

- Unità di valvole standard
- Portate elevate fino a 1000 l/min
- Tensione di esercizio 12 V cc oppure 230 V ca
- Due misure di valvole su un'unica unità
- Esecuzione robusta in metallo

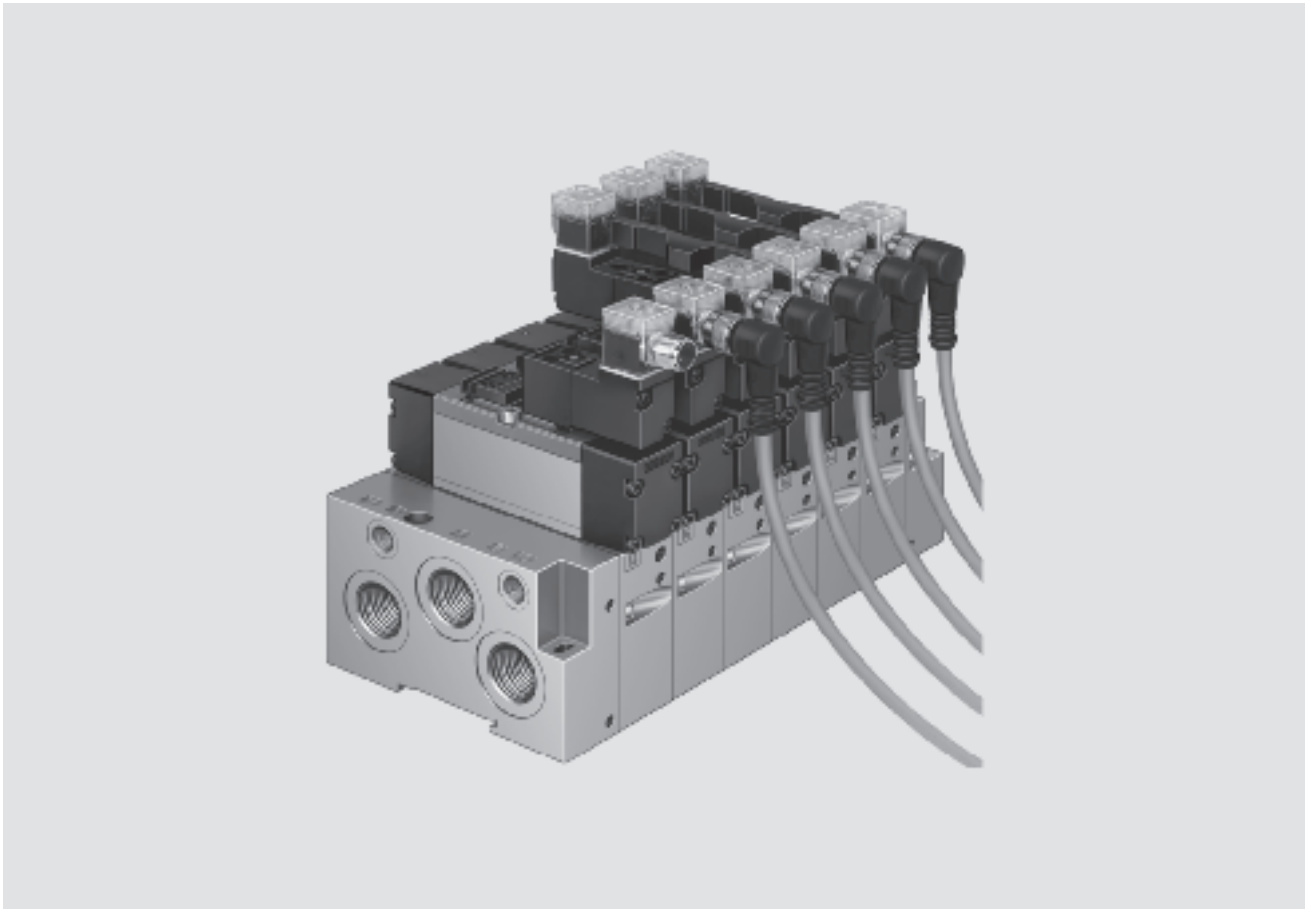
# Unità di valvole tipo 14 VDMA-01/02, ISO 15 407-1

Caratteristiche

FESTO

Unità di valvole standard  
ISO 15 407-1 (VDMA 24 563)

1.2



## Modulari

Le unità di valvole Festo a norma VDMA 24 563 hanno una struttura modulare e possono essere equipaggiate con 2 ... 16 valvole standard. Possibile anche un equipaggiamento parziale; in questo caso i posti inutilizzati vengono muniti di piastre di copertura.

Possono essere selezionati diversi tipi di collegamenti tra cui

- connettore centrale M12 a 5 poli conforme a norma EN 60 947-5-2
- Configurazione attacchi standard (connettori cubici)

## Flessibili

- È possibile realizzare diverse zone a pressione differenziata e applicare la tecnica del vuoto su un'unità di valvole.
- Possibili trasformazioni ed espansioni successive.
- Molteplici funzioni valvola, tra cui valvole 2x 3/2 in un unico corpo.
- Nella nuova generazione, i corpi di tutte le valvole hanno esattamente le stesse dimensioni. In questo modo è possibile rispondere in modo flessibile alle più svariate esigenze dettate dalla tecnica di controllo pneumatica.

## Sicure nel funzionamento

- Componenti in esecuzione metallica/plastica robusti e di lunga durata, con grado di protezione IP65.
- Nella nuova generazione, le valvole sono realizzate con materiali ignifughi.
- Rapida localizzazione dei guasti grazie ai LED sulla valvola o attraverso i connettori.
- Azionatore manuale sulle valvole.
- Assistenza garantita da valvole sostituibili.
- Sistemi di siglatura per valvole, connettori e cavi.

## Semplici da montare

- Unità pronta per il montaggio e collaudata.
- Viti e guarnizioni imperdibili.
- Sostituzione della valvola con due sole viti.
- Non è necessario smontare i tubi in caso di sostituzione delle valvole.
- Fissaggio su guida profilata.
- Semplificazione delle operazioni di scelta, ordinazione, montaggio e messa in funzione.

## Configuratore unità di valvole

Per la selezione dell'unità di valvole più adatta, è disponibile un software di configurazione. Questo strumento facilita la procedura di ordinazione.

Le unità di valvole vengono configurate e montate secondo le esigenze del cliente. Questo permette di ridurre al minimo i costi di installazione. Le unità vengono fornite completamente collaudate.

Download dati CAD → [www.festo.it/engineering](http://www.festo.it/engineering)



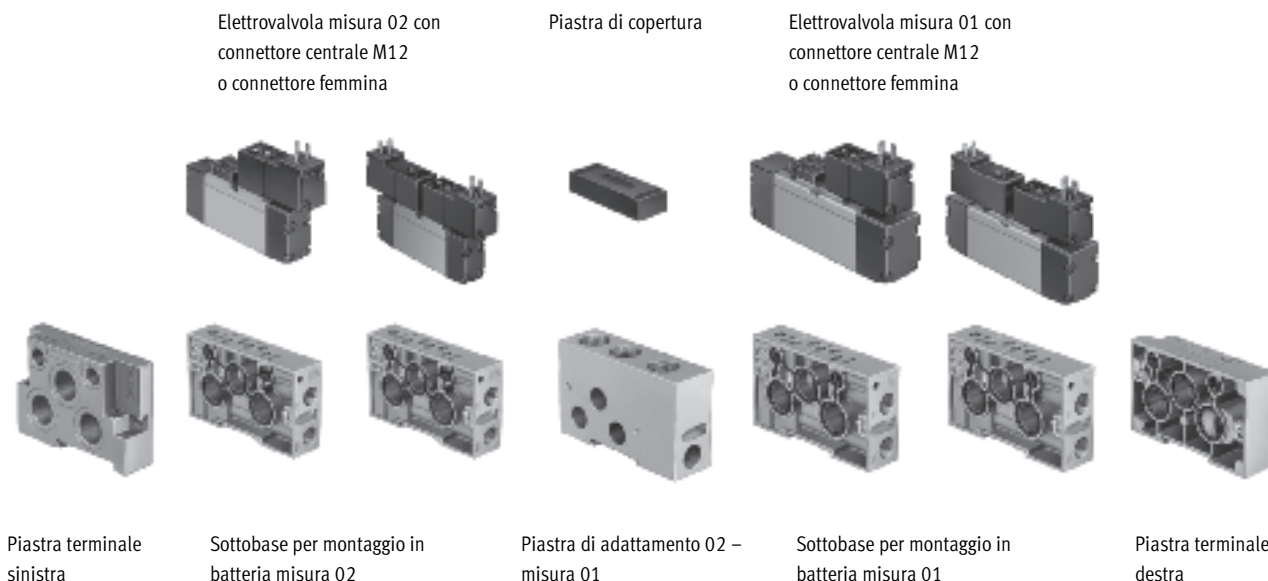
# Unità di valvole tipo 14 VDMA-01/02, ISO 15 407-1

Panoramica componenti

FESTO

Unità di valvole standard  
ISO 15 407-1 (VDMA 24 563)

1.2



## Parte pneumatica

L'unità di valvole ha linee comuni di alimentazione e scarico per tutte le valvole. I collettori possono essere collegati alle piastre terminali oppure a una piastra di adattamento.

Le unità di valvole sono disponibili in 2 misure con corrispondenti valori di portata:

- Misura 01: 1000 l/min
- Misura 02: 500 l/min

Possibile anche una combinazione delle due misure.

Sono disponibili numerose varianti di valvole:

- 2 x valvola 3/2  
2 n.c., 2 n.a. oppure  
1 n.c., 1 n.a.
- Valvola 5/2, monostabile
- Valvola a impulsi 5/2
- Valvola a impulsi 5/2, dominante
- Valvola 5/3,  
posizione di riposo in scarico,  
alimentata o chiusa.

Utilizzando dischi di chiusura per i canali di alimentazione e scarico è possibile creare due (anche tre nel caso di misure combinate) zone a pressione differenziata.

L'esecuzione standard dell'unità prevede l'equipaggiamento con connettore centrale M12. Su richiesta è possibile anche il collegamento con connettori singoli standard. Le misure disponibili sono la misura 01 e la misura 02. Con una piastra di adattamento è possibile combinare le due misure, montando in questo caso la misura 02 sul lato sinistro.

### Piastre di copertura

Per la chiusura di posti valvola inutilizzati vengono impiegate piastre di copertura.

### Creazione di zone di pressione

È possibile disporre di due diverse pressioni di alimentazione sulla stessa unità di valvole inserendo un disco di chiusura tra due sottobasi. Questo disco va inserito a sinistra nella sottobase.

L'alimentazione e lo scarico sono sul lato destro. Normalmente è sufficiente separare solo il canale 1. In casi speciali è possibile inserire il disco di chiusura anche nei canali di scarico 3 e 5.

### Prepilotaggio

Le valvole sono valvole ad azionamento elettrico. La tensione standard è pari a 24 V cc. Sono possibili tensioni diverse (12 V cc, 24 V ca, 110 V ca e 230 V ca). Per 110 V ca e 230 V ca è necessario selezionare il connettore femmina.

La selezione del servopilotaggio per tutta l'unità di valvole avviene indicando il corrispondente carattere identificativo nel codice di ordinazione. Successivamente vengono selezionate le valvole corrette.

L'alimentazione avviene dalla linea principale o da una linea separata. Per pressioni di alimentazione inferiori a 3 bar (compreso il vuoto) è generalmente necessario lavorare con servopilotaggio esterno. In questo caso è utile limitare a 6 bar la pressione dell'aria di pilotaggio con un opportuno regolatore.

⚠ Attenzione

Le varianti di equipaggiamento sono riportate nelle tabelle di ordinazione.

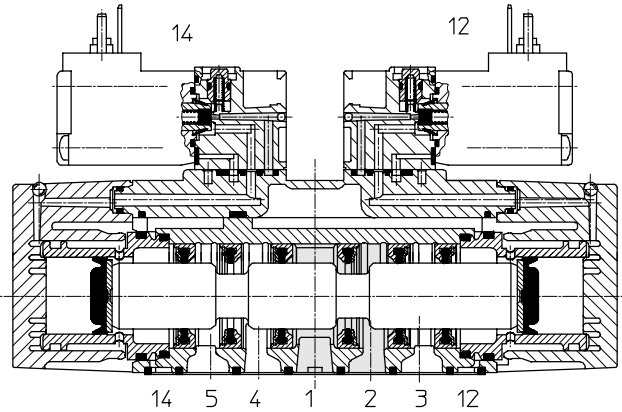
➔ 4 / 1.2-13

# Unità di valvole tipo 14 VDMA-01/02, ISO 15 407-1

Caratteristiche – Parte pneumatica


FESTO

## Configurazione attacchi pneumatici



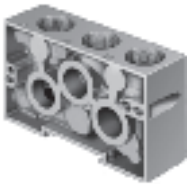
- 1 Alimentazione aria compressa
- 2 Attacco linea di lavoro
- 3 Scarico attacco 2
- 4 Attacco linea di lavoro
- 5 Scarico attacco 4
- 12 Scarico prepilotaggio (83, precedentemente 82/84)
- 14 = Servopilotaggio esterno (81, precedentemente 12/14)

L'attacco pneumatico 12 sulle piastre terminali serve per lo scarico del prepilotaggio (83, precedentemente 82/84). Anche in caso di servopilotaggio interno questo attacco deve rimanere aperto, oppure dotato di silenziatore.

-  - Attenzione

Non chiudere mai gli attacchi 12 (83)!

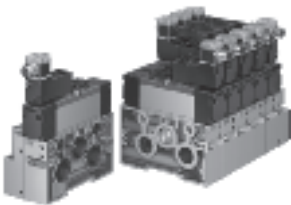
## Unità di valvole con valvole di misure diverse



Nella piastra di adattamento dalla misura 02 alla misura 01 i canali 12 e 14 vengono interrotti. Di conseguenza, in caso di

servopilotaggio esterno la relativa alimentazione deve essere collegata su entrambi i lati dell'unità di valvole.

## Dischi di separazione



I dischi di separazione permettono di ottenere diversi livelli di pressione all'interno della stessa unità di valvole, oppure di separare i canali di scarico per impedire eventuali interferenze sui cilindri.

Il disco di separazione viene inserito a sinistra, in modo che la valvola sulla relativa sottobase venga alimentata da destra e possa anche scaricare sullo stesso lato.

## Azionatore manuale



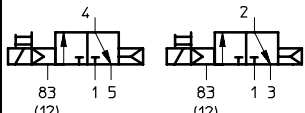
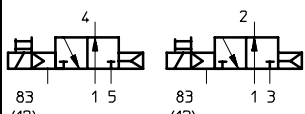
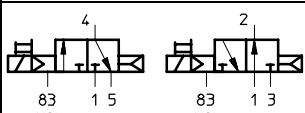
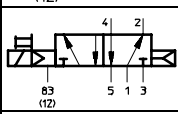
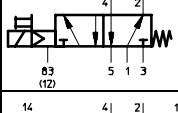
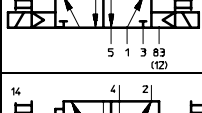
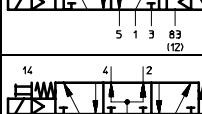
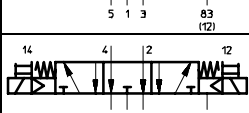
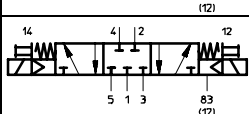

L'azionatore manuale viene fornito di serie nella versione monostabile con ritorno a molla.



La versione bistabile si ottiene con un apposito utensile da applicare all'occorrenza sulla relativa valvola.

# Unità di valvole tipo 14 VDMA-01/02, ISO 15 407-1

Caratteristiche – Parte pneumatica

Funzione valvola				
Codice	Simboli grafici	ISO		Descrizione
		Misura 01	Misura 02	
Senza servopilotaggio				
K		■	■	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2 valvole 2/3</li> <li>■ Posizione di riposo chiusa</li> </ul>
N		■	■	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2 valvole 2/3</li> <li>■ Posizione di riposo aperta</li> </ul>
H		■	■	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2 valvole 2/3</li> <li>■ Posizione di riposo</li> <li>1 n.c.,</li> <li>1 n.a.</li> </ul>
M		■	■	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valvola 5/2, monostabile</li> <li>■ Molla pneumatica</li> </ul>
F		■	■	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valvola 5/2, monostabile</li> <li>■ Ritorno a molla meccanica</li> </ul>
J		■	■	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valvola a impulsi 5/2</li> </ul>
D		■	■	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valvola a impulsi 5/2</li> <li>■ Segnale dominante su 14</li> </ul>
B		■	■	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valvola 5/3</li> <li>■ Posizione di riposo alimentata</li> </ul>
E		■	■	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valvola 5/3</li> <li>■ Posizione di riposo in scarico</li> </ul>
G		■	■	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valvola 5/3</li> <li>■ Posizione di riposo chiusa</li> </ul>

# Unità di valvole tipo 14 VDMA-01/02, ISO 15 407-1

Caratteristiche – Parte pneumatica



Unità di valvole standard  
ISO 15 407-1 (VDMA 24 563)





1.2

Funzione valvola				
Codice	Simboli grafici	ISO		Descrizione
		Misura 01	Misura 02	
<b>Con servopilotaggio</b>				
K		■	■	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2 valvole 2/3</li> <li>■ Posizione di riposo chiusa</li> </ul>
N		■	■	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2 valvole 2/3</li> <li>■ Posizione di riposo aperta</li> </ul>
H		■	■	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2 valvole 2/3</li> <li>■ Posizione di riposo</li> <li>1 n.c.,</li> <li>1 n.a.</li> </ul>
M		■	■	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valvola 5/2, monostabile</li> <li>■ Molla pneumatica</li> </ul>
F		■	■	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valvola 5/2, monostabile</li> <li>■ Ritorno a molla meccanica</li> </ul>
J		■	■	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valvola a impulsi 5/2</li> </ul>
D		■	■	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valvola a impulsi 5/2</li> <li>■ Segnale dominante su 14</li> </ul>
B		■	■	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valvola 5/3</li> <li>■ Posizione di riposo alimentata</li> </ul>
E		■	■	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valvola 5/3</li> <li>■ Posizione di riposo in scarico</li> </ul>
G		■	■	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valvola 5/3</li> <li>■ Posizione di riposo chiusa</li> </ul>

## Unità di valvole tipo 14 VDMA-01/02, ISO 15 407-1

FESTO

Caratteristiche – Parte pneumatica

Montaggio orizzontale				
Codice		ISO		Descrizione
		Misura 01	Misura 02	
A		■	■	Piastra di copertura
W		■	■	Piastra intermedia misura 02/01
U		■	■	Dischi di chiusura canale 3/5
V		■	■	Disco di chiusura canale 1

Unità di valvole standard  
ISO 15 407-1 (VDMA 24 563)

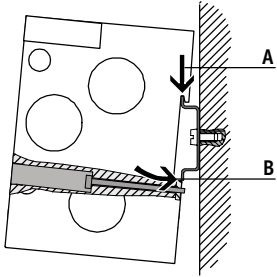
1.2

# Unità di valvole tipo 14 VDMA-01/02, ISO 15 407-1


Caratteristiche di montaggio

FESTO

## Montaggio dell'unità valvole su guida profilata



L'unità di valvole viene agganciata alla guida (vedi freccia A). Successivamente viene ruotata sulla guida e fissata avvitando la vite di sicurezza (vedi freccia B).

-  - Attenzione

In caso di montaggio su guida evitare sollecitazioni dinamiche. In caso contrario l'unità di valvole può staccarsi dalla guida.

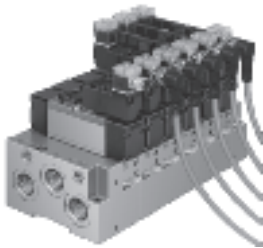


# Unità di valvole tipo 14 VDMA-01/02, ISO 15 407-1

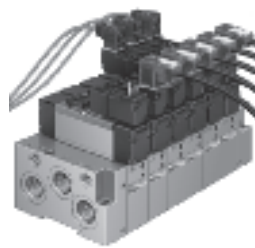
Caratteristiche elettriche

## Collegamento elettrico

Connettore centrale M12



Configurazione fori standard



Il collegamento dell'unità di valvole tipo 14 avviene sulla parte elettrica per mezzo di cavi preconfezionati.

Il collegamento verso il controllore può essere realizzato per mezzo di cavi singoli.

## Occupazione dei pin connettore centrale M12

Configurazioni dei pin	Pin	Collegamento elettrico	Colore cavo <sup>1)</sup>	Definizione
<b>2 poli</b>				
	1	–	marrone	libero
	2	–	bianco	libero
	3	com (–)	blu	0 V
	4	Segnale (+) Mag 14 <sup>2)</sup>	nero	Magnete di prepilotaggio 14
<b>3 poli</b>				
	1		marrone	libero
	2	Segnale (+) Mag 12 <sup>2)</sup>	bianco	Magnete di prepilotaggio 12
	3	com (–)	blu	0 V
	4	Segnale (+) Mag 14 <sup>2)</sup>	nero	Magnete di prepilotaggio 14

1) In caso di utilizzo del connettore femmina con cavo MSSD-EB-M12... e/o KMEB-1...  
 2) Collegare max. 24 V (-15%/+10%)




## Accessori elettrici

Codice		Descrizione
<b>Connettore centrale M12</b>		
S		Connettore M12, a 4 poli, angolare, Pg7
K		Cavo precablato con connettore M12, 1 m
<b>Standard-Anschlussbild Configurazione attacchi standard</b>		
E		Connettore standard
F		Connettore con LED e cavo, lunghezza 2,5 m
G		Connettore con LED e cavo, lunghezza 5 m
I		Connettore per 230 V con cavo, lunghezza 2,5 m
J		Connettore per 230 V con cavo, lunghezza 5 m

# Unità di valvole tipo 14 VDMA-01/02, ISO 15 407-1

Foglio dati

FESTO

-  - Portata  
VDMA mis. 01: 1000 l/min  
VDMA mis. 02: 500 l/min
-  - Larghezza  
Misura 01: 26 mm  
Misura 02: 18 mm
-  - Tensione  
24 V cc  
12 V cc  
24 V ca  
110 V ca  
230 V ca

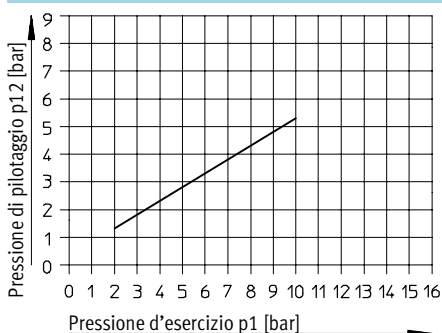


Dati tecnici generali		
ISO	Misura 01	Misura 02
Struttura costruttiva delle valvole	Valvola a spola con guarnizione a inserto	
Larghezza [mm]	27	19
Diametro nominale [mm]	8	6
Fissaggio valvole	Su sottobasi con collegamento secondo la norma VDMA 24 563	
Posizione di montaggio	Qualsiasi	
Azionatore manuale	Monostabile/bistabile (dispositivo)	
<b>Attacchi pneumatici</b>		
Attacco alimentazione	1 G $\frac{1}{4}$ (sottobase)	G $\frac{1}{8}$ (sottobase)
Attacco scarico	3/5 G $\frac{1}{4}$ (sottobase)	G $\frac{1}{8}$ (sottobase)
Attacchi di lavoro	2/4 G $\frac{1}{4}$ (sottobase)	G $\frac{1}{8}$ (sottobase)
Attacco servopilotaggio	12/14 M5 (sottobase)	
Attacco scarico di servopilotaggio	82/84 M5 (sottobase) solo valvole con codice K, N, H	

Pressione d'esercizio [bar]											
Codice di ordinazione funzione valvola		K	N	H	M	F	J	D	B	E	G
Misura 01	Senza servopilotaggio	2 ... 10			2 ... 10				3 ... 10		
	Con servopilotaggio	2 ... 10			-0,9 ... +16						
Misura 02	Senza servopilotaggio	2 ... 10			2 ... 10		2 ... 10		3 ... 10		
	Con servopilotaggio	2 ... 10			-0,9 ... +10						

Pressione di pilotaggio [bar]											
Codice di ordinazione funzione valvola		K	N	H	M	F	J	D	B	E	G
Misura 01		2 ... 10			2 ... 10		2 ... 10		3 ... 10		
Misura 02		2 ... 10			2 ... 10		2 ... 10		3 ... 10		

### Pressione minima di pilotaggio p12 in funzione della pressione di esercizio p1 (con servopilotaggio)



# Unità di valvole tipo 14 VDMA-01/02, ISO 15 407-1

FESTO

Foglio dati

Tempi di commutazione valvola [ms]											
Codice di ordinazione funzione valvola		K	N	H	M	F	J	D	B	E	G
Misura 01	ON	22	22	22	31	31	–	16	23	23	23
	OFF	33	33	33	43	43	–	18	52	52	52
	UM	–	–	–	–	–	18	–	–	–	–
Misura 02	ON	15	15	15	23	23	–	–	18	18	17
	OFF	16	16	16	27	27	–	–	30	28	22
	UM	–	–	–	–	–	16	16	–	–	–

Condizioni d'esercizio e ambientali											
Codice di ordinazione funzione valvola		K	N	H	M	F	J	D	B	E	G
Fluido		Aria compressa filtrata, lubrificata o non lubrificata o vuoto → 4 / 1.1-19									
Temperatura ambiente	[°C]	–10 ... +50									
Temperatura del fluido	[°C]	–5 ... +50									
Temperatura di stoccaggio	[°C]	–20 ... +40									
Resistenza alla corrosione KBK <sup>1)</sup>		2									

- 1) Classe di resistenza alla corrosione 2 secondo la norma Festo 940 070  
Componenti soggetti a corrosione media. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

Caratteristiche elettriche											
Codice di ordinazione funzione valvola		K	N	H	M	F	J	D	B	E	G
Compatibilità elettromagnetica		Emissione di radiodisturbi testata secondo la norma EN 61 000-6-4, Industria Immunità alle interferenze <sup>1)</sup> testata secondo la norma EN 61 000-6-2, Industria									
Protezione contro scosse elettriche (protezione contro il contatto diretto o indiretto secondo la norma EN 60204-1/IEC 204)		Attraverso alimentatore PELV (tensione continua 12/14 V)									
Tensione d'esercizio [V]		12, 24 +10%/–15% 24, 110/230 ±10%, 50 ... 60 Hz									
Potenza elettrica assorbita [W]		1,5 Di spunto: 3 Di regime: 2,4									
Durata inserimento ED		100%									
Grado di protezione secondo la norma EN 60 529		IP65 (con connettore)									

Materiali											
Codice di ordinazione funzione valvola		K	N	H	M	F	J	D	B	E	G
Valvola		Pressofusione di alluminio, poliossimetilene (POM)									
Guarnizione		Gomma al nitrile (Perbunan)									

Peso prodotto [g]		Pesi approssimativi										
Codice di ordinazione funzione valvola		K	N	H	M	F	J	D	B	E	G	
Misura 01		320			340			320		270		
Misura 02		210			220			210		160		

Portata nominale [l/min]												
Codice di ordinazione funzione valvola		K	N	H	M	F	J	D	B	E	G	
Misura 01		950			1000							
Misura 02		490			500							

# Unità di valvole tipo 14 VDMA-01/02, ISO 15 407-1

Foglio dati

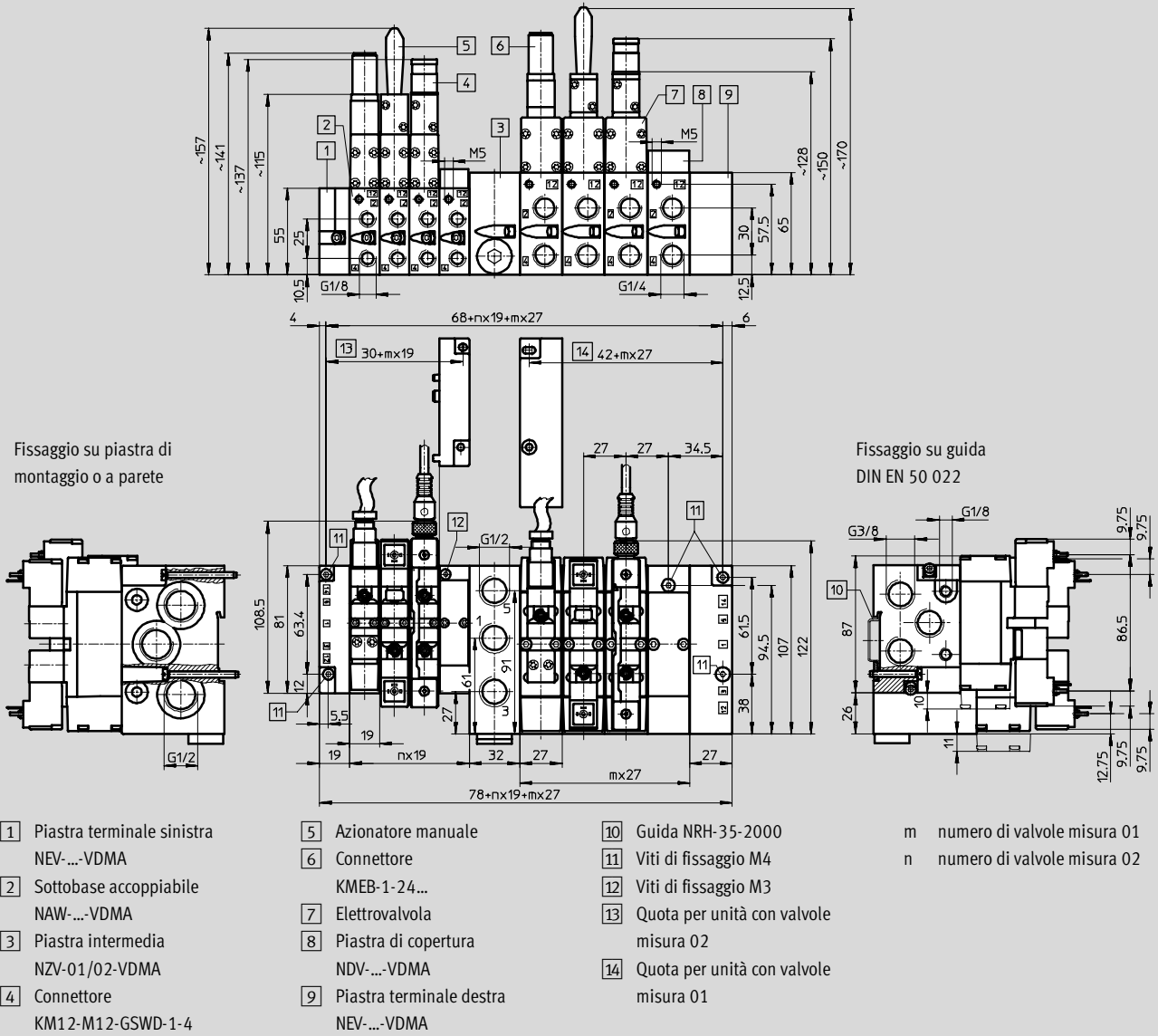
FESTO

## Dimensioni

Download dati CAD → [www.festo.it/engineering](http://www.festo.it/engineering)

Unità di valvole standard  
ISO 15 407-1 (VDMA 24 563)

1.2



# Unità di valvole tipo 14 VDMA-01/02, ISO 15 407-1

Dati di ordinazione – Gruppo modulare

**M** Indicazioni obbligatorie →

Codice prodotto	Tipo 14	Misura	Tensione valvola	Alimentazione servopilotaggio	Collegamento elettrico
191 403	14P	01 02	P Q R S	Y E	Z W
<b>Esempio di ordinazione</b>					
<b>191 403</b>	<b>14P</b>	<b>- 02</b>	<b>- Q</b>	<b>Y</b>	<b>W</b>
1	2	3	4	5	6

**Tabella di ordinazione**

			Condizioni	Codice	Inserimento codice
<b>M</b>	1	Codice prodotto	<b>191 403</b>		
	2	Tipo	Unità di valvole tipo 14, parte pneumatica, valvole ISO e VDMA		<b>14P</b>
	3	Misura	VDMA 01		<b>-01</b>
			VDMA 02		<b>-02</b>
	4	Tensione valvola	24 V cc		<b>-P</b>
			110 V ca	<b>1</b>	<b>-Q</b>
			230 V ca	<b>1</b>	<b>-R</b>
			12 V cc/24 V ca		<b>-S</b>
	5	Alimentazione servopilotaggio	Servopilotaggio interno		<b>Y</b>
			Servopilotaggio esterno		<b>E</b>
	6	Collegamento elettrico	Connettore centrale M12	<b>2</b>	<b>Z</b>
			Configurazione fori standard (connettore cubico)		<b>W</b>

**1** Q, R Solo con collegamento elettrico W (configurazione fori standard).

**2** Z Solo con tensione valvola 24 V cc (P) o 12 V cc/24 V ca (S).

Trascrizione codice di ordinazione

<b>191 403</b>	<b>14P</b>	-		-			
1	2	3	4	5	6		

# Unità di valvole tipo 14 VDMA-01/02, ISO 15 407-1

Dati di ordinazione – Gruppo modulare

FESTO

**M** Indicazioni obbligatorie

**O** Indicazioni facoltative

Equipaggiamento posto valvola 0 ... 15

**7 Valvole:** M, F, J, D, B, E, G, K, N, H, A  
**8 Disco di chiusura 1:** U  
**9 Disco di chiusura 2:** V  
**10 Piastra intermedia misura 02/01:** W

Posto valvola

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

: **B** **M** **M** + **2E**  
**7 + 8 + 9 + 10**

Accessori

...S, ...K, ...E, ...F,  
 ...G, ...I, ...J

+ **2E**  
**11**

**Tabella di ordinazione**

Codice prodotto	191 403	Condizioni	Codice	Inserimento codice
Equipaggiamento posto valvola 0 ... 15		3	-	-
<b>M</b> 7 Valvole	Valvola 5/2, monostabile		<b>M</b>	Inserire nel codice di ordinazione l'equipaggiamento scelto per i posti valvola.
Posto valvola 0 ... 15	Valvola 5/2, monostabile, molla meccanica		<b>F</b>	
	Valvola a impulsi 5/2		<b>J</b>	
	Valvola a impulsi 5/2, segnale dominante		<b>D</b>	
	Valvola 5/3, posizione di riposo alimentata		<b>B</b>	
	Valvola 5/3, posizione di riposo in scarico		<b>E</b>	
	Valvola 5/3, posizione di riposo chiusa		<b>G</b>	
	2 valvole 3/2, posizione di riposo chiusa		<b>K</b>	
	2 valvole 3/2, posizione di riposo aperta		<b>N</b>	
	2 valvole 3/2, 1 posizione di riposo aperta e 1 chiusa		<b>H</b>	
	Piastra di copertura		<b>A</b>	
<b>8</b> Disco di chiusura 1	Dischi di chiusura canale 3/5	4	<b>U</b>	
Posto valvola 0 ... 15				
<b>9</b> Disco di chiusura 2	Disco di chiusura per canale 1	4	<b>V</b>	
Posto valvola 0 ... 15				
<b>10</b> Piastra intermedia	Piastra intermedia	5	<b>W</b>	
Posto valvola 0 ... 14	Misura 02/misura 01			
<b>O</b> <b>11</b> Accessori			<b>+</b>	<b>+</b>
Connettore M12, angolare, Pg7 4 poli	1 ... 99	6	...S	
Cavo pre confezionato con connettore M12	1 m 1 ... 99	6	...K	
Connettore femmina standard per M12	1 ... 99	7	...E	
Connettore con LED e cavo	2,5 m 1 ... 99	7	...F	
	5 m 1 ... 99	7	...G	
Connettore con cavo per 230 V	2,5 m 1 ... 99	7	...I	
	5 m 1 ... 99	7	...J	

3 Equipaggiamento posto valvola 0 ... 15  
 Quantità minima 2 valvole.

4 U, V Solo una volta per unità.

5 W Selezionabile solo con misura 02.  
 Max. una piastra intermedia per unità.

6 S, K Solo con collegamento elettrico Z (connettore centrale M12).

7 E, F, G, I, J Solo con collegamento elettrico W (configurazione fori standard).

**Trascrizione codice di ordinazione**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

**7 + 8 + 9 + 10** + **11**

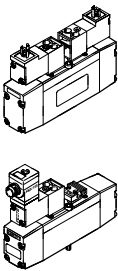
Unità di valvole standard  
 ISO 15 407-1 (VDMA 24 563)

1.2

# Unità di valvole tipo 14 VDMA-01/02, ISO 15 407-1

FESTO

Dati di ordinazione – Valvola singola

Dati di ordinazione									
Valvole su sottobase per montaggio singolo									
	Codice	Funzione valvola	ISO	Tensione	Tipo	Cod. prod.			
Senza servopilotaggio									
	K	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2 valvole 3/2</li> <li>■ Posizione di riposo chiusa</li> </ul>	01	24 V cc	MN2H-2x3G-01	187 970			
				12 V cc, 24 V ca	MN2H-2x3G-01-12DCA	191 342			
				110 V ca	MN2H-2x3G-01-110VAC	191 344			
				230 V ca	MN2H-2x3G-01-230AC	191 346			
				24 V cc, connettore centrale	MN2H-2x3G-01-ZSR	191 340			
				24 V cc	MN2H-2x3G-02	187 976			
			02	12 V cc, 24 V ca	MN2H-2x3G-02-12DCA	191 372			
				110 V ca	MN2H-2x3G-02-110VAC	191 374			
				230 V ca	MN2H-2x3G-02-230AC	191 376			
				24 V cc, connettore centrale	MN2H-2x3G-02-ZSR	191 370			
				N	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2 valvole 3/2</li> <li>■ Posizione di riposo aperta</li> </ul>	01	24 V cc	MN2H-2x3O-01	187 971
							12 V cc, 24 V ca	MN2H-2x3O-01-12DCA	191 350
	110 V ca	MN2H-2x3O-01-110VAC	191 352						
	230 V ca	MN2H-2x3O-01-230VAC	191 354						
	02	24 V cc, connettore centrale	MN2H-2x3O-01-ZSR			191 348			
		24 V cc	MN2H-2x3O-02			187 977			
	H	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2 valvole 3/2</li> <li>■ Posizione di riposo</li> <li>1 n.a.</li> <li>1 n.c.</li> </ul>	01	24 V cc	MN2H-2x3O-G-01	187 972			
				12 V cc, 24 V ca	MN2H-2x3O-G-01-12DCA	191 358			
110 V ca				MN2H-2x3O-G-01-110VAC	191 360				
230 V ca				MN2H-2x3O-G-01-230AC	191 362				
24 V cc, connettore centrale				MN2H-2x3O-G-01-ZSR	191 356				
02				24 V cc	MN2H-2x3O-G-02	187 978			
			12 V cc, 24 V ca	MN2H-2x3O-G-02-12DCA	191 388				
			110 V ca	MN2H-2x3O-G-02-110VAC	191 390				
			230 V ca	MN2H-2x3O-G-02-230AC	191 392				
			24 V cc, connettore centrale	MN2H-2x3O-G-02-ZSR	191 386				

Unità di valvole standard  
ISO 15 407-1 (VDMA 24 563)

1.2

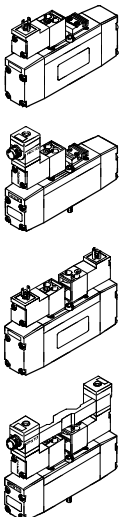
# Unità di valvole tipo 14 VDMA-01/02, ISO 15 407-1

Dati di ordinazione – Valvola singola

FESTO

Unità di valvole standard  
ISO 15 407-1 (VDMA 24 563)

1.2

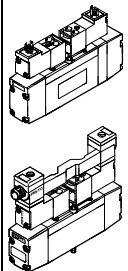
Dati di ordinazione						
Valvole su sottobase per montaggio singolo						
	Codice	Funzione valvola	ISO	Tensione	Tipo	Cod. prod.
Senza servopilotaggio						
	M	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valvola 5/2, monostabile</li> </ul>	01	24 V cc	MN2H-5/2-D-01	161 067
				12 V cc, 24 V ca	MN2H-5/2-01-12DCA	187 876
				110 V ca	MN2H-5/2-D-01-110AC	161 880
				230 V ca	MN2H-5/2-D-01-230AC	161 894
				24 V cc, connettore centrale	MN2H-5/2-01-ZSR	191 309
			02	24 V cc	MN2H-5/2-D-02	161 088
				12 V cc, 24 V ca	MN2H-5/2-02-12DCA	187 890
				110 V ca	MN2H-5/2-D-02-110AC	161 908
				230 V ca	MN2H-5/2-D-02-230AC	161 922
				24 V cc, connettore centrale	MN2H-5/2-02-ZSR	191 323
	F	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valvola 5/2, monostabile</li> <li>■ Ritorno a molla meccanica</li> </ul>	01	24 V cc	MN2H-5/2-D-01-FR	161 069
				12 V cc, 24 V ca	MN2H-5/2-01-FR-12DCA	187 878
				110 V ca	MN2H-5/2-D-01-FR-110AC	161 882
				230 V ca	MN2H-5/2-D-01-FR-230AC	161 896
24 V cc, connettore centrale				MN2H-5/2-01-FR-ZSR	191 311	
02			24 V cc	MN2H-5/2-D-02-FR	161 090	
			12 V cc, 24 V ca	MN2H-5/2-02-FR-12DCA	187 926	
			110 V ca	MN2H-5/2-D-02-FR-110AC	161 910	
			230 V ca	MN2H-5/2-D-02-FR-230AC	161 924	
			24 V cc, connettore centrale	MN2H-5/2-02-FR-ZSR	191 325	
J	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valvola a impulsi 5/2</li> </ul>	01	24 V cc	JMN2H-5/2-D-01	161 071	
			12 V cc, 24 V ca	JMN2H-5/2-01-12DCA	187 880	
			110 V ca	JMN2H-5/2-D-01-110AC	161 884	
			230 V ca	JMN2H-5/2-D-01-230AC	161 898	
			24 V cc, connettore centrale	JMN2H-5/2-01-ZSR	191 319	
		02	24 V cc	JMN2H-5/2-D-02	161 092	
			12 V cc, 24 V ca	JMN2H-5/2-02-12DCA	187 928	
			110 V ca	JMN2H-5/2-D-02-110AC	161 912	
			230 V ca	JMN2H-5/2-D-02-230AC	161 926	
			24 V cc, connettore centrale	JMN2H-5/2-02-ZSR	191 333	
D	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valvola a impulsi 5/2</li> <li>■ Segnale dominante</li> </ul>	01	24 V cc	JMN2DH-5/2-D-01	161 073	
			12 V cc, 24 V ca	JMN2DH-5/2-01-12DCA	187 882	
			110 V ca	JMN2DH-5/2-D-01-110AC	161 886	
			230 V ca	JMN2DH-5/2-D-01-230AC	161 900	
			24 V cc, connettore centrale	JMN2DH-5/2-01-ZSR	191 321	
		02	24 V cc	JMN2DH-5/2-D-02	161 094	
			12 V cc, 24 V ca	JMN2DH-5/2-02-12DCA	187 930	
			110 V ca	JMN2DH-5/2-D-02-110AC	161 914	
			230 V ca	JMN2DH-5/2-D-02-230AC	161 928	
			24 V cc, connettore centrale	JMN2DH-5/2-02-ZSR	191 335	



# Unità di valvole tipo 14 VDMA-01/02, ISO 15 407-1

FESTO

Dati di ordinazione – Valvola singola

Dati di ordinazione									
Valvole su sottobase per montaggio singolo									
	Codice	Funzione valvola	ISO	Tensione	Tipo	Cod. prod.			
Senza servopilotaggio									
	B	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valvola 5/3</li> <li>■ Posizione di riposo alimentata</li> </ul>	01	24 V cc	MN2H-5/3B-D-01	161 079			
				12 V cc, 24 V ca	MN2H-5/3B-01-12DCA	187 888			
				110 V ca	MN2H-5/3B-D-01-110AC	161 892			
				230 V ca	MN2H-5/3B-D-01-230AC	161 906			
				24 V cc, connettore centrale	MN2H-5/3B-01-ZSR	191 317			
				24 V cc	MN2H-5/3B-D-02	161 100			
			02	12 V cc, 24 V ca	MN2H-5/3B-02-12DCA	187 936			
				110 V ca	MN2H-5/3B-D-02-110AC	161 920			
				230 V ca	MN2H-5/3B-D-02-230AC	161 934			
				24 V cc, connettore centrale	MN2H-5/3B-02-ZSR	191 331			
				E	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valvola 5/3</li> <li>■ Posizione di riposo in scarico</li> </ul>	01	24 V cc	MN2H-5/3E-D-01	161 077
							12 V cc, 24 V ca	MN2H-5/3E-01-12DCA	187 886
	110 V ca	MN2H-5/3E-D-01-110AC	161 890						
	230 V ca	MN2H-5/3E-D-01-230AC	161 905						
	02	24 V cc, connettore centrale	MN2H-5/3E-01-ZSR			191 315			
		24 V cc	MN2H-5/3E-D-02			161 098			
	G	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valvola 5/3</li> <li>■ Posizione di riposo chiusa</li> </ul>	01	12 V cc, 24 V ca	MN2H-5/3G-01-12DCA	187 884			
				110 V ca	MN2H-5/3G-D-01-110AC	161 888			
230 V ca				MN2H-5/3G-D-01-230AC	161 902				
24 V cc, connettore centrale				MN2H-5/3G-01-ZSR	191 313				
02				24 V cc	MN2H-5/3G-D-02	161 096			
				12 V cc, 24 V ca	MN2H-5/3G-02-12DCA	187 932			
01			110 V ca	MN2H-5/3G-D-02-110AC	161 916				
			230 V ca	MN2H-5/3G-D-02-230AC	161 930				
			24 V cc, connettore centrale	MN2H-5/3G-02-ZSR	191 327				

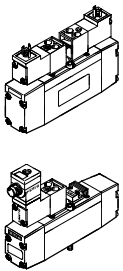
Unità di valvole standard  
ISO 15 407-1 (VDMA 24 563)

1.2

# Unità di valvole tipo 14 VDMA-01/02, ISO 15 407-1

FESTO

Dati di ordinazione – Valvola singola

Dati di ordinazione						
Valvole su sottobase per montaggio singolo						
	Codice	Funzione valvola	ISO	Tensione	Tipo	Cod. prod.
Con servopilotaggio						
	K	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2 valvole 3/2</li> <li>■ Posizione di riposo chiusa</li> </ul>	01	24 V cc	MN2H-2x3G-01-S	187 973
				12 V cc, 24 V ca	MN2H-2x3G-01-S-12DCA	191 343
				110 V ca	MN2H-2x3G-01-S-110AC	191 345
				230 V ca	MN2H-2x3G-01-S-230AC	191 347
				24 V cc, connettore centrale	MN2H-2x3G-01-S-ZSR	191 341
			02	24 V cc	MN2H-2x3G-02-S	187 979
				12 V cc, 24 V ca	MN2H-2x3G-02-S-12DCA	191 373
				110 V ca	MN2H-2x3G-02-S-110AC	191 375
				230 V ca	MN2H-2x3G-02-S-230AC	191 377
				24 V cc, connettore centrale	MN2H-2x3G-02-S-ZSR	191 371
	N	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2 valvole 3/2</li> <li>■ Posizione di riposo aperta</li> </ul>	01	24 V cc	MN2H-2x30-01-S	187 974
				12 V cc, 24 V ca	MN2H-2x30-01-S-12DCA	191 351
				110 V ca	MN2H-2x30-01-S-110VAC	191 353
				230 V ca	MN2H-2x30-01-S-230VAC	191 355
				24 V cc, connettore centrale	MN2Hx-2x30-01-S-ZSR	191 349
			02	24 V cc	MN2H-2x30-02-S	187 980
				12 V cc, 24 V ca	MN2H-2x30-02-S-12DCA	191 381
				110 V ca	MN2H-2x30-02-S-110VAC	191 383
230 V ca				MN2H-2x30-02-S-230VAC	191 385	
24 V cc, connettore centrale				MN2Hx-2x30-02-S-ZSR	191 379	
H	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2 valvole 3/2</li> <li>■ Posizione di riposo</li> <li>1 n.a.</li> <li>1 n.c.</li> </ul>	01	24 V cc	MN2H-2x30-G-01-S	187 975	
			12 V cc, 24 V ca	MN2H-2x30-G-01-S-12DCA	191 359	
			110 V ca	MN2H-2x30-G-01-S-110AC	191 361	
			230 V ca	MN2H-2x30-G-01-S-230AC	191 363	
			24 V cc, connettore centrale	MN2H-2x30-G-01-S-ZSR	191 357	
		02	24 V cc	MN2H-2x30-G-02-S	187 981	
			12 V cc, 24 V ca	MN2H-2x30-G-02-S-12DCA	191 389	
			110 V ca	MN2H-2x30-G-02-S-110AC	191 391	
			230 V ca	MN2H-2x30-G-02-S-230AC	191 393	
			24 V cc, connettore centrale	MN2H-2x30-G-02-S-ZSR	191 387	

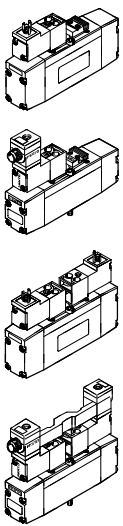
Unità di valvole standard  
ISO 15 407-1 (VDMA 24 563)

1.2

# Unità di valvole tipo 14 VDMA-01/02, ISO 15 407-1

FESTO

Dati di ordinazione – Valvola singola

Dati di ordinazione									
Valvole su sottobase per montaggio singolo									
	Codice	Funzione valvola	ISO	Tensione	Tipo	Cod. prod.			
<b>Con servopilotaggio</b>									
	M	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valvola 5/2, monostabile</li> </ul>	01	24 V cc	MN2H-5/2-D-01-S	161 068			
				12 V cc, 24 V ca	MN2H-5/2-01-S-12DCA	187 877			
				110 V ca	MN2H-5/2-D-01-S-110AC	161 881			
				230 V ca	MN2H-5/2-D-01-S-230AC	161 895			
				24 V cc, connettore centrale	MN2H-5/2-01-S-ZSR	191 310			
				24 V cc	MN2H-5/2-D-02-S	161 089			
			02	12 V cc, 24 V CA	MN2H-5/2-02-S-12DCA	187 891			
				110 V ca	MN2H-5/2-D-02-S-110AC	161 909			
				230 V ca	MN2H-5/2-D-02-S-230AC	161 923			
				24 V cc, connettore centrale	MN2H-5/2-02-S-ZSR	191 324			
				F	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valvola 5/2, monostabile</li> <li>Ritorno a molla meccanica</li> </ul>	01	24 V cc	MN2H-5/2-D-01-FR-S	161 070
							12 V cc, 24 V ca	MN2H-5/2-01-FR-S-12DCA	187 879
	110 V ca	MN2H-5/2-D-01-FR-S-110AC	161 883						
	230 V ca	MN2H-5/2-D-01-FR-S-230AC	161 897						
	02	24 V cc, connettore centrale	MN2H-5/2-01-FR-S-ZSR			191 312			
		24 V cc	MN2H-5/2-D-02-FR-S			161 090			
		12 V cc, 24 V ca	MN2H-5/2-02-FR-S-12DCA			187 926			
		110 V ca	MN2H-5/2-D-02-FR-S-110AC			161 910			
	J	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valvola a impulsi 5/2</li> </ul>	01	24 V cc	JMN2H-5/2-D-01-S	161 072			
				12 V cc, 24 V ca	JMN2H-5/2-01-S-12DCA	187 881			
110 V ca				JMN2H-5/2-D-01-S-110AC	161 885				
230 V ca				JMN2H-5/2-D-01-S-230AC	161 899				
02			24 V cc, connettore centrale	JMN2H-5/2-01-S-ZSR	191 320				
			24 V cc	JMN2H-5/2-D-02-S	161 093				
			12 V cc, 24 V ca	JMN2H-5/2-02-S-12DCA	187 929				
			110 V ca	JMN2H-5/2-D-02-S-110AC	161 913				
D	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valvola a impulsi 5/2</li> <li>Segnale dominante</li> </ul>	01	230 V ca	JMN2H-5/2-D-02-S-230AC	161 927				
			24 V cc, connettore centrale	JMN2H-5/2-02-S-ZSR	191 334				
			24 V cc	JMN2DH-5/2-D-01-S	161 074				
			12 V cc, 24 V ca	JMN2DH-5/2-01-S-12DCA	187 883				
		02	110 V ca	JMN2DH-5/2-D-01-S-110AC	161 887				
			230 V ca	JMN2DH-5/2-D-01-S-230AC	161 901				
			24 V cc, connettore centrale	JMN2DH-5/2-01-S-ZSR	191 322				
			24 V cc	JMN2DH-5/2-D-02-S	161 095				
	12 V cc, 24 V ca	JMN2DH-5/2-02-S-12DCA	187 931						
	110 V ca	JMN2DH-5/2-D-02-S-110AC	161 915						
	230 V ca	JMN2DH-5/2-D-02-S-230AC	161 929						
	24 V cc, connettore centrale	JMN2DH-5/2-02-S-ZSR	191 336						

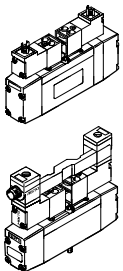
Unità di valvole standard  
ISO 15 407-1 (VDMA 24 563)

1.2

# Unità di valvole tipo 14 VDMA-01/02, ISO 15 407-1

FESTO

Dati di ordinazione – Valvola singola

Dati di ordinazione								
Valvole su sottobase per montaggio singolo								
	Codice	Funzione valvola	ISO	Tensione	Tipo	Cod. prod.		
Con servopilotaggio								
	B	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valvola 5/3</li> <li>■ Posizione di riposo alimentata</li> </ul>	01	24 V cc	MN2H-5/3B-D-01-S	161 080		
				12 V cc, 24 V ca	MN2H-5/3B-01-S-12DCA	187 889		
				110 V ca	MN2H-5/3B-D-01-S-110AC	161 893		
				230 V ca	MN2H-5/3B-D-01-S-230AC	161 907		
				24 V cc, connettore centrale	MN2H-5/3B-01-S-ZSR	191 318		
				24 V cc	MN2H-5/3B-D-02-S	161 101		
			12 V cc, 24 V ca	MN2H-5/3B-02-S-12DCA	187 937			
			110 V ca	MN2H-5/3B-D-02-S-110AC	161 921			
			230 V ca	MN2H-5/3B-D-02-S-230AC	161 935			
			24 V cc, connettore centrale	MN2H-5/3B-02-S-ZSR	191 332			
			E	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valvola 5/3</li> <li>■ Posizione di riposo in scarico</li> </ul>	01	24 V cc	MN2H-5/3E-D-01-S	161 078
						12 V cc, 24 V ca	MN2H-5/3E-01-S-12DCA	187 887
	110 V ca	MN2H-5/3E-D-01-S-110AC				161 891		
	230 V ca	MN2H-5/3E-D-01-S-230AC				161 905		
	24 V cc, connettore centrale	MN2H-5/3E-01-S-ZSR				191 316		
	24 V cc	MN2H-5/3E-D-02-S				161 099		
	12 V cc, 24 V ca	MN2H-5/3E-02-S-12DCA			187 935			
	110 V ca	MN2H-5/3E-D-02-S-110AC			161 919			
	230 V ca	MN2H-5/3E-D-02-S-230AC			161 933			
	24 V cc, connettore centrale	MN2H-5/3E-02-S-ZSR			191 330			
	G	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valvola 5/3</li> <li>■ Posizione di riposo chiusa</li> </ul>			01	24 V cc	MN2H-5/3G-D-01	161 076
						12 V cc, 24 V ca	MN2H-5/3G-01-12DCA	187 885
			110 V ca	MN2H-5/3G-D-01-110AC		161 889		
			230 V ca	MN2H-5/3G-D-01-230AC		161 903		
24 V cc, connettore centrale			MN2H-5/3G-01-ZSR	191 314				
24 V cc			MN2H-5/3G-D-02	161 097				
12 V cc, 24 V ca			MN2H-5/3G-02-12DCA	187 933				
110 V ca			MN2H-5/3G-D-02-110AC	161 917				
230 V ca			MN2H-5/3G-D-02-230AC	161 931				
24 V cc, connettore centrale			MN2H-5/3G-02-ZSR	191 328				








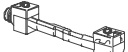


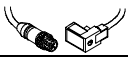
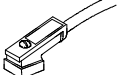

Unità di valvole standard  
ISO 15 407-1 (VDMA 24 563)

1.2

# Unità di valvole tipo 14 VDMA-01/02, ISO 15 407-1

FESTO

Accessori

Dati di ordinazione				
Denominazione		ISO	Tipo	Cod. prod.
	Piastra di copertura	01	NDV-01-VDMA	161 107
		02	NDV-02-VDMA	161 114
	Piastra intermedia misura 02/01		NZV-01/02-VDMA	161 108
	Dischi di chiusura	01	NSC-1/2-01-VDMA	161 105
		02	NSC-3/8-01-VDMA	161 113
	Supporto per clip di identificazione		MN2H-BTZ-10x	161 936
	Targhetta di identificazione 9x17		IBS-9x17	161 937
	Targhetta di identificazione 9x20		IBS-9x20	250 702
	Azionatore manuale, comando azionatore bistabile	02	AHB-MEB	157 601
	Connettore femmina, valvole VDMA con connettore centrale M12 (MONO)	02	MSSD-EB-M12-MONO	188 024
	Connettore femmina, valvole VDMA con connettore centrale M12 (DUO)	02	MSSD-EB-M12-DUO	188 025
	Connettore femmina angolare M12 con cavo, 4 poli, lunghezza 5 m		SIM-M12-4WD-5-PU	164 258
	Connettore femmina diritto M12 con cavo, 4 poli, lunghezza 5 m		SIM-M12-4GD-5-PU	164 259
	Connettore femmina diritto M12 con cavo, 5 poli, lunghezza 2,5 m		SIM-M12-5GD-2,5-PU	175 715
	Connettore femmina diritto M12 con cavo, 5 poli, lunghezza 5 m		SIM-M12-5GD-5-PU	175 716
	Connettore femmina preconfezionato M12 con cavo, 0,5 m		KMEB-2-24-M12-0,5-LED	177 677
	Connettore femmina preconfezionato M12 con cavo, 2,5 m		KMEB-2-24-M12-2,5-LED	177 679
	Connettore femmina con cavo 24 V cc, PUR, 2,5m		KMEB-2-24-2,5-LED	174 844
	Connettore femmina con cavo 24 V cc, PUR, 5m		KMEB-2-24-5-LED	174 845
	Connettore femmina con cavo 0 ... 240 V ca, PUR, 2,5m		KMEB-2-230-2,5	174 846
	Connettore femmina con cavo 0 ... 240 V ca, PUR, 5m		KMEB-2-230-5	174 847
	Cavo di collegamento M12, a 4 poli, 2,5 m		KM12-M12-GSGD-2,5	18 684
	Cavo di collegamento M12, a 4 poli, 5 m		KM12-M12-GSGD-5,0	18 686

Unità di valvole standard  
ISO 15 407-1 (VDMA 24 563)

1.2