



www.it.vdo.com

Catalogo nautico 2014



VDO

Indice

Viewline

• <u>Introduzione a VDO Viewline</u>	1
• <u>Sumlog®</u>	4
• <u>Ecoscandaglio / Multisensore Triducer® / Speedometro tubo di Pitot / Sensore</u>	5
• <u>Indicatori del Vento / Sensori del Vento</u>	6
• <u>Contagiri</u>	6
• <u>Synchronizer</u>	7
• <u>Sensori di giri e Velocità</u>	8
• <u>Indicatori Angolo di Barra / Sensori Angolo di Barra / Indicatori Trim</u>	10
• <u>Indicatori Multifunzione</u>	11
• <u>Indicatori di Temperatura Liquido di Raffreddamento (40 - 120°C) / Sensori</u>	12
• <u>Indicatori di Temperatura Olio Motore (50 - 150°C) / Sensori</u>	14
• <u>Indicatori di Temperatura Aria Esterna / Sensore</u>	16
• <u>Pirometri / Sensori Pirometri</u>	16
• <u>Termostati</u>	17
• <u>Indicatori Pressione Turbo (0 - 2 bar) / Sensori</u>	19
• <u>Indicatori Pressione Olio Motore (0 - 5 bar) / Sensori</u>	19
• <u>Indicatori Pressione Olio Motore (0 - 10 bar) / Sensori</u>	22
• <u>Indicatori Pressione Olio Trasmissione (0 - 25 bar) / Sensori</u>	25
• <u>Indicatori Pressione Olio Trasmissione (0 - 30 bar) / Sensori</u>	26
• <u>Pressostati</u>	27
• <u>Indicatori di Livello Acque Chiare / Sensori (capacitivi) / Sensori (resistivi)</u>	29
• <u>Indicatori di Livello Acque Scure / Sensori (capacitivi)</u>	29
• <u>Indicatori di livello Carburante (3 - 180 Ω) / Sensori di livello Carburante a Leva (3 - 180 Ω)</u>	30
• <u>Indicatori di livello Carburante (90 - 4 Ω) / Sensori di livello Carburante Tubolari (90 - 4 Ω)</u>	31
• <u>Indicatori di livello Carburante (0 - 90 Ω) / Sensori di livello Carburante a Leva (0 - 90 Ω)</u>	32
• <u>Indicatori di livello Carburante (240 - 33.5 Ω) / Sensori di livello Carburante a Leva</u>	32
• <u>Sensori di Livello in acciaio per acqua e carburante (serie ES)</u>	33
• <u>Voltmetri / Amperometri / Shunts Amperometri</u>	34
• <u>Contaore Motore / Orologi</u>	35
• <u>Kit</u>	35
• <u>Gruppi Spie</u>	38
• <u>Accessori</u>	39
• <u>Cornici</u>	40

OceanLink

• <u>Introduzione a VDO OceanLink</u>	42
• <u>Caratteristiche</u>	44
• <u>Contagiri (Master)</u>	45
• <u>Indicatori di Temperatura (Satellite)</u>	45
• <u>Indicatori di Pressione (Satellite)</u>	46
• <u>Voltmetro (Satellite)</u>	47
• <u>Indicatore di livello Carburante (Satellite)</u>	47

Sistemi di retrovisione	48
--------------------------------	----

Spidometro GPS	50
-----------------------	----

Note

Introduzione a VDO Viewline

I nostri progettisti sono partiti da un foglio di carta bianca e dalla visione di ciò che il mondo richiedeva per creare una serie di strumenti mai visti fino a oggi nel mercato. Il loro obiettivo è stato quello di creare una strumentazione flessibile, elegante e funzionale così come ci si aspetta da VDO. E' iniziata con la scelta di uno stile semplice, con colori come il bianco e nero per i quadranti. Poi la scelta di 3 stili, tondo, piatto e triangolare e di altrettanti colori, bianco, nero, cromato per le cornici. Oltre a questo i tre

diametri disponibili, 110, 85 e 52 mm permettono una flessibilità mai vista prima nella composizione della plancia strumenti. Per i nostri progettisti non conta solo il design ma anche la funzionalità. Con l'utilizzo di doppie lenti completamente sigillate, illuminazione e spie a LED hanno assicurato a Viewline un perfetto funzionamento ed una lunga vita in un ambiente difficile come quello della cabina aperta di un'imbarcazione.

Il futuro della Strumentazione Analogica

Viewline è la nuova piattaforma di strumentazione standardizzata per imbarcazioni da diporto e Yachts. Con soluzioni modulari in 3 varianti, possiamo offrire più funzioni, più flessibilità nell'installazione e più opzioni nel design, così come un miglior utilizzo degli spazi grazie agli strumenti Combi multifunzione,

qualcosa di unico nel loro settore. Viewline offre la massima libertà nella composizione della plancia strumenti ed è la scelta migliore, anche per un ottimo rapporto qualità/prezzo.



Anti-appannamento e resistenza all'acqua

I dispositivi elettronici progettati per l'utilizzo sulle imbarcazioni operano in condizioni estreme e necessitano di essere particolarmente ben protetti. Questo è il motivo per cui tutti gli strumenti Viewline sono sigillati ermeticamente nella parte frontale, in conformità al grado di protezione IP67, ed adottano doppie lenti antiappannamento e resistenti agli urti, mentre il contenitore è in materiale plastico anticorrosione.

Montaggio a pannello e a filo (flush mounting)

Tutti gli strumenti Viewline possono essere montati facilmente nel pannello strumenti. E' possibile usare le cornici modulari a clip per l'installazione così come installare gli strumenti direttamente a filo pannello, senza utilizzare le cornici (installazione flush mounting). Questo permette la massima flessibilità nella personalizzazione della plancia strumenti e numerose varianti di design.



Cornici intercambiabili a clip

Il concetto di cornice modulare intercambiabile offre un'alta flessibilità nel design del pannello strumenti di bordo. Tre attrattive varianti di design in nero, bianco o cromato si abbinano perfettamente all'interno di qualsiasi imbarcazione. Inoltre le cornici sono disponibili con tre diversi profili, piatta, tonda e triangolare e possono essere intercambiate su qualsiasi strumento Viewline.

Indicatori e spie di allarme a LED ad alta visibilità

Gli strumenti Viewline sono dotati di indicatori e spie di allarme a LED ad alta intensità luminosa. Assicurano che condizioni operative critiche possano essere facilmente rilevate in sicurezza. Nel caso di strumenti multifunzione, contagiri o tachimetri, il concetto di piattaforma Viewline prevede la possibilità di fruire di cinque spie di allarme (opzione specifica per il mercato OEM).



Qualità certificata e tecnologia innovativa



Combi e strumenti multifunzione

Ora, oltre alle soluzioni standard già introdotte, Viewline offre all'OEM la possibilità di installare strumenti multifunzione:

- Combi da 85mm, con rappresentazione della velocità o dei giri motore analogico e / o digitale (OEM solution)
- Strumenti multifunzione da 110mm, come il 4-in-1 o il 2-in-1
- Integrazione fino a 5 spie di avviso / allarme (soluzione OEM)



Tecnologia „full backlight“ LED

Il quadrante e la lancetta di tutti gli strumenti Viewline sono retroilluminati a LED per trasparenza.

- Ottimo contrasto e visibilità del display quando è acceso.
- Aspetto attrattivo del display illuminato di notte grazie al design pulito del quadrante

Display LCD

Oltre all'indicazione analogica (velocità o giri motore), i nuovi tachimetri e contagiri Viewline sono dotati di un display digitale addizionale.

- Dimensioni del display 37 mm x 11 mm
- Richiamo veloce ed affidabile di tutti i dati
- Angolo di lettura e visibilità del display ottimale.
- Display con velocità o giri motore (opzionale)
- Informazioni aggiuntive disponibili su display (batteria, temperatura, indicazione miglia, etc.)
- Selezione delle funzioni mediante pulsante esterno



Display programmabile

Viewline permette all'utente di usare differenti settaggi e opzioni di configurazione:

- Set-up di base mediante microinterruttori, tasto esterno o software per PC
- Set-up di varie funzioni visualizzabili su display mediante tasto esterno

Ingressi segnale

Viewline offre le seguenti opzioni per i segnali di ingresso:

- NMEA 0183 per tutti gli strumenti di navigazione.
- Ingresso frequenza per contagiri e tachimetro.
- Secondo ingresso in frequenza (opzionale).
- Segnali standard per controllo motore e alimentazione di bordo.
- Ingressi per sensori speciali (opzionale).
- Fino a 5 ingressi per il controllo delle spie di avviso / allarme per le versioni OEM (opzionali)

Confezione Aftermarket

Contiene tutto il necessario per l'installazione: strumento, cablaggio, istruzioni e accessori per il fissaggio.





La Qualità in ogni dettaglio




1. Montaggio Spin-Lok – un'innovazione VDO sviluppata per prevenire la deformazione del pannello nel montaggio e rendere l'installazione più rapida.
2. PCB singolo, migliora l'affidabilità e riduce la profondità dello strumento.
3. La lancetta illuminata a LED e il quadrante retroilluminato minimizzano il consumo di corrente e migliorano la visualizzazione notturna.
4. Connettore singolo, riduce il tempo di installazione dei cablaggi.
5. La protezione dalle sovratensioni e dall'inversione di polarità eliminano virtualmente la possibilità di danneggiamenti dovuti ad errori di installazione.
6. Il grande LCD multifunzione retroilluminato offre una facile lettura delle funzioni programmate.
7. Indicatori di avvertimento a LED (fino a 5) è programmabile per specifiche funzioni OEM.
8. Le lenti saldate con il laser assicurano il più alto livello di protezione contro le infiltrazioni d'acqua.
9. Le lenti doppia cupola eliminano l'appannamento – un'altra innovazione VDO.
10. Cornici installabili dal cliente, con la possibilità di scegliere tra nove stili diversi che permettono una grande differenziazione tra linee di prodotto.





Sumlog®	Ø85 mm	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
	A2C59512404	12 / 24 V	0 - 12 kn	Hall, NMEA 0183	Nero / nera tonda	
	A2C59512405	12 / 24 V	0 - 50 kn	Hall, NMEA 0183	Nero / nera tonda	
	A2C59512406	12 / 24 V	0 - 60 mph	Hall, NMEA 0183	Nero / nera tonda	
	A2C59512407	12 / 24 V	0 - 12 kn	Hall, NMEA 0183	Bianco / bianca tonda	
	A2C59512408	12 / 24 V	0 - 50 kn	Hall, NMEA 0183	Bianco / bianca tonda	
	A2C59512409	12 / 24 V	0 - 60 mph	Hall, NMEA 0183	Bianco / bianca tonda	

Sumlog® con bussola	Ø85 mm	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
	A2C59514251	12 / 24 V	0 - 12 kn	NMEA 0183	Nero / nera tonda	
	A2C59514252	12 / 24 V	0 - 30 kn	NMEA 0183	Nero / nera tonda	
	A2C59514253	12 / 24 V	0 - 50 kn	NMEA 0183	nero / nera tonda	
	A2C59514254	12 / 24 V	0 - 60 mph	NMEA 0183	Nero / nera tonda	
	A2C59514255	12 / 24 V	0 - 12 kn	NMEA 0183	Bianco / bianca tonda	
	A2C59514256	12 / 24 V	0 - 30 kn	NMEA 0183	Bianco / bianca tonda	
	A2C59514257	12 / 24 V	0 - 50 kn	NMEA 0183	Bianco / bianca tonda	
	A2C59514258	12 / 24 V	0 - 60 mph	NMEA 0183	Bianco / bianca tonda	


Ecoscandaglio

Ecoscandaglio	Ø85 mm	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / cornice
		A2C59514247	12 / 24 V	0 - 30 m 0 - 30 ft	NMEA 0183	Nero / nera tonda
		A2C59514250	12 / 24 V	0 - 30 m 0 - 30 ft	NMEA 0183	Bianco / bianca tonda


Multisensore Triducer®

Triducer® NMEA multisensore velocità - profondità-temperatura	Codice	Descrizione Articolo	Range
 <p>* Cavo di adattamento A2C59513503 o A2C59514544 - vedere pag. 39</p>	X11-719-000-053	Triducer® NMEA 0183 Trasduttore montaggio su specchio di poppa	0 - 50 kn 0,5 - 70 m -10 - 40°C
 <p>* Cavo di adattamento A2C59513503 o A2C59514544 - vedere pag. 39</p>	X11-719-000-058	Triducer® NMEA 0183 Trasduttore montaggio passascafo	0 - 50 kn 0,5 - 70 m -10 - 40°C



Spidometro tubo di Pitot

Spidometro tubo di Pitot	Ø85 mm	Codice	Tensione	Range	Quadrante / cornice
		A2C59513851	12 V	10 - 50 kn 20 - 100 km/h	Nero / tonda nera
		A2C59513846	12 V	10 - 50 kn 20 - 100 km/h	bianco / tonda bianca


Sensore per Spidometro tubo di Pitot

Sensore per Spidometro tubo di Pitot	Codice	Descrizione articolo	Raggio di misura
	270-001-002-001X	Sensore per Speedometro tubo di Pitot	fino a 44 kn

Indicatore del Vento

Misura del Vento con LCD	Ø85 mm	Codice	Tensione	Raggio di misura	Ingresso	Quadrante/cornice
	A2C59514245	12 / 24 V	30° - 180° babordo / tribordo	NMEA 0183	nero / tonda nera	
	A2C59514248	12 / 24 V	30° - 180° babordo / tribordo	NMEA 0183	bianca / tonda bianca	
Misura del Vento di bolina con LCD	Ø85 mm	Codice	Tensione	Raggio di misura	Ingresso	Quadrante/cornice
	A2C59514246	12 / 24 V	0° - 60° babordo / tribordo	NMEA 0183	nero / tonda nera	
	A2C59514249	12 / 24 V	0° - 60° babordo / tribordo	NMEA 0183	bianca / tonda bianca	


Sensori del Vento

Sensore del Vento	Codice	Descrizione articolo	Tensione	Range di Velocità del vento
	A2C595174xx *	AIRMAR WeatherStation® PB100	12 V	0 - 80 kn (0 - 148 km/h)
	A2C595174xx *	AIRMAR WeatherStation® PB150 (con GPS)	12 V	0 - 80 kn (0 - 148 km/h)
	A2C595174xx *	AIRMAR WeatherStation® PB200 (con GPS & bussola)	12 V	0 - 80 kn (0 - 148 km/h)


* codici non ancora attivi

Contagiri

RPM x 100


Contagiri	Ø 85 mm	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante/cornice
	A2C59512430	12 / 24 V	0 - 3000 rpm	Terminale W, Bobina Terminale 1, Induttivo, Hall, Generatore	nero / tonda nera	
	A2C59512433				bianco / tonda bianca	
	A2C59512431	12 / 24 V	0 - 4000 rpm	Terminale W, Bobina Terminale 1, Induttivo, Hall, Generatore	nero / tonda nera	
	A2C59512434				bianco / tonda bianca	
	A2C59512432	12 / 24 V	0 - 6000 rpm	Terminale W, Bobina Terminale 1, Induttivo, Hall, Generatore	nero / tonda nera	
	A2C59512435				bianco / tonda bianca	

Contagiri con LCD	Ø 85 mm	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
	A2C59512390	12 / 24 V	0 - 3000 rpm	Terminale W, Bobina Terminale 1, Induttivo, Hall, Generatore, Lighting Coil	nero / tonda nera	
	A2C59512396				bianco / tonda bianca	
	A2C59512391	12 / 24 V	0 - 4000 rpm	Terminale W, Bobina Terminale 1, Induttivo, Hall, Generatore, Lighting Coil	nero / tonda nera	
	A2C59512397				bianco / tonda bianca	
	A2C59512392	12 / 24 V	0 - 5000 rpm	Terminale W, Bobina Terminale 1, Induttivo, Hall, Generatore, Lighting Coil	nero / tonda nera	
	A2C59512398				bianco / tonda bianca	
	A2C59512393	12 / 24 V	0 - 6000 rpm	Terminale W, Bobina Terminale 1, Induttivo, Hall, Generatore, Lighting Coil	nero / tonda nera	
	A2C59512399				bianco / tonda bianca	
	A2C59512394	12 / 24 V	0 - 7000 rpm	Terminale W, Bobina Terminale 1, Induttivo, Hall, Generatore, Lighting Coil	nero / tonda nera	
	A2C59512400				bianco / tonda bianca	
	A2C59512395	12 / 24 V	0 - 8000 rpm	Terminale W, Bobina Terminale 1, Induttivo, Hall, Generatore, Lighting Coil	nero / tonda nera	
	A2C59512401				bianco / tonda bianca	

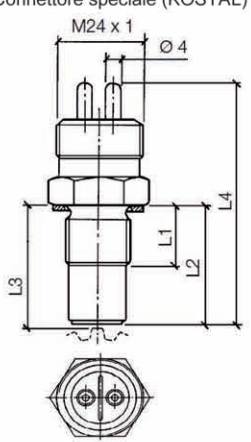
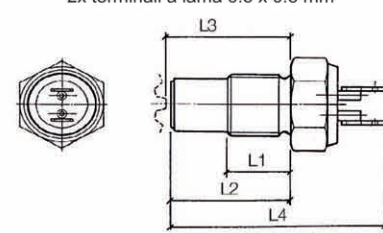
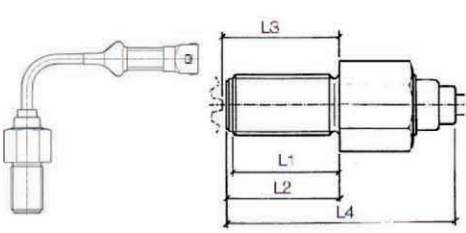
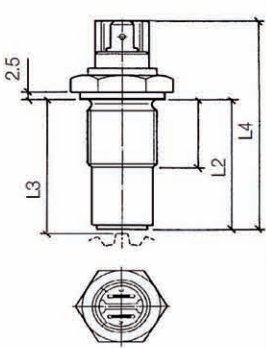
Contagiri	Ø 52 mm	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
	A2C59512344	12 / 24 V	0 - 4000 rpm	Term. W, Bobina Term. 1, Induttivo, Hall, Generatore, Lighting Coil	nero / tonda nera	
	A2C59512347				bianco / tonda bianca	
	A2C59512345	12 / 24 V	0 - 6000 rpm	Term. W, Bobina Term. 1, Induttivo, Hall, Generatore, Lighting Coil	nero / tonda nera	
	A2C59512348				bianco / tonda bianca	
	A2C59512346	12 / 24 V	0 - 8000 rpm	Term. W, Bobina Term. 1, Induttivo, Hall, Generatore, Lighting Coil	nero / tonda nera	
	A2C59512349				bianco / tonda bianca	

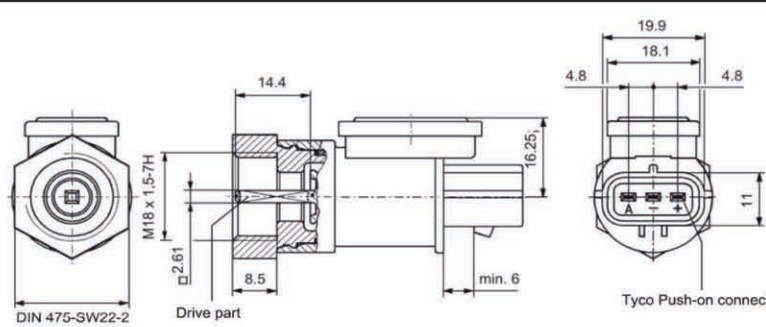
Synchronizer



Synchronizer	Ø 85 mm	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
	A2C59512402	12 / 24 V	-500 / +500 rpm	Terminale W, Bobina Terminale 1, Induttivo, Hall, Generatore, Lighting Coil	nero / tonda nera	
	A2C59512403	12 / 24 V	-500 / +500 rpm	Terminale W, Bobina Terminale 1, Induttivo, Hall, Generatore, Lighting Coil	bianco / tonda bianca	

Sensori di Giri e Velocità

Sensore Induttivo	2-poli isolati	Codice	Lunghezza [mm]				Filettatura
			L1	L2	L3	L4	
<p>Connettore speciale (KOSTAL)</p> 		340-804-005-007C	15	35	36.1 ± 0.1	71.5	M18 x 1.5
		340-804-005-001C	18	35	36.15 – 35.80	71.5	M18 x 1.5
		340-804-005-013A	18	71.4	72.63 – 72.20	107.9	M18 x 1.5
		340-804-005-015C	18	99.1	101.15 – 100.55	135.6	M18 x 1.5
		340-804-005-018C	18	45.7	46.95 – 46.45	82.2	M18 x 1.5
		340-804-005-002C	24.9	26.5	27.65 – 27.30	63	M18 x 1.5
		340-804-005-028C	24.9	63.4	64.55 – 64.20	99.9	M18 x 1.5
		340-804-005-033C	24.9	26.5	27.5 ^{+0.15} _{-0.2}	63	M18 x 1.5
<p>2x terminali a lama 6.3 x 0.8 mm</p> 		340-804-006-002C	18	35	36.1 ± 0.1	63.5	M18 x 1.5
		340-804-006-007C	33	34	35.1 ± 0.1	62	M18 x 1.5
		340-804-007-003C	33	34	35.1 ± 0.1	64.5	M18 x 1.5
<p>Connettore Push-on (2 x pin Ø 1.6 mm)</p> 		340-804-005-001C	18	35	36.15 – 35.80	71.5	M18 x 1.5
		340-804-005-015C	18	99.1	101.15 – 100.55	135.6	M18 x 1.5
 <p>C1 terminali a lama G = 6.3 x 0.8 mm W = 6.3 x 0.8 mm</p> <p>C2 terminali a lama G = 4.8 x 0.8 mm W = 6.3 x 0.8 mm</p>		340-804-007-001C	33	34	35.1 ± 0.1	70	M18 x 1.5
		340-804-007-002A	27.5	28.5	29.6 ± 0.1	70	M18 x 1.5
		340-804-007-004C	27.5	28.5	29.6 ± 0.1	70	3/4" - 16 UNF-2A
		340-804-007-011C	33	34	35.1 ± 0.1	70	M18 x 1.5
		340-804-007-013C	27.5	28.5	29.6 ± 0.1	82.2	M18 x 1.5
		340-804-007-019C	18.2	70.7	71.8 ± 0.1	79.7	M18 x 1.5
		340-804-007-020C	20	39	40.1 ± 0.1	62	M18 x 1.5


Sensore effetto Hall	3-poli isolati	Codice
		340-214-013-001Z


Generatori		2-poli, 3-poli isolati	Codice	Filettatura
		2-pole, M4	340-808-001-002C	M22 x 1.5
			340-808-001-004G	7/8" - 18NS-2A
			340-807-001-001C	M22 x 1.5
			340-807-001-003C	7/8" - 18UNS-2B

Sensori ad oscillatore bloccato		4-poli, isolati 8 - 15 V, 12 mA	Codice	Lunghezza [mm]	
				L1	L2
4x terminali a lama 3 x 0.8 		340-216-005-001C	90.2	133	
2 (-) 1 (+) 3 (Q) 4 (Q)		340-216-005-002C	63.2	106	
4x terminali a lama 3 x 0.8 		A2C59513983	25	74	
2 (-) 1 (+) 3 (Q) 4 (Q)					
4x terminali a lama 3 x 0.8 		340-216-010-003C	25	78.3	
3 (Q) 4 (Q) 1 (+) 2 (-)					


Sensore ad oscillatore bloccato		4-poli, isolati 30 V, 14 mA	Codice	Lunghezza [mm]	
				L1	L2
4x terminali a lama 3 x 0.8 		340-216-010-004C	90.2	133	
2 (-) 1 (+) 3 (Q) 4 (Q)					

Indicatori Angolo di Barra


Angolo di barra	Ø85 mm	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
	A2C59512410	12 / 24 V	-45° / +45°	3 - 180 Ω	nero / tonda nera	
	A2C59512411	12 / 24 V	-45° / +45°	3 - 180 Ω	bianco / tonda bianca	

Angolo di barra	Ø52 mm	Codice	Voltage	Range	Input	Quadrante / Cornice
	A2C59514154	12 / 24 V	-40° / +40°	3 - 180 Ω	nero / tonda nera	
	A2C59514155	12 / 24 V	-40° / +40°	3 - 180 Ω	nero / triangolare cromato	
	A2C59514230	12 / 24 V	-40° / +40°	3 - 180 Ω	bianco / tonda bianca	


Sensore Angolo di Barra

Sensore angolo di barra	Codice	Descrizione Articolo	Tensione	Resistenza
	440-102-001-001D	Sensore angolo di barra per singola stazione	12 / 24 V	10 - 180 Ω
	440-102-002-001D	Sensore angolo di barra per doppia stazione (fly bridge)	12 / 24 V	5 - 90 Ω


Indicatori Trim

Trim	Ø52 mm	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
	A2C59514180	12 / 24 V	up / down	167 - 10 Ω	nero / tonda nera	
	A2C59514181	12 / 24 V	up / down	167 - 10 Ω	nero / triangolare cromato	
	A2C59514244	12 / 24 V	up / down	167 - 10 Ω	bianco / tonda bianca	


Indicatori Multifunzione

2 in 1 Contagiri - Trim	Ø 110 mm	Codice	Tensione	Range	Quadrante/ Cornice
	A2C59514259 *	12 V	0 – 6000 rpm / up - down	nero / triangolare cromata	
	A2C59514260 *			bianco / tonda bianca	
	A2C59514261 *	12 V	0 – 7000 rpm / up - down	nero / triangolare cromata	
	A2C59514262 *			bianco / tonda bianca	
	A2C59514263 *	12 V	0 – 8000 rpm / up - down	nero / triangolare cromata	
	A2C59514264 *			bianco / tonda bianca	

* Sensori di giri e velocità: vedere pag. 8, 9

4 in 1	Ø 110 mm	Codice	Tensione	Range	Quadrante/ Cornice
	A2C59514265 *	12 V	1. Pressione olio motore: 0 – 5 bar 2. T. liquido raffreddamento: 40–120° 3. Voltmetro: 8 – 16 V 4. Livello carburante: 0 – 1/2 - 1/1	nero / triangolare cromata	
	A2C59514266 *	12 V	1. Pressione olio motore: 0 – 5 bar 2. T. liquido raffreddamento: 40–120° 3. Voltmetro: 8 – 16 V 4. Livello carburante: 0 – 1/2 - 1/1	bianco / tonda bianca	

* Sensori: - Pressione: vedi pag. 20 - 22
- Temperatura: vedi pag. 12 - 14
- Livello: vedi pag. 30 - 32

2 in 1 Pitot Speedo - Livello carb.	Ø 110 mm doppia scala	Codice	Tensione	Range		Quadrante/ Cornice
				Velocità	Carb / sensore	
	A2C53405005 *	12 V	2 – 30 mph 10 - 50 km/h	E - F 240 – 33,5 Ω	bianco / **	
	A2C53405006 *				nero / **	
	A2C53405007 *	12 V	10 – 50 mph 10 - 80 km/h	E - F 240 – 33,5 Ω	bianco / **	
	A2C53405008 *				nero / **	
	A2C53405009 *	12 V	10 – 80 mph 20 – 130 km/h	E - F 240 – 33,5 Ω	bianco / **	
	A2C53405010 *				nero / **	
	A2C53406159 *	12 V	10 – 43 kn 10 – 80 km/h	0 - 1/1 3 – 180 Ω	bianco / **	
	A2C53406160 *				nero / **	

* La confezione contiene 2 pcs

** Cornice, cavo 8 poli, cavo
14 poli non incluso - vedere pag 38

Indicatori di Temperatura liquido di raffreddamento (40 - 120°C)



Temperatura Liquido di raffreddamento	Ø52 mm singola scala	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
		A2C59514159	12 / 24 V	40 - 120°C	287.4 – 22.7 Ω	nero / triangolare nera
		A2C59514239	12 / 24 V	40 - 120°C	287.4 – 22.7 Ω	bianco / triangolare cromata

Temperatura Liquido di raffreddamento	Ø52 mm doppia scala	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
		A2C59514170	12 / 24 V	40 - 120°C 105 - 250°F	287.4 – 22.7 Ω	nero / triangolare nera
		A2C59514171	12 / 24 V	40 - 120°C 105 - 250°F	287.4 – 22.7 Ω	nero / triangolare cromata
		A2C59514172	12 / 24 V	40 - 120°C 105 - 250°F	287.4 – 22.7 Ω	nero / triangolare nera
		A2C59514237	12 / 24 V	40 - 120°C 105 - 250°F	287.4 – 22.7 Ω	bianco / tonda bianca
		A2C59514238	12 / 24 V	40 - 120°C 105 - 250°F	287.4 – 22.7 Ω	bianca / triangolare cromata

Temperatura Liquido di raffreddamento	Ø52 mm doppia scala	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
		A2C59514176	12 / 24 V	105 - 250°F 40 - 120°C	287.4 – 22.7 Ω	nero / tonda nera
		A2C59514177	12 / 24 V	105 - 250°F 40 - 120°C	287.4 – 22.7 Ω	nero / triangolare cromata
		A2C59514241	12 / 24 V	105 - 250°F 40 - 120°C	287.4 – 22.7 Ω	bianco / tonda bianca

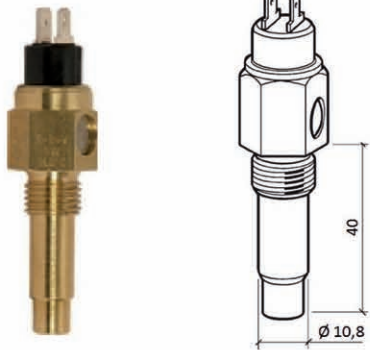
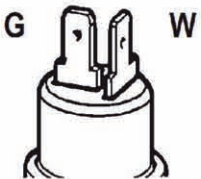
Sensori di Temperatura liquido di raffreddamento (40-120°C)

Sensori temp. Liquido di raffreddamento	2 poli isolati	Codice	Range	L	Ø	Filettatura
		323-805-001-001K	40 - 120°C	29 mm	11 mm	M14 x 1.5
		323-805-001-002C	40 - 120°C	24 mm	11 mm	5/8" - 18 UNF-2A
		323-805-001-004N	40 - 120°C	29 mm	11 mm	1/2" - 14 NPTF
		323-805-001-005N	40 - 120°C	29 mm	11 mm	3/8" - 18 Dryseal NPTF
		323-805-001-015N	40 - 120°C	29 mm	9 mm	M18 x 1,5
		325-805-003-001C *	40 - 120°C	29 mm	10.9 mm	1/4 - 18 NPTF
		325-805-003-003C *	40 - 120°C	29 mm	10.9 mm	3/8 - 18 NPTF

* For dual units (fly bridge)


Sensori temperatura Liquido di raffreddamento	1 polo massa comune	Codice	Range	L	Ø	Filettatura
		323-801-001-006N	40 - 120°C	29 mm	9 mm	M14 x 1.5
		323-801-001-007N	40 - 120°C	29 mm	9 mm	3/8" - 18 NPTF
		323-801-001-008N	40 - 120°C	29 mm	9 mm	5/8" - 18 UNF-3A
		323-801-001-009N	40 - 120°C	29 mm	9 mm	1/4" - 18 NPTF
		323-801-001-010N	40 - 120°C	29 mm	9 mm	1/2" - 14 NPTF
		323-801-001-022N	40 - 120°C	29 mm	9 mm	M18 x 1,5
		323-801-001-040N	40 - 120°C	29 mm	9 mm	M16 x 1,5
	dado zigrinato M4	323-801-001-026N	40 - 120°C	29 mm	9 mm	M14 x 1,5
		323-801-001-029N	40 - 120°C	29 mm	9 mm	M16 x 1,5
		323-801-001-058C	40 - 120°C	29 mm	9 mm	R 3/8" DIN 2999, tapered
	esagonale M4	323-801-001-054D	40 - 120°C	29 mm	9 mm	M14 x 1,5
		323-801-005-001D	40 - 120°C	22 mm	8,5 mm	1/8" - 27 NPTF
		323-801-005-005D	40 - 120°C	22 mm	8,5 mm	M10 x 1
		323-801-017-001N	40 - 120°C	10,5 mm	8,4 mm	M10 x 1 tapered, short

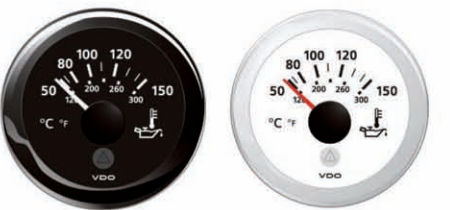
Sensori di Temperatura con contatto di allarme	massa comune	Codice	Range	Commutazione [°C]	Filettatura
		323-803-001-001D	40 - 120°C	100 ± 3	M14 x 1.5
		323-803-001-002D	40 - 120°C	98 ± 3	5/8" - 18 NF-3
		323-803-001-004D	40 - 120°C	90 ± 3	M14 x 1.5
		323-803-001-006D	40 - 120°C	96 ± 3	M14 x 1.5
		323-803-001-007D	40 - 120°C	110 ± 3	M14 x 1.5
		323-803-001-008D	40 - 120°C	110 ± 3	M14 x 1.5
		323-803-001-009D	40 - 120°C	102 ± 3	M14 x 1.5
		323-803-001-011D	40 - 120°C	95 ± 3	5/8" - 18 NF-3
		323-803-001-012D	40 - 120°C	100 ± 3	5/8" - 18 NF-3
		323-803-001-013D	40 - 120°C	106 ± 3	M14 x 1.5
		323-803-001-016D	40 - 120°C	94 ± 3	M14 x 1.5
		323-803-001-019D	40 - 120°C	95 ± 3	1/2" - 14 NPTF
		323-803-001-020D	40 - 120°C	115 ± 3	M14 x 1.5
		323-803-001-022D	40 - 120°C	118 ± 3	M14 x 1.5
		323-803-001-023D	40 - 120°C	80 ± 3	M14 x 1.5
		323-803-001-025D	40 - 120°C	103 ± 3	1/2" - 14 NPTF

	323-803-001-028D	40 - 120°C	98 ± 3	M14 x 1.5
	323-803-001-030D	40 - 120°C	100 ± 3	1/2" - 14 NPTF
	323-803-001-032D	40 - 120°C	108 ± 3	1/2" - 14 NPTF
	323-803-001-036D	40 - 120°C	103 ± 3	5/8" - 18 NF-3
	323-803-001-059D	40 - 120°C	105 ± 3	5/8" - 18 NF-3
	323-803-001-060D	40 - 120°C	105 ± 3	1/2" - 14 NPTF
	323-803-001-064C	40 - 120°C	112 ± 3	M14 x 1.5
<p>G = Segnale W = contatto di allarme</p> 	323-803-004-001D	40 - 120°C	100 ± 2,5	M14 x 1.5
323-803-004-002D	40 - 120°C	105 ± 3	M14 x 1.5	
323-803-004-003D	40 - 120°C	95 ± 2,5	M14 x 1.5	
323-803-004-007D	40 - 120°C	100 + 6	M14 x 1.5	
323-803-004-011D	40 - 120°C	105 ± 3	M14 x 1.5	

Indicatori di Temperatura olio motore

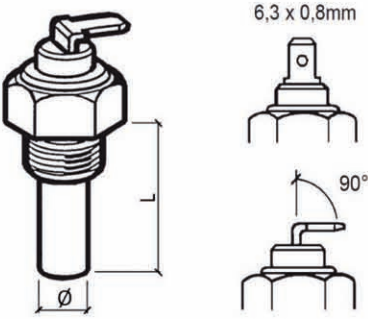






Temperatura olio motore	Ø52 mm singola scala	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
	A2C59514164	12 / 24 V	50 - 150°C	322.8 – 18.6 Ω	nero / triangolare nera	
	A2C59514233	12 / 24 V	50 - 150°C	322.8 – 18.6 Ω	bianca / triangolare cromata	


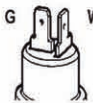
Termometro olio motore	Ø52 mm doppia scala	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
	A2C59514160	12 / 24 V	50 - 150°C 120 - 300°F	322.8 – 18.6 Ω	nero / tonda nera	
	A2C59514161	12 / 24 V	50 - 150°C 120 - 300°F	322.8 – 18.6 Ω	nero / triangolare cromata	
	A2C59514162	12 / 24 V	50 - 150°C 120 - 300°F	322.8 – 18.6 Ω	nero / triangolare nera	
	A2C59514231	12 / 24 V	50 - 150°C 120 - 300°F	322.8 – 18.6 Ω	bianco / bianca tonda	

Termometro olio motore	Ø52 mm doppia scala	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
	A2C59514165	12 / 24 V	120 - 300°F 50 - 150°C	322.8 – 18.6 Ω	nero / tonda nera	
	A2C59514234	12 / 24 V	120 - 300°F 50 - 150°C	322.8 – 18.6 Ω	bianco / tonda bianca	

Sensore di Temperatura olio motore (50-150°C)

Sensori di temperatura olio motore	polo singolo massa comune	Codice	Range	L	Ø	Filettatura
		323-801-004-002N	50 - 150°C	29 mm	9 mm	M14 x 1.5
		323-801-004-003D	50 - 150°C	29 mm	9 mm	R 1/2
		323-801-004-007D	50 - 150°C	29 mm	9 mm	1/2" - 14 NPTF
		323-801-004-039D	50 - 150°C	29 mm	9 mm	M14 x 1,5
		323-801-012-001D	50 - 150°C	15 mm	9 mm	M16 x 1,5
		323-801-012-002D	50 - 150°C	15 mm	9 mm	M14 x 1,5
		323-801-012-003D	50 - 150°C	15 mm	9 mm	M18 x 1,5
	dado zigrinato M4	323-801-004-012C	50 - 150°C	29 mm	9 mm	M16 x 1,5
		323-801-009-001D	50 - 150°C	22 mm	8,2 mm	1/8" - 27 NPTF
		323-801-009-003D	50 - 150°C	22 mm	8,2 mm	M10 x 1 tapered, short
		323-801-010-001D	50 - 150°C	22 mm	6,9 mm	M10 x 1,5
		323-801-010-003K	50 - 150°C	22 mm	6,9 mm	M12 x 1,5
	Esagonale M4	323-801-004-006D	50 - 150°C	29 mm	9 mm	1/2" - 14 NPTF
		323-801-004-017D	50 - 150°C	29 mm	9 mm	1/4" - 18 NPTF

Sensori di temperatura olio motore	2 poli isolati	Codice	Range	L	Ø	Filettatura
		323-805-003-001N	50 - 150°C	29 mm	11 mm	M14 x 1.5
		323-805-003-002N	50 - 150°C	29 mm	11 mm	1/4" - 18 NPTF
		323-805-003-003N	50 - 150°C	29 mm	11 mm	5/8" - 18 UNF-2A with sealing cone

Sensori di temperatura con contatto di allarme	massa comune	Codice	Range	Commutazione [°C]	Filettatura
		323-803-002-002D	50 - 150°C	120 ± 3	M14 x 1.5
		323-803-002-007D	50 - 150°C	130 ± 3	M14 x 1.5
		323-803-002-010C	50 - 150°C	135 ± 3	M14 x 1.5
		323-803-002-016D	50 - 150°C	130 ± 3	M14 x 1.5
		323-803-002-017D	50 - 150°C	120 ± 3	M14 x 1.5
		323-803-002-019D	50 - 150°C	135 ± 3	M14 x 1.5
		323-803-002-020D	50 - 150°C	110 ± 3	M14 x 1.5
<p>G = Sensor terminal W = Warning contact terminal</p>		323-803-006-002C	50 - 150°C	130 ± 4	M14 x 1.5

Indicatori di Temperatura aria esterna

Temperatura aria esterna	Ø52 mm	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
		A2C59512336	12 / 24 V	-25 ÷ 50°C	39 kΩ	nero / nera tonda
		A2C59512338	12 / 24 V	-25 ÷ 50°C	39 kΩ	bianco / bianca tonda
		A2C59512337	12 / 24 V	-10 ÷ 120°F	39 kΩ	nero / nera tonda
		A2C59512339	12 / 24 V	-10 ÷ 120°F	39 kΩ	bianco / bianca tonda

Sensore di Temperatura aria esterna


Sensore per Temperatura Aria	Codice	Lunghezza Cavo
	323-809-010-005C	3000 mm

Pirometri

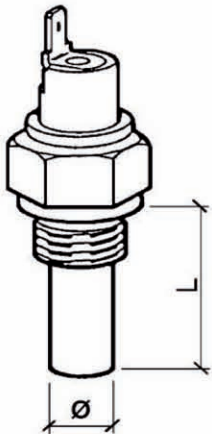
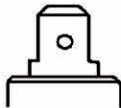


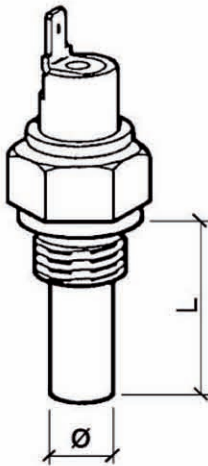

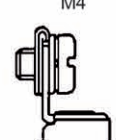
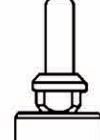

Pirometro	Ø52 mm	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
		A2C59512332	12 / 24 V	100 - 900°C	37 mV	nero / tonda nera
		A2C59512333	12 / 24 V	100 - 900°C	37 mV	bianco / tonda bianca
		A2C59512334	12 / 24 V	250 - 1650°F	37 mV	nero / tonda nera
		A2C59512335	12 / 24 V	250 - 1650°F	37 mV	bianco / tonda bianca

Sensore Pirometro

Sensore Pirometro	Codice	Descrizione Articolo	Range	Terminali
	N03-320-264	Elemento termocoppia	100 - 900°C	Rosso = Negativo Giallo = Positivo
	N03-320-268	Cavo di collegamento	5 m	Bianco = Negativo Blu = Positivo
	N03-320-266	Boccola filettata per il fissaggio al collettore	-	-

Termostati

Termostati	polo singolo massa comune	Codice	Commutazione [°C]	L [mm]	Ø [mm]	Filettatura
		232-011-017-141D	28 ± 3 (normally closed, NC)	29	9.7	M14 x 1.5
		232-011-017-129D	35 ± 3	29 ± 0.2	10 - 0.5	M14 x 1.5
		232-011-017-148D	35 ± 3	29	10	M14 x 1.5
		232-011-017-038D	55 ± 3	29	10	M14 x 1.5
		232-011-017-040D	70 ± 3	29	10	M14 x 1.5
		232-011-017-078D	80 ± 3	29	10	M14 x 1 tapered, short
		232-011-017-017D	85 ± 3	29	10	M14 x 1.5
		232-011-017-013D	90 ± 3	29	10	M10 x 1 tapered, short
		232-011-017-033D	92 ± 3	29	10	M14 x 1.5
		232-011-017-016D	95 ± 3	29	10	M14 x 1.5
		232-011-017-039D	95 ± 3	29	10	1/2" - 14 NPTF
		232-011-017-080D	97 ± 3	29	10	M14 x 1.5
		232-011-017-099D	98 ± 3	29	10	5/8" - 18 UNF-2A
		232-011-017-034D	100 ± 3	29	10	M14 x 1.5
		232-011-017-139D	103 ± 3	29	10	3/8" - 18 NPTF
		232-011-017-037D	105 ± 3	29	10	M14 x 1.5
		232-011-017-041D	105 ± 3	29	10	1/2" - 14 NPTF
		232-011-017-010D	110 ± 3	29	10	M14 x 1.5
		232-011-017-076D	115 ± 3	29	10	M14 x 1.5
		232-011-017-032D	120 ± 3	29	10	M14 x 1.5
		232-011-017-143D	120 ± 3.3	27.1 ± 0.2	9.7 ± 0.2	3/4" - 16 UNF-2A
		232-011-017-103D	130 ± 3	29	10	M14 x 1.5
232-011-005-004D	140 ± 10	29	10	M14 x 1.5		
232-011-017-004D	140 ± 10	29	10	M14 x 1.5		

Termostati	Polo singolo massa comune	Codice	Commutazione [°C]	L [mm]	Ø [mm]	Filettatura
	 <p>M4</p>	232-011-005-003D	90 ± 3	38,5	6,9	M14 x 1,5
		232-011-005-019D	96 ± 3	33 ± 0,5	12 ± 0,3	1/8" - 27 Dryseal NPFT
		232-011-005-017D	150 ± 5	38,5	6,9	M14 x 1,5
		232-011-005-004D	170 ± 5	38,5	6,9	M10 x 1,5
		232-011-019-003D	195 +10	38,5	6,9	M10 x 1,5
	 <p>M4</p>	232-011-017-005D	120 ± 3	29	10	1/2" - 14 NPTF
	 <p>Ø 4 mm</p>	232-011-020-022E	16 ± 3 (normalmente chiuso, NC)	29	10	M14 x 1,5
		232-011-020-006E	25 ± 3 (normalmente chiuso, NC)	29	10	M14 x 1,5
		232-011-017-087D	40 ± 3	29	10	M14 x 1,5
		232-011-017-147D	94 ± 3	29	10	M14 x 1,5
		232-011-017-135D	102 ± 3	29 ± 0,2	9 ± 0,2	M14 x 1,5
	 <p>Ø 6,3 x 0,8 mm</p>	232-011-005-027D	150 ± 5	38,5	6,9	M10 x 1,5
		232-011-005-028D	170 ± 5	38,5	6,9	M10 x 1,5
		232-011-005-030D	185 ± 5	38,5	6,9	M10 x 1,5

Indicatori Pressione Turbo (0 - 2 bar)



Pressione Turbo 0 - 2 bar	Ø52 mm singola scala	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
		A2C59514152	12 / 24 V	0 - 2 bar	10 - 184 Ω	nero / triangolare nera
		A2C59514227	12 / 24 V	0 - 2 bar	10 - 184 Ω	bianco / tonda bianca
		A2C59514228	12 / 24 V	0 - 2 bar	10 - 184 Ω	bianco / triangolare cromata

Pressione Turbo	Ø52 mm doppia scala	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
		A2C59514149	12 / 24 V	0 - 2 bar 0 - 30 psi	10 - 184 Ω	nero / tonda nera
		A2C59514150	12 / 24 V	0 - 2 bar 0 - 30 psi	10 - 184 Ω	nero / triangolare cromata
		A2C59514151	12 / 24 V	0 - 2 bar 0 - 30 psi	10 - 184 Ω	nero / triangolare nera
		A2C59514225	12 / 24 V	0 - 2 bar 0 - 30 psi	10 - 184 Ω	bianco / tonda bianca
		A2C59514226	12 / 24 V	0 - 2 bar 0 - 30 psi	10 - 184 Ω	bianco / triangolare cromata

Sensore Pressione Turbo (2 bar)

Trasmittitore di Pressione	2 bar, 2 poli massa isolata	Codice	Range	Dimensioni		Filettatura
				L1	L2	
	(2x) dado zigr. M4 M4 M4	360-081-032-058C	2 bar	20.5 mm	12 mm	M18 x 1.5
	(2x) 6.3 x 0.8 mm (50°) M4 M4	360-081-032-011C	2 bar	20.5 mm	12 mm	M12 x 1.5
		360-081-032-025C	2 bar	19.5 mm	11 mm	1/8" - 27 NPTF

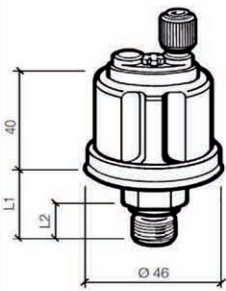
Indicatori Pressione Olio motore (0 - 5 bar)

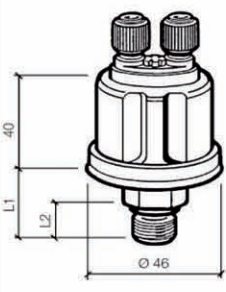


Pressione Olio motore 0 - 5 bar	Ø52 mm singola scala	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
		A2C59514126	12 / 24 V	0 - 5 bar	10 - 184 Ω	nero / triangolare nera
		A2C59514213	12 / 24 V	0 - 5 bar	10 - 184 Ω	bianco / triangolare cromata

Pressione Olio motore 0 - 5 bar / 0 - 80 psi	Ø52 mm doppia scala	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
		A2C59514123	12 / 24 V	0 - 5 bar 0 - 80 psi	10 - 184 Ω	nero / tonda nera
		A2C59514124	12 / 24 V	0 - 5 bar 0 - 80 psi	10 - 184 Ω	nero / triangolare cromata
		A2C59514125	12 / 24 V	0 - 5 bar 0 - 80 psi	10 - 184 Ω	nero / triangolare nera
		A2C59514211	12 / 24 V	0 - 5 bar 0 - 80 psi	10 - 184 Ω	bianco / tonda bianca
		A2C59514212	12 / 24 V	0 - 5 bar 0 - 80 psi	10 - 184 Ω	bianco / triangolare cromata

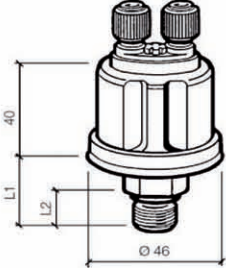
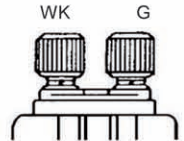
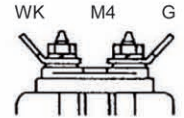
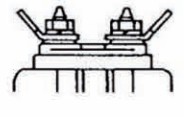
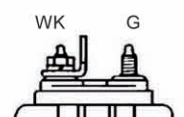
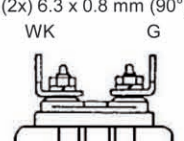
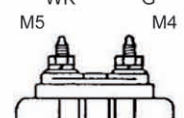
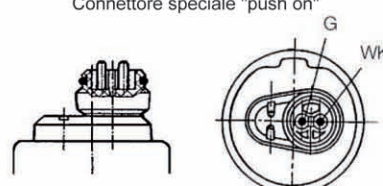
Sensori di Pressione Olio Motore (5 bar)

Trasmittitori di Pressione	5 bar, polo singolo massa comune	Codice	Range	Dimensioni		Filettatura
				L1	L2	
	dado zigrinato M4	360-081-029-001C	5 bar	19.5 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short
		360-081-029-004C	5 bar	19.5 mm	11 mm	1/8" - 27 NPTF
		360-081-029-008C	5 bar	23.8 mm	15.3 mm	1/4" - 18 NPTF
		360-081-029-025C	5 bar	20.5 mm	12 mm	M18 x 1.5
		360-081-029-026C	5 bar	20.5 mm	12 mm	M14 x 1.5
		360-081-029-085C	5 bar	20.5 mm	12 mm	M12 x 1.5
		360-081-029-099C	5 bar	19.5 mm	10 mm	M12 x 1.25
	6.3 x 0.8 mm (50°)	360-081-029-041C	5 bar	19.5 mm	11 mm	1/8" - 27 NPTF
		360-081-029-059C	5 bar	20.5 mm	12 mm	M18 x 1.5
		360-081-029-065C	5 bar	20.5 mm	12 mm	M14 x 1.5

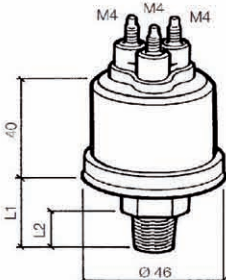
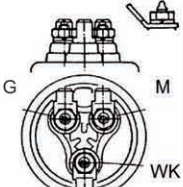
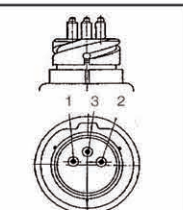
Trasmittitori di Pressione	5 bar, 2 poli massa isolata	Codice	Range	Dimensioni		Filettatura
				L1	L2	
	(2x) dado zigrinato M4	360-081-032-001C	5 bar	20.5 mm	12 mm	1/8" - 27 NPTF
		360-081-032-002C	5 bar	19.5 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short
		360-081-032-013C	5 bar	20.8 mm	12 mm	M18 x 1.5
		360-081-032-016C	5 bar	23.8 mm	15.3 mm	1/4" - 18 NPTF
	(2x) 6.3x0.8 mm (50°)	360-081-032-007C	5 bar	19.5 mm	11 mm	1/8" - 27 NPTF
		362-081-001-001K *	5 bar	19.5 mm	11 mm	1/8" - 27 NPTF
	(2x) Dado esagonale M4	360-081-032-059C **	5 bar	20.5 mm	12 mm	M18 x 1.5
		360-081-032-060C **	5 bar	20.5 mm	12 mm	M14 x 1.5

* Per doppia stazione (fly bridge)

** senza dado esagonale


Sensori di Pressione con contatto di allarme		5 bar massa comune	Codice	Contatto allarme [bar]	Dimensioni		Filettatura
					L1	L2	
	(2x) dado zigrinato M4		360-081-030-001C	0.25 ± 0.15	19.5 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short
			360-081-030-002C	0.5 ± 0.15	19.5 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short
			360-081-030-004C	0.7 ± 0.15	19.5 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short
			360-081-030-008C	0.5 ± 0.15	20.5 mm	12 mm	M12 x 1.5
			360-081-030-010C	1.4 ± 0.3	19.5 mm	11 mm	1/8" - 27 NPTF
			360-081-030-014C	0.6 ± 0.15	19.5 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short
			360-081-030-018C	1.2 ± 0.15	19.5 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short
			360-081-030-028C	0.5 ± 0.15	20.5 mm	12 mm	M14 x 1.5
			360-081-030-036C	0.5 ± 0.15	20.5 mm	12 mm	M18 x 1.5
			360-081-030-049C	0.4 ± 0.1	19.5 mm	11 mm	1/8" - 27 NPTF
	(2x) 6.3 x 0.8 mm (50°)		360-081-030-025C	0.4 ± 0.2	20.5 mm	12 mm	M18 x 1.5
			360-081-030-053C	0.25 ± 0.15	20.5 mm	12 mm	M18 x 1.5
			360-081-030-065K	0.4 ± 0.15	19.5 mm	11 mm	R 1/8 DIN 2999
			360-081-030-097C	0.5 ± 0.15	20.5 mm	12 mm	M14 x 1.5
	WK 6.3 x 0.8 mm (50°) G 4.8 x 0.8 mm (50°)		360-081-030-085C	0.4 ^{+0.2}	20.5 mm	12 mm	M18 x 1.5
			360-081-030-086C	0.5 ^{+0.2} -0.1	19.5 mm	11 mm	1/8" - 27 NPTF
	WK 6.3 x 0.8 mm (90°) G M4		360-081-030-033C	0.4 ± 0.1	20.5 mm	12 mm	M14 x 1.5
			360-081-030-071C	0.4 ± 0.15	20.5 mm	12 mm	M14 x 1.5
			360-081-030-157C	0.5 ^{+0.15}	20.5 mm	12 mm	M18 x 1.5
	(2x) 6.3 x 0.8 mm (90°)		360-081-030-119C	1.4 ± 0.3	19.5 mm	11 mm	1/8" - 27 NPTF
dado esagonale M5 WK M5 G M4		360-081-034-002C	0.25 ± 0.15	20.5 mm	12 mm	M14 x 1.5	
		360-081-034-004C	0.25 ± 0.15	20.5 mm	12 mm	M18 x 1.5	
Connettore speciale "push on" 		360-081-062-002A	0.4	20.5 mm	12 mm	M14 x 1.5	
		360-081-062-004A	1.0	20.5 mm	12 mm	M14 x 1.5	


G = segnale sensore
W = terminale contatto di allarme

Sensori di Pressione con contatto di allarme	5 bar 3 terminali	Codice	Contatto allarme [bar]	Dimensioni		Filettatura
				L1	L2	
G = Sensore M = Massa WK = Contatto di allarme  1 = Sensor 2 = Warning contact 3 = Anti-twist guard		360-081-039-002C	0.8 ± 0.15	19.5 mm	11 mm	1/8" - 27 Dryseal NPTF
		360-081-039-015C	0.25	19.5 mm	11 mm	1/8" - 27 Dryseal NPTF
		360-081-064-001C	0.25	20.5 mm	12 mm	M18 x 1.5
		360-081-064-003C	0.25 ± 0.15	20.5 mm	12 mm	M18 x 1.5

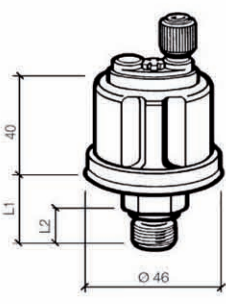
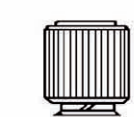

Indicatori Pressione Olio Motore (0 - 10 bar)

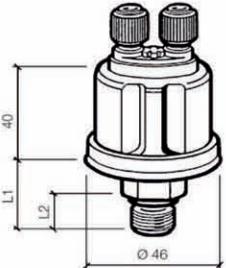


Pressione Olio motore 0 - 10 bar	Ø52 mm single scale	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
		A2C59514114	12 / 24 V	0 - 10 bar	10 - 184 Ω	nero / triangolare nera
		A2C59514201	12 / 24 V	0 - 10 bar	10 - 184 Ω	bianco / triangolare cromata

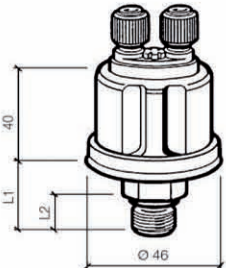
Pressione Olio motore 0 - 10 bar / 0 - 150 psi	Ø52 mm doppia scala	Codice	Tensione	Range	ingresso	Quadrante / Cornice
		A2C59514111	12 / 24 V	0 - 10 bar 0 - 150 psi	10 - 184 Ω	nero / tonda nera
		A2C59514112	12 / 24 V	0 - 10 bar 0 - 150 psi	10 - 184 Ω	nero / triangolare cromata
		A2C59514113	12 / 24 V	0 - 10 bar 0 - 150 psi	10 - 184 Ω	nero / triangolare nera
		A2C59514199	12 / 24 V	0 - 10 bar 0 - 150 psi	10 - 184 Ω	bianco / tonda bianca
		A2C59514200	12 / 24 V	0 - 10 bar 0 - 150 psi	10 - 184 Ω	Bianco / trinagolare cromata

Sensore per Pressione Olio motore (10 Bar)

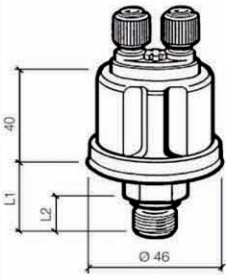
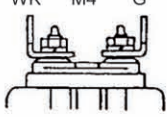
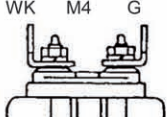
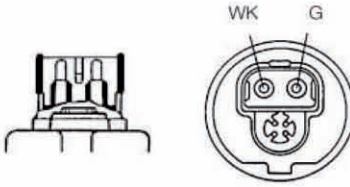
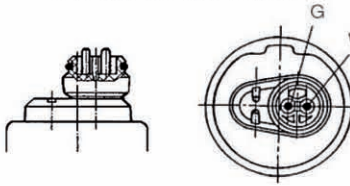
Trasmittitore di pressione	10 bar, polo singolo massa comune	Codice	Range	Dimensioni		Filettatura
				L1	L2	
 * Per doppia stazione (fly bridge)	dado zigrinato M4 	360-081-029-010C	10 bar	19.5 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short
		360-081-029-012C	10 bar	19.5 mm	11 mm	1/8" - 27 NPTF
	360-081-029-013C	10 bar	20.5 mm	12 mm	M12 x 1.5	
	360-081-029-020C	10 bar	23.8 mm	15.3 mm	1/4" - 18 NPTF	
	360-081-029-033C	10 bar	20.5 mm	12 mm	M14 x 1.5	
	6.3 x 0.8 mm (50°)  M4	360-081-029-038C	10 bar	20.5 mm	12 mm	M14 x 1.5
		360-081-029-042C	10 bar	19.5 mm	11 mm	1/8" - 27 NPTF
		360-081-029-062C	10 bar	19.5 mm	11 mm	R 1/8 DIN 2999
		362-081-003-002K *	10 bar	19.5 mm	11 mm	1/8" - 27 NPTF

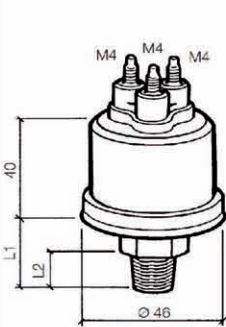
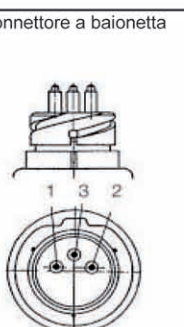
Trasmettitore di Pressione	10 bar, 2 poli massa isolata	Codice	Range	Dimensioni		Filettatura
				L1	L2	
	(2x) dado zigrinato M4	360-081-032-003C	10 bar	19.5 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short
		360-081-032-004C	10 bar	20.5 mm	12 mm	M12 x 1.5
		360-081-032-006C	10 bar	20.5 mm	12 mm	M14 x 1.5
		360-081-032-008C	10 bar	20.5 mm	12 mm	M18 x 1.5
		360-081-032-014C	10 bar	19.5 mm	11 mm	1/8" - 27 NPTF
		360-081-032-053C	10 bar	20.5 mm	12 mm	M12 x 1.5
		360-081-032-057C	10 bar	40 mm	10 mm	R1/8 DIN 2999
	(2x) 6.3 x 0.8 mm	362-081-001-002C *	10 bar	19.5 mm	11 mm	1/8" - 27 NPTF

* Per doppia stazione (fly bridge)

Sensore di Pressione con contatto di allarme	10 bar massa comune	Codice	Contatto allarme [bar]	Dimensioni		Filettatura
				L1	L2	
	(2x) dado zigrinato, M4	360-081-030-009C	0.5 ± 0.15	19.5 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short
		360-081-030-015C	0.8 ± 0.3	19.5 mm	12 mm	1/8" - 27 NPTF
		360-081-030-017C	0.9 ± 0.15	19.5 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short
		360-081-030-019C	1.5 ± 0.15	20.5 mm	12 mm	M12 x 1.5
		360-081-030-022C	0.5 ± 0.15	20.5 mm	12 mm	M12 x 1.5
		360-081-030-030C	0.7 ± 0.15	20.5 mm	12 mm	M14 x 1.5
		360-081-030-032C	0.5 ± 0.15	20.5 mm	12 mm	M14 x 1.5
		360-081-030-037C	0.75 ± 0.15	20.5 mm	12 mm	M18 x 1.5
		360-081-030-041C	2.0 ± 0.3	19.5 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short
		360-081-030-052C	0.5	19.5 mm	11 mm	1/8" - 27 NPTF
	360-081-030-074C	0.5 ± 0.15	20.5 mm	12 mm	M18 x 1.5	
	(2x) 6.3 x 0.8 mm (50°)	360-081-030-031C	0.5 ± 0.15	19.5 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short
		360-081-030-039C	0.75 ± 0.15	19.5 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short
		360-081-030-063C	1.0 ± 0.15	20.5 mm	12 mm	M14 x 1.5
		360-081-030-070C	0.5 ± 0.15	20.5 mm	12 mm	M18 x 1.5
	WK 4.8 x 0.8 mm (50°) G 6.3 x 0.8 mm (50°)	360-081-030-107C	5.5 ± 0.3	20.5 mm	12 mm	M16 x 1.5
		360-081-030-122C	0.75 ± 0.15	20.5 mm	12 mm	M18 x 1.5
	(2x) dado esagonale, M4	WK M4 G	360-081-030-078C	1.0 ± 0.15	20.5 mm	12 mm

G = terminale del sensore
WK = terminale contatto di allarme

 <p>G = terminale del sensore WK = terminale contatto di allarme</p>	(2x) 6.3 x 0.8 mm (90°) WK M4 G	360-081-030-075C	5.0 ± 0.3	20.5 mm	12 mm	M14 x 1.5
		360-081-030-152C	5.2 ± 0.5	19.5 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short
	WK 4.8 x 0.8 mm (90°) G 6.3 x 0.8 mm (90°) WK M4 G	360-081-030-138C	1.25 ^{+0.3}	19.5 mm	11 mm	1/8" - 27 NPTF
		360-081-030-112C	1.35 ± 0.15	18.5 mm	10 mm	M10 x 1
<p>Connettore speciale "push-on"</p> 		360-081-061-002C	0.7 ± 0.15	20.5 mm	12 mm	M14 x 1.5
		360-081-061-003C	1.0 ± 0.15	20.5 mm	12 mm	M14 x 1.5
		360-081-061-006C	5.0 ± 0.3	21.5 mm	13 mm	M12 x 1.5 tapered, short
<p>Connettore speciale "push on"</p> 		360-081-062-003C	5.5 ± 0.3	20.5 mm	12 mm	M14 x 1.5
		360-081-062-005A	3.0 ± 0.3	20.5 mm	12 mm	M14 x 1.5

Sensore di pressione con contatto di allarme	10 bar 3 terminali	Codice	Contatto allarme [bar]	Dimensioni		Filettatura
				L1	L2	
	(3x) dado esagonale M4	360-081-039-007C	1.0 ± 0.15	19.5 mm	11 mm	M14 x 1.5
	(3x) 6.3 x 0.8 mm (50°)	360-081-039-003C	0.8 ± 0.15	20.5 mm	12 mm	1/8" - 27 Dryseal NPTF
<p>connettore a baionetta</p> 	1 - Sensore 2 - contatto allarme 3 - massa	360-081-063-001C	5.2 ± 0.3	20.5 mm	12 mm	M12 x 1.5
	1 - Sensor 2 - Warning contact 3 - Anti-twist guard	360-081-064-004C	0.6 ^{+0.3}	20.5 mm	12 mm	M18 x 1.5

Indicatori Pressione Olio Trasmissione (0 - 25 bar)



Trasmittitore pressione olio	Ø52 mm scala singola	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
		A2C59514139	12 / 24 V	0 - 25 bar	10 - 184 Ω	nero / triangolare nera
		A2C59514219	12 / 24 V	0 - 25 bar	10 - 184 Ω	bianco / triangolare cromata

Transm. Pressione olio 0 - 25 bar / 0 - 350 psi	Ø52 mm doppia scala	Part number	Voltage	Range	Input	Dial / Bezel
		A2C59514136	12 / 24 V	0 - 25 bar 0 - 350 psi	10 - 184 Ω	nero / tonda nera
		A2C59514137	12 / 24 V	0 - 25 bar 0 - 350 psi	10 - 184 Ω	nero / triangolare cromata
		A2C59514138	12 / 24 V	0 - 25 bar 0 - 350 psi	10 - 184 Ω	nero / triangolare nera
		A2C59514206	12 / 24 V	0 - 25 bar 0 - 350 psi	10 - 184 Ω	bianco / tonda bianca
		A2C59514207	12 / 24 V	0 - 25 bar 0 - 350 psi	10 - 184 Ω	bianco / triangolare cromata

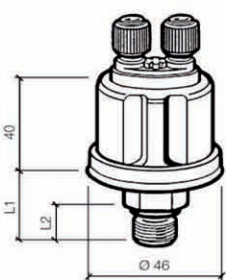
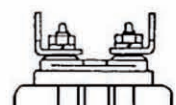
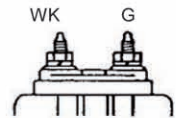
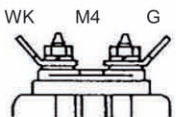
Sensori Pressione Olio Trasmissione (25 bar)

Pressione olio trasm. 0-25 bar	25 bar, polo singolo massa comune	Codice	Range	Dimensioni		Filettatura
				L1	L2	
	6.3 x 0.8 mm (50°) M4	360-081-037-008C	25 bar	19.5 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short
		360-081-037-011C	25 bar	19.5 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short
		362-081-004-001C *	25 bar	19.5 mm	11 mm	M14 x 1.5
	6.3 x 0.8 mm (90°)	360-081-037-003C	25 bar	20.5 mm	12 mm	M18 x 1.5
		360-081-037-010C	25 bar	19.5 mm	11 mm	1/8" - 27 NPTF
		360-081-037-013C	25 bar	20.5 mm	12 mm	M14 x 1.5
		360-081-037-017C	25 bar	20.5 mm	12 mm	M14 x 1.5
		360-081-037-018C	25 bar	20.5 mm	12 mm	M18 x 1.5

* Doppia stazione (fly bridge)


Pressione olio trasm. 0-25bar / 0-350psi	25 bar, 2 poli massa isolata	Codice	Range	Dimensioni		Filettatura
				L1	L2	
	(2x) dado zigrinato M4 M4 M4	360-081-038-005C	25 bar	20.5 mm	12 mm	M18 x 1.5
	(2x) 6.3 x 0.8 mm	360-081-038-002C	25 bar	23.8 mm	15.3 mm	3/8" - 18 Dryseal NPTF
		362-081-002-001K *	25 bar	19.5 mm	11 mm	1/8" - 27 NPTF
	(2x) dado esagonale M4 M4	360-081-038-001C	25 bar	20.5 mm	12 mm	M14 x 1.5
		360-081-038-003C	25 bar	19.5 mm	11 mm	1/8" - 27 NPTF

* doppia stazione (fly bridge)

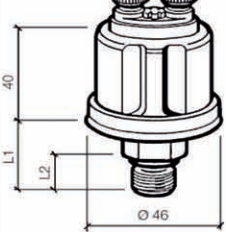
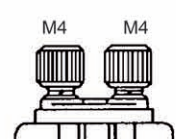

Sensore di Pressione con contatto di allarme	25 bar massa comune	Codice	contatto allarme [bar]	Dimensioni		Filettatura
				L1	L2	
	WK 4.8 x 0.8 mm (90°) G 6.3 x 0.8 mm (90°) WK M4 G 	360-081-053-001C	15.5 ^{+1.5} _{-0.5}	19.5 mm	11 mm	1/8" - 27 NPTF
	(2x) Hexagonal nut M4 WK G 	360-081-053-003C	5.5 ^{+1.0} _{-0.5}	20.5 mm	12 mm	M18 x 1.5
	(2x) 6.3 x 0.8 mm (50°) WK M4 G 	360-081-053-004C	14.5 ^{+1.5} _{-0.5}	19.5 mm	11 mm	1/8" - 27 NPTF

Indicatori Pressione olio Trasmissione (0 - 30 bar)



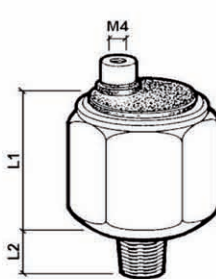


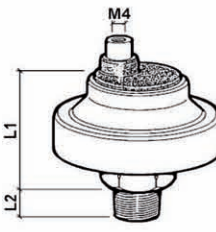
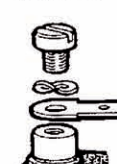


Pressione olio Trasm. 0 - 30 bar / 0 - 435 psi 0 - 25 bar, 0 - 350 psi	Ø52 mm doppia scala	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
		A2C59514141	12 / 24 V	0 - 30 bar 0 - 435 psi	10 – 184 Ω	nero / tonda nera
		A2C59514142	12 / 24 V	0 - 30 bar 0 - 435 psi	10 – 184 Ω	nero / triangolare cromata
		A2C59514143	12 / 24 V	0 - 30 bar 0 - 435 psi	10 – 184 Ω	nero / triangolare nera
		A2C59514208	12 / 24 V	0 - 30 bar 0 - 435 psi	10 – 184 Ω	bianco / tonda bianca
		A2C59514209	12 / 24 V	0 - 30 bar 0 - 435 psi	10 – 184 Ω	bianco / triangolare cromata

Sensori Pressione Olio trasmissione (30 bar)

Trasmettitori di Pressione	30 bar, 2 poli massa isolata	Codice	Range	Dimensioni		Filettatura
				L1	L2	
	(2x) Knurled nut M4 M4 M4 	360-081-038-008C	30 bar	19.5 mm	11 mm	1/8" - 27 NPTF
		362-081-002-003C *	30 bar	19.5 mm	11 mm	1/8" - 27 NPTF
	(2x) dado esagonale M4 M4 	362-081-002-004C *	30 bar	19.5 mm	11 mm	1/8" - 27 NPTF

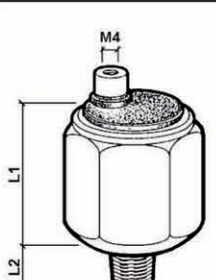

* doppia stazione (fly bridge)

Pressostati

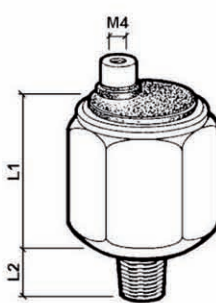

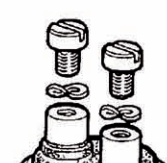

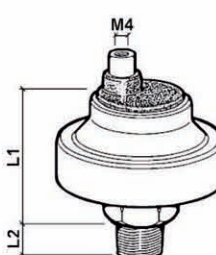


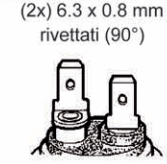
Pressostati	Polo singolo massa comune	Codice	Commutazione		Dimensioni		Filettatura	
			[bar]		L1	L2		
	Vite M4 x 5  6.3 x 0.8 mm	230-112-005-004C	0.3 ± 0.3	SF	26 mm	10 mm	M10 x 1 tapered, short	
		230-112-005-005C	0.8 ± 0.2	SF	26 mm	10 mm	M10 x 1 tapered, short	
		230-112-005-001C	1.0 ± 0.2	SF	26 mm	10 mm	M10 x 1 tapered, short	
		Vite M4 x 5	230-112-001-004C ²	0.4 ± 0.3	SS	26 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short
			230-112-003-015C ¹	0.5 ± 0.1	SF	26 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short
			230-112-001-015C ²	0.9 ± 0.15	OF	26 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short
			230-112-003-022C ²	0.9 ± 0.15	SF	26 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short
			230-112-001-001C ²	1.0 ± 0.2	SS	26 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short
			230-112-001-005C ²	2.5 ± 0.3	SS	26 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short
		Vite M4 x 5 	230-113-001-004C ¹	0.4 ± 0.2	SF	39 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short
230-213-001-021C ²			8.0 ± 0.5	SF	39 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short	
6.3 x 0.8 mm Rivettato			230-113-001-008C ²	5.5 ± 0.2	SF	39 mm	12 mm	M12 x 1.5
Vite M4 x 5 			230-213-001-011C ²	12.0 ± 0.4	SF	39 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short

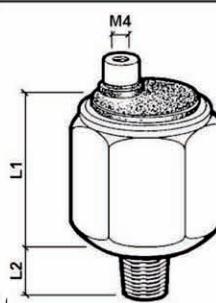

¹ Contact chamber: vented
² Contact chamber: unvented

¹ Contact chamber: vented
² Contact chamber: unvented

Pressostato	Polo singolo massa comune	Codice	Commutazione		Dimensioni		Filettatura
			[psi]		L1	L2	
	Vite M4 x 5 	230-112-003-012C ¹	6	SF	26 mm	11 mm	1/8" - 27 NPTF
		230-112-001-002C ¹	10	SS	26 mm	11 mm	1/8" - 27 NPTF
		230-112-003-013C ¹	10	SF	26 mm	11 mm	1/8" - 27 NPTF

¹ Contact chamber: vented


Pressostati	2 poli massa isolata	Codice	Commutazione		Dimensioni		Filettatura	
			[bar]		L1	L2		
 <p>¹ Contact chamber: vented ² Contact chamber: unvented ³ With sealing washer, captive</p>	(2x) 6.3 x 0.8 mm Riveted (90°)	230-112-007-005C ²	0.3 ± 0.15	OS	24.5 mm	12 mm	M14 x 1.5 ³	
		230-112-005-006C	0.5 ± 0.2	SF	26 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short	
		230-112-005-012C	1.2 ± 0.2	SF	24.5 mm	10.5 mm	M10 x 1	
		230-213-004-002C	12.5 ± 0.4	SS	39 mm	12 mm	M14 x 1.5	
	(2x) Viti M4 x 5	230-112-002-001C ²	0.5 ± 0.2	SS	26 mm	11 mm	1/8" - 27 NPTF	
		230-112-005-005C ¹	0.8 ± 0.2	SF	26 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short	
		230-112-005-001C ¹	1.0 ± 0.2	SF	26 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short	
		230-112-005-004C ¹	3.0 ± 0.4	SF	26 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short	
	(2x) terminali a occhiello	230-112-005-011C ¹	1.5 ± 0.2	SF	26 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short	
		230-112-005-003C ¹	1.8 ± 0.2	SF	26 mm	11 mm	M10 x 1 tapered, short	
 <p>¹ Contact chamber: vented</p>	(2x) Viti M4 x 5	230-213-002-004C ¹	4.5 ± 0.3	SF	38 mm	12 mm	M12 x 1.5	
		(2x) Viti M4 x 5 (2x) terminali a occhiello	230-213-002-001C ¹	7.0 ± 0.3	SF	39 mm	11 mm	1/8" - 27 NPTF
		(2x) 6.3 x 0.8 mm rivettati (90°)	230-213-002-003C	10.5 ± 0.3	SF	39 mm	11 mm	1/8" - 27 Dryseal NPTF
								


Pressostati	2 poli massa isolata	Codice	Commutazione		Dimensioni		Filettatura
			[psi]		L1	L2	
	(2x) Screws M4 x 5	230-112-005-010C ¹	7 ± 0.2	SF	26 mm	10 mm	1/8" - BSPF
							

Commutazione	SF = Il contatto chiude se la pressione scende
	SS = Il contatto chiude se la pressione sale
	OF = Il contatto apre se la pressione scende
	OS = Il contatto apre se la pressione sale


Indicatori di Livello Acque Chiare

WATER


Acque chiare (capacitivo)	Ø52 mm 4 - 20 mA	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
		A2C59514676	12 / 24 V	0 - 1/1	4 - 20 mA	nero / tonda nera
		A2C59514677	12 / 24 V	0 - 1/1	4 - 20 mA	bianco / tonda bianca

Acque Chiare (resistivo)	Ø52 mm 3 - 180 Ω	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
		A2C59514097	12 / 24 V	0 - 1/1	3 - 180 Ω	nero / tonda nera
		A2C59514098	12 / 24 V	0 - 1/1	3 - 180 Ω	nero / triangolare cromata
		A2C59514192	12 / 24 V	0 - 1/1	3 - 180 Ω	bianco / tonda bianca
		A2C59514099	12 / 24 V	E - F	3 - 180 Ω	nero / tonda nera
		A2C59514100	12 / 24 V	E - F	3 - 180 Ω	nero / triangolare cromata
		A2C59514193	12 / 24 V	E - F	3 - 180 Ω	bianco / tonda bianca

Sensori di Livello Acque Chiare (capacitivi)

Sensori di livello acque chiare capacitivi	4 - 20 mA	Codice	Tensione	Range segnale	Lunghezza
		N02-240-402	12 / 24 V	4 - 20 mA	80 - 600 mm
		N02-240-404	12 / 24 V	4 - 20 mA	600 - 1200 mm
		N02-240-406	12 / 24 V	4 - 20 mA	1200 - 1500 mm

Sensori di Livello Acque Chiare (resistivi)

Sensori di livello acque chiare a leva	3 - 180 Ω	Codice	Tensione	Range segnale	Lunghezza
		226-828-001-001K	12 / 24 V	3 - 180 Ω	200 - 600 mm


Per i sensori di livello acque chiare tubolari vedere pag.33

Indicatori di Livello Acque Scure





Acque scure	Ø52 mm	Codice	Tensione	Range segnale	Ingresso	Quadrante / Cornice
		A2C59512342	12 / 24 V	0 - 1/1	4 - 20 mA	nero / tonda nera
		A2C59512343	12 / 24 V	0 - 1/1	4 - 20 mA	bianco / tonda bianca

Sensori di Livello Acque Scuri (capacitivi)



Sensore di livello acque scure capacitivo	4 - 20 mA	Codice	Tensione	Range Segnale	Lunghezza
		N02-240-902	12 / 24 V	4 - 20 mA	200 - 600 mm
		N02-240-904	12 / 24 V	4 - 20 mA	600 - 1200 mm
		N02-240-906	12 / 24 V	4 - 20 mA	1200 - 1500 mm

Indicatori di Livello Carburante (3 – 180 Ω)



Carburante	Ø52 mm 3 – 180 Ω	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
		A2C59514082	12 / 24 V	0 - 1/1	3 – 180 Ω	nero / tonda nera
		A2C59514083	12 / 24 V	0 - 1/1	3 – 180 Ω	nero / triangolare cromata
		A2C59514084	12 / 24 V	0 - 1/1	3 – 180 Ω	nero / triangolare nera
		A2C59514184	12 / 24 V	0 - 1/1	3 – 180 Ω	bianco / tonda bianca
		A2C59514185	12 / 24 V	0 - 1/1	3 – 180 Ω	bianco / triangolare cromata
		A2C59514091	12 / 24 V	E - F	3 – 180 Ω	nero / tonda nera
		A2C59514092	12 / 24 V	E - F	3 – 180 Ω	nero / triangolare cromata
		A2C59514093	12 / 24 V	E - F	3 – 180 Ω	nero / triangolare nera

Sensori di Livello Carburante a Leva (3 – 180 Ω)

Trasmittitori di livello carburante a leva	3 – 180 Ω	Codice	Descrizione Articolo	Segnale (vuoto-pieno)	Lunghezza
		226-801-015-001G	Sensore di livello a leva standard, regolabile / ALAS I	3 – 180 Ω	150 - 600 mm
		N02-240-106	Adjustable lever-arm fuel level sender standard / ALAS I for dual units (flying bridge)	2 – 90 Ω	150 - 600 mm
		A2C59510165	Adjustable lever-arm fuel level sender, standard / ALAS I with warning contact	3 – 180 Ω	145 - 400 mm
		A2C59510171	Sensore di livello a leva standard, regolabile / ALAS I senza contatto di allarme	3 – 180 Ω	145 - 400 mm

Indicatori di Livello Carburante (90 – 4 Ω)



Livello Carburante	Ø52 mm 90 – 4 Ω	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
		A2C59514079	12 / 24 V	0 - 1/1	90 – 4 Ω	nero / tonda nera
		A2C59514080	12 / 24 V	0 - 1/1	90 – 4 Ω	nero / triangolare cromata
		A2C59514081	12 / 24 V	0 - 1/1	90 – 4 Ω	nero / triangolare nera
		A2C59514182	12 / 24 V	0 - 1/1	90 – 4 Ω	bianco / tonda bianca
		A2C59514183	12 / 24 V	0 - 1/1	90 – 4 Ω	bianco / triangolare cromata
		A2C59514088	12 / 24 V	E - F	90 – 4 Ω	nero / tonda nera
		A2C59514089	12 / 24 V	E - F	90 – 4 Ω	nero / triangolare cromata
		A2C59514090	12 / 24 V	E - F	90 – 4 Ω	nero / triangolare nera
		A2C59514188	12 / 24 V	E - F	90 – 4 Ω	bianco / tonda bianca
		A2C59514189	12 / 24 V	E - F	90 – 4 Ω	bianco / triangolare cromata


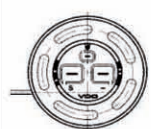
Sensori di Livello Carburante Tubolari (90 – 4 Ω)

Trasmittitori di Livello Carburante Tubolari	metallo standard	Codice	Range segnale	Lunghezza
		224-011-000-150G	69,0 - 4,5 Ω	150 mm
		224-011-000-160G	74,0 - 4,5 Ω	160 mm
		224-011-000-170G	79,5 - 4,5 Ω	170 mm
		224-011-000-180G	64,0 - 3,0 Ω	180 mm
		224-011-000-190G	68,0 - 3,0 Ω	190 mm
		224-011-000-200G	68,0 - 2,5 Ω	200 mm
		224-011-000-210G	76,0 - 3,0 Ω	210 mm
		224-011-000-220G	80,0 - 3,0 Ω	220 mm
		224-011-000-230G	84,0 - 2,5 Ω	230 mm
		224-011-000-240G	65,5 - 2,5 Ω	240 mm
		224-011-000-250G	72,0 - 2,5 Ω	250 mm
		224-011-000-260G	72,0 - 2,5 Ω	260 mm
		224-011-000-270G	74,5 - 2,5 Ω	270 mm
		224-011-000-280G	75,5 - 2,5 Ω	280 mm
		224-011-000-290G	78,0 - 2,5 Ω	290 mm
		224-011-000-300G	82,8 - 2,5 Ω	300 mm
		224-011-000-310G	84,0 - 2,5 Ω	310 mm
		224-011-000-320G	69,5 - 2,5 Ω	320 mm
		224-011-000-330G	72,0 - 2,5 Ω	330 mm
		224-011-000-340G	74,0 - 2,5 Ω	340 mm
		224-011-000-350G	79,6 - 2,5 Ω	350 mm
		224-011-000-360G	69,0 - 2,5 Ω	360 mm
		224-011-000-370G	71,0 - 2,5 Ω	370 mm
		224-011-000-380G	73,0 - 2,5 Ω	380 mm
		224-011-000-390G	75,0 - 2,5 Ω	390 mm
		224-011-000-400G	74,9 - 2,5 Ω	400 mm
		224-011-000-450G	84,3 - 2,5 Ω	450 mm
		224-011-000-500G	75,4 - 2,5 Ω	500 mm
224-011-000-550G	77,6 - 2,5 Ω	550 mm		
224-011-000-600G	85,3 - 2,5 Ω	600 mm		
224-011-000-650G	82,2 - 2,5 Ω	650 mm		
224-011-000-700G	81,6 - 2,0 Ω	700 mm		
224-011-000-750G	82,0 - 2,0 Ω	750 mm		
224-011-000-800G	68,5 - 2,0 Ω	800 mm		

Indicatori di Livello Carburante (0 – 90 Ω)

Carburante	Ø52 mm 0 – 90 Ω	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante/Cornice
		A2C59514085	12 / 24 V	E - F	0 – 90 Ω	nero / tonda nera
		A2C59514086	12 / 24 V	E - F	0 – 90 Ω	nero / triangolare cromata
		A2C59514087	12 / 24 V	E - F	0 – 90 Ω	nero / triangolare nera
		A2C59514186	12 / 24 V	E - F	0 – 90 Ω	bianco / tonda bianca
		A2C59514187	12 / 24 V	E - F	0 – 90 Ω	bianco / triangolare cromata

Sensori di Livello Carburante a Leva (2 – 90 Ω)


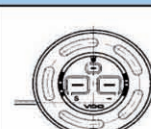
Trasmettitori di Livello carburante a Leva	2 – 90 Ω	Codice	Descrizione Articolo	Range segnale	Lunghezza
		A2C59510167	Trasmettitore di Livello a Leva regolabile, standard / ALAS I con contatto di allarme	2 – 90 Ω	145 - 400 mm
		A2C59510173	Trasmettitore di livello a Leva regolabile, standard / ALAS I senza contatto di allarme	2 – 90 Ω	145 - 400 mm

Indicatori di Livello Carburante (240 – 33.5 Ω)

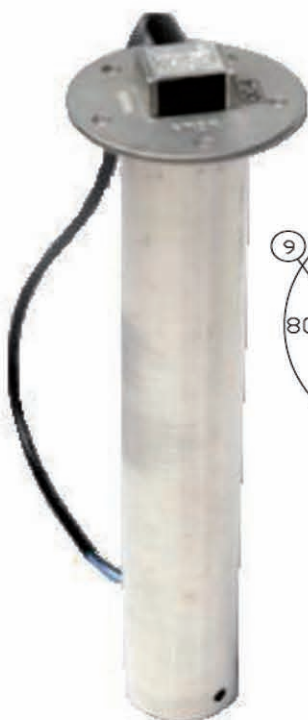
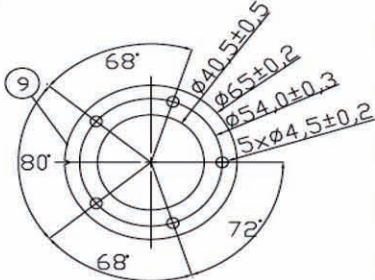
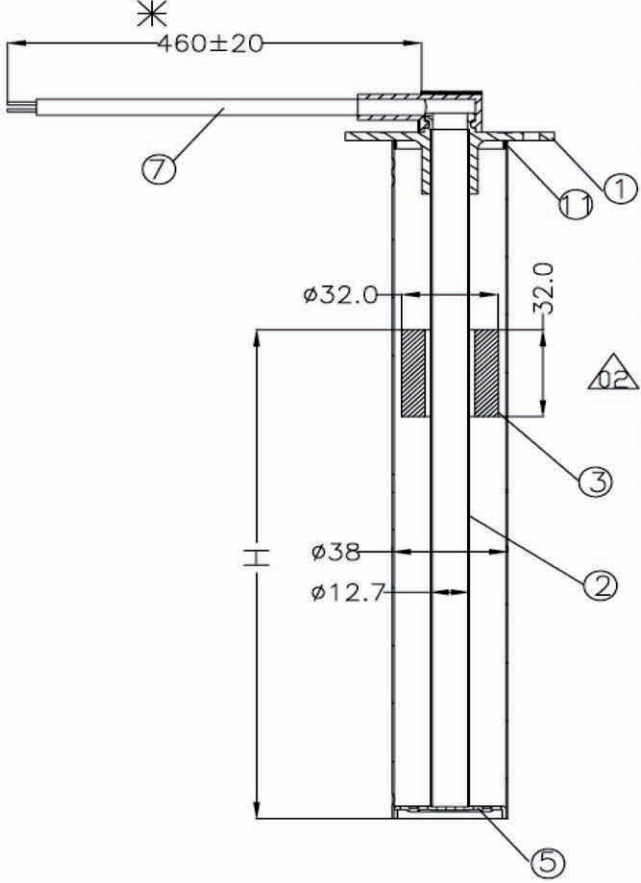


Carburante	Ø52 mm 240 – 33.5 Ω	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
		A2C59514094	12 / 24 V	E - F	240 – 33.5 Ω	nero / tonda nera
		A2C59514095	12 / 24 V	E - F	240 – 33.5 Ω	nero / triangolare cromata
		A2C59514096	12 / 24 V	E - F	240 – 33.5 Ω	nero / triangolare nera
		A2C59514190	12 / 24 V	E - F	240 – 33.5 Ω	bianco / tonda bianca
		A2C59514191	12 / 24 V	E - F	240 – 33.5 Ω	bianco / triangolare cromata

Sensori di Livello Carburante a Leva (240 – 33.5 Ω)

Trasmettitore di Livello Carburante a Leva	240 – 33.5 Ω	Codice	Descrizione	Range segnale	Lunghezza
		A2C59510166	Trasmettitore di livello carburante a leva, standard / ALAS I con contatto di allarme	240 - 33.5 Ω	145 - 400 mm
		A2C59510172	Trasmettitore di livello carburante a leva, standard / ALAS I senza contatto di allarme	240 - 33.5 Ω	145 - 400 mm

Sensori di Livello in acciaio per acqua e carburante (serie ES)

Trasmittitori di Livello Acque / Carburante Tubolari	acciaio AISI316	Codice	Range segnale	Lunghezza
		ES-224-011-0150	0 - 180 Ω (Standard Europeo)	150 mm
		ES-224-011-0160		160 mm
		ES-224-011-0170		170 mm
		ES-224-011-0180		180 mm
		ES-224-011-0200		200 mm
		ES-224-011-0220		220 mm
		ES-224-011-0230		230 mm
		ES-224-011-0250		250 mm
		ES-224-011-0280		280 mm
		ES-224-011-0300		300 mm
		ES-224-011-0350		350 mm
		ES-224-011-0370		370 mm
		ES-224-011-0400		400 mm
		ES-224-011-0450		450 mm
		ES-224-011-0500		500 mm
		ES-224-011-0550		550 mm
		ES-224-011-0600		600 mm
		ES-224-011-0650		650 mm
		ES-224-011-0700		700 mm
		ES-224-011-0750		750 mm
ES-224-011-0800	800 mm			
ES-224-011-0850	850 mm			
ES-224-011-0900	900 mm			
ES-224-011-1000	1000 mm			
		Codice	Range segnale	Lunghezza
		ES-224-012-0150	240 - 33 Ω (Standard USA)	150 mm
		ES-224-012-0160		160 mm
		ES-224-012-0170		170 mm
		ES-224-012-0200		200 mm
		ES-224-012-0230		230 mm
		ES-224-012-0250		250 mm
		ES-224-012-0280		280 mm
		ES-224-012-0300		300 mm
		ES-224-012-0330		330 mm
		ES-224-012-0350		350 mm
		ES-224-012-0400		400 mm
		ES-224-012-0450		450 mm
		ES-224-012-0500		500 mm
		ES-224-012-0550		550 mm
	ES-224-012-0600	600 mm		
	ES-224-012-0980	980 mm		

Voltmetri



Voltmetri	Ø 52 mm	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
		A2C59512545	12 V	8 – 16 V	-	nero / tonda nera
		A2C59512546	12 V	8 – 16 V	-	bianco / tonda bianca

Voltmetri	Ø 52 mm	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
		A2C59512457	24 V	18 – 32 V	-	nero / triangolare cromata
		A2C59512458	24 V	18 – 32 V	-	nero / tonda nera
		A2C59512459	24 V	18 – 32 V	-	bianco / tonda bianca

Amperometri



Amperometri -60 ÷ +60 A	Ø 52 mm	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
		A2C59512328	12 / 24 V	-60 ÷ +60 A	60 mV	nero / tonda nera
		A2C59512330	12 / 24 V	-60 ÷ +60 A	60 mV	bianco / tonda bianca

Amperometri -150 ÷ +150 A	Ø 52 mm	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
		A2C59512329	12 / 24 V	-150 ÷ +150 A	60 mV	nero / tonda nera
		A2C59512331	12 / 24 V	-150 ÷ +150 A	60 mV	bianco / tonda bianca

Shunts Amperometri

Shunts Amperometri	Codice	Tensione	Range	Volt	Confezione
	A2C59514043	12 / 24 V	60 A	60 mV	singola
	A2C59514047	12 / 24 V	150 A	60 mV	singola

Contaore Motore



Contaore Motore	Ø52 mm	Codice	Tensione	Range	Quadrante / Cornice
		A2C59512452	12 / 24 V	0.0 - 99999.9 h	nero / triangolare cromata
		A2C59512453	12 / 24 V	0.0 - 99999.9 h	nero / tonda nera
		A2C59512454	12 / 24 V	0.0 - 99999.9 h	bianco / tonda bianca



Orologi


Orologi	Ø52 mm	Codice	Tensione	Range	Ingresso	Quadrante / Cornice
		A2C59513443	12 V	-	-	bianco / tonda bianca
		A2C59513444	24 V	-	-	bianco / tonda bianca
		A2C59513445	12 V	-	-	nero / tonda nera
		A2C59513446	24 V	-	-	nero / tonda nera

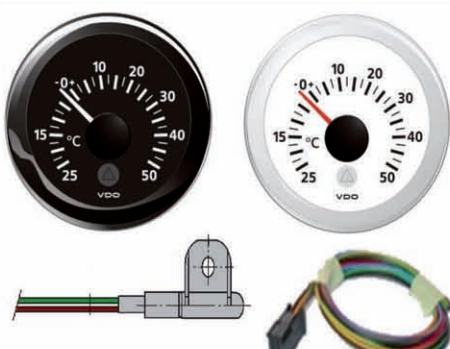
Kit


Kit Indicatore posizione angolo di barra	Ø52 mm	Codice	Componenti	Descrizione Articolo	Quadrante / Cornice
		A2C59514811	A2C59514154	Indicatore angolo di barra Ø 52 mm, -40°/+40°	nero / tonda nera
			440-102-001-001D	Sensore angolo di barra per singola stazione	-
			A2C59512675	Cavo di adattamento 8 poli	-
		A2C59514813	A2C59514230	Indicatore angolo di barra Ø 52 mm, -40°/+40°	bianco / tonda bianca
			440-102-001-001D	Sensore angolo di barra per singola stazione	-
			A2C59512675	Cavo di adattamento 8 poli	-


Kit Indicatore posizione angolo di barra	Ø 85 mm	Codice	Componenti	Descrizione Articolo	Quadrante / Cornice
		A2C59514812	A2C59512410	Indicatore angolo di barra Ø 85 mm, -45°/+45°	nero / tonda nera
			440-102-001-001D	Sensore angolo di barra per singola stazione	-
			A2C59512675	Cavo di adattamento 8 poli	-
		A2C59514814	A2C59512411	Indicatore angolo di barra Ø 85 mm, -45°/+45°	bianco / tonda bianca
			440-102-001-001D	Sensore angolo di barra per singola stazione	-
			A2C59512675	Cavo di adattamento 8 poli	-


Kit Amperometri	Ø 52 mm	Codice	Componenti	Descrizione Articolo	Quadrante / Cornice
		A2C59514815	A2C59512328	Amperometro Ø 52 mm, -60 ÷ +60 A	nero / tonda nera
			A2C59514043	Shunt amperometro 60 A	-
			A2C59512949	Cavo di adattamento 8 poli	-
		A2C59514817	A2C59512330	Amperometro Ø 52 mm, -60 ÷ +60 A	bianco/tonda bianca
			A2C59514043	Shunt amperometro 60 A	-
			A2C59512949	Cavo di adattamento 8 poli	-
		A2C59514816	A2C59512329	Amperometro Ø 52 mm, -150 ÷ +150 A	nero / tonda nera
			A2C59514047	Shunt amperometro 150 A	-
			A2C59512949	Cavo di adattamento 8 poli	-
		A2C59514818	A2C59512331	Amperometro Ø 52 mm, -150 ÷ +150 A	bianco/tonda bianca
			A2C59514047	Shunt amperometro 150A	-
			A2C59512949	Cavo di adattamento 8 poli	-

Kit Pirometro	Ø 52 mm	Codice	Componenti	Descrizione Articolo	Quadrante / Cornice
		A2C59514801	A2C59512332	Pirometro Ø 52 mm, 100°C - 900°C	nero / tonda nera
			N03-320-264	Termocoppia	-
			N03-320-268	Cavo di collegamento 5m	-
			N03-320-266	Boccola filettata per il fissaggio al collettore	-
		A2C59514802	A2C59512333	Pirometro Ø 52 mm, 100°C - 900°C	bianco/tonda bianca
			N03-320-264	Termocoppia	-
			N03-320-268	Cavo di collegamento 5m	-
			N03-320-266	Boccola filettata per il fissaggio al collettore	-

Kit di misura della temperatura esterna	Ø 52 mm	Codice	Componenti	Descrizione articolo	Quadrante / Cornice
		A2C59514803	A2C59512336	Indicatore temperatura esterna Ø 52 mm, -25°C - 50°C	nero / tonda nera
			323-809-010-005C	Sensore temperatura aria	-
			A2C59512947	Cavo di adattamento 8 poli	-
		A2C59514804	A2C59512338	Indicatore temperatura esterna Ø 52 mm, -25°C - 50°C	bianco/tonda bianca
			323-809-010-005C	Sensore temperatura aria	-
			A2C59512947	Cavo di adattamento 8 poli	-

Kit di misura Livello Acque Chia	Ø 52 mm	Codice	Componenti	Descrizione articolo	Quadrante / Cornice
		A2C59514805	A2C59514676	Indicatore livello acque chiare Ø 52 mm, 0 - 1/1	nero / tonda nera
			N02-240-402	Sensore livello acque chiare 4 - 20mA, 80 - 600 mm	-
			A2C59512947	Cavo di adattamento 8 poli	-
		A2C59514806	A2C59514677	Indicatore di livello acque chiare Ø 52 mm, 0 - 1/1	bianco/tonda bianca
			N02-240-402	Sensore di livello acque chiare 4 - 20mA, 80 - 600 mm	-
			A2C59512947	Cavo di adattamento 8 poli	-

Kit indicatore livello acque scure	Ø 52 mm	Codice	Componenti	Descrizione articolo	Quadrante / Cornice
		A2C59514807	A2C59512342	Indicatore livello acque scure Ø 52 mm, 0 - 1/1	
			N02-240-902	sensore livello acque scure 4 - 20mA, 200 - 600 mm	-
			A2C59512947	Cavo di adattamento 8 poli	-
		A2C59514808	A2C59512343	Indicatore livello acque scure Ø 52 mm, 0 - 1/1	bianco/tonda bianca
			N02-240-902	Sensore di livello acque scure 4 - 20mA, 200 - 600 mm	-
			A2C59512947	Cavo di adattamento 8 poli	-

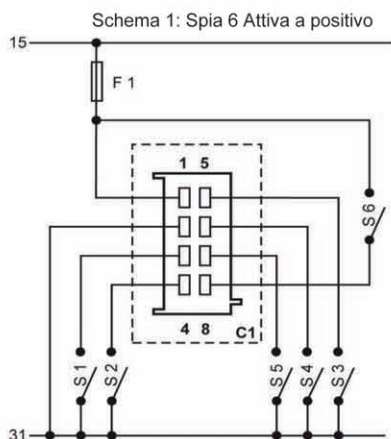
Kit indicatore livello carburante	Ø 52 mm	Codice	Componenti	Descrizione Articolo	Quadrante / Cornice
		A2C59514842	A2C59514091	Indicatore di livello carburante Ø 52 mm, E - F	nero / tonda nera
			A2C59510165	Sensore di Livello a leva con contatto di allarme	-
			A2C59512947	Cavo di adattamento 8 poli	-
			N05-801-432	Kit flangia	-
		A2C59514843	A2C59514184	Indicatore di Livello carburante Ø 52 mm, 0 - 1/1	bianco/tonda bianca
			A2C59510165	Sensore di Livello a leva con contatto di allarme	-
			A2C59512947	Cavo di adattamento 8 poli	-
			N05-801-432	Kit flangia	-

Gruppi Spie

Gruppi Spie	Ø 52 mm	Codice	Tensione	Spia	Funzione	Buzzer	Colore	Quadrante / Cornice
	A2C59506150	12 V	WL1	Candele	No	Ambra	bianco / triangolare cromata	
			WL2	Temp. Acqua	Yes	Rossa		
			WL3	Batteria	Yes	Rossa		
			WL4	Pressione olio	Yes	Rossa		
			WL5	Acqua nel gasolio	Yes	Rossa		
			WL6	Ignition ON	No	Verde		
	A2C59506153	12 V	WL1	Candele	No	Ambra	nero / triangolare nera	
			WL2	Temp. Acqua	Yes	Rossa		
			WL3	Batteria	Yes	Rossa		
			WL4	Pressione olio	Yes	Rossa		
			WL5	Acqua nel gasolio	Yes	Rossa		
			WL6	Ignition ON	No	Verde		

Gruppi Spie	Ø 52 mm	Codice	Tensione	Spia	Funzione	Buzzer	Colore	Quadrante / Cornice
	A2C59506156	12 V	WL1	Riserva carburante	No	Ambra	bianco / tonda bianca	
			WL2	Temp. Acqua	No	Rossa		
			WL3	Batteria	No	Rossa		
			WL4	Pressione olio	No	Rossa		
			WL5	Temperatura Olio	No	Rossa		
			WL6	Candele	No	Ambra		
	A2C59506159	12 V	WL1	Riserva carburante	No	Ambra	nero / tonda nera	
			WL2	Temp. Acqua	No	Rossa		
			WL3	Batteria	No	Rossa		
			WL4	Pressione Olio	No	Rossa		
			WL5	Temperatura Olio	No	Rossa		
			WL6	Candele	No	Ambra		

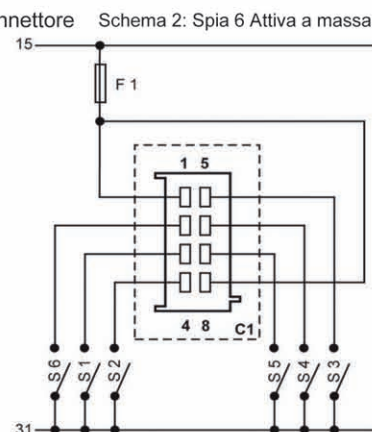
Gruppo spie tipo A



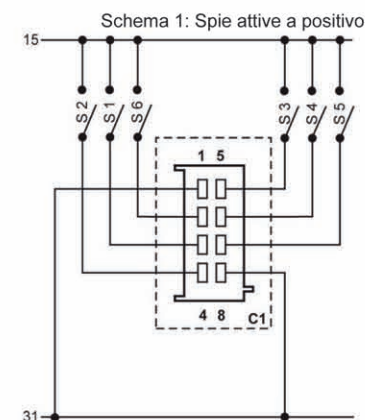
A seconda della configurazione, inserire i fili nel connettore a 8-pin in accordo con il seguente schema:

- Pin 1 - Term. 15, positivo sottochiave 12V, rosso *
- Pin 2 - WL 6, Massa, nero
- Pin 3 - WL 1, Massa, blu / nero
- Pin 4 - WL 2, Massa, marrone
- Pin 5 - WL 3, Massa, verde
- Pin 6 - WL 4, Massa, blu / rosso
- Pin 7 - WL 5, Massa, giallo / nero
- Pin 8 - WL 6, positivo 12V, giallo / rosso

Significato delle sigle nello schema
 Terminale 15: positivo sotto chiave quadro
 Terminale 31: massa
 F1: fusibile rapido 5A
 C1: connettore 8-pin MQS
 S1-S6: Ingresso allarme



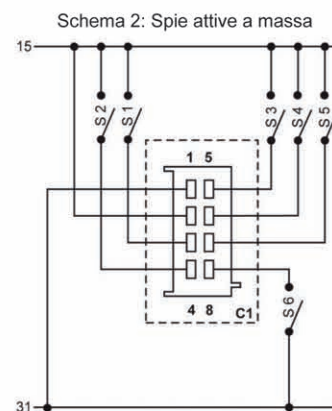
Gruppo Spie tipo B



Rispettare lo schema del cablaggio

- Pin 1 - massa, rosso *
- Pin 2 - WL 6, +12 VDC segnale, nero
- Pin 3 - WL 1, +12 VDC segnale, blu / nero
- Pin 4 - WL 2, +12 VDC segnale, marrone
- Pin 5 - WL 3, +12 VDC segnale, verde
- Pin 6 - WL 4, +12 VDC segnale, blu / rosso
- Pin 7 - WL 5, +12 VDC segnale, giallo / nero
- Pin 8 - WL 6, massa, giallo / rosso

* Colori validi per il cablaggio A2C59512675





Accessori


Accessori	Codice	Descrizione articolo	
	999-072-001	Anello di fissaggio 52 mm	
	A2C53212238	Anello di fissaggio 85 mm	
	A2C53238881	Anello di fissaggio 110 mm	
	A2C59512684	Tasto per LCD 13,6mm IP67	
	A2C59510850	Kit connettore 8 vie	
	A2C59510851	Kit connettore 14 vie	
	A2C59510852	Cavo di adattamento per 52 mm 5 x AMP, 6.3 mm 2 x AMP, 2.8 mm	
	A2C59510886	Make Point Switch 12 V Indicatori: 52 mm: temperatura, pressione, livello, trim, angolo di barra 85 / 110 mm: temperatura, pressione, livello	
	A2C59512675	Cavo di adattamento 8 poli per sumlog, temperatura, pressione, livello, trim, pirometro, temperatura esterna, acque chiare, acque scure, contagiri, tachimetro	non confezionato
	A2C59512947		confezionato
	A2C59512677	Cavo di adattamento 8 poli per voltmetro, contaore motore, orologio	non confezionato
	A2C59512948		confezionato
	A2C59512679	Cavo di adattamento 8 poli per amperometro	non confezionato
	A2C59512949		confezionato
	A2C59512681	Cavo di adattamento 14 poli per contagiri con LCD	non confezionato
	A2C59512950		confezionato

	A2C59513503	Cavo di adattamento- Sumlog / Airmar (1 indicatore)
	A2C59514544	Cavo di adattamento - Sumlog / Ecoscandaglio (2 indicatori)
	A2C59514545	Cavo di adattamento - Sumlog / Vento (3 indicatori)
	A2C59514546	Cavo di adattamento - Sumlog Open Collector per sumlog, contagiri, tachimetro quando connesso con sensori open collector.
	A2C53324664	Protezione IP per connettore 8-pin
	A2C53324671	Protezione IP per connettore 14-pin
	A2C59513492	Tappo cieco per connettore 14-pin
	A2C59514543	Cavo USB – TTL232R per programmazione con PC

Cornici

Cornici	Ø 52 mm	Codice	Profilo	Colore
		A2C53186040	piatto	nera
		A2C53186022	piatto	bianca
		A2C53186023	piatto	cromata
		A2C53186024	triangolare	nera
		A2C53186025	triangolare	bianca
		A2C53186026	triangolare	cromata
		A2C53186027	tondo	nera
		A2C53186028	tondo	bianca
		A2C53186029	tondo	cromata

Cornici	Ø 85 mm	Codice	Profilo	Colore
		A2C53192911	piatto	nera
		A2C53192912	piatto	bianca
		A2C53192910	piatto	cromata
		A2C53192917	triangolare	nera
		A2C53192920	triangolare	bianca
		A2C53192918	triangolare	cromata
		A2C53192913	piatto	nera
		A2C53192916	piatto	bianca
		A2C53192914	piatto	cromata

Cornici	Ø 110 mm	Codice	Profilo	Colore
		A2C53210745	piatto	nera
		A2C53210746	piatto	bianca
		A2C53210747	piatto	cromata
		A2C53210763	triangolare	nera
		A2C53210764	triangolare	bianca
		A2C53210765	triangolare	cromata
		A2C53210749	tondo	nera
		A2C53210760	tondo	bianca
		A2C53210761	tondo	cromata

Note

OceanLink – strumentazione CAN di VDO per barche sportive facile da installare

I motori sulle imbarcazioni sportive e da diporto sono sempre più a gestione elettronica. Per rispondere a queste nuove richieste, VDO offre una strumentazione modulare per uso marittimo: l'OceanLink. L'elemento che fornisce le informazioni principali è uno strumento multifunzione con accesso diretto al CAN bus del motore.

Lo strumento è in grado di visualizzare e inoltrare tutti i dati disponibili fino a 20 strumenti satellite aggiuntivi. L'installazione segue il pratico principio del Plug & Play, rendendo ulteriormente conveniente l'espansione del sistema, senza la necessità di una programmazione complicata.

Dati del motore

Collegamento
in CAN bus
VDO Easy
Link



Tachimetro



Indicatore di
temperatura dell'olio
motore



Indicatore di
temperatura olio
trasmissione



Manometro olio
motore

Navigate informati

VDO OceanLink

Lo strumento centrale visualizza automaticamente tutti i dati principali - fino a 256 valori di misura standard, che vanno dalla pressione dell'olio al consumo di carburante per le ore di funzionamento - su un display digitale dalle dimensioni generose. Oltre ad una interfaccia CAN con protocollo dati SAE J1939, è dotato di due ingressi per sensori analogici. L'innovativa connessione dati Easy Link rende cablaggi complicati non necessari. L'interfaccia CAN consente anche un secondo strumento centrale per

il posizionamento sul flybridge, ad esempio. Gli strumenti satellite ricevono gli aggiornamenti dallo strumento centrale ogni 20 ms per ulteriori valori di misurazione dinamica. OceanLink è disponibile in vari design, incluse varie misure di profondità, scale metriche ed imperiali, ed una vasta gamma di cornici colorate. Gli strumenti possono anche essere facilmente integrati in varie soluzioni nei pannelli su specifiche del cliente.

Vantaggi di VDO OceanLink

Sistema di espansione semplice	Principio del Plug & Play	Integrazione specifica per il cliente	Vantaggi dell'OceanLink
Connessione Easy Link	Semplicità di installazione	Strumenti combinati	Sistema doppia lente
Fino a 20 strumenti satellite per strumento centrale	Nessuna riprogrammazione	Varie soluzioni per il pannello strumenti	Montaggio ad incasso
Cablaggio minimo			Molte opzioni di design



Manometro
pressione turbina



Indicatore di
temperatura olio
trasmissione



Indicatore
temperatura liquido
raffreddamento
motore



Indicatore livello
carburante

I dati importanti sono visibili immediatamente sul grande display digitale. Ben 20 diversi parametri, come la pressione dell'olio, il consumo di carburante, e le ore di funzionamento, possono essere visualizzati sugli strumenti periferici aggiuntivi. Oltre ad una interfaccia CAN con protocollo dati SAE

J1939, lo strumento principale dispone inoltre di due ingressi per sensori analogici. L'innovativo collegamento dati seriale rende il cablaggio complesso un ricordo del passato. Tutti gli strumenti possono essere facilmente integrati con varie soluzioni nel cruscotto su specifiche del cliente.

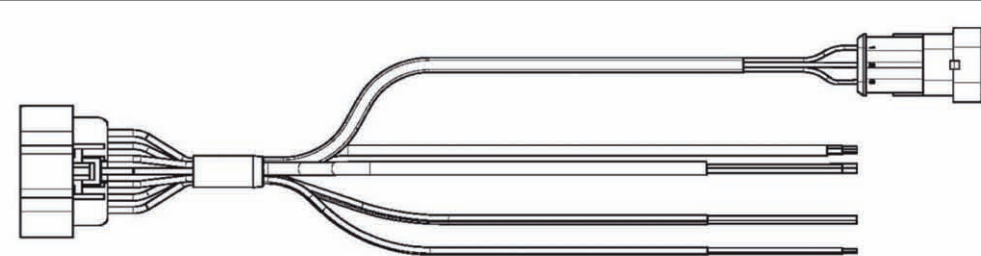
Caratteristiche

Specifica	Master (85 mm)	Satellite (52 mm)
Versione	Retroilluminazione per traslucenza	Retroilluminazione per traslucenza
Contenitore	Plastica (resistente alla fiamma) in accordo a UL94-V0	Plastica (resistente alla fiamma) in accordo a UL94-V0
Cornice	Plastica, colorata	Plastica, colorata, intercambiabile a clip
Lente	Plastica, doppia lente, anti-riflesso	Plastica, doppia lente, anti-riflesso
Quadrante	Nero con grafica bianca o bianco con grafica nera	Nero con grafica bianca o bianco con grafica nera
Illuminazione	LED rossi, 8 livelli di luminosità	LED rossi, 8 livelli di luminosità, regolabili da master
Lancetta	Bianca, illuminata per traslucenza	Bianca, illuminata per traslucenza
Display	132 x 33 punti	-
Conessioni	Connettore DELPHI , Serie GT 150	Connettore AMP 282105-1, Serie 1.5 Super Seal
Installazione	Anello di fissaggio su contenitore filettato, per spessori del pannello da 0 a 17mm.	Montaggio frontale con anello di fissaggio su contenitore filettato, per spessori del pannello da 0 a 12mm. Viti prigioniere 12-25 mm per montaggio a filo pannello.
Scale	3.000, 4.000 and 5.000 rpm	270 ° (dipende dalla funzionalità del satellite)
Tensione Nominale	12 / 24 V	
Posizione Nominale	da -20 °C a +70 °C (alla tensione nominale)	
Temperatura di funzionamento	da -20 °C a +70 °C (alla tensione nominale)	da -20 °C a +70 °C (alla tensione nominale)
Temperatura di stoccaggio	-30 °C to +85 °C	-30 °C to +85 °C
EMC	DIN EN61000-6-1/2/3, EN61000-4-3, Direttiva EMC 2004/108/EC	DIN EN61000-6-1/2/3, EN61000-4-3, Direttiva EMC 2004/108/EC
Grado di protezione	IP65 frontale in accordo a IEC 529	IP65 frontale in accordo a IEC 529
No. Max. di satelliti		Max. 20 indicatori e 20 m di cavo collegati al Master
Consumo di corrente	120 mA senza, 140 mA con illuminazione	< 70 mA con illuminazione
Trasferimento dati	CAN Bus SAE J1939	Easy Link bus uni-direzionale da Master
Alimentazione	10 – 30 V	


Contagiri CAN Ocean Link


RPM x 100


Contagiri	Ø 85 mm master	Codice	Tensione	Range	Quadrante
		N02-012-920	12 / 24 V	0 - 3000 rpm	nero con grafica bianca
		N02-012-928	12 / 24 V	0 - 3000 rpm	bianco con grafica nera
		N02-012-922	12 / 24 V	0 - 4000 rpm	nero con grafica bianca
		A2C59500012	12 / 24 V	0 - 5000 rpm	nero con grafica bianca


Cablaggio	Codice
	A2C53092432

Indicatori di Temperatura

Temperatura olio motore	Ø 52 mm satellite	Codice	Tensione	Range	Quadrante
		N02-311-054	12 / 24 V	50 - 150°C	nero con grafica bianca
		N02-311-542	12 / 24 V	100 - 250°F	nero con grafica bianca

Temperatura olio cambio	Ø 52 mm satellite	Codice	Tensione	Range	Quadrante
		N02-311-536	12 / 24 V	50 - 150°C	nero con grafica bianca
		N02-311-544	12 / 24 V	120 - 300°F	nero con grafica bianca


Temp. liquido di raffreddamento	Ø 52 mm satellite	Codice	Tensione	Range	Quadrante
		N02-311-056	12 / 24 V	40 - 120°C	nero con grafica bianca
		N02-311-060	12 / 24 V	40 - 120°C 100 - 250°F	bianco con grafica nera
		N02-311-552	12 / 24 V	100 - 250°F	nero con grafica bianca


Temperatura gas di scarico	Ø 52 mm satellite	Codice	Tensione	Range	Quadrante
		N02-311-540	12 / 24 V	100 - 900°C	nero con grafica bianca
		N02-311-546	12 / 24 V	200 - 1700°F	nero con grafica bianca


Temp. Ingresso Turbo A	Ø 52 mm satellite	Codice	Tensione	Range	Quadrante
		N02-311-554	12 / 24 V	100 - 900°F	nero con grafica bianca
		N02-311-548	12 / 24 V	200 - 1700°F	nero con grafica bianca

Temp. Ingresso Turbo B	Ø 52 mm satellite	Codice	Tensione	Range	Quadrante
		N02-311-556	12 / 24 V	100 - 900°F	nero con grafica bianca
		N02-311-550	12 / 24 V	200 - 1700°F	nero con grafica bianca

Indicatori di Pressione


Pressione Olio motore	Ø 52 mm satellite	Codice	Tensione	Range	Quadrante
		N02-140-156	12 / 24 V	0 - 10 bar	nero con grafica bianca
		N02-140-160	12 / 24 V	0 - 10 bar 0 - 145 psi	bianco con grafica nera
		N02-140-512	12 / 24 V	0 - 150 psi	nero con grafica bianca

Pressione olio cambio	Ø 52 mm satellite	Codice	Tensione	Range	Quadrante
		N02-140-154	12 / 24 V	0 - 25 bar	nero con grafica bianca
		N02-140-158	12 / 24 V	0 - 25 bar 0 - 360 psi	bianco con grafica nera
		N02-140-516	12 / 24 V	0 - 360 psi	nero con grafica bianca

Pressione Turbo	Ø 52 mm satellite	Codice	Tensione	Range	Quadrante
		N02-140-508	12 / 24 V	0 - 3 bar	nero con grafica bianca


Voltmetro



Voltmetro	Ø 52 mm satellite	Codice	Tensione	Range	Quadrante
		N02-413-074	12 / 24 V	8 - 16 V	bianco con grafica nera
		N02-413-058	12 / 24 V	18 - 32 V	nero con grafica bianca
		N02-413-060	12 / 24 V	18 - 32 V	bianco con grafica nera

Indicatori di Livello Carburante



Livello Carburante	Ø 52 mm satellite	Codice	Tensione	Range	Quadrante
		N02-224-082	12 / 24 V	0 - 4/4	bianco con grafica nera

Sistemi di retrovisione

I sistemi di retrovisione VDO rappresentano una valida scelta per aumentare la sicurezza sul posto di lavoro e per ovviare ai rischi connessi alla mobilità

delle macchine e dei veicoli in genere. L'offerta dei sistemi di retrovisione di VDO è molto ampia e in grado di rispondere a tutte le esigenze.

Monitor



- 7" a colori Wide (16:9) TFT-LCD Monitor
- Risoluzione: 1440 (W) × 234(H) mm
- Modi : Nor./ Mir. and Up/ Down Image Reversing
- 10 ~ 32V DC alimentazione Free Voltage
- Ingressi TRIGGER per commutazione automatica • Sensore CDS per controllo automatico luminosità
- Attivazione sensibile al movimento del veicolo
- Selezione PAL/NTSC per ogni telecamera
- OSD in 6 lingue
- Marker per retromarcia attivabile in automatico
- Ingresso A/V In per VCR, VCD, DVD, DVR opzionale
- Tasti illuminati
- Altoparlante incorporato
- Antipioggia (IP 54)
- Resistente alle vibrazioni (4G)
- Parasole removibile con protezione in gomma
- Installabile sulla plancia, sul tetto o sul cristallo anteriore
- Design compatto
- Dot Pitch: 0.107(W) × 0.370(H)mm
- Angolo di visione: Sopra : 40° / Sotto : 60° - Sinistra: 60° / Destra :60°
- Consumo di corrente: Max. 14 Watt
- Temp. di stoccaggio: da -30°C a + 85°C
- Peso: 0.6kg

Codice	Caratteristiche	Tipo	Input	T di funzionamento	Dim (LxXxD) mm	Sistema TV
A2C59517753	7" Color Quad Monitor	TFT LCD	4 TLC	-20°C + 70°C	183x132x25	PAL/NTSC/ SECAM
A2C59517754	7" Color Monitor	TFT LCD	3 TLC	-20°C + 70°C	183x132x25	PAL/NTSC/ SECAM

Telecamere



- Sensore 1/3" Sony Super HAD CCD
- 420 Linee TV (270,000 / 320,000Pixels) /
- 0 Lux a F2.0 (LED ON)
- Modi di visione normale e a specchio
- LEDs IR per visione notturna • Lenti con Auto IRIS
- Funzione Audio
- 100% Design completamente Waterproof (IP68)
- Corpo in alluminio pressofuso antiruggine vandal-proof
- Resistente alle vibrazioni (10G)
- Ampio angolo di visibilità
- Installazione laterale (A2C59517749)
- Vetro riscaldato antiappannamento
- Schermo parasole (su AC59517750)
- Peso: 0.3 kg

Codice	Descrizione	Angolo visuale	Risoluzione PAL (pixel)	T di funzionamento	Dim (LxXxD) mm	IP
A2C59517749	Grigia posteriore, a colori	120°	320K	-50°C + 60°C	65x55x78,5	68
A2C59517750	Nera posteriore, a colori	150°	320K	-30°C + 60°C	70x42x55	68
A2C59517759	Grigia laterale, a colori	120°	320K	-50°C + 60°C	65x55x78,5	68

Telecamere



Ideale per l'utilizzo in barca, da montare a poppa per le operazioni di manovra e ormeggio e per la visualizzazione della sala motore

- Retrocamera a colori
- Colore bianco
- Waterproof con grado di protezione IP68
- Ampio angolo di visuale 150°
- LED IR per visione notturna
- Sistema antiappannamento

Codice	Descrizione	Angolo visuale	Risoluzione PAL (pixel)	T di funzionamento	Dim (LxXxD) mm	IP
A2C59517756	Bianca posteriore, a colori	150°	320K	-30°C + 60°C	70x42x55	68

Accessori

Sono disponibili i seguenti accessori

Codice	Descrizione
A2C59517751	Cablaggio lunghezza 10 m con connettori per telecamere A2C
A2C59517752	Cablaggio lunghezza 20 m con connettori per telecamere A2C
A2C59517755	Cavo adattatore sistemi di retrovisione ITA-A2C
A2C59517761	Cavo di estensione 5 m telecamere A2C
A2C59517764	Cavo di estensione 50 m telecamere A2C
ITA-C82-ACC-000	Cablaggio prolunga da 18 m per connessione monitor
ITA-C82-ACC-001	Cablaggio prolunga da 5 m per connessione monitor



Spidometro GPS

NMEA2000 Compatibile

Strumento multifunzione con Display a segmenti destinato al mercato nautico. Basato sul design della linea ViewLine, lo strumento fornisce un grado di protezione IP ideale per l'installazione in ambienti esterni pur conservando un'estetica moderna congiunta ad elevati Standard di Qualità. Sono inoltre possibili la ricezione di svariati parametri via NMEA2000 così come diverse opportunità di personalizzazione per soddisfare le più diverse esigenze.

Caratteristiche

- Antenna GPS integrata
- Design Robusto e Flessibile
- Protocollo CAN (NMEA2000)
- Lancetta per indicazione analogica
- Spia integrata programmabile per allarme velocità
- LCD a segmenti
- Possibilità di installazione a filo pannello
- Grado di protezione IP67 (frontale)

Disponibile
a breve



Continental Automotive Trading Italia Srl

Via G. Matteotti, 62

IT-20092 Cinisello Balsamo (MI)

Tel. +39 02356801

Fax +39 02 35680325

vdo.it@continental-corporation.com

www.it.vdo.com

VDO è un marchio del Gruppo Continental

Edizione 2014

VDO