

*Installatie instructies*  
*Installation instructions*  
*Installationsvorschriften*  
*Instructions d'installation*  
*Instrucciones de instalación*  
*Istruzioni per l'installazione*

**NEDERLANDS**  
**ENGLISH**  
**DEUTSCH**  
**FRANÇAIS**  
**ESPAÑOL**  
**ITALIANO**



**Installatieset voor motorpaneel**

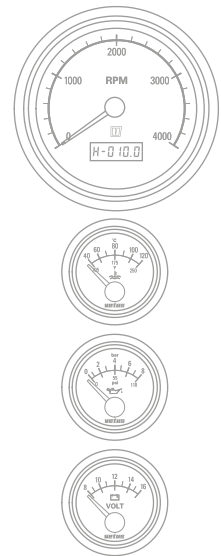
**Installation set for engine panel**

**Installationsset für Motorpaneel**

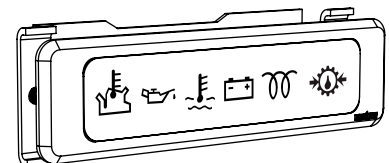
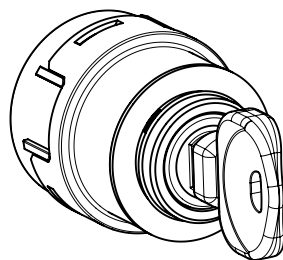
**Kit d'installation d'un panneau de contrôle du moteur**

**Juego de instalación para panel de motor**

**Kit di installazione per pannello strumenti per motori**



**PWLK**



## Inleiding

Deze set onderdelen bestaat uit een kabelboom, een paneel met waarschuwingslampen en een contactslot.

Met behulp van de kabelboom kunnen op eenvoudige wijze, los van elkaar opgestelde, Vetus motorinstrumenten, het paneel met de waarschuwingslampen en het contactslot op de bedrading voor een (Vetus) motor worden aangesloten.

De benodigde motorinstrumenten, n.l. toeren/urenteller, voltmeter, temperatuurmeter en oliedrukmeter dienen apart te worden aangeschaft.

Er kunnen naar keuze motorinstrumenten met een zwarte of met een beige wijzerplaat worden toegepast.



De spanning waar de motorinstrumenten voor geschikt zijn moet overeenkomen met de accuspanning van de motor. Let er op dat de spanning waar deze set voor geschikt is ook overeenkomt met de accuspanning van de motor.

## Installatie

Monteer het paneel met de waarschuwingslampen, het contactslot en de motorinstrumenten in het paneel.

### Paneel met waarschuwingslampen, zie tek. 1,2 en 3

Maak een gat in het paneel volgens de boormal.

Plaats het kunststof deel, met de pakking, in het gat en bevestig deze met de beugels en de zeskantmoeren, zie tekening.

Monteer de printkaart op het kunststof deel met de plaatschroeven.

### Contactslot, zie tek. 4 en 5

Maak een gat in het paneel volgens de boormal.

Monteer het contactslot. Pas bij een rond gat de ring toe. Monteer, bij een buiten geplaatst contactslot, gelijktijdig het deksel.

### Motorinstrumenten

Raadpleeg de met de instrumenten meegeleverde handleiding voor het inbouwen van de instrumenten.

### Aanbrengen bedrading, zie tek. 6 t.e.m. 12

Raadpleeg de tekeningen.

- Plaats de 3 witte aansluitblokken op de printkaart, zie tek. 7.
- Plaats de grote zwarte aansluitblokken op het contactslot, zie tek. 8.
- Sluit de instrumenten aan, zie tek. 9 t.e.m. 12.

### Voedingsspanning 12 of 24 Volt, zie tek. 9

Let op het aansluiten van de juiste draad bij de voltmeter.

De aansluiting is afhankelijk van de voedingsspanning, 12 of 24 Volt.

### Schaalverlichting motorinstrumenten, zie tek. 10

Sluit de rode of gele draad aan op de paarse draad afhankelijk van de gewenste kleur van de schaalverlichting (rood of geel).

De schaalverlichting kan, indien gewenst, apart worden geschakeld of gedimd. De schakelaar of dimmer wordt niet meegeleverd!

Het complete paneel kan nu middels tussenkabels op de motor worden aangesloten.

## Introduction

This set of parts consists of a cable harness, a panel with warning lights and a key switch.

Vetus engine instruments, the panel with the warning lights and the key switch can be easily be connected separately from each other to the wiring of a (Vetus) engine using the cable harness.

The necessary instruments, namely rev/hour counter, voltmeter, temperature meter and oil pressure meter must be purchased separately.

Engine instruments with either a black or beige dial may be used according to choice.



The engine instruments must be suitable for working on the same voltage as the engine battery voltage. Make sure that the voltage for which this set is designed is the same as that of the engine battery voltage.

## Installation

Fit the panel with the warning lights, the key switch and the engine instruments into the panel.

### Panel with warning lights, see drawings 1, 2 and 3

Cut a hole in the panel using the template provided.

Put the plastic part with the gasket in the hole and fix this with the brackets and the hexagonal bolts, see the drawing.

Fit the printed circuit board to the plastic part using the sheet metal screws provided.

### Ignition lock, see drawings 4 and 5

Cut a hole in the panel using the template provided.

Fit the ignition lock. Use the ring if a round hole has been drilled. If the ignition lock is fitted outside fit the cover at the same time.

### Engine instruments

Consult the manuals provided with the instruments for how to build these in.

### Fit the wiring as shown in drawings 6 to 12.

- Push the 3 white connection blocks onto the printed circuit board, see drawing 7.
- Push the large black connection blocks onto the key switch, see drawing 8.
- Connect the instruments, see drawings 9 to 12.

### Power supply 12 or 24 Volt, see drawing 9

Make sure to connect the correct wire to the voltmeter.

The connection depends on the voltage, 12 or 24 volts.

### Engine instrument dial illumination, see drawing 10

Connect the red or yellow wire to the violet wire depending on the colour of the dial illumination selected.

Dial illumination can be switched on separately or dimmed if desired. A switch or dimmer is not supplied with the set!

The complete panel can now be connected to the engine using intermediate cables.

## Einleitung

Dieses Set aus Einzelteilen besteht aus einem Kabelbaum, einem Paneel mit Warnlampen und einem Zündschloss.

Mit Hilfe des Kabelbaums lassen sich - voneinander getrennt aufgestellt und auf einfache Weise - das Vetus-Motorinstrument, das Paneel mit den Warnlampen und das Zündschloss an die Verdrahtung für einen (Vetus-)Motor anschließen.

Die erforderlichen Motorinstrumente, und zwar Touren/ Stundenzähler, Voltmeter, Temperaturmesser und Öldruckmesser müssen separat angeschafft werden.

Es können nach Wahl Motorinstrumente mit einer schwarzen oder mit einer beigefarbenen Skalenplatte verwendet werden.



Die Spannung, für die die Motorinstrumente geeignet sind, muss mit der Akkuspannung des Motors übereinstimmen. Darauf achten, dass die für dieses Set geeignete Spannung ebenfalls mit der Akkuspannung des Motors übereinstimmt.

## Installation

Paneel mit den Warnlampen, Zündschloss und Motorinstrumente im Paneel montieren.

### Paneel mit Warnlampen, siehe Abbildungen 1, 2 und 3

Gemäß der Bohrschablone Loch in das Paneel bohren. Kunststoffteil mit Dichtung in das Bohrloch stecken und diese mit den Bügeln und den Sechskantmuttern befestigen, siehe Abbildung. Druckkarte auf das Kunststoffteil mit den Blechschrauben montieren.

### Zündschloss, siehe Abbildungen 4 und 5

Gemäß der Bohrschablone Loch in das Paneel bohren. Zündschloss montieren. Bei einem runden Loch den Ring anpassen. Bei einem außen montierten Zündschloss gleichzeitig den Deckel montieren.

### Motorinstrumente

In dem mit den Instrumenten gelieferttem Handbuch nachlesen, wie die Instrumente einzubauen sind.

### Anbringen Verdrahtung, siehe Abbildungen 6 bis einschl. 12

Die Abbildungen beachten.

- Die 3 weißen Buchsenklemmen anschließen, siehe Abbildung 7.
- Die große schwarze Buchsenklemme am Zündschloss anschließen, siehe Abbildung 8.
- Instrumente anschließen, siehe Abbildungen 9 bis einschl. 12.

### Netzspannung 12 oder 24 Volt, siehe Zeichnung 9

Achten Sie darauf, den richtigen Draht an den Voltmeter anzuschließen. Der Anschluss hängt von der Netzspannung 12 oder 24 Volt ab.

### Skalenbeleuchtung bei Motorinstrumenten, siehe Zeichnung 10

Schließen Sie den roten oder gelben Draht an den violetten Draht an, je nach der gewünschten Farbe der Skalenbeleuchtung (rot oder gelb).

Falls gewünscht, kann die Skalenbeleuchtung getrennt eingeschaltet oder gedimmt werden. Der Schalter oder Dimmer wird nicht mitgeliefert!

Das komplette Panel kann jetzt mit Hilfe von Zwischenkabeln an den Motor angeschlossen werden.

## Introduction

Ce kit est composé d'un faisceau de câbles, d'un panneau avec lampes témoins et d'un interrupteur d'allumage.

Le faisceau de câbles permet de raccorder aisément au câblage d'un moteur (Vetus) des instruments de mesure Vetus montés séparément, un panneau comportant les lampes témoins et un interrupteur d'allumage.

Les instruments visés tels que compte-tours / compteur horaire, volt-mètre, thermomètre et manomètre de pression d'huile ne sont pas fournis avec le kit d'installation.

Il est possible d'utiliser au choix des instruments à cadran noir ou beige.



La tension convenant pour les instruments doit correspondre à la tension d'accumulateur du moteur. Veuillez aussi à ce que la tension convenant pour ce kit d'installation corresponde également à la tension d'accumulateur du moteur.

## Installation

Monter le panneau comportant les lampes témoins, l'interrupteur d'allumage et les instruments à cadran.

### Panneau des lampes témoins, voir les dessins 1, 2 et 3

Percer un trou dans le panneau conformément au gabarit de perçage. Insérer la partie plastique, avec sa garniture, dans le trou et la fixer avec les attaches et les écrous à six-pans, voir le dessin. Fixer le circuit imprimé sur la partie plastique à l'aide des vis Parker.

### Interrupteur d'allumage, voir les dessins 4 et 5

Percer un trou dans le panneau conformément au gabarit de perçage. Monter l'interrupteur d'allumage. En cas de trou rond, utiliser la rondelle. Si l'interrupteur d'allumage est installé à l'extérieur, monter le couvercle en même temps.

### Instruments à cadran

Pour l'encastrement des instruments, se reporter au manuel fourni avec les instruments.

### Câblage, voir les dessins 6 à 12

Se reporter aux dessins.

- Placer les trois barrettes à bornes blanches sur le circuit imprimé, voir le dessin 7.
- Placer les grosses barrettes à bornes noires sur l'interrupteur d'allumage, voir le dessin 8.
- Raccorder les instruments, voir les dessins 9 à 12.

### Tension d'alimentation 12 ou 24 Volt ; voir illustr. 9

Veiller à raccorder le bon fil au voltmètre.

Le raccordement dépend de la tension d'alimentation ; 12 ou 24 Volt.

### Éclairage du cadran, instruments ; voir illustr. 10

Raccorder le fil rouge ou jaune au fil violet en fonction de la couleur que vous souhaitez utiliser pour l'éclairage du cadran (rouge ou jaune). L'éclairage du cadran peut, si nécessaire, être contrôlé ou tamisé individuellement. L'interrupteur ou le variateur de lumière n'est pas fourni !

Le commutateur ou le variateur ne sont pas fournis avec le kit !

Le panneau complet peut à présent être raccordé au moteur avec les câbles intermédiaires.

## Introducción

Este juego de piezas consta de haz de cables, un panel con lámparas de alerta y cerradura del encendido.

Con ayuda del haz de cables se pueden conectar de manera sencilla y por separado, los instrumentos para motor Vetus, el panel con las lámparas de alerta y la cerradura del encendido en el cableado para motor (Vetus).

Los instrumentos necesarios para el motor, a saber: contador de revoluciones y reloj, voltímetro, medidor de temperatura y manómetro de aceite, se deben comprar por aparte.

Se puede escoger entre fondo negro y fondo castaño claro para los tableros de los instrumentos para motor.



La tensión apropiada de los instrumentos para motor deberá corresponder con la tensión de la batería del motor. Asegure que la tensión de este juego, corresponda con la tensión de la batería del motor.

## Instalación

Ponga en su lugar el panel con las lámparas de alerta, la cerradura del encendido y los instrumentos para motor en el panel.

### Panel con lámparas de alerta, véase dibujo 1,2 y 3

Abra un orificio en el panel según la plantilla de taladrado.

Coloque la parte plástica con la empaquetadura en el orificio, y sujételas con las grapas y las tuercas hexagonales; véase dibujo.

Ponga en su lugar la tarjeta de circuito sobre la parte plástica con los tornillos para chapa.

### Cerradura del encendido, véase dibujo 4 y 5

Abra un orificio en el panel según la plantilla de taladrado.

Ponga en su lugar la cerradura del encendido. Aplique el anillo sobre el orificio redondo. Monte la tapa al mismo tiempo cuando se trate de una cerradura de encendido instalada en el exterior.

### Instrumentos para motor

Consulte el manual suministrado con los instrumentos para la instalación de los instrumentos.

### Instalación del cableado, véase dibujos 6 a 12

Consulte con los dibujos.

- Coloque las 3 regletas de terminales sobre la tarjeta de circuito, véase dibujo 7.
- Coloque la regleta de terminales, grande y de color negro, sobre la cerradura del encendido, véase dibujo 8.
- Conecte los instrumentos, véanse los dibujos 9 a 12.

### Tensión de alimentación 12 o 24 voltios, ver fig. 9

Preste atención a conectar el cable correcto en el voltímetro.

La conexión depende de la tensión de alimentación, de 12 o de 24 voltios.

### Iluminación del dial de instrumentos para motor, ver fig. 10

Conecte el cable rojo o amarillo al cable morado, dependiendo del color deseado de la iluminación del dial (rojo o amarillo).

Si así se desea, la iluminación del dial puede operarse o regularse por separado. ¡El interruptor o regulador no viene incluido!

Ahora se podrá conectar el panel completo sobre el motor por medio de los cables intermedios.

## Introduzione

Questo kit si compone di un cavo multiplo di collegamento, un pannello con luci di controllo ed un interruttore con chiave.

Il cavo multiplo di collegamento permette di collegare, in modo facile, i singoli strumenti Vetus, il pannello con le luci di controllo e l'interruttore con chiave, al cablaggio di un motore (Vetus).

I vari strumenti, quali il contagiri/contatore, il voltmetro, l'indicatore della temperatura e l'indicatore della pressione dell'olio, devono essere acquistati separatamente.

A scelta possono essere montati strumenti per motori con quadrante nero o beige.



La tensione di alimentazione degli strumenti deve corrispondere a quella della batteria del motore. Assicurarsi, inoltre, che anche la tensione di alimentazione di questo kit corrisponda a quella della batteria del motore.

## Installazione

Montare il pannello con le luci di controllo, l'interruttore con chiave ed i vari strumenti nel pannello.

### Pannello con luci di controllo, vedi dis. 1,2 e 3

Praticare un foro nel pannello corrispondente alla sagoma in dotazione. Inserire la parte in plastica, con la guarnizione, nel foro e fissarla con i fermi ed i dadi esagonali, come indicato nel disegno. Montare la scheda del circuito stampato sulla parte in plastica, con le apposite viti.

### Interruttore con chiave, vedi dis. 4 e 5

Praticare un foro nel pannello corrispondente alla sagoma in dotazione. Montare l'interruttore con chiave. In caso di foro rotondo, montare l'anello. In caso di interruttore con chiave esterno, montare contemporaneamente il coperchio.

### Strumenti per motori

Per l'incasso degli strumenti, consultare le istruzioni fornite insieme agli stessi.

### Collegamento dei cavi, vedi dis. da 6 a 12

Consultare i disegni.

- Collegare i 3 connettori bianchi alla scheda del circuito stampato, vedi dis. 7.
- Collegare i connettori grandi neri all'interruttore con chiave, vedi dis. 8.
- Collegare gli strumenti, vedi dis. da 9 a 12.

### Tensione di alimentazione 12 o 24 Volt, vedi dis. 9

Fate attenzione a collegare il conduttore giusto al voltmetro.

Il collegamento dipende dalla tensione di alimentazione, a 12 o 24 Volt.

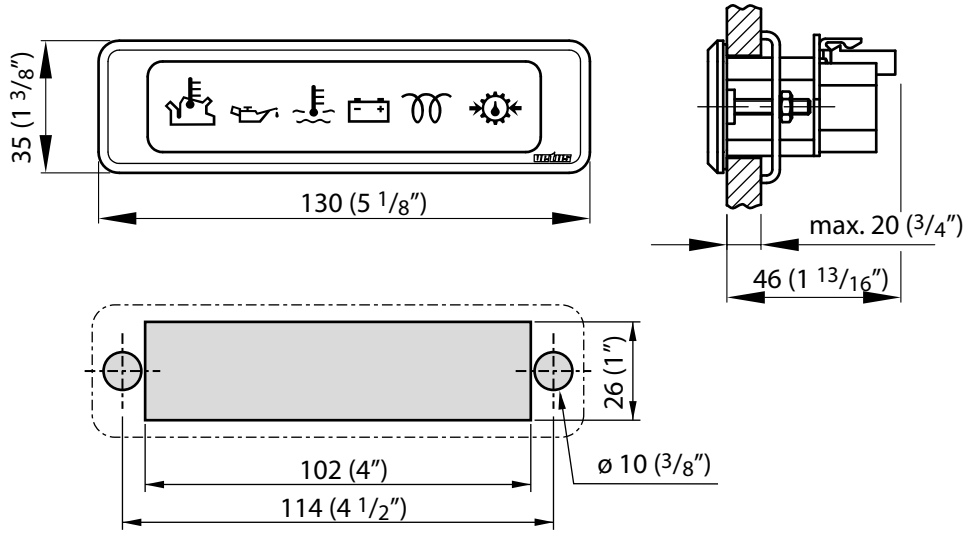
### Illuminazione del quadrante degli strumenti, vedi dis. 10

Collegate il conduttore rosso o giallo al conduttore viola, a seconda del colore desiderato per l'illuminazione del quadrante (rosso o giallo).

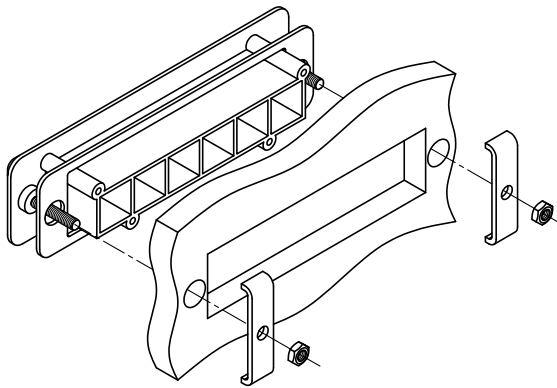
Se lo si desidera, l'illuminazione del quadrante degli strumenti può essere spenta o regolata separatamente. L'interruttore o il dimmer non sono in dotazione.

Il pannello, completo di tutti gli strumenti, può essere collegato al motore mediante appositi cavi di collegamento.

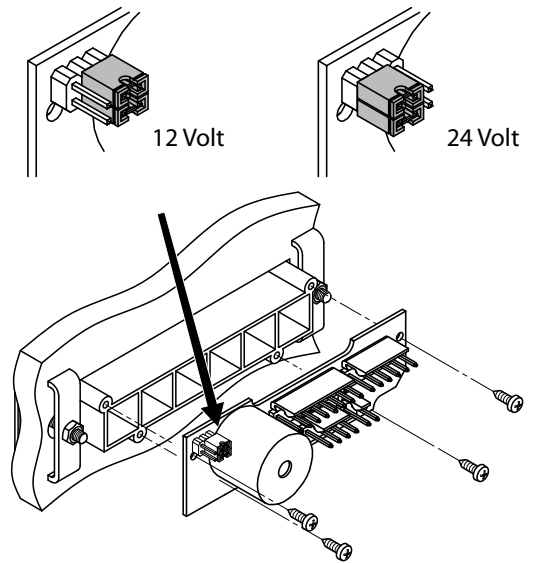
1



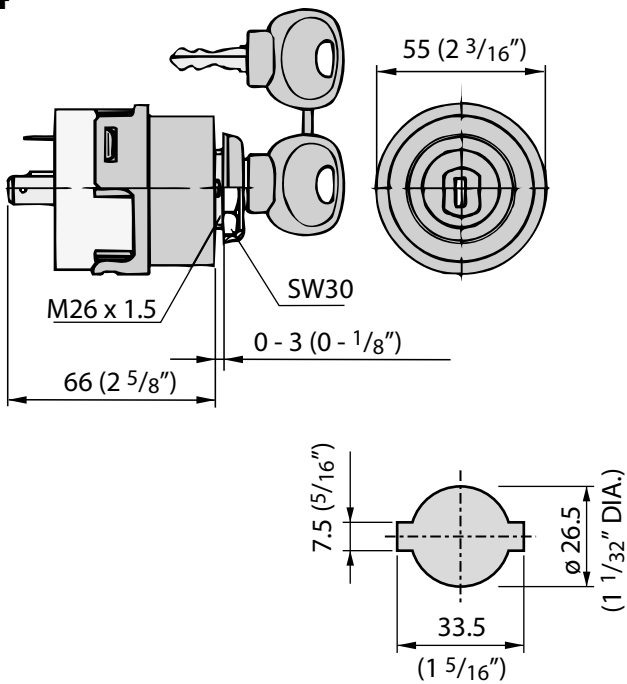
2



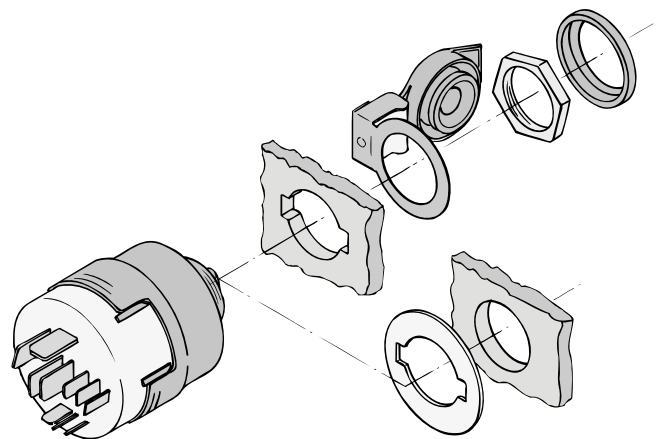
3

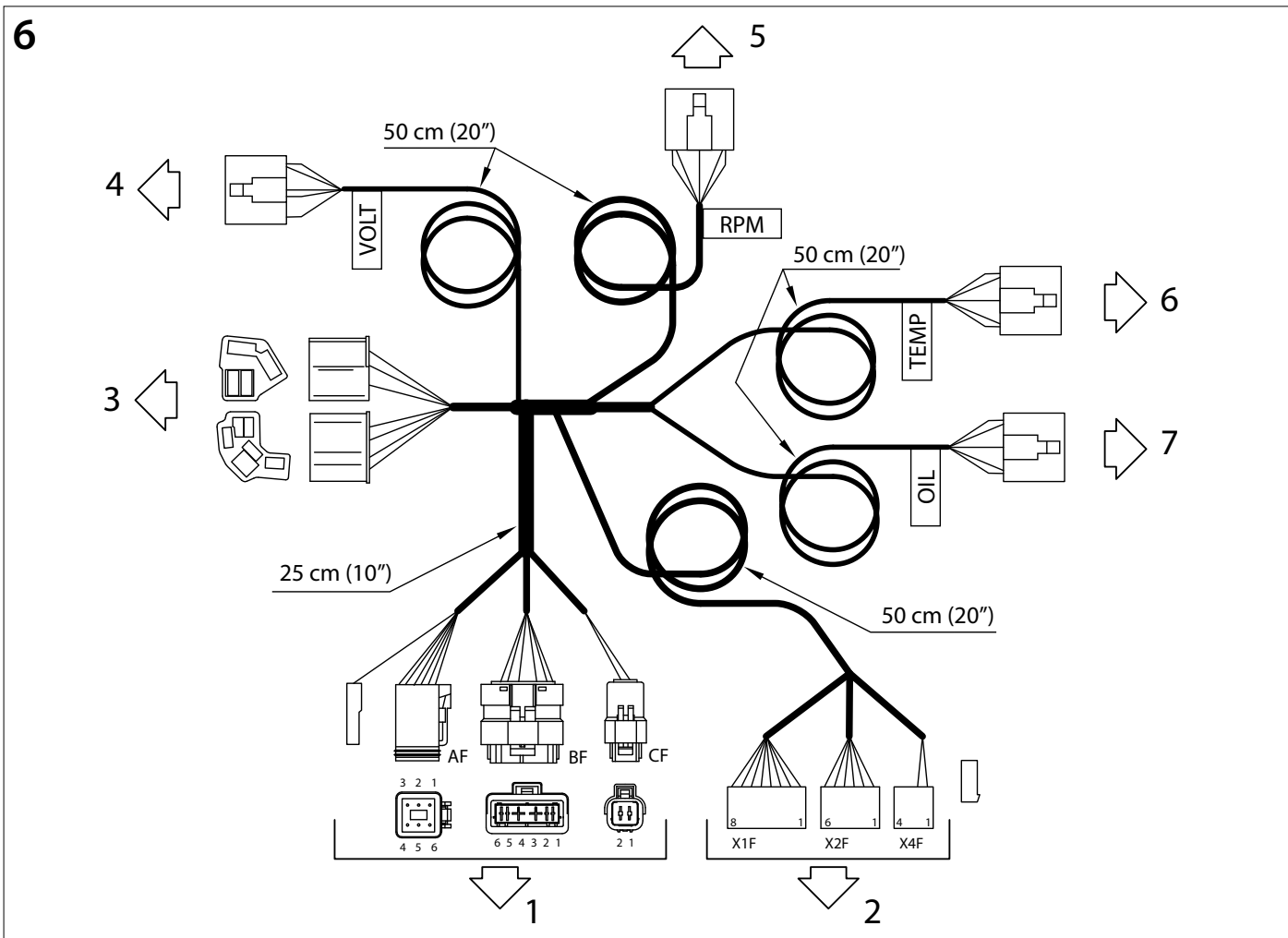


4



5





**Naar:**

- 1 Motor
- 2 Paneel met waarschuwingslampen
- 3 Contactslot
- 4 Voltmeter
- 5 Toeren/urenteller
- 6 Temperatuurmeter
- 7 Oliedrukmeter

**To:**

- 1 Engine
- 2 Panel with warning lights
- 3 Ignition lock
- 4 Voltmeter
- 5 Rev/hour counter
- 6 Temperature meter
- 7 Oil pressure meter

**Zum:**

- 1 Motor
- 2 Paneel mit Warnlampen
- 3 Zündschloss
- 4 Voltmeter
- 5 Touren-/Stundenzähler
- 6 Temperaturmesser
- 7 Öldruckmesser

**Vers :**

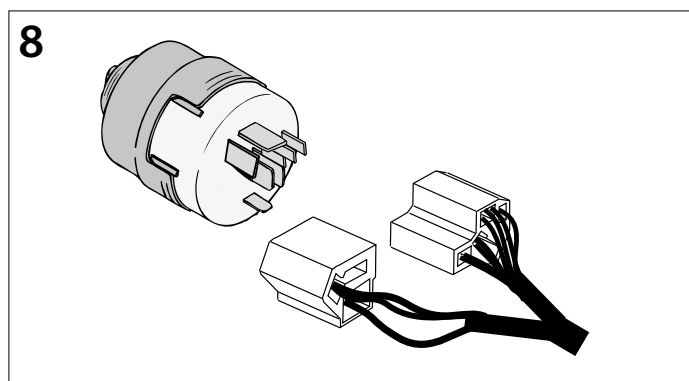
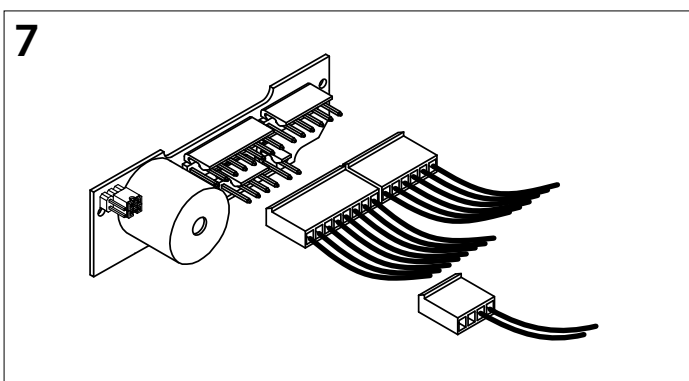
- 1 Moteur
- 2 Panneau avec les lampes témoins
- 3 Interrupteur d'allumage
- 4 Voltmètre
- 5 Compte-tours / compteur horaire
- 6 Thermomètre
- 7 Manomètre de pression d'huile

**Hacia:**

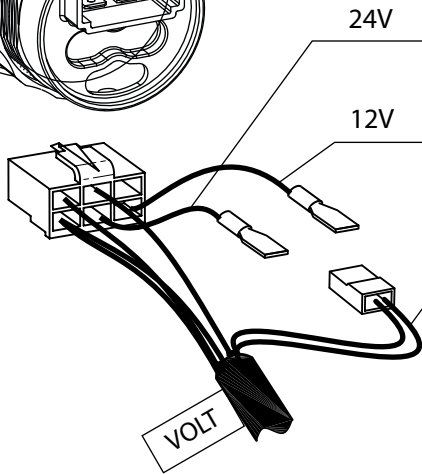
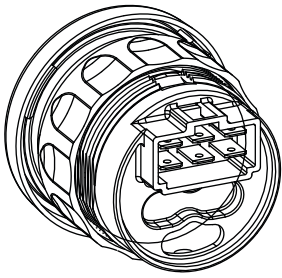
- 1 motor
- 2 panel con lámparas de alerta
- 3 cerradura del encendido
- 4 voltímetro
- 5 contador de revoluciones y reloj
- 6 medidor de temperatura
- 7 manómetro de aceite

**Verso:**

- 1 Motore
- 2 Pannelo con luci di controllo
- 3 Interruttore con chiave
- 4 Voltmetro
- 5 Contagiri/contaore
- 6 Indicatore della temperatura
- 7 Indicatore della pressione dell'olio

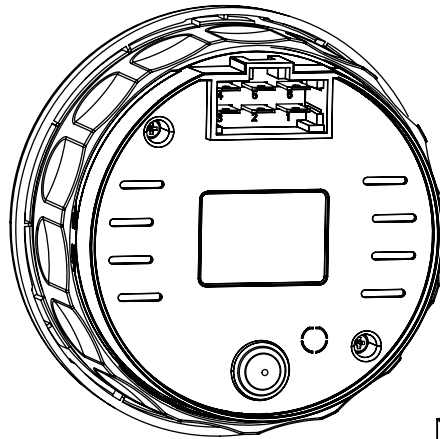


9

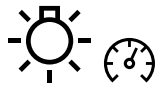


24V	Wit	White	Weiß	Blanc	Blanco	Bianco
12V	Paars	Violet	Violett	Violet	Violeta	Viola
	Paars	Violet	Violett	Violet	Violeta	Viola

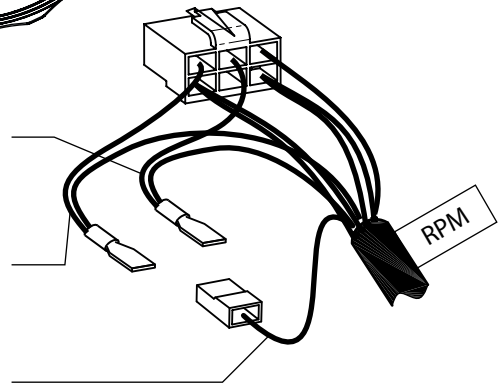
10



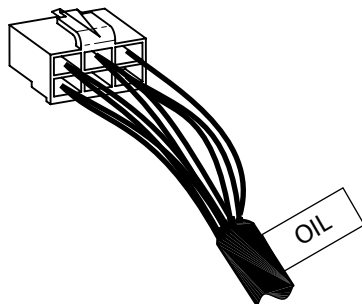
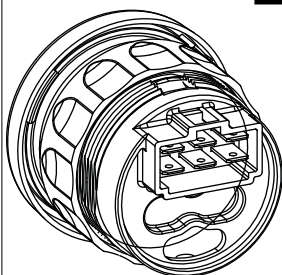
RPM



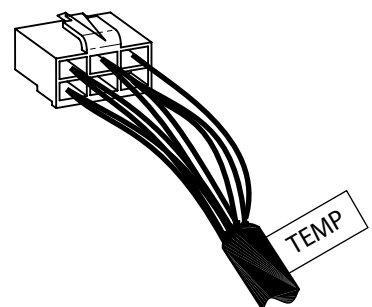
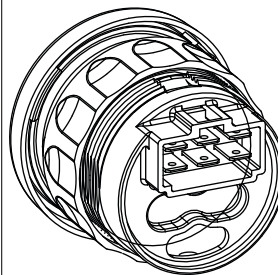
Rood	Red	Rot	Rouge	Rojo	Rosso
Geel	Yellow	Gelb	Jaune	Amarillo	Giallo
Paars	Violet	Violett	Violet	Violeta	Viola

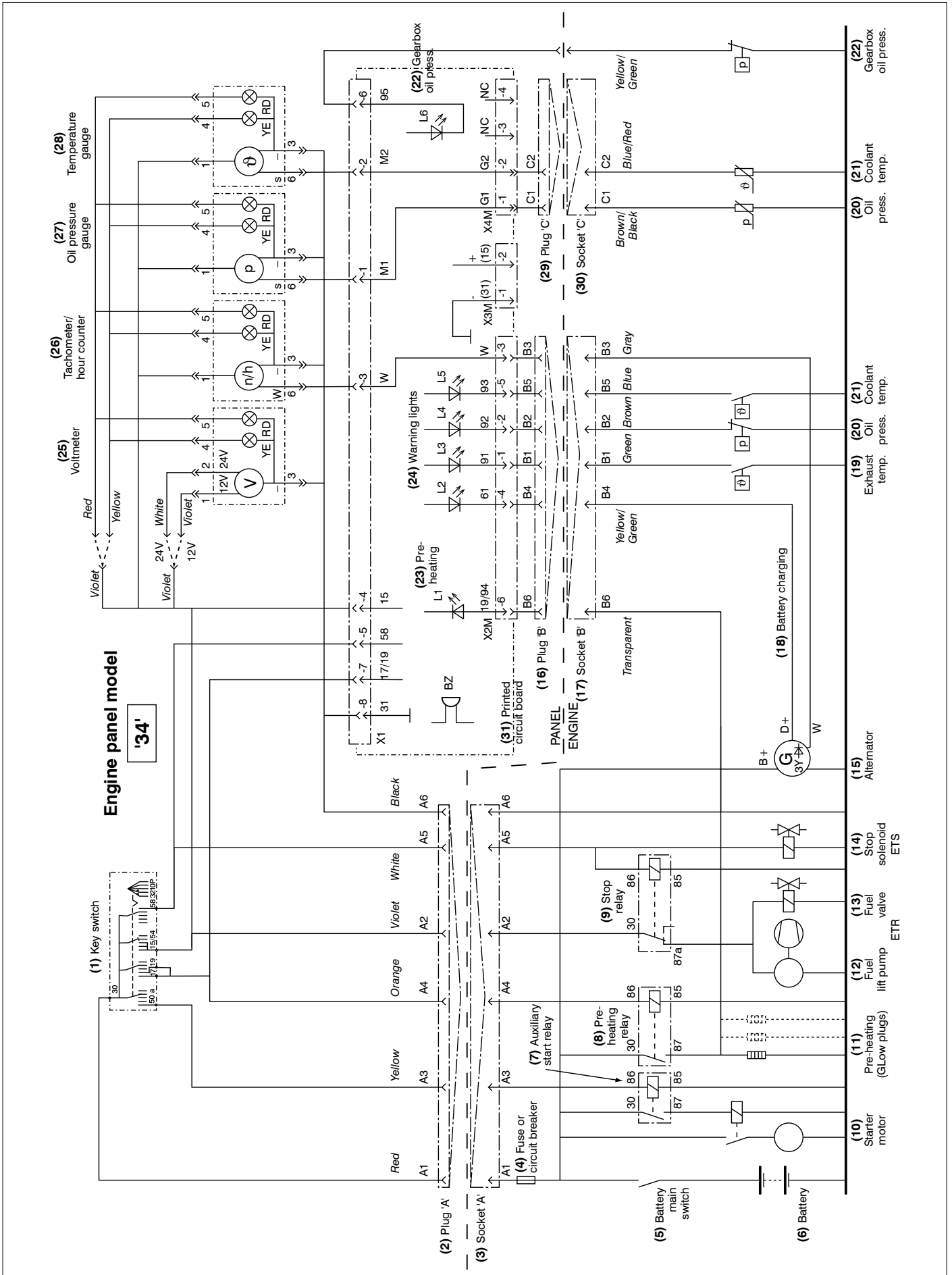


11



12





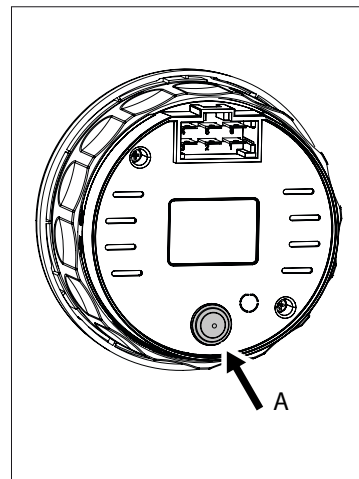
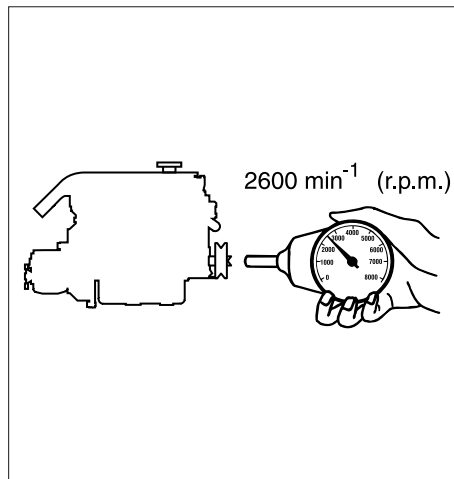
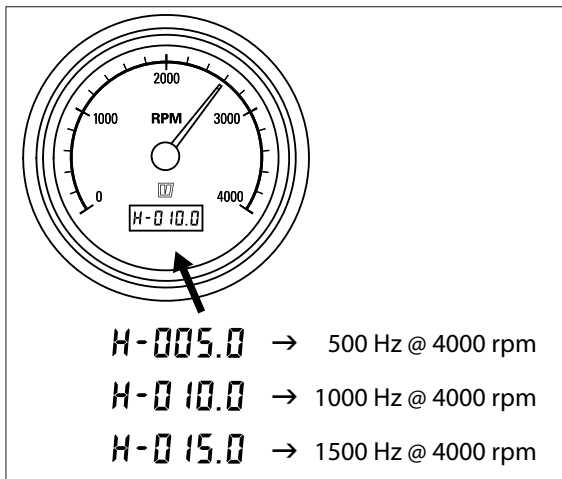


## Schémas de câblage

## Esquemas de conexiones

## Schemi dei collegamenti

A1	Rood	Rot	Rouge	Rojo	Rosso
A2	Paars	Violett	Violet	Violeta	Viola
A3	Geel	Gelb	Jaune	Amarillo	Giallo
A4	Oranje	Orange	Orange	Naranja	Arancione
A5	Wit	Weiß	Blanc	Blanco	Bianco
A6	Zwart	Schwarz	Noir	Negro	Nero
B1	Groen	Grün	Vert	Verde	Verde
B2	Bruin	Braun	Brun	Marrón	Marrone
B3	Grijs	Grau	Gris	Gris	Grigio
B4	Geel/groen	Gelb/grün	Jaune/vert	Amarillo/verde	Giallo/verde
B5	Blauw	Blau	Bleu	Azul	Blu
B6	Transparant	Transparent	Transparent	Neutro	Trasparente
C1	Bruin/zwart	Braun/schwarz	Brun/noir	Marrón/negro	Marrone/Nero
C2	Blauw/rood	Blau/rot	Bleu/rouge	Azul/rojo	Blu/rosso
(1)	Startschakelaar	Zündschalter	Commutateur de démarrage	Llave de contacto	Interruttore di avviamento
(2)	Steker 'A'	Stecker 'A'	Fiche 'A'	Conector 'A'	Spina 'A'
(3)	Contrasteker 'A'	Gegenstecker 'A'	Fiche femelle 'A'	Enchufe 'A'	Controspina 'A'
(4)	Zekering of circuit breaker	Sicherung oder circuit breaker	Fusible ou circuit breaker	Fusible o disyuntor	Fusibile o interruttore
(5)	Accuschakelaar	Batterieschalter	Interrupteur de batterie	Desconectador de batería	Interruttore batteria
(6)	Accu	Batterie	Batterie	Batería	Batteria
(7)	Hulp start relais	Hilfs Startrelais	Relais de démarrage auxiliaire	Relé de arranque auxiliair	Relè ausiliario di avviamento
(8)	Voorgloeirelais	Glüh-relais	Relais à incandescence	Relé incandescente	Relè a incandescenza
(9)	Stop relais	Stopp-relais	Relais d'arrêt	Relé de parada	Relè di arresto
(10)	Startmotor	Anlassermotor	Démarrreur	Motor de arranque	Motorino di avviamento
(11)	Voorgloeien	Vorglühen	Pré-chauffage	Pre calentamiento	Preincandescenza
(12)	Brandstofpomp ETR	Kraftstoffpumpe ETR	Pompe de carburant ETR	Bomba de combustible ETR	Pompa del combustibile ETR
(13)	Brandstofklep ETR	Treibstoffventil ETR	Soupape de carburant ETR	Electroválvula de combustible ETR	Valvola del combustibile ETR
(14)	Stopklep ETS	Abschaltmagnet-spule ETS	Aimant d'arrêt ETS	Electroimán de paro ETS	Magneto di arresto ETS
(15)	Dynamo	Lichtmaschine	Générateur	Alternador	Dinamo
(16)	Steker 'B'	Stecker 'B'	Fiche 'B'	Conector 'B'	Spina 'B'
(17)	Contrasteker 'B'	Gegenstecker 'B'	Fiche femelle 'B'	Enchufe 'B'	Controspina 'B'
(18)	Laadcontrole	Ladekontrolle	Charge de la batterie	Carga de la batería	Controllo carica
(19)	Uitlaattemp.	Auspufftemperatur	Température de l'eau extérieure	Temperatura del agua de mar	Temperatura acqua esterna
(20)	Oliedruk	Öldruck	Pression d'huile	Presión del aceite	Pressione dell'olio
(21)	Koelvloeistoftemp.	Kühflüssigkeitstemperatur	Température du liquide de refroidissement	Temperatura del refrigerante	Temperatura liquido di raffreddamento
(22)	Oliedruk keerkoppeling	Öldruck Wendegetriebe	Pression d'huile de l'inverseur	Presión del aceite del inversor	Pressione olio cambio direzionale
(23)	Voorgloeien	Vorglühen	Pré-chauffage	Pre calentamiento	Preincandescenza
(24)	Waarschuwing-lampjes	Warnleuchten	Voyants de contrôle	Luces de aviso	Spie luminose
(25)	Voltmeter	Voltmesser	Voltmètre	Voltmetro	Voltmetro
(26)	Toeren/ uren teller	Drehzahl-/ Stundenmesser	Tachymètre/ compteur d'heures	Tacómetro/ cuenta-horas	Contagiri/ ore
(27)	Oliedrukmeter	Öldruckmesser	Manomètre de la pression d'huile	Manómetro del aceite	Manometro dell'olio
(28)	Temperatuurmeter	Temperaturmesser	Thermomètre	Indicador de temperatura	Termometro
(29)	Steker 'C'	Stecker 'C'	Fiche 'C'	Conector 'C'	Spina 'C'
(30)	Contrasteker 'C'	Gegenstecker 'C'	Fiche femelle 'C'	Enchufe 'C'	Controspina 'C'
(31)	Printplaat	Leiterplatte	Circuit imprimé	Placa de circuito impreso	Circuito stampato



## Afregelen van de toerenteller

Na installatie dient de toerenteller te worden afgeregeld. Start de motor en laat deze bijv. 2600 omw/min draaien. Controleer het motortoerental met een handtoerenteller op de krukassnaarschijf. Regel de toerenteller zo af dat deze het gelijke aantal omw/min aanwijst.

Instelbereik: 100 Hz @ 4000 omw/min - 25 kHz @ 4000 omw/min.  
 (H-005.0 tot H-250.0)

- Druk de toets (A) in en houdt deze gedurende 3 seconden ingedrukt, de toerenteller bevindt zich nu in de instelmode. Let op, als de toets hierna gedurende 3 seconden niet wordt ingedrukt wordt de instelmode weer verlaten.
- Druk de toets weer in en houdt deze ingedrukt, de wijzer zal nu een hoger toerental aan gaan wijzen. Laat de knop los en druk deze opnieuw in, de wijzer zal nu aan lager toerental aan gaan wijzen. De instelling wordt in getallen weergegeven in het urenteller display van 1.0 tot 250. Hoe langer de toets wordt ingedrukt des te sneller het wijzigen van de instelling gaat.
- Laat de toets los nadat de gewenste waarde is ingesteld, de instelling wordt automatisch na 3 seconden opgeslagen. De instelling kan altijd weer gewijzigd worden.

## Tachometer instellen

Nach der Installation muß der Tachometer abgestimmt werden. Lassen Sie den Motor an, und lassen Sie ihn bei z.B. 2600 U/Min. laufen. Kontrollieren Sie die Motordrehzahl mit einem Handdrehzahlmesser an der Kurbelwellenriemenscheibe. Stellen Sie den Tacho so ein, daß er die gleiche Anzahl Umdrehungen pro Min. anzeigt.

Einstellbereich: 100 Hz bei 4000 U/Min. - 25 kHz bei 4000 U/Min.  
 (H-005.0 bis H-250.0)

- Taste (A) drücken und 3 Sekunden gedrückt halten. Der Drehzahlmesser befindet sich nun im Einstellmodus. Achtung: Wird die Taste danach 3 Sekunden lang nicht betätigt, wird der Einstellmodus wieder verlassen.
- Die Taste erneut drücken und gedrückt halten. Der Zeiger gibt jetzt eine höhere Drehzahl an. Die Taste loslassen und erneut drücken. Nun gibt der Zeiger eine niedrigere Drehzahl an. Die Einstellung wird im Stundenzähler-Display in Zahlen von 1,0 bis 250 angezeigt. Je länger die Taste gedrückt gehalten wird, desto schneller läuft die Änderung der Einstellung.
- Die Taste nach Einstellung des gewünschten Werts loslassen. Die Einstellung wird dann nach 3 Sekunden automatisch gespeichert. Die Einstellung kann jederzeit erneut geändert werden.

## Adjusting the tachometer

When installed the tachometer should be adjusted. Start the engine and allow it to run at 2,600 rpm. Check engine speed with a hand tachometer on the crank shaft pulley. Adjust the tachometer until it indicates the same rpm.

Range: 100 Hz @ 4,000 rpm - 25 kHz @ 4,000 rpm.  
 (H-005.0 up to H-250.0)

- Press the button (A) and keep it pressed, after 3 seconds the tachometer enters the setting mode. Note, if the button is released for 3 seconds it will exit the setting mode.
- Again press the button and keep it pressed, the pointer will move to indicate a higher speed. Release the button and again press the button now the pointer will move to indicate a lower speed. The setting is displayed in the hour counter display, range 1.0 to 250. The longer you press the button the faster changing of the setting will take place.
- Release the button after you get the indication you want, and the setting will be saved automatically after 3seconds. It is always possible to enter a new setting.

## Réglage du compte-tours

Le compte-tours doit être réglé après son installation. Mettre en marche le moteur et laisser tourner à 2600 t/mn par exemple. Contrôler la vitesse du moteur avec un compte-tours manuel placé sur la poulie de vilebrequin. Régler le compte-tours de façon à ce qu'il indique le même nombre de t/mn.

Champ de réglage : 100 Hz @ 4000 t/mn - 25 kHz @ 4000 t/mn.  
 (H-005.0 à H-250.0)

- Appuyez sur le bouton (A) et maintenez-le appuyé pendant 3 secondes, le compte-tours se trouve alors en mode réglage. Attention, si le bouton n'est pas pressé pendant 3 secondes, vous n'entrez pas en mode réglage.
- Appuyez de nouveau sur le bouton et maintenez-le appuyé, l'aiguille indiquera un nombre de tours plus élevé. Relâchez le bouton et appuyez dessus, l'aiguille va afficher maintenant un nombre de tours plus bas. Le réglage est indiqué en chiffres sur l'écran du compteur d'heures, de 1.0 à 250. Plus le bouton est pressé longtemps, plus la vitesse de réglage est élevée.
- Relâchez la touche une fois que la valeur souhaitée est atteinte, le réglage sera enregistré automatiquement au bout de 3 secondes. Le réglage peut être remodifié à tout moment.

## Let op

Als de spanning van de toerenteller wordt uitgeschakeld terwijl de motor draait dan gaat de wijzer niet terug naar de 0-stand.

De wijzer blijft in die stand staan tot de spanning weer wordt ingeschakeld.

## Urenteller

De urenteller geeft het aantal bedrijfsuren met een nauwkeurigheid van 0,1 uur aan.

## Achtung

Wenn die Stromzufuhr zum Drehzahlmesser abgeschaltet wird, während der Motor läuft, geht der Zeiger nicht mehr auf Position 0 zurück.

Der Zeiger bleibt in derselben Stellung stehen, bis die Stromzufuhr wieder eingeschaltet wird.

## Stundenzähler

Der Stundenzähler gibt die Anzahl der Betriebsstunden mit einer Genauigkeit von 0,1 Stunden an.

## Atención

Si se desactiva la corriente del contador de revoluciones con el motor en marcha, la aguja no regresará a la posición "0".

La aguja permanecerá en esa posición hasta que se vuelva a activar la corriente.

## Contador de horas

El contador de horas indica el número de horas de funcionamiento con una precisión de 0,1 horas.

## Note

If the voltage of the tachometer is switched off while the engine is running the pointer does not return to the 0-position.

The pointer remains in that position until the power is switched on again.

## Hour counter

The hour counter shows the number of hours with an accuracy of 0.1 hour.

## Attention

Si l'alimentation électrique du compte-tours est interrompue alors que le moteur tourne, l'aiguille ne revient pas en position 0.

L'aiguille reste à sa position jusqu'à ce que le courant soit rétabli.

## Compteur horaire

Le compteur horaire indique le nombre d'heures de service avec une précision de 0,1 heure.

## Attenzione

Se si toglie la tensione al contagiri mentre il motore gira, la lancetta non torna sullo "0".

La lancetta rimane in posizione fino al ritorno dell'alimentazione.

## Contatore orario

Il contatore orario indica le ore di lavoro con una precisione di 0,1 ora.

---

## Ajuste del cuentarrevoluciones

Después de su instalación, es preciso ajustar el cuentarrevoluciones. Arrancar el motor dejándolo en marcha con un régimen de, por ejemplo, 2.600 rev/min. Controlar el número de revoluciones con un cuentarrevoluciones manual en el disco de correa del cigüeñal. Ajustar el cuentarrevoluciones de forma que indique el mismo número de rev/min.

Alcance de ajuste: 100 Hz @ 4.000 rev/min 25 kHz @ 4.000 rev/min.  
(H-005 . 0 a H-250 . 0)

- Pulse la tecla (A) y manténgala pulsada durante 3 segundos, el contador de revoluciones se encuentra ahora en el modo de configuración. Atención: si deja de pulsar esta tecla durante 3 segundos, se abandona del modo de configuración.
- Vuelva a pulsar la tecla y manténgala pulsada, la aguja indicará ahora una revolución superior. Suelte la tecla y vuelva a pulsarla, la aguja indicará ahora una revolución inferior. La pantalla del contador de horas muestra el valor de la configuración en cifras, del 1.0 al 250. Mientras más tiempo mantenga pulsada la tecla, más rápidamente podrá modificar la configuración.
- Suelte la tecla cuando haya configurado el valor deseado, la configuración se almacenará automáticamente después de 3 segundos. Siempre podrá volver a modificar la configuración.

## Regolazione del contagiri

Dopo l'installazione è necessario regolare il contagiri. Avviare il motore e farlo girare a 2600 giri/min. Controllare il numero di giri con un contagiri manuale sul disco dentellato dell'albero motore. Regolare il contagiri in modo che indichi lo stesso numero di giri/min.

Portata di regolazione: 100 Hz @ 4000 giri/min 25 kHz @ 4000 giri/min.

(H-005 . 0 a H-250 . 0)

- Premete il pulsante (A) e tenetelo premuto per 3 secondi per accedere alla modalità di regolazione del contagiri. Attenzione, se il pulsante non viene toccato nei 3 secondi successivi, la modalità di regolazione viene chiusa automaticamente.
- Premete nuovamente il pulsante e tenetelo premuto: la lancetta indicherà un numero di giri superiore. Rilasciate il pulsante, poi premetelo nuovamente: la lancetta indicherà un numero di giri inferiore. L'impostazione viene visualizzata in cifre da 1.0 a 250 sul display del contatore orario. Più a lungo tenete premuto il pulsante più rapida sarà la modifica delle impostazioni.
- Una volta impostato il valore desiderato, rilasciate il pulsante. L'impostazione viene salvata automaticamente dopo 3 secondi. L'impostazione può sempre essere modificata.

