

Serie PRE regolatore proporzionale di pressione con tecnologia CoilVision

Due taglie disponibili PRE1 e PRE2 Attacchi G1/4 - G3/8 - 1/4NPTF















La Serie PRE è disponibile in due taglie e in diverse configurazioni, tra le quali la connessione IO-Link. Oltre alle opzioni standard con display e senza display, c'è la versione con valvola di scarico integrata, che in assenza di alimentazione elettrica permette di scaricare l'impianto.

La versione Manifold garantisce il controllo di più uscite con un unico ingresso, mentre la versione con sensore esterno supplementare permette il controllo di pressione in un qualunque punto dell'impianto.

- » Diagnostica ed analisi dello stato di salute "Tecnologia coilvision"
- » Compatibile con OSSIGENO
- » Personalizzazione dei parametri di controllo
- » Flessibilità nella configurazione
- » Versione IO-Link
- » Versione con e senza display
- » Versione Manifold
- » Versione con valvola di scarico integrata
- » Certificato ATEX UL CSA
- » Versione 5 bit PreSet per un massimo di 32 differenti pressioni
- » Modulare con Serie MD

CARATTERISTICHE GENERALI

	SE D. I. ATEV III SEA			
Normative di riferimento	CE; Rosh; ATEX; UL-CSA			
Grandezza controllata	Pressione			
Numero Vie	3			
Portata (Qn)	PRE104 - 1100 Nl/min		PRE238 - 4600 Nl/min	
Tipo di Fluido	Aria compressa filtrata e n	non lubrificata in classe 7.4.4	secondo ISO 8573.1. Gas inerti ed Ossigeno	
Pressione regolata min. e max. (bar)	0 - 1 bar (0-14,5 PSI)(B) 0,03 - 4 bar (0,43-58 PSI)	(E)	0,05 - 10,3 bar (0,72-150 PSI)(D) 0,05 - 7 bar (0,72-101,5 PSI) (G)	0,05 - 6 bar (0,72-87 PSI)(F)
Pressione massima d'ingresso	2 bar (B)	5 bar (E)	11 bar (D); (G) ed (F)	
Sensore esterno (accessorio)	segnale d'ingresso 0-10 V	DC o 4-20 mA		
Risoluzione (% FS)	0,3 (Taglia 1) 0,6 (Taglia	2)		
Temperatura del Fluido (min e max °C)	0 - 50 °C			
Temperatura Ambiente (min e max °C)	0 - 50 °C			
Tipo di Connessione pneumatica	G1/4 - G3/8 -1/4NPTF			
Materiali	corpo: alluminio copertu	ra: tecnopolimero guarnizio	oni: NBR o FKM	
Tensione di Alimentazione (V)	24 V DC			
Tipo segnale di comando	0-10V (2); 4-20 mA (4); 5	bit Digitale (D); IO-Link (I)		
Isteresi (% FS)	0,5% (Taglia 1) 0.7% (Tag	ılia 2)		
Consumo di corrente	Max 0,5A (Prevedere un'a	alimentatore da almeno 1A)		
Tipo di Connessione Elettrica	M12 5 Pin Maschio (IO-Lin M12 8 Pin Maschio (Analo M12 12 Pin Maschio (Vers			
Grado Protezione IP	IP65			
Ripetibilità (% FS)	0,4			
Linearità (% FS)	0,4			
Modularità	con Serie MD			
PRE in versione IO-Link	V1.1 secondo lo standard	IEC 61131-9 / 61131-2	·	
Tipo segnale di Feedback	0-5 V DC e 4-20 mA "semp	re presente nella versione c	on segnale di comando analogico (2) (4)"	

Prodotti destinati all'industria ndizioni generali di vendita disponibili sul sito www.camozzi.com



ESEMPIO DI CODIFICA

PRE 1 04 - D D 5 I 2	E - 00	
----------------------	--------	--

SERIE **PRE** TAGLIA: 1 1 = Taglia 1 2 = Taglia 2 CONNESSIONI: 04 04 = G1/438 = G3/8 (solo taglia 2) M4 = G1/4 Manifold 14 = NPTF 1/4 (solo taglia 1) N4 = 1/4 NPTF Manifold DISPLAY: D E = senza display D = con display PRESSIONE DI LAVORO (1 bar = 14,5 psi): D B = 0-1 bar F = 0-6 bar (standard per versione OX1 con servo pilotaggio interno) G = 0-7 bar $\,$ D = 0-10,3 bar 2 = sensore esterno 0-10 o 4-20 mA (solo con segnale di comando 2 o 4) Il sensore esterno non è compreso nel regolatore va aquistato separatamente FUNZIONE VALVOLA: 5 5 = 3 vie Standard 6 = valvola di scarico integrata (pressione massima di lavoro B, E o G) 7 = 3 vie (connessione 3 convogliabile, opzione solo per taglia 1, per taglia 2 standard)
8 = valvola di scarico integrata (connessione 3 convogliabile, opzione solo per taglia 1, per taglia 2 standard. Pressione massima di lavoro B, E o G) SERVO PILOTAGGIO: I = Interno ı E = Esterno SEGNALE DI COMANDO: 2 2 = 0-10 V 4 = 4-20 mA D = Preset 5 bit 32 differenti valori di pressione I = IO-Link SEGNALE DI USCITA FEEDBACK: Ε E = segnale d'errore (solo con segnale di comando 2, 4, D) P = pressostato (solo con segnale di comando 2, 4, D) W = finestra (solo con segnale di comando 2, 4, D)
N = nessun segnale d'uscita (solo con versione IO-Link) LUNGHEZZA CAVO: 00 00 = nessun cavo 2F = 2 mt diritto 2R = 2 mt 90° 5F = 5 mt diritto 5R = 5 mt 90° DIAGNOSTICA ACCESSORIA: = senza diagnostica (solo con segnale di comando 2, 4, D) OD = con diagnostica Base (solo con segnale di comando 2, 4, D) OW = connessione Wireless (solo con segnale di comando 2, 4, D)

DW = connessione Wireless + diagnostica CoilVision (solo con segnale di comando 2, 4, D) 1D = IO-Link + diagnostica CoilVision (solo con versione IO-Link) CERTIFICAZIONI: = nessuna certificazione OX1 = idoneo per ossigeno EX = versione ATEX

2.20.02

CAMOZZI Automation

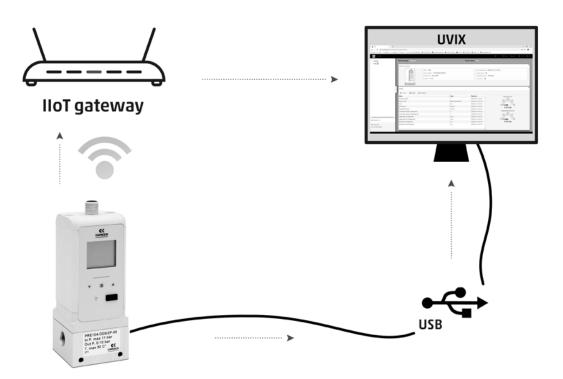
SERIE PRE - DIAGNOSTICA COILVISION





La funzione Coilvision, (optional nei regolatori proporzionali serie PRE), ha lo scopo di monitorare il corretto funzionamento dei singoli elettropiloti all'interno del regolatore, questo è possibile grazie a una specifica elettronica ed un algoritmo brevettato da Camozzi.

Questa opzione consente di monitorare lo stato di salute ed il funzionamento dei solenoidi di pilotaggio, evidenziando le eventuali discordanze rispetto alle condizioni di funzionamento ideali. Le informazioni ricavate permettono all'utente di pianificare anticipatamente eventuali interventi sui dispositivi più critici.



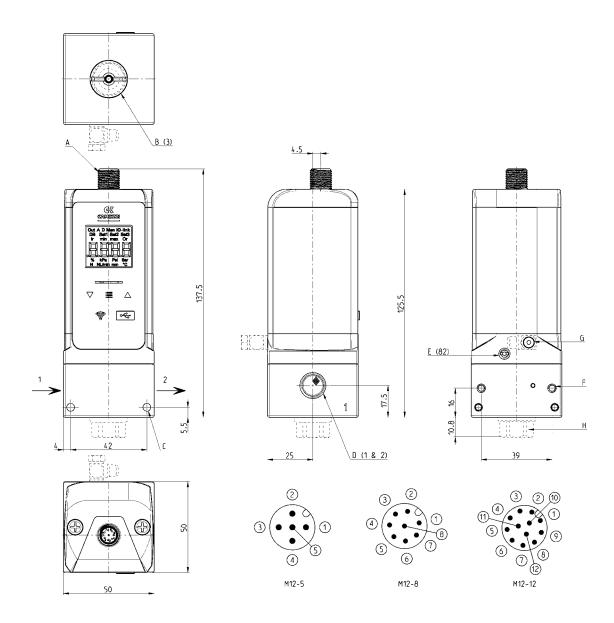
Tramite questa funzione, si ha anche un controllo sulla temperatura interna e sulle ore effettive lavorate dal regolatore.

Tutte queste segnalazioni possono essere lette tramite il software di supervisione "UVIX", scaricabile gratuitamente dal sito internet Camozzi sezione prodotti.

Grazie all'UVIX la lettura dei dati può avvenire tramite porta USB oppure tramite connessione Wireless, dove presente. I dispositivi provvisti di connessione IO-Link rendono i dati disponibili anche al PLC tramite master IO-Link.



CARATTERISTICHE DIMENSIONALI PRE TAGLIA 1

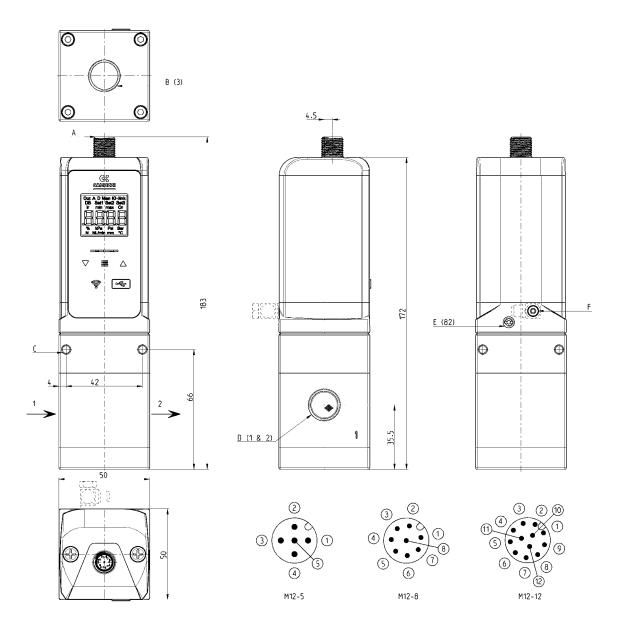


Mod.	Α	B (3)	С	D(1 & 2)	E (82)	F	G	Н
PRE1	Connessione elettrica M12	Scarico regolatore	Fori di fissaggio Ø4,3	Attacco 1/4 (GAS o NPTF)	Scarico elettropiloti di pilotaggio M5	Fori di fissaggio M4	Servo pilotaggio esterno M5	Funzione valvola (7-8) G 1/4

M12 - 5 (poli maschio)	M12 - 8 (poli maschio)	M12 - 12 (poli maschio)
per versione I/O-link	per versione Analogica	per versione con sensore esterno



CARATTERISTICHE DIMENSIONALI PRE TAGLIA 2

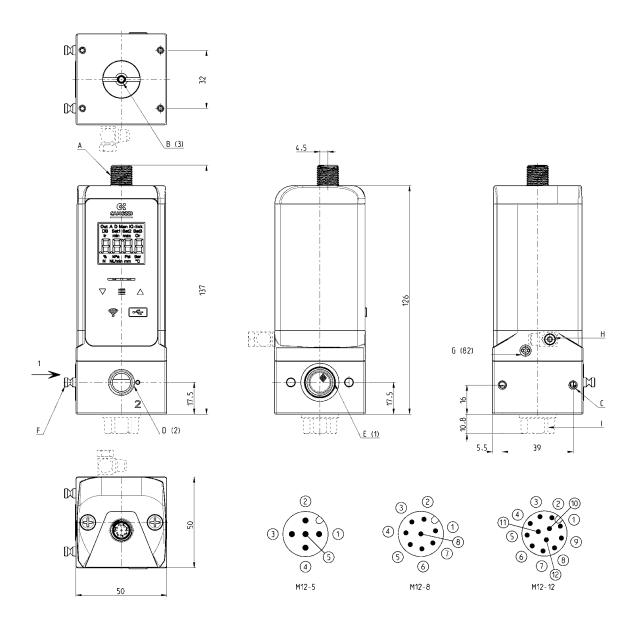


Mod.	Α	B (3)	С	D(1 & 2)	E (82)	F
PRE2	Connessione elettrica M12	Scarico regolatore G3/8	Fori di fissaggio Ø4,3	Attacchi G3/8 o G1/4	Scarico elettropiloti di pilotaggio M5	Servo pilotaggio esterno M5

M12 - 5 (poli maschio)	M12 - 8 (poli maschio)	M12 - 12 (poli maschio)
per versione I/O-link	per versione Analogica	per versione con sensore esterno



CARATTERISTICHE DIMENSIONALI PRE TAGLIA 1 MANIFOLD

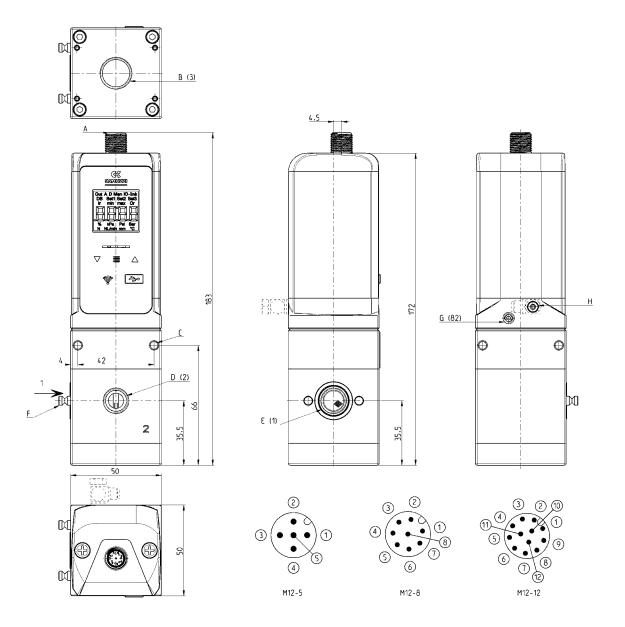


Mod.	Α	B (3)	С	D (2)	E(1)	F	G (82)	Н	1
PRE1	Connessione elettrica M12	Scarico regolatore	Fori di fissaggio M3	Uscita 1/4 (GAS o NPTF)	Attacchi 1/4 (GAS o NPTF)	Spina di collegamento	Scarico elettropiloti di pilotaggio M5	Servo pilotaggio esterno M5	Funzione valvola (7-8) G 1/4

M12 - 5 (poli maschio)	M12 - 8 (poli maschio)	M12 - 12 (poli maschio)
per versione I/O-link	per versione Analogica	per versione con sensore esterno



CARATTERISTICHE DIMENSIONALI PRE TAGLIA 2 MANIFOLD



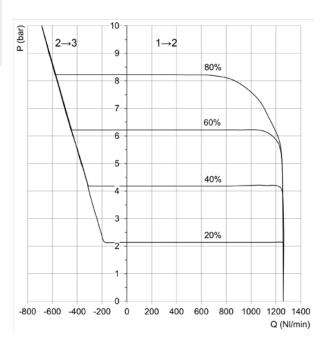
Mod.	Α	B (3)	С	D (2)	E(1)	F	G (82)	Н
PRE2	Connessione elettrica M12	Scarico regolatore G3/8	Fori di fissaggio Ø4.3	Uscita G 1/4	Attacchi G 1/4	Spina di collegamento	Scarico elettropiloti di pilotaggio M5	Servo pilotaggio esterno M5

M12 - 5 (poli maschio)	M12 - 8 (poli maschio)	M12 - 12 (poli maschio)
per versione I/O-link	per versione Analogica	per versione con sensore esterno

CAMOZZI Automation

GRAFICI DI PORTATA TAGLIA 1

PRE 1: Standard Pressione d'ingresso 10bar

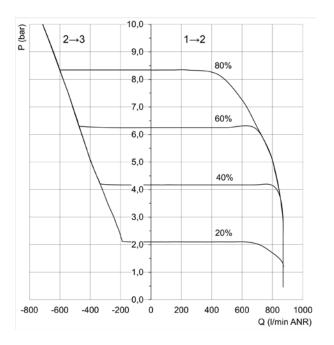


P = Pressione regolata in mandata e scarico

Q = Portata

% = Percentuale del segnale di comando

PRE 1 manifold Pressione d'ingresso 10bar

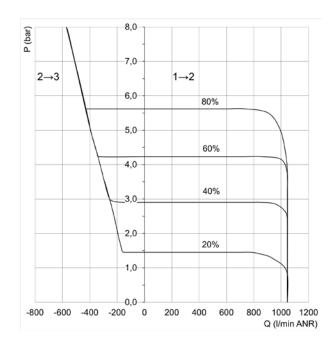


P = Pressione regolata in mandata e in scarico

Q = Portata

% = Percentuale del segnale di comando

PRE 1 manifold con valvola di scarico integrata Pressione d'ingresso 8bar



P = Pressione regolata in mandata e in scarico

Q = Portata

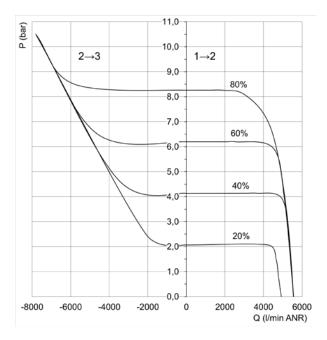
% = Percentuale del segnale di comando

€ CAMOZZI

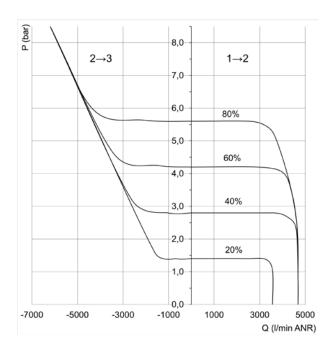
REGOLATORI PROPORZIONALI > REGOLATORI PROPORZIONALI SERIE PRE

GRAFICI DI PORTATA TAGLIA 2

PRE 2 Standard Pressione d'ingresso 10bar



PRE 2 con valvola di scarico integrata Pressione d'ingresso 8bar



P = Pressione regolata in mandata e scarico

Q = Portata

% = Percentuale del segnale di comando

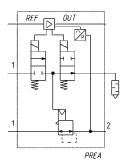
P = Pressione regolata in mandata e scarico

Q = Portata

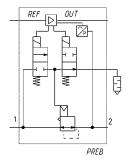
% = Percentuale del segnale di comando

REGOLATORI PROPORZIONALI SERIE PRE

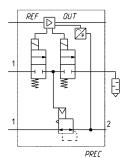
SIMBOLI PNEUMATICI



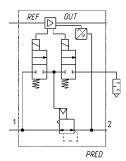
Versione con valvola di scarico integrata e con servo pilotaggio esterno



Versione con valvola di scarico integrata e con servo pilotaggio interno



Versione 3 vie N.C. con servo pilotaggio esterno

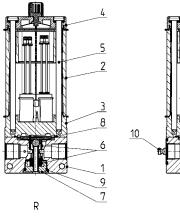


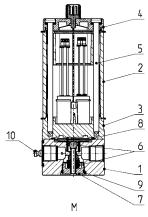
Versione 3 vie N.C. con servo pilotaggio interno

TAGLIA 1 - MATERIALI

R = Regolatore proporzionale

M = Regolatore proporzionale manifold



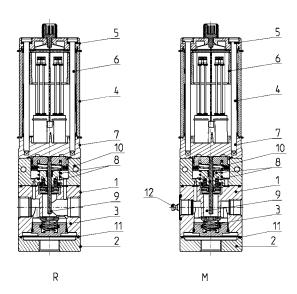


PARTI	MATERIALI versione standard	MATERIALI versione per ossigeno
1 = corpo	Alluminio Anodizzato	Alluminio Anodizzato
2 = copertura	PA6 CM 30%	PA6 CM 30%
3 = corpo valvola	PARA GF50%	PARA GF50%
4 = coperchio	PA6 CM 30%	PA6 CM 30%
5 = viti	acciaio inox	acciaio inox
6 = molle	acciaio inox	acciaio inox
7 = tappo	ottone nichelato	ottone nichelato
8 = membrana	NBR	FKM
9 = guarnizioni e OR	NBR	FKM
10 = perni per versione manifold	acciaio inox solo per versione manifold	acciaio inox solo per versione manifold

TAGLIA 2 - MATERIALI

R = Regolatore proporzionale

 ${\sf M} = {\sf Regolatore} \ {\sf proporzionale} \ {\sf manifold}$



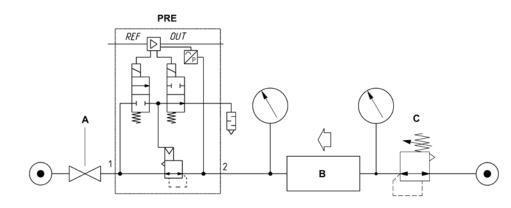
PARTI	MATERIALI versione standard	MATERIALI versione per ossigeno
1 = corpo	Alluminio Anodizzato	Alluminio Anodizzato
2 = fondello	Alluminio Anodizzato	Alluminio Anodizzato
3 = tappo	ottone	ottone
4 = copertura	PA6 CM 30%	PA6 CM 30%
5 = coperchio	PA6 CM 30%	PA6 CM 30%
6 = viti	acciaio inox	acciaio inox
7 = corpo valvola	PARA GF50%	PARA GF50%
8 = molle	acciaio inox	acciaio inox
9 = stelo pistone	acciaio inox	acciaio inox
10 = guarnizione pistone	NBR	NBR
11 = guarnizioni e OR	NBR	FKM
12 = perni per versione manifold	acciaio inox solo per versione Manifold	acciaio inox solo per versione Manifold



MISURAZIONE PORTATA IN SCARICO REGOLATORE

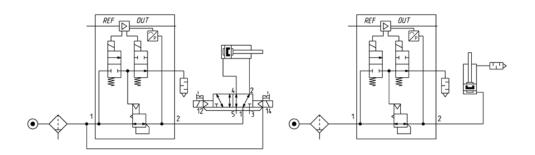
Misurazione portata in scarico: pressione d'ingresso PRE 9 bar, pressione uscita dal PRE 4 Bar. Con il regolatore di pressione opposto al PRE (C), colegato come da schema, si sale di pressione dal valore minimo di 4 bar progressivamente, e con il flussimetro (B) si misura il flusso di scarico dal relieving del PRE.

- A = Valvola a sfera
- B = Flussimetro C = Regolatore contro pressione



SCHEMA PNEUMATICO PER L'INSTALLAZIONE

Versione PRE con valvola di scarico integrata. Schemi pneumatici consigliati al fine di poter realizzare un circuito pneumatico che consenta lo scarico della pressione regolata in assenza di alimentazione elettrica.

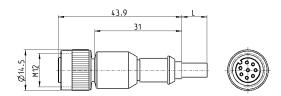


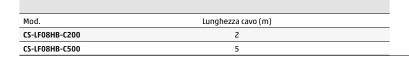
REGOLATORI PROPORZIONALI SERIE PRE

Cavo con connettore M12, 8 poli femmina diritto, non schermato



Per alimentazione elettrica e segnale di comando analogico e PreSet



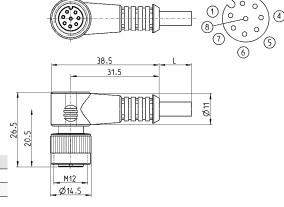




Cavo con connettore M12, 8 poli femmina 90°, non schermato



Per alimentazione elettrica e segnale di comando analogico e PreSet

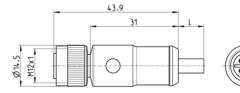


Mod.	Lunghezza cavo (m)	
CS-LR08HB-C200	2	
CS-LR08HB-C500	5	

Cavo con connettore M12, 5 poli femmina diritto, non schermato



Per alimentazione elettrica e segnale di comando IO-Link.



2	
1000)3

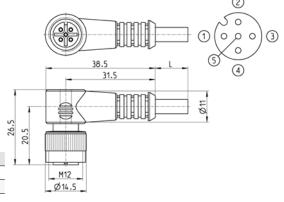
Mod.	Lunghezza cavo (m)
CS-LF05HB-D200	2
CS-LF05HB-D500	5

Cavo con connettore M12, 5 poli femmina, 90°, non schermato

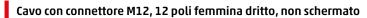


Per alimentazione elettrica e segnale di comando IO-Link.

Mod.	Lunghezza cavo (m)
CS-LR05HB-D200	2
CS-LR05HB-D500	5

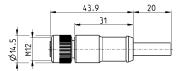


€ CAMOZZI

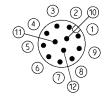




Per alimentazione elettrica e segnale di comando analogico e sesnore esterno.





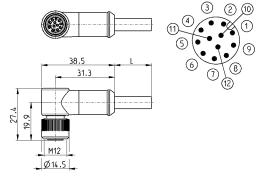


Mod.	Lunghezza cavo (m)
CS-LF12HB-D200	2
CS-LF12HB-D500	5

Cavo con connettore M12, 12 poli femmina 90°, non schermato



Per alimentazione elettrica e segnale di comando analogico e sesnore esterno.

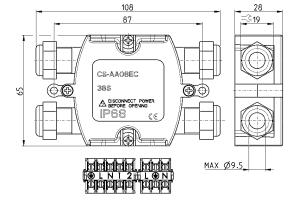


Mod.	Lunghezza cavo (m)	
CS-LR12HB-D200	2	
CS-LR12HB-D500	5	

Derivatore elettrico Mod. CS-AA08EC



Collegamento Regolatore-sensore esterno-Alimentazione



Mod.

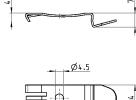
Elemento di fissaggio per canalina DIN Mod. PCF-EN531



DIN EN 50022 (7.5x35 mm - spessore 1)

La fornitura comprende: N° 2 elementi di fissaggio N° 2 viti M4x6 UNI 5931

N° 2 dadi



30.7

Mod.
PCF-EN531

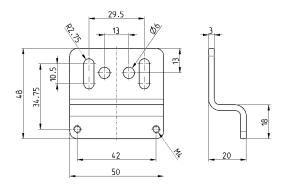
PCF-EN531



Staffa posteriore Mod. PRE-ST



Il kit comprende: 1 staffa zincata 2 viti M4x55 zincate bianche

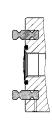


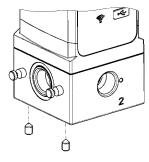
Mod.

Kit fissaggio per versione manifold PRE-M-PIN-1-2



il kit comprende: N°2 spine sagomate in acciaio N°4 grani filettati in acciaio N°1 OR





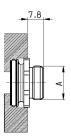
Mod.
PRE-M-PIN-1-2

Kit fissaggio PRE su Serie MD



il kit comprende: N°1 boccola N°1 OR N°2 viti speciali Ø4.5x34 zincate bianche

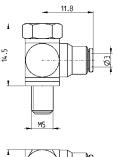




Mod.	Α	
PRE-1/4-C	G1/4	
PRE-3/8-C	G3/8	

Raccordo per servo pilotaggio esterno





	∞ ⟨
	<u> </u>

ω,

Prodotti destinati all'industria. Condizioni generali di vendita disponibili sul sito www.camozzi.com.

Mod.