maximal 3  
 Maximale Leistung Scheibenwischer-  
 motor: 120 Watt

### Interne Sicherungen

Scheibenwischermotoren: 10 A (3 x)  
 Scheibenwaschanlagepumpe oder -ven-  
 til: 5 A (1 x)

### \*) N.B.

Nur das Bedienungspaneel und der Reg-  
 ler, exklusive Stromverbrauch der Schei-  
 benwischermotoren

## Introduction

Cette commande d'essuie-glaces permet d'actionner au maximum 3 essuie-glaces synchronisés, à vitesse lente, à vitesse rapide et par intermittence. Cette commande d'essuie-glaces est également pourvue d'une fonction de balayage automatique. 3 capteurs de pluie maximum peuvent être raccordés en option.

La commande d'essuie-glaces est composée d'un régulateur et d'un panneau. Le régulateur est prévu pour fonctionner sur 12 volts ou sur 24 volts. Chaque sortie peut supporter une puissance maximum de 120 W et est protégée contre la surcharge. Les moteurs d'essuie-glaces utilisés doivent être équipés d'une ou deux vitesses de balayage et d'une fonction de retour automatique à la position de départ.

### Contenu du RWPANEL2 :

- 1 x Panneau
- 1 x Régulateur
- 2 x Cosses de câbles fourchues
- 1 x Rail DIN TS35
- 1 x Mode d'emploi
- 1 x connecteur à 10 pôles

## Fonctionnement

### Les touches du panneau

Les trois touches du panneau de commande permettent de commander 3 essuie-glaces au total. Chaque essuie-glace (moteur d'essuie-glace) possède son propre interrupteur. Cet interrupteur permet d'activer et d'arrêter l'essuie-glace correspondant. Lorsqu'un essuie-glace est activé, il fonctionne suivant le programme sélectionné.

### La touche speed

Si le capteur de pluie n'est pas activé, l'intervalle peut être sélectionné à l'aide de la touche 'SPEED'.



Chaque pression sur le sélecteur 'SPEED' sélectionne le programme de balayage suivant. Les différents programmes proposés :

- 1 intervalle de 11 sec,
- 2 intervalle de 9 sec,
- 3 intervalle de 7 sec,
- 4 intervalle de 5 sec,
- 5 intervalle de 3 sec,
- 6 vitesse lente continue,
- 7 vitesse rapide continue.

Lorsque le programme 7 est atteint, appuyer sur l'interrupteur permet de resélectionner le programme 1. Si un autre programme est sélectionné, la lampe témoin émet une succession de clignotements (de 1 à 7 clignotements) pour indiquer le nouveau programme réglé ; la succession de clignotements est répétée deux fois. Voir à la page 27 'Utilisation de la touche 'SPEED'.

Lors de la première utilisation, et après la mise hors-tension, les essuie-glaces fonctionnent à faible vitesse. Si la tension d'alimentation n'a pas été coupée, les essuie-glaces fonctionnent toujours à la dernière vitesse ou cadence réglées, à moins que la dernière position ne soit la plus grande vitesse.

La commande automatique des moteurs d'essuie-glaces est possible si des capteurs de pluie ont été installés ; consultez le mode d'emploi fourni avec les capteurs de pluie.

## Dati tecnici

### Tensione di alimentazione

12 Volt o 24 Volt corrente continua

Assorbimento\*): ca 11 mA

Numero di tergicristalli: massimo 3

Potenza massima motore tergicristalli:

120 Watt

### Fusibili interni

Motori per tergicristalli: 10 A (3 x)

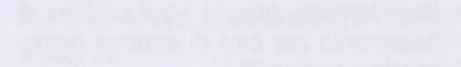
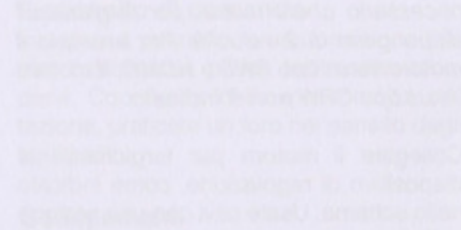
Pompa lavavetri o valvola: 5 A (1 x)

\*) N.B.

Solo il pannello di comando ed il dispositivo di regolazione, escluso l'assorbimento dei motori dei tergicristalli.

### LED di stato

Il pannello di comando è dotato di un LED di stato che indica lo stato di funzionamento del sistema. Il LED si accende quando il sistema è in funzione e si spegne quando il sistema è in standby. Il LED è visibile anche quando il sistema è in standby e indica che il sistema è pronto per essere utilizzato.



Gebruik van de 'SPEED' toets

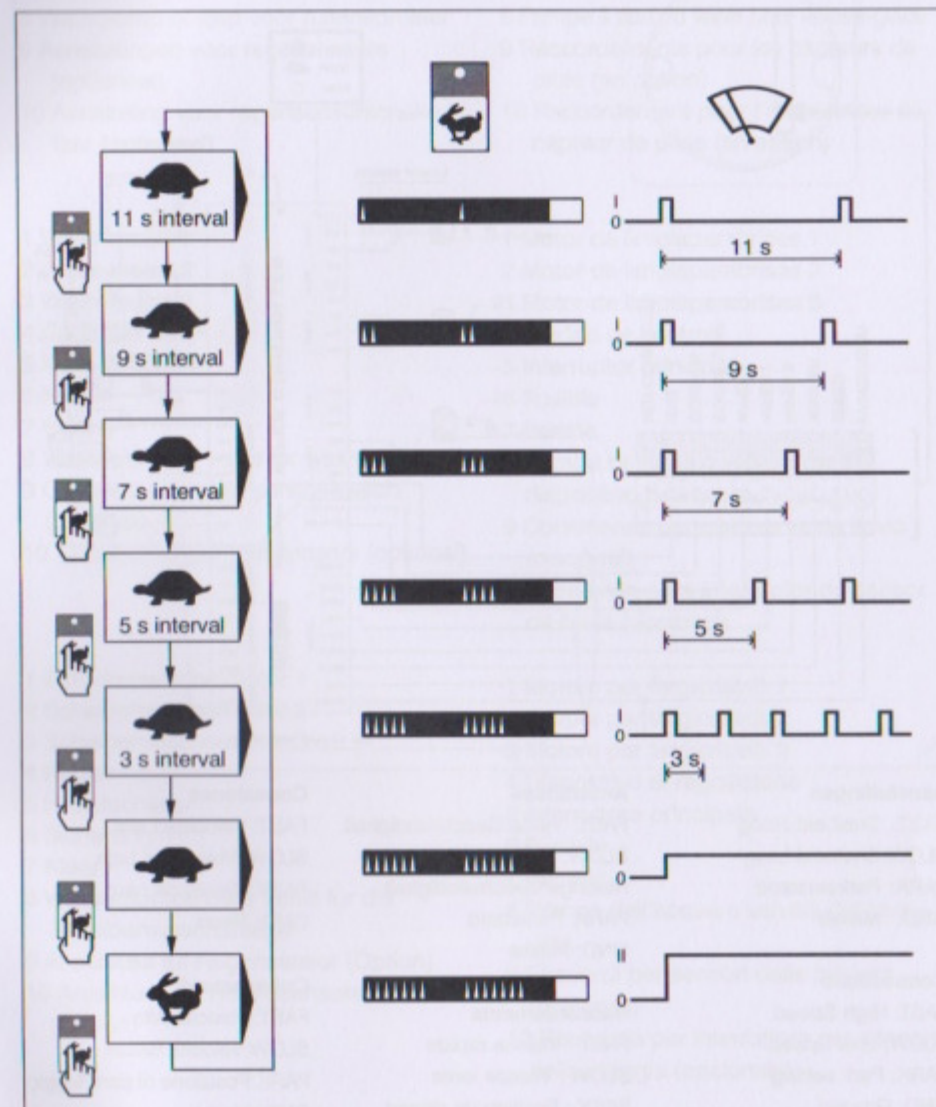
Utilisation de la touche 'SPEED'

Using the SPEED button

Uso del botón de 'VELOCIDAD'

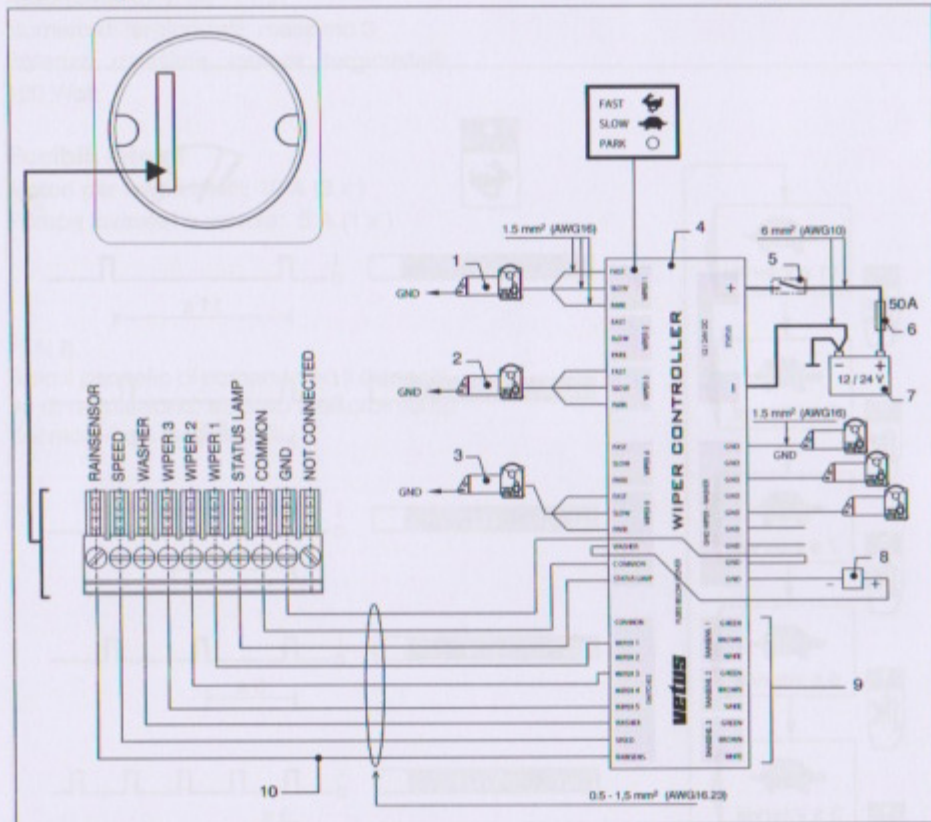
Benutzung der „SPEED“-Taste

Uso del pulsante 'SPEED'



**Aansluitschema**  
**Connection diagram**  
**Schaltplan**

**Schéma électrique**  
**Croquis de conexiones**  
**Schema di collegamento**



**Aansluitingen**

FAST: Snelheid Hoog  
 SLOW: Snelheid Laag  
 PARK: Parkeerstand  
 GND: Massa

**Connections**

FAST: High Speed  
 SLOW: Low Speed  
 PARK: Park setting  
 GND: Ground

**Anschlüsse**

FAST: Hohe Geschwindigkeit  
 SLOW: Niedrige Geschwindigkeit  
 PARK: Parkstand  
 GND: Masse

**Raccordements**

FAST : Vitesse rapide  
 SLOW : Vitesse lente  
 PARK : Position de départ  
 GND : Masse

**Conexiones**

FAST: Velocidad alta  
 SLOW: Velocidad baja  
 PARK: Ajuste de paro  
 GND: Tierra

**Collegamenti**

FAST: Velocità Alta  
 SLOW: Velocità Bassa  
 PARK: Posizione di parcheggio  
 GND: Massa

- 1 Ruitenwissermotor 1
- 2 Ruitenwissermotor 2
- 3 Ruitenwissermotor 3
- 4 Regeleenheid
- 5 Hoofdschakelaar
- 6 Zekering
- 7 Accu
- 8 Waterpomp of klep voor ruitensproeier
- 9 Aansluitingen voor regensensors (optioneel)
- 10 Aansluiting voor regensensorschakelaar (optioneel)

- 1 Wiper motor 1
- 2 Wiper motor 2
- 3 Wiper motor 3
- 4 Controller unit
- 5 Main switch
- 6 Fuse
- 7 Battery
- 8 Water pump or valve for washer
- 9 Connection for rain sensor switch (optional)
- 10 Connections for rain sensors (optional)

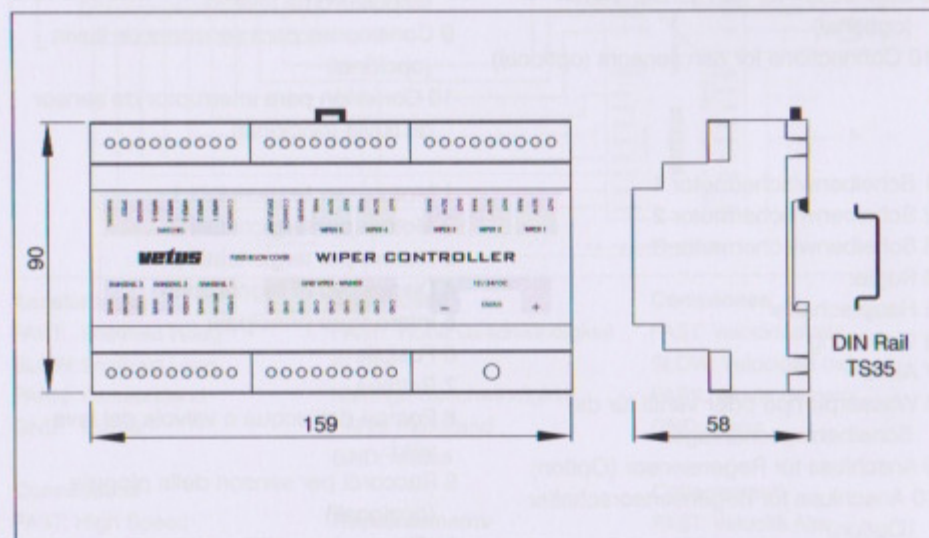
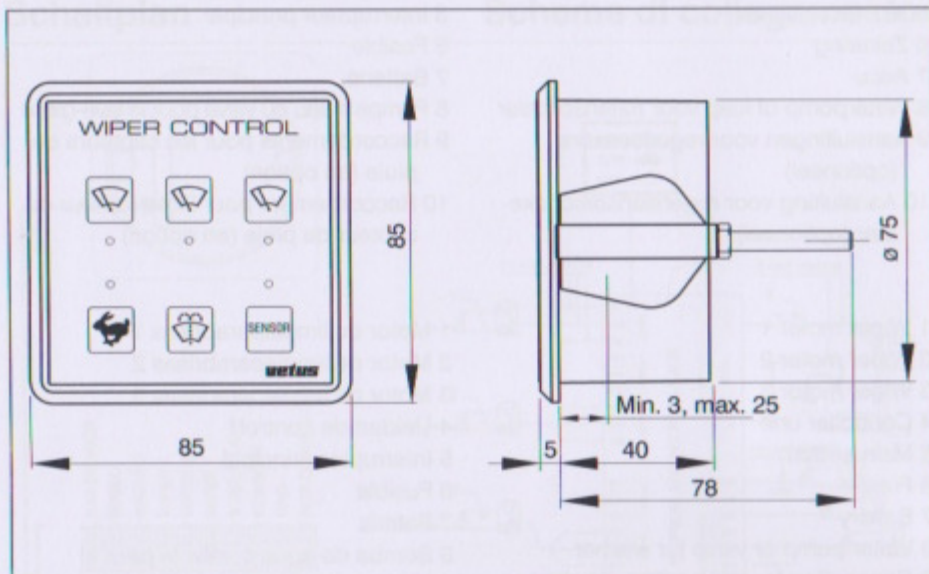
- 1 Scheibenwissermotor 1
- 2 Scheibenwissermotor 2
- 3 Scheibenwissermotor 3
- 4 Regler
- 5 Hauptschalter
- 6 Sicherung
- 7 Akku
- 8 Wasserpumpe oder Ventil für die Scheibenwaschanlage
- 9 Anschluss für Regensensor (Option)
- 10 Anschluss für Regensensorschalter (Option)

- 1 Moteur d'essuie-glaces 1
- 2 Moteur d'essuie-glaces 2
- 3 Moteur d'essuie-glaces 3
- 4 Régulateur
- 5 Interrupteur principal
- 6 Fusible
- 7 Batterie
- 8 Pompe à eau ou valve pour le lave-glace
- 9 Raccordements pour les capteurs de pluie (en option)
- 10 Raccordement pour l'interrupteur du capteur de pluie (en option)

- 1 Motor de limpiaparabrisas 1
- 2 Motor de limpiaparabrisas 2
- 3 Motor de limpiaparabrisas 3
- 4 Unidad de control
- 5 Interruptor principal
- 6 Fusible
- 7 Batería
- 8 Bomba de agua o válvula para el dispositivo de lavado
- 9 Conexiones para sensores de lluvia (opcional)
- 10 Conexión para interruptor de sensor de lluvia (opcional)

- 1 Motore per tergicristalli 1
- 2 Motore per tergicristalli 2
- 3 Motore per tergicristalli 3
- 4 Dispositivo di regolazione
- 5 Interruttore principale
- 6 Fusibile
- 7 Batteria
- 8 Pompa dell'acqua o valvola del lava vetri.
- 9 Raccordi per sensori della pioggia (opzionali)
- 10 Raccordo per interruttore per sensore della pioggia (opzionale)

Hoofdafmetingen Overall dimensions Hauptmaße  
 Dimensions principales Dimensiones generales Misure principali



Boormal bedieningspaneel  
 Control panel drilling template  
 Bohrschablone Bedienungspanel  
 Gabarit de perçage pour le panneau de commande  
 Plantilla para taladrar el panel de control  
 Maschera di foratura pannello di comando

