



[www.vdo-marine.com](http://www.vdo-marine.com)



# VDO Marine

Timeless instruments.





**Timeless instruments.** Dal 1958 VDO Marine offre soluzioni per imbarcazioni da diporto, yacht a motore e barche a vela. Con i suoi 60 anni di esperienza rappresenta uno dei fornitori più affidabili del settore. I nostri strumenti sono la prima scelta per i costruttori di motori marini perché i prodotti VDO Marine coprono uno spettro completo di indicatori combinati, telecomandi, sistemi integrati e altro ancora, con soluzioni adatte a qualsiasi imbarcazione a vela o a motore. Abbiamo affascinato molte generazioni di clienti e perseguiamo la visione a lungo termine di affiancare molte altre generazioni future.

# Indice

Qualità eccellente per ogni imbarcazione 5

60 anni di VDO Marine 6



**AcquaLink® 10**

TFT Display 12

NavControl 13

Indicatori AcquaLink® 110mm 14

Vento 14

Tachometer 15

Navigazione 16

Indicatori AcquaLink® 52mm 18

Temperatura 18

Pressione 19

Livello serbatoi 20

Stato batteria 21

Stato della barca 22

NavBox 23

Esempio di installazione 24



**OceanLink® 26**

TFT Display 29

OceanLink® 85 mm – Master Gauges 30

GPS Speedometer 30

Contagiri 31

Navigazione 31

Indicatori OceanLink® 52mm 32

Temperatura 32

Pressione 33

Livello serbatoi 34

Stato batteria 35

Stato della barca 35

 <b>ViewLine</b>	<b>36</b>
Indicatori ViewLine 110 mm	38
GPS Speedometer	38
Indicatori ViewLine 85 mm	40
Indicatori di velocità	40
Contagiri	41
Sincronizzatori	42
Stato della barca	43
Indicatori ViewLine 52 mm	44
Contagiri	44
Temperatura	45
Pressione	46
Livello serbatoi	47
Stato batteria	48
Stato della barca	48
Contaore	49
Orologio	49
<b>Prodotti NMEA 2000®</b>	<b>50</b>
MediaBox	51
EngineBox	52
NavSensor	53
Sensori del vento NMEA 2000®	53
Sensori Triducer NMEA 2000®	53
Navigation Kit e Navigation Kit Plus	54
<b>Sensori analogici</b>	<b>56</b>
Trasduttore Sumlog®	56
Sensori del vento analogici	56
Sensori angolo di barra	57
Sensori livello carburante	57
Sensori di livello tubolare	58
Sensori livello acqua	60
Shunt amperometri	61
Sensori elettronici di pressione	61
<b>Accessori</b>	<b>62</b>
Accessori AcquaLink®	62
Accessori OceanLink®	62
Accessori di installazione CAN Bus, AcquaLink® e OceanLink®	63
Accessori per sensori	64
Ghiere ViewLine	65
Accessori ViewLine	66
VDO Marine Watch	67

# Qualità eccellente per ogni imbarcazione.



## AcquaLink®



### Specifiche tecniche

- NMEA 2000®, NMEA 0183, protocollo SAE J1939 EasyLink
- Easy Chain
- Grado di protezione IPX6
- Lente in vetro minerale antiappannamento
- Protezione contro l'inversione di polarità
- Temperatura di esercizio -20°C/+70°C
- LED retroilluminati
- Sistema NavBox Bus
- Funzionalità di gateway
- Controllo del motore
- Informazioni complete su navigazione e imbarcazione
- REACH, RoHS senza piombo

### Gamma

- TFT 4.3" Display & Controller
- TFT 7" Touch Display
- Indicatori Ø 110 mm, 52 mm



## OceanLink®



### Specifiche tecniche

- NMEA 2000®, protocollo SAE J1939
- Easy Chain
- Grado di protezione IPX7
- Doppia lente in plastica antiappannamento
- Protezione contro l'inversione di polarità
- Temperatura di esercizio -20°C/+70°C
- Speedometer 85 mm con modulo GPS integrato
- Funzionalità di gateway
- Controllo del motore
- Informazioni complete su navigazione e imbarcazione
- REACH, RoHS senza piombo

### Gamma

- TFT 4.3" Display con tastiera
- TFT 7" Touch Display
- Indicatori Ø 85 mm, 52 mm



## ViewLine



### Specifiche tecniche

- Connettività analogica
- Grado di protezione anteriore IP67
- Doppia lente in plastica antiappannamento
- Protezione contro l'inversione di polarità
- Temperatura di esercizio -20°C/+70°C
- 9 ghiera di finitura possibili
- Speedometer 110 mm con GPS integrato
- Controllo del motore completo
- Informazioni sull'imbarcazione
- REACH, RoHS senza piombo

### Gamma

- Indicatori Ø 110 mm, 85 mm, 52 mm



Barche a vela, fino a 60 piedi



Motoscafi, ad es. yacht, fino a 60 piedi



Piccoli motoscafi, ad es. gommoni fino a 25 piedi

# 60 anni di VDO Marine.

## Un marchio di tradizione.

Dal 1958 VDO Marine offre soluzioni per imbarcazioni da diporto, yacht a motore e barche a vela. Con i suoi 60 anni di esperienza rappresenta uno dei fornitori più affidabili del settore. Dal lancio dei nostri primi strumenti ci siamo costruiti una reputazione da leader esperti nella strumentazione nautica. Nel corso della

nostra storia abbiamo presentato otto linee di prodotti e fornito una vasta gamma di soluzioni professionali per il settore Marine, dove VDO Marine è riconosciuto come marchio di tradizione. Abbiamo affascinato molte generazioni di clienti e perseguiamo la visione a lungo termine di affiancare molte altre generazioni future.



## 1958

Primo contagiri per barca

Nel 1958 VDO produce i suoi primi contagiri nautici. Uno di essi viene installato sulla barca Riva della campionessa olimpica di equitazione Liselott Linsenhoff. Il patron del cantiere navale Carlo Riva rimane talmente affascinato dalla sua affidabilità che richiede di sviluppare uno strumento speciale per la propria imbarcazione. Nel novembre 1962 nasce un mito: 'Acquarama', un'imbarcazione esclusiva dotata di nuovissimi strumenti VDO Marine! Dopo la sua presentazione al Salone Nautico di Milano tutti vogliono avere strumenti VDO sulla propria barca!



## 1977

StandardLine

Dopo questo percorso di successo viene lanciata la prima linea di strumenti nautici, chiamata StandardLine. Gli indicatori sono costruiti solo in plastica, senza parti soggette a corrosione. Successivamente nel 1981 arriva la prima bussola elettronica ADIS 360 e l'ecoscandaglio MODIS 120, ancora una volta molto richiesto.



## 1983-1991

NAVPAC & COMPACT

Un ulteriore sviluppo innovativo targato VDO è la prima linea con tecnologia bus, i display digitali NAVPAC. La visualizzazione digitale è un grande successo! Nel 1987 VDO presenta la linea COMPACT, che comprende anche un display LCD. Nel 1990 NAVPAC viene lanciato trionfalmente sul mercato, introducendo il primo indicatore GPS nautico del mondo!

## 1960–1970

Sumlog & Wind Sensor

Dopo i primi indicatori nautici VDO sviluppa anche i suoi primi sensori marini! L'indicatore di velocità meccanico, chiamato Sumlog, ha un grande successo ed è tuttora richiesto. Nel 1970 viene lanciato un anemometro elettronico che misura la velocità e la direzione del vento. Il suo successore è disponibile ancora oggi perché la sua funzionalità è semplicemente perfetta!



## 1972

Ampliamento dello stabilimento

A causa della crescente richiesta dei prodotti VDO la società deve ampliare le linee di produzione. Nel 1972 VDO apre una nuova sede in Svizzera. Lo stabilimento di Rüthi diventa fin dall'inizio un valente produttore di componenti per il settore marino e anche automobilistico con clienti quali Audi, Daimler-Benz, KTM, Piaggio, Volvo, Volkswagen e molti altri.

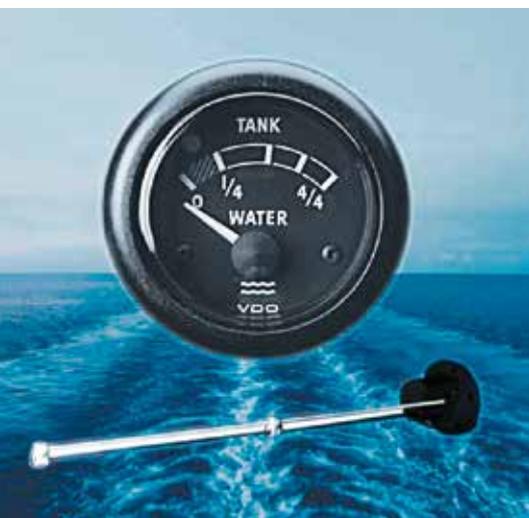


## 1992

LOGIC

Dopo il grande boom degli indicatori digitali arriva la linea LOGIC, i primi strumenti combinati digitali e analogici. Motoscafi, barche a vela ... tutti vogliono averli in questa fase del ventesimo secolo!





## 1996

OceanLine

Dopo l'epoca degli strumenti quadrati VDO torna ai classici indicatori rotondi e lancia OceanLine, gli strumenti perfetti come soluzione ad incasso. I sistemi OceanLine sono impiegati da svariati costruttori di motori come indicatori personalizzati con proprio logo.



## 2016

AcquaLink®

Lancio di AcquaLink®: un intelligente sistema di nuova generazione per yacht e barche a motore. Con AcquaLink® arriva anche NavSensor, il non plus ultra di tutti i sensori. NavSensor comprende un modulo con ricevitore satellitare integrato per fornire letture accurate della velocità a cui si viaggia ma anche informazioni su beccheggio, rollio e imbardata dell'imbarcazione. Le letture della bussola sono visualizzabili elettronicamente grazie alla bussola integrata che facilita anche le correzioni del percorso in modalità pilota automatico elettronico. I sensori barometrici e di temperatura dell'aria sono i primi indicatori delle condizioni atmosferiche in arrivo.

## 2013

Espansione



Il 2013 è un anno di espansione, con nuovi traguardi raggiunti da VDO sul mercato. Per esempio VDO progetta display personalizzati per VOLVO PENTA o YAMAHA Marine. Siamo uno standard di riferimento quando si parla di strumenti nautici di alta qualità. Creiamo prodotti su misura e soluzioni che non temono confronti in tutto il mondo.

# VDO Marine oggi.

## La qualità come priorità.

La massima precisione e l'utilizzo di tecnologie all'avanguardia per noi sono importanti quanto la facilità di utilizzo e il design. I prodotti VDO Marine, inoltre, sono integrabili nei sistemi di bordo, avvalendosi di soluzioni complete realizzate da un unico fornitore e di componenti appositamente sviluppati. Per garantire affidabilità anche in condizioni estreme, i nostri prodotti nautici sono sottoposti a numerosi test e procedure a garanzia della qualità. Gli strumenti VDO Marine

sono la prima scelta per i costruttori di motori marini perché i prodotti VDO Marine coprono uno spettro completo di indicatori combinati, telecomandi, sistemi integrati e altro ancora, con soluzioni adatte a qualsiasi imbarcazione a vela o a motore. VDO Marine fornisce strumentazioni per costruttori di motori quali Mercury Marine, Volvo Penta, Yamaha, Honda Marine, ISUZU Marine e altri ancora.

## 2000

### OceanLink® CAN & Smartcraft

A ogni nuova sfida alziamo il nostro livello di prestazione, migliorandoci continuamente lungo la strada. Nel 2000 presentiamo i nuovi strumenti con predisposizione CAN OceanLink®, la cui installazione si basa sul pratico principio plug & play, senza necessità di programmazioni complicate.

VDO sviluppa strumenti personalizzati OceanLink® per VW Marine, MAN Marine, VOLVO Penta, Mercury Marine e altri ancora.



## 2007

### ViewLine

Nel 2007 VDO introduce ViewLine, una nuova generazione di indicatori analogici con installazione plug & play. ViewLine assicura la massima libertà di personalizzazione della plancia e una grande flessibilità nell'installazione e nel design. Nel 2014 nasce un nuovo membro della famiglia ViewLine: l'indicatore di velocità GPS con diametro di 110 mm.

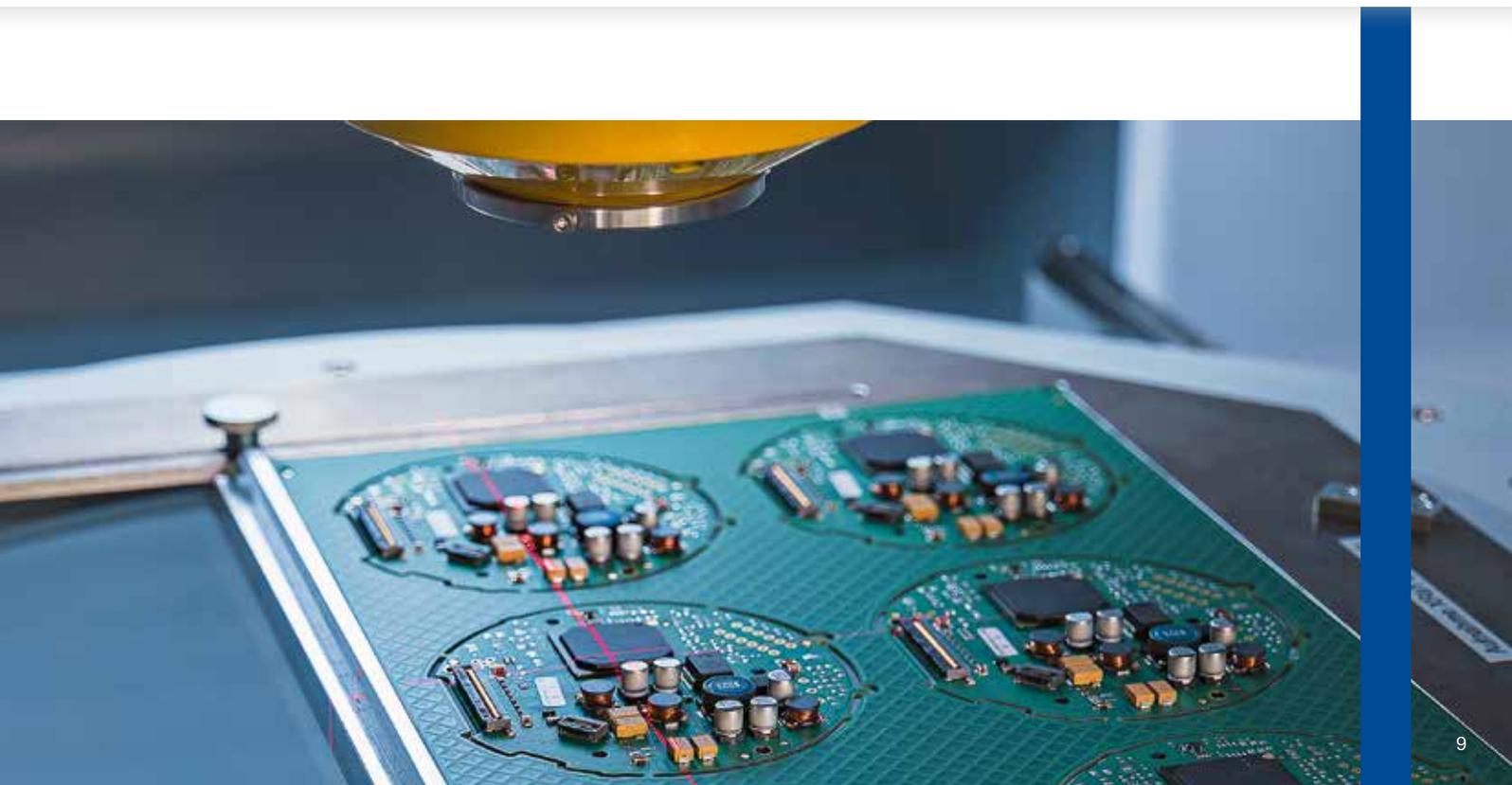


## 2017

### Nuova generazione di OceanLink®

Dopo il grande successo ottenuto, gli indicatori rotondi OceanLink® meritano un nuovo design. I nostri nuovi TFT Display OceanLink® colpiscono positivamente il mercato! Siamo orgogliosi di produrre TFT Display OceanLink® personalizzati anche per Honda Marine. Nel 2017 VDO presenta anche il nuovo EngineBox, progettato per essere installato in zone pericolose dei vani motore dove sono presenti gas infiammabili.

Dal 1 agosto 2018 veratron AG ha acquisito lo sviluppo, la produzione e la commercializzazione dei prodotti VDO Marine.



# AcquaLink® – Strumenti senza tempo. Design di alta qualità.



AcquaLink® realizza soluzioni all'avanguardia per fornire ai clienti informazioni nautiche accurate e in tempo reale. Gli strumenti sono progettati per assicurare prestazioni elevate senza trascurare la facilità di utilizzo. L'uso di materiali esclusivamente di massima qualità, ad esempio lenti in vetro minerale, assicura il più alto livello di affidabilità e leggibilità, mantenendo al contempo basso il consumo di energia.

Tutti gli strumenti AcquaLink® saldature al piombo, dimostrando il nostro impegno nei confronti della responsabilità ambientale. In linea con questo approccio il nostro stabilimento di produzione è certificato ISO 14001 e ISO 9001:2015. La modernità e al contempo l'eleganza senza tempo dei display e indicatori AcquaLink®, inoltre, donano una piacevole intuitività alla plancia. Ogni elemento della serie AcquaLink® soddisfa gli standard più rigorosi in termini di funzionalità, design e qualità.



\* basso consumo di energia  
\* strumenti senza piombo



## I vantaggi di AcquaLink®

- La massima precisione e l'utilizzo di tecnologie avanzate sono importanti quanto la facilità di utilizzo e il design accattivante.
- Tutti i componenti AcquaLink® sono realizzati in materiali di alta qualità, come vetro minerale, acciaio inox e alluminio.
- Tutti i prodotti sono fabbricati in un ambiente conforme alla certificazione ISO 9001.
- Il concetto costruttivo plug and play delle nostre soluzioni permette un'elevata flessibilità di installazione.
- Uno standard inter-piattaforma offre la massima libertà in termini di personalizzazione della plancia.
- Possiamo garantire una perfetta integrazione e un utilizzo ottimale dei dispositivi AcquaLink® anche in condizioni estreme in mare.
- Aspetto armonioso della plancia.



NavControl



4.3" TFT Display

## TFT Display



AcquaLink® 4.3" TFT Display



AcquaLink® 4.3" TFT Display

I display TFT multifunzione AcquaLink® sono disponibili nelle dimensioni 4,3" e 7". Dotati di optical bonding, i display a 24 bit/ 16 milioni di colori si avvalgono della tecnologia a strato trasmissivo per garantire una leggibilità senza precedenti e insuperabile anche sotto la luce diretta del sole. Il TFT Display visualizza un'ampia gamma di dati ricevuti da AcquaLink® NavBox o NMEA 2000®. Gli utenti possono personalizzare fino a 40 diverse pagine dati con griglia singola, doppia, tripla o quadrupla.

I TFT Display possono essere collegati in configurazione daisy-chain con altri indicatori AcquaLink®, display o NavControl utilizzando l'unico VDO Marine Bus o connessi direttamente al backbone NMEA 2000® (è necessario il cavo adattatore opzionale) per una semplice installazione su qualsiasi yacht.

I display TFT da 7" sono dotati di schermi touch capacitivi per scorrere le pagine mentre i display 4.3" richiedono l'utilizzo di una unità NavControl per l'immissione dei dati e l'utilizzo operativo.

- 1x attacco con 2x ingressi video
- 2x connettori VDO Marine Bus
- Temperature di esercizio da -20°C a +70°C
- Grado di protezione anteriore e posteriore IPX9K con connettori collegati

### Dotazione aftermarket

TFT Display, ghiera, cover in silicone, viti di montaggio, dima di foratura, istruzioni per l'installazione, istruzioni di sicurezza

Tensione	Colore	Risoluzione	Codice articolo
<b>4.3"</b>			
12-24 V	nero bianco	480 x 272 (WQVGA)	A2C59501996 A2C3983940001
<b>7"</b>			
12-24 V	nero bianco	800 x 480 (WVGA)	A2C59501997 A2C3997470001



AcquaLink® 7" TFT Display



AcquaLink® 7" TFT Display



## NavControl

NavControl può assumere il controllo di qualsiasi TFT Display collegato al VDO Marine Bus o alla rete NMEA 2000®. Anche unità multiple possono essere collegate allo stesso bus senza conflitti.

- Compatibile con AcquaLink® e OceanLink®
- 2x connettori VDO Marine Bus
- Temperature di esercizio da -20 °C a + 70 °C
- Grado di protezione IPX6
- Protezione contro l'inversione di polarità
- Indicazione luminosa direzione del vento

### Dotazione aftermarket

NavControl, ghiera, cover in silicone, viti di montaggio, dima di foratura, istruzioni per l'installazione, istruzioni di sicurezza

Tensione	Colore	Codice articolo
12-24 V	nero bianco	A2C59501982 A2C3997620001



NavControl



NavControl



# Indicatori AcquaLink® 110 mm

Gli indicatori AcquaLink® da 110 mm presentano lenti in vetro minerale con trattamento antiappannamento e tecnologia a retroilluminazione LED, permettendo una leggibilità eccellente in ogni situazione. Gli indicatori possono essere collegati in configurazione daisy-chain, utilizzando l'unica connessione VDO Marine Bus oppure collegati alla rete NMEA 2000® (è necessario il cavo adattatore opzionale). Le informazioni disponibili ottenute da AcquaLink® NavBox o dalla rete NMEA 2000® sono fornite mediante il movimento della lancetta. I contagiri AcquaLink® hanno la possibilità di gestire fino a 16 strumenti da 52 mm, la comunicazione tra lo strumento master "contagiri" e i satelliti da 52 mm avviene tramite un bus brevettato EasyLink.

## Specifiche tecniche

- 2x connettori VDO Marine Bus
- < 150 mA
- Protezione contro l'inversione di polarità
- Lente in vetro minerale con trattamento antiappannamento
- Grado di protezione IPX6
- Temperature di esercizio da -20 °C a +70 °C

## Dotazione aftermarket

Indicatore, ghiera, guarnizione in gomma, Spinlock, dima di foratura, istruzioni per l'installazione, istruzioni di sicurezza

Vento



Angolo del vento apparente 360° 110 mm



Angolo del vento apparente 110 mm  
a lettura ingrandita 360°



Velocità vento apparente 50 nodi 110 mm

Gli indicatori del vento VDO Marine visualizzano informazioni sulla velocità e sull'angolazione del vento ricevute da VDO Marine AcquaLink® NavBox o dal bus dati NMEA 2000®.

Scala	Tensione	Colore	Codice articolo
<b>Angolo del vento apparente</b>			
360°	12-24 V	nero bianco	A2C59501900 A2C1338770001
<b>Angolo del vento apparente MAG</b>			
360°	12-24 V	nero bianco	A2C59501901 A2C1338780001
<b>Velocità del vento apparente</b>			
0-50 nodi	12-24 V	nero bianco	A2C59501902 A2C1338940001



## Tachometer

VDO Marine Tachometer visualizza le informazioni sul numero di giri al minuto ricevute da VDO Marine AcquaLink® NavBox o dal bus dati NMEA 2000® e fornisce ulteriori informazioni sul motore agli indicatori da 52 mm opzionali AcquaLink® EasyLink. Con i contagiri AcquaLink® si possono monitorare fino a 4 motori marini mediante NMEA 2000® o J1939.

Assegnare il motore dedicato all'indicatore scelto è semplice utilizzando lo strumento di configurazione VDO Marine o il TFT Display collegato.

Scala	Tensione	Colore	Codice articolo
3000 RPM	12-24 V	nero bianco	A2C59501913 A2C1338910001
5000 RPM	12-24 V	nero bianco	A2C59501914 A2C1338920001
7000 RPM	12-24 V	nero bianco	A2C59501915 A2C1338930001



Tachometer 110 mm 3000 RPM



Tachometer 110 mm 5000 RPM



Tachometer 110 mm 7000 RPM



Bussola 110 mm 360°



Angolo di barra 110 mm



Profondità 110 mm 600 piedi/180 m



110 mm SOG 35 mph/55 kmh



110 mm LOG® 50 nodi

Gli indicatori di navigazione VDO Marine da 110 mm visualizzano informazioni sulla velocità e sull'angolazione del vento ricevute da VDO Marine AcquaLink® NavBox o dal bus dati NMEA 2000®.

Scala esterno/interno	Tensione	Colore	Codice articolo
<b>Bussola</b>			
360°	12-24 V	nero bianco	A2C59501911 A2C1338790001
<b>Angolo di barra</b>			
80°	12-24 V	nero bianco	A2C59501912 A2C1338860001
<b>Profondità</b>			
200 m/660 piedi	12-24 V	nero bianco	A2C59501903 A2C1338810001
600 piedi/180 m	12-24 V	nero bianco	A2C59501904 A2C1338820001
<b>Velocità rispetto al fondale (SOG)</b>			
12 nodi	12-24 V	nero bianco	A2C59501908 A2C1338870001
35 mph/55 kmh	12-24 V	nero bianco	A2C59501910 A2C1338880001
70 mph/115 kmh	12-24 V	nero bianco	A2C59501909 A2C1338900001
<b>Velocità sull'acqua (LOG®)</b>			
12 nodi	12-24 V	nero bianco	A2C59501905 A2C1338830001
50 nodi	12-24 V	nero bianco	A2C59501906 A2C1338850001
35 mph/55 kmh	12-24 V	nero bianco	A2C59501907 A2C1338840001



# Indicatori AcquaLink® 52 mm

Gli indicatori AcquaLink® da 52 mm si collegano direttamente a qualsiasi contagiri AcquaLink® da 110 mm utilizzando il bus di comunicazione seriale brevettato EasyLink. A ogni contagiri possono essere collegati fino a 16 indicatori EasyLink in configurazione daisy-chain.

Per consentire al cliente di personalizzare la plancia, la dotazione degli indicatori AcquaLink® da 52 mm non include la ghiera. Le ghiera disponibili sono elencate nella sezione Accessori pagina 62.

## Specifiche tecniche

- Connettore AMP Superseal EasyLink
- < 100 mA
- Indicatore a lancetta
- Protezione contro l'inversione di polarità
- Lente in vetro minerale antiappannamento
- Grado di protezione IPX6
- Temperature di esercizio da -20 °C a + 70 °C

## Dotazione aftermarket

Indicatore, guarnizione in gomma, Spinlock, dima di foratura, istruzioni per l'installazione, istruzioni di sicurezza

## Temperatura



Temperatura liquido di raffreddamento 52 mm  
120 °C/250 °F



Temperatura olio motore 52 mm  
300 °F/150 °C



Pirometro 900 °C/1650 °F

Gli indicatori di temperatura AcquaLink® da 52 mm si collegano direttamente a qualsiasi contagiri AcquaLink® da 110 mm utilizzando il bus di comunicazione seriale brevettato EasyLink.

Scala esterno/interno	Tensione	Colore	Codice articolo
<b>Temperatura liquido di raffreddamento</b>			
120 °C/250 °F	12-24 V	nero bianco	A2C59501931 A2C3968900001
250 °F/120 °C	12-24 V	nero bianco	A2C59501932 A2C1338570001
<b>Temperatura olio motore</b>			
150 °C/300 °F	12-24 V	nero bianco	A2C59501926 A2C1338620001
300 °F/150 °C	12-24 V	nero bianco	A2C59501927 A2C1338630001
<b>Pirometro</b>			
900 °C/1650 °F	12-24 V	nero bianco	A2C59501933 A2C1338660001
1650 °F/900 °C	12-24 V	nero bianco	A2C59501934 A2C1338670001



## Pressione

Gli indicatori di pressione AcquaLink® da 52 mm si collegano direttamente a qualsiasi contagiri AcquaLink® da 110 mm utilizzando il bus di comunicazione seriale brevettato EasyLink.

Scala esterno/interno	Tensione	Colore	Codice articolo
<b>Pressione turbina</b>			
2 bar/30 psi	12–24 V	nero bianco	A2C59501944 A2C1338720001
30 psi /2 bar	12–24 V	nero bianco	A2C59501945 A2C1338730001
<b>Pressione olio motore</b>			
10 bar / 150 psi	12–24 V	nero bianco	A2C59501935 A2C1338600001
150 psi / 10 bar	12–24 V	nero bianco	A2C59501936 A2C1338610001
<b>Pressione dell'olio della trasmissione</b>			
30 bar / 440 psi	12–24 V	nero bianco	A2C59501937 A2C1338690001
450 psi / 30 bar	12–24 V	nero bianco	A2C59501938 A2C1338700001



Pressione turbina 52 mm  
30 psi /2 bar



Pressione olio motore 52 mm  
10 bar /150 psi



Pressione olio invertitore 52 mm  
30 bar / 440 psi

## Livello serbatoi

Livello carburante 52 mm  
vuoto-pienoLivello acqua dolce 52 mm  
vuoto-pienoLivello acque nere 52 mm  
vuoto-pieno

Gli indicatori di livello serbatoi AcquaLink® da 52 mm si collegano direttamente a qualsiasi contagiri AcquaLink® da 110 mm utilizzando il bus di comunicazione seriale brevettato EasyLink.

Scala	Tensione	Colore	Codice articolo
<b>Livello carburante</b>			
vuoto-pieno	12-24 V	nero bianco	A2C59501930 A2C1338650001
<b>Acqua dolce</b>			
vuoto-pieno	12-24 V	nero bianco	A2C59501929 A2C1338640001
<b>Acque nere</b>			
vuoto-pieno	12-24 V	nero bianco	A2C59501928 A2C1338760001



## Stato batteria

Gli indicatori di stato batteria AcquaLink® da 52 mm si collegano direttamente a qualsiasi contagiri AcquaLink® da 110 mm utilizzando il bus di comunicazione seriale brevettato EasyLink.

Scala	Tensione	Colore	Codice articolo
<b>Corrente</b>			
-60/+60 A	12-24 V	nero bianco	A2C59501942 A2C1338540001
-150/+150 A	12-24 V	nero bianco	A2C59501943 A2C1338550001
<b>Tensione</b>			
8-16 V	12-24 V	nero bianco	A2C59501940 A2C1338740001
16-32 V	12-24 V	nero bianco	A2C59501941 A2C1338750001



Amperometro 60 A 52 mm



Voltmetro 16-32 V 52 mm



## Stato della barca



Angolo di barra 52 mm

Gli indicatori di stato della barca AcquaLink® da 52 mm si collegano direttamente a qualsiasi contagiri AcquaLink® da 110 mm utilizzando il bus di comunicazione seriale brevettato EasyLink.

Scala	Tensione	Colore	Codice articolo
<b>Angolo di barra</b>			
90°	12-24 V	nero bianco	A2C59501939 A2C1338680001
<b>Trim motore</b>			
su/giù	12-24 V	nero bianco	A2C59501925 A2C1338710001



Trim motore 52 mm



## NavBox

AcquaLink® NavBox è il cuore del sistema AcquaLink® VDO Marine. Funge da CPU e da interfaccia per i segnali. NavBox offre una vasta gamma di possibilità per ingressi digitali e analogici. Supporta fino a quattro motori elettronici (J1939 o NMEA 2000®) o un motore analogico. È dotata di due connettori con ingressi analogici per i solcometri VDO Marine Sumlog e un connettore per il sensore analogico del vento della VDO Marine, permettendo ai prodotti storici VDO Marine di essere usati e portati in digitale.



NavBox elabora i seguenti dati analogici:

- **Pressione olio motore**
- **Temperatura olio motore**
- **Temperatura liquido di raffreddamento motore**
- **Pressione olio della trasmissione**
- **Livello acqua dolce, acque nere e carburante**
- **Tensione**
- **Angolo di barra**
- **Giri al minuto del motore**
- **Corrente batteria**
- **Pirometro**



NavBox

È dotato anche di una porta di ingresso e di uscita NMEA 0183 nonché di un'uscita per allarme sonoro. Tutti i dati ricevuti vengono convertiti e inviati alla rete NMEA 2000® e al VDO Marine Bus. Questa funzione di gateway consente la visualizzazione di dati su motore, livello serbatoi, pressione, temperatura e altre informazioni su qualsiasi display compatibile sulla rete NMEA 2000® e/o sugli indicatori VDO Marine AcquaLink® preposti e/o i display TFT.

La configurazione della NavBox può essere effettuata usando un TFT AcquaLink® e NavControl oppure attraverso l'intuitivo tool diagnostico VDO Marine.

- Protezione contro l'inversione di polarità
- Certificato NMEA 2000®
- Indicazione dello stato con segnale a LED
- Piastra di base in alluminio
- Grado di protezione anteriore e posteriore IPX4
- 3x linee VDO Marine Bus
- 1x J1939 CAN bus
- 1x NMEA 2000® bus
- 1 x ingresso sensore vento analogico VDO Marine
- 2x ingressi VDO Marine Sumlog®
- Ingresso d'alimentazione AMP Superseal
- Ingresso AUX 26 poli (segnali analogici, NMEA 0183)
- Temperature di esercizio da -20 °C a + 70 °C

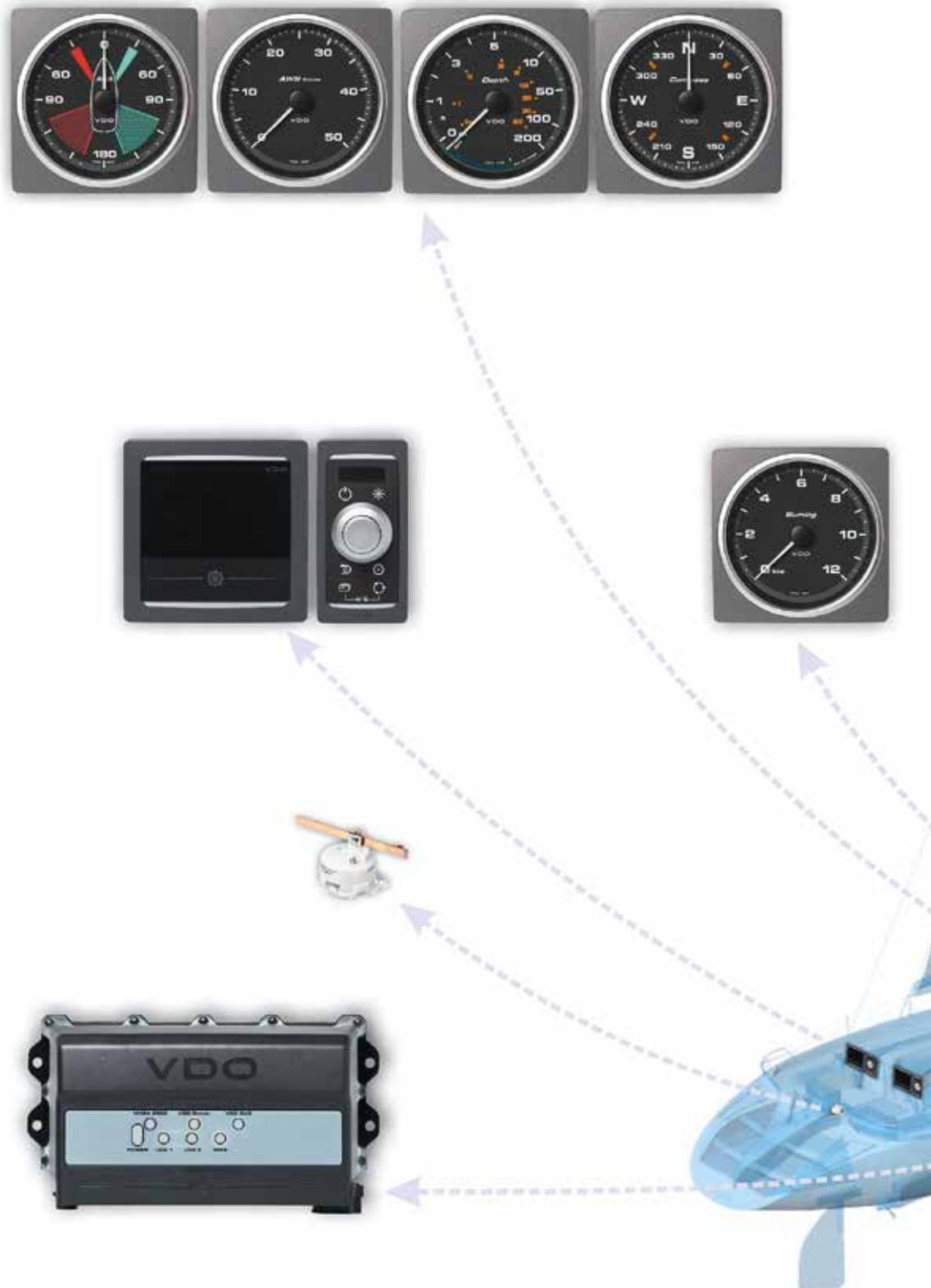
### Dotazione aftermarket

NavBox, cavo d'alimentazione e fusibile, connettore ausiliario a 26 poli con interfaccia USB e resistenze di terminazione (3 pz.), viti di montaggio, istruzioni di sicurezza, di installazione e manuale operativo, dime di foratura

Tensione	Codice articolo
12-24 V	A2C59501979



## Esempio di installazione



## Esempio di installazione





# OceanLink® – Strumentazione di precisione con interfaccia CAN Bus per imbarcazioni da diporto.

La gamma OceanLink® è concepita per soddisfare le esigenze delle moderne imbarcazioni sportive e da diporto. Offre un concetto di strumentazione modulare per navigazione elettronica e controllo del motore con connettività NMEA 2000, J1939 e analogica. La nuova linea di prodotti propone un ampio ventaglio di funzioni e una grande versatilità nell'installazione e nel design.

La serie OceanLink® fornisce tre diversi strumenti master, veri protagonisti del sistema: il TFT Display da 4.3", il TFT Touch Display da 7" e lo strumento master rotondo da 85 mm. Tutti gli strumenti sono degli indicatori multifunzionali con un gateway integrato per convertire gli input da analogici o SAE J1939 a NMEA 2000®. Gli strumenti OceanLink® da 85 mm e i display TFT

mostrano vari dati disponibili (ad es. dati su motore, profondità, rotta e velocità rispetto al fondale) e li inviano a tutti i dispositivi NMEA 2000® e fino ad un massimo di 16 guages 52 mm OceanLink® connessi via EasyLink. Tutti gli strumenti presentano un design innovativo ed elegante, con quadranti moderni e perfettamente leggibili.





## I vantaggi di OceanLink®

- Utilizzo semplice ed efficace.
- Controllo del motore perfettamente leggibile grazie a un aumento delle prestazioni di presentazione.
- La connessione dati EasyLink e la soluzione plug & play permettono un'installazione flessibile a pannello o con montaggio a incasso.
- Decenni di esperienza garantiscono una affidabile e moderna navigazione e un sistema di controllo motore con NMEA 2000®.
- Solido design con corpo completamente sigillato anti polvere e altamente impermeabile all'acqua (IPX7 anteriore e posteriore).
- Strumenti di precisione di alta qualità progettati in Svizzera.

## Ulteriori funzioni avanzate:

- Strumenti master con funzionalità gateway NMEA 2000® per la trasmissione di dati, ad es. dati motore verso dispositivi compatibili NMEA.
- TFT Display con schermo tattile.
- Funzionalità di gateway.
- Speedometer GPS, 85 mm; ha un connettore NMEA 2000® che trasmette posizione, dati COG e SOG alla rete NMEA 2000®.



# OceanLink® TFT Display

## TFT Display

I nuovi TFT Display OceanLink® multifunzione da 4.3" e 7" sono dotati di display a 24 bit / 16 milioni di colori con optical bonding e tecnologia a strato trasmissivo per una perfetta leggibilità anche sotto la luce diretta del sole. Il TFT Display visualizza e trasmette un'ampia gamma di dati ricevuti dai sistemi NMEA 2000®, J1939 CAN Bus e sensori analogici collegati direttamente al display. Gli utenti possono personalizzare fino a 10 diverse pagine dati con griglia singola, doppia, tripla o quadrupla.

I TFT Display possono essere collegati in configurazione daisy-chain con altri indicatori OceanLink®, display o NavControl utilizzando l'unico VDO Marine Bus o connessi direttamente alla rete NMEA 2000® (è necessario il cavo adattatore opzionale) per una semplice installazione su qualsiasi yacht.



OceanLink® 4.3" TFT Display

### OceanLink® 4.3" TFT Display:

- Lente in vetro minerale con tecnologia optical bonding
- Grado di protezione anteriore e posteriore IPX6
- 1x connettore NMEA 2000®
- 1x J1939
- 2x ingressi analogici
- 1x ingresso frequenza
- 2 x uscite 4–20 mA
- 1x uscita dati EasyLink
- 1x uscita 500 mA allarme programmabile
- Temperature di esercizio da -20 °C a + 70 °C



OceanLink® 7" TFT Display

### OceanLink® 7" TFT Display:

- Funzione touch screen
- Lente in vetro minerale con tecnologia optical bonding
- Grado di protezione anteriore e posteriore IPX6
- 1x connettore NMEA 2000®
- 2x J1939
- 6x ingressi analogici
- 2x ingressi frequenza
- 2x 4–20 mA
- 3x ingressi digitali 0–5 V
- 2x uscite allarme
- 2x ingressi video
- 2x uscite dati EasyLink
- 2x uscite 500 mA allarme programmabile
- Temperature di esercizio da -20 °C a +70 °C

### Dotazione aftermarket

TFT Display, ghiera, cover in silicone, viti di montaggio, cablaggi, istruzioni per l'installazione, istruzioni di sicurezza

Tensione	Colore	Risoluzione	Codice articolo
4.3"			
12–24 V	nero	480 x 272 (WQVGA)	A2C1352150001
7"			
12–24 V	nero	800 x 480 (WVGA)	A2C1865330001



# OceanLink® 85 mm – Master Gauges

Gli indicatori OceanLink® sono declinati in versione quadrante bianco o nero, sempre completato da una ghiera di identico colore. Una ghiera cromata opzionale è disponibile come accessorio decorativo.

### Specifiche tecniche

- 1x ingresso NMEA 2000®
- 1x ingresso J1939 e analogico
- Protezione contro l'inversione di polarità
- Lente in plastica doppio strato antiappannamento
- Grado di protezione IPX7
- Temperature di esercizio da -20 °C a + 70 °C

### Dotazione aftermarket

Indicatore, ghiera, guarnizione in gomma, Spinlock, cavo di connessione, istruzioni per l'installazione, istruzioni di sicurezza

## GPS Speedometer



Speedometer GPS 85 mm  
0-35 nodi/kmh/mph

Il nuovo OceanLink® GPS Speedometer è dotato di un'antenna GPS incorporata, un display LCD a matrice di punti inversa e connettività NMEA 2000®.

Possono essere collegati fino a 20 indicatori satellite da 52 mm grazie al sistema integrato di connettività EasyLink.

### Dati visualizzati:

rotta, profondità, temperatura acqua del mare, STW, SOG, data e ora, stato della batteria, temperatura dell'aria, pressione olio motore, livello carburante, giri/min, temperatura liquido di raffreddamento, temperatura invertitore, livello acqua dolce, livello acque nere, trim, ore funzionamento motore, stato barra, pressione turbina, COG



Speedometer GPS 85 mm  
0-14 nodi/kmh/mph



Scala	Tensione	Colore	Codice articolo
0-14 nodi/kmh/mph	12-24 V	nero bianco	A2C1351970001 A2C1352010001
0-35 nodi/kmh/mph	12-24 V	nero bianco	A2C1351980001 A2C1352080001
0-70 nodi/kmh/mph	12-24 V	nero bianco	A2C1351990001 A2C1352090001

## Contagiri

Il nuovo OceanLink® Tachometer presenta automaticamente tutti i dati chiave, dalla pressione dell'olio al consumo di carburante e alle ore di funzionamento, su un display DOT Matrix. Oltre ad una interfaccia CAN con protocollo dati certificato NMEA 2000® e SAE J1939 dispone di due ingressi per sensori analogici. L'innovativa connessione dati EasyLink rende l'installazione semplice e conveniente. Gli strumenti satellite possono mostrarer ulteriori dati con una alta qualità di accuratezza del dato, grazie alla velocità di aggiornamento pari a 20 msec.

OceanLink® è disponibile in diversi design e con svariate opzioni di colore. Gli strumenti sono agevolmente integrabili anche in pannelli customizzati.

VDO Marine Tachometer visualizza tutti i dati motore importanti e li trasmette fino a 16 indicatori satellite da 52 mm.



Contagiri 85 mm 3000 RPM



Contagiri 85 mm 5000 RPM



Scala	Tensione	Colore	Codice articolo
3000 RPM	12-24 V	nero bianco	A2C1065660001 A2C1065670001
5000 RPM	12-24 V	nero bianco	A2C1065720001 A2C1065800001
7000 RPM	12-24 V	nero bianco	A2C1065810001 A2C1065820001

## Navigazione

Scala esterno/interno	Tensione	Colore	Codice articolo
<b>Bussola</b>			
360°	12-24 V	nero	A2C1957380001
<b>Angolo vento</b>			
360°	12-24 V	nero	A2C1957400001
<b>Apparent Wind Angle Magnified</b>			
360°	12-24 V	nero	A2C1957390001
<b>Velocità vento</b>			
0-50 nodi	12-24 V	nero	A2C1957420001
<b>Profondità</b>			
200 m/660 piedi	12-24 V	nero	A2C1957360001



85 mm Wind Angle Magnified



# Indicatori OceanLink® 52 mm

Gli indicatori OceanLink® da 52 mm si collegano direttamente a qualsiasi unità master OceanLink® utilizzando il bus di comunicazione seriale brevettato EasyLink. A ogni contagiri possono essere collegati fino a 16 indicatori EasyLink in configurazione daisy-chain. Gli indicatori OceanLink® sono in due versioni: con il quadrante nero e bianco, sempre corredato da una ghiera di identico colore. Una ghiera cromata opzionale è disponibile come accessorio decorativo. Gli accessori OceanLink® sono elencati a pagina 62 e 63.

## Specifiche tecniche

- AMP Superseal EasyLink
- < 100 mA
- Lancetta con angolo di deflessione di 270°
- Protezione contro l'inversione di polarità
- Lente in plastica doppio strato antiappannamento
- Grado di protezione fronte, retro IPX7
- Temperature di esercizio da -20 °C a + 70 °C

## Dotazione aftermarket

Indicatore, ghiera, guarnizione in gomma, Spinlock, istruzioni per l'installazione, istruzioni di sicurezza

## Temperatura



Temperatura liquido di raffreddamento 52 mm  
120 °C/250 °F



Temperatura olio motore 52 mm  
150 °C/300 °F



Pirometro 900 °C/1650 °F

Gli indicatori di temperatura OceanLink® da 52 mm si collegano direttamente a qualsiasi unità master OceanLink® utilizzando il bus di comunicazione seriale brevettato EasyLink. Gli indicatori sono dotati di doppia lente in plastica antiappannamento con possibilità di scegliere tra tre diverse ghiera.

Scala esterno/interno	Tensione	Colore	Codice articolo
<b>Temperatura liquido di raffreddamento</b>			
120 °C/250 °F	12-24 V	nero bianco	A2C1065950001 A2C1065970001
Cold/Hot (250 °F)	12-24 V	nero bianco	A2C1065980001 A2C1065990001
<b>Temperatura olio motore</b>			
150 °C/300 °F	12-24 V	nero bianco	A2C1065850001 A2C1065860001
Cold/Hot (300 °F)	12-24 V	nero bianco	A2C1065870001 A2C1065880001
<b>Pirometro</b>			
900 °C/1650 °F	12-24 V	nero bianco	A2C1349690001 A2C1349710001
1650 °F/900 °C	12-24 V	nero bianco	A2C1349700001 A2C1349730001

## Pressione

Gli indicatori di pressione OceanLink® da 52 mm si collegano direttamente a qualsiasi unità master OceanLink® utilizzando il bus di comunicazione seriale brevettato EasyLink. Gli indicatori sono dotati di doppia lente in plastica antiappannamento con possibilità di scegliere tra tre diverse ghiere.

Scala esterno/interno	Tensione	Colore	Codice articolo
<b>Pressione turbina</b>			
2 bar/30 psi	12–24 V	nero bianco	A2C1066140001 A2C1066150001
Low/High (30 psi)	12–24 V	nero bianco	A2C1066160001 A2C1066170001
<b>Pressione olio motore</b>			
10 bar/150 psi	12–24 V	nero bianco	A2C1066000001 A2C1066010001
Low/High (150 psi)	12–24 V	nero bianco	A2C1066020001 A2C1066030001
<b>Pressione olio trasmissione</b>			
30 bar/440 psi	12–24 V	nero bianco	A2C1066040001 A2C1066050001
Low/High (440 psi)	12–24 V	nero bianco	A2C1066060001 A2C1066070001



Pressione turbina 52 mm  
2 bar/30 psi



Pressione olio motore 52 mm  
Low/High



Pressione olio trasmissione 52 mm  
30 bar/440 psi





## Livello serbatoi



Livello carburante 52 mm Empty-Full



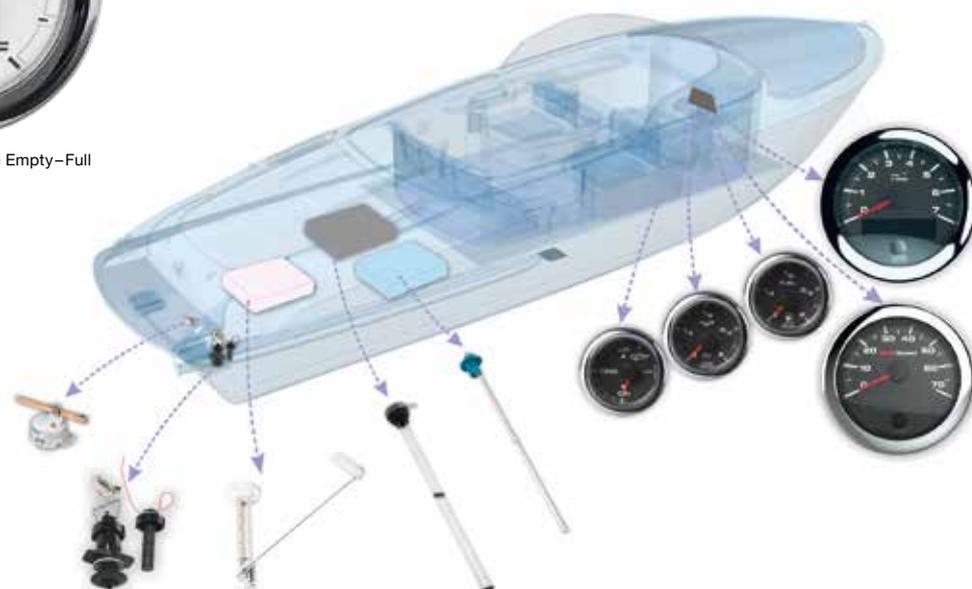
Livello acqua Dolce 52 mm Empty-Full



Livello acque nere 52 mm Empty-Full

Gli indicatori di livello serbatoi OceanLink® da 52 mm si collegano direttamente a qualsiasi unità master OceanLink® utilizzando il bus di comunicazione seriale brevettato EasyLink. Gli indicatori sono dotati di doppia lente in plastica antiappannamento con possibilità di scegliere tra tre diverse ghiera.

Scala	Tensione	Colore	Codice articolo
<b>Livello carburante</b>			
Empty-Full	12-24 V	nero bianco	A2C1065930001 A2C1065940001
<b>Acqua dolce</b>			
Empty-Full	12-24 V	nero bianco	A2C1065910001 A2C1065920001
<b>Acque nere</b>			
Empty-Full	12-24 V	nero bianco	A2C1065890001 A2C1065900001



## Stato batteria

Gli indicatori di stato batteria OceanLink® da 52 mm si collegano direttamente a qualsiasi unità master OceanLink® utilizzando il bus di comunicazione seriale brevettato EasyLink. Gli indicatori sono dotati di doppia lente in plastica antiappannamento con possibilità di scegliere tra tre diverse ghiera.

Scala	Tensione	Colore	Codice articolo
<b>Corrente</b>			
-60/+60 A	12-24 V	nero bianco	A2C1349640001 A2C1349660001
-150/+150 A	12-24 V	nero bianco	A2C1349650001 A2C1349680001
<b>Tensione</b>			
8-16 V	12-24 V	nero bianco	A2C1066100001 A2C1066110001
16-32 V	12-24 V	nero bianco	A2C1066120001 A2C1066130001



Corrente 52 mm -150/+150 A



Voltmetro 16-32 V 52 mm

## Stato della barca

Gli indicatori di stato della barca OceanLink® da 52 mm si collegano direttamente a qualsiasi unità master OceanLink® utilizzando il bus di comunicazione seriale brevettato EasyLink. Gli indicatori sono dotati di doppia lente in plastica antiappannamento con possibilità di scegliere tra tre diverse ghiera.

Scala	Tensione	Colore	Codice articolo
<b>Angolo di barra</b>			
90°	12-24 V	nero bianco	A2C1066080001 A2C1066090001
<b>Trim motore</b>			
Up/Down	12-24 V	nero bianco	A2C1065830001 A2C1065840001



Angolo di barra 52 mm



Trim motore 52 mm



# ViewLine – Facile da installare, facile da personalizzare e facile da utilizzare.

ViewLine offre una serie modulare completa e moderna di strumenti di controllo del motore. Diverse funzioni e una maggiore flessibilità nell'installazione e nella progettazione aumentano le possibilità per chi deve soddisfare elevati standard di produzione e assicurano il più alto livello di affidabilità e leggibilità.

Offriamo una piattaforma di strumentazioni standard innovativa e completa, frutto di un costante lavoro di ricerca e di sviluppo, disponibile anche per l'uso con motore

fuoribordo. ViewLine assicura la massima libertà di personalizzazione della plancia con un ottimo rapporto qualità/prezzo.

## I vantaggi di ViewLine:

- Doppia lente in plastica antiappannamento, massima precisione e design elegante con possibilità di scegliere tra nove diverse ghiera.
- Il concetto costruttivo plug and play delle nostre soluzioni offre un'elevata flessibilità di installazione a pannello o con montaggio a incasso.
- Uno standard inter-piattaforma offre la massima libertà in termini di personalizzazione della plancia.
- Possiamo garantire una perfetta integrazione e un utilizzo ottimale dei dispositivi ViewLine anche in condizioni di mare estremo.
- Oltre alla piattaforma standard gli indicatori e i display ViewLine ora offrono soluzioni che integrano funzioni combinate e multistrumento.



# Indicatori ViewLine 110 mm

La gamma di ghiera opzionali ViewLine offre ampia flessibilità di design e progettazione dei quadri strumenti. I tre accattivanti design bianco, nero o cromato sono adatti per ogni quadro strumenti o plancia di mezzi speciali.

Basata sul sistema di alloggiamento ViewLine, questa serie fornisce un grado di protezione ideale, un aspetto moderno e uno standard di alta qualità.

Assicura molti parametri in NMEA 2000® e diverse opportunità di personalizzazione per soddisfare le richieste specifiche del cliente.

## Dotazione aftermarket

Indicatore, cavo velocità GPS, ghiera, pulsante per modalità e configurazione, guarnizione in gomma, Spinlock, dima di foratura, istruzioni per l'installazione, istruzioni di sicurezza

## GPS Speedometer



Speedometer GPS 110 mm  
0–12 nodi / kmh / mph



Speedometer GPS 110 mm  
0–70 nodi / kmh / mph

### Specifiche tecniche

- Antenna GPS integrata
- Design solido e flessibile per applicazioni versatili
- Predisposizione CAN (NMEA 2000®)
- Lancetta per indicazione analogica della velocità (SOG)
- Allarme velocità programmabile
- Display LC fix segment
- Possibilità di montaggio ad incasso
- Grado di protezione anteriore IP67
- Course Over Ground (COG)
- Orologio
- Diametro di installazione 110 mm
- Diametro esterno 126 mm
- Profondità di installazione 50 mm
- Protezione contro l'inversione di polarità
- 1x allarme generico direzione del vento
- 1x allarme direzione del vento (nodi / kmh / mph)

### Dati visualizzati:

Qualità del segnale GPS, rotta sul fondale (COG), fuso orario UTC (opzionale con pulsante esterno), distanza percorsa (opzionale con pulsante esterno), tempo di viaggio (opzionale con pulsante esterno)

Scala	Tensione	Colore	Codice articolo
0–12 nodi / kmh / mph	8,5–16 V	nero	A2C59501987
0–35 nodi / kmh / mph	8,5–16 V	nero	A2C59501782
0–70 nodi / kmh / mph	8,5–16 V	nero	A2C59501781



# Indicatori ViewLine 85 mm

Gli indicatori VDO Marine ViewLine da 85 mm sono disponibili con quadrante nero o bianco, sempre completati con ghiera rotonda di identico colore. La gamma di ghiera opzionali ViewLine offre ampia flessibilità di design e progettazione dei quadri strumenti. I tre accattivanti design bianco, nero o cromato sono adatti per ogni quadro strumenti o plancia di mezzi speciali.

## Specifiche tecniche

- Alloggiamento spina 8 e 14 poli Tyco/Hirschmann
- Tensione di funzionamento 8–32 V
- Precisione +/- 2,5 % sul fondo scala

- Consumo di corrente < 175 mA con una spia LED attiva
- Numero di impulsi programmabile tramite DIP switch o software PC (strumento di programmazione ViewLine)
- Doppia lente antiappannamento
- Grado di protezione anteriore IP67, posteriore IP52
- Diametro di installazione 85 mm
- Profondità di installazione 50 mm
- Temperature di esercizio da -20 °C a +70 °C

## Dotazione aftermarket

Indicatore, ghiera, guarnizione in gomma, Spinlock, cavo di connessione, istruzioni per l'installazione, istruzioni di sicurezza

## Indicatori di velocità



Indicatori di velocità

Lo speedometer marino da 85 mm con display LCD è una soluzione plug and play che offre flessibilità di installazione per strumenti del quadro e con montaggio a incasso.

Scala	Tensione	Colore	Ghiera	Codice articolo
0–60 kmh	12–24 V	nero	triangolare nera	A2C59512367
0–120 kmh	12–24 V	nero	triangolare nera	A2C59512369
0–200 kmh	12–24 V	nero	triangolare nera	A2C59512370
0–300 kmh	12–24 V	nero	triangolare nera	A2C59512371



## Contagiri

I contagiri Viewline Tachometer indicano il numero di giri del motore. Una spia LED è integrata come standard. Il concetto costruttivo plug and play delle nostre soluzioni offre un'elevata flessibilità di installazione per strumenti da pannello o montaggio a incasso. Il contagiri ViewLine può essere collegato ai motori marini convenzionali (senza bus dati).

### Versioni senza LCD

Scala giri/min	Tensione	Colore	Codice articolo
3000 RPM	8-32 V	nero bianco	A2C59512430 A2C59512433
4000 RPM	8-32 V	nero bianco	A2C59512431 A2C59512434
6000 RPM	8-32 V	nero bianco	A2C59512432 A2C59512435



Contagiri 85 mm 3000 RPM



Contagiri 85 mm 4000 RPM

## Giri motore, ore motore, tensione e orologio



Giri motore, ore motore, tensione e orologio,  
3000 RPM, 85 mm

Il contagiri ViewLine Tachometer è disponibile con o senza contatore delle ore di funzionamento (display digitale) e può essere collegato ai motori marini convenzionali (senza bus dati). Una spia LED è integrata come standard.

- Consumo di corrente < 175 mA, con spia (LED)
- Uscita per allarme acustico (opzionale)
- Vari ingressi sensori
- Display a cristalli liquidi 37 mm x 11 mm
- Display programmabile in modo specifico ad es. per orologio, viaggio, odometro ecc. tramite pulsante azionabile esternamente o software PC (strumento di programmazione ViewLine)
- Protezione contro l'inversione di polarità



Giri motore, ore motore, tensione e orologio,  
5000 RPM, 85 mm

### Versioni con LCD\*

Scala giri/min	Tensione	Colore	Ingressi	Codice articolo
3000 RPM	8-32 V	nero bianco	W, Ind, Hall, generatore	A2C59512390 A2C59512396
4000 RPM	8-32 V	nero bianco	W, Ind, Hall, generatore	A2C59512391 A2C59512397
5000 RPM	8-32 V	nero bianco	W, Ind, Hall, generatore	A2C59512392 A2C59512398
6000 RPM	8-32 V	nero bianco	W, Ind, Hall, generatore	A2C59512393 A2C59512399
7000 RPM	8-32 V	nero bianco	W, Ind, Hall, generatore	A2C59512394 A2C59512400
8000 RPM	8-32 V	nero bianco	W, Ind, Hall, generatore	A2C59512395 A2C59512401

\* con pulsante per modalità e configurazione

## Sincronizzatori



Giri di due motori 85 mm  
-500/+500 giri/min

Sulle imbarcazioni da diporto con doppio propulsore il sincronizzatore ViewLine è un aiuto indispensabile per garantire il corretto funzionamento in sincrono di entrambi i motori.

Scala giri/min	Tensione	Colore	Ingressi	Codice articolo
-500/+500 giri/min	8-32 V	nero bianco	W, 1, Ind	A2C59512402 A2C59512403

## Stato della barca

L'indicatore angolo di barra ViewLine per imbarcazioni da diporto con timone a ruota mostra in ogni momento l'attuale posizione del timone. Questo indicatore rende più facile navigare in uscita dal porto o nei passaggi delle chiuse. Lo strumento è disponibile con diametri di installazione di 52 e 85 mm. Possono essere abbinati solo strumenti dello stesso diametro.

Scala	Tensione	Colore	Ingressi	Codice articolo
<b>Angolo di barra</b>				
-45° / +45°	8-32 V	nero bianco	3-180 Ω	A2C59512410 A2C59512411



Angolo di barra 85 mm  
-45° / +45°



# Indicatori ViewLine 52 mm

Gli indicatori VDO Marine ViewLine da 52 mm sono disponibili con quadrante nero o bianco, la ghiera rotonda dello stesso colore, è inclusa nel pacchetto. ViewLine, con la sua gamma di ghiera opzionali, offre un'ampia flessibilità di design nella progettazione dei quadri strumenti. I tre accattivanti design: bianco, nere o cromato, sono adatti per ogni tipo di quadro strumenti o plancia.

## Specifiche tecniche

- Spinotto MQS a 8 poli Tyco/Hirschmann
- Precisione  $\pm 3,6^\circ$  sull'intera scala del display
- Tensione di funzionamento 8–32 V
- Allarme integrato

- Segnale in ingresso: valori resistivi standard
- compatibile con l'accessorio "Make Point Switch"
- Protezione contro l'inversione di polarità
- Doppia lente antiappannamento
- Grado di protezione anteriore IP67
- Diametro di installazione 52 mm
- Profondità di installazione 50 mm

## Dotazione aftermarket

Indicatore, ghiera, guarnizione in gomma, Spinlock, cavo di connessione, istruzioni per l'installazione, istruzioni di sicurezza

Contagiri



Contagiri 52 mm 6000 RPM

Il contagiri Viewline Tachometer indica il numero di giri del motore ed è disponibile nei diametri 52 e 85 mm. Doppia lente in plastica antiappannamento, massima precisione e design elegante con possibilità di scegliere tra nove ghiera diverse. Il concetto costruttivo plug and play delle nostre soluzioni offre un'elevata flessibilità di installazione per strumenti a pannello e con montaggio a incasso.

Scala giri/min	Tensione	Colore	Codice articolo
4000 RPM	8–32 V	nero bianco	A2C59512344 A2C59512347
6000 RPM	8–32 V	nero bianco	A2C59512345 A2C59512348
8000 RPM	8–32 V	nero bianco	A2C59512346 A2C59512349



## Temperatura

L'indicatore di temperatura ViewLine con doppia lente in plastica antiappannamento assicura massima precisione e design elegante con possibilità di scegliere tra nove diverse ghiera. Una spia LED è integrata come standard.

Scala esterno/interno	Tensione	Colore	Ingressi	Codice articolo
<b>Temperatura liquido di raffreddamento</b>				
120°C/250°F	8-32 V	nero bianco	287,4-22,7 Ω	A2C59514170 A2C59514237
250°F/120°C	8-32 V	nero bianco	287,4-22,7 Ω	A2C59514176 A2C59514241
<b>Temperatura olio motore</b>				
150°C/300°F	8-32 V	nero bianco	322,8-18,6 Ω	A2C59514160 A2C59514231
300°F/150°C	8-32 V	nero bianco	322,8-18,6 Ω	A2C59514165 A2C59514234
<b>Pirometro</b>				
900°C/1650°F	8-32 V	nero bianco	37 mV	A2C59512332 A2C59512333
1650°F/900°C	8-32 V	nero bianco	37 mV	A2C59512334 A2C59512335
<b>Temperatura esterna</b>				
+50°C/+120°F	8-32 V	nero bianco	2k Ω	A2C59512336 A2C59512338
+120°F/+50°C	8-32 V	nero bianco	2k Ω	A2C59512337 A2C59512339



Temperatura liquido di raffreddamento  
250°F/120°C



Temperatura olio motore 52 mm  
150°C/300°F



Pirometro 52 mm  
1650°F/900°C



Temperatura esterna 52 mm  
+120°F/+50°C



Pressione turbina 52 mm  
2 bar/30 psi



Pressione olio motore 52 mm  
30 bar/435 psi



Pressione olio della trasmissione 52 mm  
25 bar/350 psi

Gli indicatori di pressione ViewLine 52 mm sono dotati di una spia rossa LED come standard. Il valore di allarme dipende o dal tipo sensore di pressione scelto, se con "alarm COntact" oppure senza. nel secondo caso può essere controllato installando un Make Point Switch. Doppia lente in plastica antiappannamento, massima precisione e design elegante con possibilità di scegliere tra nove diverse ghiera.

L'indicatore da 0-5 volt compatibile con i sensori elettronici di pressione mostra la pressione dell'olio del motore o della trasmissione. I sensori elettronici di pressione sono indicati a pagina 61.

Scala esterno/interno	Tensione	Colore	Ingressi	Codice articolo
<b>Pressione turbina</b>				
2 bar/30psi	8-32 V	nero bianco	10-184 Ω	A2C59514149 A2C59514225
<b>Pressione olio motore</b>				
5 bar/80psi	8-32 V	nero bianco	10-184 Ω	A2C59514123 A2C59514211
80psi/5 bar	8-32 V	nero bianco	10-184 Ω	A2C59514128 A2C59514214
10 bar/150psi	8-32 V	nero bianco	10-184 Ω	A2C59514111 A2C59514199
150psi/10 bar	8-32 V	bianco	240-33,5 Ω	A2C59514202
<b>Pressione olio della trasmissione</b>				
25 bar/350psi	8-32 V	nero bianco	10-184 Ω	A2C59514136 A2C59514206
350psi/25 bar	8-32 V	bianco	10-184 Ω	A2C59514220
30 bar/435psi	8-32 V	nero bianco	10-184 Ω	A2C59514141 A2C59514208
400psi/25 bar	8-32 V	nero bianco	10-184 Ω	A2C59514145 A2C59514223
10 bar	12-24 V	nero	0-5 V	A2C1278230001
30 bar	12-24 V	nero	0-5 V	A2C1278250001



## Livello serbatoi

Gli indicatori di livello serbatoi ViewLine con doppia lente in plastica antiappannamento assicurano massima precisione e design elegante con possibilità di scegliere tra nove diverse ghiera. Una spia LED è integrata come standard.

Scala	Tensione	Colore	Ingressi	Codice articolo
<b>Livello carburante</b>				
Empty-Full	8-32 V	nero bianco	0-90 $\Omega$	A2C59514085 A2C59514186
0-1/1	8-32 V	nero bianco	3-180 $\Omega$	A2C59514082 A2C59514184
Empty-Full	8-32 V	nero bianco	240-33,5 $\Omega$	A2C59514094 A2C59514190
0-1/1	8-32 V	nero bianco	90-4 $\Omega$	A2C59514079 A2C59514182
Empty-Full	8-32 V	nero bianco	90-4 $\Omega$	A2C59514088 A2C59514188
<b>Acqua dolce (capacitivo)</b>				
0-1/1	8-32 V	nero bianco	4-20 mA	A2C59514676 A2C59514677
<b>Acqua dolce (resistivo)</b>				
0-1/1	8-32 V	nero bianco	3-180 $\Omega$	A2C59514097 A2C59514192
Empty-Full	8-32 V	nero bianco	3-180 $\Omega$	A2C59514099 A2C59514193
<b>Acque nere</b>				
0-1/1	8-32 V	nero bianco	4-20 mA	A2C59512342 A2C59512343



Livello carburante 52 mm  
Empty-Full



Acqua dolce 52 mm  
0-1/1



Acque nere 52 mm  
0-1/1

## Stato batteria

Corrente 52 mm  
-60/+60 ATensione 52 mm  
18-32 V

L'amperometro ViewLine da 52 mm indica il livello di assorbimento di corrente e la corrente di alimentazione fornita, su un quadrante di facile lettura. Lo shunt (un resistore di misura) può essere inserito nel punto di misurazione in pochi secondi.

Il voltmetro visualizza lo stato del generatore e della batteria e i rispettivi carichi su una scala di voltaggio. Permette quindi di monitorare accuratamente i valori che eccedono le normali tensioni di carica. Si possono inoltre rilevare le potenziali scariche profonde.

Scala amp	Tensione	Colore	Ingressi	Codice articolo
<b>Corrente</b>				
-60/+60 A	8-32 V	nero bianco	60 mV	A2C59512328 A2C59512330
-150/+150 A	8-32 V	nero bianco	60 mV	A2C59512329 A2C59512331
<b>Tensione</b>				
8-16 V	8-16 V	nero bianco	8-16 VDC	A2C59512545 A2C59512546
18-32 V	18-32 V	nero bianco	18-32 VDC	A2C59512458 A2C59512459

## Stato della barca

Angolo di barra 52 mm  
-40°/+40°

Trim motore 52 mm

L'indicatore angolo di barra ViewLine per imbarcazioni da diporto con timone a ruota mostra in ogni momento l'attuale posizione del timone. Questo indicatore rende più facile navigare in uscita dal porto o nei passaggi delle chiuse. Lo strumento è disponibile con diametri di installazione di 52 e 85 mm. Possono essere abbinati solo strumenti dello stesso diametro.

Scala	Tensione	Colore	Ingressi	Codice articolo
<b>Angolo di barra</b>				
-40°/+40°	8-32 V	nero bianco	3-180 Ω	A2C59514154 A2C59514230
<b>Trim motore</b>				
Up/Down	8-32 V	nero bianco	167-10 Ω	A2C59514180 A2C59514244

## Contaore

Il contaore ViewLine con illuminazione e doppia lente in plastica antiappannamento assicura massima precisione e design elegante con possibilità di scegliere tra nove diverse ghiera.

Tensione	Colore	Codice articolo
9-30 V	nero	A2C59512453
	bianco	A2C59512454



Contaore 52 mm

## Orologio

L'orologio ViewLine con doppia lente in plastica antiappannamento assicura massima precisione e design elegante con possibilità di scegliere tra nove diverse ghiera.

Tensione	Colore	Codice articolo
8-16 V	nero	A2C59513445
	bianco	A2C59513443
18-32 V	nero	A2C59513446
	bianco	A2C59513444



Orologio 52 mm





# Prodotti NMEA 2000®

## MediaBox

VDO Marine MediaBox può essere montato in qualsiasi punto dell'imbarcazione. Con il suo sintonizzatore AM/FM integrato è possibile ascoltare radio e previsioni meteo oppure collegare tramite USB, file MP3 o uno smartphone via Bluetooth per ascoltare la tua musica preferita. MediaBox è certificato NMEA 2000® e può essere utilizzato con i display TFT VDO Marine AcquaLink® e OceanLink®. Inoltre VDO Marine offre la VDO Marine MediaBox App gratuita che permette di utilizzare il MediaBox come una radio stand-alone da gestita da smartphone.

- Sintonizzatore radio AM/FM con RDS
- Lettore audio Bluetooth con campo 50 m
- Porta USB
- Equalizzatore con controllo del volume
- Amplificatore di potenza 4x 28 W (classe D)
- Certificato NMEA 2000®
- Grado di protezione IPX5
- Temperature di esercizio da -20 °C a +70 °C
- VDO Marine MediaBox App gratuita



MediaBox

### Dotazione aftermarket

MediaBox, cablaggio, viti di montaggio, istruzioni per l'installazione, istruzioni di sicurezza

Tensione	Codice articolo
9-16 V	A2C59501980



### VDO Marine MediaBox App:



### Accessori

- Diametro: 130 mm
- Profondità di installazione 50 mm
- Grado di protezione IP55

### Dotazione aftermarket

2x casse, guarnizione in gomma, viti di montaggio, istruzioni per l'installazione, istruzioni di sicurezza

Potenza in uscita	Codice articolo
150 W	A2C1856150001

### Casse nautiche



Casse nautiche



EngineBox

EngineBox espande le possibilità della NavBox per applicazioni multi-motore oppure può essere usato come sistema stand-alone quando non sono necessarie informazioni di navigazione. EngineBox dispone di una porta NMEA2000® e di una J1939 CAN. La EngineBox può essere utilizzata anche su vecchi motori completamente analogici grazie ad appositi ingressi analogici: dati RPM, sensori 0–400 Ω e sensori 4–20 mA.

EngineBox è disponibile in 2 versioni: singolo motore e doppio motore. La versione doppio motore è progettata con doppi ingressi di frequenza e resistivi. I vantaggi per il cliente sono il cablaggio di installazione semplificato e la riduzione dei tempi di messa in servizio e dello spazio di installazione necessario.

EngineBox si imposta utilizzando un intuitivo strumento di configurazione su PC che facilita la programmazione degli ingressi (fornito gratuitamente). EngineBox è progettato per essere installato anche in aree pericolose (per ulteriori informazioni verificare le caratteristiche tecniche descritte nel manuale di installazione).

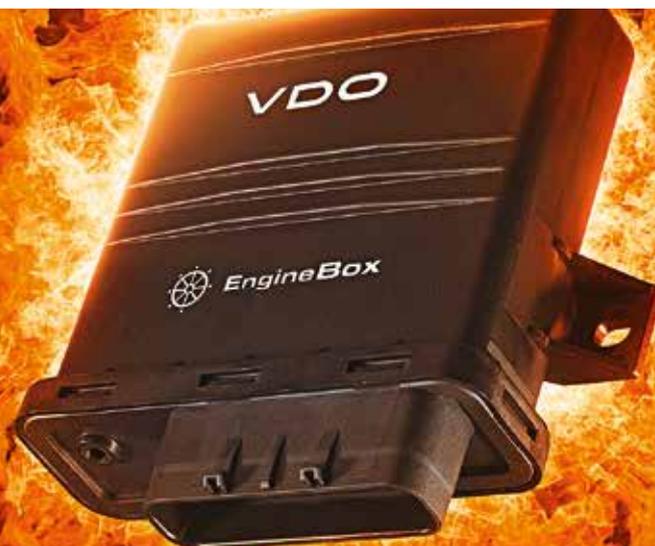
- Gateway da analogico a NMEA 2000®
- Gateway da J1939 a NMEA 2000®
- 2 modelli per configurazioni singolo motore e doppio motore
- Design compatto
- LED di stato
  
- 1x J1939 (2x J1939 nel doppio motore)
- 1x M12 a 5 poli NMEA 2000®
- 1x ingresso 0–4 kHz per giri/min (2 ingressi nel modello doppio motore)
- 4x ingressi 0–400 Ω (fino a 8 ingressi nel modello doppio motore)
- 2x ingressi 4–20 mA
- 1x ingresso 0–5 V (2 ingressi nel modello doppio motore)

#### Dotazione aftermarket

EngineBox, cablaggio, istruzioni di sicurezza



	Codice articolo
Motore singolo	A2C1824820001
Doppio motore	A2C1767000001



## NavSensor

Il sistema multifunzionale AcquaLink® NavSensor è il non plus ultra di tutti i sensori. Il sensore inerziale comprende un modulo con ricevitore satellitare GPS integrato per fornire letture accurate della velocità a cui si viaggia ma anche informazioni su beccheggio, rollio e imbardata dell'imbarcazione. Le letture della bussola possono essere visualizzate grazie alla bussola elettronica incorporata che semplifica anche le correzioni di rotta dell'autopilota elettronico. I sensori barometrici e di temperatura dell'aria sono i primi indicatori delle condizioni atmosferiche in arrivo.



NavSensor

- Certificato NMEA 2000®
- Grado di protezione estesa IPX6
- Modulo GPS: posizione, orario, vettore di barche, qualità del segnale, satelliti
- Bussola: angolo di inclinazione +/-40°, precisione <2°, allarmi (per cambio rapido di intensità di campo, eccedenza angolo di inclinazione, condizione sottotensione)
- Barometro: pressione aria, sensore temperatura dell'aria
- Temperature di esercizio da -20 °C a + 70 °C

### Dotazione aftermarket

Nav Sensor, 2x staffe, istruzioni per l'installazione, istruzioni di sicurezza

Tensione	Codice articolo
12-24 V	A2C59501981



## Sensori del vento NMEA 2000®

La banderuola si allinea secondo la direzione del vento fornendo l'informazione all'indicatore direzione del vento. Coppette registrano l'intensità del vento il cui valore verrà mostrato sull'indicatore velocità del vento.



Sensore del vento NMEA 2000®

Tensione	Codice articolo
9-16 V	A2C59501984



## Sensori Triducer NMEA 2000®

Il Triducer passante Airmar in plastica da 100 W RMS fornisce dati su profondità, velocità e temperatura dell'acqua del mare. Il sensore è certificato NMEA 2000® e opera fino a una profondità di 100 metri e alla frequenza di 235 kHz.



Sensore Triducer Airmar NMEA 2000®

Tensione	Codice articolo
9-16 V	44-196-2-01

## Navigation Kit e Navigation Kit Plus

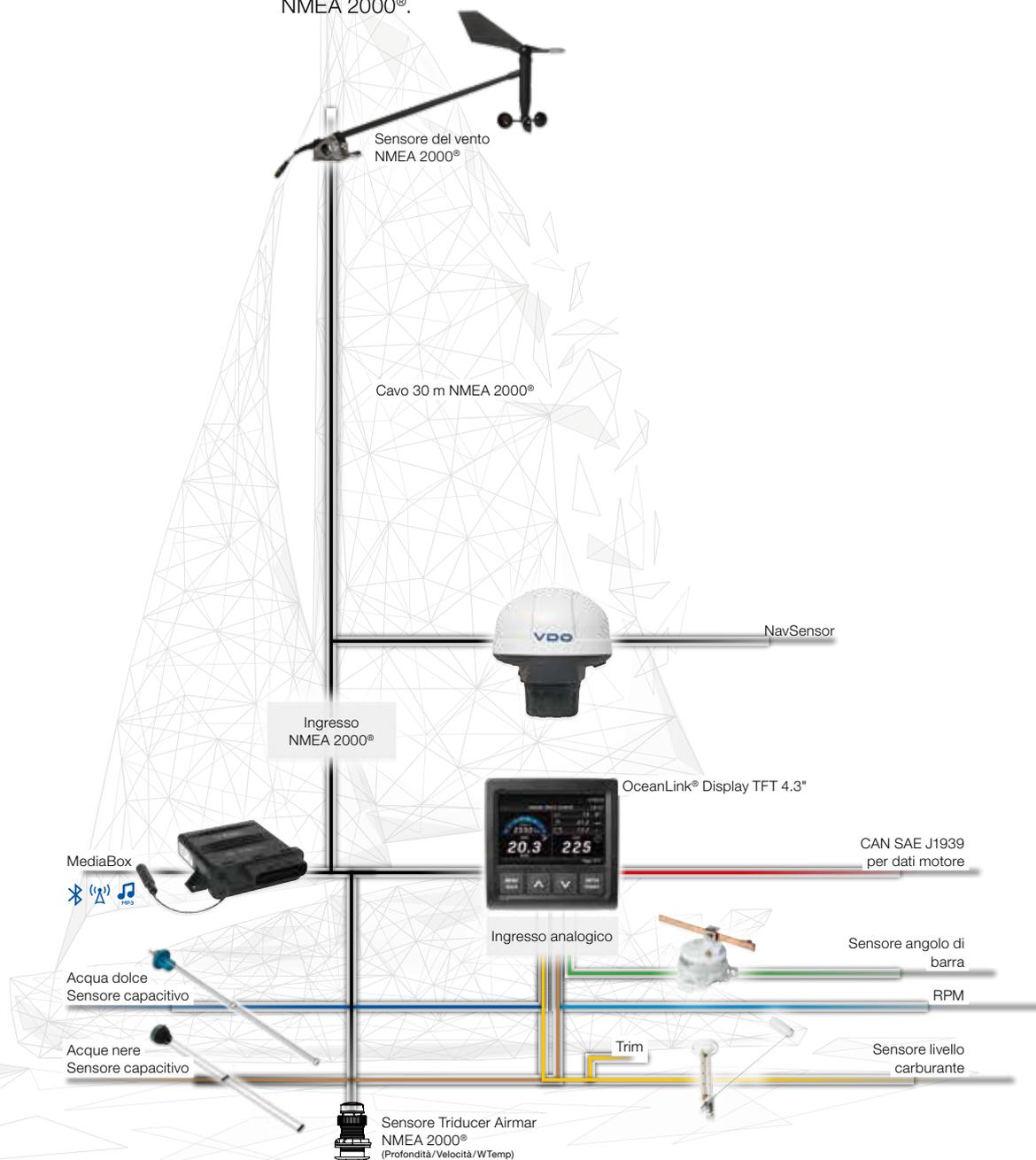
Le barche complesse hanno bisogno di una soluzione intelligente. E noi l'abbiamo. Il display VDO Marine OceanLink® è l'unico prodotto sul mercato in grado di interpretare segnali analogici e CAN NMEA 2000® senza ulteriori dispositivi esterni.

### Sicurezza, prestazioni, intrattenimento

Stai cercando un sistema di navigazione avanzato di semplice installazione per uno yacht? VDO Marine Navigation Kit e Navigation Kit Plus sono la soluzione! I nostri kit di navigazione diventeranno membri dell'equipaggio fondamentali, assicurando prestazioni eccellenti in mare aperto anche nelle situazioni più estreme.

### Tutto in una scatola

Tutto ciò di cui avrai bisogno si trova in una scatola, compresi i cablaggi e i terminali. Tutti i prodotti sono conformi REACH e RoHS e certificati NMEA 2000®.



## Navigation Kit e Navigation Kit Plus

### Sensore del vento

La banderuola punterà la direzione di provenienza del vento fornendo l'informazione all'indicatore direzione del vento. Le coppette forniranno registra l'intensità del vento il cui valore verrà mostrato sull'indicatore velocità del vento.



Sensore del vento NMEA 2000®

### Sensore Triducer Airmar NMEA 2000®

Il Triducer passante Airmar in plastica da 100 W RMS fornisce dati su profondità, velocità e temperatura dell'acqua del mare. Il sensore è certificato NMEA 2000® e opera fino a una profondità di 100 metri e alla frequenza di 235 kHz.



Sensore Triducer Airmar NMEA 2000®

### OceanLink® TFT Display 4.3"

Il TFT Display multifunzione è certificato NMEA 2000® ed è dotato di display a 24 bit / 16 milioni di colori con optical bonding e tecnologia a strato trasmissivo per una perfetta leggibilità anche sotto la luce diretta del sole.



Sensore Triducer Airmar NMEA 2000®

### Accessori NMEA 2000®

Cavi, terminali e connettori consentono una facile connessione di tutti i componenti alla rete NMEA 2000®.

### NavSensor (incluso solo in VDO Marine Kit Navigation Plus)

Il sistema multifunzionale NavSensor è il non plus ultra di tutti i sensori. Il sensore inerziale comprende un modulo con ricevitore satellitare integrato per fornire letture accurate della velocità a cui si viaggia ma anche informazioni su beccheggio, rollio e imbardata dell'imbarcazione. Le letture della bussola possono essere visualizzate grazie alla bussola elettronica incorporata che semplifica anche le correzioni di rotta dell'autopilota elettronico. I sensori barometrici e di temperatura dell'aria sono i primi indicatori delle condizioni atmosferiche in arrivo.



NavSensor

### Navigation Kit

Sensore del vento NMEA 2000®, sensore Triducer Airmar NMEA 2000®, OceanLink® Display TFT 4.3" nero, cavo 30 m NMEA 2000®, cavo 6 m NMEA 2000®, terminale femmina NMEA 2000®, terminale in linea NMEA 2000®, 2x splitter T NMEA 2000®

#### Codice articolo

A2C1352150002

### Navigation Kit Plus

Sensore del vento NMEA 2000®, sensore Triducer Airmar NMEA 2000®, OceanLink® Display TFT 4.3" nero, cavo 30 m NMEA 2000®, 3x cavi 6 m NMEA 2000®, terminale femmina NMEA 2000®, terminale in linea NMEA 2000®, 3x splitter T NMEA 2000®

#### Codice articolo

A2C1352150003



# Sensori analogici

I sensori per le funzioni di sicurezza controllate elettronicamente sono gli occhi, le orecchie e le antenne dei moderni veicoli high-tech. Non gli sfugge nulla: né la più piccola variazione di temperatura nei sistemi di raffreddamento, né il controllo della

temperatura dell'olio del motore e della trasmissione. I sistemi di sicurezza intelligenti sono inconcepibili senza di loro. Negli ultimi 60 anni abbiamo continuamente migliorato e perfezionato i nostri sensori che hanno ora raggiunto il massimo grado di precisione.

## Trasduttore Sumlog®



Trasduttore Sumlog®

Il trasduttore Sumlog serve per misurare la velocità della barca rispetto all'acqua. Sumlog® include due elichette che possono essere scambiate per abbinarsi al range di velocità più idoneo della barca e quindi gestire velocità da 0 a 18 o fino a 50 nodi in funzione dell'elichetta installata. NavBox supporta fino a due Sumlog®, collegabili direttamente alle porte dedicate Sumlog® usando un cavo di estensione del connettore M12 a 4 pin.

### Dotazione aftermarket

Trasduttore Sumlog® 18 nodi, dell'elichetta aggiuntiva per velocità fino a 50 nodi, valvola, tappo, 2x guarnizioni in gomma, istruzioni per l'installazione, istruzioni di sicurezza

Tensione	Codice articolo
12-24 V	A2C59501986

## Sensori del vento analogici



Sensore del vento analogico

La tradizionale banderuola punterà la direzione del vento fornendo l'informazione all'indicatore direzione del vento. Le coppette registrano l'intensità del vento il cui valore verrà mostrato sull'indicatore velocità del vento. Compatibile anche con serie VDO Marine 'Standard' & 'Logic'.

Tensione	Codice articolo
12-24 V	A2C59501983



## Sensori angolo di barra

### Stazione singola

Tensione	Resistenza	Codice articolo
12-24 V	10-180 $\Omega$	A2C1102950001

### Doppia stazione (flybridge)

Tensione	Resistenza	Codice articolo
12-24 V	5-90 $\Omega$	A2C1102960001



Sensore angolo di barra

## Sensori livello carburante

### Dotazione aftermarket

Sensore del livello carburante (resistivo) con leva regolabile, kit guarnizione N05-801-432

### Stazione singola

Tensione	Campo segnale Empty - Full	Lunghezza regolabile	Codice articolo
12-24 V	3-180 $\Omega$	150-600 mm	226-801-015-001G
12-24 V	240-33,5 $\Omega$	150-600 mm	A2C1364580001

### Doppia stazione (flybridge)

Tensione	Campo segnale Empty - Full	Lunghezza regolabile	Codice articolo
12-24 V	2-90 $\Omega$	150-600 mm	N02-240-106



Sensore livello carburante

## Sensori di livello tubolare



Sensore di livello tubolare

Il sensore di livello tubolare è ideale per l'utilizzo nei serbatoi di carburante. Il suo tubo verticale con diametro di 38 mm contiene un galleggiante interno che misura il livello del liquido. Piccoli fori nella parte superiore e inferiore del tubo compensano il carburante che si muove nel serbatoio, in modo che la posizione del galleggiante rimanga stabile con qualsiasi condizione del mare. I sensori sono realizzati in varie lunghezze a partire da 150 mm fino a 1200 mm. Assicurarsi che la lunghezza scelta sia almeno a 4 mm dal fondo del serbatoio del carburante una volta montato il sensore.

- Connettore TE Superseal IP67
- Camera di compensazione
- Flangia: PA66 GF30
- Cablaggio con lunghezza di 200 mm
- 3 campi segnale 90–4  $\Omega$ , 0–180  $\Omega$ , 240–33  $\Omega$
- Lunghezza: 150 mm–1200 mm
- Diametro di montaggio: 54 mm
- Grado di protezione IP67

### Dotazione aftermarket

Sensore di livello tubolare, istruzioni per l'installazione, istruzioni di sicurezza, kit di installazione A2C17593300

### Accessori:

Cablaggio 6 m A2C17563000



## Sensori di livello tubolare

Lunghezza	Codice articolo		
	90-4 Ω	Campo segnale	
		0-180 Ω	240-33 Ω
150 mm	A2C1749300001	A2C1720030001	A2C1746020001
160 mm	A2C1749310001	A2C1742410001	A2C1746030001
170 mm	A2C1749370001	A2C1742980001	A2C1746040001
180 mm	A2C1749950001	A2C1744170001	A2C1746060001
190 mm	A2C1750030001	A2C1744180001	A2C1746100001
200 mm	A2C1750040001	A2C1744190001	A2C1746120001
210 mm	A2C1750100001	A2C1744200001	A2C1746130001
220 mm	A2C1750120001	A2C1744210001	A2C1746140001
230 mm	A2C1750130001	A2C1744220001	A2C1746150001
240 mm	A2C1750170001	A2C1744230001	A2C1746170001
250 mm	A2C1750190001	A2C1744240001	A2C1746190001
260 mm	A2C1750200001	A2C1744250001	A2C1746220001
270 mm	A2C1750210001	A2C1744260001	A2C1746300001
280 mm	A2C1750220001	A2C1744270001	A2C1746390001
290 mm	A2C1750230001	A2C1744280001	A2C1746420001
300 mm	A2C1750240001	A2C1744290001	A2C1746450001
310 mm	A2C1750250001	A2C1744300001	A2C1746990001
320 mm	A2C1750260001	A2C1744310001	A2C1747000001
330 mm	A2C1750270001	A2C1744320001	A2C1747020001
340 mm	A2C1750280001	A2C1744350001	A2C1747030001
350 mm	A2C1750290001	A2C1744360001	A2C1747050001
360 mm	A2C1750300001	A2C1744370001	A2C1747060001
370 mm	A2C1750310001	A2C1744380001	A2C1747080001
380 mm	A2C1750320001	A2C1744390001	A2C1747090001
390 mm	A2C1750330001	A2C1744400001	A2C1747130001
400 mm	A2C1750340001	A2C1744410001	A2C1747140001
410 mm	A2C1750350001	A2C1744420001	A2C1747150001
420 mm	A2C1750360001	A2C1744430001	A2C1747160001
430 mm	A2C1750380001	A2C1744440001	A2C1747170001
440 mm	A2C1750390001	A2C1744450001	A2C1747190001
450 mm	A2C1750420001	A2C1744460001	A2C1747200001
460 mm	A2C1750440001	A2C1744470001	A2C1747210001
470 mm	A2C1750460001	A2C1744480001	A2C1747220001
480 mm	A2C1750470001	A2C1745780001	A2C1747230001
490 mm	A2C1750490001	A2C1745790001	A2C1747240001
500 mm	A2C1750500001	A2C1745800001	A2C1747250001
550 mm	A2C1750530001	A2C1745810001	A2C1747260001
600 mm	A2C1750570001	A2C1720100001	A2C1747270001
650 mm	A2C1750620001	A2C1745820001	A2C1747280001
700 mm	A2C1750650001	A2C1745830001	A2C1747290001
750 mm	A2C1750730001	A2C1745840001	A2C1747300001
800 mm	A2C1750740001	A2C1745880001	A2C1747340001
850 mm	A2C1750750001	A2C1745890001	A2C1747350001
900 mm	A2C1750760001	A2C1745900001	A2C1747360001
950 mm	A2C1750770001	A2C1745910001	A2C1747370001
1000 mm	A2C1750790001	A2C1745920001	A2C1747380001
1050 mm	A2C1750810001	A2C1745930001	A2C1747390001
1100 mm	A2C1750840001	A2C1745940001	A2C1747410001
1150 mm	A2C1750850001	A2C1745950001	A2C1747420001
1200 mm	A2C1750860001	A2C1745960001	A2C1747430001

## Sensori livello acqua dolce

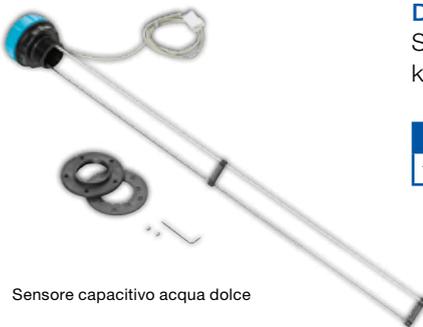


Sensore capacitivo acqua dolce

### Dotazione aftermarket

Sensore del livello acqua dolce (capacitivo) con elemento regolabile, kit guarnizione N05-001-370

Tensione	Campo segnale	Lunghezza	Codice articolo
12-24 V	4-20 mA	80-600 mm	N02-240-402
12-24 V	4-20 mA	600-1200 mm	N02-240-404
12-24 V	4-20 mA	1200-1500 mm	N02-240-406

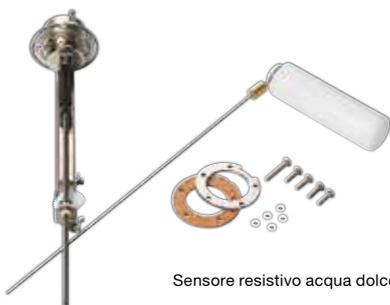


Sensore capacitivo acqua dolce

### Dotazione aftermarket

Sensore del livello acqua dolce (capacitivo) con elemento regolabile, kit guarnizione N05-016-930

Tensione	Campo segnale	Lunghezza	Codice articolo
12-24 V	4-20 mA	80-600 mm	N02-240-802



Sensore resistivo acqua dolce

### Dotazione aftermarket

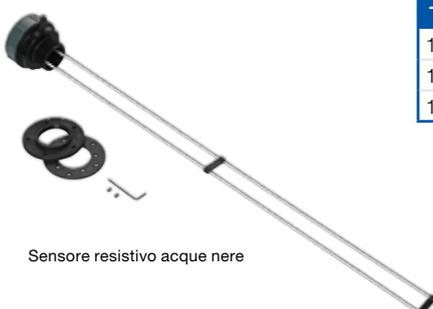
Sensore del livello acqua dolce (resistivo) con leva regolabile, kit guarnizione N05-008-750

Tensione	Campo segnale	Lunghezza	Codice articolo
12-24 V	3-180 $\Omega$	200-600 mm	226-828-001-001K

## Sensori livello acque nere

### Dotazione aftermarket

Sensore del livello acque nere (capacitivo) con elemento regolabile, kit guarnizione N05-016-930



Sensore resistivo acque nere

Tensione	Campo segnale	Lunghezza	Codice articolo
12-24 V	4-20 mA	200-600 mm	N02-240-902
12-24 V	4-20 mA	600-1200 mm	N02-240-904
12-24 V	4-20 mA	1200-1500 mm	N02-240-906

## Shunt amperometri

Uno shunt è una resistenza che provoca una piccola caduta di tensione. Tale caduta di tensione in mVolt è proporzionale alla corrente in ampere che attraversa il resistore. Questa tensione viene misurata dall'ampmetro. Il vantaggio dello shunt è che non sono più necessari cavi spessi ad una corrente elevata (>10 A).

Per misurare il flusso totale sono necessari solo due fili sottili dallo strumento di misura allo shunt nel collegamento di messa a terra del sistema principale.



Shunt amperometri

Campo	Tensione	Ingressi	Codice articolo
-60/+60 A	12-24 V	60 mV	A2C59514043
-150/+150 A	12-24 V	60 mV	A2C59514047

## Sensori elettronici di pressione

I sensori di pressione attivi con uscita di tensione sono utilizzati per misurare la pressione di fluidi sia liquidi che gassosi in diverse applicazioni e differenti posizioni.

Il sensore di pressione, basato su un elemento in acciaio inossidabile, converte le deformazioni del fluido dovute alla pressione in un segnale elettrico proporzionale (0.5-4.5 V).

Campo	Tensione	Filettatura	Codice articolo
10 bar	12-24 V	M12x1.5	365-100-010-121C
16 bar	12-24 V	M12x1.5	365-100-016-121C
30 bar	12-24 V	M12x1.5	365-100-030-121C

### Nota:

La coppia di serraggio dipende dalla dimensione dell'attacco filettato e dal materiale del corpo del sensore.

Tipo di connettore: attacco a baionetta secondo ISO15170 (precedentemente DIN 72585).



Sensore elettronico di pressione con uscita di tensione

I sensori elettronici di pressione sono compatibili con gli indicatori di pressione ViewLine da 52 mm:

Campo	Tensione	Colore	Ingressi	Codice articolo
<b>Ø 52 mm</b>				
10 bar	12-24 V	nero	0-5 V	A2C1278230001
30 bar	12-24 V	nero	0-5 V	A2C1278250001

Maggiori informazioni a pagina 46

# Accessori

## Accessori AcquaLink®

Immagine	Dettagli articolo	Codice articolo
	Ghiera 52 mm singola, nero	A2C59501965
	Ghiera 52 mm singola, bianco	A2C3979480001
	Ghiera 52 mm doppia, nero	A2C59501966
	Ghiera 52 mm doppia, bianco	A2C3979510001
	Ghiera 110 mm, nero	A2C59501963
	Ghiera 110 mm, bianco	A2C3979530001
	Ghiera TFT 4.3", nero	A2C59501967
	Ghiera TFT 4.3", bianco	A2C3983920001
	Ghiera TFT 7", nero	A2C59501968
	Ghiera TFT 7", bianco	A2C3995200001
	Ghiera NavControl, nero	A2C1156050001
	Ghiera NavControl, bianco	A2C3997600001
	Spinlock, 52 mm	A2C5205947101
	Spinlock, 110 mm	A2C5323888101
	Cover strumento in silicone 52 mm per ghiera doppia	A2C59501971
	Cover strumento in silicone per TFT Display 4.3" e indicatore 110 mm	A2C59501972
	Cover strumento in silicone per TFT Display 7"	A2C59501973
	Cover in silicone per NavControl	A2C59501974

## Accessori OceanLink®

Immagine	Dettagli articolo	Codice articolo
	Spinlock, 52 mm	A2C5205947101
	Spinlock, 85 mm	A2C1376090001
	Ghiera rotonda 52 mm, nero	A2C1141440001
	Ghiera rotonda 52 mm, cromato	A2C5336487001
	Ghiera rotonda 52 mm, bianco	A2C1352110001
	Ghiera rotonda 85 mm, nero	A2C1111380001
	Ghiera rotonda 85 mm, cromato	A2C1141580001
	Ghiera rotonda 85 mm, bianco	A2C1352140001
	Ghiera TFT 4.3", nero	A2C1083230001
	Ghiera TFT 4.3", bianco	A2C1152980001
	Ghiera TFT 7", nero	A2C1697530001
	Ghiera TFT 7", bianco	A2C1697540001
	Cover strumento in silicone per TFT Display 4,3"	A2C59501972
	Cover strumento in silicone per TFT Display 7"	A2C59501973

## Accessori di installazione CAN Bus, AcquaLink® e OceanLink®

Dettagli articolo		Codice articolo	Immagine
Adattatore VDO Marine Bus–NMEA 2000®	0,3 m	A2C96244900	
Cavo Bus VDO Marine	0,3 m	A2C96244600	
	2 m	A2C38805700	
	5 m	A2C96245000	
	10 m	A2C96245100	
Adattatore maschio–femmina Bus VDO Marine		A2C38805500	
Terminale di resistenza Bus VDO Marine		A2C99793900	
Cavo d'alimentazione NMEA 2000®		A2C39312900	
Splitter T NMEA 2000®		A2C3931270002	
Cavo NMEA 2000®	0,5 m	A2C9624370001	
	2 m	A2C9624380001	
	6 m	A2C9624400001	
	10 m	A2C9624420001	
	30 m	A2C59501950	
Terminale femmina NMEA 2000®		A2C3931060001	
Terminale maschio NMEA 2000®		A2C3931100001	
Terminale in linea NMEA 2000®		A2C3931250001	
Connettore di installazione femmina NMEA 2000®		A2C39308500	
Connettore di installazione maschio NMEA 2000®		A2C39310500	
Connettore di installazione Bus VDO Marine / Cavo sensore vento		A2C38804900	
Resistenza terminale J1939, J1939 in linea		A2C99794200	
Cavo video 0,3 m per 4.3" e 7" AcquaLink®		A2C99791100	
Cavo video 0,3 m per 7" OceanLink®		A2C1845710001	
Cavo di alimentazione 32 poli per doppio motore		A2C1766930001	
Cavo di alimentazione 32 poli per motore singolo		A2C1821960001	
Cavo di alimentazione NavBox		A2C9875610001	

Immagine	Dettagli articolo	Codice articolo
	Cablaggio analogico 26 poli NavBox	A2C9875480001
	Cablaggio MediaBox	A2C1313150001
	Cavo di alimentazione e cavo dati per indicatori master OceanLink® Face-lift 85 mm	A2C1433330001
	Cavo di alimentazione e cavo dati per prima generazione indicatori master OceanLink® 85 mm	A2C53092432
	Cavo collegamento EasyLink	A2C59500139
	Cavo di alimentazione e cavo dati per OceanLink® Master TFT	A2C1507870001

## Accessori per sensori

Immagine	Dettagli articolo	Codice articolo
	10 m	A2C99792900
	30 m	A2C99793400
	10 m	A2C39488200
	Tappo cieco per Sumlog®	A2C3986520001
	Cablaggio sensore tubolare 6 m	A2C17563000

## Ghiere ViewLine

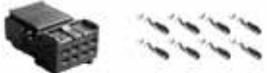
Profilo	Colore	Codice articolo
<b>Ø 52 mm</b>		
piatto	nero	A2C5318604001
	bianco	A2C5318602201
	cromato	A2C5318602301
triangolare	nero	A2C5318602401
	bianco	A2C5318602501
	cromato	A2C5318602601
rotondo	nero	A2C5318602701
	bianco	A2C5318602801
	cromato	A2C5318602901
<b>Ø 85 mm</b>		
piatto	nero	A2C5319291101
	bianco	A2C5319291201
	cromato	A2C5319291001
triangolare	nero	A2C5319291701
	bianco	A2C5319292001
	cromato	A2C5319291801
rotondo	nero	A2C5319291301
	bianco	A2C5319291601
	cromato	A2C5319291401
<b>Ø 110 mm</b>		
piatto	nero	A2C5321074501
	bianco	A2C5321074601
	cromato	A2C5321074701
triangolare	nero	A2C5321076301
	bianco	A2C5321076401
	cromato	A2C5321076501
rotondo	nero	A2C5321074901
	bianco	A2C5321076001
	cromato	A2C5321076101



Ghiere in cromato, nero e bianco



## Accessori ViewLine

Immagine	Dettagli articolo	Codice articolo
	Spinlock 52 mm	A2C5205947101
	Spinlock 80/85 mm	A2C5321223801
	Spinlock 110 mm	A2C5323888101
	Pulsante per LCD 13,6 mm	A2C10284000
	Kit connettore 8 poli	A2C59510850
	Kit connettore 14 poli	A2C59510851
	Cavo adattatore per 52 mm 5x uscite AMP, 6,3 mm 2x uscite AMP, 2,8 mm	A2C59510852
	Make Point switch 12 V, indicatori 52 mm: temperatura, pressione, serbatoio, trim, angolo barra 85/110 mm: temperatura, pressione, serbatoio	A2C59510886
	Cavo adattatore 8 poli per temperatura, pressione e livello carburante, trim, pirometro, temperatura esterna, acqua dolce, acque nere, contagiri, spidometro	A2C59512947
	Cavo adattatore a 8 poli per voltmetro, contaore motore, orologio	A2C59512948
	Cavo adattatore 14 poli per contagiri con LCD	A2C59512950
	Cavo velocità GPS	A2C95822600
	Tappo cieco F connettore MQS 8 poli	A2C53324664
	Cappuccio di protezione M connettore MQS 14 poli	A2C53324671
	Tappo cieco F connettore MQS 14 poli	A2C59513492
	Resistenza caduta 24 V (senza connettore)	A2C59510221
	Resistenza caduta 24 V (con connettore)	A2C59510853
	Set di fissaggio montaggio staffa	A2C59510854
	Staffa di montaggio per incasso	A2C59510864
	Tappo cieco per Ø 52 mm	A2C53121645



# 60 Anniversary



VDO Marine Watch	Codice articolo
Orologio da uomo con cinturino in pelle nera	A2C19700700
Orologio da uomo con cinturino in tessuto nero/grigio	A2C19709700



**veratron AG**

Industriestrasse 18

9464 Rüthi SG

Switzerland

[info@veratron.com](mailto:info@veratron.com)

[www.veratron.com](http://www.veratron.com)

[www.vdo-marine.com](http://www.vdo-marine.com)

VDO Marine – un marchio del gruppo Continental e prodotti di veratron AG

Le informazioni fornite in questa brochure contengono solo descrizioni generali o indicazioni sulle prestazioni che non sempre corrispondono a quelle dell'uso reale o che potrebbero cambiare con sviluppi successivi dei prodotti. Le presenti informazioni costituiscono una mera descrizione tecnica del prodotto. Non intendono offrire una garanzia speciale per una caratteristica o una durata specifica. Le caratteristiche specifiche saranno considerate impegnative solo se espressamente concordate in fase di definizione del contratto. Ci riserviamo la facoltà di apportare modifiche tecniche e variazioni di disponibilità senza preavviso.

veratron AG | Italiano © 2018

