

Drehzahlmesser mit Betriebsstundenzähler / Tachometer with operating hour counter
Compte-tours avec compteurs d'heures de service / Cuentarrevoluciones electrónico con cuentahoras de servicio

KI. W / Ind

VDO
Ocean Line

08 601 101

03/97

1 - 11

5



Sono disponibili due tipi di taratura

Funzione "PULSE"

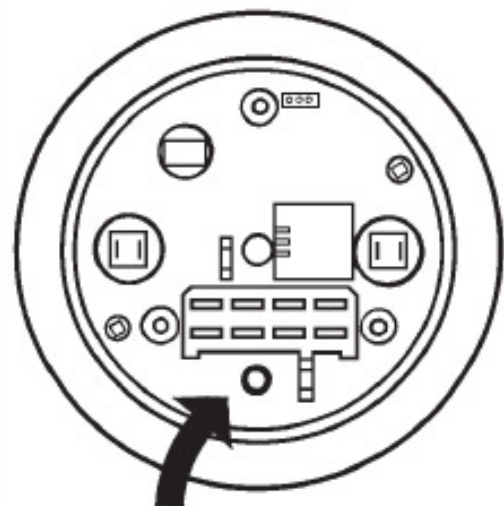
Inserimento del numero impulsi giro da:
-Trasmettitore induttivo
-Morsetto W dell'alternatore sui motori diesel
-Morsetto 1 della bobina dell'accensione con motore benzina (2 o 4 tempi)

Funzione "Adjust"

-Rilevando il numero di giri con un contagiri manuale si corregge l'indicazione indicata dalla lancetta.

Scelata della FUNZIONE:

-Togliere l'alimentazione
-Premendo il tasto sul retro dello strumento ridare l'alimentazione
-Sul display appare ad intermittenza, ogni 2 secondi le scritte "PULSE" e "Adjust".
-Lasciare il tasto quando appare la funzione desiderata



Taster
Bouton-poussoir

Touch key
Tecla

There are 2 possible settings:

Function PULSE - Entry of known pulse count per revolution for:
- Induction transmitter
- Alternator transmitter
- Connection terminal W, 3-phase alternator for diesel engines
- Connection terminal 1 of ignition coil (ignition systems with one ignition coil or several ignition coils) for petrol engines (2 or 4-cycles).

Function Adjust - Using the reference rpm indicator (manual rpm meter), the rpm indicator is calibrated accordingly.

Function selection

Press and hold down key on back of housing. Then switch on operating voltage (ignition). The display shows "PULSE" and "ADJUST", alternating every 2 seconds. A function is selected by releasing the key when the desired word is displayed.

- Entrées d'un nombre d'impulsions connu par tour pour:
- capteur inductif
- capteur générateur
- raccord borne W de l'alternateur triphasé pour un moteur diesel
- raccord borne 1 de la bobine d'allumage (installations d'allumage avec une bobine d'allumage ou plusieurs sur un moteur à essence (2 ou 4 temps))

Para el ajuste se tienen a disposición 2 posibilidades:

Función "PULSE" - Entrada de un número de impulsos conocido por vuelta en:
- el transmisor inductivo,
- el transmisor del generador,
- el borne de conexión W de la dínamo trifásica en el motor diesel,
- el borne de conexión 1 de la bobina de encendido (instalación de encendido con una bobina de encendido o varias bobinas de encendido) en el motor de gasolina (2 o 4 tiempos).

Función "Adjust" - Con la ayuda del indicador del número de revoluciones de referencia (contador de revoluciones a mano) se compara el indicador del número de revoluciones y se ajusta en correspondencia.

Selección de las funciones

Pulse el verificador en la trasera de la caja y sujétele. Luego conecte el voltaje de funcionamiento (encendido). En el display aparece, alternando, cada 2 segundos la visualización "PULSE" y "Adjust". Se selecciona una función cuando se suelta la tecla en la visualización correspondiente.

Drehzahlmesser mit Betriebsstundenzähler / Tachometer with operating hour counter
Compte-tours avec compteurs d'heures de service / Cuentalrevoluciones electrónico con cuentahoras de servicio

Kl. W / Ind

VDO
Oscilloscope

08 601 101

03/97

1 - 11

6



PULSE

P-14.50

Funzione "PULSE"

Selezionata la funzione "PULSE", dopo 3 secondi apparirà sul display per es. l'indicazione "P014.50" (14.50 impulsi per giro). All'inizio lampeggerà la prima cifra a destra di seguito le successive. Le cifre lampeggianti potranno essere modificate premendo il tasto posteriore.

1° esempio - Ruota dentata 50 denti = 50 imp/giro
La taratura dovrà essere: **050.00** dopo qualche secondo il valore verrà memorizzato e appariranno le cifre 0.0.

2° esempio - Diametro esterno delle due pulegge
Motore/Alternatore.

Ø puleggia motore 280mm

Ø puleggia altern. 132mm

$280 : 132 = 2.12$

2.12×6 (paia poli alternatore) = 12.72

Imp./giro arrotondato a 13 Impuls/giro

Andrà inserito il valore **013.00**

3° esempio - Dinamo tachimetrica 4 Imp/giro da albero motore (rapporto 1:1) impostare 4 imp/giro = **004.00**
da albero a camme (rapp. 1:2) impostare 2 imp/giro = **002.00**

Attendere che l'indicazione sul display cambi visualizzando le ore/motore. La taratura è conclusa

Per verificare il corretto inserimento dei dati ripetere la procedura. Se i valori sono corretti non modificarli, se sono errati ripetere la procedura

Function "PULSE"

When the function PULSE is selected, for example "P 14.50" (14.50 pulses per revolution) appears on the display after c. 3 seconds. The last digit in the display flashes. Begin with entry of the known pulse count immediately.

The flashing digit can be changed by pushing the key (possible pulse count settings: 0.50 to 399.99). Stop operating the key once the pulse count is set.

The display then changes over to operating time hours. The setting procedure is completed.

Repeated selection of the function PULSE can serve to check the selected pulse count. The pulse count appears on the display and the individual digits start flashing consecutively beginning with the next-to-last digit.

Function "PULSE"

Cuando se ha seleccionado la función "PULSE", transcurridos 3 segundos aproximadamente, en el display aparece, p.ej., la visualización "P 14.50" (14,50 impulsos por revolución), en la que parpadea el último número.

Comience inmediatamente con la entrada del número de impulsos conocido.

El número respectivo que parpadea puede modificarse pulsando la tecla (número de impulsos ajustable: de 0,50 a 399,99). Ajustado el número de impulsos no pulsar ya más la tecla.

A continuación, la visualización en el display cambia al recuento de las horas de funcionamiento. Se ha concluido el ajuste.

Reseleccionando la función "PULSE", se puede revisar el número de impulsos seleccionado. El número de impulsos aparece en el display y las cifras sueltas empiezan a parpadear correlativamente, empezando por la penúltima cifra.

Drehzahlmesser mit Betriebsstundenzähler / Tachometer with operating hour counter
Compte-tours avec compteurs d'heures de service / Cuentarrevoluciones electrónico con cuentahoras de servicio

KI. W / Ind

VDO
Ocean Line

08 601 101

03/97

1 - 11

7



AdJUST

UP

dn

Funzione "AdJUST"

Il display visualizza UP per incrementare i valori DN per diminuirli. Utilizzando un contagiri da appoggio o ottico rilevate il numero dei giri e confrontatelo con i giri visualizzati sul display del contagiri, ovviamente a motore in moto. Premendo il tasto posteriore si può correggere la posizione della lancetta, al raggiungimento dell'indicazione voluta rilasciare il tasto. Nel caso non si riesca ad eseguire la taratura è necessario modificare (in + o in -) gli impulsi nella funzione "PULSE" quindi ripetere la taratura "AdJUST"

Function "ADJUST"

Fine adjustment of the rpm indicator is only feasible between 30 and 100% of the indicator range. Using the reference rpm indicator (manual rpm meter) the rpm indicator is calibrated. Fine adjustment requires two persons, once to operate the instrument and one to operate the manual rpm device. The rpm measurement with the manual rpm device is taken at the axis of the engine crankshaft. Extreme caution is necessary! Do not wear loose clothing!

When the function ADJUST is made, UP or dn (UP or DOWN) alternate every c. 3 seconds on the display. If, for example, the key is pressed and held down when UP is displayed, the pointer range is increased upwards (analogously dn downwards). If you release the key for 2 seconds, and then press them again, the pointer range increased downwards. The pointer range changes very slowly at first, facilitating high-precision setting. The procedure is repeated when the key is released briefly. The rate at which the pointer range changes increases after the key is pressed for a while. Release the key as soon as the fine adjustment agrees with the displayed reference rpm count. The display then alternates between rpm and operating time hours. Fine adjustment is completed.

Función "AdJUST"

El ajuste de precisión del indicador del número de revoluciones es posible sólo entre el 30 % y 100 % de la gama indicadora. Con la ayuda de un indicador del número de revoluciones de referencia (contador de revoluciones a mano) se compara el indicador del número de revoluciones. Haga el ajuste de precisión con dos personas. Una persona se ocupa de manejar el instrumento y, la otra, de manejar el contador de revoluciones a mano. Toma del número de revoluciones con el cuentarrevoluciones a mano en el eje del árbol del cigüeñal del motor. ¡Haga este ajuste poniendo un cuidado especial! ¡No lleve ropa holgada!

Cuando se ha seleccionado la función "AdJUST", transcurridos 3 segundos aproximadamente aparece en el display, alternando, la visualización "UP" o "dn" (up and dow). Si, p.ej., en la visualización "UP" se pulsa la tecla y se sujeta, se modifica hacia arriba el desplazamiento de la aguja (análogamente en la visualización "dn" hacia abajo). Al principio es lentísimo el cambio del desplazamiento de la aguja. De este modo es posible un ajuste de precisión exactísimo. Si se suelta brevemente la tecla, se repite la operación. Si se pulsa la tecla por un tiempo prolongado, se acelera la velocidad de desplazamiento de la aguja. Cuando el ajuste de precisión coincide con el indicador del número de revoluciones de referencia, suelte la tecla. A continuación, la visualización en el display cambia al recuento del número de horas de funcionamiento. Se ha concluido el ajuste de precisión.

Drehzahlmesser mit Betriebsstundenzähler / Tachometer with operating hour counter
Compte-tours avec compteurs d'heures de service / Cuentarrevoluciones electrónico con cuentahoras de servicio

KI. W / Ind

VDO
Ocean Line

08 601 101

03/97

1 - 11

8



A 0.0

Taratura di precisione

La taratura di precisione può essere effettuata durante il normale funzionamento dello strumento.

Il campo di taratura è +/- 20%

Data corrente premere il tasto posteriore.

Apparirà sul display A 0.0

Tenedo premuto il pulsante posteriore il valore aumenterà ad intervalli di 0.5% di volta in volta.

Rilasciando il tasto per 2 secondi e ripremendolo il valore diminuirà nello stesso modo.

Se il tasto non viene premuto per 5 secondi il valore impostato viene memorizzato e il display torna alla funzione "contatore".

Fineadjusting:

During the normal operation it is possible to do a fine adjustment by using the key. The adjustment range is +/- 20% from the actual reading.

Press the key during the normal operation.

In the display appears A 0.0

By pressing and holding the key the adjustment factor increases in 0,5% steps.

If you release the key for 2 seconds and then press them again, the adjustment factor decreases in 0,5% steps.

If the key is not pressed for more than 5 seconds, the adjustment factor will be stored and the indicator switches back to the normal operating hours display.

Ajusto Fino:

Es posible durante el funcionamiento normal realizar un ajuste fino por medio de la tecla. El rango de ajuste es de +/- 20% del valor que esta indicando el aparato.

Presionando la tecla aparecerá en el display A 0.0. Luego manteniendo la tecla pulsada se incrementará el factor de corrección a intervalos de 0,5%. Soltando la tecla durante 2 segundos y volviendo a pulsarla se decrementará el factor de corrección igualmente a intervalos de 0,5%.

Si la tecla no es pulsada en un periodo mayor de 5 segundos el indicador vuelve al modo normal de cuentahoras.