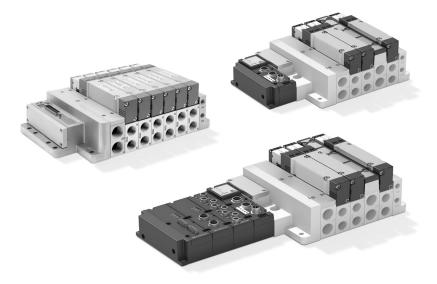
# Isole di valvole Serie D, Taglia 4, Multipolare e Fieldbus



Collegamento Fieldbus con i più diffusi protocolli di comunicazione PROFIBUS-DP, PROFINET, CANopen, EtherNET/IP, EtherCAT e IO-Link Collegamento Multipolare a 25 o 44 poli Funzioni valvola: 2x3/2, 5/2, 5/3 CC, CO, CP





Grazie alla vasta gamma di opzioni disponibili, l'isola di valvola Serie D4 rappresenta la soluzione ideale per tutte le applicazioni che richiedano funzioni pneumatiche ed elettriche in spazi contenuti.

Le svariate possibilità di collegamento elettrico consentono di realizzare Isole con un elevato numero di posizioni valvola e zone a pressione differenziata, la versione fieldbus permette inoltre l la gestione di segnali elettrici di Input e Output sia digitali che analogici.

Dimensioni contenute, portate elevate, sottobasi con modularità pneumatica ed elettrica singola, sistema di connessione fra sottobasi facilitato, diagnosi e monitoraggio continuo delle prestazioni rendono questa serie un prodotto particolarmente innovativo.

Una delle caratteristiche di questa Serie è quella di avere una funzione di monitoraggio sul corretto funzionamento dell'elettrovalvola.

L'elettronica installata sia nella sottobase sia nel modulo di collegamento Sub-D e nel modulo multi seriale, consente di monitorare continuamente l'efficienza del solenoide di pilotaggio dell'elettrovalvola. Eventuali discordanze rispetto alle condizioni di funzionamento ideali, ad esempio maggior assorbimento elettrico, variazione dei tempi di intervento, aumento della temperatura, vengono segnalate tramite i diversi tipi di lampeggio dei led posti sull'elettrovalvola e da un segnale elettrico di "alert" che tramite il cavo di collegamento del modulo Sub-D viene inviato al PLC oppure nel caso della versione fieldbus direttamente tramite il protocollo.

Manuali, Fogli istruzione e file di configurazione disponibili sul sito http://catalogue.camozzi.com o tramite il codice QR posto sull'etichetta del prodotto.

- » Dimensioni valvola 25 mm
- » Design compatto
- » Sottobasi a modularità singola in metallo
- » Elevata espandibilità elettrica e pneumatica
- Flessibilità di connessione e intercambiabilità dei moduli I/O
- » Tecnologia Coilvision per il monitoraggio dei parametri funzionali
- » Stessa sottobase per valvole a singolo o doppio comando
- » Possibilità di trasferire i dati prestazionali tramite WLAN
- » Led con funzione di blinking per segnalare diverse tipologie di anomalie funzionali

Prodotti destinati all'industria oni generali di vendita disponibili sul sito www.camozzi.com **C**₹ CAMOZZI

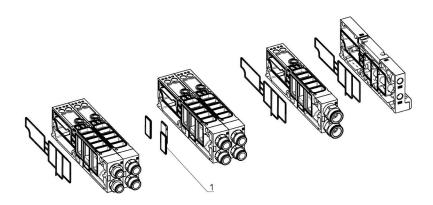


# **CARATTERISTICHE GENERALI**

EZIONE PNEUMATICA  Costruzione valvola	a spola con guarnizioni
runzioni valvola	5/2 monostabile e bistabile
	5/3 CC, CO, CP 2x3/2 NC
	2x3/2 NC 2x3/2 NO
	1x3/2 NC +1x3/2 NO
Aateriali	spola in AL guarnizioni spola in HNBR
	altre guarnizioni in NBR
	corpo in alluminio fondelli in polimero
	sottobasi in alluminio passo singolo
ionnessioni	Utilizzi 2 e 4, filetto G 3/8
	Alimentazione 1: G 1/2 Alimentazione 12/14: G 1/8
	Scarichi 3 e 5: G 1/2 o silenziatore integrato Scarichi 82/84: G 1/8
emperatura	0 ÷ 50 °C
aratteristica aria	Aria compressa filtrata e non lubrificata in classe [7:4:4] secondo ISO 8573-1:2010.
	Nel caso sia necessaria la lubrificazione, utilizzare esclusivamente oli con viscosità max. 3 Cst e la versione con servo pilotaggio esterno. La qualità dell'aria al servo pilotaggio deve essere in classe [7:4:4] secondo ISO 8573-1:20 (non lubrificare).
Passo valvole	4 = 25 mm
Pressione di lavoro	-0.9 ÷ 10 Bar
Pressione pilotaggio	2.5 $\div$ 7 bar 4.5 $\div$ 7 bar (con pressione di lavoro superiore ai 6 bar per le versione 2x3/2)
Portata	2000 Nl/min
Posizione di montaggio	qualsiasi
irado di protezione	IP65
SEZIONE ELETTRICA VERSIONE MULTIPOLARE	
ipo di connettore Sub-D	25 o 44 poli
ssorbimento max	0.8 A (con connettore Sub-D 25 poli) 1 A (con connettore Sub-D 44 poli)
ensione di alimentazione	24 V DC +/-10%
Jumero max di bobine azionabili	22 su 11 posizioni valvola con Sub-D 25 poli 38 su 19 posizioni valvola con Sub-D 44 poli
ed di segnalazione	Led verde presenza tensione
	Led rosso segnalazione anomalia Valvola: Led giallo presenza tensione
	Blinking Led giallo tipologia errore rilevato
EZIONE ELETTRICA PERSIONE SERIALE	
aratteristiche generali	vedere sezione Moduli Multiseriali nelle pagine successive
Assorbimento max	2,5 A
ensione di alimentazione	alimentazione logica 24 V DC +/-10% alimentazione potenza 24 V DC +/-10%
Jumero max bobine azionabili	128 su 64 posizioni valvola
lumero max di input digitali	128
Iumero max di input analogici Iumero max di output digitali	16 128
lumero max di output analogici	16
/ersione IO-Link Jumero max bobine azionabili	64 su 32 posizioni valvola
nput e Output	No
ipologia delle porte ile IODD di configurazione	Classe B per isola fino a 12, 24 o 32 posizioni valvola
-	
Il modulo 10-Link sull'isola di valvole si auto-configura per funzionare con l'10DD corret	to)
Aaggiori informazioni sono disponibili all'indirizzo	

### SOTTOBASI VALVOLA

Sottobasi intermedie con funzione diaframma o di integrazione, consentono di: realizzare zone a pressione e/o scarico differenziata, integrare il flusso di aria in alimentazione, e aumentare il flusso in scarico. Sono inoltre disponibili sottobasi che, oltre alle funzioni sopra elencate, consentono di interrompere l'alimentazione pneumatica. Le sottobasi intermedie non sono da considerare nel numero massimo di posizioni valvola.



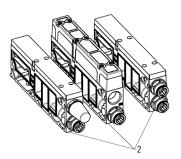
# SOTTOBASI INIZIALI/INTERMEDIE

Queste sottobasi intermedie sono posizionabili a piacimento con le sottobasi per valvole e permettono di collegare una sorgente di alimentazione e di scarico. Una di queste dev'essere sempre presente all'interno dell'isola di valvole.

Fornibili in tre varianti, danno la possibilità di scaricare l'aria tramite il silenziatore posizionato, nella parte superiore o sul lato frontale, oppure tramite una connessione in modo da convogliare lo scarico nella zona desiderata.

Queste sottobasi non utilizzano segnali elettrici e non sono da considerare nel conteggio delle posizioni.

Successivamente all'uso dei diaframmi (1) nelle sottobasi per valvole è necessario introdurre una di queste sottobasi (2)



### SERVOPILOTAGGIO

Il terminale destro integra il dispositivo di selezione del servopilotaggio, interno o esterno. La rotazione di questo dispositivo consente le due modalità. Applicando la corretta pressione di servopilotaggio alla connessione 12/14, è possibile utilizzare le elettrovalvole con pressioni diverse dal range standard e con il vuoto. Tramite i diaframmi di separazione è possibile inoltre sezionare l'isola con un funzionamento combinato pressione e vuoto.

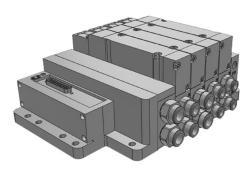






La configurazione minima dell'isola è con tre posizioni compresa l'eventuale base per alimentazione e/o scarico supplementare. La massima dipende dalla tipologia di collegamento elettrico scelto.

Per una corretta definizione del codice commerciale e download del disegno meccanico, suggeriamo l'uso del configuratore presente sul ns. sito all'indirizzo http://catalogue.camozzi.com nelle sezioni "Configuratori" o "Camozzi Partcommunity".



### **VERSIONE MULTIPOLARE**

La versione Multipolare può essere collegata in modo rapido e sicuro tramite la connessione del cavo precablato, con uscita angolare da 25 o 44 poli, alla presa elettrica Sub-D integrata nell'isola.

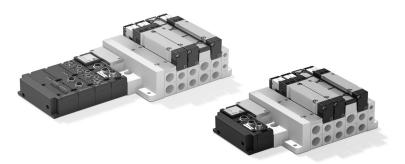
La modularità singola delle sottobasi consente di realizzare isole fino ad un max di 11 o 19 posizioni valvola in base al tipo di connettore utilizzato.



# **VERSIONE FIELDBUS e 10-LINK**

Il nuovo modulo fieldbus della Serie CX4 integrato nell'isola di valvole serie D, le permette di interfacciarsi con i più diffusi bus di campo. Oltre alla gestione della parte pneumatica, identica alla versione Multipolare, si possono gestire dei moduli elettrici in diverse tipologie. In questa configurazione è possibile ampliare la parte pneumatica fino ad un max di 64 posizioni valvola a due comandi, e la parte elettrica fino a 128 Input e 128 Output di tipo digitale, oltre a 16 Input e 16 Output di tipo analogico. I Moduli analogici sono disponibili oltre alle classiche versioni in tensione o corrente anche tipologie Bridge, RTD e TC tutte a due canali.

Anche nella versione IO-link il modulo di interfaccia fa parte della serie CX4. In questa configurazione non è possibile integrare nell' isola i Moduli I/O, possono essere gestite fino ad un max. di 64 bobine su 32 posizioni valvole.

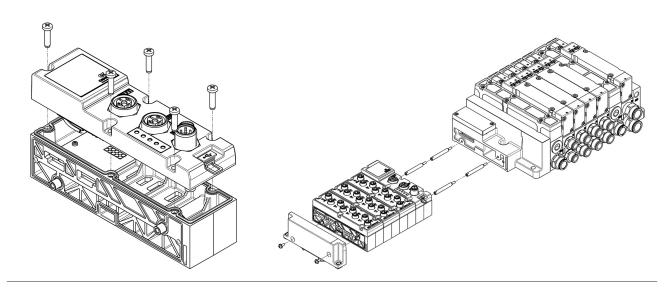


# **MODULI ELETTRICI**

I Moduli elettrici sono realizzati in due parti: la base di connessione fra i vari moduli, sempre la stessa per tutte le tipologie, e diverse cover sulle quali si trovano i connettori di collegamento.

Questa soluzione consente lo spostamento semplificato dei punti di connessione con i sensori o utenze della macchina.

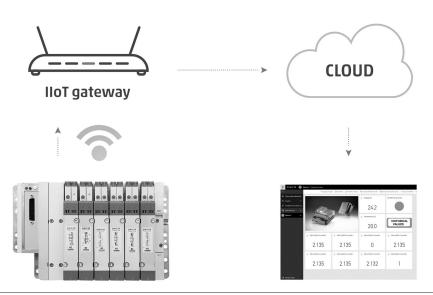
Anche i Moduli elettrici, come le sottobasi nella parte pneumatica, possono essere aggiunti o tolti grazie al sistema modulare di collega-



## COILVISION

Questa funzione è standard in tutte le nostre isole di valvole con collegamento Multipolare e Fieldbus. Il suo scopo è quello di monitorare singolarmente il corretto funzionamento delle elettrovalvole in particolare il solenoide. L'elettronica installata nella sottobase, consente di monitorare continuamente l'efficienza del solenoide di pilotaggio dell'elettrovalvola. Eventuali discordanze rispetto alle condizioni di funzionamento ideali, ad esempio maggior assorbimento elettrico, variazione dei tempi di intervento, aumento della temperatura vengono segnalate tramite il lampeggio del led giallo del solenoide interessato.

Oltre al lampeggio di questo led, ne lampeggia uno generale di colore rosso posizionato sul modulo Sub-D. Queste indicazioni sono abbinate ad un messaggio di alert inviato al PLC. Con la selezione del codice W nel menù "Interfaccia" della chiave di codifica oltre alle segnalazioni descritte, è possibile raccogliere tutti i dati di funzionamento delle isole e inviarli tramite WLAN alla rete aziendale o Cloud per una loro analisi.







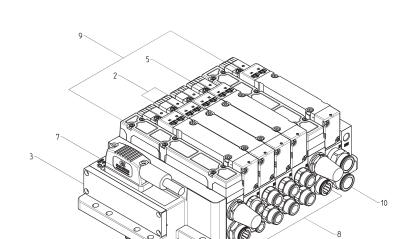
# **ESEMPIO DI CODIFICA VERSIONE MULTIPOLARE**

DM	C	4	M	W	R	Α	-	03R	-	XHCDQ2DXHE	-	2MB2C	-	Ε	R	
----	---	---	---	---	---	---	---	-----	---	------------	---	-------	---	---	---	--

DM	ISOLA MODULARE
C	VALVOLE C= Modello VC
4	PASSO 4= 25 mm
M	CONNESSIONE ELETTRICA  M = Multipolare 25 pin PNP  Q = Multipolare 44 pin PNP
W	INTERFACCIA  0 = Nessuna  W = WIAN
R	AZIONAMENTO MANUALE P = Azionamento a pressione R = Azionamento a pressione con dispositivo di ritenuta
А	SERVOPILOTAGGIO  A = interno B = esterno C = esterno con raccordo (S6510 6-1/8) e silenziatore filettato (2931 1/8) D = interno con silenziatore filettato (2931 1/8)
03R	CONNESSIONE 0 = Nessuna CONNETTORE R CON CAVO 03R = 3 mt 05R = 5 mt 10R = 10 mt 15R = 15 mt 20R = 20 mt 25R = 25 mt
XHCDQ2DXHE	SOTTOBASI  K = Sottobase filettata C = Con raccordi per tubo Ø8 (S6510 8-3/8) D = Con raccordi per tubo Ø10 (S6510 10-3/8) E = Con raccordi per tubo Ø12 (S6510 12-3/8) F = Con raccordi per tubo Ø14 (S6510 14-3/8)  GUARNIZIONI Q = Diaframma sui canali 1, 3, 5 R = Diaframma sui canali 3, 5  SOTTOBASE INIZIALE/INTERMEDIA* X = Alimentazione (1) e scarichi (3, 5) XS = Alimentazione (1) e scarichi (3, 5) con silenziatore filettato (2931 1/2) XH = Alimentazione (1) e scarichi (3, 5) con silenziatore integrato  * Queste sottobasi utilizzano la connessione definita nel menù piastre terminali
2MB2C	VALVOLE  M = 5/2 Monostabile  B = 5/2 Bistabile  C = 2x3/2 NC  A = 2x3/2 NO  G = 2x3/2 (NC+NO)  V = 5/3 CC  K = 5/3 CO  N = 5/3 CP  L = Posizione libera  W = Base senza valvola
E	CONNESSIONI PIASTRE TERMINALI  K = Filettata G1/2 D = Con raccordi per tubo Ø10 (S6510 10-1/2) E = Con raccordi per tubo Ø12 (S6510 12-1/2) F = Con raccordi per tubo Ø14 (S6510 14-1/2) G = Con raccordi per tubo Ø16 (S6510 16-1/2)
R	FISSAGGIO  = Diretto R = Attacco per guida DIN

La scelta del raccordo fatta nella sezione Piastre Terminali è valida anche per le sottobasi iniziale/intermedia

# **CODIFICA VERSIONE MULTIPOLARE**



(1)	MODELLO VALVOLE VC	(2)	PASSO	(3)	CONNESSIONE ELETTRICA	(4)	INTERFACCIA	(5)	AZIONAMENTO MANUALE	(6)	SERVOPILOTAGGIO
	С		4		М		0		Р		А
					Q		W		R		В
											С
											D
(7)	CONNESSIONE			(8)	SOTTOBASI	(9)	VALVOLE	(10)	CONNESSIONI PIASTRE TERMINALI	(11)	FISSAGGIO
	0				К		М		К		R
	03R				С		В		D		
	05R				D		С		E		
	10R				E		Α		F		
	15R				F		G		G		
	20R				GUARNIZIONI		V				
	25R				Q		К				
					R		N				
					V		L				
					SOTTOBASE INIZIALE/INTERMEDIA		W				
					Х						
					XS						



# **ESEMPIO DI CODIFICA VERSIONE FIELDBUS**

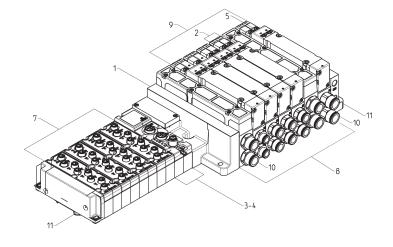
DM	C	4	01	W	R	Α	-	2A2Q	-	XHCDQ2DXHE	-	2MB2C	-	Ε	R	
----	---	---	----	---	---	---	---	------	---	------------	---	-------	---	---	---	--

	ISOLA MODILLADS
DM	ISOLA MODULARE
C	VALVOLE C= Modello VC
4	PASSO 4 = 25 mm
01	PROTOCOLLO  00 = Protocollo vuoto  01 = PROFIBUS  03 = CANopen  04 = Ethernet/IP  05 = Ethercat  06 = PROFINET  07 = IO-LINK (non configurabile con moduli di ingressi e uscite)
W	INTERFACCIA  O = Nessuna  W = WLAN
R	AZIONAMENTO MANUALE P = Azionamento a pressione R = Azionamento a pressione con dispositivo di ritenuta
Α	SERVOPILOTAGGIO A = interno B = esterno C = esterno con raccordo (S6510 6-1/8) e silenziatore filettato (2931 1/8) D = interno con silenziatore filettato (2931 1/8)
2A2Q	MODULI INGRESSI E USCITE  0 = nessuna  A = 8 Input digitali M8  B = 16 Input digitali connessione a morsettiera (Push-in)  C = 2 Input analogici (config. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA) M12  D = 2 Input analogici (config. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA) a morsettiera (Push-in)  E = 2 Input BRIDGE M12  F = 2 Input RTD M12 (PT100, PT200, PT500, PT1000)  H = 2 Input RTD connessione a morsettiera (Push-in) (PT100, PT200, PT500, PT1000)  L = 2 Input TC M12 (TERMOCOPPIE)  M = 2 Input TC connessione a morsettiera (Push-in) (TERMOCOPPIE)  Q = 8 Output Digitali M8  R = 16 Output digitali connessione a morsettiera (Push-in)  T = 2 Output analogici (config. 0-10V,±10V,0-20mA, 4-20mA,±20mA) M12  U = 2 Output analogici (config. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA) a morsettiera (Push-in)  W = Modulo I/O vuoto
XHCDQ2DXHE	SOTTOBASI  K = Sottobase filettata C = Con raccordi per tubo Ø8 (S6510 8-3/8) D = Con raccordi per tubo Ø10 (S6510 10-3/8) E = Con raccordi per tubo Ø12 (S6510 12-3/8) F = Con raccordi per tubo Ø14 (S6510 14-3/8)  GUARNIZION: Q = Diaframma sui canali 1, 3, 5 R = Diaframma sui canale 1 V = Diaframma sui canali 3, 5  SOTTOBASE INIZIALE/INTERMEDIA*: X = Alimentazione (1) e scarichi (3, 5) XS = Alimentazione (1) e scarichi (3, 5) con silenziatore filettato (2931) XH = Alimentazione (1) e scarichi (3, 5) con silenziatore integrato  * Queste sottobasi utilizzano la connessione definita nel menù piastre terminali
2MB2C	VALVOLE  M = 5/2 Monostabile  B = 5/2 Bistabile  C = 2x3/2 NC  A = 2x3/2 NO  G = 2x3/2 (NC+NO)  V = 5/3 CC  K = 5/3 CO  N = 5/3 CP  L = Posizione libera  W = Base senza valvola
Е	CONNESSIONI PIASTRE TERMINALI  K = Filettata G1/2  D = Con raccordi per tubo Ø10 (S6510 10-1/2)  E = Con raccordi per tubo Ø12 (S6510 12-1/2)  F = Con raccordi per tubo Ø14 (S6510 14-1/2)  G = Con raccordi per tubo Ø16 (S6510 16-1/2)
R	FISSAGGIO = Diretto R = Attacco per guida DIN

La scelta del raccordo fatta nella sezione Piastre Terminali è valida anche per le sottobasi iniziale/intermedia

# **CODIFICA VERSIONE FIELDBUS**



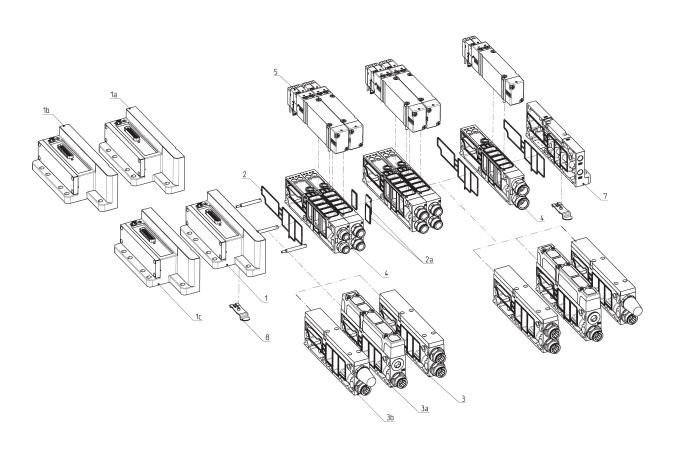


123456	7	8	9	10 11
D M C 4 06W R A -	2A2Q -	XHCDQ2DXHE -	2MB2C	- E R

1)	VALVOLE	(2)	PASSO	(3)	PROTOCOLLO	(4)	INTERFACCIA	(5)	AZIONAMENTO MANUALE	(6)	SERVOPILOTAGGIO
					00						
	VC		4		01		0		Р		А
					03		W		R		В
					04						С
					05						D
					06						
		-			07						
7)	MODULI INGRESSI E USCITE			(8)	SOTTOBASI	(9)	VALVOLE	(10)	CONNESSIONI PIASTRE TERMINALI	(11)	FISSAGGIO
	0	-			K		М		K		R
	А				С		В		D		
	В				D		С		E		
	С	-			E		A		F		
	D				F		G		G		
	E	-		-	GUARNIZIONI		V				
	F				Q		К				
	G	-		-	R		N				
	Н				V		L				
	L				SOTTOBASE INIZIALE/INTERMEDIA		W				
	М				Х						
	Q				XS						
	R				XH						
	W										

ISOLE DI VALVOLE SERIE D4

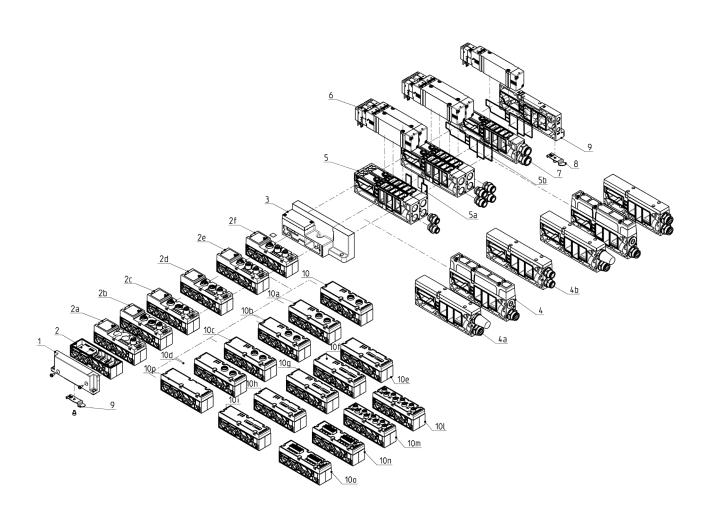
# COMPONENTI versione MULTIPOLARE



ELENCO COMPONENTI	
1	Gruppo d'interfaccia elettrico Multipolare 25 poli
1a	Gruppo d'interfaccia elettrico Multipolare 25 poli interfaccia WLAN
1b	Gruppo d'interfaccia elettrico Multipolare 44 poli
10	Gruppo d'interfaccia elettrico Multipolare 44 poli interfaccia WLAN
2	Guarnizioni d'interfaccia
2a	Guarnizioni diaframma
3	Modulo di alimentazione e scarico supplementari convogliati
3a	Modulo di alimentazione e scarico con silenziatore integrato
3b	Modulo di alimentazione e scarico con silenziatore filettato
4	Sottobase modulare passo 4
5	Elettrovalvola passo 4
7	Modulo terminale
8	Squadretta per fissaggio guida DIN

# COMPONENTI versione FIELDBUS



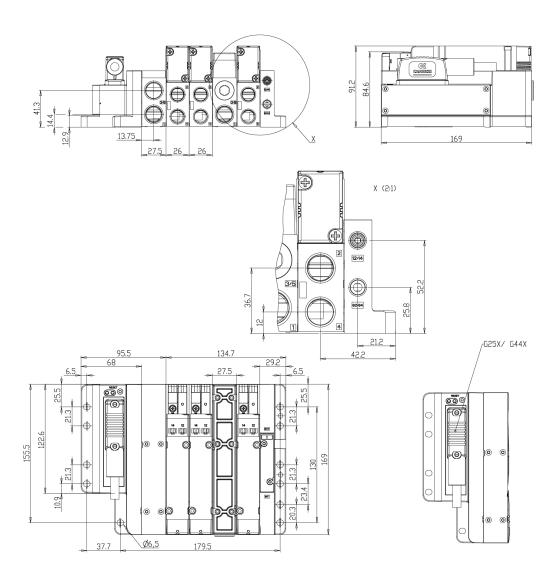


ELENCO COM	PONENTI		
1	Modulo terminale	8	Squadretta per fissaggio guida DIN
2	Protocollo vuoto	9	Modulo terminale
2a	Modulo IO-Link	10	2 IN Anal tensione/corrente M12
2b	Modulo PROFINET	10a	2 IN Anal celle di carico M12
2c	Modulo EtherCAT	10b	2 IN Anal termocoppia M12
2d	Modulo EtherNet/IP	10c	2 IN Anal termoresistenza M12
2e	CANopen	10d	2 Out analogici M12
2f	Modulo PROFIBUS	10e	2 IN Anal tensione/corrente morsettiera
3	Modulo interfaccia fieldbus	10f	2 IN Anal celle di carico morsettiera
4	Modulo di alimentazione e scarico con silenziatore integrato	<b>10</b> g	2 IN Anal termocoppia morsettiera
4a	Modulo di alimentazione e scarico con silenziatore filettato	10h	2 IN Anal termoresistenza morsettiera
4b	Modulo di alimentazione e scarico supplementari convogliati	10i	2 Out analogici morsettiera
5	Sottobase modulare passo 4	10l	8 ingressi digitali
5a	Guarnizione diaframma	10m	8 uscite digitali
5b	Guarnizione d'interfaccia	10n	16 ingressi digitali
6	Elettrovalvola passo 4	100	16 uscite digitali
7	Raccordi	10p	Modulo I/O vuoto

ISOLE DI VALVOLE SERIE D4

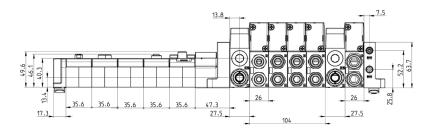


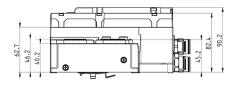
# DIMENSIONI versione MULTIPOLARE 25 e 44 poli

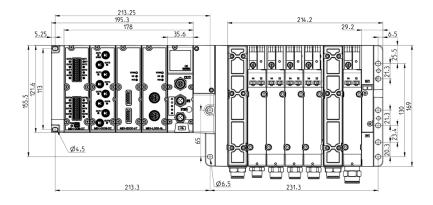


# DIMENSIONI versione FIELDBUS









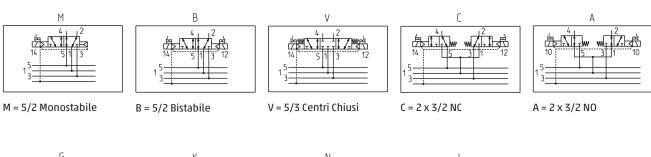
ISOLE DI VALVOLE SERIE D4

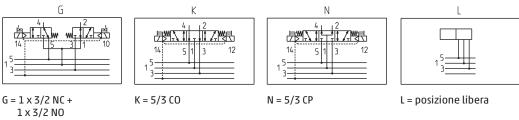


### **ESEMPIO DI CODIFICA FUNZIONI VALVOLA**

D	4	E	VC	_	M	Р
D	SERIE					
4	PASSO: 4 = 25 mm					
Ε	VERSIONE: E = Elettrovalvola					
VC	COMPONENTE: VC = Valvola plugin					
M	TIPO DI ELETTROVALVOLA:  M = 5/2 Monostabile B = 5/2 Bistabile C = 2 × 3/2 NC A = 2 × 3/2 NO G = 2 × 3/2 (NC+NO) V = 5/3 CC K = 5/3 CO N = 5/3 CP					
Р	AZIONAMENTO MANUALE: P = Azionamento a pression R = Azionamento a pressior		a			

### FUNZIONI DISPONIBILI - SIMBOLI ELETTROVALVOLE









**€** CAMOZZI

# Piastra di copertura per posizioni valvola non utilizzate

La confezione comprende: n.1 piastra n.2 viti di fissaggio



Mod. D4EVC-L

# Sottobase di espansione posizioni valvola

D	AM	4	S	-	T	T		
D	SERIE							
AM	ACCESSORI AM = Accessori modulari							
4	PASSO: 4 = 25							
S	COMPONENTE S = sottobase							
T	VERSIONE T = sottobase valvole							
T	TIRANTI = senza tiranti T = con tiranti							





### Sottobase iniziale/intermedia di alimentazione e scarico

D	AM	4	S	-	XH	-	T
D	SERIE						
AM	ACCESSORI AM = Access	sori modula	ri				
4	PASSO 4 = 25 mm						
S	COMPONEN S = Sottoba	ITE ise interme	dia				
ХН	XC = Alimer XS = Alimer	ntazione (1) ntazione (1)		upplementa 3, 5) con sile	ari(3,5) enziatore filett enziatore integ		
T	TIRANTI = senza tir T = con tira						















# Piastra di copertura per sottobase iniziale/intermedia di alimentazione e scarico

Questa piastra è da utilizzare nel caso si volesse trasformare una sottobase intermedia con silenziatore integrato in una con scarico convogliato.



# Silenziatore di scarico per sottobase iniziale/intermedia di alimentazione e scarico

Questo silenziatore è da utilizzare nel caso si volesse trasformare una sottobase intermedia con scarico convogliato in una con silenziatore integrato.

Si suggerisce la sostituzione di questo componente almeno una volta all'anno.



Mod.

DAM40-H

# Terminale Multipolare

D	AM	4	T	-	Q	0		
D	SERIE							
AM	ACCESSORI: AM = Accessor	ri modulari						
4	PASSO: 4 = 25 mm							
T	COMPONENTE T = Terminale	: elettrico sinis	tro					
Q	TIPO DI TERMI M = Multipola		Q = Mu	ıltipolare 44	pin			
0	INTERFACCIA: 0 = Nessuna W = WLAN							



# Terminale destro servopilotaggio interno/esterno

La confezione comprende: n.3 viti di fissaggio M5



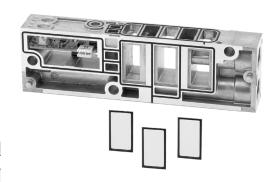
Mod.

DAM40-RT

# Diaframmi per separazione canali di alimentazione e/o scarico

NB. Questi diaframmi si installano sulle sottobasi per valvole, con il loro utilizzo è necessario inserire una sottobase iniziale/intermedia.

Di seguito la descrizione dell'assemblaggio delle guarnizioni



	Diaframma Canali
DAM4D-R	1
DAM4D-V	3;5
DAM4D-Q	1; 3; 5







# Interfaccia collegamento tra la sezione elettrica e le valvole



Mod.

ME4-00D4-DI

# Terminale di chiusura sezione elettrica fieldbus



Mod.

CX4AP-L

# Modulo Multiseriale



Su questo modulo sono presenti tre connettori, uno di alimentazione nel quale è possibile separare l'alimentazione di logica da quella di potenza, e due per entrata e uscita del protocollo.

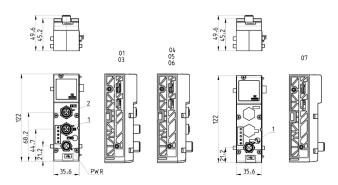
Una porta Micro-USB ne permette l'interfacciamento con un PC e tramite il software di configurazione UVIX è possibile monitorare e configurare sia il Modulo Multiseriale che i Moduli di I/O collegabili sul lato sinistro.

Questi possono essere configurati PNP o NPN per i Digitali, mentre gli Analogici sia in tensione che corrente.

La configurazione del Modulo Multiseriale e dei componenti ad esso connessi è possibile anche tramite i diversi protocolli di comunicazione.

In caso di malfunzionamento o rottura, anche in caso di mancanza di alimentazione, una funzione NFC consente tramite una apposita App di scaricare su un dispositivo esterno i dati di configurazione per poterli poi trasferire in un nuovo Modulo Multiseriale.

La fornitura comprende 2 tiranti



NO WLAN / WLAN	Mod.	Protocollo Fieldbus	1	2	Connettore Bus-IN	Connettore Bus-OUT
CX401W-0/CX4010-0	01	PROFIBUS	Bus-OUT	Bus-IN	M12 B 5 poli maschio	M12 B 5 poli femmina
CX403W-0/CX4030-0	03	CANopen	Bus-OUT	Bus-IN	M12 A 4 poli maschio	M12 A 4 poli femmina
CX404W-0/CX4040-0	04	EtherNet/IP	Bus-IN	Bus-OUT	M12 D 4 poli femmina	M12 D 4 poli femmina
CX405W-0/CX4050-0	05	EtherCAT	Bus-IN	Bus-OUT	M12 D 4 poli femmina	M12 D 4 poli femmina
CX406W-0/CX4060-0	06	PROFINET	Bus-IN	Bus-OUT	M12 D 4 poli femmina	M12 D 4 poli femmina

### Moduli Ingressi Digitali Mod. ME4-0800-DC e ME4-1600-DT



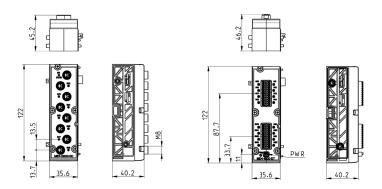
Il modulo di Ingressi Digitali si collega alla sinistra del modulo Multi seriale ed è posizionabile in ordine libero con altri moduli di I/O sia Digitali che Analogici.

Il modulo integra funzioni diagnostiche ed è disponibile nelle versioni con:

- 8 connettori M8 3 poli.
- Morsettiera (Push-in) per il collegamento di 16 Ingressi

Nella versione a morsettiera l'alimentazione di potenza è fornita direttamente dall'isola di valvole. Nel caso fossero applicati carichi superiori agli 800mA, l'alimentazione deve essere fornita tramite un'alimentazione esterna da collegarsi ad un connettore 2 poli a morsettiera (PWR)

# La fornitura comprende 2 tiranti.



Mod.	Cod. di 1	N° ingressi	Connessione	N°	Dimensioni	Segnalazione	Alimentazione	Protezione sovraccarico	Assorbiment	to Tipo di	Grado di	Temperatur	a Peso
	codifica	digitali		connettori			sensori			segnale	protezione	e d'esercizio	1
ME4-0800-DC	Α	8	M8 3 poli	8		8 led gialli	24 V DC	400 mA per 4 sensori	10 mA	PNP	IP65	0 ÷ 50°C	110
			femmina		mm	1 led rosso							g
ME4-1600-DT	В	16 2	2 morsettiere 24	-	122 x 35.6		24 V DC	Interna: 800 mA per 16 sensori	i 10 mA	PNP	IP20	0 ÷ 50°C	110
			poli (Push-in)		mm	1 led rosso		Esterna: 2 A per 16 sensori					g

# CAMOZZI Automation

# Moduli di Uscite Digitali Mod. ME4-0008-DC e ME4-0016-DT



Il modulo di Uscite Digitali si collega alla sinistra del modulo Multi seriale ed è posizionabile in ordine libero con altri dispositivi di I/O sia Digitali che Analogici. Disponibile in due versioni:

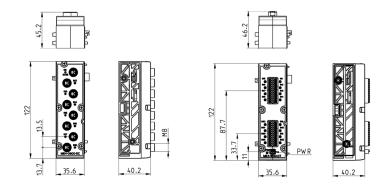
- 8 connettori M8 3 poli
- Morsettiera (Push-In) per il collegamento di 16 uscite (8+8). La parte di collegamento dei fili è removibile dal modulo.

Per entrambe le versioni le uscite possono essere configurate come PNP o NPN tramite software UVIX. (la versione standard ha la configurazione PNP)

La versione 8 uscite M8 può erogare 24W e viene alimentata direttamente dall'isola di valvole. Nella versione a morsettiera, l'alimentazione deve essere sempre fornita esternamente con tensioni 12-32V, sul connettore a 2 poli (PWR). E' possibile un massimo assorbimento di 48 W.

Il modulo è dotato di diagnostica (Status).

La fornitura comprende 2 tiranti.



Mod.		N° uscite digitali	Connessione	N° connettori	Dimensioni	Segnalazione	Alimentazione Uscite	Corrente max per Modulo	Potenza max per uscita digitale		Grado di protezione	Temperatura d'esercizio	Peso
ME4-0008-DC	Q	8	M8 3 poli femmina	8	122 x 35,6 mm	8 led gialli 1 led rosso	24 V DC	24 W	3 W	NPN/PNP	IP65	0 ÷ 50°C	100 g
ME4-0016-DT	R	16	2 morsettiere 24 poli (Push-In)	-	122 x 35,6 mm	8 led gialli 1 led rosso	12-32 V DC	48 W	3 W	NPN/PNP	IP20	0 ÷ 50°C	100 g

# DIE DI VALVOLE SERIE D

# Modulo Ingressi Analogico Mod. ME4-C000-AL e ME4-C000-AT



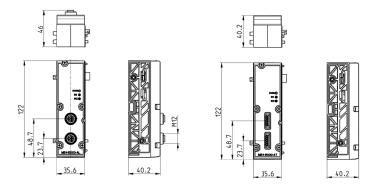
Il modulo ingressi analogico si collega alla sinistra del modulo Multi seriale ed è posizionabile in ordine libero con con altri dispositivi di Input/Output

E' possibile configurare ogni input analogico come ingresso differenziale 0-10V,  $\pm 10$ V, 0-20mA, 4-20mA,  $\pm 20$ mA con risoluzione fino a 16bit

E' resa disponibile esternamente la tensione 24V per l'alimentazione del sensore collegato (max 0,25A/canale), con uscita protetta al cortocircuito.

Il modulo è dotato di diagnostica (Status) ed è disponibile sia nella versione con 2 connettori M12 a 5 contatti, che in versione a morsettiera con connessione a molla Push-in.

La fornitura comprende 2 tiranti.



Mod.	Cod. di codifica	N° ingressi analogici	Connessione	N° connettori		Segnalazione	Alimentazione sensori	Protezione sovraccarico	Assorbimento		Temperatura d'esercizio	
ME4-C000-AL	С	2 (Config. 0-10V,±10V,0- 20mA,4-20mA,±20mA)	M12 A 5 poli femmina	2	122 x 35,6 mm	2 led gialli 1 led rosso	24 V DC	500 mA condivisi tra i due canali	max 20 mA	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-C000-AT	D	2 (Config. 0-10V,±10V,0- 20mA,4-20mA,±20mA)			122 x 35,6 mm	2 led gialli 1 led rosso	24 V DC	500 mA condivisi tra i due canali	max 20 mA	IP20	0 ÷ 50°C	110 g

# Modulo Ingressi Analogico Mod. ME4-E000-A\*, ME4-G000-A\* e ME4-L000-A\*



Il modulo ingressi analogico si collega alla sinistra del modulo Multi seriale ed è posizionabile in ordine libero con altri dispositivi di Input/Output sia digitali che analogici.

Modulo analogico Bridge a 2 canali (ME4-E000-A\*):

Modulo di acquisizione di sensori con uscita tipo Resistor Bridge (4 fili), come strain gauge, non isolato.

Il modulo è in grado di processare i 2 canali con fattore di guadagno da 1mV/V a 255mV/V, con risoluzione fino a 24bit.

Tensione di alimentazione del sensore +5V (max 0,05A/canale), con uscita protetta dal cortocircuito.

Modulo analogico RTD a due canali (ME4-G000-A\*):

Modulo di acquisizione di sensori di temperatura RTD, in configurazione a 2/3/4 fili, non isolato.

Il modulo è in grado di processare le seguenti tipologie di sensore:

PT100, PT200, PT500, PT1000, Ni100, Ni120, Ni1000, con risoluzione fino a 16bit.

Campi di misura tipici -200 ÷ +850 °C (sensori PT) e -60 ÷ +250 °C (sensori Ni)

Modulo analogico TC (termocoppie) a due canali (ME4-L000-A\*):

Modulo di acquisizione di sensori di temperatura TC in configurazione a due fili, non isolato.

Il modulo è in grado di processare le seguenti tipologie di sensore:

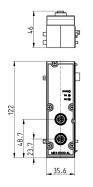
J, K, B, E, N, R, S, T, con risoluzione fino a 16bit.

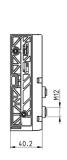
La fornitura comprende 2 tiranti.

Tutti i moduli sono dotati di diagnostica (Status).

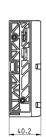
Le caratteristiche del singolo ingresso sono configurabili da software per tutte le tipologie di modulo analogico.

I moduli sono disponibili sia nella versione con 2 connettori M12 a 5 contatti, che in versione a morsettiera con connessione a molla Push-in.









Mod.	Cod. di codifica	N° ingressi analogici	Connessione	N° connettori	Dimensioni	Segnalazione	Assorbimento	Grado di protezione	Temperatura d'esercizio	Peso
ME4-E000-AL	E	2 ingressi bridge M12	M12 A 5 poli femmina	2	122 x 35,6 mm	2 led gialli 1 led rosso	max 20 mA	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-E000-AT	F	2 ingressi bridge con Morsettiera (Push-In)	Morsettiera 5 poli (Push-In)	2	122 x 35,6 mm	2 led gialli 1 led rosso	max 20 mA	IP20	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-G000-AL	G	2 ingressi RTD M12	M12 A 5 poli femmina	2	122 x 35,6 mm	2 led gialli 1 led rosso	max 20 mA	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-G000-AT	Н	2 ingressi RTD con Morsettiera (Push-In)	Morsettiera 5 poli (Push-In)	2	122 x 35,6 mm	2 led gialli 1 led rosso	max 20 mA	IP20	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-L000-AL	L	2 ingressi TC M12	M12 A 5 poli femmina	2	122 x 35,6 mm	2 led gialli 1 led rosso	max 20 mA	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-L000-AT	М	2 ingressi TC con Morsettiera (Push-In)	Morsettiera 5 poli (Push-In)	2	122 x 35,6 mm	2 led gialli 1 led rosso	max 20 mA	IP20	0 ÷ 50°C	110 g

# LE DI VALVOLE SERIE D

# Modulo Uscite Analogiche Mod. ME4-T000-AL e ME4-T000-AT



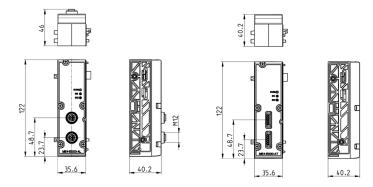
Il modulo uscite analogico si collega alla sinistra del modulo Multi seriale ed è posizionabile in ordine libero con altri dispositivi di Input/Output.

È possibile configurare ogni output analogico come uscita 0-10V, 0-5V, 4-20mA, 0-20mA con risoluzione fino 16 bit.

È resa disponibile esternamente la tensione 24V per alimentazione del dispositivo collegato (max. 0,25A/canale) con uscita protetta al cortocircuito.

Il modulo è dotato di diagnostica (Status) ed è disponibile sia nella versione con 2 connettori M12 a 5 poli che in versione a morsettiera con connessione a molla Push-in.

La fornitura comprende 2 tiranti.



Mod.	Cod. di codifica	N° uscite analogiche	Connessione	N° connettori		Segnalazione	Alimentazione fornita esternamente	Protezione sovraccarico	Assorbimento		Temperatura d'esercizio	
ME4-T000-AL	T	2 (Config. 0-10V,0- 5V,0-20mA,4-20mA)		2	122 x 35,6 mm	2 led gialli 1 led rosso	24 V DC	500 mA condivisi tra i due canali	max 6 mA	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-T000-AT	U	2 (Config. 0-10V,0- 5V,0-20mA,4-20mA)			122 x 35,6 mm	2 led gialli 1 led rosso	24 V DC	500 mA condivisi tra i due canali	max 6 mA	IP20	0 ÷ 50°C	110 g

**C**⊀ CAMOZZI

# Tiranti per valvole passo 4





Mod.	Posizioni valvola	NOTA
DA4K-2	2	*
DA4K-4	4	*
DA4K-6	6	*
DA4K-8	8	*
DA4K-10	10	*
DA4K-1	-	**

\* Tirante. La fornitura comprende 3 tiranti e 3 viti. \*\* Perno di giunzione per posizioni dispari. La fornitura comprende 3 perni.

# Resistenza di terminazione M12 maschio





diritto

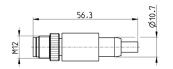
diritto

M12 B 4 poli maschio - Pin

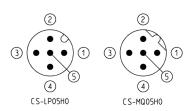
5 non collegato

M12 A 5 poli maschio - Pin 5 collegato PROFIBUS

CANOpen







# Connettore diritto per alimentazione elettrica

resistenza di terminazione

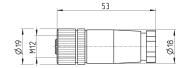
costampata

resistenza di terminazione costampata



CS-MQ05H0

CS-LP05H0





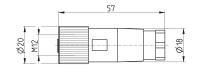


Mod.	descrizione	tipo connettore	connessione	lunghezza cavo (m)
CS-LF04HB	a cablare	diritto	M12 A 4 poli femmina - Pin 5 non collegato	-

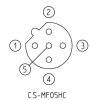
Prodotti destinati all'industria. Condizioni generali di vendita disponibili sul sito www.camozzi.com. ISOLE DI VALVOLE SERIE D4

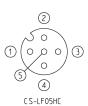
# Connettore M12 femmina diritto per Bus-IN







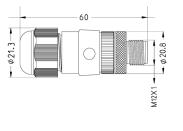




Mod.	descrizione	tipo connettore	connessione	Fieldbus
CS-LF05HC	a cablare	diritto	M12 A 5 poli femmina	CANopen/IO-Link
CS-MF05HC	a cablare	diritto	M12 B 5 poli femmina	PROFIBUS

# Connettore M12 maschio per Bus-OUT e moduli I/O





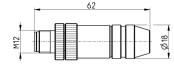




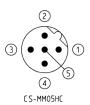
Mod.	descrizione	tipo connettore	connessione	Fieldbus
CS-LM05HC	a cablare metallico	diritto	M12 A 5 poli maschio	CANopen

# Connettore M12 maschio diritto per Bus-OUT PROFIBUS





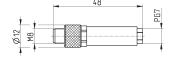




Mod.	descrizione	tipo connettore	connessione	Fieldbus
СЅ-ММО5НС	a cablare metallico	diritto	M12 B 5 poli maschio	PROFIBUS

# Connettore M8 a cablare 3 poli maschio per moduli I/O digitali







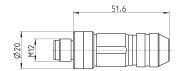


Mod.	descrizione	tipo connettore	connessione	lunghezza cavo (m)
CS-DM03HB	a cablare	diritto	M8 3 poli maschio	-

# Connettore a cablare maschio per Bus-IN e Bus-OUT



Per PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP





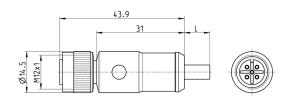


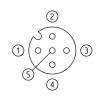
Mod.	descrizione	tipo connettore	connessione	lunghezza cavo (m)
CS-SM04H0	metallico a cablare	diritto	M12 D 4 poli	-

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

Per IO-Link alimentazione elettrica e segnale.







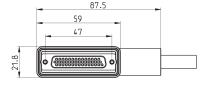
Mod.	Lunghezza cavo (m)
CS-LF05HB-D200	2
CS-LF05HB-D500	5

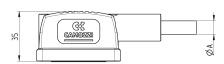
# Connettore con cavo radiale Sub-D 25-44 poli femmina

Grado di protezione IP65



Mod.	<sub>ø</sub> A	N° poli	lunghezza cavo (m)
G25X1-3	10	25	3
G25X1-5	10	25	5
G25X1-10	10	25	10
G25X1-15	10	25	15
G25X1-20	10	25	20
G25X1-25	10	25	25
-			
G44X1-3	13	44	3
G44X1-5	13	44	5
G44X1-10	13	44	10
G44X1-15	13	44	15
G44X1-20	13	44	20
G44X1-25	13	44	25





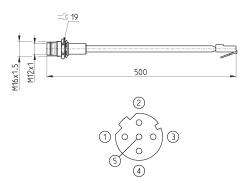


ISOLE DI VALVOLE SERIE D4

# Adattatore e passaparete per reti Ethernet da RJ45 a M12 D



Per PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP



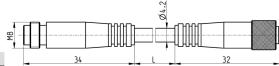
Mod.	descrizione	tipo connettore	connessione	lunghezza cavo (m)
CS-SE04HB-F050	cavo costampato	diritto	RJ45 maschio, M12 D 4 poli femmina - Pin 5 non collegato	0.5

# Prolunga con connettore M8, 3 poli maschio / femmina per moduli I/O digitali



Per il collegamento dei moduli ingressi digitali ME3-0008 e ME3-0004



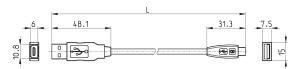


Mod.	descrizione	tipo connettore	connessione	L [ lung. cavo ] (m)
CS-DW03HB-C250	cavo costampato	diritto	M8 3 poli maschio / femmina	2.5
CS-DW03HB-C500	cavo costampato	diritto	M8 3 poli maschio / femmina	5

# Cavo USB - Micro USB Mod. G11W-G12W-2



Per la configurazione Hardware dei prodotti Camozzi



Mod.	descrizione	connessioni	materiale guaina esterna	lunghezza cavo "L" (m)
G11W-G12W-2	cavo schermato nero 28 AWG	standard USB - Micro USB	PVC	2

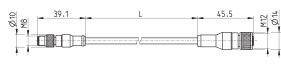
# Cavo adattatore M8 3 poli maschio - M12 4 poli femmina



Grado di protezione: IP69K



Mod.	descrizione	tensione max	corrente max	N° fili collegati	connessioni	guaina esterna	cavo "L" (m)
CS-AG03HB-C250	cavo 3 poli 24 AWG, alta flessibilità	50V AC / 60V DC	3 A	3	M8 3 poli mas M12 4 poli fem.	PUR nero	2.5
CS-AG03HB-C500	cavo 3 poli 24 AWG, alta flessibilità	50V AC / 60V DC	3 A	3	M8 3 poli mas M12 4 poli fem.	PUR nero	5





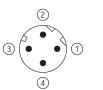
# Cavo di collegamento con connettori diritti



Per PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP



Mod.	descrizione	tipo connettore	connessione	L [ lung. cavo ] (m)
CS-SB04HB-D100	cavo costampato	diritto	2x M12 D 4 poli maschio	1
CS-SB04HB-D500	cavo costampato	diritto	2x M12 D 4 poli maschio	5
CS-SB04HB-DA00	cavo costampato	diritto	2x M12 D 4 poli maschio	10
CS-SB04HB-DD00	cavo costampato	diritto	2x M12 D 4 poli maschio	15
CS-SB04HB-DG00	cavo costampato	diritto	2x M12 D 4 poli maschio	20
CS-SB04HB-DJ00	cavo costampato	diritto	2x M12 D 4 poli maschio	25



# Tappo copri connettori M8 ed M12



Per moduli ingressi/uscite digitali e analogici e sottorete





Mod.	А	В	C [ Connessione ]
CS-DFTP	10	11	M8
CS-LFTP	13.5	13	M12

# Targhette identificative



La confezione contiene 45 etichette plastificate 9x5 mm

Mod.

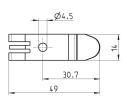
# Elemento di fissaggio per canalina DIN



DIN EN 50022 (mm 7,5 x 35 - spessore 1)

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





Mod.

PCF-E520