

VETUS[®]

Bedieningshandleiding 2

Operation manual 3

Bedieningshandbuch 5

Manuel d'utilisation 6

Manual de uso 8

Manuale d'uso 9

Regensensor

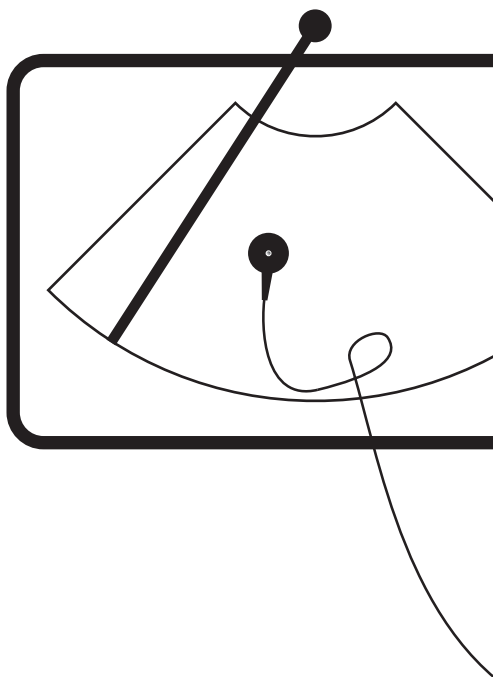
Rain sensor

Regensensor

Capteur de pluie

Sensor de lluvia

Sensore della pioggia



Inleiding

Met behulp van deze regensensor en de Vetus ruitenwischerbediening WPANEL kunnen ruitenwissers automatisch worden bediend.

De regensensor werkt optisch. De sensor meet, vanaf de binnenzijde van de ruit, het van buiten invallende infrarode licht. De sensor is buitengewoon gevoelig en reageert onmiddellijk op regen. De werking is onder alle mogelijke omstandigheden gewaarborgd.

Leveringsomvang MARBO:

- 1 x Regensensor
- 1 x Reinigingsdoek
- 1 x Sensorschakelaar
- 1 x Paneel voor 1 schakelaar


Leveringsomvang MARBO2:

- 1 x Regensensor
- 1 x Reinigingsdoek


Automatische bediening

Met de schakelaar 'SENSOR' kan worden gekozen tussen handmatige of automatische bediening.



In de stand 'automatische bediening' zullen alleen de wissers worden bediend die met de wisserschakelaar  zijn ingeschakeld.

In de stand automatische bediening wordt de intervaltijd bepaald door de hoeveelheid regen op de ruit.

De gevoeligheid van de automatische bediening kan worden aangepast met de  schakelaar. Dit gebeurt op dezelfde wijze als het kiezen van de wisprogramma's. De gevoeligheid kan op 7 ver

schillende standen worden ingesteld, waarbij stand 1 het minst gevoelig is (meer regendruppels nodig om de ruitenwissers te activeren) en stand 7 het meest gevoelig (minder regendruppels nodig om de ruitenwissers te activeren).

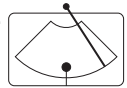
Nadat een andere gevoeligheid is ingesteld geeft de statuslamp door middel van een knipperreeks (1 tot 7 knipperingen) de nieuwe instelling aan; deze knipperreeks wordt eenmaal herhaald.

De ingestelde gevoeligheid wordt opgeslagen in de regeleenheid en blijft bewaard.

Installatie

Aanbrengen regensensoren.

De regensensoren moeten aan de **binnenzijde van de ruit binnen het wisoppervlak** geplaatst worden. Zie afbeelding.



De sensor is niet geschikt voor 'dubbel glas'.

De sensoren moeten op een schone en vetvrije ondergrond gelijmd worden. Op de plaats waar de sensor moet komen moet de binnenzijde van de ruit grondig gereinigd worden met de meegeleverde reinigingsdoek. Maak de ruit hierna droog. Verwijder de beschermende folie van de sensor en breng de sensor op de ruit aan.



Raak de lijmlaag van de sensor niet aan!



De sensor kan na het aanbrengen niet meer verschoven worden.

Druk de sensor goed aan!

Overtuig u ervan dat er zich geen luchtbelletjes tussen de lijmlaag en de ruit bevinden.

Schakelaar

Plaats de schakelaar op een plaats waar de gebruiker deze gemakkelijk kan bedienen. De schakelaars zijn waterdicht en voorzien van een pakking.

De schakelaar kan direct in een instrumentenpaneel ingebouwd worden, maar men kan ook gebruik maken van het meegeleverde inbouwpaneel (zie tekening pagina 12). Het inbouwpaneel heeft geen pakking.

Maak met behulp van de meegeleverde mal een gat in het instrumentenpaneel.

Aansluitingen

Voor het aansluitschema zie pag. 11.

Regensensoren

Sluit de sensoren, maximaal 3, aan zoals in het schema is aangegeven. Welke wissermotor door welke sensor wordt aangestuurd staat in het aansluitschema aangegeven.

Alle wissermotoren kunnen ook door slechts één sensor worden aangestuurd. De bruine draad van de sensor moet dan naar de andere sensoringangen worden doorverbonden, zie aansluitschema.

Schakelaar

Sluit de schakelaar aan op de regeleenheid zoals in het schema is aangegeven. Pas aansluitdraden toe met een doorsnede zoals is aangegeven.

Introduction

Windshield wipers can be operated automatically by means of this rain sensor and the Vetus windshield wiper control WPANEL.

The rain sensor works optically. The sensor measures the incoming infrared light from the inside of the window. The sensor is extremely sensitive and reacts immediately to rain. The working is guaranteed under all possible circumstances.

Included in order MARBO:

- 1 x Rain sensor
- 1 x Cleaning cloth
- 1 x Sensor switch
- 1 x Panel for 1 switch


Included in order MARBO2:

- 1 x Rain sensor
- 1 x Cleaning cloth


Automatic operation

The switch 'SENSOR' allows a choice to be made between manual or automatic operation.



Only the wipers that have been switched on with the wiper switch  are operated when set to automatic operation.

When set to automatic operation the interval time is determined by the amount of rain on the window.

The sensitivity of the automatic operation can be adjusted using the  switch. This is done in the same way as the selection of the wiper programs. The sensitivity can be set to 7 different levels, whereby level 1 is the least sensitive (more rain-

drops required to activate the wipers) and level 7 is the least sensitive (less raindrops required to activate the wipers).

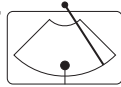
After a different level of sensitivity has been set the status light shows what the new setting is by flashing the appropriate number of times (1 to 7 flashes). This series of flashes is repeated once.

The sensitivity level set is saved in the control unit and remains saved.

Installation

Fitting rain sensors

The rain sensors must be fitted on the **inside of the window within the wiped area**. See the diagram.



The sensor is not suitable for double glass.

The sensors must be glued on a clean and grease-free surface. The place where the sensor is to be fitted must be cleaned thoroughly using the cleaning cloth supplied. Then dry the window.

Remove the protective foil from the sensor and attach it to the window.



Do not touch the layer of glue on the sensor!



Once the sensor has been positioned it cannot be moved anymore!

Press the sensor on firmly!

Make sure there are no air bubbles left between the layer of glue and the window.

Switch

Position the switch where the user can operate it easily. The switches are watertight and supplied with a packing.

The switch can be fitted directly in an instrument panel or use can be made of the build-in panel supplied (see drawing on page 12). The build-in panel does not have a packing.

Cut a hole in the instrument panel using the template supplied.

Connections

See page 11 for the wiring diagram.

Rain sensors

Connect the sensors, maximum 3, as shown in the diagram. Which wiper motor is controlled by which sensor is shown in the wiring diagram.

All wiper motors can also be controlled by just one sensor. The brown wire from the sensor must then be connected to the other sensor terminals. See the wiring diagram.

Switch

Connect the switch to the control unit as shown in the diagram. Use connecting wires with cross section as shown.

Einleitung

Mit Hilfe dieses Regensensors und der Vetus-Scheibenwischerbedienung WPANEL können Scheibenwischer automatisch bedient werden.

Der Regensensor arbeitet optisch. Der Sensor misst von der Scheibeninnenseite aus das von außen einfallende Infrarotlicht. Der Sensor ist ausgesprochen empfindlich und reagiert sofort auf Regen. Das Funktionieren ist unter allen möglichen Bedingungen gewährleistet.

Lieferumfang MARBO:


- 1 x Regensensor
- 1 x Reinigungstuch
- 1 x Sensorschalter
- 1 x Schalttafel für 1 Schalter

Lieferumfang MARBO2:

- 1 x Regensensor
- 1 x Reinigungstuch

Automatische Bedienung

Mit dem Schalter „SENSOR“ kann man zwischen manueller und automatischer Bedienung wählen. Wenn „automatische Bedienung“ eingestellt ist, werden nur die Scheibenwischer bedient, die mit dem Scheibenwischerschalter eingeschaltet wurden. Bei eingestellter automatischer Bedienung wird die Intervallzeit durch die Regenmenge auf der Scheibe bestimmt.

Die Empfindlichkeit der automatischen Bedienung kann mit Hilfe des  Schalters angepasst werden. Beim Einstellen wird ebenso vorgegangen wie bei der Auswahl der Scheibenwischerprogramme.

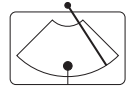


Zur Einstellung der Empfindlichkeit stehen 7 unterschiedliche Niveaus zur Verfügung. Stand 1 ist das niedrigste Niveau (es sind mehr Regentropfen erforderlich, um den Scheibenwischer zu aktivieren) und in Stand 7 reagiert der Scheibenwischer am empfindlichsten (es sind weniger Regentropfen erforderlich, um den Scheibenwischer zu aktivieren). Nachdem ein anderes Empfindlichkeitsniveau eingestellt wurde, gibt die Statuslampe mit einem Blinkersignal (Blinkern wird 1 bis 7 Mal wiederholt) die neue Einstellung an. Dieses Blinkersignal wird einmal wiederholt. Die eingestellte Empfindlichkeit wird im Regler gespeichert und bleibt erhalten.

Installation

Anbringen der Regensensoren

Die Regensensoren müssen an der **Scheibeninnenseite innerhalb des Scheibenwischerbereichs** angebracht werden. Siehe Abbildung.



Der Sensor ist nicht für Doppelscheibenglas geeignet.

Die Sensoren sind auf einen sauberen und fettfreien Untergrund aufzukleben.

An der Stelle, an der der Sensor angebracht werden soll, muss die Scheibeninnenseite gründlich mit dem mitgelieferten Reinigungstuch gereinigt werden. Die Scheibe anschließend trocknen.

Die Schutzfolie vom Sensor entfernen und den Sensor an der Scheibe befestigen.



Die Leimschicht auf dem Sensor nicht berühren!



Der Sensor lässt sich nach dem Anbringen nicht mehr verschieben.

Den Sensor gut andrücken!

Achten Sie darauf, dass sich zwischen Leimschicht und Scheibe keine Luftblasen befinden.

Schalter

Den Schalter an einer Stelle montieren, an der er vom Anwender problemlos bedient werden kann. Die Schalter sind wasserdicht und mit einer Dichtung versehen.

Der Schalter kann direkt in ein Armaturenbrett eingebaut werden, man kann aber auch die mitgelieferte Schalttafel benutzen (siehe Zeichnung auf Seite 12). Die Schalttafel ist nicht mit einer Dichtung ausgestattet.

Mit Hilfe der mitgelieferten Schablone im Armaturenbrett ein Loch anbringen.

Anschlüsse

Für den Schaltplan siehe Seite 11.

Regensensoren

Die Sensoren (höchstens 3) gemäß Schaltplan anschließen. Welcher Scheibenwischemotor durch welchen Sensor gesteuert wird, ist im Schaltplan angegeben. Es besteht auch die Möglichkeit, dass alle Scheibenwischemotoren nur von einem Sensor gesteuert werden. Das braune Kabel des Sensors muss dann mit den anderen Sensoreingängen verbunden werden (siehe Schaltplan) **Schalter**

Den Schalter gemäß Schaltplan an den Regler anschließen. Anschlusskabel mit ausreichend großem Durchmesser verwenden.

Introduction

Ce capteur de pluie associé à la commande d'essuie-glaces WPANEL de Vetus permet d'actionner automatiquement des essuie-glaces.

Le capteur de pluie fonctionne par système optique. Le capteur mesure depuis l'intérieur du pare-brise la lumière infrarouge venant de l'extérieur. Le capteur est extrêmement sensible et réagit immédiatement à la pluie. Son fonctionnement est garanti par tous les temps.


Contenu de la livraison MARBO :


- 1 x Capteur de pluie
- 1 x Chiffon nettoyant
- 1 x Interrupteur pour le capteur
- 1 x Panneau pour héberger 1 interrupteur


Contenu de la livraison MARBO2 :

- 1 x Capteur de pluie
- 1 x Chiffon nettoyant

Commande automatique

Le commutateur 'SENSOR'  permet de sélectionner la commande automatique ou manuelle. En mode automatique, l'intervalle de balayage est déterminé par la pluie sur le pare-brise.

La position "commande automatique" commande uniquement les essuie-glaces qui sont activés par l'interrupteur d'essuie-glaces .

La sensibilité de la commande automatique peut être ajustée à l'aide du commutateur . Pour cela, on procède de la même façon que pour sélectionner les programmes de balayage. La sensibilité peut être réglée sur 7 positions différentes:

la position 1 est la moins sensible (il faut davantage de gouttes de pluie pour déclencher les essuie-glaces) et la position 7 est la plus sensible (il faut moins de gouttes de pluie pour déclencher les essuie-glaces).

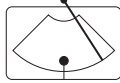
Lorsqu'une autre sensibilité est sélectionnée, la lampe témoin émet une succession de clignotements (de 1 à 7 clignotements) pour indiquer le nouveau réglage; la succession de clignotements est répétée une fois.

La sensibilité réglée est sauvegardée dans le régulateur et reste mémorisée.

Installation

Mise en place des capteurs de pluie

Les capteurs de pluie doivent être installés **sur la face intérieure du pare-brise à l'intérieur de la surface de balayage.**



Voir l'illustration.



Le capteur ne convient pas doubles vitres.

Les capteurs doivent être collés sur une surface propre et dégraissée. Bien nettoyer la face intérieure du pare-brise avec le chiffon nettoyant fourni à l'endroit où doit être placé le capteur. Puis sécher le pare-brise.

Retirer le film protecteur du capteur et appliquer le capteur sur le pare-brise.



Ne pas toucher la couche de colle du capteur !



Une fois appliqué le capteur ne peut plus être déplacé.

Appuyer fermement sur le capteur !

Veillez à ce qu'il n'y ait pas de bulles d'air entre la couche de colle et le pare-brise.

Interrupteur

Installer l'interrupteur à un endroit facilement accessible pour l'utilisateur. Les interrupteurs sont étanches et pourvus d'une garniture.

L'interrupteur peut être monté directement dans un tableau d'instruments mais l'on peut aussi utiliser le panneau à encastrer fourni (voir le dessin à la page 12). Le panneau à encastrer n'a pas de garniture.

À l'aide du gabarit fourni, faire un trou dans le tableau d'instruments.

Raccordements

Pour le schéma électrique, voir à la page 11.

Capteurs de pluie

Raccorder les capteurs, 3 au maximum, comme indiqué sur le schéma. Le schéma de câblage indique quel capteur pilote quel moteur.

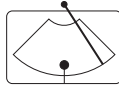
Tous les moteurs des essuie-glaces peuvent également être pilotés par un seul capteur. Pour cela, relier le fil brun du capteur aux autres entrées des capteurs, voir le schéma de câblage.

Interrupteur

Raccorder l'interrupteur sur le régulateur comme indiqué sur le schéma. Utiliser des fils de connexion du diamètre indiqué.

Introducción

Los limpiaparabrisas se pueden accionar automáticamente mediante este sensor de lluvia y el control de limpiaparabrisas WPANEL de Vetus.



El sensor de lluvia funciona ópticamente. El sensor mide la luz infrarroja recibida desde el interior de la ventana. El sensor es altamente sensible y reacciona inmediatamente a la lluvia. Se garantiza su funcionamiento bajo todas las condiciones posibles.

Incluido en el pedido MARBO:

- 1 x Sensor de lluvia
- 1 x Paño limpiador
- 1 x Interruptor de sensor
- 1 x Panel para 1 interruptor

Incluido en el pedido MARBO2:


- 1 x Sensor de lluvia
- 1 x Paño limpiador


Funcionamiento automático

El interruptor del "SENSOR" permite seleccionar entre funcionamiento manual y automático.



Sólo los limpiaparabrisas que se hayan conectado con el interruptor de limpiaparabrisas funcionarán en modo automático.

En funcionamiento automático, el intervalo de tiempo  está determinado por la cantidad de lluvia en la ventana.

La sensibilidad del funcionamiento automático se puede ajustar con el interruptor de velocidad . Esto se hace del mismo modo que la selección de los

programas de limpiaparabrisas. La sensibilidad se puede ajustar en 7 niveles distintos, siendo el nivel 1 el menos sensible (se requieren más gotas de lluvia para activar los limpiaparabrisas) y el nivel 7 es el más sensible (se requieren menos gotas de lluvia para activar los limpiaparabrisas).

Después de seleccionar un nivel de sensibilidad distinto, la luz indicadora mostrará el nuevo ajuste parpadeando el número de veces correspondiente (de 1 a 7 parpadeos). La serie de parpadeos se repite una vez.

El nivel de sensibilidad permanece guardado en la unidad de control.

Montaje

Colocación de los sensores de lluvia.

Los sensores de lluvia se deben colocar en la **parte interna de la ventana dentro** del área de barrido. Vea el gráfico.



El sensor no es adecuado para cristales dobles.

Los sensores deben pegarse en una superficie limpia y sin grasa. El lugar donde se colocará el sensor debe limpiarse bien con el trapo limpiador suministrado. Luego debe secarse la ventana. Retire la lámina protectora del sensor y péguelo a la ventana.



¡No toque la capa de cola del sensor!



¡Una vez colocado el sensor ya no podrá moverlo!

¡Presione el sensor con firmeza!

Asegúrese de que no queden burbujas de aire entre la capa de cola y la ventana.

Interruptor

Coloque el interruptor donde el usuario pueda accionarlo fácilmente. Los interruptores son impermeables y se suministran con carcasa.

El interruptor se puede colocar directamente en un panel de instrumentos o se puede usar el panel incorporado suministrado (vea el gráfico de la página 12). El panel incorporado no dispone de carcasa.

Corte un orificio en el panel de instrumentos usando la plantilla suministrada.

Conexiones

Vea en la página 11 el croquis de conexiones.

Sensores de lluvia

Conecte los sensores, máximo 3, tal como se muestra en el esquema de conexiones. En el esquema de conexiones se indica qué sensor controla cada motor de limpiaparabrisas.

Todos los motores de limpiaparabrisas también se pueden controlar con un único sensor. El cable marrón del sensor debe conectarse a los otros terminales del sensor. Vea el croquis de conexiones.

Interruptor

Conecte el interruptor con la unidad de control tal como se indica en el croquis. Use cables de conexión con el diámetro indicado.

Introduzione

Questo sensore della pioggia e il comando per tergicristalli Vetus WPANEL permette di comandare automaticamente i tergicristalli.

Il sensore della pioggia è a funzionamento ottico. Dall'interno del vetro il sensore misura la radiazione infrarossa esterna. Il sensore è estremamente sensibile e reagisce immediatamente alla pioggia. Il funzionamento è garantito in tutte le condizioni possibili.

Contenuto della fornitura MARBO:

- 1 x Sensore della pioggia
- 1 x Panno per la pulizia
- 1 x Interruttore del sensore
- 1 x Pannello per 1 interruttore

Contenuto della fornitura MARBO2:

- 1 x Sensore per la pioggia
- 1 x Panno per la pulizia


Comando automatico

Con l'interruttore


'SENSOR' è possibile

scegliere fra comando manuale o automatico.



Nella posizione “comando automatico” vengono comandati solo i tergicristalli azionati con l'apposito interruttore .

Nel modo automatico, l'intervallo di tempo viene determinato in base alla quantità di pioggia sul vetro.

La sensibilità del comando automatico si regola con l'interruttore , così come si seleziona il programma dei tergicristallo.

Ci sono 7 livelli di sensibilità, il primo è il meno sensibile (occorrono più gocce di pioggia sul vetro prima che i tergicristallo si mettano in funzione) e il settimo è quello più sensibile (servono meno gocce di pioggia prima che si mettano in funzione i tergicristallo).

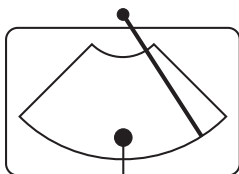
Dopo aver regolato una sensibilità diversa, la spia di stato indica la nuova regolazione con una serie di lampeggi (da 1 a 7); questa serie di lampeggi viene ripetuta una volta.

La sensibilità regolata viene memorizzata nell'unità di regolazione e viene conservata.

Installazione

Montaggio dei sensori della pioggia

I sensori della pioggia si montano **all'interno del vetro sulla superficie di passaggio dei tergicristallo**. Vedi disegno.



Il sensore non è adatto per i 'doppi vetri'.

I sensori vanno incollati su una superficie pulita e sgrassata. Con il panno in dotazione pulire in modo approfondito la parte interna del vetro nel punto in cui deve essere montato il sensore. Successivamente asciugare il vetro.

Togliere la pellicola protettiva dal sensore e applicare il sensore sul vetro.



Non toccare lo strato di colla del sensore!



Il sensore non può essere più spostato dopo il montaggio.

Premere bene il sensore per incollarlo!

Controllare che fra lo strato di colla e il vetro non ci siano bolle d'aria.

Interruttore

Collocare l'interruttore in un punto facilmente raggiungibile dall'utilizzatore. Gli interruttori sono impermeabili e hanno la guarnizione.

L'interruttore si può integrare direttamente nel pannello degli strumenti, ma è possibile utilizzare anche il pannello da incasso in dotazione (vedi disegno a pagina 12.). Il pannello da incasso non ha guarnizione. Con la sagoma, praticare un foro nel pannello degli strumenti.

Allacciamenti

Per lo schema degli allacciamenti vedi pag. 11.

Sensori per la pioggia

Collegare i sensori, un massimo di 3, come indicato nello schema. Quale motore per tergicristallo viene azionato da quale sensore è indicato nello schema degli allacciamenti.

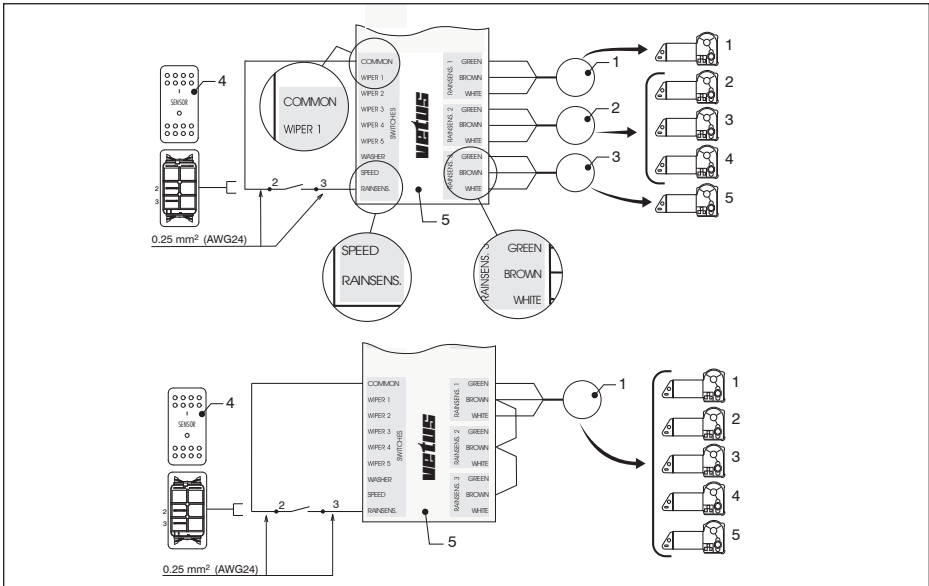
Tutti i motori per tergicristallo possono anche essere azionati da un solo sensore. Il cavo marrone del sensore deve allora essere collegato agli altri ingressi del sensore, vedi schema degli allacciamenti.

Interruttore

Collegare l'interruttore all'unità di regolazione come indicato nello schema. Usare cavi del diametro indicato.

Aansluitschema
Wiring diagram
Schaltplan

Schéma de câblage
Esquema de conexiones
Schema degli allacciamenti



- 1 Regensensor voor wissermotor 1
- 2 Regensensor voor wissermotor 2, 3 en 4
- 3 Regensensor voor wissermotor 5
- 4 Sensorschakelaar
- 5 Regeleenheid

- Rain sensor for wiper motor 1
- Rain sensor for wiper motors 2, 3 and 4
- Rain sensor for wiper motor 5
- Sensor switch
- Control unit

- Regensensor für Scheibenwissermotor 1
- Regensensor für Scheibenwissermotor 2, 3 und 4
- Regensensor für Scheibenwissermotor 5
- Sensorschalter
- Regler

- 1 Capteur de pluie pour le moteur d'essuie-glaces 1
- 2 Capteur de pluie pour les moteurs d'essuie-glaces 2, 3 et 4
- 3 Capteur de pluie pour le moteur d'essuie-glaces 5
- 4 Interrupteur du capteur
- 5 Régulateur

- Sensor de lluvia para el motor de limpiaparabrisas 1
- Sensor de lluvia para los motores de limpiaparabrisas 2, 3 y 4
- Sensor de lluvia para el motor de limpiaparabrisas 5
- Interruptor del sensor
- Unidad de control

- Sensore per la pioggia per motore per tergicristallo 1
- Sensore per la pioggia per motore per tergicristallo 2, 3 e 4
- Sensore per la pioggia per motore per tergicristallo 5
- Interruttore del sensore
- Unità di regolazione

GREEN = Groen
 BROWN = Bruin
 WHITE = Wit

Green
 Brown
 White

Grün
 Braun
 Weiß

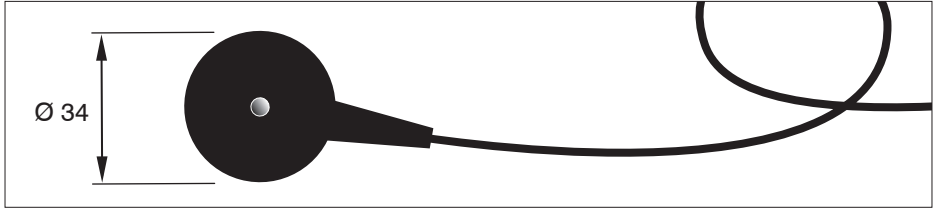
Vert
 Marron
 Blanc

Verde
 Marrón
 Blanco

Verde
 Marrone
 Bianco

**Hoofdafmetingen
Main dimensions
Hauptabmessungen**

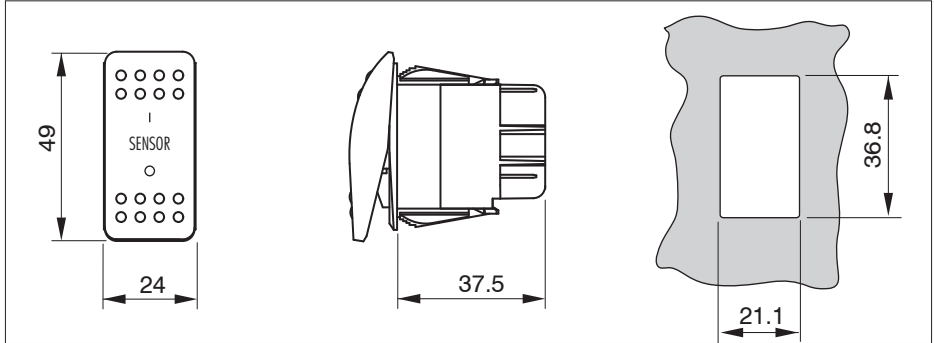
**Dimensions principales
Dimensiones principales
Dimensioni principali**



**Zonder inbouwpaneel
Sans panneau à encaster**

**Without build-in panel
Sin panel incorporado**

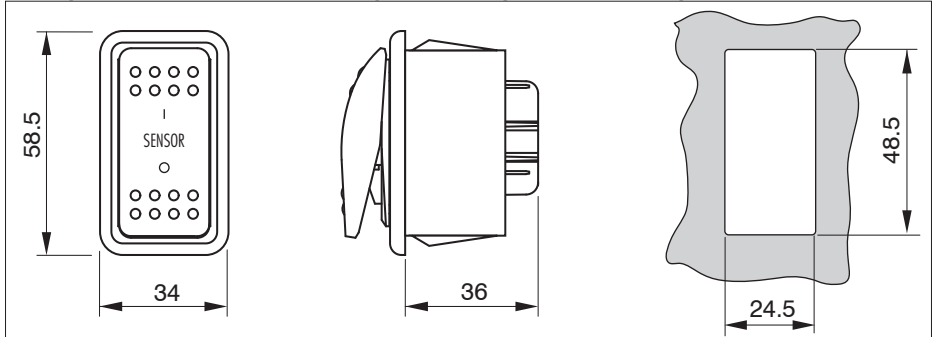
**Ohne Schalttafel
Senza pannello da incasso**



**Met inbouwpaneel
Avec panneau à encaster**

**With build-in panel
Con panel incorporado**

**Mit Schalttafel
Con pannello da incasso**



vetus den ouden n.v.

FOKKERSTRAAT 571 - 3125 BD SCHIEDAM - HOLLAND - TEL.: +31 10 4377700 - TELEX: 23470 - TELEFAX: +31 10 4372673 - 4621286 - E-MAIL: sales@vetus.nl - INTERNET: http://www.vetus.com

101004.01

03-07 Printed in the Netherlands