

VL FLEX 52

ISTRUZIONI PER L'USO
rev. AA



EN

DE

IT

FR

ES

PT



INDICE

Introduzione	3
Indicazioni per la sicurezza	4
Installazione	7
Connessione del dispositivo	10
Configurazione	13
Dati Tecnici	19

INTRODUZIONE

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE



1x VL Flex 52
B00043501



1x Cablaggio
A2C9582260001



**1x 52 mm Spinlock di
fissaggio**
A2C5205947101



**1x Istruzioni sulla
sicurezza**
B000100

L'INDICATORE ALL-IN-ONE

Il dispositivo VL Flex può essere facilmente configurato per essere lo strumento di cui hai bisogno, grazie al suo display TFT da 1,44 pollici leggibile al sole incorporato in un corpo standard di diametro 52 mm.

Gli ingressi analogici supportati consentono di leggere direttamente dai sensori del motore e l'interfaccia NMEA

2000® amplia questa possibilità consentendo al VL Flex di leggere dalla rete digitale.

La grafica semplice ma efficace può essere impostata in un layout singolo o doppio, presentando i dati in una forma chiara e intuitiva, mentre la barra colorata e la visualizzazione degli allarmi consentono di comprendere visivamente i dati.

CONFIGURAZIONE CONTACTLESS (Patent Pending)

Grazie alla configurazione contactless puoi configurare il tuo strumento all-in-one con un semplice "tap"!

Avvia l'app per smartphone e definisci le tue impostazioni attraverso l'interfaccia user-friendly, quindi tieni

semplicemente il tuo dispositivo mobile in prossimità del VL Flex per trasferire la configurazione istantaneamente.

Grazie all'antenna passiva incorporata la configurazione può essere eseguita senza alimentazione!

INDICAZIONI PER LA SICUREZZA



AVVERTENZA

- Non fumare! Evitare fiamme libere o fonti di calore!

- Il prodotto è stato messo a punto, fabbricato e controllato secondo i requisiti fondamentali di sicurezza della direttiva CE e in base agli standard tecnici comunemente accettati.
- Questo prodotto è stato progettato per l'utilizzo su imbarcazioni da diporto e non per utilizzo professionale.
- L'apparecchio è destinato all'uso in veicoli e macchine messi a terra e per l'uso nella navigazione sportiva compresa quella professionale non classificata.
- Utilizzare il prodotto esclusivamente per l'uso per cui è previsto. Le conseguenze di un utilizzo improprio del prodotto possono causare lesioni a persone e danni a cose o all'ambiente. Prima del montaggio accertarsi del tipo di veicolo e della presenza di eventuali particolarità deducendo i dati necessari dai documenti del veicolo!
- Accertarsi in base ai disegni costruttivi della posizione dei condotti del carburante/della parte idraulica/ dei condotti elettrici e dell'aria compressa!
- Tenere conto nel montaggio di eventuali modifiche apportate al veicolo.
- Per effettuare il montaggio è necessario avere nozioni di base in campo automobilistico/nella parte elettrica e meccanica delle costruzioni navali allo scopo di evitare lesioni a persone, danni a cose e all'ambiente.
- Accertarsi che sia impossibile mettere inavvertitamente in moto il motore durante le operazioni di montaggio!
- Modifiche o manipolazioni del prodotto VDO possono compromettere la sicurezza. Non sono pertanto ammesse manovre di modifica o manipolazione.
- Per il montaggio/lo smontaggio dei sedili, ricoperture ecc. accertarsi di non danneggiare cavi né staccare collegamenti a spina.
- Annotare tutti i dati relativi ad altri apparecchi installati con memoria elettronica transitoria.

SICUREZZA DURANTE IL MONTAGGIO

- Nell'esecuzione del montaggio accertarsi che i componenti del prodotto non condizionino né compromettano le funzioni del veicolo e che non si danneggino!
- Montare esclusivamente pezzi integri sul veicolo!
- Durante il montaggio accertarsi che il campo visivo non venga compromesso dal prodotto e che il prodotto non venga posizionato in un punto in cui possa entrare in collisione con la testa del conducente e del passeggero.
- Far eseguire il montaggio del prodotto da un addetto specializzato. Se si desidera effettuare personalmente il montaggio indossare abbigliamento da lavoro adeguato non largo perché potrebbe impigliarsi nelle parti mobili. Se necessario indossare una retina per i capelli lunghi.
- Per lavorare alla parte elettrica di bordo non portare gioielli metallici o in materiale conduttore come collane, bracciali, anelli ecc.
- Prestare particolare cautela allo svolgimento di eventuali lavori con il motore acceso. Portare solo

INDICAZIONI PER LA SICUREZZA

abbigliamento da lavoro adeguato per evitare possibili rischi di lesioni da schiacciamento o scottatura.

- Prima di iniziare a lavorare staccare il morsetto del polo negativo della batteria per evitare il rischio di corto circuito. Se il veicolo è dotato di batterie supplementari occorre staccare eventualmente anche il polo negativo di tutte le batterie. I corto circuiti possono bruciare i cavi, far esplodere le batterie e causare danni ad altri sistemi elettronici. Ricordarsi che staccando la batteria tutti i dati inseriti nella memoria elettronica transitoria andranno persi e dovranno essere riprogrammati.
- Nelle barche con motore a benzina accendere il ventilatore del motore prima di iniziare a lavorare al vano motore.
- Attenzione al percorso di cavi o fasci di fili per evitare di danneggiarli durante operazioni di perforazione e taglio con la sega!
- Non effettuare il montaggio nella parte meccanica ed elettrica dell'airbag!
- Non praticare fori né aperture in sostegni o longheroni portanti o stabilizzanti!
- Prima di lavorare sotto il veicolo metterlo in sicurezza come indicato dal produttore.
- Il punto in cui effettuare il montaggio deve avere uno spazio libero sufficiente dietro i fori o le aperture di

montaggio. La profondità di lavoro necessaria è di 65 mm.

- Praticare dei fori piccoli con il trapano, utilizzando una fresa conica eventualmente ingrandirli con una fresatura conica, con una sega da traforo, una sega a coda o con una lima e rifinirli. Sbavare i bordi. Attenersi assolutamente alle indicazioni di sicurezza del produttore dell'utensile.
- Per i lavori per cui è necessario interrompere la tensione utilizzare esclusivamente un utensile isolato.
- Per la misurazione della tensione e della corrente nel veicolo/macchina o barca utilizzare solo l'apposito multimetro o lampade di controllo a diodi. L'impiego delle tradizionali lampade di controllo può causare danni agli apparecchi di controllo o ad altri sistemi elettronici.
- Le uscite elettriche degli indicatori e i cavi collegati non devono essere a contatto diretto e devono essere protette da possibili danneggiamenti. A questo scopo i cavi utilizzati devono essere sufficientemente isolati e avere una sufficiente resistenza alla tensione. I punti di contatto devono essere sicuri se toccati.
- Anche le parti conduttrici elettriche del dispositivo assorbitor di corrente collegato vanno protette dal contatto diretto mediante adeguate misure. È vietata la posa di cavi metallici e contatti non rivestiti.

SICUREZZA DOPO IL MONTAGGIO

- Il cavo di massa sia ben fisso al polo negativo della batteria.
- Riprogrammare/programmare i valori della memoria elettronica transitoria.

- Verificare tutte le funzioni.
- Per la pulizia dei componenti utilizzare solo acqua pulita. Rispettare i tipi di protezione IP (IEC 60529).

COLLEGAMENTO ELETTRICO

- Utilizzare solo il cavo con la sezione richiesta!
- Riducendo la sezione del diametro del cavo si ottiene una maggiore densità della corrente con conseguente riscaldamento della parte di cavo interessata!
- Nella posa dei cavi elettrici utilizzare le canaline e le fascette di cavi presenti non mettendo però i cavi parallelamente a quelli dell'accensione o parallelamente a quelli di dispositivi che assorbono molta corrente.

- Fissare i cavi con le apposite fascette o nastri. Non farli passare su parti mobili e non fissarli al piantone dello sterzo!
- Assicurarsi che i cavi non siano esposti a trazioni, pressioni o a condizioni in cui possano essere recisi.
- Se i cavi passano attraverso i fori proteggerli con passanti isolanti in gomma o simili.
- Per isolare i cavi utilizzare una pinza isolante maneggiandola in modo da evitare danni o tagli di cavetti.

INDICAZIONI PER LA SICUREZZA

- Unire i nuovi collegamenti praticati tra i cavi solo con saldature dolci o utilizzare il collegamento a pressione comunemente in commercio!
- Effettuare i collegamenti a pressione solo con una pinza pressacavi attenendosi alle indicazioni di sicurezza del produttore dell'utensile.
- Isolare i cavetti liberi per evitare corto circuiti.
- **Attenzione:** pericolo di corto circuito causato da collegamenti difettosi o cavi danneggiati.
- I corto circuiti alla rete di bordo possono bruciare cavi, causare esplosioni delle batterie e danni di altri sistemi elettronici, perciò tutti i collegamenti

dell'alimentazione di tensione vanno dotati di giunti di testa saldabili e devono essere sufficientemente isolati.

- Verificare in particolare l'efficienza dei collegamenti a massa.
- I collegamenti sbagliati possono causare corto circuiti. Collegare i cavi solo seguendo lo schema elettrico degli attacchi.
- Per il funzionamento dell'apparecchio con alimentatori di rete assicurarsi che gli alimentatori siano stabili e che siano stati prodotti in conformità alle seguenti norme: DIN EN 61000 – parte 6-1 fino al punto 6-4.

INSTALLAZIONE

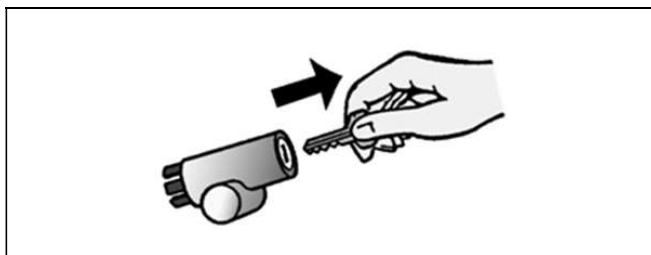


AVVERTENZA

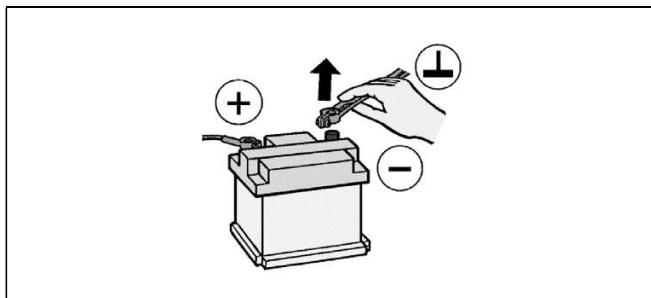
Prima di iniziare a lavorare staccare il morsetto del polo negativo della batteria per evitare il rischio di corto circuito. Se il veicolo è dotato di batterie supplementari occorre staccare eventualmente anche il polo negativo di tutte le batterie. I corto circuiti possono bruciare i cavi, far esplodere le batterie e causare danni ad altri sistemi elettronici. Ricordarsi che staccando la batteria tutti i dati inseriti nella memoria elettronica transitoria andranno persi e dovranno essere riprogrammati.

PRIMA DEL MONTAGGIO

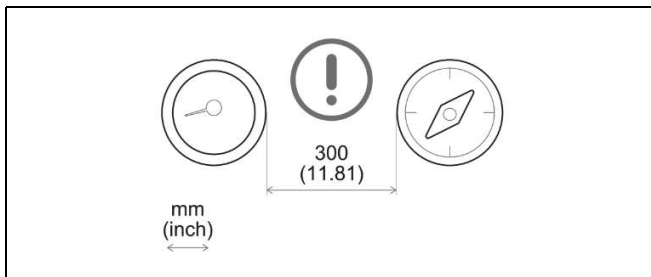
1. Prima di iniziare a lavorare spegnere l'accensione ad estrarre la chiave di accensione. Eventualmente rimuovere l'interruttore principale della corrente.



2. Staccare il polo negativo della batteria. Evitare che la batteria possa erroneamente essere ricollegata.



3. In caso di montaggio dell'apparecchio in prossimità di una bussola magnetica mantenere la distanza di protezione dalla bussola.



MONTAGGIO TRAMITE SPINLOCK

Montaggio convenzionale. (Lo strumento viene inserito nel foro dalla parte anteriore).

Lo spessore del pannello può essere da 0,5 a 20 mm. Il foro deve avere un diametro di 53 mm [B].

AVVERTENZA

- Non praticare fori né aperture di montaggio in sostegni o longheroni portanti o stabilizzanti!
- Il punto in cui effettuare il montaggio deve avere uno spazio libero sufficiente dietro i fori o le aperture di montaggio. La profondità di montaggio necessaria è di 65 mm.
- Praticare dei fori piccoli con il trapano, eventualmente ingrandirli utilizzando una fresa conica, una sega da traforo, sega a coda o una lima e rifinirli. Sbavare i bordi. Attenersi assolutamente alle indicazioni di sicurezza del produttore dell'utensile.

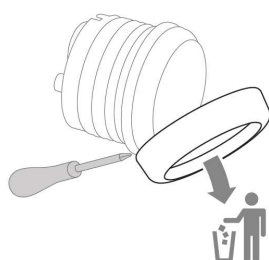
1. In alternativa alla cornice frontale in dotazione è possibile montare differenti cornici. In questo caso, rimuovere delicatamente la cornice con l'aiuto di un cacciavite [A], applicare la nuova cornice allo strumento e premerla finché non è a livello della lente frontale.

Nota: dopo la rimozione la mascherina non può più essere usata perché danneggiata.

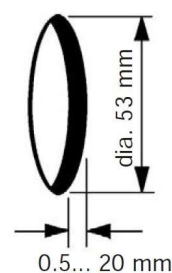
IMPORTANTE: se si installa una cornice cromata, assicurarsi di configurare il dispositivo PRIMA di installarla. Le particelle metalliche contenute nella cromatura potrebbero influenzare le prestazioni dell'interfaccia wireless!

2. Creare un foro circolare nel pannello considerando l'ingombro del dispositivo. [B]
3. Rimuovere lo spinlock e inserire frontalmente il dispositivo. [C]
4. Orientare lo spinlock come mostrato in figura [D] in base allo spessore del pannello.
5. Far passare i cavi nello spinlock e avvitarlo con cautela per almeno due giri.
6. Installare il connettore.

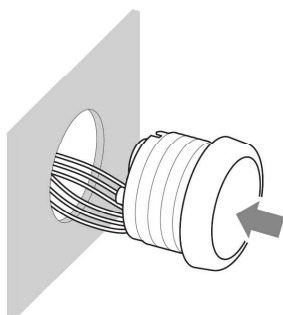
A



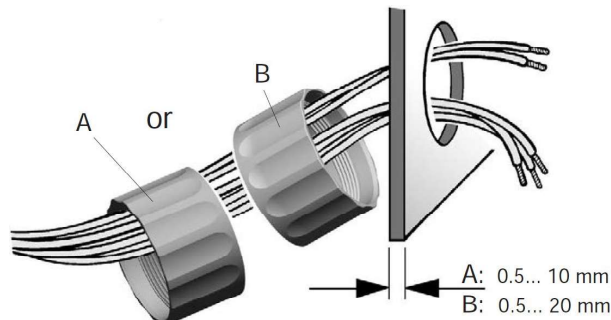
B



C



D



MONTAGGIO A FILO

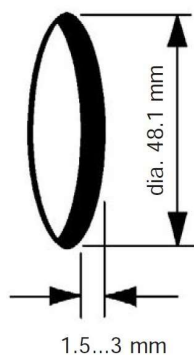
Lo spessore consigliato del pannello è di circa 1,5 mm – 3 mm. Il foro deve avere un diametro di 48,1 mm. [A]
Assicurarsi che il punto di montaggio sia piano e privo di bordi taglienti.

AVVERTENZA

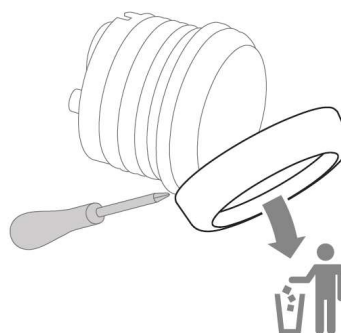
- Non praticare fori né aperture di montaggio in sostegni o longheroni portanti o stabilizzanti!
- Il punto in cui effettuare il montaggio deve avere uno spazio libero sufficiente dietro i fori o le aperture di montaggio. La profondità di montaggio necessaria è di 65 mm.
- Praticare dei fori piccoli con il trapano, eventualmente ingrandirli utilizzando una fresa conica, una sega da traforo, sega a coda o una lima e rifinirli. Sbavare i bordi. Attenersi assolutamente alle indicazioni di sicurezza del produttore dell'utensile.

1. Creare un foro circolare nel pannello considerando l'ingombro del dispositivo. [A]
2. Rimuovere lo spinlock.
3. Rimuovere delicatamente la cornice con l'aiuto di un cacciavite. [B]
***Nota:** dopo la rimozione la cornice non può più essere usata perché danneggiata.*
4. Inserire la guarnizione per il montaggio a filo A2C53215640 (non incluso) sulla lente frontale.
5. Inserire il dispositivo nel foro dal retro [C].
6. Orientare il dispositivo in modo che la lettura sia diritta e fissarlo con gli accessori del kit di montaggio A2C59510864 (non incluso) [D].
7. Installare il connettore.

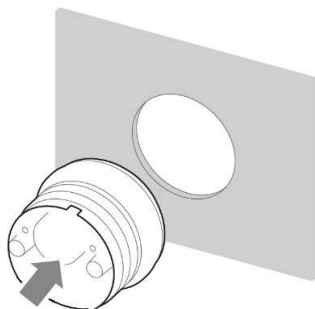
A



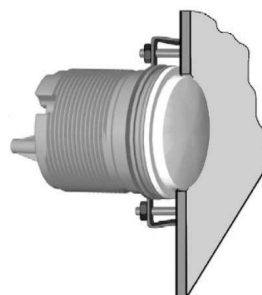
B



C



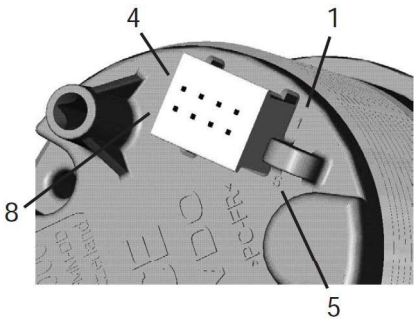
D



CONNESSIONI

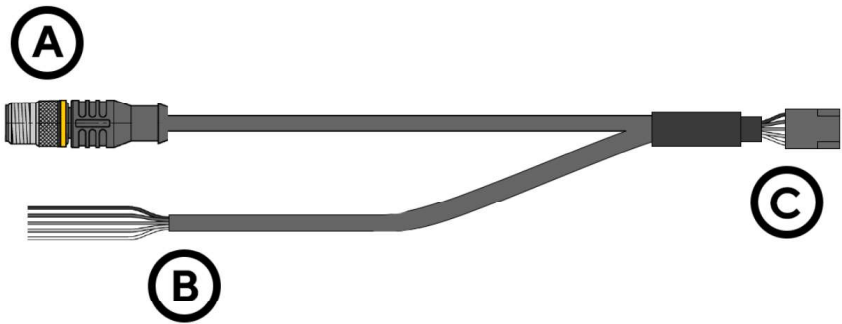
PIEDINATURA

Pin No.	Colore del filo	Descrizione
1	Rosso	KL. 15 - Alimentazione 12 / 24 V
2	Nero	KL. 31 - Massa
3	Verde / Rosso	Segnale sensore in frequenza
4	Giallo / Rosso	Segnale sensore resistivo
5	Blu / Bianco	LIN bus
6	Rosso / Bianco	Illuminazione Giorno/Notte
7	-	NMEA 2000 Hi (sul connettore M12)
8	-	NMEA 2000 Lo (sul connettore M12)



Visuale posteriore VL Flex 52
Tyco / Hirschmann 8-poles MQS plug

CABLAGGIO

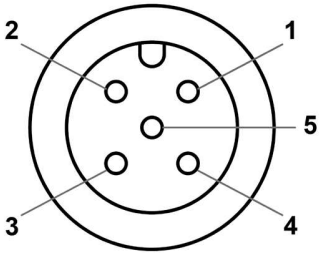


Cablaggio VL Flex

- A. Connettore NMEA 2000® DeviceNet M12 5 pin
- B. Fili per connessione sensori ed alimentazione (vedi colori nella tabella)
- C. Connettore VL Flex 52 - Tyco / Hirschmann MQS plug 8 pins

PIEDINATURA CONNETTORE NMEA 2000®

Pin No.	Descrizione
1	Schermatura
2	NET-S (V+)
3	NET-C (V-)
4	NET-H (CAN H)
5	NET-L (CAN L)



Micro-C M12 5 poles plug
Maschio, vista cavo

CONNESSIONE ALLA RETE NMEA 2000®

Una volta completata l'installazione è possibile interfacciare il dispositivo alla rete NMEA 2000® tramite la presa dedicata sul cablaggio.

Assicurarsi di serrare il connettore M12 avvitandolo sulla sua controparte, in modo da preservarne la tenuta stagna.

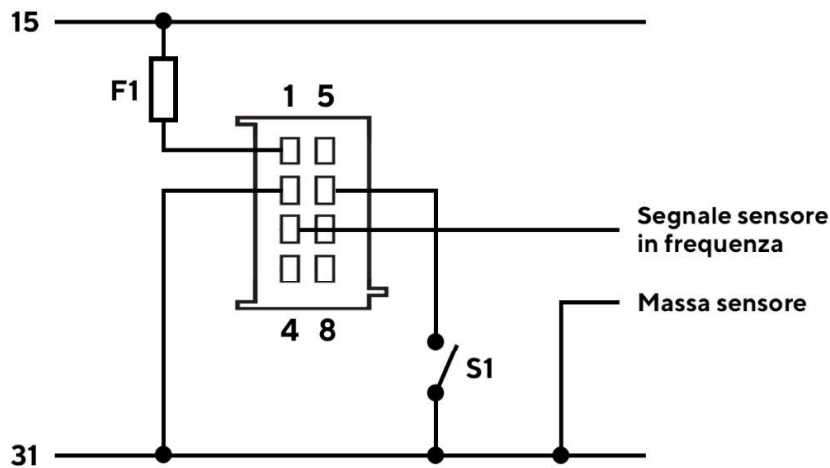
Non è necessario un cavo di derivazione (drop) a meno che la lunghezza totale del cablaggio in dotazione non sia sufficiente per raggiungere la dorsale NMEA 2000®. In questo caso è possibile estendere la lunghezza totale utilizzando uno dei cavi di derivazione accessori.

Si noti che NMEA 2000® non consente cavi di derivazione (drop) più lunghi di 6 metri.

Fare riferimento allo standard NMEA 2000® per una corretta progettazione della rete.



CONNESSIONE SENSORE IN FREQUENZA

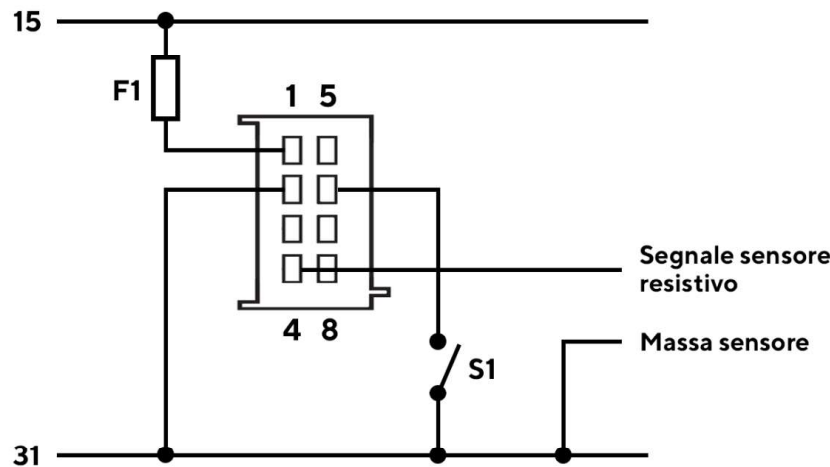


Denominazioni nello schema elettrico:

15 - KL. 15 - Positivo accensione 12/24 V
31 - KL. 31 - Massa

F1 - Fusibile 3A (non incluso)
S1 - Selettore illuminazione
Giorno/Notte (non incluso)

CONNESSIONE SENSORE RESISTIVO



Denominazioni nello schema elettrico:

15 - KL. 15 - Positivo accensione 12/24 V
31 - KL. 31 - Massa

F1 - Fusibile 3A (non incluso)
S1 - Selettore illuminazione
Giorno/Notte (non incluso)

CONFIGURAZIONE

VL FLEX CONFIGURATOR APP

Per configurare il VL Flex 52, è necessario configurare alcuni parametri, come il tipo di indicatore, il sensore collegato e la sua calibrazione o la soglia di allarme.

Ciò è possibile tramite l'App per smartphone "VL Flex Configurator", scaricabile gratuitamente dagli store sia per dispositivi Android che iOS.

Una semplice e dettagliata spiegazione del processo di configurazione è disponibile anche come istruzioni in-app.

Grazie al ricevitore NFC passivo, il VL Flex 52 può essere configurato, come di seguito descritto, senza bisogno di alimentazione.



**VL FLEX
CONFIGURATOR**



VL Flex Configurator App è disponibile per dispositivi iOS ed Android

La configurazione del dispositivo VL Flex è un processo intuitivo suddiviso in tre fasi.

Si ricorda che è necessario **LEGGERE** la configurazione del dispositivo prima di poterla modificare e scrivere nello strumento.

1. LEGGI



2. CONFIGURA



3. SCRIVI



CONFIGURAZIONE DEL VL FLEX

1. LEGGERE LA CONFIGURAZIONE DEL VL FLEX

Lanciare l'App "VL Flex Configurator" e leggere l'effettiva configurazione del dispositivo "toccando" con lo smartphone la lente frontale del dispositivo.

L'operazione di LETTURA è obbligatoria prima che sia consentita l'operazione di SCRITTURA.

Dopo la lettura, l'App verrà impostata con la configurazione attuale del VL Flex.

Nota: La posizione dell'antenna sullo smartphone dipende dal modello.
Fare riferimento al manuale del produttore dello smartphone.

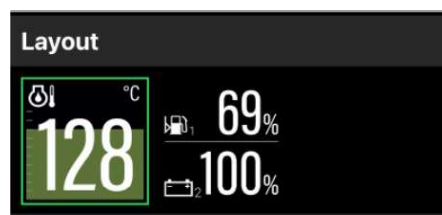


2. SELEZIONARE IL LAYOUT DEL DISPLAY

Utilizzare la sezione "Layout" per scegliere tra i layout a schermo singolo e doppio.

L'immagine di anteprima nella parte superiore della schermata dell'app si aggiornerà di conseguenza.

Se è selezionato il layout Dual, l'App estenderà le impostazioni del dispositivo per configurare entrambi i campi dello schermo.

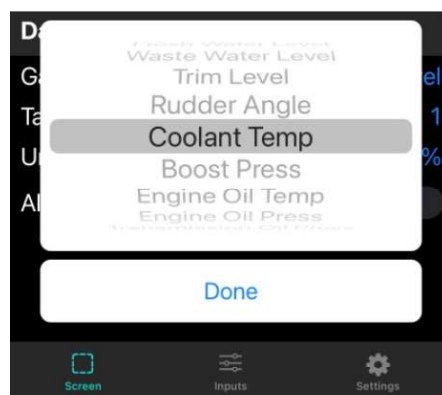


3. SELEZIONARE IL TIPO DI INDICATORE

Utilizzare la voce "Gauge Type" nella sezione "Data Selection" per scegliere i dati che si desidera visualizzare sul VL Flex.

Se è stato selezionato il layout Dual, sarà possibile selezionare il dato da visualizzare per entrambe le sezioni superiore e inferiore dello schermo.

Nota: L'elenco completo dei tipi di dato supportati è disponibile nella tabella "Configurazioni supportate" di questo documento.

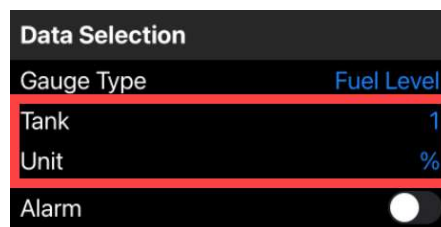


4. SCEGLIERE LE UNITÀ E L'ISTANZA

Definire l'unità per il dato visualizzato se più di una è disponibile (vedere la tabella "Configurazioni supportate").

Impostare l'istanza per il dato visualizzato (ad es. numero motore o numero serbatoio) in modo che anche sia indicato correttamente sul display.

Nota: L'istanza definita viene inoltre utilizzata dal VL Flex nel caso in cui i dati siano ricevuti da NMEA 2000®.



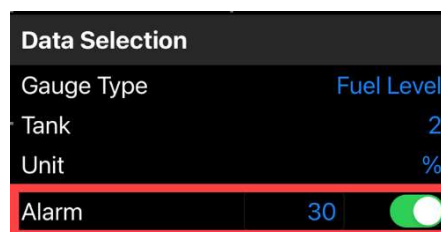
5. CONFIGURARE UN ALLARME

Per alcuni tipi di dato è possibile impostare un allarme (vedere la tabella "Configurazioni supportate").

È possibile attivare o disattivare l'allarme utilizzando lo switch apposito nella App.

Una volta attivo, è possibile impostarne la soglia tramite il campo numerico dedicato. L'unità della soglia di allarme è la stessa unità definita nel passaggio precedente.

Nota: la "direzione" della soglia di allarme (superiore o inferiore) è predefinita (vedi tabella "Configurazioni supportate").



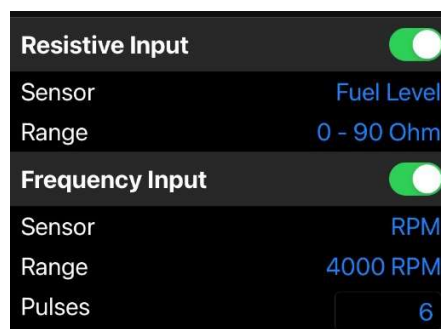
6. CALIBRARE IL SENSORE

Di default, il VL Flex presume che i dati vengano ricevuti tramite NMEA 2000®, quindi gli ingressi analogici sono disattivati.

Se un sensore è collegato tramite porta analogica (resistiva o in frequenza) è possibile configurarlo attivando lo switch apposito della App.

Note: in base al tipo di indicatore configurato, l'App consente solo di attivare il relativo ingresso analogico (vedi tabella "Configurazioni supportate").

Nel caso in cui sia stato selezionato un layout dual (due valori), è possibile scegliere quali dati configurare come ingresso analogico.



L'altro dato viene considerato come ricevuto dalla rete NMEA 2000®.

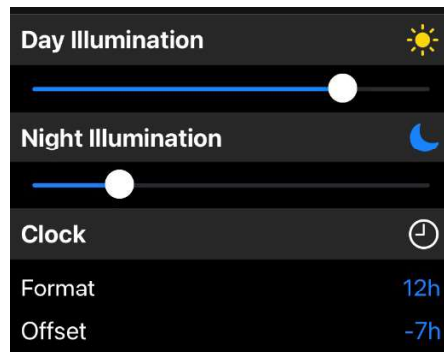
7. SETTARE ILLUMINAZIONE E L'OROLOGIO

È possibile completare la configurazione del VL Flex con la scheda "Settings".

In questa sezione è possibile regolare l'intensità della retroilluminazione Giorno e Notte tramite il cursore dedicato.

Le impostazioni dell'orologio (formato e offset) possono inoltre essere regolate da questa schermata.

Nota: L'orologio viene ricevuto solo tramite NMEA 2000®, ad esempio, da un ricevitore GPS esterno. Non è mantenuto internamente dal VL Flex.



8. SCRIVERE LA CONFIGURAZIONE NEL VL FLEX

Una volta completata la configurazione, è possibile scaricarla nel VL Flex.

Premere il pulsante "APPLY" nell'angolo in alto a destra della App ed "toccare" con lo smartphone la lente frontale del dispositivo.



CONFIGURAZIONI SUPPORTATE*

Tipo di indicatore	Unità	Sensore resistivo	Sensore in frequenza	Calibrazioni	Allarme disponibile	PGN NMEA 2000®
Contagiri (Engine Speed)	rpm	-	✓	Impulsi al giro	No	127488
Velocità sull'acqua (Boat Speed)	kn kmh mph	-	✓	Impulsi per unità	No	128259
Amperometro (Ammeter)	A	✓	-		No	127508
Voltmetro (Voltmeter)	V	-	-		No	127508
Carica batteria (Battery SOC)	%	-	-		Si (inferiore)	127506
Salute batteria (Battery SOH)	%	-	-		Si (inferiore)	127506
Temperatura batteria (Battery Temperature)	°C °F	-	-		Si (superiore)	127508
Autonomia batteria (Battery Autonomy)	h days	-	-		No	127506
Contaore (Engine Hours)	h	-	✓	Calcolate internamente	No	127489
Speed Over Ground (SOG)	kn kmh mph	-	-		No	129026
Course Over Ground (COG)	deg	-	-		No	129026
Profondità (Depth)	m ft	-	-		Si (inferiore)	128267
Orologio (Clock)	-	-	-		No	126992

CONFIGURAZIONE

Tipo di indicatore	Unità	Sensore resistivo	Sensore in frequenza	Calibrazioni	Allarme disponibile	PGN NMEA 2000®
Livello Carburante (Fuel Level)	%	✓	-	0 – 90 Ω 3 – 180 Ω 240 – 33 Ω 90 – 4 Ω 105 – 4 Ω	Si	127505
Livello acque chiare (Fresh Water Level)	%	✓	-	3 – 180 Ω 240 – 33 Ω 90 – 4 Ω	No	127505
Livello acque scure (Waste Water Level)	%	✓	-	3 – 180 Ω 240 – 33 Ω 90 – 4 Ω	No	127505
Trim Position	%	✓	-	167 – 10 Ω (Singola staz.) 84 – 5 Ω (Doppia staz.)	No	127488
Angolo di barra (Rudder Angle)	deg	✓	-	10 – 180 Ω (Singola staz.) 5 – 90 Ω (Doppia staz.)	No	127245
Temperatura acqua motore (Coolant Temperature)	°C °F	✓	-	291 – 22 Ω (120 °C) 322 – 19 Ω (150 °C)	Si	127489
Pressione turbo (Boost Pressure)	bar PSI	✓	-	10 – 184 Ω (2 bar) 10 – 184 Ω (5 bar)	No	127488
Pressione olio (Oil Pressure)	bar PSI	✓	-	10 – 184 Ω (5 bar) 10 – 184 Ω (10 bar)	Si	127489
Temperatura olio (Oil Temperature)	°C °F	✓	-	322 – 19 Ω (150 °C)	Si	127489
Pressione olio trasmissione (Gear Oil Pressure)	bar PSI	✓	-	10 – 184 Ω (10 bar) 10 – 184 Ω (25 bar) 10 – 211 Ω (30 bar)	Si	127493
Temperatura olio trasmissione (Gear Oil Temperature)	°C °F	✓	-	322 – 19 Ω (150 °C)	Si	127493

* Le configurazioni supportate possono essere aggiornate in qualsiasi momento. Assicurarsi di utilizzare sempre l'ultima versione dell'app.

DATI TECNICI

DATASHEET

Display	Display a colori TFT 1.44", leggibile al sole, trasmissivo
Risoluzione display	125 x 125 pixels
Tensione nominale	12 V / 24 V
Tensione di esercizio	8 - 32 V con protezione per sovralimentazione e polarità inversa
Consumo di corrente	50 mA con massima intensità di retroilluminazione
Ingressi analogici	Resistivo (0 - 400 Ω) Frequenza (W, Ind, Hall, Generator)
Ingressi digitali	NMEA 2000®, LIN bus
Interfaccia wireless	NFC (Near Field Communication)
Grado di protezione	IP 67 frontale (IEC60529)
Lente	PMMA con trattamenti antiriflesso ed antinebbia
Corpo	Ø52 mm - Policarbonato (PC), ritardante di fiamma (UL94-V0)
Cornici	PC (nera, bianca) o ABS (cromata) - diversi colore e profili
Temperatura di esercizio	-20°C a +70°C
Temperatura di stoccaggio	-30°C a +80°C
Connettore	Tyco / Hirschmann MQS 8 pin
Montaggio	Spinlock - per spessori da 0.5 a 20 mm Kit di fissaggio opzionale - per spessori da 2 a 15 mm
Certificazioni	CE, Reach, RoHS

PGN NMEA 2000® SUPPORTATI

Descrizione	PGN (Rx)
ISO Address Claim	60928
ISO Request	59904
ISO Transport Protocol, Data Transfer	60160
ISO Transport Protocol, Connection Management	60416
ISO Acknowledgment	59392
NMEA - Request group function	126208
System Time	126992
Heartbeat	126993
Configuration Information	126998
Product Information	126996
PGN List - Received PGNs group function	126464
Rudder	127245
Fluid Level	127505
DC Detailed Status	127506
Battery Status	127508
Engine Parameters, Rapid Update	127488
Engine Parameters, Dynamic	127489
Transmission Parameters, Dynamic	127493
Speed, Water Referenced	128259
Water Depth	128267
COG & SOG, Rapid Update	129026

ACCESSORI

Accessorio	Part Number
Cablaggio con connettore M12	A2C9582260001
Spinlock 52 mm	A2C5205947101
Kit di montaggio a filo	A2C59510864
Guarnizione per montaggio a filo	A2C53215640
Cornice - Rotonda Nera	A2C5318602701
Cornice - Rotonda Bianca	A2C5318602801
Cornice - Rotonda Cromata*	A2C5318602901
Cornice - Triangolare Nera	A2C5318602401
Cornice - Triangolare Bianca	A2C5318602501
Cornice - Triangolare Cromata *	A2C5318602601
Cornice - Piatta Nera	A2C5318604001
Cornice - Piatta Bianca	A2C5318602201
Cornice - Piatta Cromata *	A2C5318602301

Visita <http://www.veratron.com> per la list completa degli accessori disponibili.

* la cornice cromata potrebbe interferire con la programmazione NFC a causa delle particelle metalliche contenute nella cromatura. Assicurarsi di configurare il VL Flex PRIMA di installare la cornice cromata!



veratron AG
Industriestrasse 18
9464 Rüthi, Switzerland

T +41 71 7679 111
info@veratron.com
veratron.com

Qualsiasi distribuzione, traduzione o riproduzione, parziale o totale, del documento è severamente vietata se non previa autorizzazione scritta da parte di veratron AG, ad eccezione delle seguenti azioni:

- Stampare il documento nel suo formato originale, totalmente o parzialmente.
- Copia dei contenuti senza alcuna modifica e dichiarazione di Veratron AG come titolare del copyright.

Veratron AG si riserva il diritto di apportare modifiche o miglioramenti alla relativa documentazione senza preavviso.

Richieste di autorizzazione, copie aggiuntive di questo manuale o informazioni tecniche su quest'ultimo, devono essere indirizzate a veratron AG.