



## Prodotti e prezzi Italia e Malta 2025

**Prezzi in EUR**  
**Valido dal 1° gennaio 2025**

# Indice

<b>1</b>	<b>Attuatori per serrande</b>	<b>2</b>	<b>Protezione antincendio e controllo fumi</b>	<b>3</b>	<b>VAV e soluzioni per ambienti</b>
					
<b>4</b>	<b>Valvole di zona</b>	<b>5</b>	<b>Valvole di regolazione indipendenti dalla pressione</b>		
					
<b>6</b>	<b>Valvole di regolazione (CCV)</b>	<b>7</b>	<b>Valvole a globo</b>	<b>8</b>	<b>Valvole a farfalla di regolazione</b>
					
<b>9</b>	<b>Valvole a sfera</b>	<b>10</b>	<b>Valvole per acqua potabile</b>	<b>11</b>	<b>Valvole a farfalla on/off e di changeover</b>
					
<b>12</b>	<b>Sensori e contatori</b>				
					
<b>13</b>	<b>Bus e integrazione di sistemi</b>				
					
<b>14</b>	<b>Parametrizzazione</b>				
					
<b>15</b>	<b>RetroFIT+</b>				
					

## News and facts

### Attuatori

### Valvole

### Valvole di regolazione

### Sensori e contatori

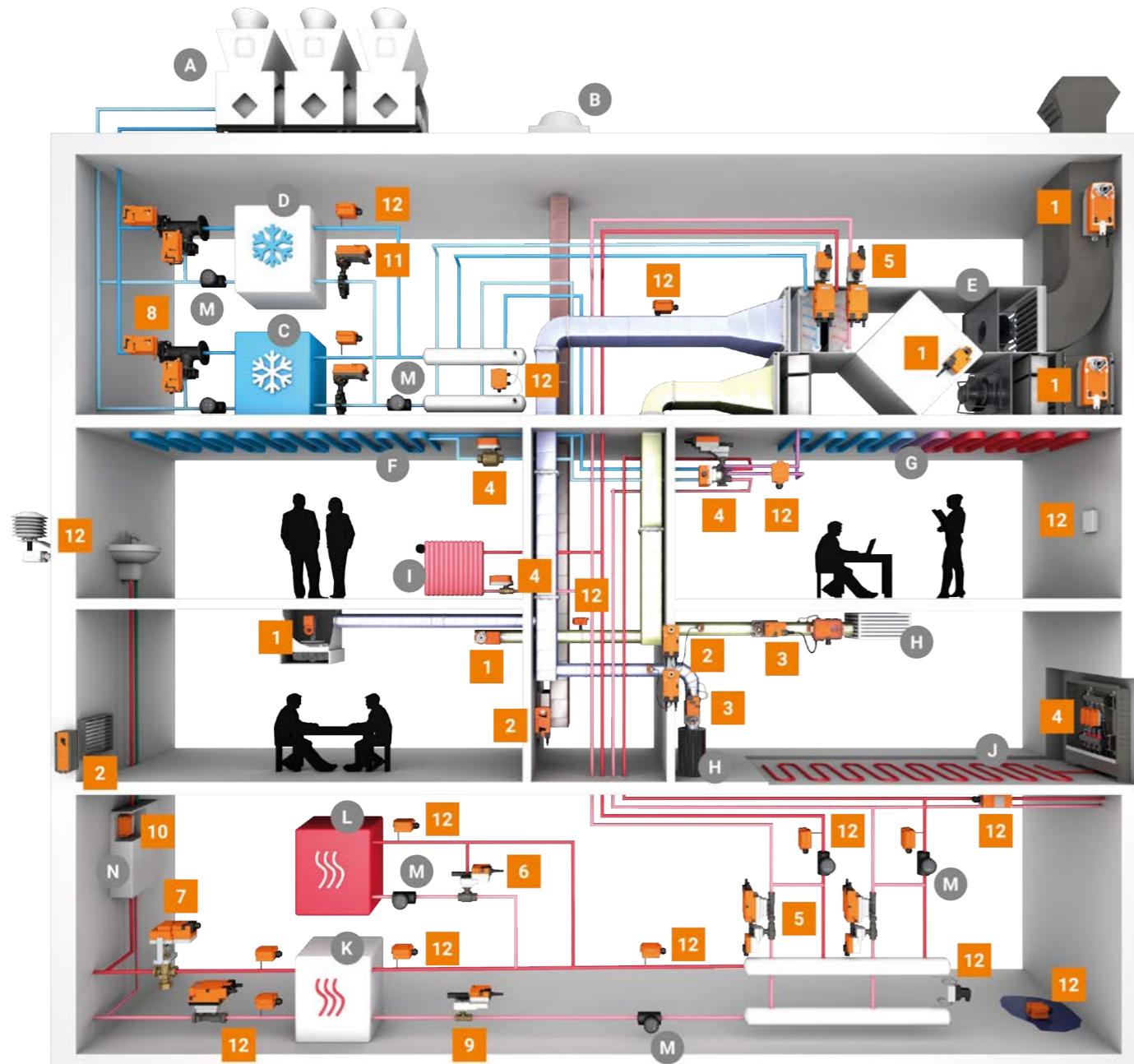
### Bus e integrazione di sistemi

### Parametrizzazione

### RetroFIT+

<b>Attuatori per serrande</b>	10
<b>Protezione antincendio e controllo fumi</b>	30
<b>VAV e soluzioni per ambienti</b>	40
<b>Valvole di zona</b>	50
<b>Valvole di regolazione indipendenti dalla pressione</b>	84
<b>Valvole di regolazione (CCV)</b>	98
<b>Valvole a globo</b>	124
<b>Valvole a farfalla di regolazione</b>	160
<b>Valvole di intercettazione e changeover</b>	182
<b>Valvole a sfera</b>	190
<b>Valvole per acqua potabile</b>	206
<b>Valvole a farfalla on/off e di changeover</b>	210
<b>Sensori e contatori</b>	232
<b>Bus e integrazione di sistemi</b>	262
<b>Parametrizzazione</b>	292
<b>Sostituzioni / Rinnovamenti / Ammodernamenti</b>	298
Indice	320
Termini e condizioni generali di vendita	332

# Tutto sotto lo stesso tetto



## Legenda

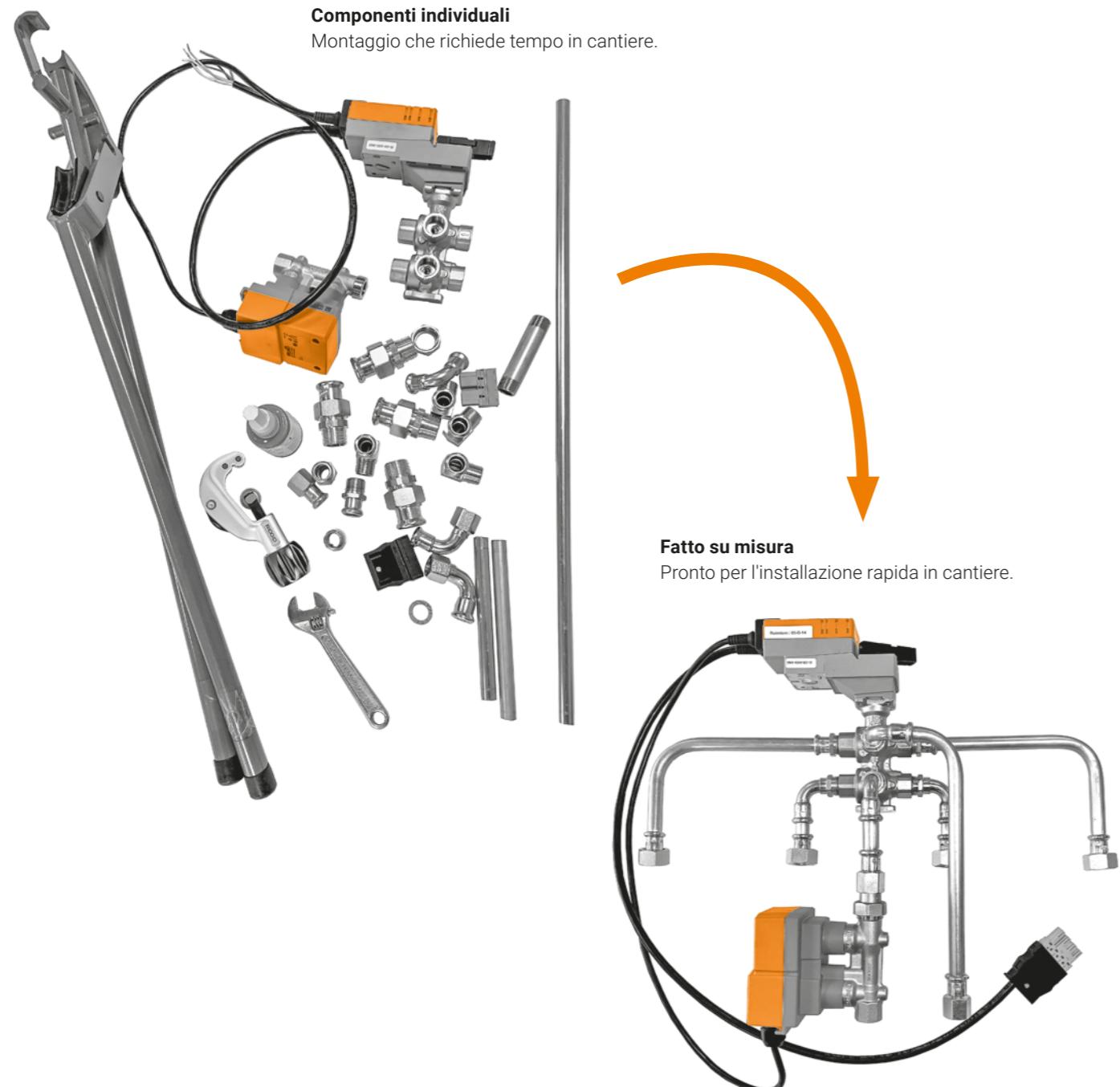
### Panoramica dei prodotti Belimo

- 1 Attuatori per serrande
- 2 Protezione antincendio e controllo fumi
- 3 VAV e soluzioni per ambienti
- 4 Valvole di zona
- 5 Valvole di regolazione indipendenti dalla pressione
- 6 Valvole di regolazione (CCV)
- 7 Valvole a globo
- 8 Valvole a farfalla di regolazione
- 9 Valvole a sfera
- 10 Valvole per acqua potabile
- 11 Valvole a farfalla on/off e di changeover
- 12 Sensori e contatori

### Panoramica dei prodotti di altri costruttori

- A Dry cooler, raffreddamento
- B Ventilatore per estrazione fumi
- C Chiller
- D Scambiatori di calore, free cooling
- E Unità di trattamento aria
- F Travi fredde
- G Soffitto a travi calde/fredde
- H Diffusore dell'aria
- I Radiatore
- J Pavimenti radianti
- K Sottostazione di teleriscaldamento
- L Generatore di calore
- M Pompa di ricircolo
- N Stazione acqua fredda

# PreFIX – oltre lo standard.



## Prodotti su misura. Meno sforzi, più guadagno.

Il mercato sta cambiando rapidamente e così anche i desideri dei nostri clienti. La mancanza di personale di installazione, i tempi brevi dei progetti e la riduzione dei costi dovuti a errori sono sempre più al centro dell'attenzione. Allo stesso tempo, i rischi devono essere ridotti e la responsabilità trasferita al fornitore.

Questo è difficile da risolvere con i prodotti standard. I prodotti prefabbricati stanno quindi diventando sempre più importanti. Costruiamo l'attuatore giusto per voi con la giusta lunghezza del cavo, la giusta presa del connettore e con la parametrizzazione richiesta.

Su richiesta, montiamo l'attuatore su una valvola e creiamo un pacchetto preassemblato con parti di tubazione, sensori, collegamenti e molto altro. Nella nostra officina, realizziamo anche le vostre specifiche soluzioni di collegamento per applicazioni RetroFIT+. Offriamo un "pacchetto completo senza preoccupazioni" per la vostra applicazione.

### Spina del connettore, cavo, etichettatura

Realizziamo rapidamente assemblaggi di cavi specifici per il cliente su prodotti della nostra gamma standard, per esempio con spine del connettore di vostra scelta. Ogni prodotto riceve un'etichetta, che può anche mostrare le informazioni del cliente.

### Parametrizzazione

Siamo lieti di eseguire per voi l'impostazione e la configurazione dei nostri dispositivi intelligenti. Baud rate, tempi di corsa, indirizzi bus o persino il colore del display di certi sensori, per esempio, possono essere preimpostati.

### Costruzione di tubazioni

La nostra officina interna realizza per voi la costruzione di tubazioni (unità pre assemblate di valvole, attuatori, sensori, parti di tubazione, collegamenti e molto altro). Se necessario, possiamo effettuare prove di tenuta e se richiesto, anche il montaggio dell'isolamento.

### Soluzioni retrofit

Produciamo soluzioni retrofit personalizzate per serrande aerauliche, valvole e sensori. Campioni funzionanti possono essere creati in anticipo con una stampante 3D per garantirne l'accuratezza.

### Altri servizi

La continua espansione dei nostri servizi permette la realizzazione dei progetti più svariati. Questi includono, tra gli altri, il rivestimento speciale delle nostre valvole, prodotti privi di residui di silicone o adattamenti del software dei dispositivi di campo.



# Small devices, big impact.

La creazione di valore per i clienti è una delle massime priorità di Belimo. È per questo che siamo in grado di offrire ai nostri clienti una leadership nelle soluzioni impareggiabile. Raggiungiamo questo obiettivo concentrandoci su cinque fattori critici nello sviluppo del prodotto: tutti i nostri prodotti devono fornire un elevato livello di comfort, essere ad alta efficienza energetica e sicuri per le persone, gli edifici e i beni. A tal fine, è importante che l'intera gamma di prodotti Belimo possa essere installata facilmente e rapidamente e che i costi di manutenzione siano ridotti al minimo. Questo viene ottenuto con la consapevolezza che i "piccoli" prodotti Belimo hanno un grande impatto sul funzionamento dei sistemi HVAC.

## C

### Comfort ridefinito dall'innovazione

I dispositivi Belimo forniscono un ambiente confortevole e regolato con precisione, essenziale per il benessere e la produttività delle persone. I sensori Belimo, la tecnologia per la portata dell'aria variabile (VAV) e le valvole di regolazione indipendenti dalla pressione sono tre esempi che hanno un grande impatto sul comfort ambiente.

## E

### Efficienza energetica

La regolazione intelligente dei sistemi di riscaldamento, raffreddamento e ventilazione ha un impatto notevole sull'efficienza energetica degli edifici. Belimo definisce gli standard per soluzioni ad alta efficienza energetica, come attuatori a basso assorbimento, la Belimo Energy Valve™ e la tecnologia delle valvole a sfera che assicura una chiusura a tenuta perfetta.

## S

### Sicurezza senza compromessi

Le applicazioni di sicurezza sono incentrate sulla tutela delle persone e delle loro proprietà. Per questo motivo gli attuatori di sicurezza Belimo sono stati progettati appositamente per queste applicazioni. Inoltre, una gamma completa di attuatori con funzione di sicurezza e a corsa veloce aumenta la sicurezza prevenendo le situazioni di pericolo.

## I

### Installazione semplice e veloce

Le custodie protettive esclusive dei sensori che non richiedono l'utilizzo di attrezzi per l'installazione, o unità con commissioning via smartphone, sono due esempi con grande impatto sulla riduzione dei tempi di installazione. Belimo offre una gamma prodotti completa a tale scopo anche per applicazioni retrofit, con consegna rapida al luogo richiesto.

## M

### Manutenzione ridotta, prestazioni durature e assistenza di qualità

Attività di manutenzione ridotte al minimo e assistenza professionale hanno un forte impatto sulle prestazioni dell'edificio. Gli affidabili prodotti Belimo vengono forniti con una garanzia di 5 anni e sono rinomati per la loro lunga durata. Inoltre, le nostre soluzioni innovative consentono il monitoraggio in tempo reale per assicurare piena trasparenza e l'ottenimento di prestazioni ottimali.



# La scelta è tua: listino o online

## Ordinare dal catalogo

In questo catalogo prodotti è possibile selezionare molto facilmente i codici di prodotto delle differenti combinazioni possibili.

Potete utilizzare i numeri ed i codici in arancione nelle tabelle di selezione come indicazione.

Gli esempi d'ordine che si trovano nelle pagine vi forniscono un'ulteriore assistenza:

### Esempio di ordine:

**R515 + TRF24 -O/Z**

**1 2 3 4 5**

1 Modello valvola  
2 Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente

3 Modello Attuatore

4 Attuatore con funzione di sicurezza:  
La posizione di sicurezza è NC (Normally Closed). Le versioni NO (Normally Open) sono disponibili allo stesso prezzo. In questo caso aggiungere **-O** al modello attuatore **3** in fase d'ordine, per esempio **TRF24 = NC TRF24 -O = NO**

5 Inclusi raccordi  
(3-vie: prezzo unitario x 3)

Selezionato il codice prodotto, potete quindi semplicemente contattare il vostro rappresentante Belimo. Questi si assurerà che riceviate la soluzione per i vostri bisogni che meglio si adatta ai vostri requisiti di risparmio, efficienza energetica e convenienza.

## 5 anni di garanzia

Per noi, innovazione e stabilità non sono una contraddizione, ma qualità tipiche Belimo. Molte aziende promettono affidabilità – noi vi diamo una garanzia di 5 anni sull'intera gamma prodotti.

## Presenza mondiale

Siamo dove siete Voi. Competenti filiali Belimo sono disponibili ad aiutarvi in tutti i cinque continenti in ogni momento. Parliamo la vostra lingua e capiamo le vostre necessità.

## Una gamma prodotti completa

Troverete il prodotto per la vostra applicazione – la soluzione ai vostri problemi tecnici. Sia per aria, acqua o come retrofit, per la protezione antincendio, l'estrazione fumi o la regolazione della portata.

## Qualità controllata

Precisione, affidabilità e una partnership equa – questo è quello che significa "qualità Belimo". Noi prendiamo questa filosofia sul serio, controllando scrupolosamente ogni attuatore per voi fino all'ultimo dettaglio prima della consegna.

## Consegne veloci

Veloce non è sempre abbastanza. Per questo motivo garantiamo sempre consegne puntuali, nelle date concordate e nel luogo corretto.

## Supporto completo

Progettare soluzioni perfette con ottimi prodotti. Per fare questo vi aiutiamo con consulenti esperti, strumenti di assistenza pratici e documentazioni complete.

Per la vostra regione, contattate:

### BELIMO Italia S.r.l.

Via Zanica 19H  
24050 Grassobbio (BG), Italia

Telefono: +39 035 57 887 00  
E-mail: info@belimo.it

### Ordina online

È possibile ordinare tutti i prodotti e sistemi Belimo online. Dopo una rapida registrazione che vi darà accesso anche alla sezione download, potrete iniziare ad aggiungere articoli al vostro carrello prodotti personale. In alternativa potete sempre inviare delle richieste di quotazione ai nostri uffici tramite posta elettronica.

[www.belimo.it](http://www.belimo.it)

# Versatili



Approfittate della vasta gamma di attuatori con o senza funzione di sicurezza e attuatori speciali per applicazioni in ambiente o per esterno.

## Affidabili

Con gli attuatori per serranda del leader di mercato Belimo, potete contare su una qualità testata milioni di volte. La motorizzazione efficiente dal punto di vista energetico fa risparmiare costi e ha effetti positivi per l'ambiente.

Il prodotto giusto al momento giusto: anche con costruzioni speciali per grandi quantità o per singoli prodotti.

(Per maggiori informazioni, vedere le pagine 4 e 5).

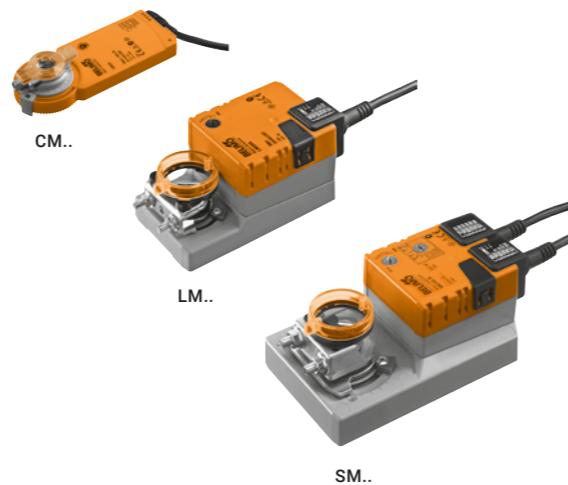
## Attuatori per serrande

### Motorizzazione di serrande in sistemi di ventilazione e condizionamento dell'aria

<b>Attuatori senza funzione di sicurezza</b>	Attuatori rotativi con cavo di collegamento	12
	Attuatori rotativi con morsettiera	13
	Attuatori lineari con cavo di collegamento	14
<b>Attuatori con funzione di sicurezza</b>	Attuatori rotativi, con funzione di sicurezza	15
<b>Attuatori speciali</b>	Attuatori rotativi a corsa veloce, senza funzione di sicurezza	16
	Attuatori rotativi a corsa molto veloce, senza funzione di sicurezza	17
	Attuatori rotativi a corsa molto veloce, con funzione di sicurezza	18
	Attuatori lineari a corsa molto veloce, senza funzione di sicurezza	19
	Attuatori rotativi RobustLine per condizioni estreme, con o senza funzione di sicurezza	20
	Attuatori rotativi IP66/67 / NEMA 4X per applicazioni per esterno, con o senza funzione di sicurezza	21
	Attuatori rotativi con coppia elevata, con o senza funzione di sicurezza	22
<b>Accessori meccanici</b>	Estensioni perno, fissaggi, estensioni della base di fissaggio	23
	Limitatori angolo di rotazione, inserti per perno	24
	Leve per alberi di azionamento dell'attuatore / leve per perni della serranda	25
	Morsetti	26
	Giunti a snodo, kit per montaggio con rinvio	27
<b>Accessori elettrici</b>	Accessori speciali per attuatori rotativi e lineari	28
	Contatti ausiliari, feedback potenziometrici	29
	Convertitori di segnale, posizionatori e regolatori di campo	

## Attuatori rotativi con cavo di collegamento

### Coppia 2...40 Nm



Grado di protezione IEC/EN IP54

Grado di protezione IEC/EN IP66 (opzionale per modelli CM..)<sup>1)</sup>



Coppia nominale	Per serrande fino a ca.	Interfaccia meccanica morsetto universale	Tempo di corsa motore per 90°	Tensione nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Aperto/Chiuso	3-punti	Modulante (2...10 V)	Contatto ausiliario SPDT	Modello Attuatore	EUR
<b>2 Nm</b>	0.4 m <sup>2</sup>	6...12.7 mm	75 s	24 V	■	■	—	—	CM24-L	134.00
				230 V	■	■	■	—	CM24-R	134.00
				24 V	■	■	■	—	CM230-L	142.00
				230 V	■	■	■	—	CM230-R	142.00
				24 V	—	—	■	—	CM24-SR-L	194.00
				230 V	—	—	■	—	CM24-SR-R	194.00
				24 V	■	■	—	1	LM24A	162.00
				230 V	■	■	—	1	LM24A-S	183.00
				24 V	■	■	—	1	LM230A	162.00
				230 V	■	■	—	1	LM230A-S	183.00
<b>5 Nm</b>	1 m <sup>2</sup>	6...20 mm	150 s	24 V	■	■	—	1	LM24A-SR	215.00
				230 V	■	■	—	1	LM230ASR	256.00
				24 V	■	■	—	1	NM24A	196.00
				230 V	■	■	—	1	NM24A-S	237.00
				24 V	■	■	—	1	NM230A	203.00
				230 V	■	■	—	1	NM230A-S	243.00
				24 V	—	—	■	—	NM24A-SR	280.00
				230 V	—	—	■	—	NM230ASR	322.00
				24 V	■	■	—	1	SM24A	228.00
				230 V	■	■	—	1	SM24A-S	282.00
<b>10 Nm</b>	2 m <sup>2</sup>	8...26.7 mm	150 s	24 V	■	■	—	1	SM230A	233.00
				230 V	■	■	—	1	SM230A-S	290.00
				24 V	—	—	■	—	SM24A-SR	317.00
				230 V	—	—	■	—	SM230ASR	358.00
				24 V	■	—	—	—	GM24A	392.00
				230 V	■	—	—	—	GM230A	398.00
				24 V	—	■	—	—	GM24A-SR	468.00
				24 V	—	—	—	—	—	—
				24 V	—	—	—	—	—	—
				24 V	—	—	—	—	—	—
<b>20 Nm</b>	4 m <sup>2</sup>	10...20 mm	150 s	24 V	■	■	—	1	SM24A	228.00
				230 V	■	■	—	1	SM24A-S	282.00
				24 V	■	■	—	1	SM230A	233.00
				230 V	■	■	—	1	SM230A-S	290.00
				24 V	—	—	■	—	SM24A-SR	317.00
				230 V	—	—	■	—	SM230ASR	358.00
				24 V	■	—	—	—	GM24A	392.00
				230 V	■	—	—	—	GM230A	398.00
				24 V	—	■	—	—	GM24A-SR	468.00
				24 V	—	—	—	—	—	—
<b>40 Nm</b>	8 m <sup>2</sup>	12...26.7 mm	150 s	24 V	■	■	—	—	—	—
				230 V	■	■	—	—	—	—
				24 V	—	—	—	—	—	—
				24 V	—	—	—	—	—	—
				24 V	—	—	—	—	—	—
				24 V	—	—	—	—	—	—
				24 V	—	—	—	—	—	—
				24 V	—	—	—	—	—	—
				24 V	—	—	—	—	—	—
				24 V	—	—	—	—	—	—

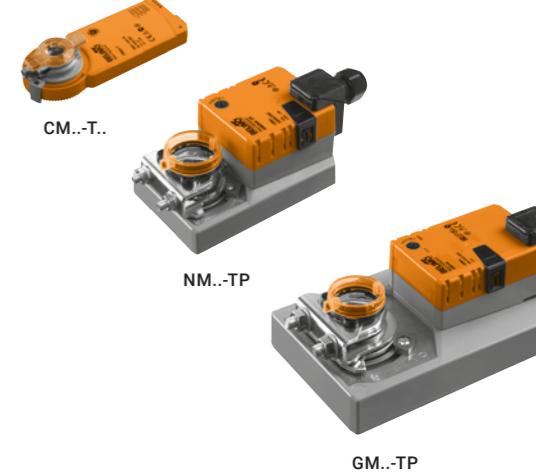
<sup>1)</sup> Per informazioni contattare il proprio referente Belimo locale.

CM..-L = rotazione in senso antiorario

CM..-R = rotazione in senso orario

## Attuatori rotativi con morsettiera

### Coppia 2...40 Nm



Grado di protezione IEC/EN IP54

Grado di protezione IEC/EN IP20 (modelli CM..-T..)

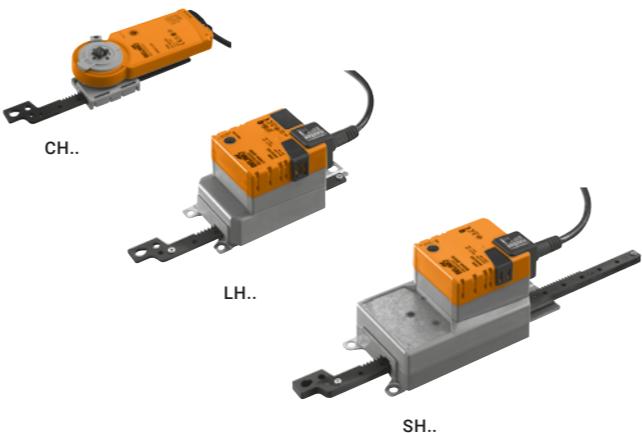


Coppia nominale	Per serrande fino a ca.	Interfaccia meccanica morsetto universale	Tempo di corsa motore per 90°	Tensione nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Aperto/Chiuso	3-punti	Modulante (2...10 V)	Contatto ausiliario SPDT	Modello Attuatore	EUR
<b>2 Nm</b>	0.4 m <sup>2</sup>	6...12.7 mm	75 s	24 V	■	■	—	—	CM24-T-L	127.00
				230 V	■	■	■	■	CM24-T-R	127.00
				24 V	—	—	■	■	CM24-SR-T-L	187.00
				230 V	—	—	■	■	CM24-SR-T-R	187.00
				24 V	■					

# Attuatori lineari con cavo di collegamento

**Forza di azionamento 125...450 N  
Corsa 60...300 mm**

Grado di protezione IEC/EN IP54



Forza di azionamento	Per serrande fino a ca.	Corsa (cremagliera)	Tempo di corsa motore 00 mm	Tensione nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Aperto/Chiuso		Modulante (-10...10 V)	Modello Attuatore	EUR
					■	■			
<b>125 N</b>	0.8 m <sup>2</sup>	60 mm	380 s	24 V	■	■	Modulante (-10...10 V)	<b>CH24-L60.2<sup>1)</sup></b>	155.00
		100 mm			■	■		<b>CH24-L100.2<sup>1)</sup></b>	155.00
		60 mm		230 V	■	■		<b>CH24-SR-L60.2<sup>1)</sup></b>	216.00
		100 mm			■	■		<b>CH24-SR-R100.2<sup>1)</sup></b>	216.00
		100 mm			■	■		<b>CH230-L100.2<sup>1)</sup></b>	162.00
<b>150 N</b>	1 m <sup>2</sup>	60 mm	150 s	24 V	■	■	Modulante (-10...10 V)	<b>LH24A60</b>	167.00
		100 mm			■	■		<b>LH24A100</b>	167.00
		200 mm			■	■		<b>LH24A200</b>	173.00
		300 mm			■	■		<b>LH24A300</b>	180.00
		60 mm			■	■		<b>LH230A60</b>	173.00
		100 mm		230 V	■	■	Modulante (-10...10 V)	<b>LH230A100</b>	173.00
		200 mm			■	■		<b>LH230A200</b>	180.00
		300 mm			■	■		<b>LH230A300</b>	184.00
		100 mm			■	■		<b>LH24A-SR100</b>	224.00
		200 mm			■	■		<b>LH24A-SR200</b>	230.00
		300 mm		24 V	■	■	Modulante (-10...10 V)	<b>LH24A-MP300</b>	263.00
		100 mm			■	■		<b>LH230ASR100</b>	275.00
		200 mm			■	■		<b>LH230ASR200</b>	279.00
		100 mm			■	■		<b>SH24A100</b>	236.00
		200 mm			■	■		<b>SH24A200</b>	256.00
<b>450 N</b>	3 m <sup>2</sup>	300 mm	150 s	24 V	■	■	Modulante (-10...10 V)	<b>SH24A300</b>	273.00
		100 mm			■	■		<b>SH230A100</b>	242.00
		200 mm			■	■		<b>SH230A200</b>	261.00
		300 mm			■	■		<b>SH230A300</b>	278.00
		100 mm		230 V	■	■		<b>SH24A-SR100</b>	334.00
		200 mm			■	■		<b>SH24A-SR200</b>	349.00
		300 mm			■	■		<b>SH24A-MP300</b>	401.00
		100 mm			■	■		<b>SH230ASR100</b>	377.00
		200 mm			■	■		<b>SH230ASR200</b>	392.00

<sup>1)</sup> Il codice articolo "2." indica una multi-confezione (contiene 20 pz.). Il prezzo indicato è per articolo Singolo pezzo disponibile su richiesta.

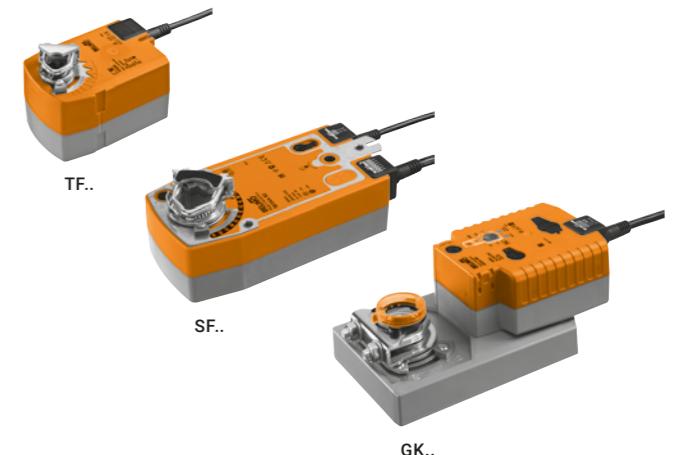
# Attuatori rotativi, con funzione di sicurezza

**Coppia 2.5...40 Nm**

Grado di protezione IEC/EN IP42 (TF..)

Grado di protezione IEC/EN IP54

Grado di protezione IEC/EN IP66 (opzionale per modelli EEE) <sup>1)</sup>



Coppia nominale	Per serrande fino a ca.	Interfaccia meccanica morsetto universale	Tempo di corsa motore per 90°	Tempo di corsa posizione di sicurezza 90°	Tensione nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Aperto/Chiuso	Modulante (2...10 V)	Contatto ausiliario SPDT	Modello Attuatore	EUR
<b>2.5 Nm</b>	0.5 m <sup>2</sup>	6...12.7 mm	75 s	<25 s	24 V	■			<b>TF24</b>	205.00
					230 V	■		1	<b>TF24-S</b>	243.00
					■				<b>TF230</b>	222.00
			150 s	<20 s	24 V		■	1	<b>TF230-S</b>	259.00
					230 V		■		<b>TF24-SR</b>	276.00
									<b>TF230-SR</b>	306.00
<b>4 Nm</b>	0.8 m <sup>2</sup>	8...16 mm	40...75 s	<20 s	24 V	■		1	<b>LF24</b>	250.00
					230 V	■			<b>LF24-S</b>	290.00
					■			1	<b>LF230</b>	273.00
			150 s	<20 s	24 V		■		<b>LF230-S</b>	310.00
									<b>LF24-SR</b>	337.00
					AC 24...240 V DC 24...125 V	■		2	<b>NFA</b>	379.00
<b>10 Nm</b>	2 m <sup>2</sup>	10...25.4 mm	75 s	<20 s	■				<b>NFA-S2</b>	433.00
					■			2	<b>NF24A</b>	320.00
					■			2	<b>NF24A-S2</b>	363.00
			150 s	<20 s	24 V	■			<b>NF24A-SR</b>	377.00
							■	2	<b>NF24A-SR-S2</b>	421.00
					AC 24...240 V DC 24...125 V	■			<b>SFA</b>	449.00
<b>20 Nm</b>	4 m <sup>2</sup>	10...25.4 mm	75 s	<20 s	■			2	<b>SFA-S2</b>	492.00
					■				<b>SF24A</b>	391.00
					■			2	<b>SF24A-S2</b>	433.00
			150 s	<20 s	24 V	■			<b>SF24A-SR</b>	448.00
							■	2	<b>SF24A-SR-S2</b>	480.00
					AC 24...240 V DC 24...125 V	■			<b>EF24A</b>	799.00
<b>30 Nm</b>	6 m <sup>2</sup>	12...26.7 mm	75 s	<20 s	24 V	■		2	<b>EF24A-S2</b>	855.00
					■				<b>EF230A</b>	916.00
					■			2	<b>EF230A-S2</b>	975.00
			150 s	<20 s	230 V	■			<b>EF24A-SR</b>	884.00
					■			2	<b>EF24A-SR-S2</b>	939.00
					24 V	■			<b>GK24A-1</b>	808.00
<b>40 Nm</b>	8 m <sup>2</sup>	12...26.7 mm	150 s	35 s	24 V	■			<b>GK24A-SR</b>	893.00

<sup>1)</sup> Per informazioni contattare il proprio referente Belimo locale.

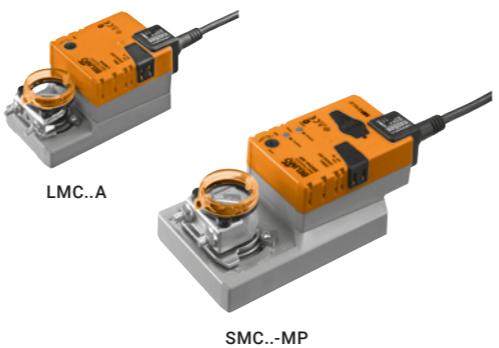
## Attuatori rotativi a corsa veloce, senza funzione di sicurezza

**Coppia 2...40 Nm**

Grado di protezione IEC/EN IP54

Tempo di corsa 35 s

Tempo di corsa, coppia e segnale di comando regolabili nei modelli MP



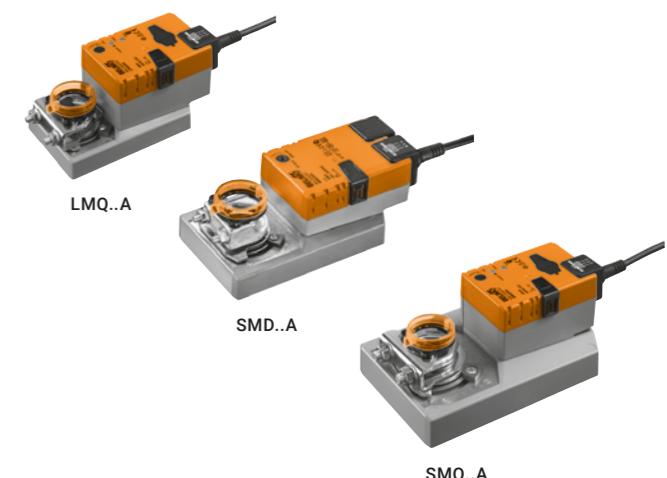
## Attuatori rotativi a corsa molto veloce, senza funzione di sicurezza

**Coppia 4...16 Nm**

Grado di protezione IEC/EN IP54

Tempo di corsa 2.5...

SMD..A Alimentazione 24 V o 230 V



Coppia nominale	Per serrande fino a ca.	Interfaccia meccanica morsetto universale	Tempo di corsa motore per 90°	Tensione nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Aperito/Chiuso	3-punti	Modulante (2...10 V)	Contatto ausiliario SPD	Modello Attuatore	EUR
<b>2 Nm</b>	0.4 m <sup>2</sup>	6...20 mm	35 s	24 V	■	■		1	<b>TMC24A</b>	166.00
				230 V	■	■			<b>TMC24A-S</b>	189.00
				24 V	■	■			<b>TMC230A</b>	166.00
				230 V	■	■	■	1	<b>TMC230A-S</b>	189.00
				24 V			■		<b>TMC24A-SR</b>	220.00
<b>5 Nm</b>	1 m <sup>2</sup>	6...20 mm	35 s	230 V	■	■			<b>TMC230ASR</b>	263.00
				24 V	■	■			<b>LMC24A</b>	166.00
				230 V	■	■			<b>LMC230A</b>	166.00
				24 V	■	■		1	<b>LMC230A-S</b>	189.00
				24 V			■		<b>LMC24A-SR</b>	220.00
<b>10 Nm</b>	2 m <sup>2</sup>	8...26.7 mm	35 s	24 V			■		<b>NMC24A-MP</b>	321.00
<b>20 Nm</b>	4 m <sup>2</sup>	10...20 mm	35 s	24 V			■		<b>SMC24A-MP</b>	362.00
<b>40 Nm</b>	8 m <sup>2</sup>	12...26.7 mm	35 s	230 V	■	■			<b>GMC230A</b>	548.00

Coppia nominale	Per serrande fino a	Interfaccia meccanica morsetto universale	Tempo di corsa motore per 90°	Tensione nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Aperto/Chiuso	3-punti	Modulante (2...10 V)	Modello Attuatore	EUR
<b>4 Nm</b>	0.8 m <sup>2</sup>	8...26.7 mm	2.5 s	24 V	■		■	<b>LMQ24A</b>	326.00
								<b>LMQ24A-SR</b>	335.00
<b>8 Nm</b>	1.5 m <sup>2</sup>	8...26.7 mm	4 s	24 V	■		■	<b>NMQ24A</b>	360.00
		10...20 mm	20 s	230 V	■	■		<b>NMQ24A-SR</b>	395.00
								<b>NMD230A</b>	339.00
<b>16 Nm</b>	3.2 m <sup>2</sup>	12...26.7 mm	7 s	24 V	■		■	<b>SMQ24A</b>	392.00
		10...20 mm	20 s	24 V	■	■		<b>SMQ24A-SR</b>	439.00
				230 V	■	■		<b>SMD24A</b>	314.00
								<b>SMD230A</b>	369.00

## Attuatori rotativi a corsa molto veloce, con funzione di sicurezza

**Coppia 6 Nm**

Grado di protezione IEC/EN IP54



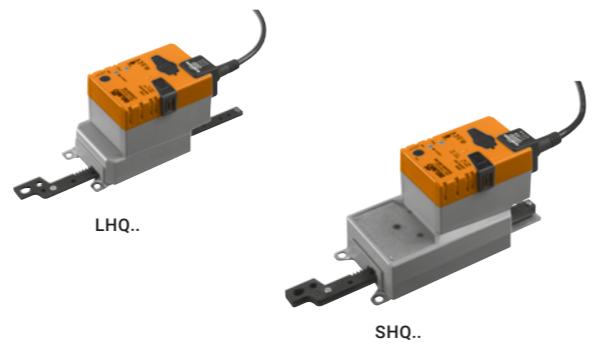
Coppia nominale	Per serrande fino a ca.	Interfaccia meccanica morsetto universale	Tempo di corsa motore per 90°	Tempo di corsa posizione di sicurezza 90°	Tensione nominale AC/DC 24 V	Aperto/Chiuso	Modulante (2...10 V)	Modello Attuatore	EUR
<b>6 Nm</b>	1.2 m <sup>2</sup>	8...26.7 mm	4 s	4 s	24 V	■	■	<b>NKQ24A-1</b> <b>NKQ24A-SR</b>	620,00 686,00

## Attuatori lineari a corsa molto veloce, senza funzione di sicurezza

**Forza di azionamento 100 N e 200 N**  
**Corsa 100 mm**

Grado di protezione IEC/EN IP54

Tempo di corsa 3.5 s / 7 s



Forza di azionamento

	Per serrande fino a ca.		Corsa (cremagliera)		Tempo di corsa motore 100 mm		Tensione nominale AC/DC 24 V		Aperto/Chiuso		Modulante (2...10 V)		Modello Attuatore		EUR	
<b>100 N</b>	0.7 m <sup>2</sup>	100 mm	3.5 s	24 V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>LHQ24A100</b>	334.00								
							<b>LHQ24A-SR100</b>	340.00								
<b>200 N</b>	1.3 m <sup>2</sup>	100 mm	7 s	24 V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>SHQ24A100</b>	399.00								
							<b>SHQ24A-SR100</b>	444.00								

## Attuatori rotativi RobustLine per condizioni estreme, con o senza funzione di sicurezza

**Coppia 6...20 Nm**

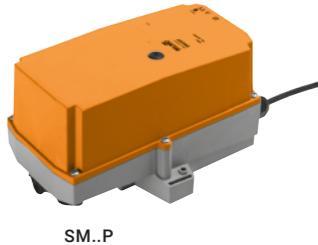
Grado di protezione IEC/EN IP66/67 / NEMA 4X

Protezione contro gas aggressivi e agenti atmosferici

Resistente ai raggi UV

Umidità ambiente 100% RH

Riscaldamento opzionale per temperature ambiente fino a -40°C (modelli NM230P.. / SM230P..)<sup>1)</sup>



1



Coppia nominale

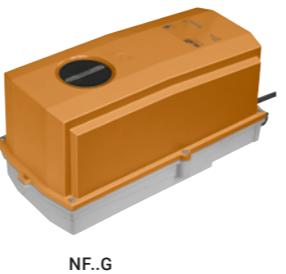
	Per serrande fino a ca.		Interfaccia meccanica morsetto universale		Tempo di corsa motore per 90°		Tensione nominale AC/DC 24 V AC 230 V		Aperto/Chiuso		3-punti		Modulante (2...10 V)		Contatto ausiliario SPDT		Modello Attuatore		EUR
<b>Senza funzione di sicurezza</b>																			
<b>10 Nm</b>	2 m <sup>2</sup>	10...20 mm	150 s		24 V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>NM24P</b>	454.00	
					230 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>NM24P-S</b>	494.00	
					24 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>NM230P</b>	458.00	
					230 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>NM230P-S</b>	501.00	
					230 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>NM24P-SR</b>	525.00	
					24 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>NM230PSR</b>	568.00	
					24 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>SM24P</b>	488.00	
					24 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>SM24P-S</b>	547.00	
<b>20 Nm</b>	4 m <sup>2</sup>	14...20 mm	150 s		230 V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>SM230P</b>	494.00	
					24 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>SM230P-S</b>	553.00	
					24 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>SM24P-SR</b>	570.00	
					230 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>SM230PSR</b>	613.00	
<b>Con funzione di sicurezza</b>																			
<b>6 Nm</b>	1.2 m <sup>2</sup>	10...20 mm	4 s		24 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>NKQ24P-1</b>	869.00	
					24 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>NKQ24P-SR</b>	922.00	

<sup>1)</sup> Per informazioni contattare il proprio referente Belimo locale.

## Attuatori rotativi IP66/67 / NEMA 4X per applicazioni per esterno, con o senza funzione di sicurezza

**Coppia 10...40 Nm**

Grado di protezione IEC/EN IP66/67 / NEMA 4X  
Protezione contro gli agenti atmosferici  
Resistente ai raggi UV  
Umidità ambiente 100% RH  
Riscaldamento opzionale per temperature ambiente fino a -40°C<sup>1)</sup>



NF..G

## Attuatori rotativi con coppia elevata, con o senza funzione di sicurezza

**Coppia 160 Nm**

Grado di protezione IEC/EN IP66/67 / NEMA 4X  
Resistente ai raggi UV  
Interruzione della tensione PKCA-..: superabile fino a 2 s (0...10 s regolabile)  
Posizione di sicurezza regolabile PKCA-..: 0...100%



PMCA-..



PKCA-..



	Coppia nominale	Per serrande fino a ca.	Interfaccia meccanica morsetto universale	Tempo di corsa motore per 90°	Tensione nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Aperto/Chiuso	Modulante (2...10 V)	Contatto ausiliario SPDT	Modello Attuatore	EUR
<b>Senza funzione di sicurezza</b>										
<b>16 Nm</b>	3.2 m <sup>2</sup>	12...26.7 mm	7 s	24 V	■ ■	■	■	■	<b>SMQ24G</b>	795.00
						■ ■	■	■	<b>SMQ24G-SR</b>	822.00
				24 V	■ ■	■	■	■	<b>GM24G-T</b>	788.00
<b>40 Nm</b>	8 m <sup>2</sup>	14...26.7 mm	150 s	230 V	■ ■	■	■	■	<b>GM230G-T</b>	794.00
				24 V	■ ■	■	■	■	<b>GM24G-SR-T</b>	835.00
<b>Con funzione di sicurezza</b>										
<b>10 Nm</b>	2 m <sup>2</sup>	12...26.7 mm	75 s	AC 24...240 V DC 24...125 V	■ ■	■	■	■	<b>NFG-L</b>	806.00
					■ ■	■	■	■	<b>NFG-S2-L</b>	864.00
			150 s	24 V	■ ■	■	■	■	<b>NF24G-SR-L</b>	768.00
					■ ■	■	■	■	<b>NF24G-SR-S2-L</b>	826.00
<b>20 Nm</b>	4 m <sup>2</sup>	12...26.7 mm	75 s	AC 24...240 V DC 24...125 V	■ ■	■	■	■	<b>SFG-L</b>	830.00
					■ ■	■	■	■	<b>SFG-S2-L</b>	886.00
			150 s	24 V	■ ■	■	■	■	<b>SF24G-SR-L</b>	799.00
					■ ■	■	■	■	<b>SF24G-SR-S2-L</b>	849.00
<b>40 Nm</b>	8 m <sup>2</sup>	14...26.7 mm	150 s	24 V	■ ■	■	■	■	<b>GK24G-1</b>	1223.00
					■ ■	■	■	■	<b>GK24G-SR</b>	1266.00

<sup>1)</sup> Per informazioni contattare il proprio referente Belimo locale.

..L = rotazione in senso antiorario

..T = con terminali di collegamento

	Coppia nominale	Interfaccia meccanica per perni quadri <sup>1)</sup>	Tempo di corsa motore per 90°	Tempo di corsa posizione di sicurezza 90°	Tensione nominale	Aperto/Chiuso	3-punti	Modulante (2...10 mA)	Comunicazione MP-Bus	Comunicazione Modbus RTU	Comunicazione BACnet MS/TP	Sensori	Contatto ausiliario SPDT	Morsettiera di collegamento	Modello Attuatore	EUR
<b>Senza funzione di sicurezza</b>																
<b>160 Nm</b>	17x17 mm	35 s <sup>2)</sup>	—	AC 24...240 V DC 24...125 V	■ ■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	<b>PMCA-S2-T</b>	1731.00
					■ ■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	<b>PMCA-BAC-S2-T</b>	2092.00
<b>Con funzione di sicurezza</b>																
<b>160 Nm</b>	17x17 mm	35 s <sup>2)</sup>	30 s	AC 24...240 V DC 24...125 V	■ ■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	<b>PKCA-BAC-S2-T</b>	3312.00

<sup>1)</sup> Per altre applicazioni, contattare il proprio referente Belimo locale.

<sup>2)</sup> 30...120 s regolabile

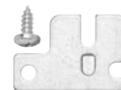
## Estensioni perno

	Per attuatori																		Modello	EUR/pz.
	Estensione perno 170 mm ø10 mm Range morsetto ø6...16 mm	■	■	■	■	■							■	■	AV6-20		53.50			
	Estensione perno 240 mm ø20 mm Range morsetto ø8...22.7 mm	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	AV8-25	59.80	
	Estensione perno 240 mm ø20 mm Range morsetto ø12...21 mm Per perno CrNi (INOX)					■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	AV12-25-I	70.60	

## Fissaggi

	Per attuatori														
													TF..	Modello	EUR/pz.
	Kit viti di bloccaggio Per perni corti Lunghezza minima 20 mm per montaggio piano o su lato	■	SB-TF	32.30											

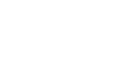
## Estensioni della base di fissaggio

	Per attuatori												
	GK..A	GM..A	LMO..A	NE..A	NM2..A	NMC..A	NMD..A	NF..A	SM2..A	SMC..A	SMD..A	Modello	EUR/pz.
	Estensione base di fissaggio Da NM..A a NM.. Da LMQ..A a NMQB.. Incl. 1 vite Acciaio zincato		■	■	■	■						Z-NMA	10.60
	Estensione base di fissaggio Da SM..A a SM.. / AM.. Incl. 2 viti Acciaio zincato				■	■	■	■	■	■	■	Z-SMA	10.60
	Estensione base di fissaggio Da GM..A a GM.. Incl. 2 viti Acciaio zincato		■	■								Z-GMA	11.70
	Estensione base di fissaggio Da NF..A/SF..A a NF.. / AF.. Incl. 1 vite e 1 dado Acciaio zincato				■	■						Z-SF	6.10

## Limitatori angolo di rotazione

	Per attuatori															
													LF..	TF..	Modello	EUR/pz.
	Limitatore dell'angolo di rotazione Con battuta Acciaio zincato		■										ZDB-LF	10.60		
			■										ZDB-TF	9.80		

## Inserti per perno

	Per attuatori																	
	Multipack	LF..	LM2..A	LMC..A	LMO..A	NE..A	NM2..A	NMC..A	NMD..A	NMQ..A	SE..A	SM2..A	SMC..A	SMD..A	TF..	TMC..A	Modello	EUR/pz.
	Adattatore perno 8x8 mm Acciaio zincato		■														ZF8-LF	12.20
	Inserto perno 8x8 mm	20 pz.	■	■													ZF8-TF	11.90
	Inserto perno 10x10 mm	20 pz.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		ZF8-LMA	6.60
	Inserto perno 10x10 mm	20 pz.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		ZF8-NMA	6.60
	Inserto perno 12x12 mm	20 pz.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		ZF10-LMA	6.60
	Inserto perno 12x12 mm	20 pz.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		ZF10-NSA	6.60
	Inserto perno 12x12 mm	20 pz.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		ZF10-NSA-F	6.60
	Inserto perno 12x12 mm	20 pz.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		ZF12-LMA	6.60
	Inserto perno 12x12 mm	20 pz.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		ZF12-NSA	6.60
	Inserto perno 12x12 mm	20 pz.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		ZF12-NSA-F	6.60
	Inserto perno 15x15 mm	20 pz.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		ZF15-NSA	6.60
	Inserto perno 16x16 mm	20 pz.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		ZF16-NSA	6.60
	Inserto perno 8x8 mm Con limitatore angolo di rotazione e indicatore di posizione	20 pz.	■	■													ZFRL8-LMA	10.40
	Inserto perno 10x10 mm Con limitatore angolo di rotazione e indicatore di posizione	20 pz.	■	■													ZFRL10-LMA	10.40
	Inserto perno 12x12 mm Con limitatore angolo di rotazione e indicatore di posizione	20 pz.	■	■													ZFRL12-LMA	10.40

## Leve per alberi di azionamento dell'attuatore

	Per attuatori																	Modello	EUR/pz.
																		AH-20	16.90
<b>Leva attuatore</b> Acciaio zincato Per morsetto standard (reversibile) Larghezza asola 8.2 mm						■	■	■	■	■									
																		AH-25	16.90
<b>Leva attuatore</b> Acciaio zincato Per morsetto standard (lato singolo) Larghezza asola 8.2 mm				■	■	■	■	■											
												■	■					AH-GMA	27.80
<b>Leva attuatore</b> Acciaio zincato Per morsetto standard Range morsetto ø12...26 mm Larghezza asola 8.2 mm																			
												■	■					AH-TF	25.00
													■	■				KH-LF	41.20
<b>Leva attuatore</b> Acciaio zincato Range morsetto ø8...16 mm Larghezza asola 8.2 mm																			
														■	■			KH-AFB	27.90
<b>Leva attuatore</b> Zinco pressofuso Acciaio zincato Per perni da 3/4" Range morsetto ø10...22 mm Larghezza asola 8.2 mm																			
																		KH-EFB	34.80

## Leve per perni della serranda

	Per attuatori																	Modello	EUR/pz.
																		KH8	18.20
<b>Leva di rinvio per serranda</b> Acciaio zincato Range morsetto ø10...18 mm Larghezza asola 8.2 mm						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
																		KH10	32.60

## Morsetti

	Per attuatori																	Modello	EUR/pz.
	20 pz.																	K-ELA	10.40
<b>Morsetto, lato singolo</b> Range morsetto ø6...20 mm																			
	20 pz.																	K-ELA10	15.80
<b>Morsetto, lato singolo</b> Range morsetto ø6...13 mm																			
	20 pz.																	K-ELA13	15.80
<b>Morsetto, lato singolo</b> Range morsetto ø6...16 mm																			
	20 pz.																	K-ELA16	15.80
<b>Morsetto, lato singolo</b> Range morsetto ø8...26 mm con inserto																		K-ENMA	15.80
	20 pz.																	K-ENSA	10.40
<b>Morsetto, lato singolo</b> Range morsetto ø12...26 mm Per perno CrNi (INOX)																		K-ENSA-I	17.00
																		K-NA	28.60
<b>Morsetto, reversibile</b> Range morsetto ø8...20 mm																			
																		K-SA	28.60
<b>Morsetto, reversibile</b> Range morsetto ø10...20 mm																			
																		K6-1	13.90
<b>Morsetto, reversibile</b> per montaggio centrale Per perni della serranda ø12.7 / 19.0 / 25.4 mm																			
																		K7-2	32.90
<b>Morsetto, reversibile</b> Range morsetto ø10...20 mm																			
																		K7-3	41.90
<b>Morsetto, reversibile</b> Range morsetto ø12...26.7 mm																			
																		K9-2	52.50

## Giunti a snodo

	Per attuatori														
	GK..A	GM..A	L.F..	LMQ..A	NF..A	NKO..A	NM..A	SF..A	SM2..A	SMC..A	SMD..A	SMQ..A	TF..	Modello	EUR/pz.
<b>Giunto a snodo</b> Acciaio zincato Adatto per leve di rinvio per serranda KH8 Per barre di trasmissione con Ø8 mm														<b>KG8</b>	18.80
<b>Giunto a snodo</b> Acciaio zincato Adatto per leve di rinvio per serranda KH8 / KH10 Per barre di trasmissione con Ø10 mm														<b>KG10A</b>	22.10

## Kit per montaggio con rinvio

	Per attuatori																	
	EF..A	GK..A	GM..A	L.F..	LMQ..A	NF..A	NKO..A	NM2..A	NMC..A	NMQ..A	SF..A	SM2..A	SMC..A	SMD..A	SMQ..A	TF..	Modello	EUR/pz.
<b>Kit per montaggio con rinvio</b> per montaggio piano																<b>ZG-NMA</b>	66.10	
																<b>ZG-SMA</b>	72.50	
																<b>ZG-GMA</b>	91.10	
																<b>ZG-LF1</b>	111.00	
<b>Kit di montaggio</b> Per installazione laterale																<b>ZG-LF3</b>	121.00	
<b>Kit per montaggio con rinvio</b> per montaggio piano o su lato																<b>ZG-TF1</b>	111.00	
																<b>ZG-AFB</b>	96.30	
																<b>ZG-EFB</b>	99.80	

## Accessori speciali per attuatori rotativi

	Per attuatori																					
	Multipack	CH..	CM..	EE..A	GK..A	GM..A	LM2..A	LMQ..A	NF..A	NKO..A	NM2..A	NMC..A	NMD..A	NMQ..A	SE..A	SM2..A	SMC..A	SMD..A	SMQ..A	TMC..A	Modello	EUR/pz.
<b>Clip antirotazione</b>	20 pz.																				<b>Z-ARCM</b>	2.90
<b>Magnete di sblocco ingranaggi</b>	20 pz.																				<b>Z-MA</b>	6.50
<b>Indicatore di posizione</b> Con magnete di sblocco ingranaggi	20 pz.																				<b>Z-PICM</b>	8.00
<b>Indicatore di posizione</b>	20 pz.																				<b>Z-PI</b>	3.10
<b>Battuta di fine corsa</b>	20 pz.																				<b>Z-ESCM</b>	1.17
<b>Adattatore</b> Per contatti ausiliari e feedback potenziometrici	20 pz.																				<b>Z-SPA</b>	6.30
<b>Indicatore di fine corsa</b>																					<b>IND-AFB</b>	8.20
																					<b>IND-EFB</b>	11.10

## Accessori speciali per attuatori lineari

	Per attuatori														
	Multipack	CH..	LH..A	LHQ..A	SH..A	SHQ..A	Modello	EUR/pz.							
<b>Supporto rotativo</b> Per compensazione delle forze trasversali Con filettatura M6 Incl. 1 bullone e 2 viti M6x10 mm														<b>Z-DS1</b>	20.20
<b>Giunto d'accoppiamento M8</b> Forcella di fissaggio, giunto assiale con filettatura femmina M8 Doppio bullone di fissaggio Clip di fissaggio														<b>Z-KS1</b>	58.40
<b>Giunto d'accoppiamento M6</b> Forcella di fissaggio, giunto assiale con filettatura femmina M6 Doppio bullone di fissaggio Clip di fissaggio														<b>Z-KS2</b>	58.40
<b>Kit battute di fine corsa</b> Comprende battuta per SH Vite a testa bombata M3x5 (Torx T10) Solo per modelli on-off	20 pz.													<b>Z-AS1</b>	4.70
<b>Kit battute di fine corsa</b> Comprende battuta per LH Vite a testa bombata M3x5 (Torx T10) Solo per modelli on-off	20 pz.													<b>Z-AS2</b>	4.30

## **Contatti ausiliari, aggiuntivi**

<sup>1)</sup> È necessario ordinare separatamente l'adattatore Z-SPA a pag. 27 se occorre un contatto ausiliario per questi modelli di attuatori e se, allo stesso tempo, il morsetto perno viene installato sul lato posteriore dell'attuatore (per esempio nel caso di un'installazione con perni corti).

2) È necessario ordinare separatamente l'adattatore Z-SPA a pag. 27, qualora fosse necessario un contatto ausiliario per questo modello di attuatori.

## Feedback potenziometrici

		Resistenza	Per attuatori										EUR/pz.									
			GK..A <sup>1)</sup>	GM..A	LF..	LM2..A	LMC..A	LMQ..A <sup>1)</sup>	NF..A	NKQ..A <sup>2)</sup>	NM2..A	NMC..A	NMD..A	NMQ..A <sup>1)</sup>	SF..A	SM2..A	SMC..A	SMD..A	SMQ..A <sup>1)</sup>	TMC..A	Modello	
 Feedback potenziometrico aggiuntivo		140 Ω	■	■	—	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	P140A	116.00
		1 kΩ	■	■	—	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	P1000A	116.00
		10 kΩ	■	■	—	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	P10000A	116.00
 Feedback potenziometrico Incl. accessori di montaggio		1 kΩ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	P1000A-F	167.00

<sup>1)</sup> È necessario ordinare separatamente l'adattatore Z-SPA a pag. 27 se occorre un feedback potenziometrico per questi modelli attuatori e

se, allo stesso tempo, il morsetto perno viene installato sul lato posteriore dell'attuatore (per esempio nel caso di un'installazione con perni corti).

# Convertitori di segnale

## Posizionatori e regolatori di campo

Per attuatori														EUR/pz.							
	CM..	EE..A	GK..A	GM..A	LF..	LH..A	LHQ..A	LM..A	NF..A	NKQ..A	NM..A	NM..P	SF..A	SH..A	SHQ..A	SM..A	SM..P	TF..	TMC..A	Modello	
	<b>Posizionatore</b> Per montaggio a parete 0...100% Range di funzionamento regolabile 0...10 V o 2...10 V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	<b>SGA24</b> <sup>1)</sup>	153.00
	<b>Posizionatore</b> Per montaggio su barra DIN 0...100% Range di funzionamento regolabile 0...10 V o 2...10 V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	<b>SGE24</b> <sup>1)</sup>	153.00
	<b>Posizionatore</b> Per montaggio fronte quadro 0...100% Range di funzionamento regolabile 0...10 V o 2...10 V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	<b>SGF24</b> <sup>1)</sup>	109.00
	<b>Posizionatore</b> Per montaggio a parete 0...100% Range di funzionamento regolabile 0...10 V o 2...10 V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	<b>CRP24-B1</b> <sup>1)</sup>	131.00

<sup>1)</sup> Posizionatore adatto anche per VAV e soluzioni per ambienti da pag. 40.

# Leader nella protezione antincendio dal 1978

2



La vostra applicazione specifica di motorizzazione selezionabile da una vasta gamma di attuatori di sicurezza. Per una protezione responsabile delle persone, delle attività materiali e dell'ambiente in caso d'incendio.

## Esperienza che conta

Belimo ha introdotto il primo attuatore per serrande tagliafuoco nel 1978. Da allora abbiamo continuato a sviluppare questa tecnologia per voi. Questo è uno dei motivi per cui con Belimo potete contare su uno specialista a livello mondiale per la protezione antincendio e il controllo fumi.

## Protezione antincendio e controllo fumi Protezione responsabile di attività e beni

### Attuatori per serrande tagliafuoco

32

### Attuatori per serrande di controllo fumi

33

### Collegamento e integrazione in reti bus

34

Unità di comunicazione e alimentazione

35

### Accessori meccanici

36

Leva manuali, inserti per perno

37

Indicatori, accessori per attuatori

37

### Accessori elettrici

38

Contatti ausiliari, set cavi, dispositivi termoelettrici di intervento

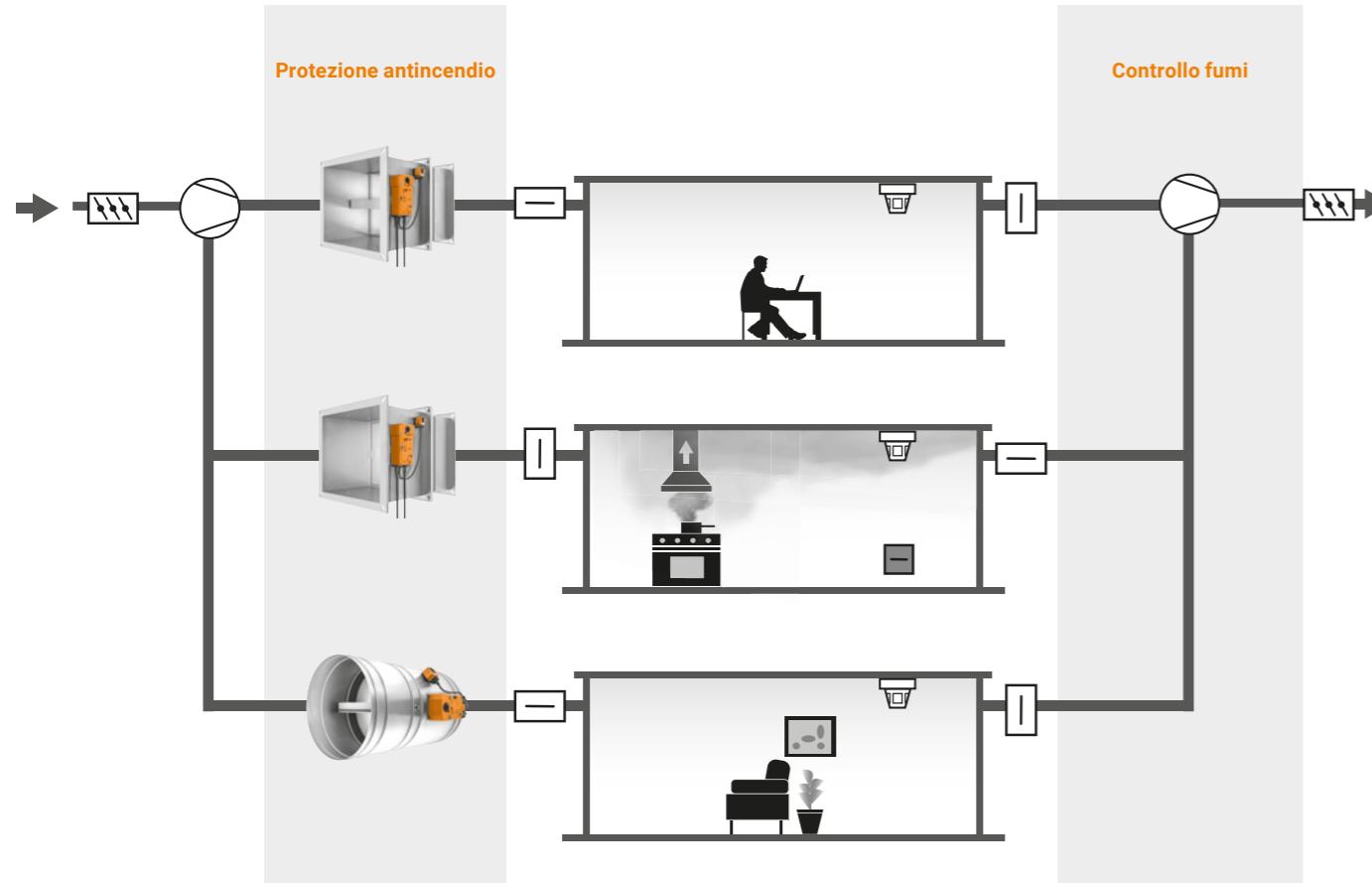
39

Elementi di intervento di ricambio

39

## Attuatori per serrande tagliafuoco

**Massima qualità e sicurezza negli edifici**



Le serrande tagliafuoco motorizzate offrono la migliore protezione contro la diffusione dell'incendio e del fumo attraverso i condotti, formando compartimenti antincendio. Gli attuatori di sicurezza Belimo per serrande tagliafuoco si chiudono automaticamente in caso d'incendio e mantengono le serrande chiuse. La funzione Safety Position Lock™ mantiene la serrande tagliafuoco in posizione di sicurezza in maniera affidabile. I potenti attuatori Belimo convincono per il loro design compatto e un funzionamento efficiente dal punto di vista energetico. La corrente utilizzata è ridotta dal basso assorbimento in posizione di riposo.

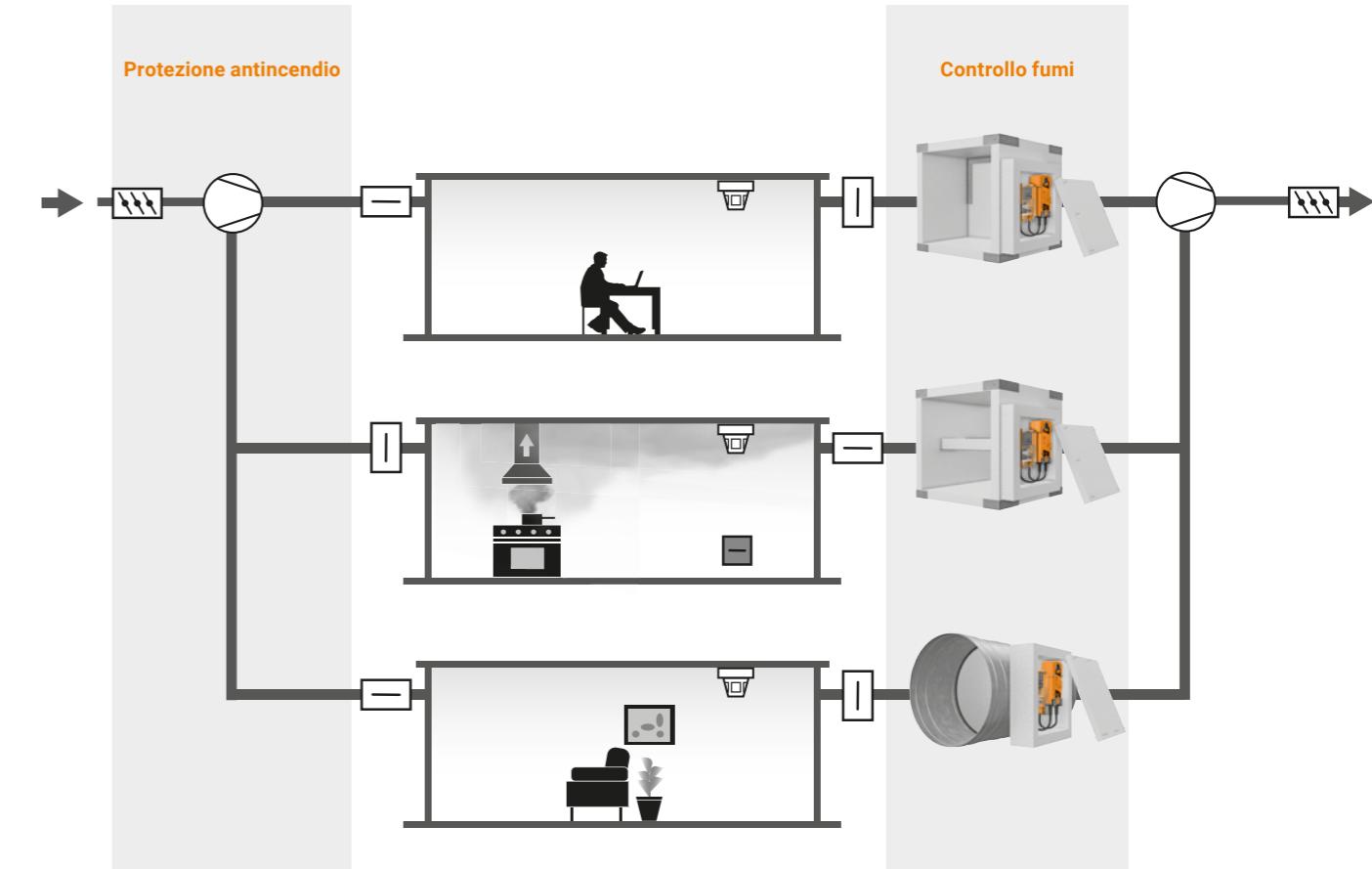
**Nota:** Gli attuatori per serrande tagliafuoco vengono forniti solamente tramite i costruttori serrande (OEM).

### Applicazioni per la motorizzazione di serrande tagliafuoco

Modello	Specifiche
<b>BFL230</b> <b>BFL230-T</b>	4 Nm / 3 Nm
<b>BFL24</b> <b>BFL24-T</b>	- Blocco ingranaggi in acciaio con funzione Safety Position Lock™ - Per perni da - 2 contatti ausiliari SPDT - Cavi privi di alogeni - Corrente assorbita ridotta in modalità stand-by - Dispositivo di intervento termoelettrico (BAT, funzione di protezione)
<b>BFN230</b> <b>BFN230-T</b> <b>BFN24</b> <b>BFN24-T</b>	9 Nm / 7 Nm
<b>BF230</b> <b>BF230-TN</b> <b>BF24</b> <b>BF24-TN</b>	18 Nm / 12 Nm

## Attuatori per serrande di controllo fumi

**Estrazione fumi efficiente dalle vie di fuga e di salvataggio**



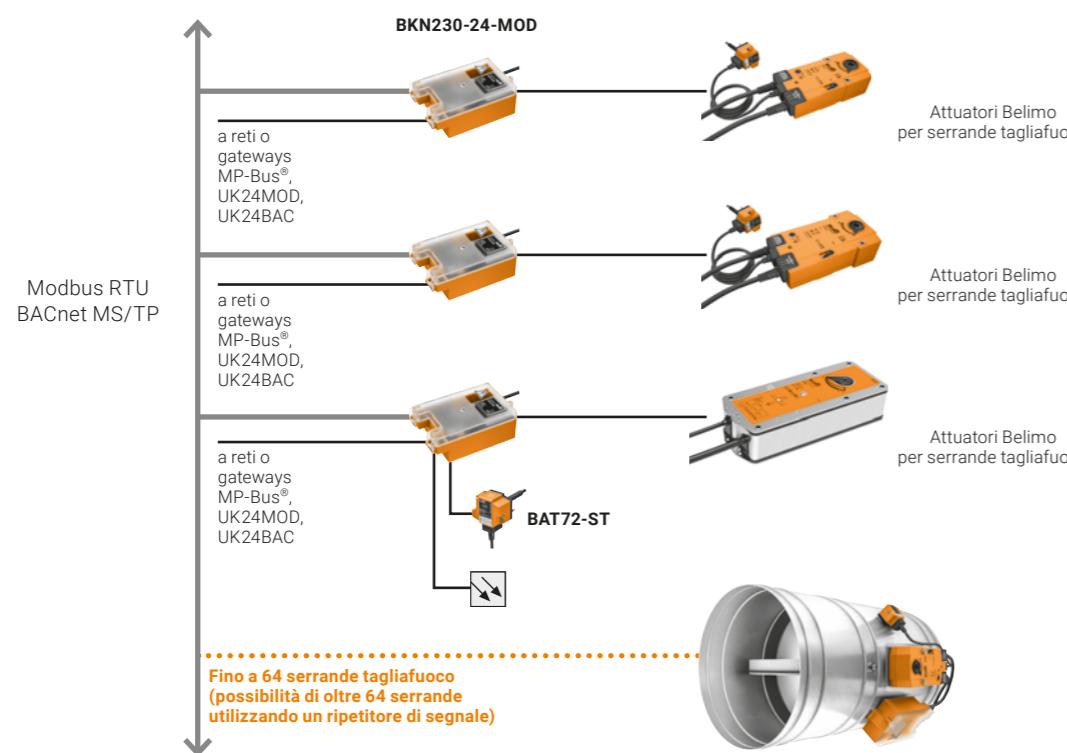
I sistemi di controllo dei fumi con serrande di controllo fumi motorizzate salvano vite. Gli attuatori per serrande di controllo fumi Belimo muovono la serranda di controllo fumi nella posizione di sicurezza definita (aperta o chiusa) in caso d'incendio. La funzione Safety Position Lock™ mantiene la serranda di controllo fumi in posizione di sicurezza in maniera affidabile. Il nostro obiettivo è quello di fornire un controllo dei fumi efficiente per le vie di fuga e di salvataggio in caso d'incendio. I potenti attuatori Belimo convincono per il loro design compatto e un funzionamento efficiente dal punto di vista energetico. La corrente assorbita è ridotta dal basso assorbimento in posizione di riposo.

**Nota:** Gli attuatori per serrande di controllo fumi vengono forniti solamente tramite i costruttori serrande (OEM).

### Applicazioni di motorizzazione per serrande di controllo fumi

Modello	Specifiche
<b>BEN230</b> <b>BEN24</b> <b>BEN24-ST</b>	15 Nm
<b>BEE230</b> <b>BEE24</b> <b>BEE24-ST</b>	25 Nm
<b>BE230</b> <b>BE24</b> <b>BE24-ST</b>	40 Nm

## Integrazione di serrande tagliafuoco motorizzate in reti Modbus e BACnet



## Unità di comunicazione e alimentazione

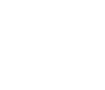
Modello	EUR
<b>BKN230-24-MOD</b>	412.00

### Serrande tagliafuoco

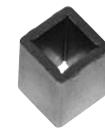
- Soluzione semplice ed efficiente in termini di costi
- Protocolli comuni e utilizzati frequentemente
- Funzione Watchdog (la serranda si chiude quando la comunicazione viene interrotta)
- Facilmente espandibile

**Nota:** Gli attuatori per serrande tagliafuoco vengono forniti solamente tramite i costruttori serrande (OEM).

## Leve manuali

	Per attuatori							
	BE..	BEE..	BEN..	BF..	BFL..	BN..	Modello	EUR/pz.
	<b>Leva manuale</b> Lungh. 40 mm			■			<b>ZK1-B</b>	6.10
	<b>Leva manuale</b> Lungh. 40 mm Multi-confezione (100 pz.)			■			<b>ZK1-B.1</b>	1.37
	<b>Leva manuale</b> Lungh. 70 mm			■			<b>ZK2-B</b>	6.60
	<b>Leva manuale</b> Lungh. 70 mm Multi-confezione (100 pz.)			■			<b>ZK2-B.1</b>	1.57
	<b>Leva manuale</b> Lungh. 40 mm	■	■	■	■	■	<b>ZKN1-B</b>	6.10
	<b>Leva manuale</b> Lungh. 40 mm Multi-confezione (100 pz.)	■	■	■	■	■	<b>ZKN1-B.1</b>	1.47
	<b>Leva manuale</b> Lungh. 63 mm	■	■	■	■	■	<b>ZKN2-B</b>	6.60
	<b>Leva manuale</b> Lungh. 63 mm Multi-confezione (100 pz.)	■	■	■	■	■	<b>ZKN2-B.1</b>	1.73

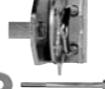
## Inserti per perno

	Per attuatori						
	BFL..		BN..		Modello		EUR/pz.
	<b>Inserto perno</b> Per alloggio perno 12x12 mm Riduzione a 8x8 mm		■		<b>ZA8-B</b>		3.50
	<b>Inserto perno</b> Per alloggio perno 12x12 mm Riduzione a 8x8 mm Multi-confezione (50 pz.)		■		<b>ZA8-B.1</b>		1.31
	<b>Inserto perno</b> Per alloggio perno 12x12 mm Riduzione a 10x10 mm		■		<b>ZA10-B</b>		2.50
	<b>Inserto perno</b> Per alloggio perno 12x12 mm Riduzione a 10x10 mm Multi-confezione (50 pz.)		■		<b>ZA10-B.1</b>		0.67
	<b>Inserto perno</b> Per alloggio perno 12x12 mm Riduzione a 11x11 mm		■	■	<b>ZA11-B</b>		8.40
	<b>Inserto perno</b> Per alloggio perno 12x12 mm Riduzione a 11x11 mm Multi-confezione (50 pz.)		■	■	<b>ZA11-B.1</b>		6.40
	<b>Inserto perno, senza camma</b> Per alloggio perno 12x12 mm Riduzione a 10x10 mm Multi-confezione (100 pz.)		■		<b>ZA120N-B.1</b>		0.98

## Indicatori

	Per attuatori							
	BEE..	BEN..	BF..	BFL..	BN..	Modello	EUR/pz.	
	<b>Indicator</b> Per alloggio perno 12x12 mm Acciaio					■	<b>ZZ12-B</b>	5.60
	<b>Indicator</b> Per alloggio perno 12x12 mm Acciaio Multi-confezione (100 pz.)					■	<b>ZZ12-B.1</b>	1.17
	<b>Indicator</b> Per alloggio perno 12x12 mm Policarbonato	■	■	■	■	■	<b>ZZN12-B</b>	5.60
	<b>Indicator</b> Per alloggio perno 12x12 mm Policarbonato Multi-confezione (100 pz.)	■	■	■	■	■	<b>ZZN12-B.1</b>	0.77

## Accessori per attuatori

	Per attuatori							
	BEE..	BEN..	BF..	BFL..	BN..	Modello	EUR/pz.	
	<b>Adattatore</b> Per inserto perno, con terminale per perno tondo 10...20 mm / quadro 10...16 mm					■	<b>ZK-BF</b>	36.30
	<b>Adesivo</b> $t_a$ max 50°C Per modelli -T e -TN Bobina (1000 pz.)	■	■	■	■	■	<b>ZWE50</b>	93.70
	<b>Staffa</b> Per contatto ausiliario SN2-C7	■	■	■	■	■	<b>ZSN-B</b>	60.80
	<b>Staffa</b> Per contatto ausiliario SN2-C7					■	<b>ZSN-BF</b>	38.40
	<b>Custodia di protezione con cavo</b> Dimensioni LxP ca. 340x250 mm Multi-confezione (100 pz.)	■	■	■	■	■	<b>ZSD-B.1</b>	2.10

## Contatti ausiliari, aggiuntivi

	Contatto ausiliario SPDT	Lunghezza cavo	Per attuatori						Modello	EUR/pz.
			BEE..	BEN..	BF..	BFL..	BFN..			
	Contatti ausiliari, aggiuntivi 1 mA...3 (0.5) A, AC 250 V Punto di intervento regolabile 0...100%	2	1 m	■	■	■	■	■	SN2-C7	94.60
		2	3 m	■	■	■	■	■	SN2-C7/300	127.00
		2	5 m	■	■	■	■	■	SN2-C7/500	139.00

**Nota:** Ai fini del montaggio è necessaria una staffa ZSN-B o ZSN-BF.

## Set cavi

	Lunghezza cavo	Per attuatori						Modello	EUR/pz.
		BE..	BEE..	BEN..	BF..	BFL..	BFN..		
	Set cavi con spina del connettore Per unità di comunicazione e alimentazione BKN..	0.5 m	■	■	■	■	■	ZST-BS	43.00

## Dispositivi termoelettrici di intervento

	Modello	EUR/pz.	
	<b>Dispositivo termoelettrico di intervento</b> AC/DC 24 V, cavo 1 m Temperatura interna al condotto 72°C (colore nero) Temperatura esterna al condotto 72°C Lunghezza della sonda 65 mm, con pulsante di test	BAT72	98.10
	<b>Dispositivo termoelettrico di intervento</b> AC/DC 24 V, cavo 1 m Temperatura interna al condotto 72°C (colore nero) Temperatura esterna al condotto 72°C Lunghezza della sonda 90 mm, con pulsante di test	BAT72/9	97.20
	<b>Dispositivo termoelettrico di intervento</b> AC/DC 24 V, cavo di 1 m con spina del connettore Temperatura interna al condotto 72°C (colore nero) Temperatura esterna al condotto 72°C Lunghezza della sonda 65 mm, con pulsante di test	BAT72-ST	111.00

## Elementi di intervento di ricambio

	Lunghezza sensore	Temperatura di intervento	Per attuatori			Modello	EUR/pz.
			BF..-T	BF..-TN	BFL..-T		
	<b>Cover cieca per BAE</b> Senza termofusibile interno al canale Colore nero		■			ZBAE0	13.20
	<b>Elemento di intervento di ricambio</b> Per dispositivo termoelettrico di intervento BAE.. Colore nero	65 mm	72°C	■		ZBAE72	38.40
	<b>Elemento di intervento di ricambio</b> Per dispositivo termoelettrico di intervento BAE.. Colore verde	65 mm	95°C	■		ZBAE95	49.30
	<b>Cover cieca per BAT</b> Senza termofusibile interno al canale Colore nero Multi-confezione (20 pz.)		■	■	■	ZBAT0	16.00
	<b>Elemento di intervento di ricambio</b> Per dispositivo termoelettrico di intervento BAT.. Colore nero	65 mm	72°C	■	■	ZBAT72	38.40
	<b>Elemento di intervento di ricambio</b> Per dispositivo termoelettrico di intervento BAT.. Colore nero Multi-confezione (20 pz.)	65 mm	72°C	■	■	ZBAT72.1	36.90
	<b>Elemento di intervento di ricambio</b> Per dispositivo termoelettrico di intervento BAT.. Colore nero	90 mm	72°C	■	■	ZBAT72	51.50
	<b>Elemento di intervento di ricambio</b> Per dispositivo termoelettrico di intervento BAT.. Colore grigio	65 mm	95°C	■	■	ZBAT95	49.30
	<b>Elemento di intervento di ricambio</b> Per dispositivo termoelettrico di intervento BAT.. Colore grigio Multi-confezione (20 pz.)	65 mm	95°C	■	■	ZBAT95.1	46.10
	<b>Elemento di intervento di ricambio</b> Per dispositivo termoelettrico di intervento BAT.. Colore grigio	90 mm	95°C	■	■	ZBAT95/9	75.60
	<b>Elemento di intervento di ricambio</b> Per dispositivo termoelettrico di intervento BAT.. Colore arancione	65 mm	120°C	■	■	ZBAT120	79.80
	<b>Elemento di intervento di ricambio</b> Per dispositivo termoelettrico di intervento BAT.. Colore arancione Multi-confezione (20 pz.)	65 mm	120°C	■	■	ZBAT120.1	75.40
	<b>Elemento di intervento di ricambio</b> Per dispositivo termoelettrico di intervento BAT.. Colore rosso	65 mm	140°C	■	■	ZBAT140	79.80

**Nota:** L'elemento di intervento può essere sostituito solo da personale qualificato. È necessario tenere conto dei valori specifici indicati nella documentazione delle serrande tagliafuoco.

# Comfort in ogni ambiente per un utilizzo universale



Con Belimo, troverete gli attuatori, i sensori di  $\Delta p$  e i regolatori di portata e di pressione più adatti, in una sola unità compatta o come componenti dedicati per le vostre esigenze specifiche:

- Regolazione del condizionamento dell'aria in zone, singoli ambienti e spazi residenziali
- Regolazione della portata e della pressione ambiente in aree sensibili (industria farmaceutica, ospedali, protezione dai virus, industria alimentare, ecc.)
- Soluzioni tutto in uno compatte e integrazione economica nel sistema di gestione dell'edificio

## Flessibili – efficienti – adatti

### VAV e soluzioni per ambienti

Comfort ambiente piacevole e salutare ed efficienza energetica

Panoramica sistemi di ventilazione e condizionamento dell'aria

Regolatori ambiente

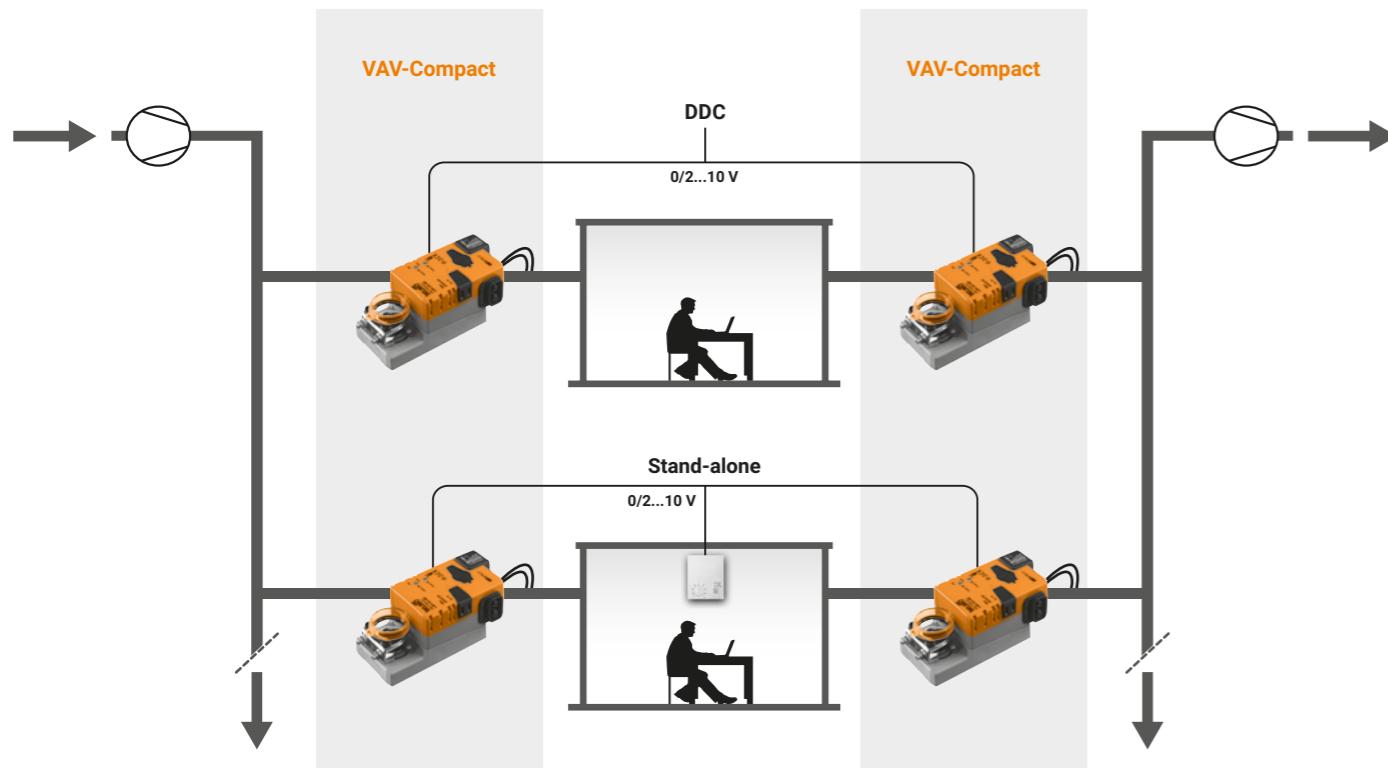
Panoramica del sistema di ventilazione comfort per soluzioni residenziali

Regolatori ambiente per soluzioni residenziali

Accessori

## VAV-Compact

### Regolazione convenzionale



L'applicazione più conveniente ed efficiente con sensore di  $\Delta p$  integrato, regolatore e attuatore combinati in un'unica unità compatta per sistemi di ventilazione a portata variabile o costante per controllare la zona comfort.

Il sensore altamente sensibile consente di misurare e controllare con precisione il  $\Delta p$ , anche per portate molto basse.  
Strumenti di assistenza flessibili disponibili per la parametrizzazione e la manutenzione.

Per maggiori informazioni vedi "Parametrizzazione" a pag. 292.

**Nota:** i componenti VAV possono essere ottenuti solo tramite i costruttori di unità VAV (OEM).

### Componenti del sistema VAV-Compact

#### Attuatori rotativi con sensore di $\Delta p$ integrato

LMV-D3-MP	Attuatore rotativo 5 Nm, sensore $\Delta p$ dinamico
LMV-M1-MP	Attuatore rotativo 5 Nm, sensore $\Delta p$ statico
NMV-D3-MP	Attuatore rotativo 10 Nm, sensore $\Delta p$ dinamico
NMV-M1-MP	Attuatore rotativo 10 Nm, sensore $\Delta p$ statico
SMV-D3-MP	Attuatore rotativo 20 Nm, sensore $\Delta p$ dinamico
LHV-D3-MP	Attuatore lineare 150 N, sensore $\Delta p$ dinamico

#### Accessori elettrici per VAV-Compact / VAV-Universal

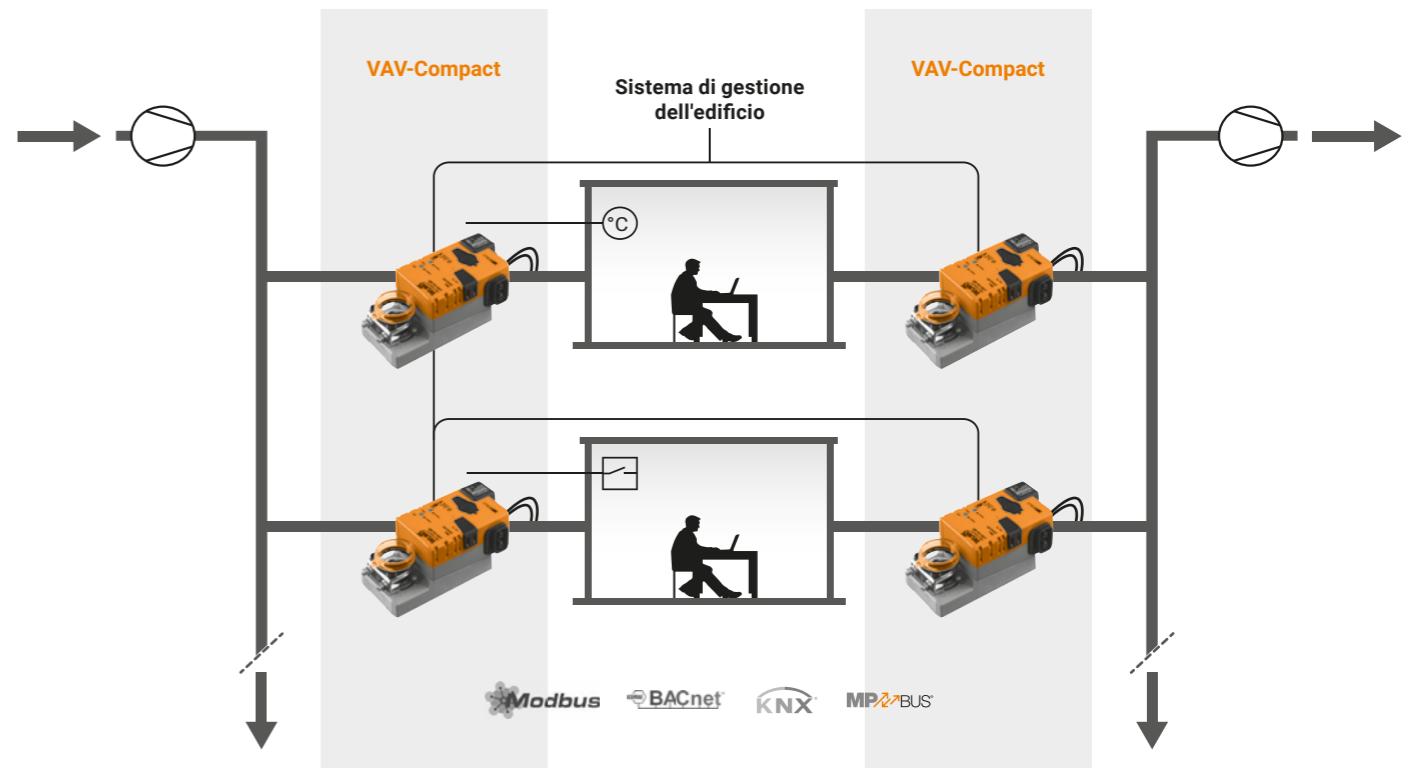
CR24-B1	
CR24-B2/B2E	Termoregolatori ambiente
CR24-B3	
CRP24-B1	Posizionatore

Regolatori ambiente a pag. 45  
Posizionatori a pag. 48

Prezzi di listino IVA esclusa / 2025 – Soggetto a variazioni nei prezzi e modifiche tecniche

## VAV-Compact

### Collegamento diretto a Modbus, BACnet, KNX, MP-Bus



Semplice collegamento diretto dei regolatori VAV nella zona comfort alle reti MP-Bus, Modbus, BACnet e KNX.

#### Modbus RTU, BACnet MS/TP

Funzione di regolazione	Funzione di regolazione
- VAV	- VAV
Conversione dei segnali dei sensori	Conversione dei segnali dei sensori
- Sensore attivo, contatto switch	- Sensore attivo, sensore passivo, contatto
Strumenti di assistenza <sup>1)</sup>	Strumenti di assistenza <sup>1)</sup>
- Belimo Assistant (versione per Windows), ZTH EU	- Belimo Assistant (versione per Windows), ZTH EU

DCV (funzione "Fan Optimiser"): possibile

<sup>1)</sup> Per maggiori informazioni vedi "Parametrizzazione" a pag. 292.

**Nota:** I componenti VAV possono essere ottenuti solo tramite i costruttori di unità VAV (OEM).

#### KNX

Funzione di regolazione	Funzione di regolazione
- VAV	- VAV
Conversione dei segnali dei sensori	Conversione dei segnali dei sensori
- Sensore attivo, contatto switch	- Sensore attivo, sensore passivo, contatto

DCV (funzione "Fan Optimiser"): possibile

Strumenti di assistenza <sup>1)</sup>

- Belimo Assistant (versione per Windows), ZTH EU	- Belimo Assistant (versione per Windows), ZTH EU
---	---

#### MP-Bus

Funzione di regolazione	Funzione di regolazione
- VAV	- VAV
Conversione dei segnali dei sensori	Conversione dei segnali dei sensori
- Sensore attivo, sensore passivo, contatto	- Sensore attivo, sensore passivo, contatto
Strumenti di assistenza <sup>1)</sup>	Strumenti di assistenza <sup>1)</sup>
- Belimo Assistant (App, versione per Windows), ZTH EU	- Belimo Assistant (App, versione per Windows), ZTH EU

DCV (funzione "Fan Optimiser"): possibile

### Componenti del sistema VAV-Compact

#### Modbus RTU / BACnet MS/TP / MP-Bus

LMV-D3-MOD	Attuatore rotativo 5 Nm, sensore $\Delta p$ dinamico
NMV-D3-MOD	Attuatore rotativo 10 Nm, sensore $\Delta p$ dinamico
SMV-D3-MOD	Attuatore rotativo 20 Nm, sensore $\Delta p$ dinamico

LMV-M1-MOD	Attuatore rotativo 5 Nm, sensore $\Delta p$ statico
NMV-M1-MOD	Attuatore rotativo 10 Nm, sensore $\Delta p$ statico
LHV-D3-MOD	Attuatore lineare 150 N, sensore $\Delta p$ dinamico

#### KNX

LMV-D3-KNX	Attuatore rotativo 5 Nm, sensore $\Delta p$ dinamico
NMV-D3-KNX	Attuatore rotativo 10 Nm, sensore $\Delta p$ dinamico
LHV-D3-KNX	Attuatore lineare 150 N, sensore $\Delta p$ dinamico

#### MP-Bus

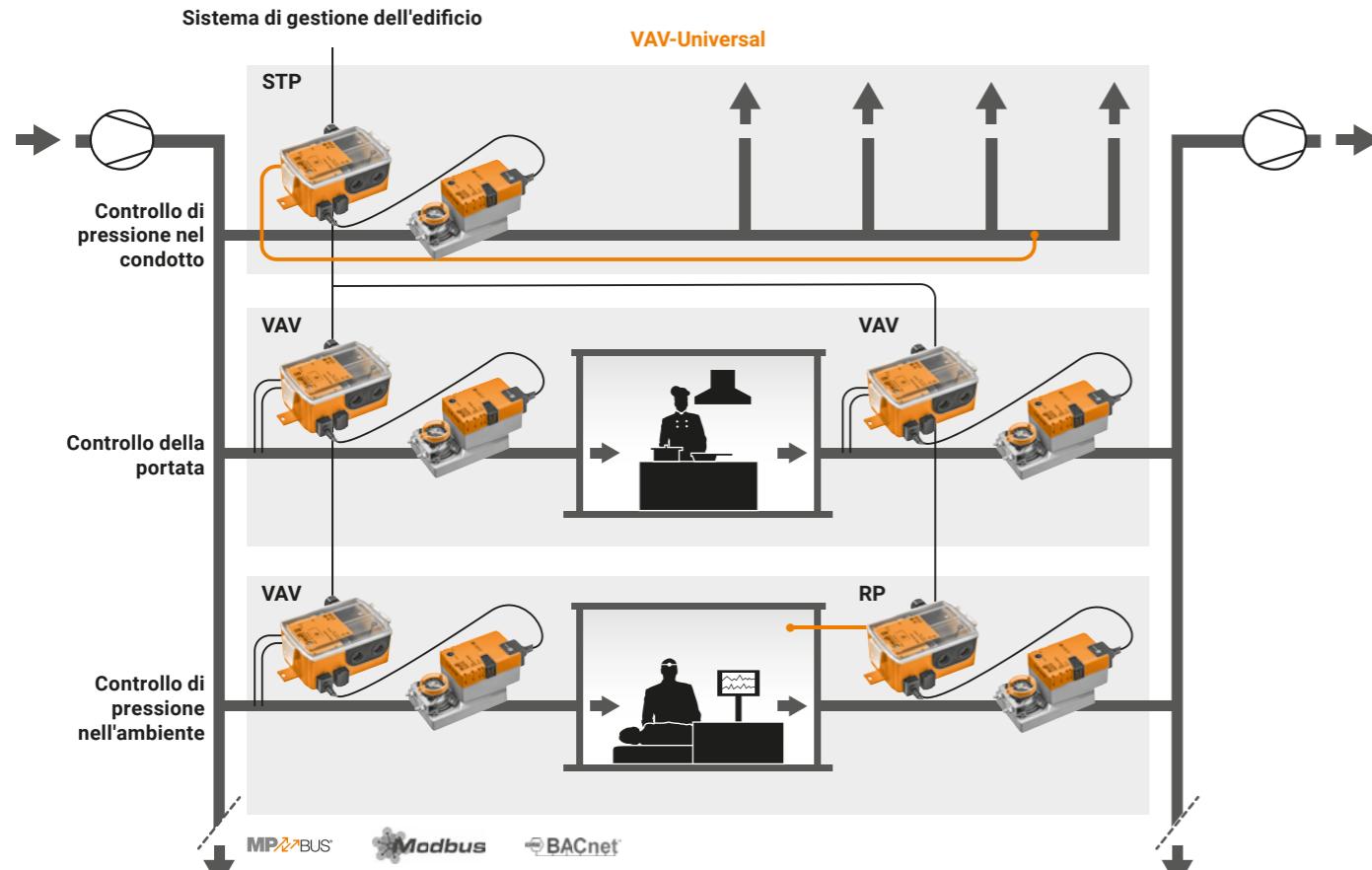
LMV-D3-MP	Attuatore rotativo 5 Nm, sensore $\Delta p$ dinamico
NMV-D3-MP	Attuatore rotativo 10 Nm, sensore $\Delta p$ dinamico
SMV-D3-MP	Attuatore rotativo 20 Nm, sensore $\Delta p$ dinamico

Per l'integrazione con gateway di unità MP-Bus in reti Modbus e BACnet vedi capitolo 13 da pag. 262.

Prezzi di listino IVA esclusa / 2025 – Soggetto a variazioni nei prezzi e modifiche tecniche

## VAV-Universal

### Regolazione convenzionale, MP-Bus, Modbus, BACnet



La soluzione di regolazione flessibile con sensore  $\Delta p$  integrato e attuatore selezionabile per applicazioni di portata e pressione in condotti o in ambienti.

Sono disponibili sensori di  $\Delta p$  di portata e diaframma per fluidi contaminati e versioni di attuatori in relazione alle necessità dell'applicazione.

Comando regolabile: analogico 0...10 V/2...10 V, MP-Bus, Modbus, BACnet.

#### Comandi analogici

- 0...10 V / 2...10 V, contatti
- Funzione di regolazione
- Portata VAV/CAV
- Pressione del condotto (STP)
- Pressione ambiente (RP)
- Strumenti di assistenza<sup>1)</sup>
- Belimo Assistant, ZTH EU

#### Regolazione bus

- MP-Bus, Modbus RTU, BACnet MS/TP
  - Funzione di regolazione
  - Portata VAV/CAV
  - Pressione del condotto (STP)
  - Pressione ambiente (RP)
  - Strumenti di assistenza<sup>1)</sup>
  - Belimo Assistant, ZTH EU
- Conversione dei segnali delle sonde
- Sensore passivo o attivo, contatto switch DCV (funzione "Fan Optimiser")
  - Nel sistema di gestione dell'edificio

<sup>1)</sup> Per maggiori informazioni vedi "Parametrizzazione" a pag. 292.

**Nota:** I componenti VAV possono essere ottenuti solo tramite i costruttori di unità VAV (OEM).

### Componenti del sistema VAV-Universal

#### Regolatori con sensore $\Delta p$ integrato

<b>VRU-D3-BAC</b>	Sensore: portata, dinamica 0...500 Pa Campo di applicazione: comfort Regolazione selezionabile: VAV/CAV / pressione nei condotti
<b>VRU-M1-BAC</b>	Sensore: diaframma, statico 0...600 Pa Campo di applicazione: comfort, aria contaminata Regolazione selezionabile: VAV/CAV / pressione nei condotti
<b>VRU-M1R-BAC</b>	Sensore: diaframma, statico 75...75 Pa Campo di applicazione: comfort, aria contaminata Regolazione: pressione ambiente

#### Attuatori

<b>LM/NM/SM24-A-V</b>	Attuatori rotativi 5/10/20 Nm, 120 s
<b>LF24-VST</b>	Attuatori con funzione di sicurezza 4 Nm 120 s, molla 20 s 10 / 20 Nm
<b>NF/SF24A-VST</b>	Attuatore a corsa veloce 4 Nm, 2.4 s
<b>LMQ24A-VST</b>	Attuatore a corsa veloce 8 Nm, 4 s
<b>NMQ24A-VST</b>	Attuatore a corsa veloce 16 Nm, 7 s
<b>SMQ24A-VST</b>	Attuatore a corsa molto veloce, con funzione di sicurezza 6 Nm, 4 s
<b>NKQ24A-VST</b>	Attuatore a corsa molto veloce, con funzione di sicurezza 6 Nm, 4 s

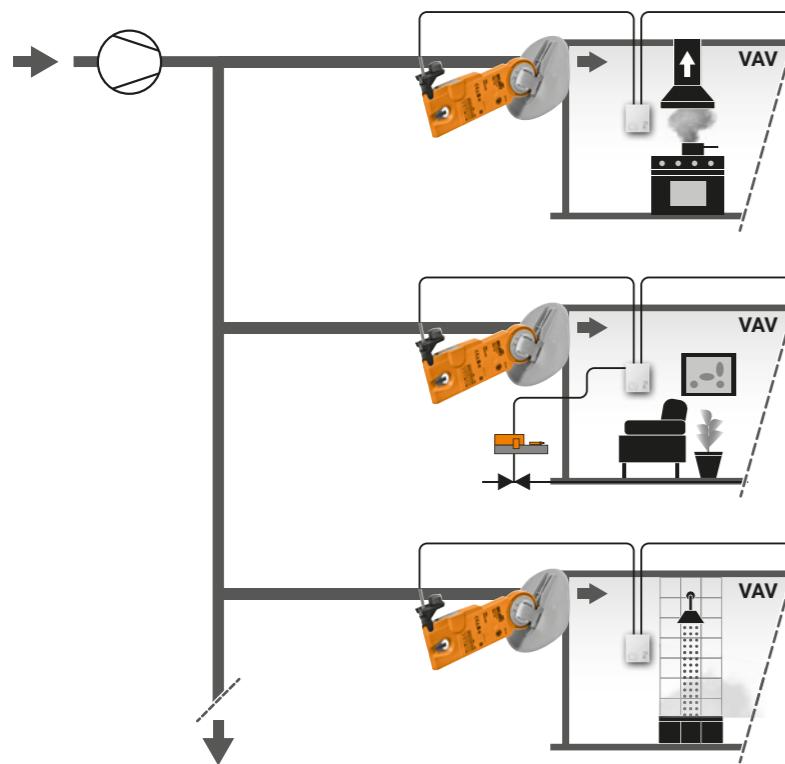
## Regolazione del comfort

Modello	EUR
<b>CRP24-B1</b>	131.00
<b>CR24-B1</b>	233.00
<b>CR24-A1</b>	223.00
<b>CR24-B2</b>	260.00
<b>CR24-A2</b>	251.00
<b>CR24-B2E</b>	260.00
<b>CR24-B3</b>	303.00
<b>CR24-A3</b>	294.00
<b>CRK24-B1</b>	247.00

**Nota:** Colore calotta bianco RAL 9002, base di colore grigio NCS 2005-R80B

## Aree residenziali con sistema CMV o VAV-Compact

### Regolazione convenzionale o MP-Bus



**Note:** I componenti VAV possono essere ottenuti solo tramite i costruttori di unità VAV (OEM).  
Il sistema CMV..MP è approvato esclusivamente per il mercato degli spazi residenziali.

## Regolatori e unità di comando

	Modello	EUR
<b>Posizionatore</b> Per montaggio a parete 0...100% Range di funzionamento regolabile 0...10 V o 2...10 V	CRP24-B1	131.00
<b>Comando a 3 livelli</b> Uscita 2...10 V: VAV AC 24 V Selezione modalità e display: COMF/MIN/MAX	CRA24-B1P	157.00
<b>Regolatore ambiente</b> Uscita 2...10 V: aria di mandata VAV Uscita 2...10 V: aria di estrazione VAV Uscita 2/3-punti: riscaldamento AC 24 V Selezione modalità e display: COMF/MIN/MAX, manopola rotativa +/-	CRA24-B3	271.00
<b>Regolatore ambiente</b> Uscita 2...10 V: aria di mandata VAV Uscita 2...10 V: aria di estrazione VAV Uscita 2/3-punti: riscaldamento AC 24 V Selezione modalità e display: COMF/MIN/MAX	CRA24-B3P	271.00

**Nota:** Colore calotta bianco RAL 9002, base di colore grigio NCS 2005-R80B

### Sistema di controllo VAV per ventilazione residenziale controllata

<b>CMV-100-MP</b>	Unità di regolazione VAV con pala serranda integrata per diametri nominali 100
<b>CMV-125-MP</b>	Unità di regolazione VAV con pala serranda integrata per diametri nominali 125
<b>CMV-150-MP</b>	Unità di regolazione VAV con pala serranda integrata per diametri nominali 150
<b>CMV-160-MP</b>	Unità di regolazione VAV con pala serranda integrata per diametri nominali 160

### Componenti del sistema VAV-Compact

<b>LMV-D3-MP</b>	VAV-Compact, attuatore rotativo 5 Nm, sensore $\Delta p$ dinamico
<b>LMV-M1-MP</b>	VAV-Compact, attuatore lineare 5 Nm, sensore $\Delta p$ statico
<b>LHV-D3-MP</b>	VAV-Compact, attuatore lineare 150 N, sensore $\Delta p$ dinamico

### Accessori elettrici per CMV / VAV-Compact

<b>CRA24-B3</b>	Regolatore ambiente con selezione modalità
<b>CRA24-B3P</b>	Regolatore ambiente con selezione modalità, senza manopola rotativa
<b>CRA24-B1P</b>	Comando a 3 livelli
<b>CRP24-B1</b>	Posizionatore 0...100%

## Posizionatori per unità con controllo 0...10 V / 2...10 V

	Modello	EUR/pz.
	<b>Posizionatore</b> Per montaggio a parete 0...100% Range di funzionamento regolabile 0...10 V o 2...10 V	<b>CRP24-B1</b> 131.00
	<b>Posizionatore</b> Per montaggio a parete 0...100% Range di funzionamento regolabile 0...10 V o 2...10 V	<b>SGA24</b> 153.00
	<b>Posizionatore</b> Per montaggio fronte quadro 0...100% Range di funzionamento regolabile 0...10 V o 2...10 V	<b>SGF24</b> 109.00
	<b>Posizionatore</b> Per montaggio su barra DIN 0...100% Range di funzionamento regolabile 0...10 V o 2...10 V	<b>SGE24</b> 153.00

3

## Accessori per regolatori ambiente

	Per regolatori								
	CR24-B1	CR24-B2	CR24-B2E	CR24-B3	CR24-A1	CR24-A2	CR24-A3	Modello	EUR/pz.
	Custodia di ricambio Per regolatore CR24-A.. Senza manopola rotativa				■	■	■	<b>CRZA-A</b>	42.00
	Custodia di ricambio Per regolatore CR24-B.. Selezione modalità e manopola rotativa +/-	■	■	■	■			<b>CRZA-B</b>	53.30
	Base di ricambio Per regolatore CR24..	■	■	■	■	■	■	<b>CRZW</b>	60.40

# Energy Manifold valore aggiunto



La combinazione dei collettori in acciaio inossidabile e delle collaudate valvole a sfera Belimo non solo offre qualità e affidabilità al massimo livello. Insieme ad una vasta gamma di soluzioni di motorizzazione, sono disponibili possibilità completamente nuove nella progettazione per il controllo della temperatura delle zone. Inoltre, valvole intasate o che trafilano sono ormai un ricordo del passato.

## Caratteristiche:

- Attuatori con interfaccia integrata (Modbus, BACnet)
- Adatto per applicazioni di riscaldamento e raffreddamento
- Tecnologia delle valvole a sfera collaudata per caratteristiche di regolazione ottimizzate
- Tecnologia degli attuatori durevole ed esente da manutenzione
- Installazione rapida e facile
- Adatto per tutti i comuni quadri per collettori

## Valvole di zona

**Massimo comfort, minimo consumo**

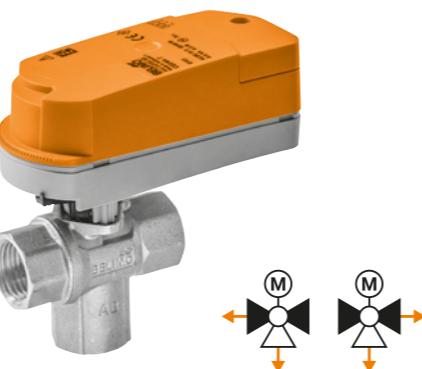
<b>Valvole di regolazione a sfera (QCV)</b>	Filettatura interna	2-vie	<b>DN 15...25</b>	52
<b>Valvole a sfera di changeover (QCV)</b>	Filettatura interna	3-vie	<b>DN 15...25</b>	54
<b>Valvole di regolazione a sfera (QCV)</b>	Filettatura esterna	2-vie	<b>DN 15/20</b>	56
<b>Valvole a sfera di changeover (QCV)</b>	Filettatura esterna	3-vie	<b>DN 15/20</b>	58
<b>Valvole di regolazione a sfera indipendenti dalla pressione (PIQCV)</b>	Filettatura interna	2-vie	<b>DN 15...25</b>	60
<b>Valvole limitatrici di portata indipendenti dalla pressione (PIFLV)</b>	Filettatura interna	PN 25	<b>DN 15...25</b>	64
<b>Valvole di regolazione a sfera</b>			<b>DN 15</b>	68
			<b>DN 20</b>	74
			<b>DN 25</b>	76
<b>Valvole di regolazione a sfera elettronica indipendenti dalla pressione (EPIV)</b>			<b>DN 15/20</b>	77
<b>Energy Manifold</b>			<b>2...12 zone</b>	78
<b>Accessori meccanici</b>	Accessori per attuatorini e valvole			80
	Coibentazioni			81
	Armadietti cabinet e kit di valvole di intercettazione per collettori Energy Manifold			82
<b>Accessori elettrici</b>	Contatori di energia termica per collettori Energy Manifold			83



## DN 15...25

### Attuatori senza funzione di sicurezza

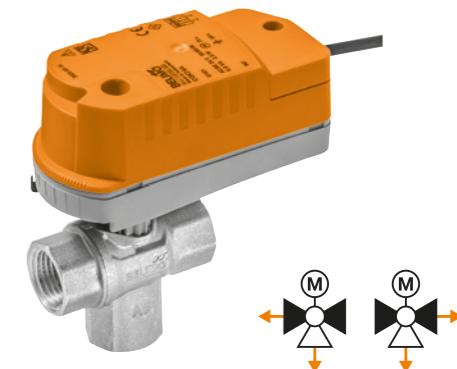
Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso (pH >7)
Temperatura del fluido	2...90°C
Raccordi	Filettatura interna Rp (ISO 7-1)
Tasso di trafilamento	Chiusura a tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Pressione di chiusura	$\Delta p_s$ : 280 kPa
Pressione differenziale max.	$\Delta p_{max}$ : 280 kPa
Pressione ammissibile	$p_s$ : 1600 kPa



## DN 15...25

### Attuatori con funzione di sicurezza

Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso (pH >7)
Temperatura del fluido	2...90°C
Raccordi	Filettatura interna Rp (ISO 7-1)
Tasso di trafilamento	Chiusura a tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Pressione di chiusura	$\Delta p_s$ : 280 kPa
Pressione differenziale max.	$\Delta p_{max}$ : 280 kPa
Pressione ammissibile	$p_s$ : 1600 kPa



Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Chiuso	3-punti	Alimentazione	Tempo di corsa motore per 90°	Modello attuatore	→ PN 25			
							DN 15	DN 20	DN 25	
							K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola
CQ..				2.5	C315Q-H	4	C320Q-J	4	C325Q-J	
				EUR	74.80	EUR	83.80	EUR	88.40	
					/		/		/	
CQ..-T				1 Nm	■ ■ 24 V 15 s CQD24A <sup>1)</sup>	110.00	184.80	193.80	198.40	
					■ ■ 75 s CQ24A	110.00	184.80	193.80	198.40	
					■ ■ 15 s CQD230A <sup>1)</sup>	124.00	198.80	207.80	212.40	
					■ ■ 230 V 35 s CQC230A <sup>1)</sup>	124.00	198.80	207.80	212.40	
					■ ■ 75 s CQ230A	124.00	198.80	207.80	212.40	
<b>Attuatori standard con terminali di collegamento</b>										
				1 Nm	■ ■ 24 V 15 s CQD24A-T <sup>1)</sup>	108.00	182.80	191.80	196.40	
					■ ■ 75 s CQ24A-T	108.00	182.80	191.80	196.40	
					■ ■ 230 V 75 s CQ230A-T	122.00	196.80	205.80	210.40	
<b>Raccordi adatti 4</b>										
					R/Rp	1/2"	3/4"	1"		
					Modello	ZR2315	ZR2320	ZR2325		
					EUR/pz.	14.40	16.00	20.20		

<sup>1)</sup> Attuatori a corsa veloce: osservare il livello di potenza sonora indicato nella relativa scheda tecnica.

Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Chiuso	Alimentazione	Tempo di corsa motore per 90°	Modello attuatore	→ PN 25		
						DN 15	DN 20	DN 25
						K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]
CQK..			1 Nm	■ 24 V 15 s CQKD24A <sup>1)</sup>	172.00	246.80	255.80	260.40
				■ 75 s CQK24A	172.00	246.80	255.80	260.40
				■ 230 V 15 s CQKD230A <sup>1)</sup>	193.00	267.80	276.80	281.40
				■ 75 s CQK230A	193.00	267.80	276.80	281.40
<b>Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO 4</b>								
			1 Nm	■ 24 V 15 s CQKD24A <sup>1)</sup>	172.00	246.80	255.80	260.40
				■ 75 s CQK24A	172.00	246.80	255.80	260.40
				■ 230 V 15 s CQKD230A <sup>1)</sup>	193.00	267.80	276.80	281.40
				■ 75 s CQK230A	193.00	267.80	276.80	281.40
<b>Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO 4 e terminali di collegamento</b>								
		1 Nm	■ 24 V 75 s CQK24A-T	168.00	242.80	251.80	256.40	
<b>Raccordi adatti 4</b>								
				R/Rp	1/2"	3/4"	1"	
				Modello	ZR2315	ZR2320	ZR2325	
				EUR/pz.	14.40	16.00	20.20	

<sup>1)</sup> Attuatori a corsa veloce: osservare il livello di potenza sonora indicato nella relativa scheda tecnica.

#### Esempio di ordine:

**C315Q-H / CQD24A / Z**  
 1 2 3 4  
 1 Modello valvola  
 2 / Attuatore fornito separatamente  
 3 Modello Attuatore  
 4 Inclusi raccordi (3-vie: prezzo unitario x 3)  
 Prezzo = prezzo per unità  
 Prezzo = combinazione raccomandata

Accessori adatti da pag. 80  
 Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da pag. 262

#### Esempio di ordine:

**C315Q-H / CQKD24A / Z**  
 1 2 3 4  
 1 Modello valvola  
 2 / Attuatore fornito separatamente  
 3 Modello Attuatore  
 4 Attuatore con funzione di sicurezza:  
 La posizione di sicurezza è NC (Normally Closed).  
 Le versioni NO (Normally Open) sono disponibili su richiesta.  
 5 Inclusi raccordi (3-vie: prezzo unitario x 3)  
 Prezzo = prezzo per unità  
 Prezzo = combinazione raccomandata

Accessori adatti da pag. 80  
 Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da pag. 262

## DN 15/20

### Attuatori senza funzione di sicurezza

Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso (pH >7)
Temperatura del fluido	2...90°C
Raccordi	Filettatura esterna G (ISO 228-1)
Tasso di trafilamento	Chiusura a tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Caratteristiche della portata	Equi percentuale
Pressione di chiusura	$\Delta p_s$ : 520 kPa
Pressione differenziale max.	$\Delta p_{max}$ : 280 kPa
Pressione ammisible	$p_s$ : 1600 kPa



Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Chiuso	3-punti	Modulante (2...10 V)	Alimentazione	Tempo di corsa motore per 90°	Modello attuatore	→ PN 25			
								K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola
CQ..								0.4...4.5	C415Q-J	0.5...7.8	C420Q-K
					24 V	15 s	CQD24A <sup>1)</sup>	110.00	156.50	110.00	166.70
						75 s	CQ24A	110.00	156.50	110.00	166.70
						15 s	CQD24A-SR <sup>1)</sup>	110.00	156.50	110.00	166.70
						75 s	CQ24A-SR	110.00	156.50	110.00	166.70
						15 s	CQD230A <sup>1)</sup>	124.00	170.50	124.00	180.70
					230 V	35 s	CQC230A <sup>1)</sup>	124.00	170.50	124.00	180.70
						75 s	CQ230A	124.00	170.50	124.00	180.70
<b>Attuatori standard</b>											
CQ..											
1 Nm											
CQ..-T											
<b>Attuatori standard con terminali di collegamento</b>											
1 Nm											
Raccordi adatti ④											
G-Rp											
Modello											
EUR/pz.											
3/4"-1/2"											
ZR4515Q											
3/4"-3/4"											
31.40											
43.00											

<sup>1)</sup> Attuatori a corsa veloce: osservare il livello di potenza sonora indicato nella relativa scheda tecnica.

#### Esempio di ordine:

**C415Q-J / CQD24A / Z**  
 1 Modello valvola  
 2 / Attutore fornito separatamente  
 3 Modello Attutore  
 4 Inclusi raccordi (2-vie: prezzo unitario x 2)  
Prezzo = prezzo per unità  
Prezzo = combinazione raccomandata

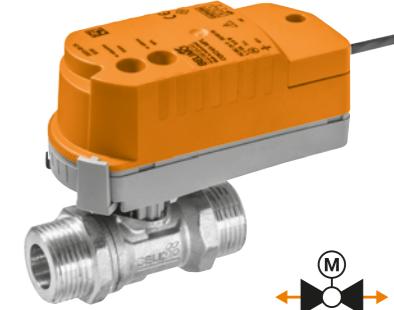
Accessori adatti da pag. 80  
 Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da pag. 262  
 Attuatori con range di funzionamento 0.5...10 V su richiesta

Prezzi di listino IVA esclusa / 2025 – Soggetto a variazioni nei prezzi e modifiche tecniche

## DN 15/20

### Attuatori con funzione di sicurezza

Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso (pH >7)
Temperatura del fluido	2...90°C
Raccordi	Filettatura esterna G (ISO 228-1)
Tasso di trafilamento	Chiusura a tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Caratteristiche della portata	Equi percentuale
Pressione di chiusura	$\Delta p_s$ : 520 kPa
Pressione differenziale max.	$\Delta p_{max}$ : 280 kPa
Pressione ammisible	$p_s$ : 1600 kPa



Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Chiuso	3-punti	Modulante (2...10 V)	Alimentazione	Tempo di corsa motore per 90°	Modello attuatore	→ PN 25			
								K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola
CQK..								0.4...4.5	C415Q-J	0.5...7.8	C420Q-K
					24 V	15 s	CQKD24A <sup>1)</sup>	110.00	156.50	110.00	166.70
						75 s	CQK24A	110.00	156.50	110.00	166.70
						15 s	CQKD24A-SR <sup>1)</sup>	110.00	156.50	110.00	166.70
						75 s	CQK24A-SR	110.00	156.50	110.00	166.70
						15 s	CQKD230A <sup>1)</sup>	124.00	170.50	124.00	180.70
					230 V	35 s	CQK230A <sup>1)</sup>	124.00	170.50	124.00	180.70
						75 s	CQK230A	124.00	170.50	124.00	180.70
<b>Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO ④</b>											
CQK..											
1 Nm											
CQK...-T											
<b>Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO ④ e terminali di collegamento</b>											
1 Nm											
Raccordi adatti ④											
G-Rp											
Modello											
EUR/pz.											
3/4"-1/2"											
ZR4515Q											
3/4"-3/4"											
31.40											

## DN 15/20

### Attuatori senza funzione di sicurezza

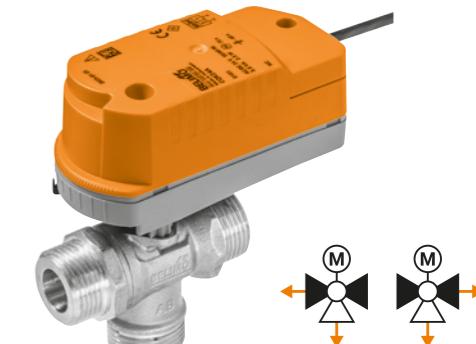
Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso (pH >7)
Temperatura del fluido	2...90°C
Raccordi	Filettatura esterna G (ISO 228-1)
Tasso di trafilamento	Chiusura a tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Pressione di chiusura	$\Delta p_s$ : 280 kPa
Pressione differenziale max.	$\Delta p_{max}$ : 280 kPa
Pressione ammissibile	$p_s$ : 1600 kPa



## DN 15/20

### Attuatori con funzione di sicurezza

Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso (pH >7)
Temperatura del fluido	2...90°C
Raccordi	Filettatura esterna G (ISO 228-1)
Tasso di trafilamento	Chiusura a tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Pressione di chiusura	$\Delta p_s$ : 280 kPa
Pressione differenziale max.	$\Delta p_{max}$ : 280 kPa
Pressione ammissibile	$p_s$ : 1600 kPa



Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Chiuso	3-punti	Alimentazione	Tempo di corsa motore per 90°	Modello attuatore	→ PN 25	
							DN 15	DN 20
							K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]
							2.3	3.6
							C515Q-H	C520Q-J
							EUR	EUR
							78.80	89.30
							/	/
							EUR	EUR

Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Chiuso	3-punti	Alimentazione	Tempo di corsa motore per 90°	Modello attuatore	→ PN 25	
CQ..							DN 15	DN 20
							K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]
							2.3	3.6
							C515Q-H	C520Q-J
							EUR	EUR
							78.80	89.30
							/	/
							EUR	EUR

Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Chiuso	3-punti	Alimentazione	Tempo di corsa motore per 90°	Modello attuatore	→ PN 25	
CQK..							DN 15	DN 20
							K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]
							2.3	3.6
							C515Q-H	C520Q-J
							EUR	EUR
							78.80	89.30
							/	/
							EUR	EUR

Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Chiuso	3-punti	Alimentazione	Tempo di corsa motore per 90°	Modello attuatore	→ PN 25	
CQK..-T							DN 15	DN 20
							K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]
							2.3	3.6
							C515Q-H	C520Q-J
							EUR	EUR
							78.80	89.30
							/	/
							EUR	EUR

Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Chiuso	3-punti	Alimentazione	Tempo di corsa motore per 90°	Modello attuatore	→ PN 25	
Raccordi adatti							DN 15	DN 20
							K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]
							2.3	3.6
							ZR4515Q	ZR4520Q
							EUR/pz.	EUR/pz.
							31.40	43.00

<sup>1)</sup> Attuatori a corsa veloce: osservare il livello di potenza sonora indicato nella relativa scheda tecnica.

### Esempio di ordine:

**C515Q-H / CQD24A / Z**  
 1 Modello valvola  
 2 / Attuatore fornito separatamente  
 3 Modello Attuatore  
 4 Inclusi raccordi (3-vie: prezzo unitario x 3)  
Prezzo = prezzo per unità  
Prezzo = combinazione raccomandata

Accessori adatti da pag. 80  
 Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da pag. 262

Prezzi di listino IVA esclusa / 2025 – Soggetto a variazioni nei prezzi e modifiche tecniche

### Esempio di ordine:

**C515Q-H / CQKD24A / Z**  
 1 Modello valvola  
 2 / Attuatore fornito separatamente  
 3 Modello Attuatore  
 4 Attuatore con funzione di sicurezza:  
 La posizione di sicurezza è NC (Normally Closed).  
 Le versioni NO (Normally Open) sono disponibili su richiesta.  
 5 Inclusi raccordi (3-vie: prezzo unitario x 3)  
Prezzo = prezzo per unità  
Prezzo = combinazione raccomandata

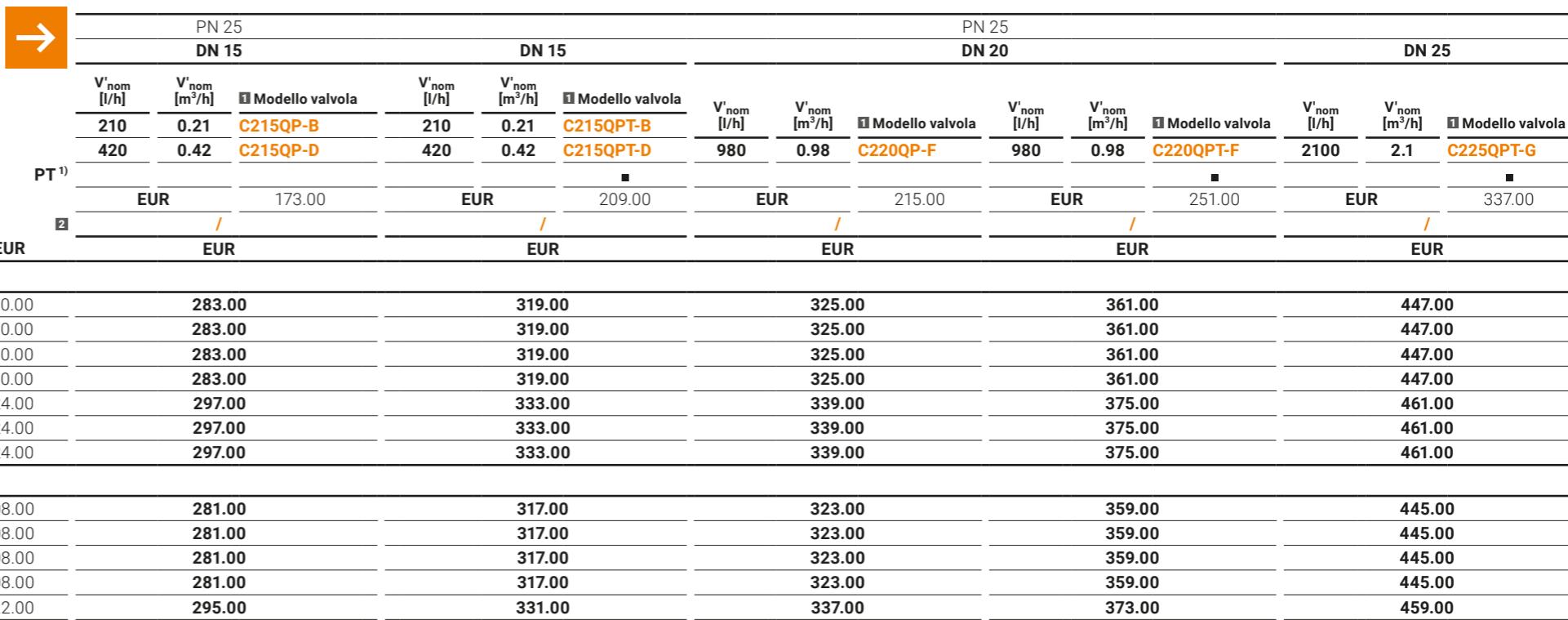
Accessori adatti da pag. 80  
 Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da pag. 262

Prezzi di listino IVA esclusa / 2025 – Soggetto a variazioni nei prezzi e modifiche tecniche

**DN 15...25**

### **Attuatori senza funzione di sicurezza**

Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso ( $\text{pH} > 7$ )
Temperatura del fluido	2...90°C
Raccordi	Filettatura interna Rp (ISO 7-1)
Tasso di trafileamento	Chiusura a tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Caratteristiche della portata	Equi percentuale
Pressione di chiusura	$\Delta p_s$ : 1400 kPa
Pressione differenziale max.	$\Delta p_{\max}$ : 350 kPa
Pressione ammissibile	$p_s$ : 1600 kPa



<sup>1)</sup> PT = versione con porte di misura (porte P/T) per il monitoraggio del valore di pressione ove necessario. Per informazioni supplementari relative alle funzioni delle porte di misura, fare riferimento alle schede tecniche sul sito web locale Belimo.

2) Attuatori a corsa veloce: osservare il livello di potenza sonora indicato nella relativa scheda tecnica.

## Esempio di ordine:

C215QP-B / CQD24A /Z

## 1 Modello valvola

**2** / Attuatore fornito separatamente

### - 3 Modello Attuatore

Prezzo = prezzo per unità

**4** Inclusi raccordi (2-vie: prezzo unitario x 2)

**Prezzo** = combinazione raccomandata

Accessori adatti da **pag. 80**

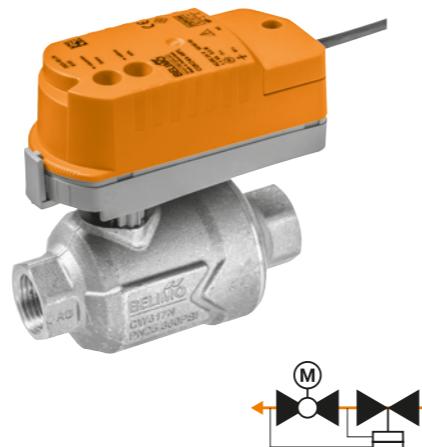
Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da **pag. 262**

Attuatori con range di funzionamento 0.5...10 V su richiesta

# DN 15...25

## Attuatori con funzione di sicurezza

Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso (pH >7)
Temperatura del fluido	2...90°C
Raccordi	Filettatura interna Rp (ISO 7-1)
Tasso di trafilamento	Chiusura a tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Caratteristiche della portata	Equi percentuale
Pressione di chiusura	$\Delta p_s$ : 1400 kPa
Pressione differenziale max.	$\Delta p_{max}$ : 350 kPa
Pressione ammisible	$p_s$ : 1600 kPa



4

Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Chiuso	Modulante (2...10 V)	Alimentazione	Tempo di corsa motore per 90°	Modello attuatore	PN 25				DN 15				DN 20				DN 25					
							V <sub>nom</sub> [l/h]	V <sub>nom</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	V <sub>nom</sub> [l/h]	V <sub>nom</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	V <sub>nom</sub> [l/h]	V <sub>nom</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	V <sub>nom</sub> [l/h]	V <sub>nom</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	V <sub>nom</sub> [l/h]	V <sub>nom</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola			
							PT <sup>1)</sup>	EUR	173.00	EUR	209.00	EUR	215.00	EUR	251.00	EUR	EUR	EUR	337.00					
							2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
CQK..		Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO ④	15 s	24 V	15 s	CQKD24A <sup>2)</sup>	172.00	345.00		381.00		387.00		423.00		509.00								
						CQK24A	172.00	345.00		381.00		387.00		423.00		509.00								
						CQKD24A-SR <sup>2)</sup>	172.00	345.00		381.00		387.00		423.00		509.00								
						CQK24A-SR	172.00	345.00		381.00		387.00		423.00		509.00								
						CQKD230A <sup>2)</sup>	193.00	366.00		402.00		408.00		444.00		530.00								
						CQK230A	193.00	366.00		402.00		408.00		444.00		530.00								
CQK..-T		Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO ④ e terminali di collegamento	15 s	24 V	75 s	CQK24A-T	168.00	341.00		377.00		383.00		419.00		505.00								
						CQK24A-SR-T	168.00	341.00		377.00		383.00		419.00		505.00								
						CQK230A-T	190.00	363.00		399.00		405.00		441.00		527.00								
Raccordi adatti ⑤																								
R/Rp																								
1/2"																								
Modello																								
ZR2315																								
EUR/pz.																								
14.40																								
3/4"																								
1"																								
ZR2320																								
20.20																								

<sup>1)</sup> PT = versione con porte di misura (porte P/T) per il monitoraggio del valore di pressione ove necessario. Per informazioni supplementari relative alle funzioni delle porte di misura, fare riferimento alle schede tecniche sul sito web locale Belimo.

<sup>2)</sup> Attuatori a corsa veloce: osservare il livello di potenza sonora indicato nella relativa scheda tecnica.

### Esempio di ordine:

**C215QP-B / CQKD24A /Z**

1 2 3 4 5

Modello valvola

Attuatore fornito separatamente

Modello Attuatore

Attuatore con funzione di sicurezza:

La posizione di sicurezza è NC (Normally Closed).

Le versioni NO (Normally Open) sono disponibili su richiesta.

Inclusi raccordi (2-vie: prezzo unitario x 2)

**DN 15...25**

#### **Attuatori senza funzione di sicurezza**

Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso (pH >7)
Temperatura del fluido	2...60°C
Raccordi	Filettatura interna Rp (ISO 7-1)
Tasso di trafileamento	Chiusura a tenuta, tasso di trafileamento A (EN 12266-1)
Pressione di chiusura	$\Delta p_s$ : 520 kPa
Pressione differenziale max.	$\Delta p_{max}$ : 280 kPa
Pressione ammissibile	$p_s$ : 1600 kPa



Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Chiuso	3-punti	Alimentazione	Tempo di corsa motore per 90°	3 Modello attuatore	→ PN 25		DN 15		DN 20		DN 25		
							V' <sub>nom</sub> [l/h]	V' <sub>nom</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	V' <sub>nom</sub> [l/h]	V' <sub>nom</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	V' <sub>nom</sub> [l/h]	V' <sub>nom</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola
CQ..						CQD24A <sup>1)</sup>	110.00	201.90		1200	1.2	C220QFL-F6			
				24 V	15 s	CQ24A	110.00	201.90		1500	1.5	C220QFL-G0			
					75 s	CQD230A <sup>1)</sup>	124.00	215.90		1900	1.9	C220QFL-G			
				230 V	15 s	CQC230A <sup>1)</sup>	124.00	215.90		2350	2.35	C220QFL-H0			
					35 s	CQ230A	124.00	215.90		2900	2.9	C220QFL-H			
					75 s	LR24A	180.00					3600	3.6	R225FL-J	
	1 Nm			24 V		LR230A	180.00								166.00
LR..				230 V											
	5 Nm			24 V	90 s										346.00
				230 V											346.00
<b>Attuatori standard con terminali di collegamento</b>															
CQ..-T						CQD24A-T <sup>1)</sup>	108.00	199.90		217.00					
						CQ24A-T	108.00	199.90		217.00					
				24 V	15 s	CQ230A-T	122.00	213.90		231.00					
					75 s	LR24A-TP	180.00								346.00
	1 Nm			230 V		LR230A-TP	180.00								346.00
<b>Raccordi adatti</b>															
							R/Rp	1/2"		3/4"		1"			
							Modello	ZR2315		ZR2320		ZR2325			
							EUR/pz.	14.40		16.00		20.20			

<sup>1)</sup> Attuatori a corsa veloce: osservare il livello di potenza sonora indicato nella relativa scheda tecnica.

## Esempio di ordine

C215QFL-C / CQD24A / Z

## 1 Modello valvoli

**2** + Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente

---

---

### – **3** Modello Attuatore

process per unit

**4** Inclusi raccordi (2-vie: prezzo unitario x 2)

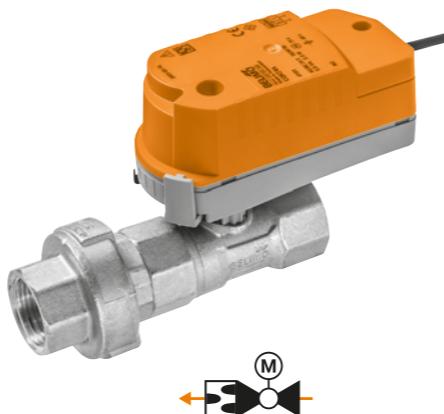
Accessori adatti da pag. 80

Accessori adatti da pag. 80  
Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da pag. 262

## DN 15...25

### Attuatori con funzione di sicurezza

Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso (pH >7)
Temperatura del fluido	2...60°C
Raccordi	Filettatura interna Rp (ISO 7-1)
Tasso di trafilamento	Chiusura a tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Pressione di chiusura	$\Delta p_s$ : 520 kPa
Pressione differenziale max.	$\Delta p_{max}$ : 280 kPa
Pressione ammisible	$p_s$ : 1600 kPa



Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Chiuso	Alimentazione	Tempo di corsa motore per 90°	3 Modello attuatore	→ PN 25		→ DN 20		→ DN 25	
						V <sub>nom</sub> [l/h]	V <sub>nom</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	V <sub>nom</sub> [l/h]	V <sub>nom</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola
						290	0.29	C215QFL-C	1200	1.2	C220QFL-F6
CQK..	1 Nm	■	24 V	15 s	CQKD24A <sup>1)</sup>	172.00	263.90		281.00		
		■		75 s	CQK24A	172.00	263.90		281.00		
LRF..	4 Nm	■	230 V	15 s	CQKD230A <sup>1)</sup>	193.00	284.90		302.00		
		■		75 s	CQK230A	193.00	284.90		302.00		
CQK..T	1 Nm	■	24 V	75 s	LRF24	345.00				511.00	
		■	230 V		LRF20	384.00				550.00	
<b>Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO 4 e terminali di collegamento</b>											
	1 Nm	■	24 V	75 s	CQK24A-T	168.00	259.90		277.00		
		■	230 V		CQK230A-T	190.00	281.90		299.00		
<b>Raccordi adatti 5</b>						R/Rp	1/2"		3/4"		1"
						Modello	ZR2315		ZR2320		ZR2325
						EUR/pz.	14.40		16.00		20.20

<sup>1)</sup> Attuatori a corsa veloce: osservare il livello di potenza sonora indicato nella relativa scheda tecnica.

#### Esempio di ordine:

**C215QFL-C / CQKD24A /Z**

1 2 3 4 5

1 Modello valvola

2 + Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente

3 Modello Attuatore

Prezzo = prezzo per unità

Prezzo = combinazione raccomandata

4 Attuatore con funzione di sicurezza:

La posizione di sicurezza è NC (Normally Closed).

Le versioni NO (Normally Open) sono disponibili su richiesta.

5 Inclusi raccordi (2-vie: prezzo unitario x 2)

Accessori adatti da pag. 80

Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da pag. 262

## DN 15

Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso (pH >7)
Temperatura del fluido	6...80°C
Raccordi	Filettatura interna Rp (ISO 7-1)
Tasso di trafilamento	Chiusura a tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Caratteristiche della portata	Lineare Sequenza I: 0..030° Zona morta: 30...60° Sequenza II: 60...90°
Pressione di chiusura	$\Delta p_s$ : 350 kPa
Pressione differenziale max.	$\Delta p_{max}$ : 100 kPa
Pressione ammissibile	$p_s$ : 1600 kPa



	PN 16				PN 16			
	DN 15		DN 15		DN 15		DN 15	
	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h] Sequenza I	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h] Sequenza II	Modello valvola		K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h] Sequenza I	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h] Sequenza II	Modello valvola	
	0.25	0.25	R3015-P25-P25-B1		0.25	0.25	R3015-P4-P25-B1	
	0.4	0.4	R3015-P25-P4-B1		0.4	0.4	R3015-P4-P4-B1	
	0.63	0.63	R3015-P25-P63-B1		0.63	0.63	R3015-P4-P63-B1	
	EUR	191.00			EUR	191.00		
	2	/			EUR	191.00		

Attuatori adatti	Coppia nominale	Modulante (2...10 V)	Comunicazione MP-Bus	Comunicazione Modbus	Comunicazione BACnet	Alimentazione AC/DC 24 V	Tempo di corsa motore per 90°	Modello attuatore	EUR	
									1	2
<b>Attuatori standard</b>										
CQ..								CQ24A-SR	110.00	301.00
	1 Nm	■	■	■	■	24 V	75 s	CQ24A-MPL	110.00	301.00
		■	■	■	■			CQ24A-BAC	205.00	396.00
CQ..-T								CQ24A-SR-T	108.00	299.00
	1 Nm	■	■	■	■	24 V	75 s	CQ24A-MPL-T	108.00	299.00

### Attuatori standard con terminali di collegamento

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### Raccordi adatti ④

	R/Rp	1/2"	1/2"
	Modello	ZR2315	ZR2315
	EUR/pz.	14.40	14.40

### Esempio di ordine:

R3015-P25-P25-B1 / CQ24A-SR / Z

- 1 Modello valvola
- 2 / Attuatore fornito separatamente
- 3 Modello Attuatore
- 4 Inclusi raccordi (6-vie: prezzo unitario x 6)

Prezzo = prezzo per unità

Prezzo = combinazione raccomandata

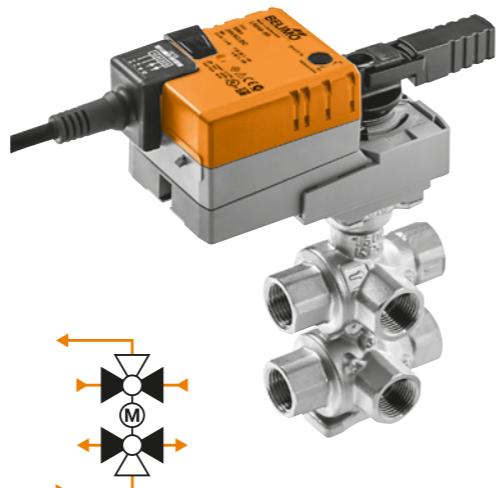
Accessori adatti da pag. 80

Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da pag. 262

Attuatori con range di funzionamento 0.5...10 V su richiesta

## DN 15

Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso (pH >7)
Temperatura del fluido	6...80°C
Raccordi	Filettatura interna Rp (ISO 7-1)
Tasso di trafilamento	Chiusura a tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Caratteristiche della portata	Lineare Sequenza I: 0.. 30° Zona morta: 30...60° Sequenza II: 60...90°
Pressione di chiusura	$\Delta p_s$ : 350 kPa
Pressione differenziale max.	$\Delta p_{max}$ : 100 kPa
Pressione ammisible	$p_s$ : 1600 kPa



Attuatori adatti	Coppia nominale	Modulante (2...10 V)	Comunicazione MP-Bus	Comunicazione Modbus	Comunicazione BACnet	Comunicazione KNX	Alimentazione AC/DC 24 V	Tempo di corsa motore per 90°	Modello attuatore	PN 16		PN 16									
										Sequenza I	Sequenza II	Modello valvola	Sequenza I	Sequenza II	Modello valvola	Sequenza I	Sequenza II	Modello valvola	Sequenza I	Sequenza II	Modello valvola
LR..										0.25	0.4	R3015-P25-P25-B2	0.25	0.4	R3015-P4-P25-B2	0.25	0.4	R3015-P63-P25-B2	0.25	0.4	R3015-1-P25-B2

LR..	Attuatori standard											
	5 Nm	■	24 V	90 s	LR24A-SR	235.00	443.00	443.00	443.00	443.00		
Attuatori standard con terminali di collegamento												
LR..-T	5 Nm	■	24 V	90 s	LR24A-SR-TP	235.00	443.00	443.00	443.00	443.00		
Attuatori comunicativi												
VLR..	■	■	■	■	■	LR24A-MP	261.00	469.00	469.00	469.00		
	■	■	■	■	■	LR24A-MOD	315.00	523.00	523.00	523.00		
	■	■	■	■	■	LR24A-KNX	348.00	556.00	556.00	556.00		
	■	■	■	■	■	VLR24A-LP1	871.00	1079.00	1079.00	1079.00		
Con attuatori comunicativi con terminali												
5 Nm	■	■	■	■	■	24 V	90 s	LR24A-MP-TP	261.00	469.00	469.00	469.00

Raccordi adatti	R/Rp	1/2"		1/2"	
		Modello	ZR2315		ZR2315
			EUR/pz.	14.40	

### Esempio di ordine:

R3015-P25-P25-B2 / LR24A-SR / Z

1 2 3 4

1 Modello valvola  
2 Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente  
3 Modello Attuatore  
4 Inclusi raccordi (6-vie: prezzo unitario x 6)

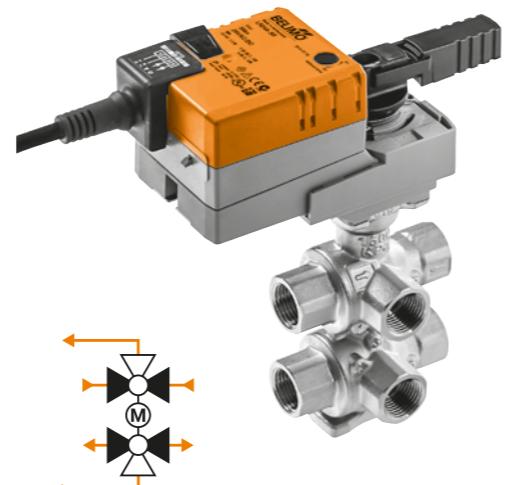
Prezzo = prezzo per unità

Prezzo = combinazione raccomandata

Accessori adatti da pag. 80  
Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da pag. 262  
Attuatori con range di funzionamento 0.5...10 V su richiesta

## DN 15

Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso (pH >7)
Temperatura del fluido	6...80°C
Raccordi	Filettatura interna Rp (ISO 7-1)
Tasso di trafiletamento	Chiusura a tenuta, tasso di trafiletamento A (EN 12266-1)
Caratteristiche della portata	Lineare Sequenza I: 0...30° Zona morta: 30...60° Sequenza II: 60...90°
Pressione di chiusura	$\Delta p_s$ : 350 kPa
Pressione differenziale max.	$\Delta p_{max}$ : 100 kPa
Pressione ammisible	$p_s$ : 1600 kPa



		PN 16		PN 16	
		DN 15		DN 15	
K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Sequenza I	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Sequenza II	Modello valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]
		0.25	R3015-1P3-P25-B2		0.25
1.3		0.4	R3015-1P3-P4-B2		0.4
		0.63	R3015-1P3-P63-B2		0.63
		1	R3015-1P3-1-B2		1
		1.3	R3015-1P3-1P3-B2		1.3
		1.8	R3015-1P3-1P8-B2		1.8
EUR		208.00		EUR	208.00
2		+/-		+/-	
EUR		EUR		EUR	

Attuatori adatti	Coppia nominale	Modulante (2...10 V)	Comunicazione MP-Bus	Comunicazione Modbus	Comunicazione BACnet	Comunicazione KNX	Alimentazione AC/DC 24 V	Tempo di corsa motore per 90°	Modello attuatore

Attuatori standard									
LR..	5 Nm	■	24 V	90 s	LR24A-SR	235.00	443.00	443.00	
Attuatori standard con terminali di collegamento									
LR..-T	5 Nm	■	24 V	90 s	LR24A-SR-TP	235.00	443.00	443.00	
Attuatori comunicativi									
VLR..	5 Nm	■	24 V	90 s	LR24A-MP	261.00	469.00	469.00	
		■	■	■	LR24A-MOD	315.00	523.00	523.00	
		■	■	■	LR24A-KNX	348.00	556.00	556.00	
		■	■	■	VLR24A-LP1	871.00	1079.00	1079.00	
Con attuatori comunicativi con terminali									
	5 Nm	■	■	24 V	90 s	LR24A-MP-TP	261.00	469.00	469.00

### Raccordi adatti 4

R/Rp	1/2"		1/2"	
	Modello	ZR2315		ZR2315
		EUR/pz.	14.40	

### Esempio di ordine:

R3015-1P3-P25-B2 / LR24A-SR / Z

1 Modello valvola  
2 Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente  
3 Modello Attuatore  
4 Inclusi raccordi (6-vie: prezzo unitario x 6)

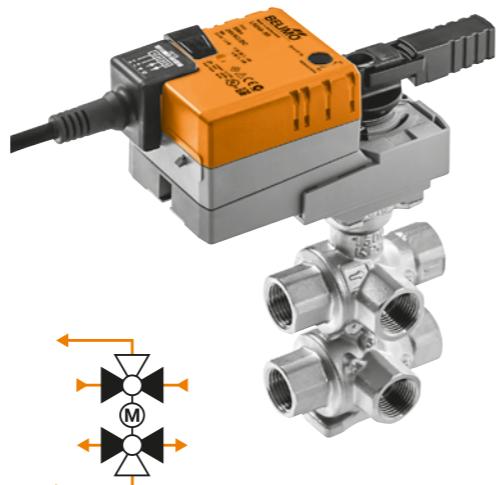
Prezzo = prezzo per unità

Prezzo = combinazione raccomandata

Accessori adatti da pag. 80  
Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da pag. 262  
Attuatori con range di funzionamento 0.5...10 V su richiesta

## DN 20

Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso (pH >7)
Temperatura del fluido	6...80°C
Raccordi	Filettatura interna Rp (ISO 7-1)
Tasso di trafilamento	Chiusura a tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Caratteristiche della portata	Lineare Sequenza I: 0...30° Zona morta: 30...60° Sequenza II: 60...90°
Pressione di chiusura	$\Delta p_s$ : 350 kPa
Pressione differenziale max.	$\Delta p_{max}$ : 100 kPa
Pressione ammissibile	$p_s$ : 1600 kPa



		PN 16				PN 16			
		DN 20		DN 20		DN 20		DN 20	
		$K_{vs}$ [m³/h]							
		Sequenza I	Sequenza II	Modello valvola	Sequenza I	Sequenza II	Modello valvola	Sequenza I	Sequenza II
		1.6	2.5	R3020-P63-1P6-B2	1	2.5	R3020-1-1P6-B2	0.63	R3020-1P6-P63-B2
		0.63	2.5	R3020-P63-2P5-B2	2.5	2.5	R3020-1P6-1P6-B2	1	R3020-P25-P25-B2
		4	4	R3020-P63-4-B2	4	4	R3020-1-2P5-B2	1	R3020-4-1P6-B2
								4	R3020-4-2P5-B2
								4	R3020-4-4-B2
									4
		EUR	304.00	EUR	304.00	EUR	304.00	EUR	304.00
		2	+/-	+	+	+	+	+	+
		EUR							

Attuatori adatti	Coppia nominale	Modulante (2...10 V)	Comunicazione MP-Bus	Comunicazione Modbus	Comunicazione BACnet	Comunicazione KNX	Alimentazione AC/DC 24 V	Tempo di corsa motore per 90°	Modello attuatore	EUR	EUR	EUR
										EUR	EUR	EUR
LR..	Attuatori standard											
LR..	5 Nm	■	24 V	90 s	LR24A-SR	235.00	539.00	539.00	539.00	539.00	539.00	539.00
LR..-T	Attuatori standard con terminali di collegamento											
LR..-T	5 Nm	■	24 V	90 s	LR24A-SR-TP	235.00	539.00	539.00	539.00	539.00	539.00	539.00
VLR..	Attuatori comunicativi											
VLR..	5 Nm	■	■	■	■	■	24 V	90 s	LR24A-MP	261.00	565.00	565.00
VLR..									LR24A-MOD	315.00	619.00	619.00
VLR..									LR24A-KNX	348.00	652.00	652.00
VLR..									VLR24A-LP1	871.00	1175.00	1175.00
VLR..	Con attuatori comunicativi con terminali											
VLR..	5 Nm	■	■	■	■	■	24 V	90 s	LR24A-MP-TP	261.00	565.00	565.00

Raccordi adatti	R/Rp	3/4"	3/4"
	Modello	ZR2320	ZR2320
	EUR/pz.	16.00	16.00

### Esempio di ordine:

R3020-P63-1P6-B2 / LR24A-SR / Z

1 2 3 4

1 Modello valvola  
2 Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente  
3 Modello Attuatore  
4 Inclusi raccordi (6-vie: prezzo unitario x 6)

Prezzo = prezzo per unità

Prezzo = combinazione raccomandata

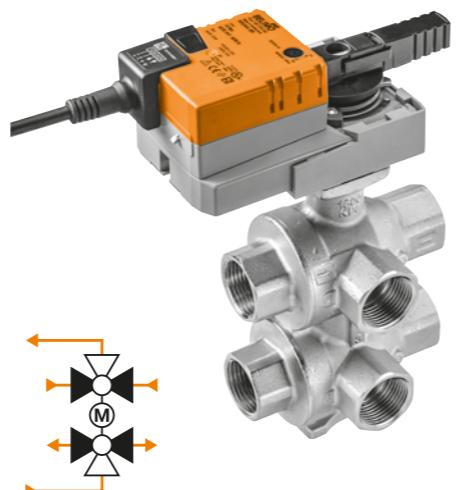
Accessori adatti da pag. 80

Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da pag. 262

Attuatori con range di funzionamento 0.5...10 V su richiesta

## DN 25

Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso ( $\text{pH} > 7$ )
Temperatura del fluido	6...80°C
Raccordi	Filettatura interna Rp (ISO 7-1)
Tasso di trafilamento	Chiusura a tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Caratteristiche della portata	Lineare Sequenza I: 0...30° Zona morta: 30...60° Sequenza II: 60...90°
Pressione di chiusura	$\Delta p_s$ : 350 kPa
Pressione differenziale max.	$\Delta p_{\max}$ : 100 kPa
Pressione ammisible	$p_s$ : 1600 kPa



→		PN 16	DN 25	Modello attuatore	
$K_{vs}$ [m³/h]	$K_{vs}$ [m³/h]	Sequenza I	Sequenza II	Modello valvola	
6.3	6.3			R3025-6P3-6P3-B3	
EUR				644.00	

EUR      + /      EUR

Attuatori adatti	Coppia nominale	Modulante (2...10 V)	Comunicazione			Alimentazione AC/DC 24 V	Tempo di corsa motore per 90°	Modello attuatore
			MP-Bus	Modbus	BACnet			
<b>Attuatori standard</b>								
NR..	10 Nm	■	24 V	90 s	NR24A-SR	316.00		<b>960.00</b>
<b>Attuatori standard con terminali di collegamento</b>								
NR..-TP	10 Nm	■	24 V	90 s	NR24A-SR-TP	316.00		<b>960.00</b>
<b>Attuatori comunicativi</b>								
VNR..	10 Nm	■ ■ ■ ■ ■ ■	24 V	90 s	NR24A-MP	356.00		<b>1000.00</b>
					NR24A-MOD	403.00		<b>1047.00</b>
					NR24A-KNX	440.00		<b>1084.00</b>
					VNR24A-LP1	977.00		<b>1621.00</b>

## Raccordi adatti 4

	R/Rp	1"
	Modello	ZR2325
	EUR/pz.	20.20

### Esempio di ordine:

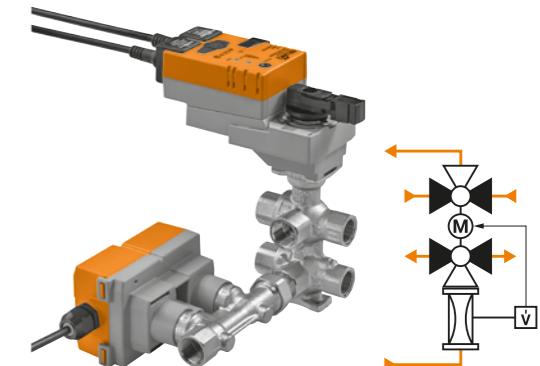
<b>R3025-6P3-6P3-B3 / NR24A-SR / Z</b>	1 Modello valvola
1 2 3 4	2 Attuatore montato o 3 Attuatore fornito separatamente
	3 Modello Attuatore
	4 Inclusi raccordi (6-vie: prezzo unitario x 6)
<u>Prezzo</u> = prezzo per unità	Accessori adatti da pag. 80
<u>Prezzo</u> = combinazione raccomandata	Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da pag. 262

## DN 15/20

Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso ( $\text{pH} > 7$ )
Temperatura del fluido	6...80°C
Raccordi	Filettatura interna Rp (ISO 7-1)
Tasso di trafilamento	Chiusura a tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Caratteristiche della portata	Lineare
Pressione di chiusura	$\Delta p_s$ : 350 kPa
Pressione differenziale max.	$\Delta p_{\max}$ : 110 kPa
Pressione ammisible	$p_s$ : Regolabile 5...100% di $V'_{\text{nom}}$

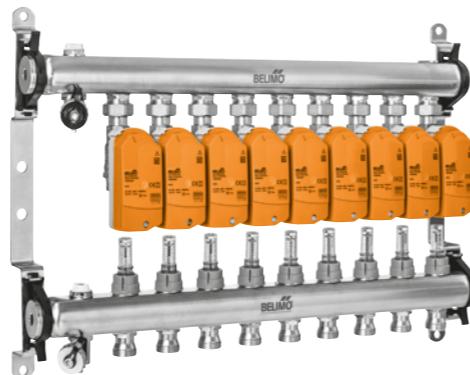
PN	DN	$V'_{\text{nom}}$ [l/h]	$V'_{\text{nom}}$ [m³/h]	$V'_{\text{max}}$ Bassa rumorosità [l/h]	$V'_{\text{max}}$ Bassa rumorosità [m³/h]	Alimentazione AC/DC 24 V	Modulante (2...10 V, regolabile)	Modello valvola con attuatore				EUR
								Modulante (2...10 V, regolabile)	Comunicazione MP-Bus	Comunicazione Modbus	Comunicazione BACnet	
16	15	1260	1.26	840	0.84	24 V	■	■	■	■	■	EP015R-R6+BAC 908.00
	20	2340	2.34	1620	1.62	24 V	■	■	■	■	■	EP020R-R6+BAC 1144.00

I modelli EP..R-R6+BAC verranno sostituiti nel corso dell'anno con i nuovi modelli EP..R6+BAC.



## 2...12 zone

Materiali	Collettore: acciaio inossidabile Corpo della valvola: ottone
Pressione di esercizio	6 bar
Impostazione della portata	0...5 l/min
Collegamento	G 1" (ISO 228) G 3/4" Eurocono



Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Chiuso	Modulante (2...10 V)	Modem	Comunicazione	MP-Bus	Comunicazione Modbus	Comunicazione BACnet	Con funzione di sicurezza	Tensione nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tempo di corsa motore per 90°	EUR	→	2 zone	3 zone	4 zone	5 zone	6 zone	7 zone	8 zone	9 zone	10 zone	11 zone	12 zone	
													1 Modello manifold												
													EM-ECQ-02F	EM-ECQ-03F	EM-ECQ-04F	EM-ECQ-05F	EM-ECQ-06F	EM-ECQ-07F	EM-ECQ-08F	EM-ECQ-09F	EM-ECQ-10F	EM-ECQ-11F	EM-ECQ-12F		
													EUR 302.00	EUR 384.00	EUR 467.00	EUR 546.00	EUR 619.00	EUR 696.00	EUR 775.00	EUR 845.00	EUR 944.00	EUR 1025.00	EUR 1096.00		
<b>Attuatori standard</b>																2	/	/	/	/	/	/	/	/	/
CQ..	1 Nm		24 V	75 s	CQ24A	110.00	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
						110.00	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
						110.00	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
						124.00	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
						110.00	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
CQK..	1 Nm		24 V	75 s	CQ24A-SR	172.00	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
						172.00	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
						172.00	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
						193.00	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
						172.00	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

### Esempio di ordine:

EM-ECQ-02F / CQ24A

1 2 3

Prezzo = prezzo per unità

1 Modello Manifold

2 / Attuatore fornito separatamente

3 Modello Attuatore

**Nota:** Il numero di attuatori ordinati (ad es. 2 attuatori: prezzo unitario x 2) deve corrispondere al numero di zone.

4 Attuatore con funzione di sicurezza:

La posizione di sicurezza è NC (Normally Closed).

Le versioni NO (Normally Open) sono disponibili su richiesta.

## Accessori per attuatori

	Copertura calotta Colore: RAL bianco	Per attuatori				Modello	EUR/pz.
		Multipack	cq..	cqk..			
	<b>ZCQ-W</b>		■			8.80	
	<b>ZCQ-E</b>		■	■		27.70	
	<b>Z-ESCM</b>	20 pz.	■	■		1.17	
	<b>ZCQ-C</b>	5 pz.	■	■		1.69	

## Accessori per valvole

	Raccordi	Per valvole										Modello	EUR/pz.				
		DN	G	R	Rp	C2..Q..	C3..Q..	C4..Q..	C5..Q..	C2..QP..	C2..QPT..	C2..QFL..	R2..FL..	R30..R..B1	R30..R..B2	R30..R..B3	EP..R..R6..BAC
	<b>ZR2315</b>	15		1/2"	1/2"	■	■			■	■	■	■	■	■	■	■
	<b>ZR2320</b>	20		3/4"	3/4"	■	■			■	■	■	■	■	■	■	■
	<b>ZR2325</b>	25		1"	1"			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	<b>ZR4515Q</b>	15	3/4"		1/2"		■	■									
	<b>ZR4520Q</b>	20	3/4"		3/4"		■	■									
	<b>P2P15PE-1GE</b>	15		1/2"	1/2"			■	■	■							
	<b>P2P20PF-1GE</b>	20		3/4"	3/4"					■	■	■					
	<b>P2P25PE-1GE</b>	25		1"	1"					■							
	<b>ZCQ-FL</b>					■	■	■	■								27.70
	<b>ZR-004</b>					■	■	■	■								20.70
	<b>ZR-005</b>									■							21.10
	<b>ZLR-01</b>					■	■	■	■	■	■	■					43.00

## Coibentazioni

	Coibentazione per valvola Solo per applicazioni non condensanti	Per valvole				Modello	EUR/pz.
		DN	2-vie	3-vie	6-vie		
	<b>EXT-OC-ZR-C215Q</b>	15	■			■	30.80
	<b>EXT-OC-ZR-C220Q-K</b>	20	■			■	30.80
	<b>EXT-OC-ZR-C4Q</b>	15/20	■			■	30.80
	<b>EXT-OC-ZR-C225</b>	25	■			■	29.80
	<b>EXT-OC-ZR-C315Q-H</b>	15	■			■	30.80
	<b>EXT-OC-ZR-C320Q-J</b>	20	■			■	30.80
	<b>EXT-OC-ZR-C5Q</b>	15/20	■			■	30.80
	<b>EXT-OC-ZR-C325</b>	25	■			■	29.80
	<b>EXT-OC-ZQ15-P</b>	15	■			■	30.80
	<b>EXT-OC-ZQ20-P</b>	20	■			■	30.80
	<b>EXT-OC-ZQ15-PT</b>	15/20	■			■	30.80
	<b>EXT-OC-ZQ20-PT</b>	25	■			■	30.80
	<b>EXT-OC-ZQ25-PT</b>	15	■			■	30.80
	<b>EXT-OC-ZR3015</b>	15/20	■			■	41.90
	<b>EXT-OC-ZR3015</b>	25	■			■	44.10
	<b>EXT-OC-ZR3020</b>	15	■			■	63.90
	<b>EXT-OC-ZR3025</b>	20	■			■	90.20

## Armadietti cabinet di distribuzione per collettori

	Numero di zone	Larghezza	Altezza	Profondità	Modello	EUR/pz.
<b>Armadietto cabinet</b>	2...5	600 mm			Z-EM-C600	391.00
Per Belimo Energy Manifold fino a 12 zone	2...7	750 mm			Z-EM-C750	419.00
	2...11	900 mm	842 mm	110 mm	Z-EM-C900	524.00
	2...12	1050 mm			Z-EM-C1050	529.00
		1200 mm			Z-EM-C1200	588.00

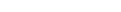
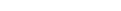
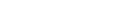
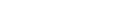
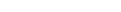
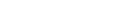


## Contatori di energia termica per collettori Energy Manifold

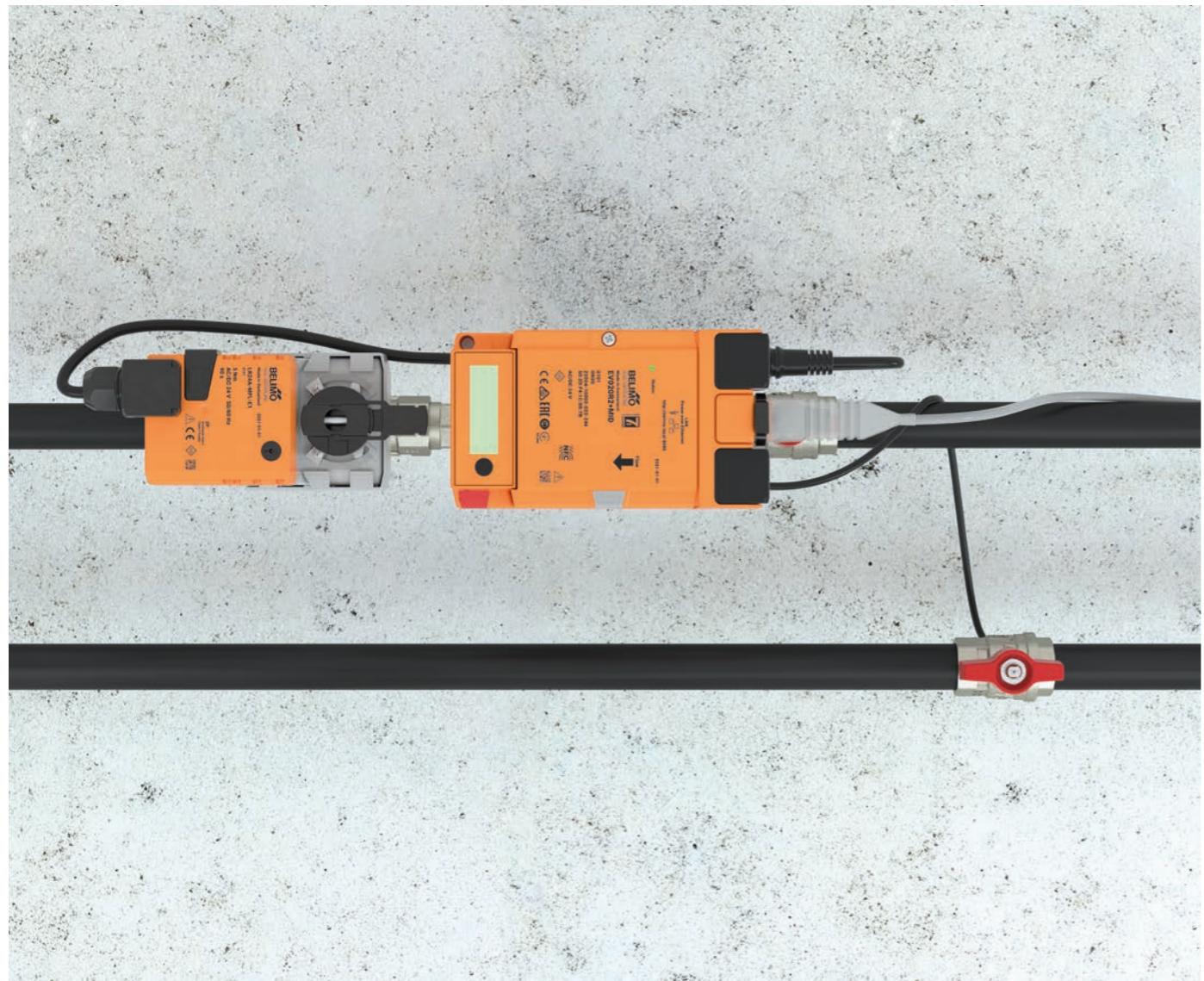
	DN	G	qp [m³/h]	MP-Bus	Modbus RTU	Modbus TCP	BACnet/IP	BACnet MS/TP	Modello	EUR/pz.
<b>Misuratore di energia termica</b> AC/DC 24 V PN 25	15	3/4"	1.5	■	■	■	■	■	22PE-1UC	1032.00
	20	1"	2.5	■	■	■	■	■	22PE-1UD	1158.00
<b>Contatore di energia termica MID/EN 1434</b> AC/DC 24 V PN 25	15	3/4"	1.5	■	■	■	■	■	22PEM-1UC	1123.00
	20	1"	2.5	■	■	■	■	■	22PEM-1UD	1257.00

## Kit valvole di intercettazione per collettori Energy Manifold

	Modello	EUR/pz.
<b>Kit valvole di intercettazione</b> 1" angolato a 90° Ottone CW 614 N	EXT-TT-1A	162.00
<b>Kit valvole di intercettazione</b> 1" diritto Ottone CW 614 N	EXT-TT-1B	119.00
<b>Kit valvole di intercettazione</b> Per contatore di energia termica 1" angolato a 90° Ottone CW 614 N	EXT-TT-1C	261.00
<b>Kit valvole di intercettazione</b> Per contatore di energia termica 3/4" angolato a 90° Ottone CW 614 N	EXT-TT-1F	194.00
<b>Kit valvole di intercettazione</b> Per contatore di energia termica 1" diritto Ottone CW 614 N	EXT-TT-1D	217.00
<b>Kit valvole di intercettazione</b> Per contatore di energia termica 3/4" diritto Ottone CW 614 N	EXT-TT-1E	132.00



# Tecnologia ricercata ...



Valvole di regolazione con chiusura a tenuta combinate con la misurazione elettronica della portata e la logica integrata, tutto in un'unica unità. con bilanciamento idronico automatico continuo per circuiti ad acqua calda e fredda.

## ... con una trasparenza ancora maggiore

Misurazione, regolazione, bilanciamento, spegnimento e monitoraggio dell'energia: la Belimo Energy Valve™ è un dispositivo multifunzione intelligente e può essere collegata al Belimo Cloud. Le sue caratteristiche uniche aumentano l'efficienza e riducono i costi operativi.



## Valvole di regolazione indipendenti dalla pressione Completa trasparenza e massima efficienza

### Belimo Energy Valve™

Misurazione: V', Q', Q, ΔT, ΔP<sup>1)</sup>  
Regolazione: V', Q', ΔP<sup>1)</sup>  
Visualizzazione: V', Q', Q, ΔT, ΔP<sup>1)</sup>  
Monitoraggio: V', Q', Q, ΔT, ΔP<sup>1)</sup>

Filettatura interna ed esterna	2-vie	PN 25	<b>DN 15...50</b>	86
	3-vie		<b>DN 15...50 (MID)</b>	87
	Flangia	2-vie	<b>DN 15...50</b>	88
		PN 16	<b>DN 65...150</b>	89

### Valvole di regolazione a sfera elettroniche indipendenti dalla pressione (EPIV)

Misurazione: V'  
Regolazione: V'  
Visualizzazione: V'

Filettatura interna ed esterna	2-vie	PN 25	<b>DN 15...50</b>	90
Flangia	PN 16	<b>DN 65...150</b>		91

### Accessori meccanici

Adattatori e kit raccordi, coibentazioni, kit di accessori MID	92
Staffe di montaggio, raccordi, estensioni del collo valvola	93
Pozzetti, componenti a T, accessori per contatori di energia termica	94

### Accessori elettrici

Cavi di collegamento, sensori di pressione differenziale (acqua), convertitore M-Bus	95
Moduli sensore di ricambio, strumenti di assistenza, scaldiglie perno	96

<sup>1)</sup> ΔP disponibile solo con Belimo Energy Valve™ 2-vie DN 15...50.

**Nota:** Le valvole di regolazione a sfera indipendenti dalla pressione sono consultabili al Capitolo 4, "Valvole di zona".

<b>DN 15...50</b>	86
<b>DN 15...50 (MID)</b>	87
<b>DN 15...50</b>	88
<b>DN 65...150</b>	89

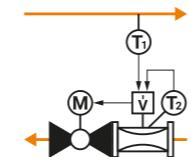
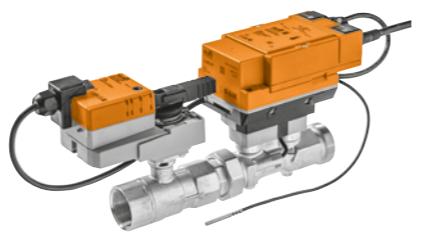
<b>DN 15...50</b>	90
<b>DN 65...150</b>	91

Adattatori e kit raccordi, coibentazioni, kit di accessori MID	92
Staffe di montaggio, raccordi, estensioni del collo valvola	93
Pozzetti, componenti a T, accessori per contatori di energia termica	94

Cavi di collegamento, sensori di pressione differenziale (acqua), convertitore M-Bus	95
Moduli sensore di ricambio, strumenti di assistenza, scaldiglie perno	96

## DN 15...50

Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso (pH >7)
Temperatura del fluido	-10...120°C
Raccordi	Filettatura interna Rp (ISO 7-1) e filettatura esterna G (ISO 228-1)
Tasso di trafilamento	Chiusura a tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Pressione ammissibile	$p_s$ : 1600 kPa
$V'_{max}$	Regolabile 25...100% di $V'_{nom}$
Parametrizzabile tramite web server integrato o Belimo Assistant	
Collegamento opzionale al Belimo Cloud	
Portata regolata dal sensore, potenza o controllo di pressione differenziale	
Delta-T manager per temperature differenziali ottimali	



## DN 15...50 (MID)

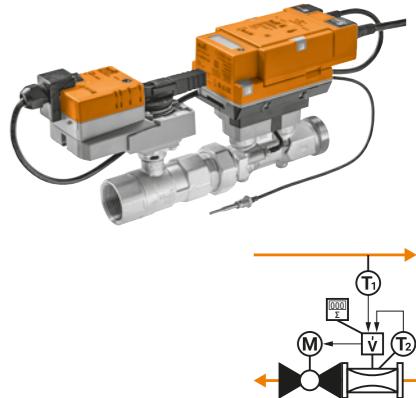
Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso (pH >7)
Temperatura del fluido	-10...120°C
Note temperatura del fluido	Certificata MID 15...120°C
Raccordi	Filettatura interna Rp (ISO 7-1) e filettatura esterna G (ISO 228-1)
Tasso di trafilamento	Chiusura a tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Pressione ammissibile	$p_s$ : 1600 kPa
$V'_{max}$	Regolabile 25...100% di $V'_{nom}$

I contatori di energia termica soddisfano i requisiti della norma EN1434 e dispongono dell'approvazione modello in conformità con la Direttiva europea sugli strumenti di misura 2014/32/UE (MI-004) come misuratori di calore.

Parametrizzabile tramite web server integrato o Belimo Assistant app

Collegamento opzionale al Belimo Cloud

Portata regolata dal sensore, potenza o controllo di pressione differenziale



PN	DN	G	Rp	$V'_{nom}$ [l/s]	$V'_{nom}$ [l/min]	$V'_{nom}$ [m³/h]	Alimentazione AC/DC 24 V	Modulante (2...10 V, regolabile)	Comunicazione MP-Bus	Comunicazione Modbus	Comunicazione BACnet	Monitoraggio del glicole <sup>1)</sup>	Modello valvola con attuatore	EUR
<b>Attuatore standard</b>														
25	15	3/4"	1/2"	0.42	25	1.5		■	■	■	■	■	EV015R2+BAC	1388.00
	20	1"	3/4"	0.69	41.7	2.5		■	■	■	■	■	EV020R2+BAC	1418.00
	25	1 1/4"	1"	0.97	58.3	3.5	24 V	■	■	■	■	■	EV025R2+BAC	1456.00
	32	1 1/2"	1 1/4"	1.67	100	6		■	■	■	■	■	EV032R2+BAC	1612.00
	40	2"	1 1/2"	2.78	166.7	10		■	■	■	■	■	EV040R2+BAC	1785.00
	50	2 1/2"	2"	4.17	250	15		■	■	■	■	■	EV050R2+BAC	2073.00
<b>Attuatore funzione di sicurezza</b>														
25	15	3/4"	1/2"	0.42	25	1.5		■	■	■	■	■	EV015R2+KBAC	2292.00
	20	1"	3/4"	0.69	41.7	2.5		■	■	■	■	■	EV020R2+KBAC	2320.00
	25	1 1/4"	1"	0.97	58.3	3.5	24 V	■	■	■	■	■	EV025R2+KBAC	2361.00
	32	1 1/2"	1 1/4"	1.67	100	6		■	■	■	■	■	EV032R2+KBAC	2519.00
	40	2"	1 1/2"	2.78	166.7	10		■	■	■	■	■	EV040R2+KBAC	2733.00
	50	2 1/2"	2"	4.17	250	15		■	■	■	■	■	EV050R2+KBAC	3114.00

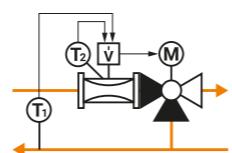
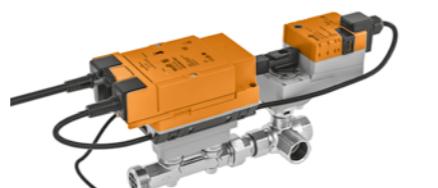
<sup>1)</sup> Monitorando il contenuto di glicole, è possibile assicurare il funzionamento ottimale del sistema.



PN	DN	G	Rp	$V'_{nom}$ [l/s]	$V'_{nom}$ [l/min]	$V'_{nom}$ [m³/h]	qp [m³/h]	Alimentazione AC/DC 24 V	Modulante (2...10 V, regolabile)	Comunicazione MP-Bus	Comunicazione Modbus	Comunicazione BACnet	Modello valvola con attuatore	EUR	
<b>Attuatore standard</b>															
25	15	3/4"	1/2"	0.42	25	1.5	1.5		■	■	■	■	■	EV015R2+MID	1526.00
	20	1"	3/4"	0.69	41.7	2.5	2.5		■	■	■	■	■	EV020R2+MID	1560.00
	25	1 1/4"	1"	0.97	58.3	3.5	3.5	24 V	■	■	■	■	■	EV025R2+MID	1602.00
	32	1 1/2"	1 1/4"	1.67	100	6	6		■	■	■	■	■	EV032R2+MID	1772.00
	40	2"	1 1/2"	2.78	166.7	10	10		■	■	■	■	■	EV040R2+MID	1964.00
	50	2 1/2"	2"	4.17	250	15	15		■	■	■	■	■	EV050R2+MID	2281.00

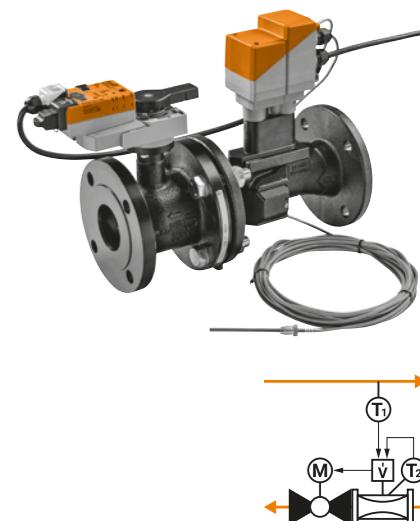
## DN 15...50

Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso (pH >7)
Temperatura del fluido	-10...120°C
Raccordi	Filettatura interna Rp (ISO 7-1) e filettatura esterna G (ISO 228-1)
Tasso di trafilamento	Porta regolazione A – AB: chiusura a tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1) / bypass B – AB: classe di trafilamento I
Pressione ammissibile	p <sub>s</sub> : 1600 kPa
V' max	Regolabile 25...100% di V' nom
Parametrizzabile tramite web server integrato o Belimo Assistant	
Collegamento opzionale al Belimo Cloud	
Portata regolata dal sensore o controllo di potenza	



## DN 65...150

Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso (pH >7)
Temperatura del fluido	-10...120°C
Raccordi	Flange PN 16 (EN 1092-2)
Tasso di trafilamento	Chiusura a tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Pressione ammissibile	p <sub>s</sub> : 1600 kPa
V' max	Regolabile 30...100% di V' nom
Parametrizzabile tramite web server integrato	
Collegamento opzionale al Belimo Cloud	
Portata regolata dal sensore o controllo di potenza	
Delta-T manager per temperature differenziali ottimali	



PN	DN	G	Rp	V' nom [l/s]	V' nom [l/min]	V' nom [m³/h]	Alimentazione AC/DC 24 V	Modulante (2...10 V, regolabile)	EUR					
									Comunicazione MP-Bus	Comunicazione Modbus	Comunicazione BACnet	Monitoraggio del glicole <sup>1)</sup>	Modello valvola con attuatore	
<b>Attuatore standard</b>														
25	15	3/4"	1/2"	0.42	25	1.5	24 V	■	■	■	■	■	EV015R3+BAC	1485.00
	20	1"	3/4"	0.69	41.7	2.5		■	■	■	■	■	EV020R3+BAC	1520.00
	25	1 1/4"	1"	0.97	58.3	3.5		■	■	■	■	■	EV025R3+BAC	1583.00
	32	1 1/2"	1 1/4"	1.67	100	6		■	■	■	■	■	EV032R3+BAC	1776.00
	40	2"	1 1/2"	2.78	166.7	10		■	■	■	■	■	EV040R3+BAC	2028.00
	50	2 1/2"	2"	4.17	250	15		■	■	■	■	■	EV050R3+BAC	2439.00

<sup>1)</sup> Monitorando il contenuto di glicole, è possibile assicurare il funzionamento ottimale del sistema.

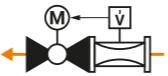
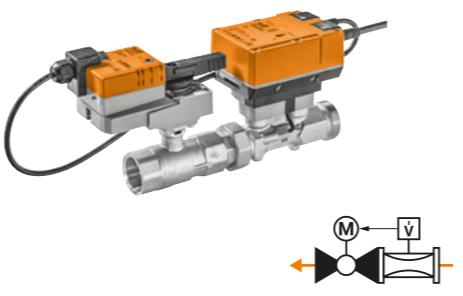
**Nota:** Belimo Energy Valve™ 3-vie con MID su richiesta

PN	DN	V' nom [l/s]	V' nom [l/min]	V' nom [m³/h]	Alimentazione AC/DC 24 V	Modulante (2...10 V, regolabile)	EUR					
							Comunicazione MP-Bus	Comunicazione Modbus	Comunicazione BACnet	Monitoraggio del glicole <sup>1)</sup>	Modello valvola con attuatore	
<b>Attuatore standard</b>												
16	65	8	480	28.8	24 V	■	■	■	■	■	EV065F+BAC	5158.00
	80	11	660	39.6		■	■	■	■	■	EV080F+BAC	5858.00
	100	20	1200	72		■	■	■	■	■	EV100F+BAC	6798.00
	125	31	1860	111.6		■	■	■	■	■	EV125F+BAC	8826.00
	150	45	2700	162		■	■	■	■	■	EV150F+BAC	10818.00
<b>Attuatore funzione di sicurezza</b>												
16	65	8	480	28.8	24 V	■	■	■	■	■	EV065F+KBAC	6769.00
	80	11	660	39.6		■	■	■	■	■	EV080F+KBAC	7561.00
	100	20	1200	72		■	■	■	■	■	EV100F+KBAC	8517.00
	125	31	1860	111.6		■	■	■	■	■	EV125F+KBAC	10565.00
	150	45	2700	162		■	■	■	■	■	EV150F+KBAC	12585.00

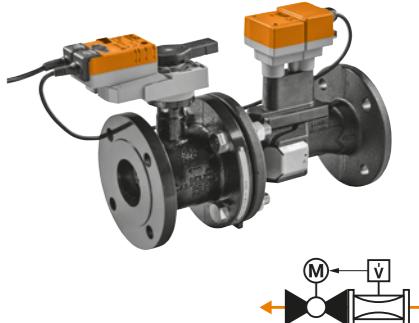
<sup>1)</sup> Monitorando il contenuto di glicole, è possibile assicurare il funzionamento ottimale del sistema.

**DN 15...50**

Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso (pH >7)
Temperatura del fluido	-10...120°C
Raccordi	Filettatura interna Rp (ISO 7-1) e filettatura esterna G (ISO 228-1)
Tasso di trafilamento	Chiusura a tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Pressione ammisible	p <sub>s</sub> : 1600 kPa
V' <sub>max</sub>	Regolabile 25...100% di V' <sub>nom</sub>
Comando, range di funzionamento, feedback e altre funzioni sono parametrizzabili con Belimo Assistant	

**DN 65...150**

Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso (pH >7)
Temperatura del fluido	-10...120°C
Raccordi	Flange PN 16 (EN 1092-2)
Tasso di trafilamento	Chiusura a tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Pressione ammisible	p <sub>s</sub> : 1600 kPa
V' <sub>max</sub>	Regolabile 30...100% di V' <sub>nom</sub>
Comando, range di funzionamento, feedback e altre funzioni sono parametrizzabili con Belimo Assistant	



PN	DN	G	Rp	V' <sub>nom</sub> [l/s]	V' <sub>nom</sub> [l/min]	V' <sub>nom</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Alimentazione AC/DC 24 V	Modulante (2...10 V, regolabile)	Comunicazione MP-Bus	Comunicazione Modbus	Comunicazione BACnet	Monitoraggio del glicole <sup>1)</sup>	Modello valvola con attuatore	EUR
<b>Attuatore standard</b>														
25	15	3/4"	1/2"	0.42	25	1.5	24 V	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	EP015R2+BAC	690.00
	20	1"	3/4"	0.69	41.7	2.5		■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	EP020R2+BAC	723.00
	25	1 1/4"	1"	0.97	58.3	3.5		■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	EP025R2+BAC	771.00
	32	1 1/2"	1 1/4"	1.67	100	6		■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	EP032R2+BAC	832.00
	40	2"	1 1/2"	2.78	166.7	10		■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	EP040R2+BAC	989.00
	50	2 1/2"	2"	4.17	250	15		■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	EP050R2+BAC	1228.00
<b>Attuatore funzione di sicurezza</b>														
25	15	3/4"	1/2"	0.42	25	1.5	24 V	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	EP015R2+KBAC	1008.00
	20	1"	3/4"	0.69	41.7	2.5		■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	EP020R2+KBAC	1040.00
	25	1 1/4"	1"	0.97	58.3	3.5		■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	EP025R2+KBAC	1083.00
	32	1 1/2"	1 1/4"	1.67	100	6		■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	EP032R2+KBAC	1149.00
	40	2"	1 1/2"	2.78	166.7	10		■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	EP040R2+KBAC	1326.00
	50	2 1/2"	2"	4.17	250	15		■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	EP050R2+KBAC	1602.00

<sup>1)</sup> Monitorando il contenuto di glicole, è possibile assicurare il funzionamento ottimale del sistema.

PN	DN	G	Rp	V' <sub>nom</sub> [l/s]	V' <sub>nom</sub> [l/min]	V' <sub>nom</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Alimentazione AC/DC 24 V	Modulante (2...10 V, regolabile)	Comunicazione MP-Bus	Comunicazione Modbus	Comunicazione BACnet	Modello valvola con attuatore	EUR	
<b>Attuatore standard</b>														
16	65	8		480	28.8		24 V	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	EP065F+MP	4264.00
	80	11		660	39.6			■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	EP080F+MP	4852.00
	100	20		1200	72			■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	EP100F+MP	5694.00
	125	31		1860	111.6			■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	EP125F+MP	8334.00
	150	45		2700	162			■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	EP150F+MP	10307.00
<b>Attuatore funzione di sicurezza</b>														
16	65	8		480	28.8		24 V	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	EP065F+KMP	5190.00
	80	11		660	39.6			■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	EP080F+KMP	5839.00
	100	20		1200	72			■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	EP100F+KMP	6689.00
	125	31		1860	111.6			■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	EP125F+KMP	9363.00
	150	45		2700	162			■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	EP150F+KMP	11363.00
<b>Attuatore Modbus</b>														
16	65	8		480	28.8		24 V	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	EP065F+MOD	4416.00
	80	11		660	39.6			■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	EP080F+MOD	5022.00
	100	20		1200	72			■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	EP100F+MOD	5871.00
	125	31		1860	111.6			■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	EP125F+MOD	8545.00
	150	45		2700	162			■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	EP150F+MOD	10544.00

## Adattatori e kit raccordi

		Per valvole					
		Ø	EV..R2+BAC	EV..R2+KBAC	EV..R2+MID	Modello	EUR/pz.
	<b>Adattatore di riduzione</b> G 1/4" (filettatura interna) – G 1/2" (filettatura esterna)		■	■	■	<b>A-22WP-A02</b>	17.60
	<b>Raccordi</b> Acciaio inossidabile Tubazione 6 e 8 mm – G 1/4" (filettatura esterna) Set di 2 pz.	6 mm	■	■	■	<b>A-22WP-A06<sup>1)</sup></b>	109.00
		8 mm	■	■	■	<b>A-22WP-A10<sup>1)</sup></b>	128.00
	<b>Raccordi</b> Ottone Tubazione 6 e 8 mm – G 1/4" (filettatura esterna) Set di 2 pz.	6 mm	■	■	■	<b>A-22WP-A04<sup>1)</sup></b>	55.70
		8 mm	■	■	■	<b>A-22WP-A08<sup>1)</sup></b>	56.50

<sup>1)</sup> Il prezzo mostrato è per set.

## Coibentazioni

		DN	2-vie	Modello	EUR/pz.
	<b>Guscio di isolamento per Belimo Energy Valve™ e EPIV</b> Solo per applicazioni non condensanti Incluso nella fornitura dell'unità	15...25	■	<b>Z-INSH15</b>	30.60
		32...50	■	<b>Z-INSH32</b>	35.60

## Kit di accessori MID

		Per valvole					
		DN	G	Rp	EV..R2+MID	Modello	EUR/pz.
	<b>Kit accessori MID Belimo Energy Valve™</b> Composto da valvola di intercettazione e valvola a sfera con porta di misura M10x1 per sensore di temperatura esterno a immersione diretta T1	15	3/4"	1/2"	■	<b>EXT-EF-15C</b>	68.40
		20	1"	3/4"	■	<b>EXT-EF-20C</b>	76.20
		25	1 1/4"	1"	■	<b>EXT-EF-25C</b>	104.00
		32	1 1/2"	1 1/4"	■	<b>EXT-EF-32C</b>	250.00
		40	2"	1 1/2"	■	<b>EXT-EF-40C</b>	335.00
		50	2 1/2"	2"	■	<b>EXT-EF-50C</b>	512.00
	<b>Kit accessori MID Belimo Energy Valve™</b> Composto da valvola a sfera con porta di misura M10x1 per sensore di temperatura esterno a immersione diretta T1	15		1/2"	■	<b>EXT-EF-15E</b>	38.60
		20		3/4"	■	<b>EXT-EF-20E</b>	41.60
		25		1"	■	<b>EXT-EF-25E</b>	59.40
		32		1 1/4"	■	<b>EXT-EF-32E</b>	173.00
		40		1 1/2"	■	<b>EXT-EF-40E</b>	240.00
		50		2"	■	<b>EXT-EF-50E</b>	278.00

## Staffe di montaggio

		Per valvole				
		EV..R2+BAC	EV..R2+KBAC	EV..R2+MID	Modello	EUR/pz.
	<b>Staffa di fissaggio</b> Per 22WDP..., metallo	■	■	■	<b>A-22WP-A11</b>	21.20

## Raccordi

		Per valvole										
		DN	G	Rp	EV..R2+BAC	EV..R2+KBAC	EV..R2+MID	EV..R3+BAC	EP..R2+BAC	EP..R2+KBAC	Modello	EUR/pz.
	<b>Raccordi</b> Per valvole a sfera con filettatura interna Ottone nichelato	15		1/2"	■	■	■	■	■	■	<b>ZR2315</b>	14.40
		20		3/4"	■	■	■	■	■	■	<b>ZR2320</b>	16.00
		25		1"	■	■	■	■	■	■	<b>ZR2325</b>	20.20
		32		1 1/4"	■	■	■	■	■	■	<b>ZR2332</b>	30.10
		40		1 1/2"	■	■	■	■	■	■	<b>ZR2340</b>	41.30
		50		2"	■	■	■	■	■	■	<b>ZR2350</b>	68.50
	<b>Raccordi</b> Ottone nichelato	15	3/4"	1/2"	■	■	■	■	■	■	<b>ZREV15F</b>	13.10
		20	1"	3/4"	■	■	■	■	■	■	<b>ZREV20F</b>	20.10
		25	1 1/4"	1"	■	■	■	■	■	■	<b>ZREV25F</b>	33.30
		32	1 1/2"	1 1/4"	■	■	■	■	■	■	<b>ZREV32F</b>	47.30
		40	2"	1 1/2"	■	■	■	■	■	■	<b>ZREV40F</b>	59.50
		50	2 1/2"	2"	■	■	■	■	■	■	<b>ZREV50F</b>	91.90

## Estensioni del collo valvola

		Per valvole												
		EV..R2+BAC	EV..R2+KBAC	EV..R2+MID	EV..R3+BAC	EV..F+BAC	EV..F+KBAC	EP..R2+BAC	EP..R2+KBAC	EP..F+MP	EP..F+KMP	EP..F+MOD	Modello	EUR/pz.
	<b>Estensione collo valvola</b> Per valvole a sfera DN 15...50 Temperatura: -10...120°C	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	<b>ZR-EXT-01</b>	152.00
	<b>Estensione collo valvola</b> Per valvole a sfera DN 65...150 Temperatura: -10...120°C	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	<b>ZR-EXT-F05</b>	179.00

## Pozzetti

	DN	G	Per valvole			Modello	EUR/pz.
			EV..R2+BAC	EV..R2+KBAC	EV..R3+BAC		
	15...50	1/4"	■	■	■	A-22PE-A07 <sup>1)</sup>	21.40
	65...100	1/2"	■	■	■	A-22PE-A08	46.90

<sup>1)</sup> Incluso nella fornitura dell'unità.

## Componenti a T

	DN	Rp	Per valvole			Modello	EUR/pz.
			EV..R2+BAC	EV..R2+KBAC	EV..R2+MID		
	15	1/2"	■	■	■	A-22PE-A01	31.70
	20	3/4"	■	■	■	A-22PE-A02	37.70
	25	1"	■	■	■	A-22PE-A03	45.50
	32	1 1/4"	■	■	■	A-22PE-A04	55.30
	40	1 1/2"	■	■	■	A-22PE-A05	66.40
	50	2"	■	■	■	A-22PE-A06	87.10
	15	1/2"		■	■	A-22PEM-A06	18.80
	20	3/4"		■	■	A-22PEM-A07	23.60
	25	1"		■	■	A-22PEM-A08	33.00
	32	1 1/4"		■	■	A-22PEM-A09	42.40
	40	1 1/2"		■	■	A-22PEM-A10	53.80
	50	2"		■	■	A-22PEM-A11	74.50

## Accessori per contatori di energia termica

	EV..R2+BAC	EV..R2+KBAC	EV..R2+MID	EV..R3+BAC	Per valvole		Modello	EUR/pz.
					Modello	EUR/pz.		
					A-22PEM-A03	21.40		
Numerato consecutivamente (numero univoco) con filo attaccato Set di 2 pz.								
	■	■	■	■	A-22PEM-A04	27.50		
Protezione IP54 per il modulo di collegamento RJ								

## Cavi di collegamento

Lunghezza cavo	Per valvole			Modello	EUR/pz.
	EV..R2+BAC	EV..R2+KBAC	EV..R2+MID		
1.5 m	■	■	■	EXT-MR-249184	41.80
5 m	■	■	■	EXT-MR-249185	51.90

## Sensori di pressione differenziale (acqua)

Campo di misura [bar]	Per valvole			Modello	EUR/pz.
	EV..R2+BAC	EV..R2+KBAC	EV..R2+MID		
0...1	■	■	■	22WDP-111	562.00
0...2.5	■	■	■	22WDP-112	562.00
0...4	■	■	■	22WDP-114	562.00
0...6	■	■	■	22WDP-115	562.00

## Convertitori M-Bus

	Per attuatori			Modello	EUR/pz.
	EV..R2+BAC	EV..R2+KBAC	EV..R2+MID		
	■	■	■	G-22PEM-A01	362.00

Convertitore M-Bus  
Per applicazioni M-Bus

## Moduli sensore di ricambio

	DN	Per valvole				Modello	EUR/pz.
		EV.R2+BAC	EV.R2+KBAC	EV.R2+MID	EV.R3+BAC		
<b>Modulo sensore MID</b> Ricambio per contatore di energia termica con approvazione MID Incl. 2 sigilli di sicurezza e 1 guarnizione	15			■		R-22PEM-0UC	547.00
	20			■		R-22PEM-0UD	580.00
	25		■			R-22PEM-0UE	610.00
	32		■			R-22PEM-0UF	642.00
	40		■			R-22PEM-0UG	673.00
	50		■			R-22PEM-0UH	709.00
<b>Modulo sensori</b> Ricambio per contatore di energia termica senza approvazione MID	15	■	■	■	■	R-22PE-0UC	458.00
	20	■	■	■	■	R-22PE-0UD	489.00
	25	■	■	■	■	R-22PE-0UE	521.00
	32	■	■	■	■	R-22PE-0UF	552.00
	40	■	■	■	■	R-22PE-0UG	584.00
	50	■	■	■	■	R-22PE-0UH	619.00

5

## Strumenti di assistenza

Scaricabile da

<b>Belimo Assistant</b> Impostazioni e diagnostica rapida per unità Belimo tramite smartphone, tablet o desktop, anche in stato disinserito.		

## Scaldiglie perno

	Modello	EUR/pz.
<b>Scaldiglia perno</b> Flange ISO 5211, F05 DN 65...150 AC/DC 24 V, 30 W	ZR24-F05	116.00

# Affidabili e sostenibili



Valvole a 2-vie e 3-vie compatte, resistenti al calore e con chiusura a tenuta – perfettamente motorizzate con attuatori ad alta efficienza energetica.

## Collaudate in milioni di applicazioni

Le ben collaudate valvole a sfera sono dotate del disco di regolazione Belimo brevettato che garantisce una curva caratteristica della valvola con equi-percentuale.

## Valvole di regolazione a sfera (CCV)

Regolazione affidabile di circuiti di riscaldamento e raffreddamento

### Panoramica prodotti

#### Dati tecnici

<b>Filettatura interna</b>	2-vie	PN 25, 40	<b>DN 15...50</b>	104
	3-vie			106
<b>Filettatura esterna</b>	2-vie	PN 25, 40	<b>DN 15...50</b>	108
	3-vie			110
<b>Flangia</b>	2-vie	PN 6	<b>DN 15...50</b>	112
		PN 16	<b>DN 65...150</b>	114
	3-vie	PN 6	<b>DN 15...50</b>	116
<b>Filettatura esterna</b>	2-vie / 130°C	PN 40	<b>DN 10...20</b>	118
<b>Range esteso di attuatori</b>				120
<b>Accessori meccanici</b>	Coibentazioni			121
	Raccordi / Estensioni del collo valvola			122
<b>Accessori elettrici</b>	Contatti ausiliari, feedback potenziometrici, scaldiglie perno			123

# Valvole di regolazione a sfera

	Acqua fredda e calda, acqua con glicole fino a max. 50% vol. Per controllo modulante	Acqua fredda, calda e tiepida, acqua con glicole fino a max. 50% vol., Per controllo modulante di acqua potabile in applicazioni di teriscaldamento	Per circuiti idraulici aperti e chiusi ad acqua fredda e calda	Per circuiti idraulici chiusi ad acqua fredda e calda	Pressione ammissibile [kPa]	Temperatura del fluido [°C]	DN	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	Attuatori compatti	Attuatori standard	Attuatori a corsa veloce	Attuatori con funzione di sicurezza	Pagina 104
Filettatura interna / 2-vie / PN 25, 40					1600	-10...120	15...50	0.25...40	R2.-S..	■ ■ ■ ■ ■				
Filettatura interna / 3-vie / PN 25, 40					1600	-10...120	15...50	0.25...58	R3.-S..	■ ■ ■ ■ ■				Pagina 106
Filettatura esterna / 2-vie / PN 25, 40					1600	-10...100	15...50	0.25...40	R4..	■ ■ ■ ■ ■				Pagina 108
Filettatura esterna / 3-vie / PN 25, 40					1600	-10...100	15...50	0.25...40	R4..	■ ■ ■ ■ ■				Pagina 110
Flange / 2-vie / PN 6					600	-10...100	15...50	0.63...40	R6.-B..	■ ■ ■ ■ ■				Pagina 112
Flange / 2-vie / PN 16					1600	-10...120	65...150	63...320	R6.-S8	■ ■				Pagina 114
Flange / 3-vie / PN 6					600	-10...100	15...50	0.63...25	R7.B..	■ ■ ■ ■ ■				Pagina 116
Filettatura esterna / 2-vie / 130°C / PN 40					2700	2...130	10...20	0.3...16	R4.D R4.DK	■ ■ ■ ■ ■				Pagina 118

# Attuatori

	Attuatori adatti	Applicazioni	Aperto/Chiuso	3-punti	Modulante (2...10 V)	Comunicativo	Alimentazione AC 230 V	Alimentazione AC/DC 24 V	Tempo di corsa motore per 90° [s]	Tempo di corsa funzione di sicurezza 90° [s]	Accessori elettrici	Grado di protezione IEC/EN	Coppia nominale [Nm]	Modello Attuatore
Attuatori compatti	Per requisiti di spazio minimi e un basso consumo energetico, ad es. in sistemi ad induzione/fan coil, soffitti o travi fredde.		■ ■ ■ ■ ■		■ ■ ■ ■ ■				90...105 35			IP40	2	TR.. TRY..
Attuatori standard	Applicazioni standard in impianti HVAC.			■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■		90 90 90			■ ■ ■ ■ ■	IP54	5 10 20	LR.. NR.. SR..	
Attuatori a corsa veloce	Per una regolazione di temperatura rapida e precisa, ad es. per applicazioni per protezione antigelio.			■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■		15 35 45 35			■ ■ ■ ■ ■	IP54	20 40	SR..-5 GR..-5	
Attuatori con funzione di sicurezza compatti	Per installazione in spazi limitati e applicazioni in cui si necessita di un posizionamento di emergenza in caso di interruzione della tensione.			■ ■ ■ ■ ■			90	<25		■ ■ ■ ■ ■	IP42	2.5	TRF..	
Attuatori di sicurezza standard	Per applicazioni in cui è necessario lo spostamento in una posizione di sicurezza predefinita in caso di interruzione della tensione.			■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■		150 90 90	<20		■ ■ ■ ■ ■	IP54	4 10 20	LRF.. NRF.. SRF..	
				■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■		90	<20		■ ■ ■ ■ ■	IP54	20	SRF..-5	
				■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■		150	<35	■ ■ ■ ■ ■	IP54	40	GRK..-5		

Range esteso di attuatori per questo modello di valvola a pag. 120  
Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da pag. 262

## Pressioni di chiusura e differenziali massime<sup>1)</sup>

Modello valvola	Modello Attuatore	TR..		LR..		NR..		SR..		GR..	
		Coppia nominale	2 Nm	5 Nm	10 Nm	20 Nm	40 Nm	Δp <sub>s</sub>	Δp <sub>max</sub>	Δp <sub>s</sub>	Δp <sub>max</sub>
		DN	K <sub>Vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Δp <sub>s</sub> [kPa]	Δp <sub>max</sub> [kPa]						
<b>Filettatura interna / PN 25, 40 / 120°C</b>											
R2..S	R2..S	15	0.25..6.3	1400	350	1400	350	1400	350	—	—
	R3..S	20	4..8.6	—	—	1400	350	1400	350	—	—
		25	6.3..16	—	—	1400	350	1400	350	—	—
	R3..S	32	16	—	—	—	1400	350	1400	350	—
		40	16..25	—	—	—	1400	350	1400	350	—
		50	25..58	—	—	—	—	1400	350	—	—
<b>Filettatura esterna / PN 25, 40 / 100°C</b>											
R4..	R4..	15	0.63..6.3	1400	200	1400	200	1400	200	—	—
	R5..	20	4..8.6	1400	200	1400	200	1400	200	—	—
		25	6.3..16	—	—	1400	200	1400	200	—	—
	R5..	32	16	—	—	—	1400	200	1400	200	—
		40	16..25	—	—	—	1400	200	1400	200	—
		50	25..40	—	—	—	1400	200	1400	200	—
<b>Flange / PN 6 / 100°C</b>											
R6..B	R6..B	15	0.63..4	600	100	600	100	600	100	—	—
		20	6.3	600	100	600	100	600	100	—	—
		25	10	—	—	600	100	600	100	—	—
		32	16	—	—	600	100	600	100	—	—
		40	25	—	—	600	100	600	100	—	—
		50	40	—	—	600	100	600	100	—	—
<b>Flange / PN 16 / 120°C</b>											
R6..S8	R6..S8	65	63	—	—	690	400	690	400	—	—
		80	100	—	—	690	400	690	400	—	—
		100	16	—	—	690	400	690	400	—	—
		125	250	—	—	690	400	690	400	—	—
		150	320	—	—	690	400	690	400	—	—

<sup>1)</sup> Si prega di fare riferimento alle schede tecniche o alle note di progettazione per ulteriori dati tecnici da osservare.

Δp<sub>s</sub> = pressione di chiusura

Δp<sub>max</sub> = massima pressione differenziale

**Valore** = combinazioni raccomandate    **Valore** = altre possibili combinazioni (i dati non esonerano l'utente dall'obbligo di testare le soluzioni individuali).

## Pressioni di chiusura e differenziali massime<sup>1)</sup>

Modello valvola	Modello Attuatore	TR..		LR..		NR..		SR..		GR..	
		Coppia nominale	2 Nm	5 Nm	10 Nm	20 Nm	40 Nm	Δp <sub>s</sub>	Δp <sub>max</sub>	Δp <sub>s</sub>	Δp <sub>max</sub>
		DN	K <sub>Vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Δp <sub>s</sub> [kPa]	Δp <sub>max</sub> [kPa]						
<b>Flange / PN 6 / 100°C</b>											
R7..B	R7..B	15	0.63..4	600	100	600	100	600	100	—	—
		20	6.3	600	100	600	100	600	100	—	—
		25	10	—	—	600	100	600	100	—	—
	R7..B	32	16	—	—	600	100	600	100	—	—
		40	16	—	—	600	100	600	100	—	—
		50	25	—	—	600	100	600	100	—	—
<b>Filettatura Esterna / PN 40 / 130 °C</b>											
R4..D	R4..D	10	0.3..2.5	1400	800	—	—	—	—	—	—
		15	2.5..6.3	—	—	1400	800	—	—	—	—
		20	6.3..16	—	—	1400	800	—	—	—	—

<sup>1)</sup> Si prega di fare riferimento alle schede tecniche o alle note di progettazione per ulteriori dati tecnici da osservare.

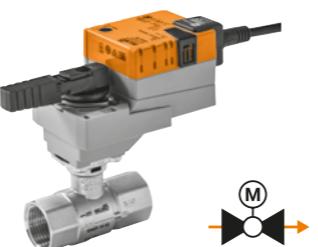
Δp<sub>s</sub> = pressione di chiusura

Δp<sub>max</sub> = massima pressione differenziale

**Valore** = combinazioni raccomandate    **Valore** = altre possibili combinazioni (i dati non esonerano l'utente dall'obbligo di testare le soluzioni individuali).

**DN 15...50**

Campo di utilizzo	Circuiti idraulici chiusi e aperti (pH > 7)
Temperatura del fluido	-10...120°C
Raccordi	Filettatura interna Rp (ISO 7-1)
Tasso di trafileamento	Chiusura a tenuta, tasso di trafileamento A (EN 12266-1)
Caratteristiche della portata	Equi percentuale
Pressione ammissibile	p <sub>s</sub> ; 1600 kPa



Raccordi adatti 5



Rp	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Modello	ZR2315	ZR2320	ZR2325	ZR2332	ZR2340	ZR2350
EUR/pz.	14.40	16.00	20.20	30.10	41.30	68.50

<sup>1)</sup> Attuatori compatti TR../TRY.. solo fino a 100°C.

<sup>2)</sup> LRF24-SR-0 non disponibile.

## Esempio di ordine

R2015-P25-S1 + TRF24-SR -O /Z

- 1 Modello valvola
- 2 + Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente

Brezzio - prezzi per unità

**Prezzo** = combinazione raccomandata

**5** Inclusi raccordi (2-vie; prezzo unitario x 2)

#### 4 Attuatore con funzione di sicurezza:

#### 4 Attuatore con funz.

In questo caso, aggiungere -0 al mo-

In questo caso, aggiungere **-o** al mo-

**5** Inclusi raccordi (2-vie: prezzo unitario x 2)

Inclusi i raccordi (2 vle. prezzo unitario x 2)

Per i dati di listino IVA esclusa (2005 - Consultare le condizioni di cessione).

Prezzi di listino IVA esclusa / 2025 – Soggetto a variazioni nei prezzi e modifiche tecniche



**DN 15...50**

Campo di utilizzo	Circuiti idraulici chiusi e aperti (pH > 7)
Temperatura del fluido	-10...100°C
Raccordi	Filettatura esterna G (ISO 228-1)
Tasso di trafileamento	Chiusura a tenuta, tasso di trafileamento A (EN 12266-1)
Caratteristiche della portata	Equi percentuale
Pressione ammissibile	p <sub>s</sub> : 1600 kPa



Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Chiuso	Modulante (2...10 V)	Con funzione di sicurezza	Tensione nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tempo di corsa motore per 90°	Modello attuatore	1 R410		K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]		Modello valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola
								1.6 R411	2.5 R412			4 R413	6.3 R414	EUR 111.00	EUR 125.00	EUR 162.00	EUR 227.00	EUR 273.00
TR.. TRY..		■ ■	■ ■	■ ■	24 V	100 s	TR24	156.00	267.00	281.00								
	2 Nm	■ ■	■ ■	■ ■	230 V	105 s	TR230-3	146.00	257.00	271.00								
		■ ■	■ ■	■ ■	24 V	90 s	TR24-SR	188.00	299.00	313.00								
			■ ■	■ ■	35 s		TRY24-SR	187.00	298.00	312.00								
LR.. NR.. SR..		■ ■	■ ■	■ ■	24 V			LR24A	180.00	291.00	305.00	342.00						
	5 Nm	■ ■	■ ■	■ ■	230 V	90 s	LR230A	180.00	291.00	305.00	342.00							
		■ ■	■ ■	■ ■	24 V		LR24A-SR	235.00	346.00	360.00	397.00							
TRC.. LRC.. NRC.. SRC..		■ ■	■ ■	■ ■	24 V			NR24A	227.00	338.00	352.00	389.00	454.00		500.00		600.00	
	10 Nm	■ ■	■ ■	■ ■	230 V	90 s	NR230A	227.00	338.00	352.00	389.00	454.00		500.00		600.00		
		■ ■	■ ■	■ ■	24 V		NR24A-SR	316.00	427.00	441.00	478.00	543.00		589.00		689.00		
			■ ■	■ ■	24 V		SR24A	257.00				484.00		530.00		630.00		
	20 Nm	■ ■	■ ■	■ ■	230 V	90 s	SR230A	257.00				484.00		530.00		630.00		
			■ ■	■ ■	24 V		SR24A-SR	345.00				572.00		618.00		718.00		
TRF..		■ ■	■ ■	■ ■	24 V													
LRF..		■ ■	■ ■	■ ■	24 V	35 s	TRC24A-SR	228.00	339.00	353.00								
	2 Nm	■ ■	■ ■	■ ■	24 V	35 s	LRC24A-SR	246.00	357.00	371.00	408.00							
	5 Nm	■ ■	■ ■	■ ■	24 V	35 s	NRC24A-SR	328.00	439.00	453.00	490.00	555.00		601.00		701.00		
	10 Nm	■ ■	■ ■	■ ■	24 V	35 s	SRC24A-SR	387.00				614.00		660.00		760.00		
NRF.. SRF..		■ ■	■ ■	■ ■	24 V	90 s	TRF24A-SR	326.00	437.00	451.00								
	2.5 Nm	■ ■	■ ■	■ ■	24 V	150 s	LRF24A-SR <sup>1)</sup>	375.00	486.00	500.00	537.00							
	4 Nm	■ ■	■ ■	■ ■	24 V	90 s	NRF24A-SR	428.00	539.00	553.00	590.00	655.00		701.00		801.00		
	10 Nm	■ ■	■ ■	■ ■	24 V	90 s	SPF24A-SR	503.00				730.00		776.00		876.00		

## Raccordi adatti 5



Rp	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Modello	ZR4515	ZR4520	ZR4525	ZR4532	ZR4540	ZR4550
EUR/pz.	12.50	13.80	16.70	27.90	36.30	56.70

<sup>1)</sup> LRF24-SR-0 non disponibile.

### Esempio di ordine:

R405K + TRF24-SR -O /Z

- 1 Modello valvola
  - 2 + Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente

Prezzo = prezzo per unità

Prezzo = combinazione raccomandata

Prezzo = combinazione possibile

- 5** Inclusi raccordi (2-vie; prezzo unitario x 2)

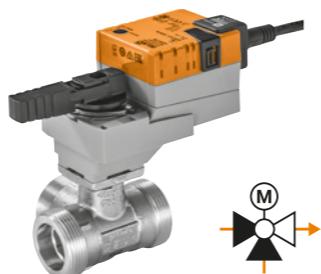
Prezzi di listino IVA esclusa / 2025 – Soggetto a variazioni nei prezzi e modifiche tecniche

Accessori adatti da **pag. 121**  
Range esteso di attuatori per questo modello di valvole a **pag. 122**  
Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da **pag. 123**  
Attuatori con range di funzionamento 0,5 - 10 °C su richiesta.

Prezzi di listino IVA esclusa / 2025 – Soggetto a variazioni nei prezzi e modifiche tecniche

## DN 15...50

Campo di utilizzo	Circuiti idraulici chiusi e aperti ( $\text{pH} > 7$ )
Temperatura del fluido	-10...100°C
Raccordi	Filettatura esterna G (ISO 228-1)
Tasso di trafiletto	Porta regolazione A - AB: chiusura a tenuta, tasso di trafiletto A (EN 12266-1) / Bypass B - AB: classe di trafiletto I
Caratteristiche della portata	Porta regolazione A - AB: equi percentuale / Bypass B - AB: lineare (portata 70% del valore $K_{vs}$ )
Pressione ammisible	$p_s$ : 1600 kPa



	PN 40		PN 40		PN 25	
	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
<b><math>K_{vs}</math> [m³/h] Modello valvola</b>						
0.63	R509					
1	R510					
1.6	R511	$K_{vs}$ [m³/h] Modello valvola				
2.5	R512	4 R517	$K_{vs}$ [m³/h] Modello valvola			
4	R513	6.3 R518	6.3 R522	$K_{vs}$ [m³/h] Modello valvola		
			10 R523	10 R529	$K_{vs}$ [m³/h] Modello valvola	
				16 R531	16 R538	$K_{vs}$ [m³/h] Modello valvola
					25 R548	
	EUR	221.00	EUR	307.00	EUR	441.00
		+ /		+ /		+ /

Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Chiuso	3-punti	Modulante (2...10 V)	Con funzione di sicurezza	Tensione nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tempo di corsa motore per 90°	Modello attuatore	EUR					
									EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
<b>Attuatori compatti</b>														
TR..						24 V	100 s	TR24	156.00	377.00	401.00			
TRY..	2 Nm					230 V	105 s	TR230-3	146.00	367.00	391.00			
						90 s		TR24-SR	188.00	409.00	433.00			
						35 s		TRY24-SR	187.00	408.00	432.00			
<b>Attuatori standard</b>														
LR..						24 V		LR24A	180.00	401.00	425.00	487.00	554.00	
NR..						230 V	90 s	LR230A	180.00	401.00	425.00	487.00	554.00	
SR..						24 V		LR24A-SR	235.00	456.00	480.00	542.00	609.00	
TRC..						24 V		NR24A	227.00	448.00	472.00	534.00	601.00	668.00
LRC..						230 V	90 s	NR230A	227.00	448.00	472.00	534.00	601.00	668.00
NRC..						24 V		NR24A-SR	316.00	537.00	561.00	623.00	690.00	757.00
SRC..						24 V		SR24A	257.00					698.00
						230 V	90 s	SR230A	257.00					698.00
						24 V		SR24A-SR	345.00					786.00
TRF..														861.00
<b>Attuatori a corsa veloce</b>														
2 Nm						24 V	15 s	TRC24A-SR	228.00	449.00	473.00			
5 Nm						24 V	35 s	LRC24A-SR	246.00	467.00	491.00	553.00	620.00	
10 Nm						24 V	35 s	NRC24A-SR	328.00	549.00	573.00	635.00	702.00	769.00
20 Nm						24 V	35 s	SRC24A-SR	387.00				828.00	903.00
<b>Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO</b>														
2.5 Nm						24 V	90 s	TRF24-SR	326.00	547.00	571.00			
4 Nm						24 V	150 s	LRF24-SR <sup>1)</sup>	375.00	596.00	620.00	682.00	749.00	
10 Nm						24 V	90 s	NRF24A-SR	428.00	649.00	673.00	735.00	802.00	869.00
20 Nm						24 V	90 s	SRF24A-SR	503.00				944.00	1019.00
<b>Raccordi adatti</b>														
								Rp	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
								Modello	ZR4515	ZR4520	ZR4525	ZR4532	ZR4540	ZR4550
								EUR/pz.	12.50	13.80	16.70	27.90	36.30	56.70

<sup>1)</sup> LRF24-SR-O non disponibile.

### Esempio di ordine:

**R505K + TRF24-SR -O /Z**

1 2 3 4 5

- 1 Modello valvola
- 2 Attuatore montato o Attuatore fornito separatamente
- 3 Modello Attuatore
- 4 Attuatore con funzione di sicurezza:

La posizione di sicurezza è NC (Normally Closed). Le versioni NO (Normally Open) sono disponibili allo stesso prezzo.  
In questo caso, aggiungere -O al modello attuatore 3 in fase d'ordine, es.: TRF24-SR = NC TRF24-SR -O = NO

Prezzo = prezzo per unità

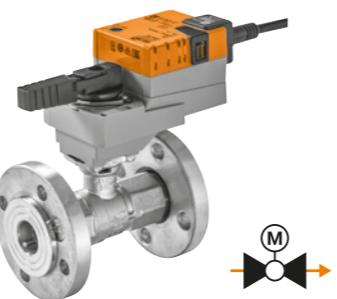
Prezzo = combinazione raccomandata

Prezzo = combinazione possibile

- 5 Inclusi raccordi (3-vie: prezzo unitario x 3)

Accessori adatti da pag. 121  
Range esteso di attuatori per questo modello di valvole a pag. 120  
Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da pag. 262  
Attuatori con range di funzionamento 0.5...10 V su richiesta

**DN 15...50**



---

## 1 Modello valvola

## **2** + Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente

---

### - **3** Modello Attuatore

#### 4 Attuatore con funzione di sicurezza:

La posizione di sicurezza è NC (Normally Closed).

Le versioni NO (Normally Open) sono disponibili allo stesso prezzo.

Accessori adatti da pag. 121

Accessori adatti da pag. 121  
Range esteso di attuatori per questo modello di valvole a pag. 120

Range esteso di attuatori per questo modello di valvole a pag. 120  
Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da pag. 262

Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da Attuatori con range di funzionamento 0-5...10 V su richiesta

## DN 65...150

Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso (pH >7)
Temperatura del fluido	-10...120°C
Raccordi	Flange PN 16 (EN 1092-2)
Tasso di trafilamento	Chiusura a tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Caratteristiche della portata	Equi percentuale
Pressione ammisible	p <sub>s</sub> : 1600 kPa



Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Chiuso	3-punti	Modulante (2...10 V)	Con funzione di sicurezza	Tensione nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tempo di corsa motore per 90°	3 Modello attuatore	→ PN 16					PN 16						
									K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	1 Modello valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	1 Modello valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	1 Modello valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	1 Modello valvola				
SR..	Attuatori standard									DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	
SR..	20 Nm	■ ■	■ ■	24 V	SR24A-5	339.00	1258.00	1570.00												
GR..	20 Nm	■ ■	■ ■	230 V	SR230A-5	339.00	1258.00	1570.00												
GR..	40 Nm	■ ■	■ ■	24 V	SR24A-SR-5	423.00	1342.00	1654.00												
SRF..	40 Nm	■ ■	■ ■	230 V	GR24A-5	480.00	1399.00	1711.00		2458.00	3773.00	4533.00								
SRF..	40 Nm	■ ■	■ ■	24 V	GR230A-5	480.00	1399.00	1711.00		2458.00	3773.00	4533.00								
Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO ④									GR24A-SR-5	581.00	1500.00	1812.00	2559.00	3874.00	4634.00					
GRK..	20 Nm	■ ■	■ ■	24 V	90 s	SRF24A-SR-5	612.00	1531.00	1843.00											
GRK..	40 Nm	■ ■	■ ■	24 V	150 s	GRK24A-5	886.00	1805.00	2117.00		2864.00	4179.00	4939.00							
GRK..	40 Nm	■ ■	■ ■	24 V	150 s	GRK24A-SR-5	959.00	1878.00	2190.00		2937.00	4252.00	5012.00							

6

**Esempio di ordine:**

**R6065W63-S + SRF24A-SR-5 -O**

1 2 3 4

- 1 Modello valvola
- 2 + Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente
- 3 Modello Attuatore
- 4 Attuatore con funzione di sicurezza:

Prezzo = prezzo per unità

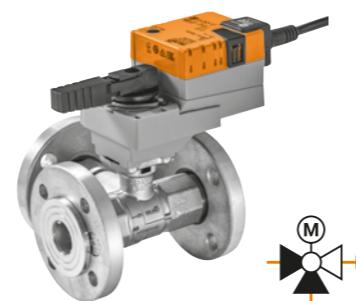
Prezzo = combinazione raccomandata  
La posizione di sicurezza è NC (Normally Closed).  
Le versioni NO (Normally Open) sono disponibili allo stesso prezzo.

In questo caso aggiungere -O al modello attuatore 3 in fase d'ordine, cioè **SRF24A-SR-5 = NC    SRF24A-SR-5 -O = NO**

Prezzo = combinazione possibile

## DN 15...50

Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso (pH >7)
Temperatura del fluido	-10...100°C
Raccordi	Flange PN 6 (EN 1092-1/4)
Tasso di trafilamento	Porta regolazione A – AB: chiusura a tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1) / Bypass B – AB: classe di trafilamento I
Caratteristiche della portata	Porta regolazione A – AB: equi percentuale / Bypass B – AB: lineare (portata 70% del valore $K_{vs}$ )
Pressione ammisible	$p_s$ : 600 kPa



Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Chiuso	3-punti	Modulante (2...10 V)	Con funzione di sicurezza	Tensione nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tempo di corsa motore per 90°	Modello attuatore	PN 6		PN 6				
									$K_{vs}$ [m³/h]	Modello valvola	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40
TR.. TRY..	2 Nm	■ ■	■ ■	24 V	100 s	TR24	156.00	614.00	621.00						
		■ ■	■ ■	230 V	105 s	TR230-3	146.00	604.00	611.00						
		■ ■	■ ■	24 V	90 s	TR24-SR	188.00	646.00	653.00						
		■ ■	■ ■	24 V	35 s	TRY24-SR	187.00	645.00	652.00						
LR.. NR.. SR..	5 Nm	■ ■	■ ■	24 V		LR24A	180.00	638.00	645.00	668.00					
		■ ■	■ ■	230 V	90 s	LR230A	180.00	638.00	645.00	668.00					
		■ ■	■ ■	24 V		LR24A-SR	235.00	693.00	700.00	723.00					
TRC.. LRC.. NRC.. SRC..	10 Nm	■ ■	■ ■	24 V		NR24A	227.00	685.00	692.00	715.00	780.00	850.00	912.00		
		■ ■	■ ■	230 V	90 s	NR230A	227.00	685.00	692.00	715.00	780.00	850.00	912.00		
		■ ■	■ ■	24 V		NR24A-SR	316.00	774.00	781.00	804.00	869.00	939.00	1001.00		
TRF..	20 Nm	■ ■	■ ■	24 V	90 s	SR24A	257.00				810.00	880.00	942.00		
		■ ■	■ ■	230 V	90 s	SR230A	257.00				810.00	880.00	942.00		
		■ ■	■ ■	24 V		SR24A-SR	345.00				898.00	968.00	1030.00		
LRF..	2 Nm	■ ■	■ ■	24 V	15 s	TRC24A-SR	228.00	686.00	693.00						
	5 Nm	■ ■	■ ■	24 V	35 s	LRC24A-SR	246.00	704.00	711.00	734.00					
	10 Nm	■ ■	■ ■	24 V	35 s	NRC24A-SR	328.00	786.00	793.00	816.00	881.00	951.00	1013.00		
	20 Nm	■ ■	■ ■	24 V	35 s	SRC24A-SR	387.00				940.00	1010.00	1072.00		
NRF.. SRF..	2.5 Nm	■ ■	■ ■	24 V	90 s	TRF24-SR	326.00	784.00	791.00						
	4 Nm	■ ■	■ ■	24 V	150 s	LRF24-SR <sup>1)</sup>	375.00	833.00	840.00	863.00					
	10 Nm	■ ■	■ ■	24 V	90 s	NRF24A-SR	428.00	886.00	893.00	916.00	981.00	1051.00	1113.00		
	20 Nm	■ ■	■ ■	24 V	90 s	SRF24A-SR	503.00				1056.00	1126.00	1188.00		

<sup>1)</sup> LRF24-SR-O non disponibile.

### Esempio di ordine:

**R7015RP63-B1 + TRF24-SR -O**

1 2 3 4

1 Modello valvola

2 + Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente

3 Modello Attuatore

4 Attuatore con funzione di sicurezza:

La posizione di sicurezza è NC (Normally Closed).

Le versioni NO (Normally Open) sono disponibili allo stesso prezzo.

In questo caso, aggiungere -O al modello attuatore 3 in fase d'ordine, es.: **TRF24-SR = NC TRF24-SR -O = NO**

Prezzo = prezzo per unità

Prezzo = combinazione raccomandata

Prezzo = combinazione possibile

Accessori adatti da pag. 121

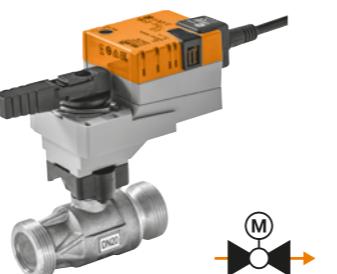
Range esteso di attuatori per questo modello di valvole a pag. 120

Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da pag. 262

Attuatori con range di funzionamento 0.5...10 V su richiesta

## DN 10...20

Campo di utilizzo	Circuiti idraulici chiusi e aperti ( $\text{pH} > 7$ )
Temperatura del fluido	2...130°C
Raccordi	Filettatura esterna G (ISO 228-1)
Tasso di trafilamento	Chiusura a tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Caratteristiche della portata	Equi percentuale
Pressione ammisible	$p_s: 2700 \text{ kPa}$



Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Chiuso	3-punti	Modulante (2...10 V)	Con funzione di sicurezza	Tensione nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tempo di corsa motore per 90°	③ Modello attuatore	PN 40		PN 40			
									DN 10	DN 15	DN 20	DN 10	DN 15	DN 20
									<b>K<sub>vs</sub></b> [m <sup>3</sup> /h]	① Modello valvola				
									0.3	R404DK				
									0.4	R405DK				
									0.63	R406DK	<b>K<sub>vs</sub></b> [m <sup>3</sup> /h]	① Modello valvola	<b>K<sub>vs</sub></b> [m <sup>3</sup> /h]	① Modello valvola
									1	R407DK	2.5	R412D	6.3	R417D
									1.6	R408DK	4	R413D	10	R418D
									2.5	R409DK	6.3	R414D	16	R419D
									EUR	218.00	EUR	250.00	EUR	290.00
									+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /
									EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR

Attuatori adatti	Attuatori standard	5 Nm	24 V	230 V	90 s	② Modello attuatore	EUR		EUR		EUR	
							LR...	LR24A	180.00	398.00	430.00	470.00
LRC..	Attuatori a corsa veloce	5 Nm	■	24 V	35 s	LRC24A-SR	246.00	464.00	496.00	536.00		
LRF..	Attuatori con funzione di sicurezza NC	4 Nm	■ ■	24 V	150 s	LRF24-SR	375.00	593.00	625.00	665.00		

### Raccordi adatti ④



Rp	3/8"	1/2"	3/4"
Modello	ZR4510	ZR4515	ZR4520
EUR/pz.	10.70	12.50	13.80

### Esempio di ordine:

**R404DK + LR24A / Z**

① Modello valvola

② Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente

③ Modello Attuatore

④ Inclusi raccordi (2-vie: prezzo unitario x 2)

Prezzo = prezzo per unità

Prezzo = combinazione raccomandata

Prezzo = combinazione possibile

## Attuatori adatti per valvole di regolazione a sfera

Grado di protezione IEC/EN IP54



Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Chiuso	3-punti	Modulante (2...10 V)	Tensione nominale motore per 90°	Tempo di corsa motore per 90°	Contatto ausiliario SPDT	Modello attuatore		EUR
<b>Attuatori standard</b>										
LR..	5 Nm	■	■	24 V	90 s	1	■	LR24A-S	198.00	
		■	■	230 V			■	LR230A-S	198.00	
NR..	10 Nm	■	■	24 V	90 s	1	■	NR24A-S	278.00	
		■	■	230 V			■	NR230A-S	278.00	
SR..	20 Nm	■	■	24 V	90 s	1	■	SR24A-S	310.00	
		■	■	230 V			■	SR230A-S	310.00	
<b>Attuatori a corsa veloce</b>										
	20 Nm	■	24 V	35 s			■	SRC24A-SR-5	465.00	
<b>Attuatori a corsa molto veloce</b>										
LRQ..	4 Nm	■	■	24 V	9 s		■	LRQ24A-SR	378.00	
	8 Nm	■	■	24 V			■	NRQ24A-SR	450.00	

Accessori adatti da pag. 121

Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da pag. 262

Attuatori con range di funzionamento 0.5...10 V su richiesta

## Coibentazioni

	DN	K <sub>vs</sub>	2-vie	3-vie	Filettatura interna	Filettatura esterna	Modello	EUR/pz.
	<b>Coibentazioni per valvole R2..</b> Solo per applicazioni non condensanti	15	≤1.6 ≥2.5	■ ■			EXT-OC-ZRN215	31.40
	20		■				EXT-OC-ZRN215G	31.40
	25		■				EXT-OC-ZRN220	31.40
	32		■				EXT-OC-ZRN225	31.40
	40		■				EXT-OC-ZRN232	37.40
	50		■				EXT-OC-ZRN240	40.80
	<b>Coibentazioni per valvole R3..</b> Solo per applicazioni non condensanti	15	≤1.6 ≥2.5	■ ■			EXT-OC-ZRN250	44.10
	20		■				EXT-OC-ZRN315	31.40
	25		■				EXT-OC-ZRN315G	31.40
	32		■				EXT-OC-ZRN320	31.40
	40	16	■				EXT-OC-ZRN325	31.40
	50	25 ≥40	■ ■				EXT-OC-ZRN332	39.80
	<b>Coibentazioni per valvole R4..</b> Solo per applicazioni non condensanti	15		■			EXT-OC-ZRN340	40.80
	20		■				EXT-OC-ZRN340G	40.80
	25		■				EXT-OC-ZRN350	44.10
	32		■				EXT-OC-ZRN350G	44.10
	40		■				EXT-OC-ZR415	27.30
	50		■				EXT-OC-ZR420	27.30
	<b>Coibentazioni per valvole R5..</b> Solo per applicazioni non condensanti	15			■		EXT-OC-ZR425	27.30
	20			■			EXT-OC-ZR432	37.40
	25			■			EXT-OC-ZR440	37.40
	32			■			EXT-OC-ZR450	43.00
	40			■			EXT-OC-ZR515	27.30
	50			■			EXT-OC-ZR520	27.30
							EXT-OC-ZR525	27.30
							EXT-OC-ZR532	37.40
							EXT-OC-ZR540	37.40
							EXT-OC-ZR550	43.00

## Raccordi / Estensioni del collo valvola

Per valvole													
	DN	G	Rp	R2...S..	R3...S..	R4..	R4..D(K)	R5..	R6...B..	R7...B..	R6..W..S..	Modello	EUR/pz.
<b>Raccordi</b> Per valvole a sfera con filettatura interna Ottone nichelato	15		1/2"	■	■							ZR2315	14.40
	20		3/4"	■	■							ZR2320	16.00
	25		1"	■	■							ZR2325	20.20
	32		1 1/4"	■	■							ZR2332	30.10
	40		1 1/2"	■	■							ZR2340	41.30
	50		2"	■	■							ZR2350	68.50
<b>Raccordi</b> Per valvole a sfera con filettatura esterna Ottone nichelato	10	3/4"	3/8"		■	■	■					ZR4510	10.70
	15	1"	1/2"		■	■	■					ZR4515	12.50
	20	1 1/4"	3/4"		■	■	■					ZR4520	13.80
	25	1 1/2"	1"		■	■	■					ZR4525	16.70
	32	2"	1 1/4"		■	■	■					ZR4532	27.90
	40	2 1/4"	1 1/2"		■	■	■					ZR4540	36.30
	50	2 3/4"	2"		■	■	■					ZR4550	56.70
<b>Estensione collo valvola</b> Per valvole a sfera DN 15...50 Temperatura: -10...120°C				■	■	■	■	■	■			ZR-EXT-01	152.00
<b>Estensione collo valvola</b> Per valvole a sfera DN 65...150 Temperatura: -10...120°C					■							ZR-EXT-F05	179.00

## Contatti ausiliari, aggiuntivi

Per attuatori									
Contatto ausiliario SPDT	LR..A	NR..A	SR..A	GR..A	Modello	EUR/pz.			
1	■	■	■	■	S1A	71.30			
2	■	■	■	■	S2A	95.50			

## Feedback potenziometrici

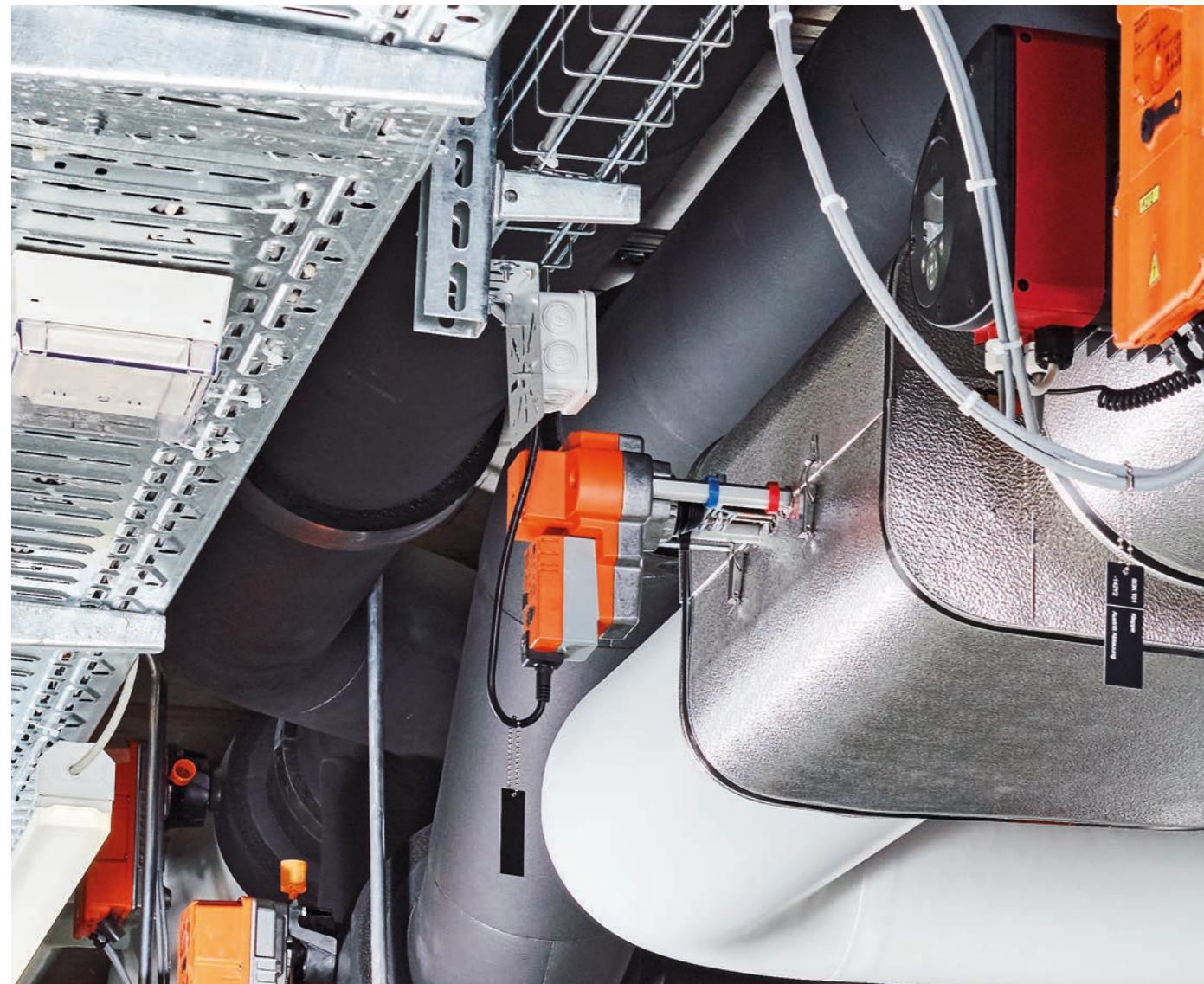
Per attuatori						
Resistenza	LR..A	NR..A	SR..A	GR..A	Modello	EUR/pz.
140 Ω	■	■	■	■	P140A	116.00
1 kΩ	■	■	■	■	P1000A	116.00
10 kΩ	■	■	■	■	P10000A	116.00

6

## Scaldiglie perno

Modello	EUR/pz.
ZR24-F05	116.00

# Semplici e resistenti



Grazie al loro semplice concetto di montaggio universale, gli attuatori Belimo per valvole a globo assicurano una perfetta e robusta motorizzazione su ogni valvola.

## Specifiche per alte temperature e pressioni

Le valvole a globo Belimo sono il complemento ideale alle nostre valvole di regolazione a sfera quando entrano in gioco alte temperature, classi di pressione e portate elevate. Semplici e sicure da installare, affidabili e libere da manutenzione, sono disponibili anche nelle versioni in acciaio inox per applicazioni speciali.

## Valvole a globo

Controllo ad energia ottimizzata di circuiti a vapore, acqua fredda e acqua calda

### Panoramica prodotti

#### Dati tecnici

<b>Filettatura esterna</b>	2-vie	PN 16	<b>DN 15...50</b>	126
	3-vie			128
<b>Flangia</b>	2-vie	PN 6	<b>DN 15...100</b>	130
	3-vie			132
	2-vie	PN 16	<b>DN 15...100 (120°C)</b>	134
			<b>DN 15...150 (150°C)</b>	136
	2-vie	PN 16 a flusso avviato	<b>DN 40...150</b>	138
			<b>DN 15...150 (120°C)</b>	140
	3-vie	PN 16	<b>DN 15...150 (150°C)</b>	142
	2-vie		<b>DN 200 / DN 250</b>	144
	3-vie			146
	2-vie	PN 25	<b>DN 15...100</b>	148
	3-vie			149
<b>Filettatura interna</b>	2-vie	PN 25 in acciaio inossidabile per applicazioni speciali	<b>DN 15...50</b>	150
	3-vie			152
<b>Accessori meccanici</b>	Raccordi, raccordi di chiusura, flange cieche			154
<b>Accessori elettrici</b>	Contatti ausiliari, scaldiglie perno			156
				158
				159

## Valvole a globo

Attuatori adatti									
	Pressione ammissibile [kPa]	Temperatura del fluido [°C]	DN	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	Attuatori standard	Attuatori a corsa veloce	Attuatori con funzione di sicurezza	Pagina
Filettatura esterna / 2-vie / PN 16									130
	■	■	1600	-10...120	15...50	0.63...40	H4..B	■ ■ ■	
Filettatura esterna / 3-vie / PN 16									132
	■	■	1600	-10...120	15...50	0.63...40	H5..B	■ ■ ■	
Flange / 2-vie / PN 6									134
	■		600	-10...120	15...100	0.63...145	H6..R	■ ■ ■	
Flange / 3-vie / PN 6									136
	■		600	-10...120	15...100	0.63...145	H7..R	■ ■ ■	
Flange / 2-vie / PN 16									138
	■		1600	-10...120	15...100	0.63...145	H6..N	■ ■ ■	
Flangiate / 2-vie / PN 16 a flusso avviato									142
	■	1600 (120°C) 1400 (150°C)	5...150	15...150	0.4...320	H6..S	■ ■ ■		
Flange / 3-vie / PN 16									144
	■	1600 (120°C) 1400 (150°C)	5...150	40...150	25...320	H6..SP	■ ■ ■		
Flangiate / 2-vie / PN 16 (grandi diametri nominali)									148
	■		1600	-10...120	15...150	0.63...320	H7..N	■ ■ ■	
Flangiate / 3-vie / PN 16 (grandi diametri nominali)									149
	■	1600 (120°C) 1400 (150°C)	5...150	15...150	4...145	H7..S <sup>1)</sup>	■ ■ ■		
Flange / 2-vie / PN 25									150
	■	2500 (120°C) 2430 (150°C)	5...150	15...100	0.4...125	H6..X..	■ ■ ■		

<sup>1)</sup> Utilizzabile anche come valvola di deviazione.

## Valvole a globo

Attuatori adatti									
	Pressione ammissibile [kPa]	Temperatura del fluido [°C]	DN	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	Attuatori standard	Attuatori a corsa veloce	Attuatori con funzione di sicurezza	Pagina
Flange / 3-vie / PN 25									152
	■			2500 (120°C) 2300 (200°C)	5...200	15...100	0.4...160	H7..X..	■ ■ ■
Filettatura interna / 2-vie / PN 25									154
	■			2500	0...130	15...50	1.6...40	H2..S..	■ ■ ■
Filettatura interna / 3-vie / PN 25									156
	■			2500	0...130	15...50	1.6...40	H3..S.. <sup>1)</sup>	■ ■ ■

<sup>1)</sup> Utilizzabile anche come valvola di deviazione.

## Attuatori

Applicazioni	Aperto/Chiuso	3-punti	Comunicativo	Modulante (2...10V)	Alimentazione AC 230 V	Alimentazione AC/DC 24 V	Tempo diazionamento per corsa nominale [s]	Tempo di azionamento funzione di sicurezza [s]	Contatti ausiliari integrati	Contatti ausiliari esterni	Grado di protezione IEC/EN	Corsa nominale [mm]	Modello Attuatore
<b>Attuatori standard</b>													
Applicazioni standard in impianti HVAC. Filosofia operativa costante.		■	■	■	■	■	150 120 <sup>2)</sup>		■	IP54	15 20 20 40 40	LV.. NV.. SV.. EV.. RV..	
<b>Attuatori a corsa veloce</b>							82	2 <sup>3)</sup>	IP65	65	GV..		
Per una regolazione di temperatura rapida e precisa, ad es. per applicazioni per protezione antigelo.		■	■	■	■	■	35		■	IP54	15 20 20 40	LVC.. NVC.. SVC.. EVC..	
<b>Attuatori di sicurezza standard</b>							150 35 <sup>4)</sup>	35	■	IP54	20 32	NVK.. AVK..	
Attuatore robusto per applicazioni in cui è necessario lo spostamento in una posizione di sicurezza predefinita e il superamento di brevi interruzioni di corrente.		■	■	■	■	■							

<sup>2)</sup> Solo RV..

<sup>3)</sup> Solo GV12-230..

<sup>4)</sup> Solo NVKC..

Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da pag. 262

## Pressioni di chiusura e differenziali massime<sup>1)</sup>

Modello valvola	Modello Attuatore	LV..		NV..		SV..		AV..		EV..		RV..		GV..			
		Forza di azionamento	500 N	1000 N	1500 N	2000 N	2500 N	4500 N	12 kN	Δp <sub>s</sub>	Δp <sub>max</sub>						
<b>Filettatura Esterna / PN 16 / 120°C</b>																	
H4..B	H4..B	15	0.63...4	15	<b>1300</b>	<b>400</b>	1600	400	1600	400							
	H5..B	20	6.3	15	<b>900</b>	<b>400</b>	1600	400	1600	400							
		25	10	15	<b>500</b>	<b>400</b>	1300	400	1600	400							
		32	16	15	<b>350</b>	<b>350</b>	<b>1000</b>	<b>400</b>	1600	400							
		40	25	15	150	150	<b>500</b>	<b>400</b>	900	400							
		50	40	15	70	70	300	300	<b>550</b>	<b>400</b>							
<b>Flange / PN 6 / 120°C</b>																	
H6..R	H6..R	15	0.63...4	15	<b>600</b>	<b>400</b>	600	400	600	400							
	H7..R	20	6.3	15	<b>600</b>	<b>400</b>	600	400	600	400							
		25	10	15	<b>500</b>	<b>400</b>	600	400	600	400							
		32	16	15	<b>350</b>	<b>350</b>	<b>600</b>	<b>400</b>	600	400							
		40	25	15	150	150	<b>500</b>	<b>400</b>	600	400							
		50	40	15	70	70	300	300	<b>550</b>	<b>400</b>							
		65	58	18			140	140	<b>280</b>	<b>280</b>							
		80	90	18			80	80	<b>160</b>	<b>160</b>							
		100	145	30					150	150	200	200	<b>450</b>	<b>400</b>			
<b>Flange / PN 16 / 120°C<sup>2)</sup></b>																	
H6..N	H6..N	15	0.63...4	15	<b>1300</b>	<b>400</b>	1600	400	1600	400							
	H7..N	20	6.3	15	<b>900</b>	<b>400</b>	1600	400	1600	400							
		25	10	15	<b>500</b>	<b>400</b>	1300	400	1600	400							
		32	16	15	<b>350</b>	<b>350</b>	<b>1000</b>	<b>400</b>	1600	400							
		40	25	15	150	150	<b>500</b>	<b>400</b>	900	400							
		50	40	15	70	70	300	300	<b>550</b>	<b>400</b>							
		65	58	18			140	140	<b>280</b>	<b>280</b>							
		80	90	18			80	80	<b>160</b>	<b>160</b>							
		100	145	30					250	250	<b>350</b>	<b>350</b>	<b>700</b>	<b>400</b>			
		125	220	40					150	150	200	200	<b>450</b>	<b>400</b>			
		150	320	40							130	130	<b>290</b>	<b>290</b>			
											80	80	<b>190</b>	<b>190</b>			
<b>Flange / PN 16 / 120°C<sup>2)</sup></b>																	
H6..W..	H6..W..	200	630	65										<b>310</b>	<b>60</b>		
H7..W..	H7..W..	250	1000	65										<b>190</b>	<b>60</b>		
<b>Flange / PN 16 / 150°C</b>																	
H6..S	H6..S	0.4...0.63	15	<b>1600</b>	<b>1000</b>	1600	1000	1600	1000								
		1...4	15	<b>800</b>	<b>800</b>	<b>1600</b>	<b>1000</b>	1600	1000								
		20	4...6.3	15	<b>800</b>	<b>800</b>	<b>1600</b>	<b>1000</b>	1600	1000							
		25	6.3...10	15	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>1300</b>	<b>1000</b>	1600	1000							
		32	16	15	300	300	<b>950</b>	<b>950</b>	<b>1550</b>	<b>1000</b>							
		40	25	15	140	140	<b>500</b>	<b>500</b>	850	850							
		50	40	15	60	60	300	300	<b>500</b>	<b>500</b>							
		65	58	18			130	130	<b>250</b>	<b>250</b>							
									400	400	<b>550</b>	<b>550</b>	1100	1000			
									250	250	<b>350</b>	<b>350</b>	700	700			
									150	150	200	200	<b>450</b>	<b>450</b>			
											110	110	<b>250</b>	<b>250</b>			
											70	70	<b>180</b>	<b>180</b>			
<b>Flange / PN 16 / 150°C</b>																	
H2..S..	H2..S..	15	1.6	10	<b>650</b>	<b>650</b>	800	800									
H3..S..	H3..S..	15	4	10	<b>650</b>	<b>650</b>	800	800									
		20	6.3	10	<b>650</b>	<b>650</b>	800	800									
		25	10	15	<b>380</b>	<b>380</b>	<b>600</b>	<b>600</b>									
		32	16	20										<b>550</b>	<b>550</b>		
		40	25	20										<b>450</b>	<b>450</b>	<b>700</b>	<b>700</b>
		50	40	20		</											

## DN 15...50

Campo di utilizzo	Circuiti idraulici chiusi e aperti ( $\text{pH} > 7$ )
Temperatura del fluido	-10...120°C
Raccordi	Filettatura esterna G (ISO 228-1)
Tasso di trafileamento	Max 0.05% del valore di $K_{vs}$
Caratteristiche della portata	Equi percentuale
Pressione ammisible	$p_s$ : 1600 kPa



→

Attuatori adatti	Forza di azionamento <sup>1)</sup>	Tempo di azionamento per corsa nominale	Aperto/Chiuso	3-punti	Modulante (2...10 V)	Con funzione di sicurezza	Alimentazione	Modello attuatore	PN 16		PN 16				
									DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	
									$K_{vs}$ [m <sup>3</sup> /h] <sup>1)</sup> Mod. valvola						
LV.. NV.. SV..	500 N	150 s	■ ■	24 V	<b>LV24A-TPC</b>	348.00	<b>568.00</b>	<b>598.00</b>	<b>640.00</b>	689.00	779.00	908.00			
			■ ■	230 V	<b>LV230A-TPC</b>	348.00	<b>568.00</b>	<b>598.00</b>	<b>640.00</b>	689.00	779.00	908.00			
			■ ■	24 V	<b>LV24A-SR-TPC</b>	365.00	<b>585.00</b>	<b>615.00</b>	<b>657.00</b>	706.00	796.00	925.00			
LVC.. NVC.. SVC..	1000 N	150 s	■ ■	24 V	<b>NV24A-TPC</b>	461.00	681.00	711.00	753.00	<b>802.00</b>	<b>892.00</b>	1021.00			
			■ ■	230 V	<b>NV230A-TPC</b>	461.00	681.00	711.00	753.00	<b>802.00</b>	<b>892.00</b>	1021.00			
			■ ■	24 V	<b>NV24A-SR-TPC</b>	484.00	704.00	734.00	776.00	<b>825.00</b>	<b>915.00</b>	1044.00			
	1500 N	150 s	■ ■	230 V	<b>SV24A-TPC</b>	613.00	833.00	863.00	905.00	954.00	1044.00	1173.00			
NVK.. NVKC..			■ ■	24 V	<b>SV230A-TPC</b>	613.00	833.00	863.00	905.00	954.00	1044.00	1173.00			
			■ ■	24 V	<b>SV24A-SR-TPC</b>	648.00	868.00	898.00	940.00	989.00	1079.00	1208.00			
<b>Attuatori standard</b>															
LV.. NV.. SV..	500 N	150 s	■ ■	24 V	<b>LVC24A-SR-TPC</b>	386.00	<b>606.00</b>	<b>636.00</b>	<b>678.00</b>	727.00	817.00	946.00			
	1000 N	150 s	■ ■	24 V	<b>NVC24A-SR-TPC</b>	518.00	738.00	768.00	810.00	<b>859.00</b>	<b>949.00</b>	1078.00			
	1500 N	150 s	■ ■	24 V	<b>SVC24A-SR-TPC</b>	694.00	914.00	944.00	986.00	1035.00	1125.00	1254.00			
<b>Attuatori a corsa veloce</b>															
LV.. NV.. SV..	500 N	35 s	■ ■	24 V	<b>NVK24A-3-TPC</b>	748.00	<b>968.00</b>	<b>998.00</b>	<b>1040.00</b>	<b>1089.00</b>	<b>1179.00</b>	<b>1308.00</b>			
	1000 N	35 s	■ ■	230 V	<b>NVK230A-3</b>	730.00	<b>950.00</b>	<b>980.00</b>	<b>1022.00</b>	<b>1071.00</b>	<b>1161.00</b>	<b>1290.00</b>			
			■ ■	24 V	<b>NVK24A-SR-TPC</b>	773.00	<b>993.00</b>	<b>1023.00</b>	<b>1065.00</b>	<b>1114.00</b>	<b>1204.00</b>	<b>1333.00</b>			
		35 s	■ ■	24 V	<b>NVKC24A-SR-TPC</b>	832.00	<b>1052.00</b>	<b>1082.00</b>	<b>1124.00</b>	<b>1173.00</b>	<b>1263.00</b>	<b>1392.00</b>			
<b>Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO 4)</b>															
LV.. NV.. SV..	500 N	150 s	■ ■	AC 24 V	<b>NVK24A-3-TPC</b>	748.00	<b>968.00</b>	<b>998.00</b>	<b>1040.00</b>	<b>1089.00</b>	<b>1179.00</b>	<b>1308.00</b>			
	1000 N	150 s	■ ■	230 V	<b>NVK230A-3</b>	730.00	<b>950.00</b>	<b>980.00</b>	<b>1022.00</b>	<b>1071.00</b>	<b>1161.00</b>	<b>1290.00</b>			
			■ ■	24 V	<b>NVK24A-SR-TPC</b>	773.00	<b>993.00</b>	<b>1023.00</b>	<b>1065.00</b>	<b>1114.00</b>	<b>1204.00</b>	<b>1333.00</b>			
		35 s	■ ■	24 V	<b>NVKC24A-SR-TPC</b>	832.00	<b>1052.00</b>	<b>1082.00</b>	<b>1124.00</b>	<b>1173.00</b>	<b>1263.00</b>	<b>1392.00</b>			

<sup>1)</sup> Determinare la forza di azionamento dell'attuatore richiesto utilizzando i valori di pressione di chiusura e differenziale a pag. 128.

### Raccordi adatti



Rp	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Modello	<b>ZH4515</b>	<b>ZH4520</b>	<b>ZH4525</b>	<b>ZH4532</b>	<b>ZH4540</b>	<b>ZH4550</b>
EUR/pz.	11.20	12.70	15.00	22.30	27.70	37.70

### Esempio di ordine:

**H411B + NVK24A-3-TPC /Z**  
 1 2 3 4 5

- 1 Modello valvola
- 2 + Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente
- 3 Modello Attuatore
- 4 Attuatori con funzione di sicurezza:

La posizione di sicurezza (NC = normally closed / NO = normally open) può essere impostata sull'attuatore.  
 5 Inclusi raccordi (2-vie: prezzo unitario x 2)

## DN 15...50

Campo di utilizzo	Circuiti idraulici chiusi e aperti (pH > 7)
Temperatura del fluido	-10...120°C
Raccordi	Filettatura esterna G (ISO 228-1)
Tasso di trafileamento	Porta regolazione A – AB: max 0.05% del valore K <sub>vs</sub> / Bypass B – AB: max 1% del valore K <sub>vs</sub>
Caratteristiche della portata	Porta regolazione A – AB: equi percentuale / Bypass B – AB: lineare
Pressione ammisible	p <sub>s</sub> : 1600 kPa



Attuatori adatti	Forza di azionamento <sup>1)</sup>	Tempo di azionamento per corsa nominale	Aperto/Chiuso	3-punti	Modulante (2...10 V)	Con funzione di sicurezza	Alimentazione	Modello attuatore	PN 16		PN 16		PN 16		PN 16		
									K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	
LV.. NV.. SV..	LV24A-TPC	348.00	558.00	591.00	631.00	674.00	758.00	888.00	0.63	H511B	1	H512B	1.6	H513B	2.5	H514B	
LVC.. NVC.. SVC..	LV230A-TPC	348.00	558.00	591.00	631.00	674.00	758.00	888.00	1	H512B	2.5	H514B	4	H515B	6.3	H520B	
NVK.. NVKC..	LV24A-SR-TPC	365.00	575.00	608.00	648.00	691.00	775.00	905.00	2.5	H514B	10	H525B	16	H532B	25	H540B	
	NV24A-TPC	461.00	671.00	704.00	744.00	787.00	871.00	1001.00	4	H515B	6.3	H520B	10	H525B	16	H532B	
	NV230A-TPC	461.00	671.00	704.00	744.00	787.00	871.00	1001.00	2.5	H514B	16	H532B	25	H540B	40	H550B	
	NV24A-SR-TPC	484.00	694.00	727.00	767.00	810.00	894.00	1024.00	1	H512B	10	H525B	16	H532B	25	H540B	
	SV24A-TPC	613.00	823.00	856.00	896.00	939.00	1023.00	1153.00	1.6	H513B	25	H540B	40	H550B	40	H550B	
	SV230A-TPC	613.00	823.00	856.00	896.00	939.00	1023.00	1153.00	2.5	H514B	16	H532B	25	H540B	40	H550B	
	SV24A-SR-TPC	648.00	858.00	891.00	931.00	974.00	1058.00	1188.00	4	H515B	6.3	H520B	10	H525B	16	H532B	
<b>Attuatori standard</b>																	
LV.. NV.. SV..	LV24A-TPC	348.00	558.00	591.00	631.00	674.00	758.00	888.00	500 N	150 s	24 V	230 V	24 V	230 V	24 V	230 V	
	LV230A-TPC	348.00	558.00	591.00	631.00	674.00	758.00	888.00									
	LV24A-SR-TPC	365.00	575.00	608.00	648.00	691.00	775.00	905.00									
LVC.. NVC.. SVC..	NV24A-TPC	461.00	671.00	704.00	744.00	787.00	871.00	1001.00	1000 N	150 s	24 V	230 V	24 V	230 V	24 V	230 V	
	NV230A-TPC	461.00	671.00	704.00	744.00	787.00	871.00	1001.00									
	NV24A-SR-TPC	484.00	694.00	727.00	767.00	810.00	894.00	1024.00	1500 N	150 s	24 V	230 V	24 V	230 V	24 V	230 V	
	SV24A-TPC	613.00	823.00	856.00	896.00	939.00	1023.00	1153.00									
	SV230A-TPC	613.00	823.00	856.00	896.00	939.00	1023.00	1153.00									
	SV24A-SR-TPC	648.00	858.00	891.00	931.00	974.00	1058.00	1188.00									
<b>Attuatori a corsa veloce</b>																	
500 N	35 s	■	■	■	■	■	■	■	24 V	LVC24A-SR-TPC	386.00	596.00	629.00	669.00	712.00	796.00	926.00
1000 N	35 s	■	■	■	■	■	■	■	24 V	NVC24A-SR-TPC	518.00	728.00	761.00	801.00	844.00	928.00	1058.00
1500 N	35 s	■	■	■	■	■	■	■	24 V	SVC24A-SR-TPC	694.00	904.00	937.00	977.00	1020.00	1104.00	1234.00
<b>Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO 4)</b>																	
500 N	150 s	■	■	■	■	■	■	■	AC 24 V	NVK24A-3-TPC	748.00	958.00	991.00	1031.00	1074.00	1158.00	1288.00
		■	■	■	■	■	■	■	230 V	NVK230A-3	730.00	940.00	973.00	1013.00	1056.00	1140.00	1270.00
		■	■	■	■	■	■	■	24 V	NVK24A-SR-TPC	773.00	983.00	1016.00	1056.00	1099.00	1183.00	1313.00
1000 N	35 s	■	■	■	■	■	■	■	24 V	NVKC24A-SR-TPC	832.00	1042.00	1075.00	1115.00	1158.00	1242.00	1372.00

<sup>1)</sup> Determinare la forza di azionamento dell'attuatore richiesto utilizzando i valori di pressione di chiusura e differenziale a pag. 128.

### Raccordi adatti



R <sub>p</sub>	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Modello	ZH4515	ZH4520	ZH4525	ZH4532	ZH4540	ZH4550
EUR/pz.	11.20	12.70	15.00	22.30	27.70	37.70

### Esempio di ordine:

**H511B + NVK24A-3-TPC /Z**

1 2 3 4 5

**Prezzo** = prezzo per unità  
**Prezzo** = combinazione raccomandata  
**Prezzo** = combinazione possibile

1 Modello valvola

2 + Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente

3 Modello Attuatore

4 Attuatori con funzione di sicurezza:

La posizione di sicurezza (NC = normally closed / NO = normally open) può essere impostata sull'attuatore.

5 Inclusi raccordi (3-vie: prezzo unitario x 3)

Tabella con pressioni di chiusura e differenziali da pag. 128

Accessori adatti da pag. 158

Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da pag. 262

Attuatori con range di funzionamento 0.5...10 V su richiesta

**DN 15...100**

Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso (pH >7)
Temperatura del fluido	-10...120°C
Raccordi	Flange PN 6 (ISO 7005-2)
Tasso di trafileamento	Max 0.05% del valore di Kvs
Caratteristiche della portata	Equi percentuale
Pressione ammissibile	p <sub>s</sub> : 600 kPa



	Forza di azionamento <sup>1)</sup>	Tempo di azionamento per corsa nominale	Aperto/Chiuso	3-punti	Modulante (2...10V)	Con funzione di sicurezza	Alimentazione	Modello attuatore	PN 6		PN 6		PN 10					
									DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	
								K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h] Mod. valvola										
								0.63 H611R										
								1 H612R										
								1.6 H613R										
								2.5 H614R	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h] Mod. valvola									
								4 H615R	6.3 H620R	10 H625R	16 H632R	25 H640R	40 H650R	58 H664R	90 H679R	145 H6100R		
								EUR 369.00	EUR 391.00	EUR 405.00	EUR 460.00	EUR 525.00	EUR 650.00	EUR 786.00	EUR 1039.00	EUR 1591.00		
								+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	/		
Attuatori adatti								EUR										
<b>Attuatori standard</b>																		
LV.. NV.. SV..	500 N	150 s	■ ■ ■	24 V	<b>LV24A-TPC</b>	348.00	<b>717.00</b>	<b>739.00</b>	<b>753.00</b>	808.00	873.00	998.00						
EV.. RV..	1000 N	150 s	■ ■ ■	24 V	<b>LV24A-SR-TPC</b>	365.00	<b>734.00</b>	<b>756.00</b>	<b>770.00</b>	825.00	890.00	1015.00						
LVC.. NVC.. SVC..	1500 N	150 s	■ ■ ■	24 V	<b>NV24A-TPC</b>	461.00	830.00	852.00	866.00	<b>921.00</b>	<b>986.00</b>	1111.00	1247.00	1500.00				
EVC..	2500 N	150 s	■ ■ ■	24 V	<b>NV24A-SR-TPC</b>	484.00	853.00	875.00	889.00	<b>944.00</b>	<b>1009.00</b>	1134.00	1270.00	1523.00				
NVK.. NVKC..	4500 N	120 s	■ ■ ■	24 V	<b>RV24A-SR</b>	1269.00									2521.00	2521.00	2569.00	2860.00
<b>Attuatori a corsa veloce</b>																		
NVK.. NVKC..	500 N	35 s	■ ■ ■	24 V	<b>LVC24A-SR-TPC</b>	386.00	<b>755.00</b>	<b>777.00</b>	<b>791.00</b>	846.00	911.00	1036.00						
AVK..	1000 N	35 s	■ ■ ■	24 V	<b>NVC24A-SR-TPC</b>	518.00	887.00	909.00	923.00	<b>978.00</b>	<b>1043.00</b>	1168.00	1304.00	1557.00				
NVK.. NVKC..	1500 N	35 s	■ ■ ■	24 V	<b>SVC24A-SR-TPC</b>	694.00	1063.00	1085.00	1099.00	1154.00	1219.00	<b>1344.00</b>	<b>1480.00</b>	<b>1733.00</b>				2636.00
<b>Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO</b>																		
AVK..	1000 N	150 s	■ ■ ■	AC 24 V	<b>NVK24A-3-TPC</b>	748.00	<b>1117.00</b>	<b>1139.00</b>	<b>1153.00</b>	<b>1208.00</b>	<b>1273.00</b>	<b>1398.00</b>	<b>1534.00</b>	<b>1787.00</b>				
AVK..	2000 N	35 s	■ ■ ■	24 V	<b>NVK24A-SR-TPC</b>	832.00	<b>1201.00</b>	<b>1223.00</b>	<b>1237.00</b>	<b>1292.00</b>	<b>1357.00</b>	<b>1482.00</b>	<b>1618.00</b>	<b>1871.00</b>				3058.00
																	3053.00	3113.00

<sup>1)</sup> Determinare la forza di azionamento dell'attuatore richiesto utilizzando i valori di pressione di chiusura e differenziale a pag. 128

### Esempio di ordine:

H611R + NVK24A-3-TPC

## 1 Modello valvola

**2** + Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente

---

— 2 —

#### 4 Attuatori con funzione di sicurezza:

4 Attuatori con funzione di sicurezza.  
La posizione di sicurezza (NC = normally closed / NO = normally open) può essere impostata sull'attuatore.

Prezzo = combinazione possibile

Tabella con pressioni di chiusura e differenziali da pag. 128

Tabella con pressioni di chiusura  
Accessori adatti da pag. 158

Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da pag. 26  
Attuatori con range di funzionamento 0.5...10 V su richiesta

**DN 15...100**

Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso (pH >7)
Temperatura del fluido	-10...120°C
Raccordi	Flange PN 6 (ISO 7005-2)
Tasso di trafileamento	Porta regolazione A – AB: max 0.05% del valore K <sub>vs</sub> Bypass B – AB: max 1% del valore K <sub>vs</sub>
Caratteristiche della portata	Porta regolazione A – AB: equi percentuale / Bypass B – AB: lineare
Pressione ammissibile	p <sub>s</sub> : 600 kPa



<sup>1)</sup> Determinare la forza di azionamento dell'attuatore richiesto utilizzando i valori di pressione di chiusura e differenziale a pag. 128

## Esempio di ordine:

H711R + NVK24A-3-TPC

## 1 Modello valvolare

**2** + Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente

Prezzo = prezzo per unità

#### **4 Attuatori con funzione di sicurezza:**

■ Attuatori con funzione di sicurezza:  
La posizione di sicurezza (NC = normally closed / NO = normally open) può essere impostata sull'attuatore

Prezzo = combinazione possibile

Tabella con pressioni di chiusura e differenziali da pag. 128

Accessori adatti da **pag. 158**

Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da **pag. 262**

Attuatori con range di funzionamento 0.5...10 V su richiesta

# DN 15...100

Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso (pH >7)
Temperatura del fluido	-10...120°C
Raccordi	Flange PN 16 (ISO 7005-2)
Tasso di trafileamento	Max 0.05% del valore di $K_{vs}$
Caratteristiche della portata	Equi percentuale
Pressione ammisible	$p_s$ : 1600 kPa



Attuatori adatti	Forza di azionamento <sup>1)</sup>	Tempo di azionamento per corsa nominale	Aperto/Chiuso 3-punti Modulante (2...10 V)	Con funzione di sicurezza	Alimentazione	Modello attuatore	PN 16					PN 16					
							DN 15					DN 20					
							$K_{vs}$ [m³/h]	Mod. valvola									
LV.. NV.. SV..							0.63	H611N	1	H612N	1.6	H613N	2.5	H614N	4	H615N	
							EUR	448.00	EUR	482.00	EUR	497.00	EUR	564.00	EUR	645.00	
								+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	/	
EV.. RV..																	
LVC.. NVC.. SVC..																	
EVC..																	
NVK.. NVK..																	
AVK..																	

**Attuatori standard**

LV.. NV.. SV..	500 N	150 s	■ ■ 24 V	<b>LV24A-TPC</b>	348.00	<b>796.00</b>	<b>830.00</b>	<b>845.00</b>	912.00	993.00	1149.00								
			■ ■ 230 V	<b>LV230A-TPC</b>	348.00	<b>796.00</b>	<b>830.00</b>	<b>845.00</b>	912.00	993.00	1149.00								
			■ ■ 24 V	<b>LV24A-SR-TPC</b>	365.00	<b>813.00</b>	<b>847.00</b>	<b>862.00</b>	929.00	1010.00	1166.00								
EV.. RV..	1000 N	150 s	■ ■ 24 V	<b>NV24A-TPC</b>	461.00	909.00	943.00	958.00	1025.00	1106.00	1262.00	1427.00					1737.00		
			■ ■ 230 V	<b>NV230A-TPC</b>	461.00	909.00	943.00	958.00	1025.00	1106.00	1262.00	1427.00					1737.00		
			■ ■ 24 V	<b>NV24A-SR-TPC</b>	484.00	932.00	966.00	981.00	1048.00	1129.00	1285.00	1450.00					1760.00		
LVC.. NVC.. SVC..	1500 N	150 s	■ ■ 230 V	<b>SV24A-TPC</b>	613.00	1061.00	1095.00	1110.00	1177.00	1258.00	1414.00	1579.00					1889.00		
			■ ■ 24 V	<b>SV230A-TPC</b>	613.00	1061.00	1095.00	1110.00	1177.00	1258.00	1414.00	1579.00					1889.00		
			■ ■ 24 V	<b>SV24A-SR-TPC</b>	648.00	1096.00	1130.00	1145.00	1212.00	1293.00	1449.00	1614.00					1924.00		
EVC..	2500 N	150 s	■ ■ 230 V	<b>EV24A-TPC</b>	930.00												2293.00		
			■ ■ 24 V	<b>EV230A-TPC</b>	930.00											2523.00	2855.00		
			■ ■ 24 V	<b>EV24A-SR-TPC</b>	978.00											2341.00	2571.00	2903.00	
4500 N	120 s	■ ■ 24 V	<b>RV24A-SR</b>	1269.00													2632.00	2862.00	3194.00
500 N	35 s	■ ■ 24 V	<b>LVC24A-SR-TPC</b>	386.00	<b>834.00</b>	<b>868.00</b>	<b>883.00</b>	950.00	1031.00	1187.00									
1000 N	35 s	■ ■ 24 V	<b>NVC24A-SR-TPC</b>	518.00	966.00	1000.00	1015.00	1082.00	1163.00	1319.00	1484.00						1794.00		
1500 N	35 s	■ ■ 24 V	<b>SVC24A-SR-TPC</b>	694.00	1142.00	1176.00	1191.00	1258.00	1339.00	1495.00	1660.00						1970.00		
2500 N	35 s	■ ■ 24 V	<b>EVC24A-SR</b>	1045.00													2408.00		
500 N	150 s	■ ■ AC 24 V	<b>NVK24A-3-TPC</b>	748.00	<b>1196.00</b>	<b>1230.00</b>	<b>1245.00</b>	1312.00	1393.00	1549.00	1714.00						2024.00		
1000 N	150 s	■ ■ 230 V	<b>NVK230A-3</b>	730.00	<b>1178.00</b>	<b>1212.00</b>	<b>1227.00</b>	1294.00	1375.00	1531.00	1696.00						2006.00		
		■ ■ 24 V	<b>NVK24A-SR-TPC</b>	773.00	<b>1221.00</b>	<b>1255.00</b>	<b>1270.00</b>	1337.00	1418.00	1574.00	1739.00						2049.00		
	35 s	■ ■ 24 V	<b>NVKC24A-SR-TPC</b>	832.00	<b>1280.00</b>	<b>1314.00</b>	<b>1329.00</b>	1396.00	1477.00	1633.00	1798.00						2108.00		
2000 N	150 s	■ ■ 230 V	<b>AVK24A-3-TPC</b>	1467.00													2830.00		
		■ ■ 24 V	<b>AVK230A-3</b>	1462.00												3060.00	3392.00		
		■ ■ 24 V	<b>AVK24A-SR-TPC</b>	1522.00												2825.00			
			<b>AVK24A-SR-TPC</b>													3055.00	3387.00		
																3115.00	3447.00		

<sup>1)</sup> Determinare la forza di azionamento dell'attuatore richiesto utilizzando i valori di pressione di chiusura e differenziale a pag. 128.

## Esempio di ordine:

**H611N + NVK24A-3-TPC**

**1 2 3**

1 Modello valvola

2 + Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente

3 Modello Attuatore

**Prezzo** = prezzo per unità

4 Attuatori con funzione di sicurezza:

La posizione di sicurezza (NC = normally closed /

NO = normally open) può essere impostata sull'attuatore.

**Prezzo** = combinazione possibile

Tabella con pressioni di chiusura e differenziali da pag. 128

Accessori adatti da pag. 158

Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da pag. 262

Attuatori con range di funzionamento 0.5...10 V su richiesta

**DN 15...150**

Campo di utilizzo	Circuiti idraulici chiusi e circuiti del vapore nell'intervallo subcritico ( $\text{pH} > 7$ )
Temperatura del fluido	5...150°C (da 120°C a $p_s$ 1600 kPa, da 150°C a $p_s$ 1400 kPa)
Raccordi	Flange PN 16 (ISO 7005-2)
Tasso di trafileamento	Max 0.05% del valore di $K_{vs}$
Caratteristiche della portata	Equi percentuale
Pressione ammissibile	$p_s$ : 1600 kPa



1) Determinare la forza di azionamento dell'attuatore richiesto utilizzando i valori di pressione di chiusura e differenziale a pag. 128

<sup>2)</sup> Per DN 15 raccomandato solo con H610S e H611S

Esempio di ordine:

---

H610S + NVK24A-3-TPC

1 Modello valvola

**2** + Attuatore monta

---

---

### – 3 Modello Attuatore

4 Attuatori con funzione di sicurezza:  
La posizione di sicurezza (NC = normally closed / NO = normally open) può essere impostata sull'attuatore

Prezzo = combinazione possibile

Tabella con pressioni di chiusura e differenziali da pag. 12

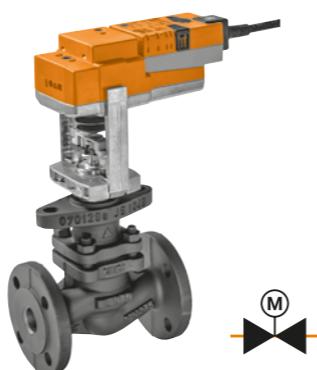
tabella con pressioni di chiuso  
Accessori adatti da pag. 158

Accessori adatti da **pag. 138**  
Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da **pag. 2**

Attuatori con range di funzionamento 0.5...10 V su richiesta

DN 40...150

Campo di utilizzo	Circuiti idraulici chiusi e circuiti del vapore nell'intervallo subcritico ( $\text{pH} > 7$ )
Temperatura del fluido	5...150°C (da 120°C a $p_s$ 1600 kPa, da 150°C a $p_s$ 1400 kPa)
Raccordi	Flange PN 16 (ISO 7005-2)
Tasso di trafilamento	Max 0.05% del valore di $K_{vs}$
Caratteristiche della portata	Equi percentuale
Pressione ammissibile	$p_s$ : 1600 kPa



<sup>1)</sup> Determinare la forza di azionamento dell'attuatore richiesto utilizzando i valori di pressione di chiusura e differenziale a pag. 129

## Esempio di ordine

H640SP + NVK24A-3-TPC

1 2 3

Prezzo = prezzo per unità

Brezzo = combinazione raccomandata

Page 11 of 11

## **1 Modello valvoli**

**3** + Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente

### – 3 Modello Attuatore

#### 4 Attuatori con funzione di sicurezza

La posizione di sicurezza (NC = normally closed / NO = normally open) può essere impostata sull'attuatore

Tabella con pressioni di chiusura e differenziali da **pag. 12**

Accessori adatti da **pag. 158**

Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da pag. 2

Attuatori con range di funzionamento 0.5...10 V su richiesta

## DN 15...150

Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso (pH >7)
Temperatura del fluido	-10...120°C
Raccordi	Flange PN 16 (ISO 7005-2)
Tasso di trafilamento	Porta regolazione A – AB: max 0.05% del valore K <sub>vs</sub> / Bypass B – AB: max 1% del valore K <sub>vs</sub>
Caratteristiche della portata	Porta regolazione A – AB: equi percentuale / Bypass B – AB: lineare
Pressione ammisible	p <sub>s</sub> : 1600 kPa



Attuatori adatti	Forza di azionamento <sup>1)</sup>	Tempo di azionamento per corsa nominale	PN 16		PN 16																
			Aperto/Chiuso	3-punti	Modulante (2...10 V)	Con funzione di sicurezza	Alimentazione	Modello attuatore	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150
LV..																					
NV..																					
SV..																					
EV..																					
RV..																					
LVC..																					
NVC..																					
SVC..																					
EVC..																					
NVK..																					
NV..																					
AVK..																					

Attuatori standard	EUR																				
LV..																					
NV..																					
SV..																					
EV..																					
RV..																					
LVC..																					
NVC..																					
SVC..																					
EVC..																					
NVK..																					
NV..																					
AVK..																					

<sup>1)</sup> Determinare la forza di azionamento dell'attuatore richiesto utilizzando i valori di pressione di chiusura e differenziale a pag. 128.

### Esempio di ordine:

**H711N + NVK24A-3-TPC**

1 2 3

- 1 Modello valvola
- 2 Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente
- 3 Modello Attuatore

Prezzo = prezzo per unità

- 4 Attuatori con funzione di sicurezza:  
La posizione di sicurezza (NC = normally closed / NO = normally open) può essere impostata sull'attuatore.

Prezzo = combinazione raccomandata

Prezzo = combinazione possibile

Tabella con pressioni di chiusura e differenziali da pag. 128

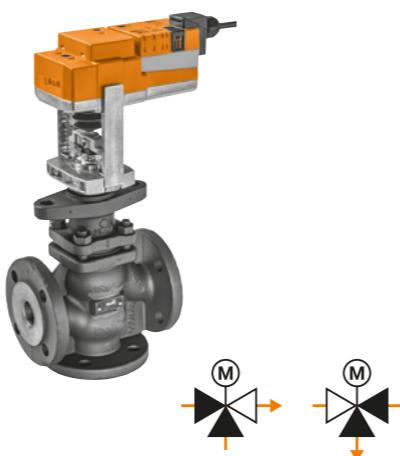
Accessori adatti da pag. 158

Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da pag. 262

Attuatori con range di funzionamento 0.5...10 V su richiesta

**DN 15...150**

Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso (pH >7)
Temperatura del fluido	5...150°C (da 120°C a $p_s$ 1600 kPa, da 150°C a $p_s$ 1400 kPa)
Raccordi	Flange PN 16 (ISO 7005-2)
Tasso di trafilamento	Porta regolazione A – AB: max 0.05% del valore $K_{vs}$ Bypass B – AB: max 1% del valore $K_{vs}$
Caratteristiche della portata	Porta regolazione A – AB: equi percentuale / Bypass B – AB: lineare
Pressione ammissibile	$p_s$ : 1600 kPa



Attuatori adatti	Forza di azionamento 1) Tempo di azionamento per corsa nominale	PN 16										PN 16												
		Aperto/Chiuso	3-punti	Modulante (2...10 V)	Con funzione di sicurezza	Alimentazione	Modello attuatore	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150						
		K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola					
		4	H715S	6.3	H720S	10	H725S	16	H732S	25	H740S	40	H750S	63	H765S	100	H780S	160	H7100S	220	H7125S	320	H7150S	
		EUR	493.00	EUR	552.00	EUR	608.00	EUR	681.00	EUR	830.00	EUR	1003.00	EUR	1462.00	EUR	1655.00	EUR	1964.00	EUR	4215.00	EUR	6147.00	
		2)	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR		
<b>Attuatori standard</b>																								
NV.. SV..	1000 N	150 s	■ ■	24 V	NV24A-TPC	461.00	<b>954.00</b>	<b>1013.00</b>	1069.00	1142.00	1291.00	1464.00												
			■ ■	230 V	NV230A-TPC	461.00	<b>954.00</b>	<b>1013.00</b>	1069.00	1142.00	1291.00	1464.00												
			■ ■	24 V	NV24A-SR-TPC	484.00	<b>977.00</b>	<b>1036.00</b>	1092.00	1165.00	1314.00	1487.00												
EV.. RV..	1500 N	150 s	■ ■	24 V	SV24A-TPC	613.00	1106.00	1165.00	1221.00	1294.00	1443.00	1616.00												
			■ ■	230 V	SV230A-TPC	613.00	1106.00	1165.00	1221.00	1294.00	1443.00	1616.00												
			■ ■	24 V	SV24A-SR-TPC	648.00	1141.00	1200.00	1256.00	1329.00	1478.00	1651.00												
			■ ■	24 V	EV24A-TPC	930.00											2392.00	2585.00	2894.00	5145.00	7077.00			
	2500 N	150 s	■ ■	230 V	EV230A-TPC	930.00											2392.00	2585.00	2894.00	5145.00	7077.00			
NVC.. SVC..	4500 N	120 s	■ ■	24 V	EV24A-SR-TPC	978.00											2440.00	2633.00	2942.00	5193.00	7125.00			
			■ ■	24 V	RV24A-SR	1269.00											2731.00	2924.00	3233.00	5484.00	7416.00			
<b>Attuatori a corsa veloce</b>																								
NVK.. NVKC..	1000 N	35 s	■ ■	24 V	NVC24A-SR-TPC	518.00	<b>1011.00</b>	<b>1070.00</b>	1126.00	1199.00	1348.00	1521.00												
	1500 N	35 s	■ ■	24 V	SVC24A-SR-TPC	694.00	1187.00	1246.00	1302.00	1375.00	1524.00	1697.00												
	2500 N	35 s	■ ■	24 V	EVC24A-SR	1045.00											2507.00	2700.00	3009.00	5260.00	7192.00			
<b>Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO</b>																								
AVK..	1000 N	150 s	■ ■	AC 24 V	NVK24A-3-TPC	748.00	<b>1241.00</b>	<b>1300.00</b>	1356.00	1429.00	1578.00	1751.00												
			■ ■	230 V	NVK230A-3	730.00	<b>1223.00</b>	<b>1282.00</b>	1338.00	1411.00	1560.00	1733.00												
			■ ■	24 V	NVK24A-SR-TPC	773.00	<b>1266.00</b>	<b>1325.00</b>	1381.00	1454.00	1603.00	1776.00												
			■ ■	24 V	NVK24A-SR-TPC	832.00	<b>1325.00</b>	<b>1384.00</b>	1440.00	1513.00	1662.00	1835.00												
	2000 N	150 s	■ ■	AC 24 V	AVK24A-3-TPC	1467.00											2929.00	3122.00	3431.00					
			■ ■	230 V	AVK230A-3	1462.00											2924.00	3117.00	3426.00					
			■ ■	24 V	AVK24A-SR-TPC	1522.00											2984.00	3177.00	3486.00					

<sup>1)</sup> Determinare la forza di azionamento dell'attuatore richiesto utilizzando i valori di pressione di chiusura e differenziale a pag. 129 e osservare i valori ridotti quando viene usato come valvola di deviazione.

## Esempio di ordine

H715S + NVK24A-3-TPC

## 1 Modello valvoli

**2** + Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente

---

#### **4 Attuatori con funzione di sicurezza:**

4 Attuatori con funzione di sicurezza:  
La posizione di sicurezza (NC = normally closed / NO = normally open) può essere impostata sull'attuatore

Prezzo = combinazione possibile

Tabella con pressioni di chiusura e differenziali da pag. 12

Tabella con pressioni di chiusura  
Accessori adatti da pag. 158

Accessori adatti da pag. 158  
Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da pag. 2

Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da  
Attuatori con range di funzionamento 0.5...10 V su richiesta



**DN 15...100**

Campo di utilizzo	Circuiti idraulici chiusi e circuiti del vapore nell'intervallo subcritico ( $\text{pH} > 7$ )
Temperatura del fluido	5...150°C (da 120°C a $p_s$ 2500 kPa, da 150°C a $p_s$ 2430 kPa)
Raccordi	Flange PN 25 (ISO 7005-2)
Tasso di trafileamento	Max 0.05% del valore di $K_{vs}$
Caratteristiche della portata	Equi percentuale
Pressione ammissibile	$p_s$ : 2500 kPa



Attuatori adatti	Forza di azionamento per corsa nominale	Alimentazione			Modello attuatore	0.63 H6015XP63-S2													
		Aperto/Chiuso	3-punti	Modulante (2...10 V)		K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola
					EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
<b>Attuatori standard</b>																			
LV..					■ ■	24 V	<b>LV24A-TPC<sup>2)</sup></b>	348.00	<b>1139.00</b>	1232.00	1295.00	1364.00	1402.00	1438.00					
NV..					■ ■	230 V	<b>LV230A-TPC<sup>2)</sup></b>	348.00	<b>1139.00</b>	1232.00	1295.00	1364.00	1402.00	1438.00					
SV..					■ ■	24 V	<b>LV24A-SR-TPC<sup>2)</sup></b>	365.00	<b>1156.00</b>	1249.00	1312.00	1381.00	1419.00	1455.00					
LVC..					■ ■	24 V	<b>NV24A-TPC</b>	461.00	<b>1252.00</b>	<b>1345.00</b>	<b>1408.00</b>	1477.00	1515.00	1551.00	<b>4163.00</b>	<b>5549.00</b>	<b>5891.00</b>		
NVC..					■ ■	230 V	<b>NV230A-TPC</b>	461.00	<b>1252.00</b>	<b>1345.00</b>	<b>1408.00</b>	1477.00	1515.00	1551.00	<b>4163.00</b>	<b>5549.00</b>	<b>5891.00</b>		
SVC..					■ ■	24 V	<b>NV24A-SR-TPC</b>	484.00	<b>1275.00</b>	<b>1368.00</b>	<b>1431.00</b>	1500.00	1538.00	1574.00	<b>4186.00</b>	<b>5572.00</b>	<b>5914.00</b>		
NVK..					■ ■	24 V	<b>SV24A-TPC</b>	613.00	1404.00	1497.00	1560.00	<b>1629.00</b>	<b>1667.00</b>	<b>1703.00</b>	4315.00	5701.00	6043.00		
NVKC..					■ ■	230 V	<b>SV230A-TPC</b>	613.00	1404.00	1497.00	1560.00	<b>1629.00</b>	<b>1667.00</b>	<b>1703.00</b>	4315.00	5701.00	6043.00		
NVK..					■ ■	24 V	<b>SV24A-SR-TPC</b>	648.00	1439.00	1532.00	1595.00	<b>1664.00</b>	<b>1702.00</b>	<b>1738.00</b>	4350.00	5736.00	6078.00		
<b>Attuatori a corsa veloce</b>																			
500 N	35 s		■		24 V	<b>LVC24A-SR-TPC<sup>2)</sup></b>	386.00	<b>1177.00</b>	1270.00	1333.00	1402.00	1440.00	1476.00						
1000 N	35 s		■		24 V	<b>NVC24A-SR-TPC</b>	518.00	<b>1309.00</b>	<b>1402.00</b>	<b>1465.00</b>	1534.00	1572.00	1608.00	<b>4220.00</b>	<b>5606.00</b>	<b>5948.00</b>			
1500 N	35 s		■		24 V	<b>SVC24A-SR-TPC</b>	694.00	1485.00	1578.00	1641.00	<b>1710.00</b>	<b>1748.00</b>	<b>1784.00</b>	4396.00	5782.00	6124.00			
<b>Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO</b>																			
1000 N	150 s		■	■	AC 24 V	<b>NVK24A-3-TPC</b>	748.00	<b>1539.00</b>	1632.00	1695.00	1764.00	1802.00	1838.00	4450.00	5836.00	6178.00			
			■	■	230 V	<b>NVK230A-3</b>	730.00	<b>1521.00</b>	1614.00	1677.00	1746.00	1784.00	1820.00	4432.00	5818.00	6160.00			
			■	■	24 V	<b>NVK24A-SR-TPC</b>	773.00	<b>1564.00</b>	1657.00	1720.00	1789.00	1827.00	1863.00	4475.00	5861.00	6203.00			
	35 s		■	■	24 V	<b>NVKC24A-SR-TPC</b>	832.00	<b>1623.00</b>	1716.00	1779.00	1848.00	1886.00	1922.00	4534.00	5920.00	6262.00			

<sup>1)</sup> Determinare la forza di azionamento dell'attuatore richiesto utilizzando i valori di pressione di chiusura e differenziale a pag. 129.

2) Per DN 15 raccomandato solo con H6015XP4-S2 e H6015XP63-S2

### Esempio di ordine:

**H6015XP4-S2 + NVK24A-3-TPC**

## **1** Modello valvola

**2** + Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente

### 3 Modello Attuatore

Prezzo = prezzo per unità

#### 4 Attuatori con funzione di sicurezza:

■ Attuatori con funzione di sicurezza:  
La posizione di sicurezza (NC = normally closed / NO = normally open) può essere impostata sull'attuatore.

Prezzo = combinazione possibile

Tabella con pressioni di chiusura e differenziali da pag. 128

Accessori adatti da **Pag. 158**

Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da **pag. 262**

Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 10 da

## DN 15...100

Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso (pH >7)
Temperatura del fluido	5...200°C (da 120°C a p <sub>s</sub> 2500 kPa, da 200°C a p <sub>s</sub> 2300 kPa)
Raccordi	Flange PN 25 (ISO 7005-2)
Tasso di trafilamento	Porta regolazione A – AB: max 0.05% del valore K <sub>vs</sub> / Bypass B – AB: max 1% del valore K <sub>vs</sub>
Caratteristiche della portata	Porta regolazione A – AB: lineare / Bypass B – AB: lineare
Pressione ammisible	p <sub>s</sub> : 2500 kPa



Attuatori adatti	Forza di azionamento <sup>1)</sup>	Tempo di azionamento per corsa nominale	Aperto/Chiuso	3-punti	Modulante (2...10 V)	Con funzione di sicurezza	Alimentazione	Modello attuatore	PN 25					PN 25												
									K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola								
									4	H7015X4-S2	6.3	H7020X6P3-S2	10	H7025X10-S2	16	H7032X16-S2	25	H7040X25-S2	40	H7050X40-S2	63	H7065X63-S4	100	H7080X100-S4	160	H7100X160-S4
									EUR	1352.00	EUR	1460.00	EUR	1529.00	EUR	1587.00	EUR	1663.00	EUR	1815.00	EUR	2455.00	EUR	3011.00	EUR	4116.00
<b>Attuatori standard</b>																										
NV.. SV..		1000 N	150 s	■ ■	24 V	NV24A-TPC	461.00	1813.00	1921.00	1990.00	2048.00	2124.00	2276.00													
				■ ■	230 V	NV230A-TPC	461.00	1813.00	1921.00	1990.00	2048.00	2124.00	2276.00													
				■ ■	24 V	NV24A-SR-TPC	484.00	1836.00	1944.00	2013.00	2071.00	2147.00	2299.00													
EV.. RV..		1500 N	150 s	■ ■	24 V	SV24A-TPC	613.00	1965.00	2073.00	2142.00	2200.00	2276.00	2428.00													
				■ ■	230 V	SV230A-TPC	613.00	1965.00	2073.00	2142.00	2200.00	2276.00	2428.00													
				■ ■	24 V	SV24A-SR-TPC	648.00	2000.00	2108.00	2177.00	2235.00	2311.00	2463.00													
NVC.. SVC..		2500 N	150 s	■ ■	24 V	EV24A-TPC	930.00							3385.00	3941.00	5046.00										
				■ ■	230 V	EV230A-TPC	930.00							3385.00	3941.00	5046.00										
				■ ■	24 V	EV24A-SR-TPC	978.00							3433.00	3989.00	5094.00										
NVK.. NVKC..		4500 N	120 s	■ ■	24 V	RV24A-SR	1269.00							3724.00	4280.00	5385.00										
				■ ■	24 V	NVC24A-SR-TPC	518.00	1870.00	1978.00	2047.00	2105.00	2181.00	2333.00													
				■ ■	24 V	SVC24A-SR-TPC	694.00	2046.00	2154.00	2223.00	2281.00	2357.00	2509.00													
<b>Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO 4)</b>																										
AVK..		1000 N	150 s	■ ■	AC 24 V	NVK24A-3-TPC	748.00	2100.00	2208.00	2277.00	2335.00	2411.00	2563.00													
				■ ■	230 V	NVK230A-3	730.00	2082.00	2190.00	2259.00	2317.00	2393.00	2545.00													
				■ ■	24 V	NVK24A-SR-TPC	773.00	2125.00	2233.00	2302.00	2360.00	2436.00	2588.00													
		2000 N	150 s	■ ■	24 V	NVK24A-SR-TPC	832.00	2184.00	2292.00	2361.00	2419.00	2495.00	2647.00													
				■ ■	AC 24 V	AVK24A-3-TPC	1467.00							3922.00	4478.00	5583.00										
				■ ■	230 V	AVK230A-3	1462.00							3917.00	4473.00	5578.00										
				■ ■	24 V	AVK24A-SR-TPC	1522.00							3977.00	4533.00	5638.00										

<sup>1)</sup> Determinare la forza di azionamento dell'attuatore richiesto utilizzando i valori di pressione di chiusura e differenziale a pag. 129.

### Esempio di ordine:

**H7015X4-S2 + NVK24A-3-TPC**

1 2 3

Modello valvola

2 Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente

3 Modello Attuatore

4 Attuatori con funzione di sicurezza:

La posizione di sicurezza (NC = normally closed / NO = normally open) può essere impostata sull'attuatore.

Prezzo = prezzo per unità

Prezzo = combinazione raccomandata

Prezzo = combinazione possibile

Tabella con pressioni di chiusura e differenziali da pag. 128

Accessori adatti da pag. 158

Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da pag. 262

Attuatori con range di funzionamento 0.5...10 V su richiesta

## DN 15...50

Campo di utilizzo	Circuiti idraulici chiusi e aperti ( $\text{pH} > 7$ )
Temperatura del fluido	0...130°C
Raccordi	Filettatura interna (ISO 7-1)
Tasso di trafileamento	Max 0.01% del valore di $K_{vs}$
Caratteristiche della portata	Equi percentuale
Pressione ammisible	$p_s$ : 2500 kPa



Attuatori adatti	Forza di azionamento <sup>1)</sup>	Tempo di azionamento per corsa nominale	Aperto/Chiuso 3-punti Modulante (2...10 V)	Con funzione di sicurezza	Alimentazione Modello attuatore	→ PN 25		DN 15		DN 20		DN 25		PN 25		DN 32		DN 40		DN 50			
						$K_{vs}$ [m³/h]	Mod. valvola	$K_{vs}$ [m³/h]	Mod. valvola	$K_{vs}$ [m³/h]	Mod. valvola	$K_{vs}$ [m³/h]	Mod. valvola	$K_{vs}$ [m³/h]	Mod. valvola	$K_{vs}$ [m³/h]	Mod. valvola	$K_{vs}$ [m³/h]	Mod. valvola	$K_{vs}$ [m³/h]	Mod. valvola		
						1.6	H215S-G	4	H215S-J	6.3	H220S-K	10	H225S-L	16	H232S-M	25	H240S-N	40	H250S-P	25	H240S-N	40	H250S-P
						EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	
<b>Attuatori standard</b>																							
LV.. NV.. SV..	500 N	150 s	■ ■	24 V	LV24A-TPC	348.00	<b>690.00</b>	690.00		718.00		842.00											
			■ ■	230 V	LV230A-TPC	348.00	<b>690.00</b>	690.00		718.00		842.00											
			■	24 V	LV24A-SR-TPC	365.00	<b>707.00</b>	707.00		735.00		859.00											
LVC.. NVC.. SVC..	1000 N	150 s	■ ■	24 V	NV24A-TPC	461.00	<b>803.00</b>	803.00		831.00		955.00		1020.00		1146.00		1289.00					
			■ ■	230 V	NV230A-TPC	461.00	<b>803.00</b>	803.00		831.00		955.00		1020.00		1146.00		1289.00					
			■	24 V	NV24A-SR-TPC	484.00	<b>826.00</b>	826.00		854.00		978.00		1043.00		1169.00		1312.00		<b>1298.00</b>	<b>1441.00</b>		
NVK.. NVKC..	1500 N	150 s	■ ■	24 V	SV24A-TPC	613.00														<b>1298.00</b>	<b>1441.00</b>		
			■ ■	230 V	SV230A-TPC	613.00														<b>1333.00</b>	<b>1476.00</b>		
			■	24 V	SV24A-SR-TPC	648.00																	
<b>Attuatori a corsa veloce</b>																							
500 N	35 s	■ ■	24 V	LVC24A-SR-TPC	386.00	<b>728.00</b>	728.00		756.00		880.00												
		■ ■	24 V	NVC24A-SR-TPC	518.00	<b>860.00</b>	860.00		888.00		1012.00		1077.00		1203.00		1346.00						
		■ ■	24 V	SVC24A-SR-TPC	694.00														<b>1379.00</b>	<b>1522.00</b>			
<b>Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO ④</b>																							
1000 N	150 s	■ ■	■ ■	AC 24 V	NVK24A-3-TPC	748.00	<b>1090.00</b>	1090.00		1118.00		1242.00		1307.00		1433.00		1576.00					
		■ ■	230 V	NVK230A-3	730.00	<b>1072.00</b>	1072.00		1100.00		1224.00		1289.00		1415.00		1558.00						
		■ ■	24 V	NVK24A-SR-TPC	773.00	<b>1115.00</b>	1115.00		1143.00		1267.00		1332.00		1458.00		1601.00						
35 s	35 s	■ ■	■ ■	24 V	NVKC24A-SR-TPC	832.00	<b>1174.00</b>	1174.00		1202.00		1326.00		1391.00		1517.00		1660.00					

<sup>1)</sup> Determinare la forza di azionamento dell'attuatore richiesto utilizzando i valori di pressione di chiusura e differenziale a pag. 129.

### Esempio di ordine:

**H215S-G + LV24A-TPC**

1 2 3

Modello valvola

2 Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente

3 Modello Attuatore

Prezzo = prezzo per unità

Prezzo = combinazione raccomandata

Prezzo = combinazione possibile

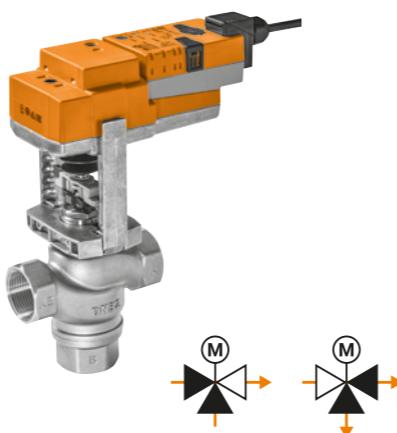
4 Attuatori con funzione di sicurezza:

La posizione di sicurezza (NC = normally closed / NO = normally open) può essere impostata sull'attuatore.

Tabella con pressioni di chiusura e differenziali da pag. 128  
Attuatori con range di funzionamento 0.5...10 V su richiesta

## DN 15...50

Campo di utilizzo	Circuiti idraulici chiusi e aperti ( $\text{pH} > 7$ )
Temperatura del fluido	0...130°C
Raccordi	Filettatura interna (ISO 7-1)
Tasso di trafileamento	Porta regolazione A – AB: max 0.02% del valore $K_{vs}$ / Bypass B – AB: max 0.02% del valore $K_{vs}$
Caratteristiche della portata	Porta regolazione A – AB: equi percentuale / Bypass B – AB: lineare
Pressione ammisible	$p_s$ : 2500 kPa



Attuatori adatti	Forza di azionamento <sup>1)</sup>	Tempo di azionamento per corsa nominale	Aperto/Chiuso	3-punti	Modulante (2...10 V)	Con funzione di sicurezza	Alimentazione	Modello attuatore	PN 25				PN 25											
									DN 15		DN 20		DN 25		DN 32		DN 40		DN 50					
									$K_{vs}$ [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola														
									1.6	H315S-G	4	H315S-J	6.3	H320S-K	10	H325S-L	16	H332S-M	25	H340S-N	40	H350S-P		
									EUR	374.00	EUR	374.00	EUR	430.00	EUR	538.00	EUR	627.00	EUR	760.00	EUR	950.00		
									2)	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /		
									EUR	EUR	EUR	EUR												
<b>Attuatori standard</b>																								
LV.. NV.. SV..	LV.. NV.. SV..	500 N	150 s	■ ■	24 V	LV24A-TPC	348.00	722.00	722.00	778.00	886.00													
				■ ■	230 V	LV230A-TPC	348.00	722.00	722.00	778.00	886.00													
				■	24 V	LV24A-SR-TPC	365.00	739.00	739.00	795.00	903.00													
LVC.. NVC.. SVC..	LVC.. NVC.. SVC..	1000 N	150 s	■ ■	24 V	NV24A-TPC	461.00	835.00	835.00	891.00	999.00	1088.00									1221.00	1411.00		
				■ ■	230 V	NV230A-TPC	461.00	835.00	835.00	891.00	999.00	1088.00									1221.00	1411.00		
				■	24 V	NV24A-SR-TPC	484.00	858.00	858.00	914.00	1022.00	1111.00								1244.00	1434.00			
NVK.. NVKC..	NVK.. NVKC..	1500 N	150 s	■ ■	24 V	SV24A-TPC	613.00													1373.00	1563.00			
				■ ■	230 V	SV230A-TPC	613.00													1373.00	1563.00			
				■	24 V	SV24A-SR-TPC	648.00													1408.00	1598.00			
<b>Attuatori a corsa veloce</b>																								
500 N	35 s			■	24 V	LVC24A-SR-TPC	386.00	760.00	760.00	816.00	924.00													
				■	24 V	NVC24A-SR-TPC	518.00	892.00	892.00	948.00	1056.00	1145.00									1278.00	1468.00		
				■	24 V	SVC24A-SR-TPC	694.00													1454.00	1644.00			
<b>Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO 4)</b>																								
1000 N	150 s			■	AC 24 V	NVK24A-3-TPC	748.00	1122.00	1122.00	1178.00	1286.00	1375.00									1508.00	1698.00		
				■	230 V	NVK230A-3	730.00	1104.00	1104.00	1160.00	1268.00	1357.00									1490.00	1680.00		
				■	24 V	NVK24A-SR-TPC	773.00	1147.00	1147.00	1203.00	1311.00	1400.00								1533.00	1723.00			
35 s				■	24 V	NVKC24A-SR-TPC	832.00	1206.00	1206.00	1262.00	1370.00	1459.00								1592.00	1782.00			

<sup>1)</sup> Determinare la forza di azionamento dell'attuatore richiesto utilizzando i valori di pressione di chiusura e differenziale a pag. 129 e osservare i valori ridotti quando viene usato come valvola di deviazione.

### Esempio di ordine:

**H315S-G + LV24A-TPC**

1 2 3

Modello valvola

2 Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente

3 Modello Attuatore

Prezzo = prezzo per unità

Prezzo = combinazione raccomandata

Prezzo = combinazione possibile

La posizione di sicurezza (NC = normally closed / NO = normally open) può essere impostata sull'attuatore.

Tabella con pressioni di chiusura e differenziali da pag. 128  
Attuatori con range di funzionamento 0.5...10 V su richiesta

## Raccordi

	Raccordi	Per valvole										Modello	EUR/pz.	
		DN	G	Rp	H41B...H415B	H51B...H515B	H420B	H520B	H425B	H525B	H432B	H532B	H440B	H540B
	Raccordi Per valvola a globo Ghisa morbida galvanizzata	15	1 1/8"	1/2"	■ ■	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	ZH4515	11.20
		20	1 1/4"	3/4"	■ ■	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	ZH4520	12.70
		25	1 1/2"	1"	■ ■	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	ZH4525	15.00
		32	2"	1 1/4"	— —	— —	— ■	— ■	— —	— —	— —	— —	ZH4532	22.30
		40	2 1/4"	1 1/2"	— —	— ■	— ■	— —	— —	— —	— —	— —	ZH4540	27.70
		50	2 3/4"	2"	— —	— ■	— ■	— —	— —	— —	— —	— —	ZH4550	37.70

## Raccordi di chiusura

	Raccordo di chiusura	Per valvole										Modello	EUR/pz.
		DN	G	H51B...H515B	H520B	H525B	H532B	H540B	H540B	H540B	H540B		
	Raccordo di chiusura Per conversione a valvola a 2-vie Ghisa morbida galvanizzata	15	1 1/8"	■ ■	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	ZH515	11.40
		20	1 1/4"	■ ■	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	ZH520	11.40
		25	1 1/2"	— —	■ ■	— —	— —	— —	— —	— —	— —	ZH525	13.00
		32	2"	— —	— —	■ ■	— —	— —	— —	— —	— —	ZH532	20.30
		40	2 1/4"	— —	— —	— —	■ ■	— —	— —	— —	— —	ZH540	24.20
		50	2 3/4"	— —	— —	— —	— —	■ ■	— —	— —	— —	ZH550	28.10

## Flange cieche

	Flangia cieca PN 16	Per valvole										Modello	EUR/pz.	
		DN	H711N...H715N/S	H720N/S	H725N/S	H732N/S	H740N/S	H750N/S	H764N	H765N/S	H779N	H780N/S	H7100N/S	H7125N
	Flangia cieca PN 16 Per conversione a valvola a 2-vie	15	■	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	ZH715	38.40
		20	■	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	ZH720	40.80
		25	— —	■ ■	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	ZH725	44.80
		32	— —	■ ■	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	ZH732	57.70
		40	— —	— —	■ ■	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	ZH740	63.00
		50	— —	— —	■ ■	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	ZH750	74.50
		65	— —	— —	■ ■	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	ZH765	83.90
		80	— —	— —	■ ■	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	ZH780	127.00
		100	— —	— —	— —	■ ■	— —	— —	— —	— —	— —	— —	ZH7100	161.00
		125	— —	— —	— —	— —	■ ■	— —	— —	— —	— —	— —	ZH7125	210.00
		150	— —	— —	— —	— —	— —	■ ■	— —	— —	— —	— —	ZH7150	248.00

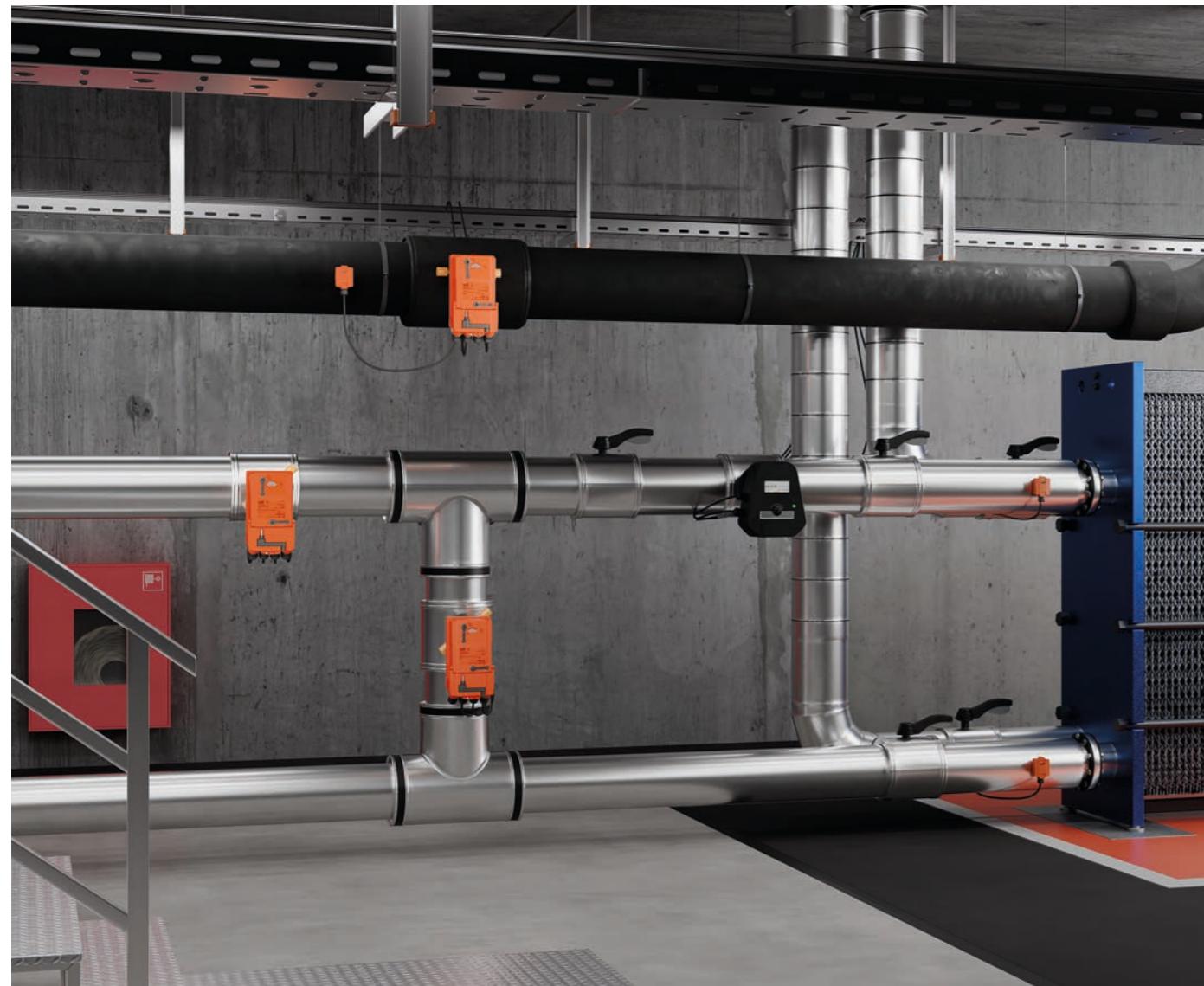
## Contatti ausiliari, aggiuntivi

Contatto ausiliario	SPDT	Per attuatori								Modello	EUR/pz.
		AVK..	EV..	LV..	NV..	NVK..	RV..	SV..	SVL..		
	Contatti ausiliari, aggiuntivi 1 mA...3 (0.5) A, AC 250 V Punto di intervento regolabile 0...100%	2	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	S2A-H	144.00

## Scaldiglie perno

	LV..	NV..	SV..	H6..	H7..	Modello	EUR/pz.	Per attuatori		Per valvole	
								Per attuatori	Per valvole	Per attuatori	Per valvole
	Scaldiglia perno AC 24 V, 30 W	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	ZH24-1-A	140.00	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■
	Scaldiglia perno DN 65...250 AC 24 V, 60 W	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	ZH24-1-B	301.00	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■

# Regolazione a 2-vie e a 3-vie ...



Applicazioni di regolazione versatili con l'innovativo design delle valvole modello Wafer e Lug. Le valvole di regolazione a farfalla a 3-vie sono adatte per applicazioni di miscelazione e distribuzione e possono essere installate senza limitazioni, indipendentemente dalla direzione della portata. La chiusura a tenuta (tasso di trafilamento A), elevate pressioni differenziali massime di chiusura e un'eccellente caratteristica di regolazione rappresentano dei chiari vantaggi.

## ...efficiente e comunicativa

Gli attuatori JR/PR sono molto efficienti per quel che riguarda riduzione del peso, del volume e dell'assorbimento. Comunicano tramite interfacce Modbus RTU e BACnet MS/TP, hanno opzioni flessibili di configurazione e diagnostica grazie alla tecnologia Near Field Communication (NFC) e possono essere collegati facilmente ai sensori.

## Valvole di regolazione a farfalla Adatte per applicazioni di regolazione affidabili

### Panoramica prodotti

#### Dati tecnici

#### Modello Wafer

2-vie	PN 6, 10, 16	<b>DN 25...80</b>	166
	PN 10, 16	<b>DN 100...300</b>	168
		<b>DN 350...700</b>	170

#### Modello Lug

2-vie	PN 10, 16	<b>DN 25...80</b>	172
	PN 16	<b>DN 100...300</b>	174
	PN 16	<b>DN 350...700</b>	176
3-vie	PN 16	<b>DN 100...300</b>	178

#### Accessori meccanici

Comandi manuali, indicatori di posizione per attuatori JR/PR.., kit di montaggio e adattatori per attuatori SY..

#### Accessori elettrici

Contatti ausiliari, feedback potenziometrici, scaldiglie perno

162

164

**DN 25...80**

166

**DN 100...300**

168

**DN 350...700**

170

**DN 25...80**

172

**DN 100...300**

174

**DN 350...700**

176

**DN 100...300**

178

179

180

181

# Valvole di regolazione a farfalla

	Acqua fredda e calda con max 50% volume di glicole	Per sistemi idraulici aperti e chiusi ad acqua calda e fredda	A tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)	Pressione ammissibile [kPa]	Temperatura del fluido [°C]	DN	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola a farfalla di regolazione	Attuatori Modulanti	Attuatori comunicativi	Attuatori con funzione di sicurezza	Attuatori adatti	Pagina 166
<b>Modelli wafer / 2-vie</b>													
					-10...120	25...80	24...75	D6..N	■	■	■		
					1600	200...300	820...1740	D6..W	■	■			
						350...700	3010...11760	D6..N <sup>2)</sup>	■	■	■		
					-20...120	100...150	220...550	D6..W	■	■			
<b>Modelli lug / 2-vie</b>													
					-10...120	25...80	24...75	D6..NL	■	■	■		
					1600	200...300	820...1740	D6..WL	■	■			
						350...700	3010...11760	D6..NL <sup>2)</sup>	■	■	■		
					-20...120	100...150	220...550	D6..WL	■	■			
<b>Modelli lug / 3-vie</b>													
					-20...120 <sup>1)</sup>	100...150	220...550		■	■	■		
					1600			D7..WL/BAC <sup>3)</sup>	■	■	■		
					-10...120	200...300	800...1700		■	■	■		

<sup>1)</sup> I componenti a T ZD7.. sono stati progettati solo per una temperatura del fluido di -10...120°C.

<sup>2)</sup> Le valvole di regolazione a farfalla modello D6..N(L) con diametro nominale DN 350...450 verranno sostituite nel corso dell'anno con i nuovi modelli D6..W(L).

<sup>3)</sup> Le valvole di regolazione a farfalla modello D7..WL/BAC verranno sostituite nel corso dell'anno con i nuovi diametri nominali DN 350...450.

# Attuatori

	Applicazioni	Aperto/Chiuso	3-punti	Modulante (2...10 V / 0.5...10 V)	Comunicativo	Alimentazione AC 230 V	Alimentazione AC/DC 24 V	Alimentazione AC 24...240 V / DC 24...125 V	Tempo di corsa, motore per 90° [s]	Tempo di corsa, funzione di sicurezza 90° [s]	Contatto ausiliario SPDT	Grado di protezione IEC/EN	Coppia nominale [Nm]	Modello Attuatore	
<b>Attuatori standard</b>															
	Applicazioni standard in impianti HVAC.			■ ■ ■ ■		90	150		IP54	20	40	SR..-5 GR..-5			
	Per una regolazione di temperatura rapida e precisa.			■ ■ ■ ■		35	(20...120 regolabile)	2	IP66/67	90	JR.. <sup>1)</sup>				
				■ ■ ■ ■		35	(30...120 regolabile)	2	IP66/67	160	PR.. <sup>1)</sup>				
	Attuatori robusti per applicazioni in cui si necessita di una collocazione di emergenza in una posizione di sicurezza predefinita e il superamento di brevi interruzioni della tensione.			■ ■ ■ ■		31	55	650	SY6.. <sup>2)</sup>	1000	1500	2000	2500	3500	SY7.. <sup>2)</sup> SY8.. SY9.. SY10.. SY12..

<sup>1)</sup> Parametrizzabile tramite app Belimo Assistant.

<sup>2)</sup> Gli attuatori modello SY6.. e SY7.. verranno sostituiti nel corso dell'anno con i nuovi modelli QR.. e YR.

## Pressioni di chiusura e differenziali massime<sup>1)</sup>

Modello Attuatore Coppia nominale	SR..	GR..	JR..	PR..	SY6.. <sup>2)</sup>	SY7.. <sup>2)</sup>	SY8..	SY9..	SY10..	SY12..
	20 Nm	40 Nm	90 Nm	160 Nm	650 Nm	1000 Nm	1500 Nm	2000 Nm	2500 Nm	3500 Nm
<b>Modello valvola a farfalla di regolazione</b>										
D6..N D6..W	DN	p <sub>s</sub> [kPa]	Δp <sub>s</sub> [kPa]	Δp <sub>max</sub> [kPa]						
	25	1600	<b>1200</b>	<b>300</b>	1200	300	—	—	—	—
	32	1600	<b>1200</b>	<b>300</b>	1200	300	—	—	—	—
	40	1600	<b>1200</b>	<b>300</b>	1200	300	—	—	—	—
	50	1600	<b>1200</b>	<b>300</b>	1200	300	1200	300	—	—
	65	1600	<b>1200</b>	<b>300</b>	1200	300	1200	300	—	—
D6..NL D6..WL	80	1600	—	—	<b>1200</b>	<b>300</b>	1200	300	—	—
	100	1600	—	—	—	<b>1400</b>	<b>300</b>	—	—	—
	125	1600	—	—	—	<b>1400</b>	<b>300</b>	—	—	—
	150	1600	—	—	—	—	<b>1400</b>	<b>300</b>	—	—
	200	1600	—	—	—	—	<b>1400</b>	<b>300</b>	—	—
	250	1600	—	—	—	—	<b>1400</b>	<b>300</b>	—	—
D6..N(L) D6..WL	300	1600	—	—	—	—	<b>1400</b>	<b>300</b>	—	—
	350 <sup>3)</sup>	1600	—	—	—	—	600	300	<b>1200</b>	<b>300</b>
	400 <sup>3)</sup>	1600	—	—	—	—	600	300	<b>1200</b>	<b>300</b>
	450 <sup>3)</sup>	1600	—	—	—	—	600	300	<b>1200</b>	<b>300</b>
	500	1600	—	—	—	—	600	300	<b>1200</b>	<b>300</b>
	600	1600	—	—	—	—	600	300	<b>1000</b>	<b>300</b>
	700	1600	—	—	—	—	600	300	200	200
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

<sup>1)</sup> Si prega di fare riferimento alle schede tecniche o alle note di progettazione per ulteriori dati tecnici da osservare.

<sup>2)</sup> Gli attuatori modello SY6.. e SY7.. verranno sostituiti nel corso dell'anno con i nuovi modelli QR.. e YR.

<sup>3)</sup> Le valvole di regolazione a farfalla modello D6..N(L) con diametro nominale DN 350...450 verranno sostituite nel corso dell'anno con i nuovi modelli D6..W(L).

Δp<sub>s</sub> = pressione di chiusura

Δp<sub>max</sub> = massima pressione differenziale

Valore = combinazioni raccomandate    Valore = altre possibili combinazioni (i dati non esonerano l'utente dall'obbligo di testare le soluzioni individuali).

## Pressioni di chiusura e differenziali massime<sup>1)</sup>

Modello Attuatore Coppia nominale	JR..	PR..	
	90 Nm	160 Nm	
<b>Modello valvola a farfalla di regolazione</b>			
D7..WL/BAC	DN	p <sub>s</sub> [kPa]	Δp <sub>s</sub> [kPa]
	100	1600	<b>1400</b>
	125	1600	<b>1400</b>
	150	1600	<b>1400</b>
	200	1600	<b>1400</b>
	250	1600	<b>1400</b>
D7..WL/BAC	300	1600	<b>1400</b>
	—	—	—
	—	—	—
	—	—	—
	—	—	—
	—	—	—

<sup>1)</sup> Si prega di fare riferimento alle schede tecniche o alle note di progettazione per ulteriori dati tecnici da osservare.

<sup>2)</sup> Le valvole di regolazione a farfalla modello D7..WL/BAC verranno sostituite nel corso dell'anno con i nuovi diametri nominali DN 350...450.

Δp<sub>s</sub> = pressione di chiusura

Δp<sub>max</sub> = massima pressione differenziale

Valore = combinazioni raccomandate (i dati non esonerano l'utente dall'obbligo di testare le soluzioni individuali.)

## DN 25...80

Campo di utilizzo	Circuiti idraulici chiusi e aperti ( $\text{pH} > 7$ )
Temperatura del fluido	-10...120°C
Raccordi	Flangia (ISO 7005-1/2 e EN 1092-1/2)
Tasso di trafilamento	A tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Caratteristiche della portata	0...60% angolo di apertura: equi percentuale
Pressione ammisible	$p_s$ : 1600 kPa



Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Chiuso	Modulante (2...10 V / 0,5...10 V)	3-punti	Sensore attivo / passivo	Comunicazione MP-Bus	Comunicazione Modbus RTU	Comunicazione BACnet MS/TP	Morsettiera di collegamento	Con funzione di sicurezza	Tensione nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tempo di corsa motore per 90°	Contatto ausiliario SPDT	Grado di protezione	Modello attuatore	PN 6, 10, 16							
																DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80		
SR..	20 Nm	■			24 V		90 s		IP54	<b>SR24A-SR-5</b>	423.00	<b>566.00</b>	<b>580.00</b>	<b>596.00</b>	<b>610.00</b>		<b>638.00</b>						
		■			230 V					<b>SR230A-SR-5</b>	423.00	<b>566.00</b>	<b>580.00</b>	<b>596.00</b>	<b>610.00</b>		<b>638.00</b>						
GR..	40 Nm	■			24 V	150 s			IP54	<b>GR24A-SR-5</b>	581.00	724.00	738.00	754.00	768.00		796.00					<b>833.00</b>	
JR..	20 Nm	■	■	■	24 V	90 s			IP54	<b>SR24A-MP-5</b>	458.00	<b>601.00</b>	<b>615.00</b>	<b>631.00</b>	<b>645.00</b>		<b>673.00</b>						
	40 Nm	■	■	■	24 V	90 s			IP54	<b>GR24A-MP-5</b>	645.00	788.00	802.00	818.00	832.00		860.00					<b>897.00</b>	
	90 Nm	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>2)</sup>	IP66/ IP67	<b>JRCA-BAC-S2-T</b>	1171.00					1484.00		1512.00		1549.00			
PRK..	160 Nm	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>2)</sup>	IP66/ IP67	<b>PRKCA-BAC-S2-T</b>	3312.00												<b>3724.00</b>
<b>Attuatori comunicativi NC/NO <sup>4)</sup></b>																							

<sup>1)</sup> Per applicazioni di regolazione con angolo di apertura a 60% (parametrizzabili con Belimo Assistant).

La massima velocità del fluido, pari a 4 m/s, non deve essere superata nella valvola a farfalla di regolazione.

<sup>2)</sup> Parametrizzabile tramite Belimo Assistant.

<sup>3)</sup> 20...120 s parametrizzabile tramite Belimo Assistant.

<sup>4)</sup> 30...120 s parametrizzabile tramite Belimo Assistant.

### Esempio di ordine:

**D625N + SR24A-SR-5**

**1** **2** **3**

**1** Modello valvola

**2** + Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente

Il linkage è incluso nella consegna solo quando la combinazione valvola attuatore viene ordinata con + o /.

**3** Modello Attuatore

**4** Attuatore con funzione di sicurezza:

La posizione di sicurezza è NC (Normally Closed).

L'attuatore può essere parametrizzato su NO (Normally Open) tramite Belimo Assistant.

Prezzo = prezzo per unità

Prezzo = combinazione raccomandata

Prezzo = combinazione possibile

Tabella con pressioni di chiusura e differenziali a pag. 164  
Accessori adatti da pag. 179

**DN 100...300**

Campo di utilizzo	Circuiti idraulici chiusi e aperti (pH > 7)
Temperatura del fluido	DN 100...150: -20...120°C DN 200...300: -10...120°C
Raccordi	Flangia (ISO 7005-1/2, EN 1092-1/2 e DIN 2641/2)
Tasso di trafileamento	A tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Caratteristiche della portata	Curva caratteristica parametrizzabile con Belimo Assistant: equi percentuale o lineare
Pressione ammissibile	p <sub>s</sub> : 1600 kPa



		PN 6, 10, 16		DN 125		DN 150		DN 200		DN 250		DN 300	
		DN 100											
Modello linkage	K <sub>Vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>Vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>Vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>Vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>Vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>Vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>Vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]
	220	D6100W	310	D6125W	550	D6150W	820	D6200W	1300	D6250W	1740	D6300W	
	EUR	356.00	EUR	473.00	EUR	576.00	EUR	826.00	EUR	1344.00	EUR	1860.00	
	ZJR03	ZPR03	ZJR01	ZPR01	ZJR01	ZPR01	ZPR01	ZPR01	ZPR01	ZPR01	ZPR01	ZPR01	
	EUR 126.00	EUR 160.00	EUR 126.00	EUR 160.00	EUR 126.00	EUR 160.00	EUR 160.00	EUR 160.00	EUR 160.00	EUR 160.00	EUR 160.00	EUR 160.00	
	2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
EUR	EUR												
1171.00	<b>1653.00</b>		1770.00		1873.00								
2092.00													4112.00
2092.00										3078.00			
2092.00											3596.00		
3312.00		3828.00		3945.00		4048.00							5332.00
3312.00								4298.00					
3312.00									4816.00				

<sup>1)</sup> Per applicazioni di regolazione con angolo di apertura a 60% (parametrizzabili con Belimo

La massima velocità del fluido, pari a 4 m/s, non deve essere superata nella valvola a farfalla di regolazione.

<sup>2)</sup> Parametrizzabile tramite Belimo Assistant

<sup>3)</sup> 20...120 s parametrizzabile tramite Belimo Assistant.

<sup>4)</sup> 30...120 s parametrizzabile tramite Belimo Assistant.

## Esempio di ordine

D6100W / JRCA-BAC-S2-T

## 1 Modello valvola

## **2** / Attuatore fornito separatamente

- Il collegamento è incluso nella consegna solo quando una combinazione valvola attuatore viene ordinata con /.

Prezzo = prezzo per unità

**Prezzo** = combinazione raccomandata

4 Attuatore con funzione di sicurezza:  
La posizione di sicurezza è NC (Normally Close)

L'attuatore può essere parametrizzato su NO (Normally Open) tramite Belimo Assistant.

Tabella con pressioni di chiusura e differenziali a pag. 16  
Accessori adatti da pag. 179

## DN 350...700

Campo di utilizzo	Circuiti idraulici chiusi e aperti ( $\text{pH} > 7$ )
Temperatura del fluido	-10...120°C
Raccordi	Flangia (ISO 7005-2 e EN1092-2)
Tasso di trafilamento	A tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Caratteristiche della portata	0...60% angolo di apertura: equi percentuale
Pressione ammisible	$p_s$ : 1600 kPa



Attuatori adatti	Coppia nominale	Modulante (2...10 V / 0.5...10 V)	Morsettiera di collegamento	Tensione nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tempo di corsa motore per 90°	Contatto ausiliario SPDT	Grado di protezione <small>3 Modello attuatore</small>	→ PN 10, 16									
								DN 350	DN 400	DN 450	DN 500	DN 600	DN 700				
SY..								K <sub>vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola		
	650 Nm	■ ■	230 V	31 s	2	IP67	3010	D6350N <sup>2)</sup>	4140	D6400N <sup>2)</sup>	5490	D6450N <sup>2)</sup>	7060	D6500N	10900	D6600N	
	1000 Nm	■ ■	230 V	55 s	2	IP67	EUR	2108.00	EUR	—	EUR	—	EUR	—	EUR	11760	D6700N
	1500 Nm	■ ■	230 V	55 s	2	IP67	SY7-230A-MF-T	7879.00	—	ZSY-401	ZSY-701	ZSY-702	ZSY-702	ZSY-901	ZSY-902	ZSY-903	—
	2000 Nm	■ ■	230 V	70 s	2	IP67	SY9-230A-MF-T	—	—	EUR	—	EUR	—	EUR	—	EUR	—
	2500 Nm	■ ■	230 V	70 s	2	IP67	SY10-230A-MF-T	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3500 Nm	■ ■	230 V	70 s	2	IP67	SY12-230A-MF-T	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

<sup>1)</sup> Per applicazioni di regolazione con un angolo di apertura di 60%.

La massima velocità del fluido, pari a 4 m/s, non deve essere superata nella valvola a farfalla di regolazione.

<sup>2)</sup> Le valvole di regolazione a farfalla modello D6..N con diametro nominale DN 350...450 verranno sostituite nel corso dell'anno con i nuovi modelli D6..W.

<sup>3)</sup> Gli attuatori modelli SY6.. e SY7.. verranno sostituiti nel corso dell'anno con i nuovi modelli QR.. e YR.

<sup>4)</sup> Prezzo su richiesta.

Modello linkage	PN 10, 16		DN 400		DN 450		DN 500		DN 600		DN 700	
	K <sub>vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola
3010	D6350N <sup>2)</sup>	4140	D6400N <sup>2)</sup>	5490	D6450N <sup>2)</sup>	7060	D6500N	10900	D6600N	11760	D6700N	—
EUR	2108.00	EUR	—	—								
—	ZSY-703	ZSY-401	ZSY-701	ZSY-702	ZSY-702	ZSY-901	ZSY-902	ZSY-903	ZSY-902	ZSY-903	ZSY-903	—
EUR	741.00	EUR	—	—								
+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /

### Esempio di ordine:

**D6350N + SY6-230-MF-T**

**1 2 3**

<sup>1</sup> Modello valvola

<sup>2</sup> + Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente

Il linkage è incluso nella consegna solo quando la combinazione valvola attuatore viene ordinata con + o /.

**Prezzo** = prezzo per unità

**Prezzo** = combinazione raccomandata

**Prezzo** = combinazione possibile

Tabella con pressioni di chiusura e differenziali a pag. 164  
Accessori adatti da pag. 179

## DN 25...80

Campo di utilizzo	Circuiti idraulici chiusi e aperti ( $\text{pH} > 7$ )
Temperatura del fluido	-10...120°C
Raccordi	Flangia (ISO 7005-1/2 e EN 1092-1/2)
Tasso di trafilamento	A tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Caratteristiche della portata	0...60% angolo di apertura: equi percentuale
Pressione ammisible	$p_s$ : 1600 kPa



Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Chiuso	Modulante (2...10 V / 0,5...10 V)	Sensore attivo / passivo	Comunicazione MP-Bus	Comunicazione Modbus RTU	Comunicazione BACnet MS/TP	Morsettiera di collegamento	Con funzione di sicurezza	Tensione nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tempo di corsa motore per 90°	Contatto ausiliario SPDT	Grado di protezione	Modello attuatore	PN 10, 16				PN 10, 16					
															DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80				
SR..	20 Nm	■	—	—	—	—	—	—	—	24 V	90 s	IP54	SR24A-SR-5	423.00	594.00	606.00	622.00	647.00	678.00	—	—	—		
		■	—	—	—	—	—	—	—	230 V	—	—	SR230A-SR-5	423.00	594.00	606.00	622.00	647.00	678.00	—	—	—		
GR..	40 Nm	■	—	—	—	—	—	—	—	24 V	150 s	IP54	GR24A-SR-5	581.00	752.00	764.00	780.00	805.00	836.00	876.00	—	—	—	
JR..	40 Nm	■	■	■	■	■	■	■	■	24 V	90 s	IP54	SR24A-MP-5	458.00	629.00	641.00	657.00	682.00	713.00	—	—	—		
	90 Nm	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>2)</sup>	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s <sup>3)</sup>	2	IP66/ IP67	JRCA-BAC-S2-T	1171.00	—	—	—	1521.00	1552.00	1592.00	—	—	—
PRK..	160 Nm	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>2)</sup>	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s <sup>4)</sup>	2	IP66/ IP67	PRKCA-BAC-S2-T	3312.00	—	—	—	—	—	3767.00	—	—	—

<sup>1)</sup> Per applicazioni di regolazione con angolo di apertura a 60% (parametrizzabili con Belimo Assistant).

La massima velocità del fluido, pari a 4 m/s, non deve essere superata nella valvola a farfalla di regolazione.

<sup>2)</sup> Parametrizzabile tramite app Belimo Assistant.

<sup>3)</sup> 20...120 s parametrizzabile tramite Belimo Assistant.

<sup>4)</sup> 30...120 s parametrizzabile tramite Belimo Assistant.

### Esempio di ordine:

D625NL + SR24A-SR-5

1 2 3

1 Modello valvola

2 + Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente

Il linkage è incluso nella consegna solo quando la combinazione valvola attuatore viene ordinata con + o /.

3 Modello Attuatore

4 Attuatore con funzione di sicurezza:

La posizione di sicurezza è NC (Normally Closed).

L'attuatore può essere parametrizzato su NO (Normally Open) tramite Belimo Assistant.

Prezzo = prezzo per unità

Prezzo = combinazione raccomandata

Prezzo = combinazione possibile

Tabella con pressioni di chiusura e differenziali a pag. 164  
Accessori adatti da pag. 179

DN 100...300

Campo di utilizzo	Circuiti idraulici chiusi e aperti (pH > 7)
Temperatura del fluido	DN 100...150: -20...120°C DN 200...300: -10...120°C
Raccordi	Flangia (ISO 7005 - 1/2, EN1092-1/2)
Tasso di trafilamento	A tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Caratteristiche della portata	Curva caratteristica parametrizzabile con Belimo Assistant: equi percentuale o lineare
Pressione ammissibile	p <sub>s</sub> : 1600 kPa



		PN 16		DN 125		DN 150		DN 200		DN 250		DN 300	
		DN 100											
Modello linkage	K <sub>vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	
	220	D6100WL	310	D6125WL	550	D6150WL	820	D6200WL	1300	D6250WL	1740	D6300WL	
	EUR	407.00	EUR	520.00	EUR	629.00	EUR	908.00	EUR	1476.00	EUR	2045.00	
	ZJR03	ZPR03	ZJR01	ZPR01	ZJR01	ZPR01	ZPR01	ZPR01	ZPR01	ZPR01	ZPR01	ZPR01	
	EUR	126.00	EUR	160.00	EUR	126.00	EUR	160.00	EUR	160.00	EUR	160.00	
	2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
EUR	EUR	EUR											
1171.00	<b>1704.00</b>		1817.00		1926.00								
2092.00												4297.00	
2092.00									<b>3160.00</b>				
2092.00										<b>3728.00</b>			
3312.00		3879.00		3992.00		4101.00						5517.00	
3312.00								<b>4380.00</b>					
3312.00										<b>4948.00</b>			

<sup>1)</sup> Per applicazioni di regolazione con angolo di apertura a 60% (parametrizzabili con Bel

La massima velocità del fluido, pari a 4 m/s, non deve essere superata nella valvola a farfalla di regolazione.

<sup>2)</sup> Parametrizzabile tramite Belimo Assistant

<sup>3)</sup> 20...120 s parametrizzabile tramite Belimo Assistant.

<sup>4)</sup> 30...120 s parametrizzabile tramite Belimo Assistant.

## Esempio di ordine

D6100WL / JRCA-BAC-S2-T

## 1 Modello valvola

## **2** / Attuatore fornito separatamente

- Il collegamento è incluso nella consegna solo quando una combinazione valvola attuatore viene ordinata con /.

Prezzo = prezzo per unità

**Prezzo** = combinazione raccomandata

#### 4 Attuatore con funzione di sicurezza:

La posizione di sicurezza è NC (Normally Closed).  
L'attuatore può essere parametrizzato su NO (Normally Open) tramite Belimo Assistant.

Tabella con pressioni di chiusura e differenziali a pag. 16  
Accessori adatti da pag. 179

## DN 350...700

Campo di utilizzo	Circuiti idraulici chiusi e aperti ( $\text{pH} > 7$ )
Temperatura del fluido	-10...120°C
Raccordi	Flangia (ISO 7005-2 e EN1092-2)
Tasso di trafilamento	A tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Caratteristiche della portata	0...60% angolo di apertura: equi percentuale
Pressione ammisible	$p_s$ : 1600 kPa



Attuatori adatti	Coppia nominale	Modulante (2...10 V / 0.5...10 V)	Morsettiera di collegamento	Tensione nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tempo di corsa motore per 90°	Contatto ausiliario SPDT	Grado di protezione <small>3 Modello attuatore</small>	Modello linkage											
								PN 16 DN 350	PN 16 DN 400	PN 16 DN 450	PN 16 DN 500	PN 16 DN 600	PN 16 DN 700						
SY...								K <sub>vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola
	650 Nm	■ ■	230 V	31 s	2	IP67	3010	D6350NL <sup>2)</sup>	4140	D6400NL <sup>2)</sup>	5490	D6450NL <sup>2)</sup>	7060	D6500NL	10900	D6600NL	11760	D6700NL	
	1000 Nm	■ ■	230 V	55 s	2	IP67	SY7-230A-MF-T <sup>3)</sup>	7879.00	11138.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	1500 Nm	■ ■	230 V	55 s	2	IP67	SY8-230A-MF-T	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	2000 Nm	■ ■	230 V	70 s	2	IP67	SY9-230A-MF-T	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	2500 Nm	■ ■	230 V	70 s	2	IP67	SY10-230A-MF-T	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	3500 Nm	■ ■	230 V	70 s	2	IP67	SY12-230A-MF-T	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

<sup>1)</sup> Per applicazioni di regolazione con un angolo di apertura di 60%.

La massima velocità del fluido, pari a 4 m/s, non deve essere superata nella valvola a farfalla di regolazione.

<sup>2)</sup> Le valvole di regolazione a farfalla modello D6..NL con diametro nominale DN 350...450 verranno sostituite nel corso dell'anno con i nuovi modelli D6..WL.

<sup>3)</sup> Gli attuatori modello SY6.. e SY7.. verranno sostituiti nel corso dell'anno con i nuovi modelli QR.. e YR.

<sup>4)</sup> Prezzo su richiesta.



		→		PN 16		DN 350		DN 400		DN 450		DN 500		DN 600		DN 700	
		K <sub>vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola
		3010	D6350NL <sup>2)</sup>	4140	D6400NL <sup>2)</sup>	5490	D6450NL <sup>2)</sup>	7060	D6500NL	10900	D6600NL	11760	D6700NL				
		EUR	2518.00	EUR	—	EUR	—	EUR	—	EUR	—	EUR	—	EUR	—	EUR	—
		—	ZSY-703	ZSY-401	ZSY-701	ZSY-702	ZSY-702	ZSY-702	ZSY-901	ZSY-902	ZSY-902	ZSY-903	ZSY-903				
		—	EUR	741.00	EUR	—	EUR	—	EUR	—	EUR	—	EUR	—	EUR	—	EUR
		+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /
		EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR

### Esempio di ordine:

**D6350NL + SY6-230-MF-T**

**1** **2** **3**

**1** Modello valvola

**2** + Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente

Il linkage è incluso nella consegna solo quando la combinazione valvola attuatore viene ordinata con + o /.

**Prezzo** = prezzo per unità

**Prezzo** = combinazione raccomandata

**Prezzo** = combinazione possibile

Tabella con pressioni di chiusura e differenziali a **pag. 164**  
Accessori adatti da **pag. 179**



## Contatti ausiliari, aggiuntivi

	Contatto ausiliario SPDT	Per attuatori			Modello	EUR/pz.
		GR..A	SR..A			
	Contatto ausiliario, aggiuntivo 1 mA...3 (0.5) A, AC 250 V Punto di intervento regolabile 0...100%	1	■	■	S1A	71.30
		2	■	■	S2A	95.50

## Strumenti di assistenza

	Per attuatori			JR..	PR..	Scaricabile da	
	<b>Belimo Assistant</b> Impostazioni e diagnostica rapida per unità Belimo tramite smartphone, tablet o desktop, anche in stato disinserito.	NFC	Bluetooth	USB	■	■	
					■	■	
					■	■	

## Feedback potenziometrici

	Resistenza	Per attuatori			Modello	EUR/pz.
		GR..A	SR..A			
	Feedback potenziometrico aggiuntivo	140 Ω	■	■	P140A	116.00
		1 kΩ	■	■	P1000A	116.00
		10 kΩ	■	■	P10000A	116.00

## Scaldiglie perno

	Per valvole di regolazione a farfalla			Modello	EUR/pz.
	D6..				
	Scaldiglia perno Flange ISO 5211, F05 DN 25...100 AC/DC 24 V, 30 W	■		ZR24-F05	116.00

# Prestazioni di gamma



Affidabili, durevoli e con chiusura a tenuta. Il design unico garantisce una motorizzazione ottimale con i nostri attuatori rotativi compatti e ad alta efficienza energetica.

## Investimento sicuro

Grazie all'eccellente rapporto prezzo/prestazioni, l'investimento viene ripagato in breve tempo.

## Valvole a sfera

### Applicazioni on/off e di changeover

#### Panoramica prodotti

##### Dati tecnici

<b>Filettatura interna</b>	Valvole a sfera on/off	2-vie	188
	Valvole a sfera di changeover	3-vie	Sfera a T PN 25, 40 <b>DN 15...50</b> 190
			Sfera a L 192
<b>Filettatura esterna</b>	Valvole a sfera on/off	2-vie	194
	Valvole a sfera di changeover	3-vie	Sfera a T PN 25, 40 <b>DN 15...50</b> 196
<b>Flangia</b>	Valvole a sfera on/off	2-vie	198
	Valvole a sfera di changeover	3-vie	Sfera a T PN 6 <b>DN 15...50</b> 200
<b>Range esteso di attuatori</b>			202
<b>Accessori meccanici</b>	Coibentazioni		203
	Raccordi / Estensioni del collo valvola		204
<b>Accessori elettrici</b>	Contatti ausiliari, feedback potenziometrici		205

184

186

188

190

192

194

196

198

200

202

203

204

205

9

## Valvole a globo

	Attuatori adatti											
	Applicazioni	Aperto/Chiuso	3-punti	Tensione nominale AC 230 V	Tensione nominale AC/DC 24 V	Tempo di corsa motore per 90° [s]	Accessori elettrici	Grado di protezione IEC/EN	Coppia nominale [Nm]	Modello Attuatore		
Filettatura interna / 2-vie / PN 25, 40	Acqua fredda e calda, acqua con glicole fino a max. 50% vol.	■	■	■	■	1600	-10...120	15...50	15...49	R2..S..	■ ■ ■	Pagina 188
												
Filettatura interna / 3-vie / sfera a T / PN 25, 40	Per circuiti idraulici aperti e chiusi ad acqua fredda e calda	■	■	■	■	1600	-10...120	15...50	15...49	R3..S..	■ ■ ■	Pagina 190
												
Filettatura interna / 3-vie / sfera a L / PN 25, 40	Per funzioni di changeover della parte acqua e comandi on/off a 2-punti	■	■	■	■	1600	-10...100	15...50	5.5...75	R3..BL..	■ ■ ■	Pagina 192
												
Filettatura esterna / 2-vie / PN 25, 40	Per circuiti idraulici aperti e chiusi ad acqua fredda e calda	■	■	■	■	1600	-10...100	15...50	8.6...49	R4..	■ ■ ■	Pagina 194
												
Filettatura esterna / 3-vie / sfera a T / PN 25, 40	Per funzioni di changeover della parte acqua e comandi on/off a 2-punti	■	■	■	■	1600	-10...100	15...50	8.6...49	R5..	■ ■ ■	Pagina 196
												
Flange / 2-vie / PN 6	Per circuiti idraulici aperti e chiusi ad acqua fredda e calda	■	■	■	■	600	-10...100	15...50	15...49	R6..B..	■ ■ ■	Pagina 198
												
Flange / 3-vie / sfera a T / PN 6	Per funzioni di changeover della parte acqua e comandi on/off a 2-punti	■	■	■	■	600	-10...100	15...50	15...49	R7..B..	■ ■ ■	Pagina 200
												

## Attuatori

Attuatori compatti	Per requisiti di spazio minimi e un basso assorbimento, ad es. in sistemi ad induzione/fan coil, soffitti o travi fredde.	■ ■ ■ ■ ■	100 35	IP40 2 2	TR.. TRY..
Attuatori standard	Applicazioni standard in impianti HVAC. Filosofia operativa costante.	■ ■ ■ ■ ■	90	IP54 5 10 20	LR.. NR.. SR..
Attuatori di sicurezza standard	Per applicazioni in cui si necessita di una posizione di sicurezza in caso di interruzione della tensione.	■ ■ ■ ■ ■	75 <25	IP42 IP54 10 20	2.5 4 LRF.. NRF.. SR..

## Pressioni di chiusura e differenziali massime<sup>1)</sup>

Modello valvola	Modello Attuatore	Coppia nominale	TR..		LR..		NR..		SR..	
			2 Nm	5 Nm	10 Nm	20 Nm	2 Nm	5 Nm	10 Nm	20 Nm
<b>Filettatura interna / PN 25, 40</b>										
R2..S	R2..S	15	15	1400	1000	1400	1000	1400	1000	
		20	32			1400	1000	1400	1000	
		25	26			1400	1000	1400	1000	
		32	32				1400	1000	1400	1000
		40	31			1400	1000	1400	1000	
		50	49					1400	1000	
<b>Filettatura interna / PN 25, 40 / sfera a T</b>										
R3..S	R3..S	15	15	1400	1000	1400	1000	1400	1000	
		20	32			1400	1000	1400	1000	
		25	26			1400	1000	1400	1000	
		32	32				1400	1000	1400	1000
		40	31			1400	1000	1400	1000	
		50	49					1400	1000	
<b>Filettatura interna / PN 25, 40 / sfera a L</b>										
R3..BL	R3..BL	15	5.5	500	350	500	350	500	350	
		20	11			500	350	500	350	
		25	10			500	350	500	350	
		32	9			500	350	500	350	
		32	15				500	350	500	350
		40	15			500	350	500	350	
		40	47					500	350	
		50	24			500	350	500	350	
		50	75					500	350	
<b>Filettatura esterna / PN 25, 40</b>										
R4..	R4..	15	8.6	1400	400	1400	400	1400	400	
		20	21	1400	400	1400	400	1400	400	
		25	26			1400	400	1400	400	
		32	32				1400	400	1400	400
		40	32			1400	400	1400	400	
		50	49			1400	400	1400	400	

<sup>1)</sup> Si prega di fare riferimento alle schede tecniche o alle note di progettazione per ulteriori dati tecnici da osservare.

$\Delta p_s$  = pressione di chiusura

$\Delta p_{max}$  = massima pressione differenziale

Valore = combinazioni raccomandate    Valore = altre possibili combinazioni (i dati non esonerano l'utente dall'obbligo di testare le soluzioni individuali).

## Pressioni di chiusura e differenziali massime<sup>1)</sup>

Modello valvola	Modello Attuatore	Coppia nominale	TR..		LR..		NR..		SR..	
			2 Nm	5 Nm	10 Nm	20 Nm	2 Nm	5 Nm	10 Nm	20 Nm
<b>Filettatura esterna / PN 25, 40 / sfera a T</b>										
R5..	R5..	15	8.6	1400	400	1400	400	1400	400	
		20	21	1400	400	1400	400	1400	400	
		25	26				1400	400	1400	400
		32	32					1400	400	
		40	32				1400	400	1400	400
		50	49					1400	400	
<b>Flange / PN 6</b>										
R6..B	R6..B	15	15	600	100	600	100	600	100	
		20	32	600	100	600	100	600	100	
		25	26				600	100	600	100
		32	32					600	100	600
		40	31				600	100	600	100
		50	49					600	100	600
<b>Flange / PN 6 / sfera a T</b>										
R7..B	R7..B	15	15	600	100	600	100	600	100	
		20	32	600	100	600	100	600	100	
		25	26				600	100	600	100
		32	32					600	100	600
		40	31				600	100	600	100
		50	49					600	100	600

<sup>1)</sup> Si prega di fare riferimento alle schede tecniche o alle note di progettazione per ulteriori dati tecnici da osservare.

$\Delta p_s$  = pressione di chiusura

$\Delta p_{max}$  = massima pressione differenziale

Valore = combinazioni raccomandate    Valore = altre possibili combinazioni (i dati non esonerano l'utente dall'obbligo di testare le soluzioni individuali).

## DN 15...50

Campo di utilizzo	Circuiti idraulici chiusi e aperti (pH > 7)
Temperatura del fluido	-10...120°C
Raccordi	Filettatura interna Rp (ISO 7-1)
Tasso di trafilamento	Chiusura a tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Pressione ammisible	p <sub>s</sub> : 1600 kPa



Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Ciuso	3-punti	Con funzione di sicurezza	Tensione nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tempo di corsa motore per 90°	Modello attuatore	PN 40		PN 40		PN 25		PN 25				
								K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola			
								15	R2015-S1	32	R2020-S2	26	R2025-S2	32	R2032-S3	31	R2040-S3	49
							EUR	87.60	EUR	98.10	EUR	120.00	EUR	179.00	EUR	218.00	EUR	287.00
								2	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /
							EUR		EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR

Attuatori compatti		Attuatori standard		Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO ④													
TR.. TRY..		2 Nm	24 V	100 s	TR24 ①	156.00	<b>243.60</b>										
		2 Nm	230 V	35 s	TRY24 ①	152.00	<b>239.60</b>										
		2 Nm	230 V	35 s	TRY230 ①	152.00	<b>239.60</b>										
LR.. NR.. SR..		5 Nm	24 V	90 s	LR24A	180.00	<b>267.60</b>	<b>278.10</b>	<b>300.00</b>								
		5 Nm	230 V	90 s	LR230A	180.00	<b>267.60</b>	<b>278.10</b>	<b>300.00</b>								
		10 Nm	24 V	90 s	NR24A	227.00	314.60	325.10	347.00	<b>406.00</b>	<b>445.00</b>						
TRF..		20 Nm	24 V	90 s	SR24A	257.00						436.00	475.00	<b>544.00</b>			
		20 Nm	230 V	90 s	SR230A	257.00						436.00	475.00	<b>544.00</b>			
		2.5 Nm	24 V	75 s	TRF24	235.00	<b>322.60</b>										
LRF..		2.5 Nm	230 V	75 s	TRF230	253.00	<b>340.60</b>										
		4 Nm	24 V	75 s	LRF24	345.00	<b>432.60</b>	<b>443.10</b>	<b>465.00</b>								
		4 Nm	230 V	75 s	LRF230	384.00	<b>471.60</b>	<b>482.10</b>	<b>504.00</b>								
NRF.. SRF..		10 Nm	AC 24...240 V DC 24...125 V	75 s	NRF24A	402.00	489.60	500.10	522.00	<b>581.00</b>	<b>620.00</b>						
		10 Nm	AC 24...240 V DC 24...125 V	75 s	NRFA	430.00	517.60	528.10	550.00	<b>609.00</b>	<b>648.00</b>						
		20 Nm	24 V	75 s	SRF24A	468.00						647.00	686.00	<b>755.00</b>			
		20 Nm	AC 24...240 V DC 24...125 V	75 s	SRFA	498.00						677.00	716.00	<b>785.00</b>			

Raccordi adatti ⑤	Rp	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
	Modello	ZR2315	ZR2320	ZR2325	ZR2332	ZR2340	ZR2350
	EUR/pz.	14.40	16.00	20.20	30.10	41.30	68.50

<sup>①</sup> Attuatori compatti TR../TRY.. solo fino a 100°C.

### Esempio di ordine:

**R2015-S1 + TRF24 -O /Z**  
 1 2 3 4 5

1 Modello valvola  
 2 + Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente  
 3 Modello Attuatore

Prezzo = prezzo per unità

Prezzo = combinazione raccomandata

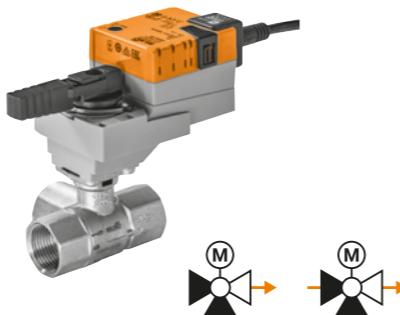
Prezzo = combinazione possibile

4 Attuatore con funzione di sicurezza:  
 La posizione di sicurezza è NC (Normally Closed). Le versioni NO (Normally Open) sono disponibili allo stesso prezzo.  
 In questo caso, aggiungere -O al modello attuatore ② in fase d'ordine, es.: **TRF24 = NC TRF24 -O = NO**  
 5 Inclusi raccordi (2-vie: prezzo unitario x 2)

Accessori adatti da **pag. 203**  
 Range esteso di attuatori per questo modello di valvole a **pag. 202**  
 Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da **pag. 262**

**DN 15...50**

Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso (pH >7)
Temperatura del fluido	-10...120°C
Raccordi	Filettatura interna Rp (ISO 7-1)
Tasso di trafileamento	Porta regolazione A – AB: chiusura a tenuta tasso di trafileamento A (EN 12266-1) / Bypass B – AB: classe di trafileamento I
Portata	Bypass B – AB: ca. 50% del valore $K_{vs}$
Pressione ammissibile	$p_s$ : 1600 kPa



<sup>1)</sup> Attuatori compatti TR../TRY.. solo fino a 100°C

Rp	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Modello	ZR2315	ZR2320	ZR2325	ZR2332	ZR2340	ZR2350
EUR/pz.	14.40	16.00	20.20	30.10	41.30	68.50

### Esempio di ordine

R3015-S1 + TRF24 -0 /Z

## 1 Modello valvola

## 2 + Attuatore montato

---

---

### 3 Modello Attuatore

Prezzo = prezzo per unità

**4 Attuatore con funzione di sicurezza:**  
La posizione di sicurezza è NC (Normally Closed). Le versioni NO (Normally Open) sono disponibili allo stesso prezzo.

**Prezzo** = combinazione raccomandata

La posizione di sicurezza è NO (Normally In questo caso aggiungere -O al modello

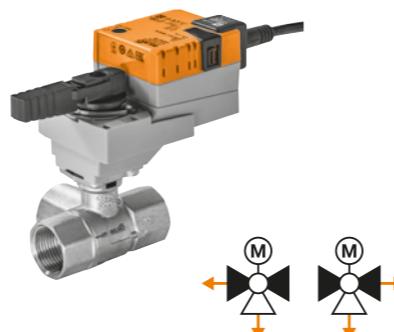
Prezzi di listino IVA esclusa / 2025 – Soggetto a variazioni nei prezzi e modifiche tecniche

Accessori adatti da **pag. 203**  
Range esteso di attuatori per questo modello di valvole a **pag. 204**  
Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 12 da **pag. 12**

Prezzi di listino IVA esclusa / 2025 – Soggetto a variazioni nei prezzi e modifiche tecniche

## DN 15...50

Campo di utilizzo	Circuiti idraulici chiusi e aperti (pH > 7)
Temperatura del fluido	-10...100°C
Raccordi	Filettatura interna Rp (ISO 7-1)
Tasso di trafilamento	Chiusura a tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Pressione ammisible	p <sub>s</sub> : 1600 kPa



Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Chiuso	3-punti	Con funzione di sicurezza	Tensione nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tempo di corsa motore per 90°	Modello attuatore	PN 40					PN 40					PN 25					PN 40				
								DN 15		DN 20		DN 25		DN 32		DN 40		DN 50		DN 50		DN 50		DN 50			
								K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola		
								5.5	R3015-BL1	11	R3020-BL2	10	R3025-BL2	9	R3032-BL2	15	R3032-BL3	14	R3040-BL3	47	R3040-BL4	24	R3050-BL3	75	R3050-BL4		
							EUR	130.00	EUR	144.00	EUR	187.00	EUR	221.00	EUR	271.00	EUR	330.00	EUR	436.00	EUR	379.00	EUR	567.00			
								2	+ /		+ /		+ /		+ /		+ /		+ /		+ /		+ /		+ /		+ /
TR.. TRY..					24 V	100 s	TR24	156.00	286.00																		
LR.. NR.. SR..					24 V	35 s	TRY24	152.00	282.00																		
TRF..					24 V	90 s	LR24A	180.00	310.00	324.00	367.00	401.00															
LRF..					24 V	90 s	LR230A	180.00	310.00	324.00	367.00	401.00															
NRF.. SRF..					24 V	90 s	NR24A	227.00	357.00	371.00	414.00	448.00	498.00	557.00													
Raccordi adatti					AC 24...240 V DC 24...125 V	75 s	NRFA	430.00	560.00	574.00	617.00	651.00	701.														

## DN 15...50

Campo di utilizzo	Circuiti idraulici chiusi e aperti (pH > 7)
Temperatura del fluido	-10...100°C
Raccordi	Filettatura esterna G (ISO 228-1)
Tasso di trafiletto	Chiusura a tenuta, tasso di trafiletto A (EN 12266-1)
Pressione ammisible	p <sub>s</sub> : 1600 kPa



→

Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Chiuso	3-punti	Con funzione di sicurezza	Tensione nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tempo di corsa motore per 90°	Modello attuatore	PN 40		PN 40		PN 25		PN 25					
								K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola				
								8.6	R415	21	R420	26	R425	32	R432	32	R440	49	R450
								EUR	104.00	EUR	116.00	EUR	149.00	EUR	214.00	EUR	262.00	EUR	361.00
								2	+ /	2	+ /	2	+ /	2	+ /	2	+ /	2	+ /

Attuatori compatti		Attuatori standard		Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO ④															
TR.. TRY..	2 Nm	■ ■	24 V	100 s	TR24	156.00	260.00	272.00											
		■ ■	230 V	35 s	TRY24	152.00	256.00	268.00											
		■ ■	230 V	35 s	TRY230	152.00	256.00	268.00											
LR.. NR.. SR..	5 Nm	■ ■	24 V	90 s	LR24	180.00	284.00	296.00	329.00										
		■ ■	230 V	90 s	LR230A	180.00	284.00	296.00	329.00										
		■ ■	24 V	90 s	NR24	227.00	331.00	343.00	376.00	441.00	489.00	588.00							
TRF..	10 Nm	■ ■	230 V	90 s	NR230A	227.00	331.00	343.00	376.00	441.00	489.00	588.00							
		■ ■	24 V	90 s	SR24	257.00				471.00	519.00	618.00							
		■ ■	230 V	90 s	SR230A	257.00				471.00	519.00	618.00							
LRF..	2.5 Nm	■ ■	24 V	75 s	TRF24	235.00	339.00	351.00											
		■ ■	230 V	75 s	TRF230	253.00	357.00	369.00											
		■ ■	24 V	75 s	LRF24	345.00	449.00	461.00	494.00										
NRF.. SRF..	4 Nm	■ ■	230 V	75 s	LRF230	384.00	488.00	500.00	533.00										
		■ ■	24 V		NRF24A	402.00	506.00	518.00	551.00	616.00	664.00	763.00							
		■ ■	AC 24...240 V DC 24...125 V	75 s	NRFA	430.00	534.00	546.00	579.00	644.00	692.00	791.00							
NRF.. SRF..	10 Nm	■ ■	24 V		SRF24A	468.00				682.00	730.00	829.00							
		■ ■	AC 24...240 V DC 24...125 V	75 s	SRFA	498.00				712.00	760.00	859.00							

Raccordi adatti ⑤		Rp	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
		Modello	ZR4515	ZR4520	ZR4525	ZR4532	ZR4540	ZR4550
		EUR/pz.	12.50	13.80	16.70	27.90	36.30	56.70

### Esempio di ordine:

**R415 + TRF24 -O/Z**  
 1 2 3 4 5

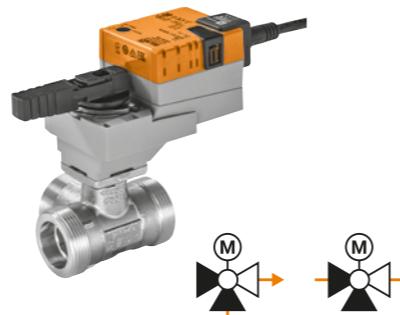
1 Modello valvola  
 2 + Attuatore montato o Attuatore fornito separatamente  
 3 Modello Attuatore

4 Attuatore con funzione di sicurezza:  
 La posizione di sicurezza è NC (Normally Closed). Le versioni NO (Normally Open) sono disponibili allo stesso prezzo.  
 In questo caso aggiungere -O al modello attuatore ③ in fase d'ordine, cioè **TRF24 = NC TRF24 -O = NO**

5 Inclusi raccordi (2-vie: prezzo unitario x 2)

**DN 15...50**

Campo di utilizzo	Circuiti idraulici chiusi e aperti ( $\text{pH} > 7$ )
Temperatura del fluido	-10...100°C
Raccordi	Filettatura esterna G (ISO 228-1)
Tasso di trafileamento	Porta A – AB: chiusura a tenuta, tasso di trafileamento A (EN 12266-1) / Bypass B – AB: classe di trafileamento
Portata	Bypass B – AB: ca. 50% del valore $K_{Vs}$
Pressione ammissibile	$p_s$ : 1600 kPa



Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Chiuso	3-punti	Con funzione di sicurezza	Tensione nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tempo di corsa motore per 90°	■ Modello attuatore	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola						
								8.6	R515	21	R520	26	R525	32	R532	32	R540	49	R550
								EUR	209.00	EUR	234.00	EUR	297.00	EUR	426.00	EUR	497.00	EUR	643.00
Attuatori compatti								EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	
TR.. TRY..		2 Nm	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	100 s	TR24	156.00	365.00	390.00									
								+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /		
								209.00	234.00	297.00	426.00	497.00	643.00						
LR.. NR.. SR..		5 Nm	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	90 s	LR24A	180.00	389.00	414.00	477.00								
								+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /		
								180.00	389.00	414.00	477.00								
TRF..		10 Nm	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	90 s	NR24A	227.00	436.00	461.00	524.00	653.00	724.00	870.00					
								+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /		
								227.00	436.00	461.00	524.00	653.00	724.00	870.00					
LRF..		20 Nm	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	90 s	SR24A	257.00				683.00	754.00	900.00					
								+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /		
								257.00				683.00	754.00	900.00					
Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO ■																			
LRF..		2.5 Nm	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	75 s	TRF24	235.00	444.00	469.00									
								+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /		
								253.00	462.00	487.00									
NRF.. SRF..		4 Nm	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	75 s	LRF24	345.00	554.00	579.00	642.00								
								+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /		
								384.00	593.00	618.00	681.00								
NRF.. SRF..		10 Nm	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AC 24...240 V DC 24...125 V	75 s	NRF24A	402.00	611.00	636.00	699.00	828.00	899.00	1045.00					
								+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /		
								430.00	639.00	664.00	727.00	856.00	927.00	1073.00					
NRF.. SRF..		20 Nm	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	75 s	SRF24A	468.00				894.00	965.00	1111.00					
								+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /		
								498.00				924.00	995.00	1141.00					

## Raccordi adatti 5



Rp	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Modello	ZR4515	ZR4520	ZR4525	ZR4532	ZR4540	ZR4550
EUR/pz.	12.50	13.80	16.70	27.90	36.30	56.70

## Esempio di ordine

R515 + TRF24 -O/Z

**1** Modello valvola  
**2** + Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente

Prezzo = prezzo per unità

### ■ Attuatori con funzione di sicurezza:

process per unit

La posizione di sicurezza è NC (Normally

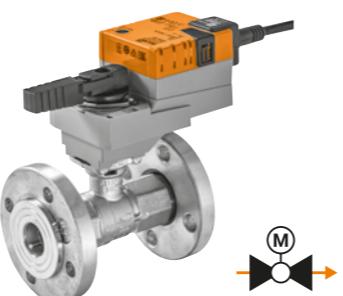
Prezzo - combinazione raccolta

**Inclusi recordi (3 vic: prezzo unitario x 2)**

Accessori adatti da **pag. 203**

**DN 15...50**

Campo di utilizzo	Circuiti idraulici chiusi e aperti (pH > 7)
Temperatura del fluido	-10...100°C
Raccordi	Flange PN 6 (EN 1092-1/4)
Tasso di trafilamento	Chiusura a tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Pressione ammissibile	p <sub>s</sub> : 600 kPa



Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Chiuso	3-punti	Con funzione di sicurezza	Tensione nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tempo di corsa motore per 90°	■ Modello attuatore	→ PN 6							PN 6						
								EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR		
<b>Attuatori compatti</b>																					
TR.. TRY..	2 Nm	■ ■	— —	— —	24 V	100 s	TR24	156.00	<b>467.00</b>	474.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		■ ■	— —	— —	24 V	35 s	TRY24	152.00	<b>463.00</b>	470.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		■ ■	— —	— —	230 V	35 s	TRY230	152.00	<b>463.00</b>	470.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
<b>Attuatori standard</b>																					
LR.. NR.. SR..	5 Nm	■ ■	— —	— —	24 V	90 s	LR24A	180.00	<b>491.00</b>	498.00	533.00	—	—	—	—	—	—	—	—		
		■ ■	— —	— —	230 V	—	LR230A	180.00	<b>491.00</b>	498.00	533.00	—	—	—	—	—	—	—	—		
	10 Nm	■ ■	— —	— —	24 V	90 s	NR24A	227.00	538.00	545.00	580.00	629.00	688.00	746.00	—	—	—	—	—		
		■ ■	— —	— —	230 V	90 s	NR230A	227.00	538.00	545.00	580.00	629.00	688.00	746.00	—	—	—	—	—		
TRF..	20 Nm	■ ■	— —	— —	24 V	90 s	SR24A	257.00	—	—	—	659.00	718.00	776.00	—	—	—	—	—		
		■ ■	— —	— —	230 V	90 s	SR230A	257.00	—	—	—	659.00	718.00	776.00	—	—	—	—	—		
	<b>Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO</b>							—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
LRF..	2.5 Nm	■ —	■ —	— —	24 V	75 s	TRF24	235.00	<b>546.00</b>	553.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		■ —	■ —	— —	230 V	—	TRF230	253.00	<b>564.00</b>	571.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	4 Nm	■ —	■ —	— —	24 V	75 s	LRF24	345.00	<b>656.00</b>	663.00	698.00	—	—	—	—	—	—	—	—		
		■ —	■ —	— —	230 V	—	LRF230	384.00	<b>695.00</b>	702.00	737.00	—	—	—	—	—	—	—	—		
NRF.. SRF..	10 Nm	■ —	■ —	— —	24 V	75 s	NRF24A	402.00	713.00	720.00	755.00	804.00	863.00	921.00	—	—	—	—	—		
		■ —	■ —	— —	AC 24...240 V DC 24...125 V	—	NRFA	430.00	741.00	748.00	783.00	832.00	891.00	949.00	—	—	—	—	—		
	20 Nm	■ —	■ —	— —	24 V	75 s	SRF24A	468.00	—	—	—	870.00	929.00	987.00	—	—	—	—	—		
							SRFA	498.00	—	—	—	900.00	959.00	1017.00	—	—	—	—	—		

## Esempio di ordine

**R6015R-B1 + TRF24 -0**

- 1 Modello valvola
- 2 + Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente

Prezzo = prezzo per unità

### 1 Attuatore con funzione di sicurezza

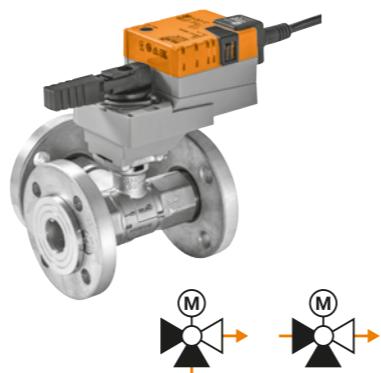
4 Attuatore con funzione di sicurezza:  
La posizione di sicurezza è NC (Normally Closed). Le versioni NO (Normally Open) sono disponibili allo stesso prezzo.  
In questo caso, aggiungere **-O** al modello attuatore **TP24** in fase d'ordine, es: **TP24 - NC**, **TP24 - O** = NO.

**Prezzo** = combinazione raccomandata

Accessori adatti da **pag. 203**  
Range esteso di attuatori per questo modello di valvole a **pag. 202**

## DN 15...50

Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso (pH >7)
Temperatura del fluido	-10...100°C
Raccordi	Flange PN 6 (EN 1092-1/4)
Tasso di trafiletto	Porta A – AB: chiusura a tenuta, tasso di trafiletto A (EN 12266-1) / Bypass B – AB: classe di trafiletto I
Portata	Bypass B – AB: ca. 50% del valore $K_{vs}$
Pressione ammisible	$p_s$ : 600 kPa



→

Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Chiuso	3-punti Con funzione di sicurezza	Tensione nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tempo di corsa motore per 90°	Modello attuatore	PN 6													
							DN 15		DN 20		DN 25		DN 32		DN 40		DN 50			
							$K_{vs}$ [m³/h]	Modello valvola	$K_{vs}$ [m³/h]	Modello valvola	$K_{vs}$ [m³/h]	Modello valvola								
TR.. TRY..	2 Nm	■ ■	— —	24 V	100 s	TR24	15	R7015R-B1	32	R7020R-B1	26	R7025R-B2	32	R7032R-B3	31	R7040R-B3	49	R7050R-B3		
TR.. TRY..	2 Nm	■ ■	— —	24 V	35 s	TRY24	440.00		35 s	TRY24	454.00		475.00	541.00	610.00	675.00				
TR.. TRY..	2 Nm	■ ■	— —	230 V	35 s	TRY230			35 s	TRY230	152.00									
LR.. NR.. SR..	5 Nm	■ ■	— —	24 V	90 s	LR24A	180.00	620.00	634.00	634.00	655.00									
LR.. NR.. SR..	5 Nm	■ ■	— —	230 V	90 s	LR230A	180.00	620.00	634.00	634.00	655.00									
TRF..	10 Nm	■ ■	— —	24 V	90 s	NR24A	227.00	667.00	681.00	702.00	720.00	768.00	837.00	902.00						
TRF..	10 Nm	■ ■	— —	230 V	90 s	NR230A	227.00	667.00	681.00	702.00	720.00	768.00	837.00	902.00						
TRF..	20 Nm	■ ■	— —	24 V	90 s	SR24A	257.00					798.00	867.00	932.00						
TRF..	20 Nm	■ ■	— —	230 V	90 s	SR230A	257.00					798.00	867.00	932.00						
<b>Attuatori compatti</b>																				
TRF..	2.5 Nm	■ ■	— —	24 V	75 s	TRF24	235.00	675.00	689.00											
TRF..	2.5 Nm	■ ■	— —	230 V	75 s	TRF230	253.00	693.00	707.00											
LRF..	4 Nm	■ ■	— —	24 V	75 s	LRF24	345.00	785.00	799.00	820.00										
LRF..	4 Nm	■ ■	— —	230 V	75 s	LRF230	384.00	824.00	838.00	859.00										
NRF.. SRF..	10 Nm	■ ■	— —	AC 24...240 V DC 24...125 V	75 s	NRF24A	402.00	842.00	856.00	877.00	905.00	943.00	1012.00	1077.00						
NRF.. SRF..	10 Nm	■ ■	— —	AC 24...240 V DC 24...125 V	75 s	NRFA	430.00	870.00	884.00	905.00	921.00	971.00	1040.00	1105.00						
NRF.. SRF..	20 Nm	■ ■	— —	24 V	75 s	SRF24A	468.00					1009.00	1078.00	1143.00						
NRF.. SRF..	20 Nm	■ ■	— —	AC 24...240 V DC 24...125 V	75 s	SRFA	498.00					1039.00	1108.00	1173.00						

**Esempio di ordine:**
**R7015R-B1 + TRF24 -O**
**1 2 3 4**

1 Modello valvola

2 + Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente

3 Modello Attuatore

4 Attuatore con funzione di sicurezza:

La posizione di sicurezza è NC (Normally Closed). Le versioni NO (Normally Open) sono disponibili allo stesso prezzo.  
In questo caso, aggiungere -O al modello attuatore 2 in fase d'ordine, es.: TRF24 = NC TRF24 -O = NO

**Prezzo** = prezzo per unità**Prezzo** = combinazione raccomandata**Prezzo** = combinazione possibileAccessori adatti da **pag. 203**Range esteso di attuatori per questo modello di valvole a **pag. 202**  
Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da **pag. 262**

## Attuatori adatti per valvole a sfera

Grado di protezione IEC/EN

IP54

Grado di protezione IEC/EN (TRF.)

IP42



Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Chiuso	3-punti	Con funzione di sicurezza	Tensione nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tempo di corsa motore per 90°	Contatto ausiliario SPDT	Modello attuatore	EUR		
<b>Attuatori standard</b>											
LR..	5 Nm	■	■		24 V	90 s	1	LR24A-S	198.00		
NR..		■	■		230 V			LR230A-S	198.00		
SR..	10 Nm	■	■		24 V	90 s	1	NR24A-S	278.00		
		■	■		230 V			NR230A-S	278.00		
TRF..	20 Nm	■	■		24 V	90 s	1	SR24A-S	310.00		
		■	■		230 V			SR230A-S	310.00		
<b>Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO ②</b>											
TRF..	2.5 Nm	■	■	■	24 V	75 s	1	TRF24-S	267.00		
		■	■	■	230 V			TRF230-S	287.00		
LRF..	4 Nm	■	■	■	24 V	75 s	2	LRF24-S	394.00		
		■	■	■	230 V			LRF230-S	430.00		
NRF..	10 Nm	■	■		24 V	75 s	2	NRF24A-S2	444.00		
SRF..		■	■		AC 24...240 V DC 24...125 V			NRFA-S2	482.00		
NRF..	20 Nm	■	■		24 V	75 s	2	SRF24A-S2	528.00		
SRF..		■	■		AC 24...240 V DC 24...125 V			SRFA-S2	566.00		
<b>Attuatori a corsa molto veloce</b>											
LRQ..	4 Nm	■			24 V	9 s		LRQ24A	378.00		
NRQ..	8 Nm	■			24 V	9 s		NRQ24A	413.00		
SRQ..	16 Nm	■			24 V	9 s		SRQ24A	522.00		

**Esempio di ordine:**

**TRF230-S -O**  
 ① ②

- ① Modello Attuatore  
 ② Attuatore con funzione di sicurezza:  
 La posizione di sicurezza è NC  
 (Normally Closed).

Prezzo = prezzo per unità

Prezzo = combinazione raccomandata

Prezzo = combinazione possibile

Accessori adatti da pag. 203  
 Attuatori con capacità di comunicazione nel capitolo 13 da pag. 262

## Coibentazioni

	DN	2-vie	3-vie	Filettatura interna	Filettatura esterna	Modello	EUR/pz.
<b>Coibentazioni per valvole R2..</b>	15	■		■		EXT-OC-ZRN215G	31.40
Solo per applicazioni non condensanti	20	■		■		EXT-OC-ZRN220	31.40
	25	■		■		EXT-OC-ZRN225	31.40
	32	■		■		EXT-OC-ZRN232	37.40
	40	■		■		EXT-OC-ZRN240	40.80
	50	■		■		EXT-OC-ZRN250	44.10
<b>Coibentazioni per valvole R3..</b>	15		■	■		EXT-OC-ZRN315G	31.40
Solo per applicazioni non condensanti	20		■	■		EXT-OC-ZRN320	31.40
	25		■	■		EXT-OC-ZRN325	31.40
	32		■	■		EXT-OC-ZRN332	39.80
	40		■	■		EXT-OC-ZRN340	40.80
	50		■	■		EXT-OC-ZRN350	44.10
<b>Coibentazioni per valvole R4..</b>	15	■			■	EXT-OC-ZR415	27.30
Solo per applicazioni non condensanti	20	■			■	EXT-OC-ZR420	27.30
	25	■			■	EXT-OC-ZR425	27.30
	32	■			■	EXT-OC-ZR432	37.40
	40	■			■	EXT-OC-ZR440	37.40
	50	■			■	EXT-OC-ZR450	43.00
<b>Coibentazioni per valvole R5..</b>	15		■	■	■	EXT-OC-ZR515	27.30
Solo per applicazioni non condensanti	20		■	■	■	EXT-OC-ZR520	27.30
	25		■	■	■	EXT-OC-ZR525	27.30
	32		■	■	■	EXT-OC-ZR532	37.40
	40		■	■	■	EXT-OC-ZR540	37.40
	50		■	■	■	EXT-OC-ZR550	43.00

## Raccordi / Estensioni del collo valvola

Per valvole												
	DN	G	Rp	R2...S..	R3...BL..	R3...S..	R4..	R5..	R6...B..	R7...B..	Modello	EUR/pz.
<b>Raccordi</b> Per valvole a sfera con filettatura interna Ottone nichelato	15		1/2"	■	■	■					ZR2315	14.40
	20		3/4"	■	■	■					ZR2320	16.00
	25		1"	■	■	■					ZR2325	20.20
	32		1 1/4"	■	■	■					ZR2332	30.10
	40		1 1/2"	■	■	■					ZR2340	41.30
	50		2"	■	■	■					ZR2350	68.50
<b>Raccordi</b> Per valvole a sfera con filettatura esterna Ottone nichelato	15	1"	1/2"			■	■				ZR4515	12.50
	20	1 1/4"	3/4"			■	■				ZR4520	13.80
	25	1 1/2"	1"			■					ZR4525	16.70
	32	2"	1 1/4"			■					ZR4532	27.90
	40	2 1/4"	1 1/2"			■					ZR4540	36.30
	50	2 3/4"	2"			■					ZR4550	56.70
<b>Estensione collo valvola</b> Per valvole a sfera DN 15...50 Temperatura: -10...120°C				■	■	■	■	■	■	■	ZR-EXT-01	152.00

## Contatti ausiliari, aggiuntivi

Per attuatori									
Contatto ausiliario SPDT	LR..A	NR..A	SR..A	GR..A	Modello	EUR/pz.			
1	■	■	■	■	S1A	71.30			
2	■	■	■	■	S2A	95.50			

## Feedback potenziometrici

Per attuatori									
Resistenza	LR..A	NR..A	SR..A	GR..A	Modello	EUR/pz.			
140 Ω	■	■	■	■	P140A	116.00			
1 kΩ	■	■	■	■	P1000A	116.00			
10 kΩ	■	■	■	■	P10000A	116.00			

# Combinazione ideale



Le valvole per acqua potabile Belimo combinano la valvola a sfera a 2-vie certificata con attuatori rotativi compatti, con o senza funzione di sicurezza. Un'unità che non richiede manutenzione, per un funzionamento prolungato e senza preoccupazioni.

## Certificate e a prova di futuro

Grazie all'uso di materiali moderni, le valvole per acqua potabile sono certificate DZR/CR (resistente alla dezincificazione). Pertanto, con le nostre valvole sarete già un passo avanti.



## Valvole per acqua potabile

Valvole a sfera on/off certificate secondo ACS, DVGW, WRAS e ÜA

**Valvole rotative**

Filettatura interna

2-vie

PN 25, 40

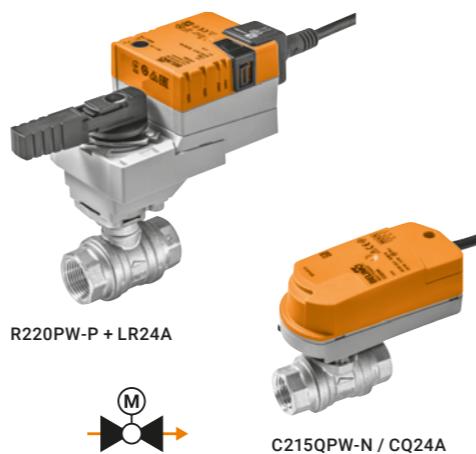
**DN 15...50**

208

10

## DN 15...50

Campo di utilizzo	Applicazioni per acqua potabile
Temperatura del fluido	5...100°C
Raccordi	Filettatura interna Rp (ISO 7-1)
Tasso di trafilamento	Chiusura a tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Certificato per acqua potabile	ACS, DVGW, WRAS e ÜA



Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Chiuso	3-punti	Con funzione di sicurezza	Tensione nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tempo di corsa motore per 90°	Contatto ausiliario SPDT	Modello attuatore	PN 40		PN 40		PN 25												
									DN 15		DN 20		DN 25												
									K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola	K <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Modello valvola											
									16	C215QPW-N	16	R215PW-N	32	R220PW-P	40	R225PW-Q	63	R232PW-Q	100	R240PW-R	150	R250PW-S			
									EUR	82.10	EUR	94.60	EUR	106.00	EUR	135.00	EUR	214.00	EUR	262.00	EUR	369.00			
									2	/		+ /		+ /		+ /		+ /		+ /		+ /			
									EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		
<b>Attuatori standard</b>																									
CQ..									24 V	110.00	<b>192.10</b>														
									230 V	124.00	<b>206.10</b>														
LR.. NR..									24 V	180.00		<b>274.60</b>		<b>286.00</b>		<b>315.00</b>									
									5 Nm	198.00		<b>292.60</b>		<b>304.00</b>		<b>333.00</b>									
									230 V	180.00		<b>274.60</b>		<b>286.00</b>		<b>315.00</b>									
									1	198.00		<b>292.60</b>		<b>304.00</b>		<b>333.00</b>									
SR..									24 V	227.00															
									5 Nm	278.00															
									230 V	227.00															
									10 Nm	278.00															
CQK..									24 V	257.00															
									230 V	310.00															
									1	278.00															
									20 Nm	310.00															
<b>Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO</b>																									
LRF..									24 V	172.00	<b>254.10</b>														
									230 V	193.00	<b>275.10</b>														
NRF.. SRF..									24 V	345.00		<b>439.60</b>		<b>451.00</b>		<b>480.00</b>									
									4 Nm	394.00		<b>488.60</b>		<b>500.00</b>		<b>529.00</b>									
									230 V	384.00		<b>478.60</b>		<b>490.00</b>		<b>519.00</b>									
									10 Nm	430.00		<b>524.60</b>		<b>536.00</b>		<b>565.00</b>									
<sup>1)</sup> Gli attuatori NR230A e SR230A sono disponibili su richiesta anche come attuatori a corsa veloce.																									
10																									

### Esempio di ordine:

**C215QPW-N / CQ24A**

1 Modello valvola

2 Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente

3 Modello Attuatore

Prezzo = prezzo per unità

Prezzo = combinazione raccomandata

# Intercettazione e commutazione...



Il design innovativo delle valvole a farfalla Belimo nei modelli wafer e lug rende possibili applicazioni on/off e di changeover. Le valvole possono essere installate senza limitazioni indipendentemente dalla direzione della portata. Chiusura ad alta tenuta (tasso di trafilamento A, a tenuta), elevate pressioni differenziali massime di chiusura fino a 14 bar rappresentano dei chiari vantaggi.

## ...efficiente e comunicativa

Gli attuatori JR/PR sono molto efficienti per quel che riguarda riduzione del peso, del volume e dell'assorbimento. Comunicano tramite interfacce Modbus RTU e BACnet MS/TP, hanno opzioni flessibili di parametrizzazione e diagnostica grazie alla tecnologia Near Field Communication (NFC).

## Valvole a farfalla on/off e di changeover

### Applicazioni on/off e di changeover

#### Panoramica prodotti

##### Dati tecnici

##### Modello Wafer

	2-vie	PN 6, 10, 16	<b>DN 25...80</b>	216
			<b>DN 100...300</b>	218
		PN 10, 16	<b>DN 350...700</b>	220

##### Modello Lug

	2-vie	PN 10, 16	<b>DN 25...80</b>	222
		PN 16	<b>DN 100...300</b>	224
		PN 16	<b>DN 350...700</b>	226
	3-vie	PN 16	<b>DN 100...300</b>	228

##### Accessori meccanici

Comandi manuali, indicatori di posizione per attuatori JR/PR., kit di montaggio/adattatori per attuatori SY..

11

##### Accessori elettrici

Contatti ausiliari, feedback potenziometrici, scaldiglie perno

230

Strumenti di assistenza

231

## Valvole a farfalla on/off e di changeover

	Modelli wafer / 2-vie	Attuatori adatti						Pagina 216
		Attuatori standard	Attuatori a corsa veloce	Attuatori con funzione di sicurezza				
		■	■	■				
		■	■	■	25...80	50...260	D6..N	
					-10...120	200...300	2200...5700	D6..W
					1600	350...700	10300...42800	D6..N <sup>2)</sup>
					-20...120	100...150	690...1780	D6..W
	Modelli lug / 2-vie							Pagina 222
		■	■	■	25...80	50...260	D6..NL	
					-10...120	200...300	2200...5700	D6..WL
					1600	350...700	10300...42800	D6..NL <sup>2)</sup>
					-20...120	100...150	690...1780	D6..WL
	Modelli lug / 3-vie							Pagina 228
		■	■	■	-20...120 <sup>1)</sup>	100...150	690...1780	
					1600		D7..WL/BAC <sup>3)</sup>	
					-10...120	200...300	1800...4700	

<sup>1)</sup> I componenti a T ZD7.. sono stati progettati solo per una temperatura del fluido di -10...120°C.

<sup>2)</sup> Le valvole a farfalla on/off modello D6..N(L) con diametro nominale DN 350...450 verranno sostituite nel corso dell'anno con i nuovi modelli D6..W(L).

<sup>3)</sup> Le valvole a farfalla di changeover modello D7..WL/BAC verranno sostituite nel corso dell'anno con i nuovi diametri nominali DN 350...450.

## Attuatori

	Applicazioni	Aperto/Chiuso	3-punti	Comunicativo	Tensione nominale AC 230 V	Tensione nominale AC/DC 24 V	Tensione nominale AC 24...240 V / DC 24...125 V	Tempo di corsa motore per 90° [s]	Tempo di corsa funzione di sicurezza 90° [s]	Contatto ausiliario SPDT	Grado di protezione IEC/EN	Coppia nominale [Nm]	Modello Attuatore	
<b>Attuatori standard</b>	Applicazioni standard in impianti HVAC.	■	■	■	■	■	90				IP54	20	SR..-5	
		■	■	■	■	■	150					40	GR..-5	
<b>Attuatori a corsa veloce</b>	Per una regolazione di temperatura rapida e precisa.	■	■	■			35				IP54	40	GRC..A..	
		■	■	■			35 (20...120 regolabile)				2	IP66/67	90	JR.. <sup>1)</sup>
		■	■	■			35 (30...120 regolabile)				2	IP66/67	160	PR.. <sup>1)</sup>
							31					650	SY6..	
							55					1000	SY7..	
							55					1500	SY8..	
							70					2000	SY9..	
							70					2500	SY10..	
							70					3500	SY12..	
<b>Attuatori di sicurezza standard</b>	Attuatori per applicazioni in cui è necessario lo spostamento in una posizione di sicurezza predefinita in caso di interruzioni della tensione.	■	■	■			75	<20	2	IP54	20	SRF..-5		
		■	■	■			150	35		IP54	40	GRK..-5		
<b>Attuatori a corsa veloce, con funzione di sicurezza</b>	Attuatori robusti per applicazioni in cui si necessita di una collocazione di emergenza in una posizione predefinita e il superamento di brevi interruzioni della tensione.	■	■	■			35 (30...120 regolabile)	30	2	IP66/67	160	PRK.. <sup>1)</sup>		

<sup>1)</sup> Parametrizzabile tramite Belimo Assistant.

## Pressioni di chiusura e differenziali massime<sup>1)</sup>

Modello Attuatore	SR..	GR..	JR..	PR..	SY6.. <sup>2)</sup>	SY7.. <sup>2)</sup>	SY8..	SY9..	SY10..	SY12..
Coppia nominale	20 Nm	40 Nm	90 Nm	160 Nm	650 Nm	1000 Nm	1500 Nm	2000 Nm	2500 Nm	3500 Nm
<b>Modello valvola</b>										
	DN	p <sub>s</sub> [kPa]	Δp <sub>s</sub> [kPa]	Δp <sub>max</sub> [kPa]	Δp <sub>s</sub> [kPa]	Δp <sub>max</sub> [kPa]	Δp <sub>s</sub> [kPa]	Δp <sub>max</sub> [kPa]	Δp <sub>s</sub> [kPa]	Δp <sub>max</sub> [kPa]
<b>D6..N</b> 	<b>2-vie</b>									
	D6..N(L)	25	1600	<b>1200</b> <b>300</b>	1200	300				
		32	1600	<b>1200</b> <b>300</b>	1200	300				
		40	1600	<b>1200</b> <b>300</b>	1200	300				
		50	1600	<b>1200</b> <b>300</b>	1200	300	1200	300		
		65	1600	<b>1200</b> <b>300</b>	1200	300	1200	300		
		80	1600		<b>1200</b> <b>300</b>	1200	300			
<b>D6..W</b> 	<b>D6..W(L)</b>	100	1600			<b>1400</b> <b>300</b>				
		125	1600			<b>1400</b> <b>300</b>				
		150	1600			<b>1400</b> <b>300</b>				
		200	1600				<b>1400</b> <b>300</b>			
		250	1600				<b>1400</b> <b>300</b>			
		300	1600				<b>1400</b> <b>300</b>			
		350 <sup>3)</sup>	1600				600 300	<b>1200</b> <b>300</b>		
<b>D6..NL</b> 	<b>D6..WL</b>	400 <sup>3)</sup>	1600				600 300	<b>1200</b> <b>300</b>		
		450 <sup>3)</sup>	1600				600 300	<b>1200</b> <b>300</b>		
		500	1600				600 300	<b>1200</b> <b>300</b>		
		600	1600				600 300	<b>1000</b> <b>300</b>		
		700	1600						<b>200</b> <b>200</b>	

<sup>1)</sup> Si prega di fare riferimento alle schede tecniche o alle note di progettazione per ulteriori dati tecnici da osservare.

<sup>2)</sup> Gli attuatori modello SY6.. e SY7.. verranno sostituiti nel corso dell'anno con i nuovi modelli QR.. e YR.

<sup>3)</sup> Le valvole a farfalla on/off modello D6..N(L) con diametro nominale DN 350...450 verranno sostituite nel corso dell'anno con i nuovi modelli D6..W(L).

Δp<sub>s</sub> = pressione di chiusura

Δp<sub>max</sub> = massima pressione differenziale

Valore = combinazioni raccomandate (i dati non esonerano l'utente dall'obbligo di testare le soluzioni individuali.)

## Pressioni di chiusura e differenziali massime<sup>1)</sup>

Modello Attuatore	JR..	PR..				
Coppia nominale	90 Nm	160 Nm				
<b>Modello valvola</b>						
	DN	p <sub>s</sub> [kPa]				
		Δp <sub>s</sub> [kPa]				
<b>3-vie</b> 	<b>D7..WL/BAC<sup>2)</sup></b>	100	1600	<b>1400</b> <b>300</b>	1400	300
		125	1600	<b>1400</b> <b>300</b>	1400	300
		150	1600	<b>1400</b> <b>300</b>	1400	300
		200	1600	<b>1400</b> <b>300</b>	1400	300
		250	1600	<b>1400</b> <b>300</b>	1400	300
		300	1600	<b>1400</b> <b>300</b>	1400	300

<sup>1)</sup> Fare riferimento alle schede tecniche o alle note per specifiche di progetto per ulteriori dati tecnici da osservare.

<sup>2)</sup> Le valvole a farfalla di changeover modello D7..WL/BAC verranno sostituite nel corso dell'anno con i nuovi diametri nominali DN 350...450.

Δp<sub>s</sub> = pressione di chiusura

Δp<sub>max</sub> = massima pressione differenziale

Valore = combinazioni raccomandate (i dati non esonerano l'utente dall'obbligo di testare le soluzioni individuali.)

## DN 25...80

Campo di utilizzo	Circuiti idraulici chiusi e aperti (pH > 7)
Temperatura del fluido	-10...120°C
Raccordi	Flangia (ISO 7005-1/2 e EN1092-1/2)
Tasso di trafilamento	A tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Pressione ammisible	p <sub>s</sub> : 1600 kPa



Attuatori adatti	Coppia nominale	PN 6, 10, 16						PN 6, 10, 16						
		DN 25		DN 32		DN 40		DN 50		DN 65		DN 80		
		K <sub>v</sub> max [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>v</sub> max [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>v</sub> max [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>v</sub> max [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>v</sub> max [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>v</sub> max [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	
SR...	Attuatori standard	50	D625N	55	D632N	65	D640N	100	D650N	170	D665N	260	D680N	
		EUR	143.00	EUR	157.00	EUR	173.00	EUR	187.00	EUR	215.00	EUR	252.00	
		2	+/-	2	+/-	2	+/-	2	ZJR03	2	ZJR03	2	ZJR03	
GR...	Attuatori a corsa veloce	40 Nm	24 V	230 V	150 s	IP54	GR24A-5	480.00	623.00	637.00	653.00	667.00	695.00	732.00
		40 Nm	24 V	230 V	150 s	IP54	GR230A-5	480.00	623.00	637.00	653.00	667.00	695.00	732.00
JR...	Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO	40 Nm	24 V	230 V	35 s	IP54	GRC24A-5 <sup>1)</sup>	553.00	696.00	710.00	726.00	740.00	768.00	805.00
		40 Nm	24 V	230 V	35 s	IP54	GRC230A-5 <sup>1)</sup>	553.00	696.00	710.00	726.00	740.00	768.00	805.00
		90 Nm	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s <sup>2)</sup>	2	IP66/ IP67	JRCA-S2-T	923.00				1236.00	1264.00	1301.00
SRF...	Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO	20 Nm	24 V	75 s	2	IP54	SRF24A-5	569.00	712.00	726.00	742.00	756.00	784.00	
		20 Nm	AC 24...240 V	75 s	2	IP54	SRF24A-S2-5	628.00	771.00	785.00	801.00	815.00	843.00	
		20 Nm	DC 24...125 V	75 s	2	IP54	SRFA-5	596.00	739.00	753.00	769.00	783.00	811.00	
GRK...	Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO	40 Nm	24 V	150 s	IP54	SRFA-S2-5	668.00	811.00	825.00	841.00	855.00	883.00		
		40 Nm	24 V	150 s	IP54	GRK24A-5	886.00	1029.00	1043.00	1059.00	1073.00	1101.00	1138.00	
PRK..	Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO	160 Nm	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s <sup>3)</sup>	2	IP66/ IP67	PRKCA-BAC-S2-T	3312.00						3724.00

<sup>1)</sup> Questi prodotti sono disponibili anche in versione IP66 con custodia protettiva.

<sup>2)</sup> 20...120 s parametrizzabile tramite Belimo Assistant.

<sup>3)</sup> 30...120 s parametrizzabile tramite Belimo Assistant.

<sup>4)</sup> Il segnale di comando e la comunicazione sono parametrizzabili con Belimo Assistant. Protocolli bus possibili: MP-Bus, Modbus RTU, BACnet MS/TP.

<sup>5)</sup> L'impostazione di fabbrica degli attuatori PR è NC (Normally Closed). L'attuatore può essere parametrizzato su NO (Normally Open) tramite Belimo Assistant.

### Esempio di ordine:

**D625N + SRF24A-5**

**1 2 3**

1 Modello valvola

2 + Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente:  
Il linkage è fornito in dotazione solo quando una combinazione viene ordinata con + o /.

3 Modello Attuatore

4 Attuatore con funzione di sicurezza:

La posizione di sicurezza è NC (Normally Closed).

Le versioni NO (Normally Open) sono disponibili su richiesta.

Prezzo = prezzo per unità

Prezzo = combinazione raccomandata

Prezzo = combinazione possibile

Tabella con pressioni di chiusura e differenziali a pag. 214  
Accessori adatti da pag. 229

## DN 100...300

Campo di utilizzo	Circuiti idraulici chiusi e aperti ( $\text{pH} > 7$ )
Temperatura del fluido	DN 100...150: -20...120°C DN 200...300: -10...120°C
Raccordi	Flangia (ISO 7005-1/2 e EN1092-1/2 e DIN 2641/2)
Tasso di trafilamento	A tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Pressione ammisible	$p_s$ : 1600 kPa



Attuatori adatti	Coppia nominale	PN 6, 10, 16						PN 6, 10, 16											
		DN 100			DN 125			DN 150			DN 200			DN 250			DN 300		
Modello linkage	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola			
	520	D6100W	880	D6125W	1780	D6150W	2200	D6200W	4200	D6250W	5700	D6300W	EUR	1860.00	EUR	1344.00	EUR	160.00	
Modello attuatore	EUR	356.00	EUR	473.00	EUR	576.00	EUR	826.00	EUR	1344.00	EUR	1860.00	ZJR03	ZPR03	ZJR01	ZPR01	ZPR01	ZPR01	
	EUR	126.00	EUR	160.00	EUR	126.00	EUR	160.00	EUR	160.00	EUR	160.00	126.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	
Attuatori a corsa veloce	EUR	/	EUR	/	EUR	/	EUR	/	EUR	/	EUR	/	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	
	PR..	JR..	PRCA-S2-T	PRCA-S2-T	PRCA-S2-T-200	PRCA-S2-T-250	PRKCA-BAC-S2-T	PRKCA-BAC-S2-T	PRKCA-BAC-S2-T-200	PRKCA-BAC-S2-T-250	PRKCA-BAC-S2-T-200	PRKCA-BAC-S2-T-250	1405.00	1522.00	1625.00	2717.00	3235.00	3751.00	
Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO	160 Nm	90 Nm	AC 24...240 V	DC 24...125 V	35 s <sup>1)</sup>	2	IP66/ IP67	JRCA-S2-T	923.00	1731.00	1731.00	1731.00	3312.00	3828.00	3945.00	4048.00	4298.00	4816.00	5332.00
	PRK..	PR..	AC 24...240 V	DC 24...125 V	35 s <sup>2)</sup>	2	IP66/ IP67	PRCA-S2-T	PRCA-S2-T	PRCA-S2-T-200	PRCA-S2-T-250	PRKCA-BAC-S2-T	3312.00	3312.00	3312.00	3312.00	3312.00	3312.00	3312.00
<sup>1)</sup> 20...120 s parametrizzabile tramite Belimo Assistant.																			
<sup>2)</sup> 30...120 s parametrizzabile tramite Belimo Assistant.																			
<sup>3)</sup> Il segnale di comando e la comunicazione sono parametrizzabili con Belimo Assistant. Protocolli bus possibili: MP-Bus, Modbus RTU, BACnet MS/TP.																			
<sup>4)</sup> L'impostazione di fabbrica degli attuatori PR è NC (Normally Closed). L'attuatore può essere parametrizzato su NO (Normally Open) tramite Belimo Assistant.																			

<sup>1)</sup> 20...120 s parametrizzabile tramite Belimo Assistant.

<sup>2)</sup> 30...120 s parametrizzabile tramite Belimo Assistant.

<sup>3)</sup> Il segnale di comando e la comunicazione sono parametrizzabili con Belimo Assistant. Protocolli bus possibili: MP-Bus, Modbus RTU, BACnet MS/TP.

<sup>4)</sup> L'impostazione di fabbrica degli attuatori PR è NC (Normally Closed). L'attuatore può essere parametrizzato su NO (Normally Open) tramite Belimo Assistant.

### Esempio di ordine:

**D6100W + JRCA-S2-T**

**1** Modello valvola

**2** Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente:  
Il linkage è fornito in dotazione solo quando una combinazione viene ordinata con + o /.

**3** Prezzo = prezzo per unità

**Prezzo** = combinazione raccomandata

**4** Attuatore con funzione di sicurezza:  
La posizione di sicurezza è NC (Normally Closed).  
Le versioni NO (Normally Open) sono disponibili su richiesta.

**Prezzo** = combinazione possibile

Tabella con pressioni di chiusura e differenziali a pag. 214  
Accessori adatti da pag. 229

## DN 350...700

Campo di utilizzo	Circuiti idraulici chiusi e aperti ( $\text{pH} > 7$ )
Temperatura del fluido	-10...120°C
Raccordi	Flangia (ISO 7005-2 e EN1092-2)
Tasso di trafilamento	A tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Pressione ammisible	$p_s$ : 1600 kPa



Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Chiuso	3-punti	Morsettiera di collegamento	Tensione nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tempo di corsa motore per 90°	Contatto ausiliario SPDT	Grado di protezione	Modello attuatore	PN 10, 16						PN 16					
										DN 350			DN 400			DN 450			DN 500		
Modello linkage	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	
SY..	10300	D6350N <sup>1)</sup>	14200	D6400N <sup>1)</sup>	18800	D6450N <sup>1)</sup>	24100	D6500N	37300	D6600N	42800	D6700N									
	EUR	2108.00	EUR	—	EUR	—	EUR	—	EUR	—	EUR	—	EUR	—	EUR	—	EUR	—	EUR	—	
	—	ZSY-703	ZSY-401	ZSY-701	ZSY-702	ZSY-702	ZSY-901	ZSY-902	ZSY-902	ZSY-903											
	—	EUR 741.00	EUR —	EUR —	EUR —	EUR —	EUR —	EUR —	EUR —	EUR —	EUR —	EUR —	EUR —	EUR —	EUR —	EUR —	EUR —	EUR —	EUR —	EUR —	
	2)	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	
SY..	650 Nm	■ ■ ■	230 V	31 s	2	IP67	SY6-230-3-T <sup>2)</sup>	4745.00	6853.00	— 3)											
	1000 Nm	■ ■ ■	230 V	55 s	2	IP67	SY7-230A-3-T <sup>2)</sup>	5534.00	8383.00	— 3)											
	1500 Nm	■ ■ ■	230 V	55 s	2	IP67	SY8-230A-3-T	—		— 3)											
	2000 Nm	■ ■ ■	230 V	70 s	2	IP67	SY9-230A-3-T	—													
	2500 Nm	■ ■ ■	230 V	70 s	2	IP67	SY10-230A-3-T	—													
	3500 Nm	■ ■ ■	230 V	70 s	2	IP67	SY12-230A-3-T	—													

<sup>1)</sup> Le valvole a farfalla on/off modello D6..N con diametro nominale DN 350...450 verranno sostituiti nel corso dell'anno con i nuovi modelli D6..W.

<sup>2)</sup> Gli attuatori modello SY6.. e SY7.. verranno sostituiti nel corso dell'anno con i nuovi modelli QR.. e YR.

<sup>3)</sup> Prezzo su richiesta.

### Esempio di ordine:

**D6350N + SY6-230-3-T**

1 Modello valvola

2 Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente:

Il linkage è fornito in dotazione solo quando una combinazione viene ordinata con + o /.

3 Modello Attuatore

Prezzo = prezzo per unità

Prezzo = combinazione raccomandata

Prezzo = combinazione possibile

## DN 25...80

Campo di utilizzo	Circuiti idraulici chiusi e aperti (pH > 7)
Temperatura del fluido	-10...120°C
Raccordi	Flangia (ISO 7005-1/2 e EN1092-1/2)
Tasso di trafilamento	A tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Pressione ammisible	p <sub>s</sub> : 1600 kPa



Attuatori adatti	Coppia nominale	PN 10, 16								PN 10, 16								DN 25		DN 32		DN 40		DN 50		DN 65		DN 80	
		DN 25		DN 32		DN 40		DN 50		DN 65		DN 80		DN 25		DN 32		DN 40		DN 50		DN 65		DN 80					
		K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola						
SR...	Attuatori standard	50	D625NL	55	D632NL	65	D640NL	100	D650NL	170	D665NL	260	D680NL																
		EUR	171.00	EUR	183.00	EUR	199.00	EUR	224.00	EUR	255.00	EUR	295.00																
GR...	Attuatori a corsa veloce	40 Nm	24 V	230 V	150 s	IP54	GR24A-5	480.00	651.00	663.00	679.00	704.00	735.00	775.00															
JR...	Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO	40 Nm	24 V	230 V	35 s	IP54	GRC24A-5 <sup>1)</sup>	553.00	724.00	736.00	752.00	777.00	808.00	848.00															
		90 Nm	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s <sup>2)</sup>	2	IP66/ IP67	JRCA-S2-T	923.00					1273.00	1304.00	1344.00														
SRF...	Attuatori a corsa veloce	20 Nm	24 V	75 s	2	IP54	SRF24A-5	569.00	740.00	752.00	768.00	793.00	824.00																
		40 Nm	AC 24...240 V DC 24...125 V	150 s	IP54	SRFA-5	596.00	767.00	779.00	795.00	820.00	851.00																	
GRK...	Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO	160 Nm	24 V	35 s <sup>3)</sup>	2	IP66/ IP67	GRK24A-5	886.00	1057.00	1069.00	1085.00	1110.00	1141.00	1181.00															
PRK..	Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO	160 Nm	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s <sup>3)</sup>	2	IP66/ IP67	PRKCA-BAC-S2-T	3312.00																					

<sup>1)</sup> Questi prodotti sono disponibili anche in versione IP66 con custodia protettiva.

<sup>2)</sup> 20...120 s parametrizzabile tramite Belimo Assistant.

<sup>3)</sup> 30...120 s parametrizzabile tramite Belimo Assistant.

<sup>4)</sup> Il segnale di comando e la comunicazione sono parametrizzabili con Belimo Assistant. Protocolli bus possibili: MP-Bus, Modbus RTU, BACnet MS/TP.

<sup>5)</sup> L'impostazione di fabbrica degli attuatori PR è NC (Normally Closed). L'attuatore può essere parametrizzato su NO (Normally Open) tramite Belimo Assistant.

### Esempio di ordine:

**D625NL + SR24A-5**

**1    2    3**

1 Modello valvola

2 + Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente:  
Il linkage è fornito in dotazione solo quando una combinazione viene ordinata con + o /.

3 Modello Attuatore

4 Attuatore con funzione di sicurezza:  
La posizione di sicurezza è NC (Normally Closed).  
Le versioni NO (Normally Open) sono disponibili su richiesta.

Prezzo = prezzo per unità

Prezzo = combinazione raccomandata

Prezzo = combinazione possibile

Tabella con pressioni di chiusura e differenziali a pag. 214  
Accessori adatti da pag. 229

## DN 100...300

Campo di utilizzo	Circuiti idraulici chiusi e aperti ( $\text{pH} > 7$ )
Temperatura del fluido	DN 100...150: -20...120°C DN 200...300: -10...120°C
Raccordi	Flangia (ISO 7005 - 1/2, EN1092-1/2)
Tasso di trafilamento	A tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Pressione ammisible	$p_s$ : 1600 kPa



Attuatori adatti	Coppia nominale	PN 16											
		DN 100		DN 125		DN 150		DN 200		DN 250			
		K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola
JR..	90 Nm	520	D6100WL	880	D6125WL	1780	D6150WL	2200	D6200WL	4200	D6250WL	5700	D6300WL
		EUR	407.00	EUR	520.00	EUR	629.00	EUR	908.00	EUR	1476.00	EUR	2045.00
		ZJR03	ZPR03	ZJR01	ZPR01	ZJR01	ZPR01	ZPR01	ZPR01	ZPR01	ZPR01	ZPR01	ZPR01
		EUR	126.00	EUR	160.00	EUR	126.00	EUR	160.00	EUR	160.00	EUR	160.00
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
PR..	160 Nm	160	PRCA-S2-T	1731.00						2799.00			3367.00
			PRCA-S2-T-200	1731.00									
			PRCA-S2-T-250	1731.00									
<b>Attuatori con funzione di sicurezza NC/NO</b>													
PRK..	160 Nm	3312.00	PRKCA-BAC-S2-T	3312.00	3879.00	3992.00	4101.00					5517.00	
			PRKCA-BAC-S2-T-200	3312.00				4380.00					
			PRKCA-BAC-S2-T-250	3312.00					4948.00				

<sup>1)</sup> 20...120 s parametrizzabile tramite Belimo Assistant.

<sup>2)</sup> 30...120 s parametrizzabile tramite Belimo Assistant.

<sup>3)</sup> Il segnale di comando e la comunicazione sono parametrizzabili con Belimo Assistant. Protocolli bus possibili: MP-Bus, Modbus RTU, BACnet MS/TP.

<sup>4)</sup> L'impostazione di fabbrica degli attuatori PR è NC (Normally Closed). L'attuatore può essere parametrizzato su NO (Normally Open) tramite Belimo Assistant.

<sup>5)</sup> Gli attuatori modello DRK.. verranno sostituiti nel corso dell'anno con i nuovi modelli JR..

### Esempio di ordine:

**D6100WL / JRCA-S2-T**

**1** Modello valvola

**2** + Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente:  
Il linkage è fornito in dotazione solo quando una combinazione viene ordinata con + o /.

**Prezzo** = prezzo per unità

**Prezzo** = combinazione raccomandata

**Prezzo** = combinazione possibile

**3** Modello Attuatore

**4** Attuatore con funzione di sicurezza:

La posizione di sicurezza è NC (Normally Closed).

Le versioni NO (Normally Open) sono disponibili su richiesta.

## DN 350...700

Campo di utilizzo	Circuiti idraulici chiusi e aperti ( $\text{pH} > 7$ )
Temperatura del fluido	-10...120°C
Raccordi	Flangia (ISO 7005-2 e EN1092-2)
Tasso di trafilamento	A tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Pressione ammisible	$p_s$ : 1600 kPa



Attuatori adatti	Coppia nominale	Aperto/Chiuso		Morsettiera di collegamento	Tensione nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tempo di corsa motore per 90°	Contatto ausiliario SPDT	Grado di protezione	Modello attuatore
		3-punti	→						
SY..	650 Nm	■	■	■	230 V	31 s	2	IP67	<a href="#">SY6-230-3-T<sup>2)</sup></a>
	1000 Nm	■	■	■	230 V	55 s	2	IP67	<a href="#">SY7-230A-3-T<sup>2)</sup></a>
	1500 Nm	■	■	■	230 V	55 s	2	IP67	<a href="#">SY8-230A-3-T</a>
	2000 Nm	■	■	■	230 V	70 s	2	IP67	<a href="#">SY9-230A-3-T</a>
	2500 Nm	■	■	■	230 V	70 s	2	IP67	<a href="#">SY10-230A-3-T</a>
	3500 Nm	■	■	■	230 V	70 s	2	IP67	<a href="#">SY12-230A-3-T</a>

Modello linkage	PN 16				PN 16				PN 16			
	DN 350	DN 400	DN 450	DN 500	DN 600	DN 700	DN 600	DN 700	DN 600	DN 700	DN 600	DN 700
K <sub>vmax</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Mod. valvola	Mod. valvola	Mod. valvola	Mod. valvola	Mod. valvola	Mod. valvola	Mod. valvola	Mod. valvola	Mod. valvola	Mod. valvola	Mod. valvola	Mod. valvola
10300	<a href="#">D6350NL<sup>1)</sup></a>	14200	<a href="#">D6400NL<sup>1)</sup></a>	18800	<a href="#">D6450NL<sup>1)</sup></a>	24100	<a href="#">D6500NL</a>	37300	<a href="#">D6600NL</a>	42800	<a href="#">D6700NL</a>	
EUR	2518.00	EUR	—	EUR	—	EUR	—	EUR	—	EUR	—	—
—	ZSY-703	ZSY-401	ZSY-701	ZSY-702	ZSY-702	ZSY-702	ZSY-901	ZSY-902	ZSY-902	ZSY-903	ZSY-903	
EUR	741.00	EUR	—	EUR	—	EUR	—	EUR	—	EUR	—	—
2	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /	+ /
EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR

<sup>1)</sup> Le valvole a farfalla on/off modello D6..NL con diametri nominali DN 350...450 verranno sostituite nel corso dell'anno con i nuovi modelli D6..WL.

<sup>2)</sup> Gli attuatori modello SY6.. e SY7.. verranno sostituiti nel corso dell'anno con i nuovi modelli QR.. e YR.

<sup>3)</sup> Prezzo su richiesta.

### Esempio di ordine:

**D6350NL + SY6-230-3-T**

1 Modello valvola

2 Attuatore montato o / Attuatore fornito separatamente:

Il linkage è fornito in dotazione solo quando una combinazione viene ordinata con + o /.

3 Modello Attuatore

Prezzo = prezzo per unità

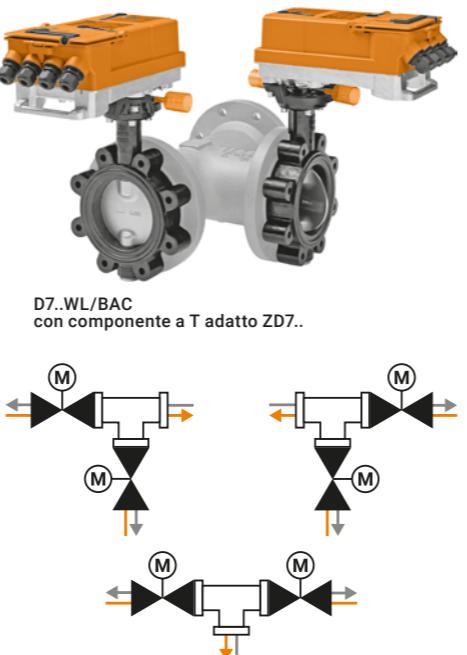
Prezzo = combinazione raccomandata

Prezzo = combinazione possibile

Tabella con pressioni di chiusura e differenziali a pag. 214  
Accessori adatti da pag. 229

## DN 100...300

Campo di utilizzo	Circuiti idraulici chiusi e aperti (pH >7) per applicazioni di changeover
Temperatura del fluido	-10...120°C D7..WL/BAC DN 100...150: -20...120°C
Raccordi	Flangia (ISO 7005 - 1/2, EN1092-1/2)
Tasso di trafilamento	A tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Pressione ammisible	p <sub>s</sub> : 1600 kPa



PN	DN	K <sub>v</sub> max [m <sup>3</sup> /h] <sup>1)</sup>	Modulante (2...10 V / 0.5...10 V) <sup>2)</sup>	Comunicazione MP-Bus <sup>2)</sup>	Comunicazione Modbus RTU <sup>2)</sup>	Comunicazione Bacnet MS/TP <sup>2)</sup>	Tensione nominale		Tempo di corsa motore per 90°	Contatto ausiliario SPDT	Grado di protezione	■ Modello valvola con attuatore	EUR	■ Modello pezzo a T	EUR	
							On/off <sup>2)</sup>	Modulante (2...10 V / 0.5...10 V) <sup>2)</sup>								
<b>Con attuatori comunicativi</b>																
D7..WL/BAC	16	100	— <sup>7)</sup>	■ ■ ■ ■ ■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s <sup>3)</sup>	2	IP66/ IP67	D7100WL/BAC <sup>5)</sup>	3408.00	ZD7100 <sup>6)</sup>	541.00				
		125	— <sup>7)</sup>	■ ■ ■ ■ ■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s <sup>3)</sup>	2	IP66/ IP67	D7125WL/BAC <sup>5)</sup>	3634.00	ZD7125 <sup>6)</sup>	722.00				
		150	— <sup>7)</sup>	■ ■ ■ ■ ■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s <sup>3)</sup>	2	IP66/ IP67	D7150WL/BAC <sup>5)</sup>	3851.00	ZD7150 <sup>6)</sup>	1082.00				
		200	1800	■ ■ ■ ■ ■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s <sup>4)</sup>	4	IP66/ IP67	D7200WL/BAC <sup>5)</sup>	6320.00	ZD7200 <sup>6)</sup>	1572.00				
		250	3000	■ ■ ■ ■ ■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s <sup>4)</sup>	4	IP66/ IP67	D7250WL/BAC <sup>5)</sup>	7457.00	ZD7250 <sup>6)</sup>	2558.00				
		300	4700	■ ■ ■ ■ ■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s <sup>4)</sup>	4	IP66/ IP67	D7300WL/BAC <sup>5)</sup>	8594.00	ZD7300 <sup>6)</sup>	3577.00				

<sup>1)</sup> Per applicazioni di changeover. La massima velocità del fluido, pari a 4 m/s, non deve essere superata nella valvola a farfalla per changeover.

<sup>2)</sup> Parametrizzabile tramite Belimo Assistant.

<sup>3)</sup> 20...120 s parametrizzabile tramite Belimo Assistant.

<sup>4)</sup> 30...120 s parametrizzabile tramite Belimo Assistant.

<sup>5)</sup> Componente a T non compreso nella fornitura.

<sup>6)</sup> Le viti e i dadi di bloccaggio necessari sono forniti in dotazione.

<sup>7)</sup> Fare riferimento alla rispettiva scheda tecnica per i valori K<sub>v</sub>.

### Esempio di ordine:

**D7100WL/BAC**

- 1 Modello valvola a farfalla di regolazione con attuatore
- 2 Il modello componente T deve essere aggiunto all'ordine come richiesto.

**ZD7100**

- 2

Tabella con pressioni di chiusura e differenziali a pag. 214  
Accessori adatti da pag. 229

## Azionamenti manuali

Per valvole a farfalla on/off e di changeover			
DN	D6..	Modello	EUR/pz.
25...100	■	ZD6N-S100	141.00
125...300	■	ZD6N-S150	141.00
350	■	ZD6N-S350	359.00
400	■	ZD6N-S400	630.00
450	■	ZD6N-S450	824.00
500	■	ZD6N-S500	1053.00
600	■	ZD6N-S600	1511.00
700	■	ZD6N-S700	2120.00
25...100	■	ZD6N-H100	36.00
125...150	■	ZD6N-H150	58.80

## Indicatori di posizione per attuatori JR../PR..

Per attuatori			
JR..	PR..	Modello	EUR/pz.
	■	ZJR01	126.00
	■	ZJR03	126.00
	■	ZPR01	160.00
	■	ZPR03	160.00

## Kit di montaggio e adattatori per attuatori SY..

Per valvole a farfalla on/off e di changeover					
D6350N(L)	D6400N(L)	D6450N(L)	D6500N(L)	D6600N(L)	D6700N(L)
	■				ZSY-401
	■				ZSY-701
	■	■			ZSY-702
	■				ZSY-703
		■			ZSY-901
		■			ZSY-902
		■			ZSY-903

## Contatti ausiliari, aggiuntivi

Per attuatori					
Contatto ausiliario SPDT	GR..A	SR..A	Modello	EUR/pz.	
 <b>Contatti ausiliari, aggiuntivi</b> 1 mA...3 (0.5) A, AC 250 V Punto di intervento regolabile 0...100%	1	■	■	<b>S1A</b>	71.30
	2	■	■	<b>S2A</b>	95.50

## Feedback potenziometrici

		Per attuatori				
	Resistenza	GR..A	SR..A	Modello	EUR/pz.	
	Feedback potenziometrico aggiuntivo	140 Ω	■	■	P140A	116.00
		1 kΩ	■	■	P1000A	116.00
		10 kΩ	■	■	P10000A	116.00

## Scaldiglie perno

## Per valvole a farfalla on/off e di changeover

	D6..	Modello	EUR/pz.
 <b>Scaldiglia perno</b> Flange ISO 5211, F05 DN 25...100 AC/DC 24 V, 30 W	■	<b>ZR24-F05</b>	116.00

## Strumenti di assistenza

Per attuatori	
JR..	Scaricabile da
	 
<b>Belimo Assistant</b> Impostazioni e diagnostica rapida per unità Belimo tramite smartphone, tablet o desktop, anche in stato disalimentato.	  

# Sensori e contatori di energia termica Belimo



I nostri sensori offrono la massima qualità ed affidabilità, un'installazione semplice e una perfetta compatibilità con tutti i sistemi convenzionali di regolazione e building automation. La gamma prodotti include sensori di temperatura, umidità, pressione, CO<sub>2</sub> e VOC e sensori di portata per applicazioni in tubazioni, condotti, per esterni e per applicazioni ambiente. La linea di prodotti è completata in modo eccellente dai nuovi contatori di energia termica, con o senza approvazione MID a seconda dell'applicazione. Come tutti gli altri prodotti Belimo sono inoltre supportati da un'assistenza tecnica e un servizio di prima classe.

## Integrazione e compatibilità perfette

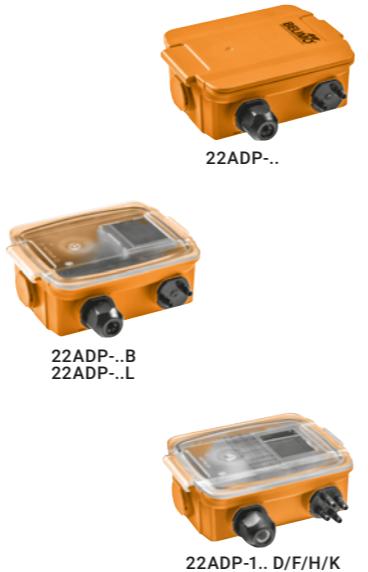
## Sensori e contatori Il complemento perfetto per attuatori e valvole

<b>Aria</b>	Sensori da condotto	Sensori di pressione differenziale	234
		Pressostati differenziali	235
		Temperatura media e umidità	236
		Qualità dell'aria, umidità, temperatura	237
		Termostati antigelo	238
	Sensori per esterno	Sensori da esterno per umidità / temperatura	239
	Unità ambiente	Sensori e pannelli ambiente	240
<b>Aria e acqua</b>	Sensori da canale e da tubazione	Sensori di temperatura da canale e a immersione	241
		Sensori di temperatura con cavo	243
		Limitatori di temperatura di sicurezza STB / Monitor per temperatura TW	244
<b>Acqua</b>	Sensori da tubazione	Sensori da canale di temperatura / condensa	245
		Sensori di pressione	246
		Sensori di portata con compensazione del glicole	247
<b>Contatori di energia termica</b>	Approvazione MID	Contatori di energia termica conformi alla norma EN 1434 con approvazione MID	248
		Belimo Energy Valve™ conformi a EN 1434 con approvazione MID	249
	Standard	Contatori di energia termica con compensazione del glicole	250
<b>Accessori meccanici</b>	Adattatori e kit raccordi, adattatori di collegamento		251
	Fascette di fissaggio e fluido conduttivo, flange di montaggio		252
	Accessori di montaggio		253
	Pozzetti e raccordi a compressione, kit pozzetto		254
	Accessori per sensori di pressione differenziale, accessori per sensori di umidità		255
	Coibentazioni, kit di accessori MID		256
	Valvole di intercettazione e raccordi, pozzetti		257
	Componenti a T, accessori contatori di energia termica		258
<b>Accessori elettrici</b>	Cavi di collegamento, convertitori per M-Bus, moduli sensore di ricambio		259
	Strumenti di assistenza, strumenti per utenti finali		260
	Accessori per strumenti		261

# Sensori di pressione differenziale

## **Segnali di uscita attivi, Modbus RTU, BACnet MS/TP**

Alimentazione elettrica	AC/DC 24 V
Grado di protezione IEC/EN	IP65 / NEMA 4X
Corpo	Materiale plastico, con copertura a scatto



## Pressostati differenziali

## **Contatto SPDT**



Per il monitoraggio della sovrapressione, del vuoto o della pressione differenziale dell'aria e di altri gas non infiammabili e non aggressivi.

Con regolazione del setpoint e funzione di reset automatico.

Grado di protezione IEC/EN IP54

Materiale plastico, con copertura rimovibile

Valori misurati	Campi di misura					Modello sensore	EUR
	Pressione differenziale						
Segnali di uscita	20...300 Pa	50...500 Pa	200...1000 Pa	500...2500 Pa	1000...50000 Pa		
Contatto SPDT	■					01APS-10R	38.10
	■					01APS-10R.1 <sup>1)</sup>	28.40
		■				01APS-10U	38.10
		■				01APS-10U.1 <sup>1)</sup>	28.40
			■			01APS-101	38.10
			■			01APS-101.1 <sup>1)</sup>	28.40
				■		01APS-104	38.10
				■		01APS-104.1 <sup>1)</sup>	28.40
					■	01APS-105	38.10

<sup>1)</sup> Multi.confezione da 45 pezzi, prezzo per pezzo singolo. (L'accessorio per il montaggio A-22AP-A05.1 deve essere ordinato separatamente.)

Valori misurati	Campi di misura																								
	Pressione					Portata																			
Segnali di uscita	Multirange	Auto-zero	Display LCD	Sensore duale <sup>2)</sup>	2 ingressi addizionali per contatto/NTC10k	-25...25 Pa	-50...50 Pa	-100...100 Pa	-150...150 Pa	0...25 Pa	0...50 Pa	0...100 Pa	0...250 Pa	0...500 Pa	0...1000 Pa	0...1500 Pa	0...2000 Pa	0...2500 Pa	0...3000 Pa	0...4000 Pa	0...5000 Pa	0...7000 Pa	0...750,000 m <sup>3</sup> /h	Modello sensore	EUR
Pressione differenziale																									
0...5 V / 0...10 V, 4...20 mA	■				■	■	■	■	■	■	■	■	■	□									■ <sup>1)</sup> <b>22ADP-18Q</b>	200.00	
	■		■			■	■	■	■	■	■	■	■	□									■ <sup>1)</sup> <b>22ADP-18QL</b>	273.00	
	■	■			■	■	■	■	■	■	■	■	■	□									■ <sup>1)</sup> <b>22ADP-18QA</b>	272.00	
	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	□									■ <sup>1)</sup> <b>22ADP-18QB</b>	337.00	
	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	□									■ <sup>1)</sup> <b>22ADP-184</b>	200.00	
	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	□									■ <sup>1)</sup> <b>22ADP-184L</b>	273.00	
	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	□									■ <sup>1)</sup> <b>22ADP-184A</b>	272.00	
	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	□									■ <sup>1)</sup> <b>22ADP-184B</b>	337.00	
	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	□									■ <sup>1)</sup> <b>22ADP-186</b>	200.00	
	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	□									■ <sup>1)</sup> <b>22ADP-186L</b>	273.00	
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	□									■ <sup>1)</sup> <b>22ADP-186A</b>	272.00	
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	□									■ <sup>1)</sup> <b>22ADP-186B</b>	337.00	
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		□									■ <sup>1)</sup> <b>22ADP-15Q</b>	229.00	
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	□									■ <sup>1)</sup> <b>22ADP-15QL</b>	302.00	
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	□									■ <sup>1)</sup> <b>22ADP-15QA</b>	312.00	
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	□									■ <sup>1)</sup> <b>22ADP-15QB</b>	384.00	
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	□									■ <sup>1)</sup> <b>22ADP-154</b>	229.00	
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	□									■ <sup>1)</sup> <b>22ADP-154L</b>	302.00	
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	□									■ <sup>1)</sup> <b>22ADP-154D</b>	326.00	
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	□									■ <sup>1)</sup> <b>22ADP-154F</b>	419.00	
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	□									■ <sup>1)</sup> <b>22ADP-154H</b>	345.00	
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	□									■ <sup>1)</sup> <b>22ADP-154K</b>	450.00	
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	□									■ <sup>1)</sup> <b>22ADP-156</b>	229.00	
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	□									■ <sup>1)</sup> <b>22ADP-156L</b>	302.00	
BACnet MS/TP, 0...5 V / 0...10 V	■					■	■	■	■	■	■	■	■	□									■ <sup>1)</sup> <b>22ADP-164</b>	229.00	
0...5 V / 0...10 V	■					■	■	■	■	■	■	■	■	□									■ <sup>1)</sup> <b>22ADP-164L</b>	302.00	
0...5 V / 0...10 V	■					■	■	■	■	■	■	■	■	□									■ <sup>1)</sup> <b>22ADP-124D</b>	297.00	
0...5 V / 0...10 V	■					■	■	■	■	■	■	■	■	□									■ <sup>1)</sup> <b>22ADP-124F</b>	401.00	

- Impostazione di fabbrica (i campi di misura sono regolabili sul sensore). Ulteriori impostazioni e dati dal vivo possono essere selezionati e letti tramite Bluetooth con l'accessorio A-22G-A05.

<sup>1)</sup> Utilizzabile solo con dongle (A-22G-A05) e Belimo Duct Sensor Assistant.

2) Il sensore duale include 2 sistemi di misurazione, 2 uscite analogiche, 4 collegamenti per l'aria.

Accessori inclusi e optionali da pag. 251

Prezzi di listino IVA esclusa / 2025 – Soggetto a variazioni nei prezzi e modifiche tecniche

Accessori inclusi e opzionali da **pag. 251**

Prezzi di listino IVA esclusa / 2025 – Soggetto a variazioni nei prezzi e modifiche tecniche

## Temperatura media e umidità

**Segnali di uscita attivi, passivi, contatto SPDT, Modbus RTU, BACnet MS/TP**

Per la misurazione dei valori medi di umidità e temperatura in condotti e unità di trattamento aria.

Alimentazione elettrica AC/DC 24 V (sensori attivi)  
Grado di protezione IEC/EN IP65 / NEMA 4X  
Corpo Plastica



		Valori misurati	Campi di misura		EUR	
Segnali di uscita			Temperatura	Umidità		
<b>Multirange</b>						
	Lunghezza sensore					
	-50...50°C	-50...50°C				
	-40...60°C	-40...60°C				
	-35...70°C	-35...70°C				
	-20...80°C	-20...80°C				
	-15...35°C	-15...35°C				
	-10...120°C	-10...120°C				
	0...50°C	0...50°C				
	0...100°C	0...100°C				
	0...160°C	0...160°C				
	0...250°C	0...250°C				
	Relativa: 0...100% RH	Relativa: 0...100% RH				
	Absoluto: 0...50 g/m³	Absoluto: 0...80 g/m³				
	Assoluto: 0...80 g/m³	Punto di rugiada: 0...50°C				
	Punto di rugiada: -20...80°C	Punto di rugiada: -20...80°C				
	Entalpia: 0...85 kJ/kg	Range di regolazione 15...95% RH				
	Modello sensore					
<b>Temperatura (media)</b>						
<b>Passivo</b>	Pt1000	3000 mm	<input checked="" type="checkbox"/>		01MT-1B4 221.00	
		6000 mm	<input checked="" type="checkbox"/>		01MT-1B5 236.00	
	0...5 V / 0...10 V	6000 mm	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22MT-125 270.00	
<b>Attivo</b>		3000 mm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22MT-144 257.00	
	4...20 mA	6000 mm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22MT-145 270.00	
<b>Umidità / Temperatura</b>						
	0...5 V / 0...10 V	140 mm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22DTH-11M 249.00	
		270 mm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22DTH-11Q 267.00	
<b>Attivo</b>		140 mm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22DTH-13M 249.00	
	4...20 mA	270 mm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22DTH-13Q 267.00	
	Modbus RTU	140 mm	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22DTH-15M 314.00	
		270 mm	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22DTH-15Q 328.00	
	BACnet MS/TP	140 mm	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22DTH-16M 314.00	
<b>Umidità (igrostatato da canale)</b>						
<b>Contatto SPDT</b>		150 mm	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	01DH-10N 274.00	

Impostazione di fabbrica (i campi di misura sono regolabili sul sensore).

Ulteriori impostazioni e dati dal vivo possono essere selezionati e letti tramite Bluetooth con l'accessorio A-22G-A05 (22DTH-15.., 22DTH-16M).

## Qualità dell'aria, umidità, temperatura

**Segnali di uscita attivi, Modbus RTU, BACnet MS/TP**

Per la misurazione della qualità dell'aria (CO<sub>2</sub>, umidità, temperatura e VOC) in condotti e unità di trattamento aria.

Alimentazione elettrica AC/DC 24 V  
Grado di protezione IEC/EN IP65 / NEMA 4X  
Corpo Materiale plastico, con copertura a scatto



	Valori misurati	Campi di misura	EUR			
			Temperatura	Umidità	CO <sub>2</sub>	VOC
	Segnali di uscita					
	Display LCD	Lunghezza sensore	0...50°C	Relativa: 0...100% RH	Assoluto: 0...80 g/m³	Punto di rugiada: -20...80°C
			0...50°C	Relativa: 0...100% RH	Assoluto: 0...80 g/m³	Entalpia: 0...85 kJ/kg
			0...50°C	Relativa: 0...100% RH	0...2000 ppm	0...5000 ppm
			0...50°C	Relativa: 0...100% RH	0...100%	Modello sensore
<b>CO<sub>2</sub></b>						
<b>Attivo</b>	0...5 V / 0...10 V	150 mm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22DC-11 358.00
			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22DC-13 370.00
<b>CO<sub>2</sub> / Temperatura</b>						
<b>Attivo</b>	0...5 V / 0...10 V	180 mm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22DTC-11 450.00
			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22DTC-13 460.00
<b>CO<sub>2</sub> / Umidità / Temperatura</b>						
<b>Attivo</b>	0...5 V / 0...10 V	180 mm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22DTM-11 565.00
	Modbus RTU		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22DTM-1106 646.00
	BACnet MS/TP		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22DTM-15 588.00
			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22DTM-16 588.00
<b>CO<sub>2</sub> / VOC</b>						
<b>Attivo</b>	0...5 V / 0...10 V	150 mm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22DCV-11 584.00
<b>CO<sub>2</sub> / VOC / Temperatura</b>						
<b>Attivo</b>	0...5 V / 0...10 V	180 mm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22DCM-11 618.00
<b>CO<sub>2</sub> / VOC / Mix CO<sub>2</sub>/VOC / Temperatura</b>						
<b>Attivo</b>	0...5 V / 0...10 V	180 mm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22DCK-11 700.00

Impostazione di fabbrica (i campi di misura sono regolabili sul sensore).

Ulteriori impostazioni e dati dal vivo possono essere selezionati e letti tramite Bluetooth con l'accessorio A-22G-A05 (22DTH-15.., 22DTH-16M).

<sup>1)</sup> Utilizzabile solo con comunicazione bus o con dongle Bluetooth (A-22G-A05) e Belimo Duct Sensor Assistant App.

## Termostati antigelo

**Segnali di uscita attivi,  
contatto SPDT**

Reset Manuale o automatico  
Funzione di avvio Con modelli 20DTS-..  
Alimentazione elettrica AC 24 V (modelli 20DTS-..)



Valori misurati  
Segnali di uscita

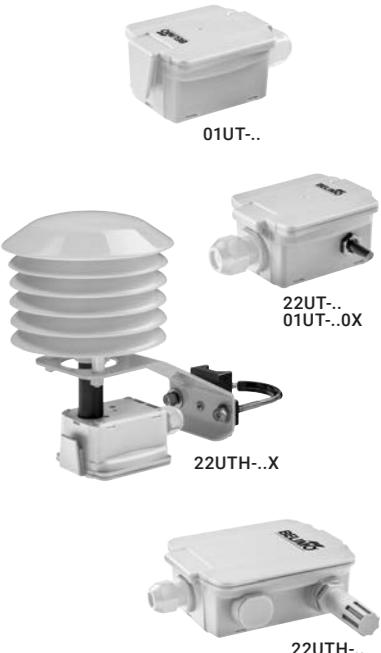
		Lunghezza della tubazione capillare	Reset automatico	Reset manuale	LED di stato, rosso	Range di regolazione -10...15°C	Range di regolazione 1...10°C	Modello sensore	EUR
<b>Temperatura (monitor antigelo)</b>									
Contatto SPDT Passivo	3 m	■			■			<b>01ATS-1040B</b>	109.00
	6 m	■			■			<b>01ATS-1050B</b>	123.00
	3 m		■		■			<b>01ATS-104XC</b>	124.00
	6 m		■		■			<b>01ATS-105XC</b>	134.00
Attivo	0...10 V	■	■	■	■	<b>20DTS-1P3</b>	372.00		
	6 m	■	■	■	■	<b>20DTS-1P5</b>	381.00		

## Sensori da esterno per umidità / temperatura

**Segnali di uscita attivi, passivi  
Modbus RTU, BACnet MS/TP**

Per la misurazione della temperatura o dell'umidità relativa e della temperatura esterna, nonché in applicazioni indoor sofisticate che richiedono un elevato grado di protezione IP, per esempio in magazzini refrigerati e serre o capannoni di produzione e di immagazzinamento.

Alimentazione elettrica AC/DC 24 V (sensori attivi)  
Grado di protezione IEC/EN IP65 / NEMA 4X  
Corpo Materiale plastico, con copertura a scatto



	Valori misurati	Campi di misura										
		Temperatura					Umidità					
	Segnali di uscita	Sensore esterno (breve tempo di risposta)	Multirange	-50...50°C	-40...60°C	-35...50°C	-35...90°C	-20...80°C	-15...35°C	-10...120°C	0...50°C	
Passivo	Temperatura	Pt100	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
		Pt1000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
		Ni1000		■	■	■	■	■	■	■	■	
		Ni1000TK5000		■	■	■	■	■	■	■	■	
		NTC1k8		■	■	■	■	■	■	■	■	
		NTC10k (10k2)		■	■	■	■	■	■	■	■	
		NTC10k Carel		■	■	■	■	■	■	■	■	
		NTC20k		■	■	■	■	■	■	■	■	
		0...5 V / 0...10 V	■	■	□	■	■	■	■	■	■	
		4...20 mA	■	■	□	■	■	■	■	■	■	
Attivo	Umidità / Temperatura	0...5 V / 0...10 V	■	■	□	■	■	■	■	■	■	
		4...20 mA	■	■	□	■	■	■	■	■	■	
		0...5 V / 0...10 V, NTC10k Pre	■	■	□	■	■	■	■	■	■	
		0...5 V / 0...10 V	■	■	□	■	■	■	■	■	■	
		4...20 mA	■	■	□	■	■	■	■	■	■	
		Modbus RTU		□	□	□	□	□	□	□	□	
		BACnet MS/TP		□	□	□	□	□	□	□	□	
EUR												
<b>01UT-1A</b> 31.90												
<b>01UT-1AOX</b> 54.40												
<b>01UT-1B</b> 32.20												
<b>01UT-1BOX</b> 54.40												
<b>01UT-1C</b> 32.20												
<b>01UT-1D</b> 37.20												
<b>01UT-1F</b> 29.30												
<b>01UT-1L</b> 28.60												
<b>01UT-1N</b> 30.50												
<b>01UT-1Q</b> 29.60												
<b>22UT-12</b> 121.00												
<b>22UT-14</b> 121.00												
EUR												
<b>22UTH-11</b> 310.00												
<b>22UTH-13</b> 310.00												
<b>22UTH-110M</b> 357.00												
<b>22UTH-110X</b> 421.00												
<b>22UTH-130X</b> 421.00												
<b>22UTH-150X</b> 470.00												
<b>22UTH-160X</b> 475.00												

□ Impostazione di fabbrica (i campi di misura sono regolabili sul sensore o tramite sistema bus).  
Ulteriori impostazioni e dati dal vivo possono essere selezionati e letti tramite Bluetooth con l'accessorio A-22G-A05 (22UTH-150X, 22UTH-160X).

## Sensori e pannelli ambiente

### Segnali di uscita attivi, passivi, MP-Bus, Modbus RTU, BACnet MS/TP

Per la misurazione e l'adattamento del comfort ambiente. I pannelli ambiente Belimo attivi P-22RT..-1..D.. sono dotati di un display ePaper touch nitidissimo per la massima facilità d'uso e un'ottima leggibilità. Nelle aree pubbliche, le unità ambiente non-display 22RT..-18-1 (con uscite analogiche) e P-22RT..-1U00A-2 (con Modbus RTU, BACnet MS/TP e MP-Bus) offrono un'applicazione ottimale e discreta. Grazie alla Belimo Display App, forniscono inoltre le funzioni complete di un pannello ambiente con elevata semplicità di funzionamento e controllo completo all'accesso.

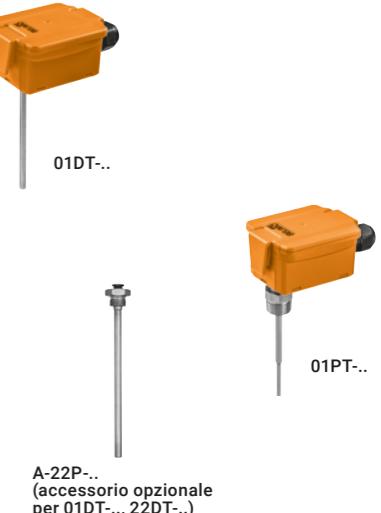
Parametrizzazione	Senza alimentazione tramite NFC <sup>1)</sup>
Funzioni di diagnostica	Semplice tramite NFC <sup>1)</sup>
Condizioni ambiente	0...50°C, max. 95% RH, non condensante
Uscita analogica	0...5 V, 0...10 V, 2...10 V, 4...20 mA (parametrizzabile con Belimo Assistant)



## Sensori di temperatura da canale e a immersione

### Segnale di uscita passivo

01PT-..	Per installazioni con un tempo di risposta breve in tubazioni, non è necessario alcun pozetto supplementare.
01DT-.., 22DT-..	Quando viene usato come sensore a immersione per installazioni idrauliche, si raccomanda l'utilizzo di una guaina per pozetto come accessorio opzionale.
Grado di protezione IEC/EN Corpo	IP65 / NEMA 4X Materiale plastico, con copertura a scatto



Valori misurati	Campi di misura		Modello sensore	EUR
	Segnali di uscita	Temperatura		
<b>Temperatura (tubazione)</b>				
Pt1000				01PT-1BH 81.50
Ni1000				01PT-1DH 86.90
Ni1000TK5000				01PT-1LH 77.90
NTC1k8				01PT-1BL 82.50
Passivo				01PT-1DL 86.90
NTC10k (10k2)				01PT-1LL 77.90
NTC10k Precon				01PT-1BP 86.00
NTC20k				01PT-1DP 91.90
Pt1000				01PT-1LP 83.40
NTC1k8	0.7...1.3 kΩ			
NTC10k (10k2)				
NTC10k3 (Precon)	2.5...8.5 kΩ			
<b>Temperatura (canale, tubazione)</b>				
Pt100				01DT-1AH 48.30
Pt1000				01DT-1BH 46.60
Ni1000				01DT-1CH 46.60
Ni1000TK5000				01DT-1DH 52.60
Passivo				01DT-1LH 43.90
NTC10k (10k2)				01DT-1QH 47.90
NTC20k				01DT-1AL 48.30
Pt100				01DT-1BL 46.60
Pt1000				01DT-1CL 46.60
Ni1000				01DT-1DL 52.60
Ni1000TK5000				01DT-1FL 47.90
Passivo				01DT-1LL 43.90
NTC1k8				01DT-1QL 47.90
NTC10k (10k2)				01DT-1AN 50.00
NTC20k				01DT-1BN 49.10
Pt100				01DT-1CN 49.10
Pt1000				01DT-1DN 54.40
Ni1000				01DT-1FN 50.40
Ni1000TK5000				01DT-1LN 46.60
Passivo				01DT-1INN 50.00
NTC1k8				01DT-1QN 50.40
NTC10k (10k2)				
NTC10k Carel				
NTC20k				

<sup>1)</sup> Per unità attive 22RT.. o P-22RT..

<sup>2)</sup> Massimo campo di misura; regolabile all'infinito con Belimo Assistant.

<sup>3)</sup> Ingresso digitale.

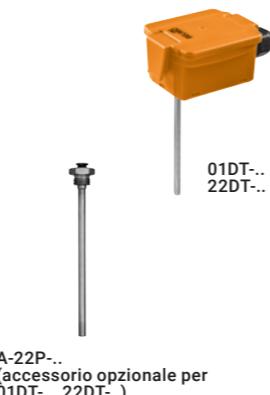
<sup>4)</sup> Prezzo su richiesta.

Accessori inclusi e opzionali da pag. 251

# Sensori di temperatura da canale e a immersione

## Segnali di uscita passivi e attivi

Grado di protezione IEC/EN IP65 / NEMA 4X  
Corpo Materiale plastico, con copertura a scatti



A-22P-..  
(accessorio opzionale per  
01DT-.., 22DT-..)

Valori misurati		Campi di misura													
Segnali di uscita		Temperatura													
	Multirange	Lunghezza sensore	-50...50°C	-50...150°C	-50...160°C	-20...80°C	-15...35°C	-10...120°C	0...50°C	0...100°C	0...160°C	0...250°C	Modello sensore	EUR	
<b>Temperatura</b>															
Passivo	Pt100													<b>01DT-1AP</b>	50.00
	Pt1000													<b>01DT-1BP</b>	49.10
	Ni1000													<b>01DT-1CP</b>	49.10
	Ni1000TK5000													<b>01DT-1DP</b>	54.40
	NTC1k8		200 mm											<b>01DT-1FP</b>	50.40
	NTC5k													<b>01DT-1HP</b>	46.60
	NTC10k (10k2)													<b>01DT-1LP</b>	46.60
	NTC20k													<b>01DT-1QP</b>	50.40
	Pt100													<b>01DT-1AR</b>	53.50
	Pt1000													<b>01DT-1BR</b>	52.60
	Ni1000													<b>01DT-1CR</b>	52.60
	Ni1000TK5000		300 mm											<b>01DT-1DR</b>	58.80
	NTC1k8													<b>01DT-1FR</b>	53.60
	NTC10k (10k2)													<b>01DT-1LR</b>	49.10
	NTC20k													<b>01DT-1QR</b>	53.60
Attivo	Pt100													<b>01DT-1AT</b>	57.00
	Pt1000													<b>01DT-1BT</b>	56.10
	Ni1000													<b>01DT-1CT</b>	56.10
	Ni1000TK5000		450 mm											<b>01DT-1DT</b>	62.40
	NTC1k8													<b>01DT-1FT</b>	56.20
	NTC10k (10k2)													<b>01DT-1LT</b>	52.60
	NTC20k													<b>01DT-1QT</b>	56.20
	0...5 V / 0...10 V			50 mm										<b>22DT-12H</b>	107.00
	4...20 mA													<b>22DT-14H</b>	107.00
	0...5 V / 0...10 V		100 mm											<b>22DT-12L</b>	107.00
	4...20 mA													<b>22DT-14L</b>	107.00
	0...5 V / 0...10 V		150 mm											<b>22DT-12N</b>	110.00
	4...20 mA													<b>22DT-14N</b>	110.00
	0...5 V / 0...10 V		200 mm											<b>22DT-12P</b>	110.00
	4...20 mA													<b>22DT-14P</b>	110.00
	0...5 V / 0...10 V		300 mm											<b>22DT-12R</b>	114.00
	4...20 mA			450 mm										<b>22DT-14R</b>	114.00
	0...5 V / 0...10 V													<b>22DT-12T</b>	117.00
	4...20 mA													<b>22DT-14T</b>	117.00

Impostazione di fabbrica (i campi di misura sono regolabili sul sensore)

## Sensori di temperatura con cavo

## Segnali di uscita passivi e attivi



A-22P-..  
(accessori opzionali)

Impostazione di fabbrica (i campi di misura sono regolabili sul sensore).

## Limitatori di temperatura di sicurezza STB / Monitor per temperatura TW

### Segnale di uscita contatto SPDT

Contatto di commutazione	1x SPDT, AC 230 V, 16 A
Valore di commutazione	Finestra di controllo nella calotta di copertura
Montaggio	Montaggio a contatto della tubazione, in un pozzetto o a parete
Montaggio a contatto della tubazione	Fascetta di fissaggio, inclusa
Collegamento elettrico	Morsetti a molla
Reset	Manuale, per il limitatore di temperatura di sicurezza STB Automatico per il dispositivo di controllo della temperatura TW Per il limitatore di temperatura di sicurezza STB
Protezione dalle fratture capillari	

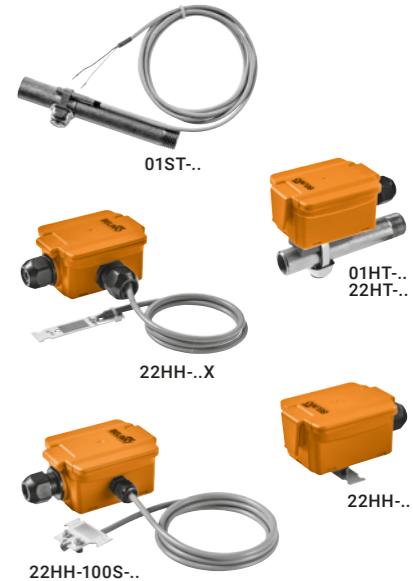


## Sensori da canale temperatura / condensa

### Segnali di uscita attivi, passivi o contatto SPDT

Per la misurazione della temperatura su tubazioni e superfici curve (modelli ST.., HT..) o per il rilevamento della condensa su superfici raffreddate (modelli 22HH..).

Alimentazione elettrica	AC/DC 24 V (sensori attivi)
Grado di protezione IEC/EN	IP65 / NEMA 4X
Corpo	Materiale plastico, con copertura a scatto



Valori misurati	Valori misurati					Campi di misura
	Segnali di uscita					
Passivo	Temperatura					Modello sensore
	Multirange	Cavo del sensore 2 m	Cavo del sensore 7 m	Cavo del sensore 12 m	Sensore esterno 75 mm	
Contatto SPDT	Pt100	■	■	■	■	01ST-1A3
Contatto SPDT	Pt1000	■	■	■	■	01ST-1B3
Contatto SPDT	Ni1000	■	■	■	■	01ST-1C3
Contatto SPDT	Ni1000TK5000	■	■	■	■	01ST-1D3
Contatto SPDT	NTC1k8	■	■	■	■	01ST-1F3
Contatto SPDT	NTC10k (10k2)	■	■	■	■	01ST-1L3
Contatto SPDT	NTC20k	■	■	■	■	01ST-1Q3
Contatto SPDT	Pt100	■	■	■	■	01HT-1A
Contatto SPDT	Pt1000	■	■	■	■	01HT-1B
Contatto SPDT	Ni1000	■	■	■	■	01HT-1C
Contatto SPDT	Ni1000TK5000	■	■	■	■	01HT-1D
Contatto SPDT	NTC1k8	■	■	■	■	01HT-1F
Contatto SPDT	NTC10k (10k2)	■	■	■	■	01HT-1L
Contatto SPDT	NTC20k	■	■	■	■	01HT-1O
Attivo	0...5 V / 0...10 V	■	■	■	■	22HT-12
Attivo	4...20 mA	■	■	■	■	22HT-14
Condensa		■	■	■	■	
Contatto SPDT		■	■	■	■	22HH-10
Contatto SPDT		■	■	■	■	22HH-100X
Contatto SPDT		■	■	■	■	22HH-100S-6
Contatto SPDT		■	■	■	■	22HH-100S-7
Trafilamento		■	■	■	■	22HL-10
Contatto SPDT		■	■	■	■	155.00

□ Impostazione di fabbrica (i campi di misura sono regolabili sul sensore).

## Sensori di pressione

### Segnale di uscita attivo

Alimentazione elettrica	AC/DC 24 V (modelli con tensione di uscita) DC 24 V (modelli con corrente di uscita)
Grado di protezione IEC/EN	22WP-../22WDP-..: IP65 / NEMA 4 22PDP-..: IP65
Corpo	22WP-../22WDP-..: metallo 22PDP-..: trasduttore di pressione in metallo, corpo del sensore in materiale plastico
Ingresso cavo	22WP-..: spina del connettore MVS, conforme a DIN EN 175301-803/modello A 22WDP-..: presa del connettore angolare conforme a DIN 43650, modello A
Pressacavo	PA6, nero



	Valori misurati	Segnali di uscita	Acqua	Refrigeranti	Miscela di acqua e glicole (<50% vol.)	Display LCD	Campi di misura								Modello sensore	EUR	
							0...1 bar	0...2.5 bar	0...4 bar	0...5 bar	0...6 bar	0...10 bar	0...16 bar	0...25 bar	0...35 bar		
<b>Pressione</b>																	
<b>Attivo</b>	0...10 V															22WP-114	186.00
																22WP-115	186.00
																22WP-116	186.00
																22WP-117	186.00
																22WP-119	202.00
																22WP-134	177.00
																22WP-135	177.00
																22WP-136	177.00
																22WP-137	177.00
																22WP-139	194.00
<b>Pressione differenziale</b>																	
<b>Attivo</b>	0...10 V / 0...10 V, 4...20 mA															22PDP-185	884.00
																22PDP-186	884.00
																22PDP-189	884.00
																22WDP-111	562.00
																22WDP-112	562.00
																22WDP-114	562.00
																22WDP-115	562.00
																22WDP-131	562.00
																22WDP-132	562.00
																22WDP-134	562.00
																22WDP-135	562.00

Accessori inclusi e opzionali da pag. 251

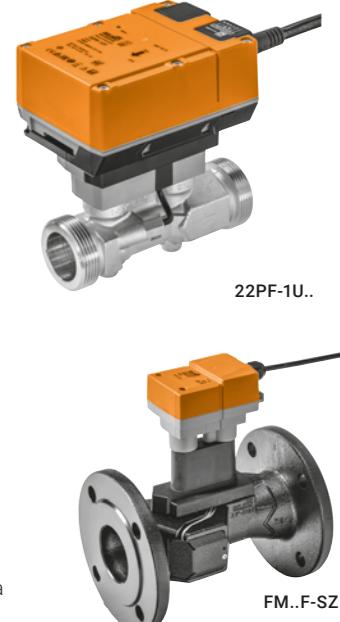
Prezzi di listino IVA esclusa / 2025 – Soggetto a variazioni nei prezzi e modifiche tecniche

## Sensori di portata con compensazione del glicole

### Segnale di uscita attivo

Sensore di portata a ultrasuoni per acqua e miscele di acqua e glicole.  
Determinazione del contenuto di glicole e corrispondente compensazione.

Alimentazione elettrica	AC/DC 24 V
Grado di protezione IEC/EN	IP54
Pressione nominale	22PF.. PN 25
Collegamento	Cavo 1 m, 6 x 0.75 mm <sup>2</sup>
Uscita analogica	22PF..: 0...10 V, 0.5...10 V o personalizzato
Convertitore per sensori	22PF..: collegamento opzionale di un sensore attivo con uscita 0...10 V o di un contatto per la trasmissione al sistema bus
Comunicazione	22PF..: MP-Bus, Modbus RTU, BACnet MS/TP
Accumulo	22PF..: la portata è accumulabile nel tempo
Parametrizzazione, diagnostica	22PF..: tramite NFC con Belimo Assistant



	Valori misurati	DN	PN	Collegamento	Lunghezza d'installazione	Portata massima, FS	Acqua	Miscela acqua glicole (<60% vol.)	Modello sensore	EUR
<b>Portata, temperatura</b>										
0...10 V		15		G 3/4" filettatura esterna	110 mm	1.8 m <sup>3</sup> /h	■	■	22PF-1UC	542.00
0.5...10 V		20		G 1" filettatura esterna	130 mm	3.0 m <sup>3</sup> /h	■	■	22PF-1UD	560.00
2...10 V		25		G 1 1/4" filettatura esterna	135 mm	4.2 m <sup>3</sup> /h	■	■	22PF-1UE	578.00
Personalizzato		32		G 1 1/2" filettatura esterna	140 mm	7.2 m <sup>3</sup> /h	■	■	22PF-1UF	604.00
		40		G 2" filettatura esterna	145 mm	12 m <sup>3</sup> /h	■	■	22PF-1UG	640.00
		50		G 2 1/2" filettatura esterna	145 mm	18 m <sup>3</sup> /h	■	■	22PF-1UH	675.00
<b>Portata</b>										
0.5...10 V		65			240 mm	34.6 m <sup>3</sup> /h	■	■	FM065F-SZ	974.00
		80			260 mm	49.0 m <sup>3</sup> /h	■	■	FM080F-SZ	1069.00
		100	16	Flangia	262 mm	86.4 m <sup>3</sup> /h	■	■	FM100F-SZ	1165.00
		125			314 mm	135.0 m <sup>3</sup> /h	■	■	FM125F-SZ	1259.00
		150			334 mm	194.4 m <sup>3</sup> /h	■	■	FM150F-SZ	1355.00

**Nota:** Ordinare gli accessori necessari contemporaneamente – accessori da pag. 256.

Prezzi di listino IVA esclusa / 2025 – Soggetto a variazioni nei prezzi e modifiche tecniche

## Contatori di energia termica conformi alla norma EN 1434 con approvazione MID

### Comunicazione tramite MP-Bus, Modbus, BACnet, M-Bus (con convertitore)

Contatori di energia a ultrasuoni, per un'affidabile determinazione e fatturazione del consumo energetico. Utilizzabile come misuratore di calore, di raffreddamento o di calore e raffreddamento sulla mandata o sul ritorno.

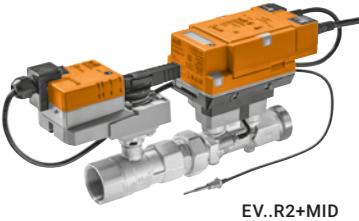
I contatori di energia termica soddisfano i requisiti della norma EN 1434 e dispongono dell'approvazione modello in conformità con la Direttiva europea sugli strumenti di misura 2014/32/UE (MI-004) come misuratori di calore.

Alimentazione elettrica	AC/DC 24 V o PoE (Power over Ethernet)
Grado di protezione IEC/EN	IP54
Pressione nominale	PN 25
Collegamento	Cavo 1 m, 6x 0.75 mm <sup>2</sup> e presa del connettore RJ45
Uscita analogica	Regolabile 0...10 V, 0.5...10 V or 2...10 V. Possono essere emesse per esempio, la portata o la temperatura dei sensori T1/T2.
Convertitore per sensori	Collegamento opzionale di un sensore passivo (Pt1000, Ni1000, NTC10k), un sensore attivo con uscita 0...10 V o un contatto per il trasferimento al sistema bus
Visualizzazione dell'energia termica	Tramite display LCD e tramite protocollo di comunicazione
Comunicazione	MP-Bus, Modbus RTU, Modbus TCP, BACnet MS/TP, BACnet IP, M-Bus (con convertitore G-22PEM-A01), NFC
Parametrizzazione, diagnostica	Tramite server web integrato e con Belimo Assistant



22PEM-1U..

## Belimo Energy Valve™ conformi a EN 1434 con approvazione MID



EV.R2+MID

Campo di utilizzo	Circuito idraulico chiuso (pH >7)
Temperatura del fluido	-10...120°C (-10...2°C è raccomandata un'estensione del collo valvola o una scaldiglia perno)
Note temperatura del fluido	Certificata MID 15...120°C
Raccordi	Filettatura interna Rp (ISO 7-1) e filettatura esterna G (ISO 228-1)
Tasso di trafilamento	Chiusura a tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
Pressione ammissibile	P <sub>s</sub> : 1600 kPa
V' <sub>max</sub>	Regolabile 25...100% di V' <sub>nom</sub>
I contatori di energia termica soddisfano i requisiti della norma EN 1434 e dispongono dell'approvazione modello in conformità con la Direttiva europea sugli strumenti di misura 2014/32/UE (MI-004) come misuratori di calore.	
Parametrizzabile tramite web server integrato o Belimo Assistant	
Collegamento opzionale al Belimo Cloud	
Portata regolata dal sensore o controllo di potenza	



### Valori misurati

	DN	Filettatura esterna G	Lunghezza d'installazione	Portata nominale qp	Portata massima qs	Caduta di pressione Δp@qp	Acqua	Tipo di misuratore	EUR
<b>Energia termica, portata, temperatura</b>									
0...10 V	15	3/4"	110 mm	1.5 m <sup>3</sup> /h	3 m <sup>3</sup> /h	15 kPa	■	<b>22PEM-1UC</b>	1123.00
0.5...10 V	20	1"	130 mm	2.5 m <sup>3</sup> /h	5 m <sup>3</sup> /h	12 kPa	■	<b>22PEM-1UD</b>	1257.00
2...10 V	25	1 1/4"	135 mm	3.5 m <sup>3</sup> /h	7 m <sup>3</sup> /h	7 kPa	■	<b>22PEM-1UE</b>	1391.00
	32	1 1/2"	140 mm	6 m <sup>3</sup> /h	12 m <sup>3</sup> /h	14 kPa	■	<b>22PEM-1UF</b>	1526.00
	40	2"	145 mm	10 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	18 kPa	■	<b>22PEM-1UG</b>	1661.00
	50	2 1/2"	145 mm	15 m <sup>3</sup> /h	30 m <sup>3</sup> /h	22 kPa	■	<b>22PEM-1UH</b>	1804.00

**Nota:** Ordinare gli accessori necessari contemporaneamente - accessori da pag. 256.

PN	DN	G	Rp	V' <sub>nom</sub> [l/s]	V' <sub>nom</sub> [m <sup>3</sup> /h]	qp [m <sup>3</sup> /h]	Tensione nominale AC/DC 24 V	Modulante (2...10 V, regolabile)	Comunicazione MP-Bus	Comunicazione Modbus	Comunicazione BACnet	Modello valvola con attuatore	EUR
<b>Attuatori standard</b>													
25	15	3/4"	1/2"	0.42	25	1.5	1.5	■	■	■	■	<b>EV015R2+MID</b>	1526.00
	20	1"	3/4"	0.69	41.7	2.5	2.5	■	■	■	■	<b>EV020R2+MID</b>	1560.00
	25	1 1/4"	1"	0.97	58.3	3.5	3.5	■	■	■	■	<b>EV025R2+MID</b>	1602.00
	32	1 1/2"	1 1/4"	1.67	100	6	6	■	■	■	■	<b>EV032R2+MID</b>	1772.00
	40	2"	1 1/2"	2.78	166.7	10	10	■	■	■	■	<b>EV040R2+MID</b>	1964.00
	50	2 1/2"	2"	4.17	250	15	15	■	■	■	■	<b>EV050R2+MID</b>	2281.00
24 V													

## Contatori di energia termica con compensazione del glicole

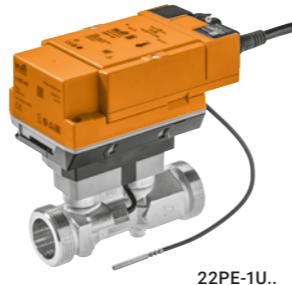
### Comunicazione tramite MP-Bus, Modbus, BACnet, M-Bus (con convertitore)

Contatori di energia a ultrasuoni, per un'affidabile determinazione e fatturazione del consumo energetico in sistemi con miscele acqua e acqua glicole.

Misurazione e compensazione automatica e costante del contenuto di glicole.

Utilizzabile come misuratore di calore, di raffreddamento o di calore e raffreddamento sulla mandata o sul ritorno.

Alimentazione elettrica	AC/DC 24 V o PoE (Power over Ethernet)
Grado di protezione IEC/EN	IP54
Pressione nominale	PN 25
Collegamento	Cavo 1 m, 6x 0.75 mm <sup>2</sup> e presa del connettore RJ45
Uscita analogica	Regolabile 0...10 V, 0.5...10 V o 2...10 V. Possono essere emesse per esempio, la portata o la temperatura dei sensori T1/T2.
Convertitore per sensori	Collegamento opzionale di un sensore passivo (Pt1000, Ni1000, NTC10k), un sensore attivo con uscita 0...10 V o un contatto per il trasferimento al sistema bus
Visualizzazione dell'energia termica	Tramite protocollo di comunicazione
Comunicazione	MP-Bus, Modbus RTU, Modbus TCP, BACnet MS/TP, BACnet IP, M-Bus (con convertitore G-22PEM-A01), NFC
Parametrizzazione, diagnostica	Tramite server web integrato e con Belimo Assistant



22PE-1U..

### Adattatori e kit raccordi

Per sensori					
	Ø	22WDP-..	22WP-..	Modello	EUR/pz.
<b>Adattatore di riduzione</b> G 1/4" (filettatura interna) - G 1/2" (filettatura esterna)				A-22WP-A02	17.60
<b>Raccordi</b> Acciaio inossidabile Tubazione 6 e 8 mm - G 1/4" (filettatura esterna) Set di 2 pz.	6 mm		■	A-22WP-A06 <sup>1)</sup>	109.00
	8 mm		■	A-22WP-A10 <sup>1)</sup>	128.00
<b>Raccordi</b> Ottone Tubazione 6 e 8 mm - G 1/4" (filettatura esterna) Set di 2 pz.	6 mm		■	A-22WP-A04 <sup>1)</sup>	55.70
	8 mm		■	A-22WP-A08 <sup>1)</sup>	56.50

<sup>1)</sup> Il prezzo mostrato è per set.

### Adattatori di collegamento

Per sensori					
	01APS-..	01DT-..	01HT-..	01MT-..	01PT-..
<b>Adattatore collegamento M20</b> Per cavo 1x 6 mm Multi-confezione (10 pz.)	■	■	■	■	■
<b>Adattatore collegamento M20</b> Per cavo 2x 6 mm Multi-confezione (10 pz.)	■	■	■	■	■
<b>Ingresso cavo M20x1.5</b> Multi-confezione (10 pz.)	■				

<sup>1)</sup> Il prezzo indicato è per singolo pezzo.



Valori misurati

Energia termica, portata, temperatura	DN	Filettatura esterna G	Lunghezza d'installazione	Portata nominale, qp	Portata massima qs	Caduta di pressione Δp@qp	Acqua	Miscela acqua glicole (< 60% vol.)	Tipo di misuratore	EUR
0...10 V	15	3/4"	110 mm	1.5 m <sup>3</sup> /h	3 m <sup>3</sup> /h	15 kPa	■	■	22PE-1UC	1032.00
0.5...10 V	20	1"	130 mm	2.5 m <sup>3</sup> /h	5 m <sup>3</sup> /h	12 kPa	■	■	22PE-1UD	1158.00
2...10 V	25	1 1/4"	135 mm	3.5 m <sup>3</sup> /h	7 m <sup>3</sup> /h	7 kPa	■	■	22PE-1UE	1284.00
	32	1 1/2"	140 mm	6 m <sup>3</sup> /h	12 m <sup>3</sup> /h	14 kPa	■	■	22PE-1UF	1400.00
	40	2"	145 mm	10 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	18 kPa	■	■	22PE-1UG	1526.00
	50	2 1/2"	145 mm	15 m <sup>3</sup> /h	30 m <sup>3</sup> /h	22 kPa	■	■	22PE-1UH	1661.00

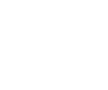
**Note:** Ordinare gli accessori necessari contemporaneamente - accessori da pag. 256.

## Fascette di fissaggio e fluido conduttivo

	Per sensori						
	01HT-..	01ST-..	22HH-..	22HH-X	22HT-..	Modello	EUR/pz.
<b>Fascetta di fissaggio</b> Per tubazioni Ø20...110 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		A-22P-A47	3.40
<b>Fascetta di fissaggio</b> Per tubazioni Ø20...250 mm		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		A-22P-A49	7.40
<b>Siringa con fluido conduttivo</b>	<input type="checkbox"/>	A-22P-A44	2.80				

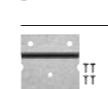
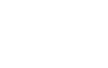
Accessori inclusi nella fornitura di fabbrica.

## Flange di montaggio

	Per sensori																
	Ø	01CT-..	01CT-..F	01DT-..	20DTS-..	22DC-..	22DK-..	22DM-..	22DCV-..	22DT-..	22DTC-..	22DTH-..	22DTM-..	Modello	EUR/pz.		
<b>Flangia di montaggio</b> Plastica Per sonda sensore 6 mm Fino a max 120°C	4...7 mm		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>					A-22D-A03	10.30		
<b>Flangia di montaggio</b> Ottone Per sonda sensore 6 mm Fino a max 260°C	6 mm					<input type="checkbox"/>									A-22D-A05	21.10	
<b>Flangia di montaggio</b> Plastica Per termostato antigelo 20DTS-..						<input type="checkbox"/>										A-22D-A12	23.90
<b>Flangia di montaggio</b> Plastica Per sensore da condotto 19.5 mm Fino a max 120°C	20 mm					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				A-22D-A35	17.30					

Accessori inclusi nella fornitura di fabbrica.

## Accessori di montaggio

	Per sensori																
	01APS-..	01ATS-..	01DT-..	01UT-..	22ADP-..	22CT-..	22DT-..	22HH-..	22MT-..	22UT-..	22WDP-..	Modello	EUR/pz.				
<b>Clip di montaggio</b> Con viti e foglio adesivo								<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>						A-22D-A11	2.80
<b>Piastra di montaggio</b> Corpo S			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					A-22D-A09	6.70
<b>Piastra di montaggio</b> Corpo L								<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>						A-22D-A10	8.80
<b>Kit di montaggio</b> Con 6 staffe di fissaggio								<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>						A-22D-A08	14.30
<b>Staffa di fissaggio</b> Forma a S per 01APS-.., metallo								<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>						A-22AP-A07	6.30
<b>Staffa di fissaggio</b> Forma a L per 01APS-.., metallo								<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>						A-22AP-A06	6.30
<b>Staffa di fissaggio</b> Per 22WDP-.., metallo								<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>						A-22WP-A11	21.20

Accessori inclusi nella fornitura di fabbrica.

## Pozzetti e raccordi a compressione

	Lunghezza manicotto	Per sensori								Modello	EUR/pz.		
		01DT..H	01DT..L	01DT..N	01DT..P	01DT..R	01DT..T	22DT..H	22DT..L	22DT..N	22DT..P	22DT..R	22DT..T
<b>Pozzetti</b> Acciaio inossidabile G 1/2", SW27	50 mm	■	□	—	—	—	■	—	—	—	—	A-22P-A06	34.80
	100 mm	■	□	—	—	—	■	—	—	—	—	A-22P-A08	35.90
	150 mm	■	□	—	—	—	■	—	—	—	—	A-22P-A10	39.10
	200 mm	■	—	—	—	—	■	—	—	—	—	A-22P-A12	41.40
	250 mm	—	□	—	—	—	—	—	□	—	—	A-22P-A29	44.00
	300 mm	—	■	—	—	—	—	■	—	—	—	A-22P-A14	45.50
	450 mm	—	—	■	—	—	—	■	—	—	—	A-22P-A16	49.10
<b>Pozzetti</b> Ottone R 1/2", SW22	50 mm	■	—	—	—	—	■	—	—	—	—	A-22P-A18	17.30
	100 mm	■	—	—	—	—	■	—	—	—	—	A-22P-A20	16.80
	150 mm	■	—	—	—	—	■	—	—	—	—	A-22P-A22	18.70
	200 mm	■	—	—	—	—	■	—	—	—	—	A-22P-A24	20.50
	250 mm	—	□	—	—	—	—	—	□	—	—	A-22P-A30	21.80
	300 mm	■	—	—	—	—	■	—	—	—	—	A-22P-A26	23.20
	450 mm	■	—	—	—	—	■	—	—	—	—	A-22P-A28	26.40
<b>Barriera anti-freddo</b> Materiale plastico L 50 mm Per pozzetto A-22P-A..	—	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	A-22P-A51	24.60
<b>Raccordo a compressione</b> Acciaio inossidabile G 1/4" (filettatura esterna) per 6 mm Con anello stringitubo	—	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	A-22P-A45	29.30
<b>Adattatore per pozzetto Siemens</b> Plastica Con fluido conduttivo	—	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	A-22P-A53	35.50

□ Utilizzando una barriera anti-freddo.

## Kit pozzetto

	Lunghezza manicotto	Per sensori			Modello	EUR/pz.
		01HT-101CA	EXT-J-00734645	EXT-J-00734647		
<b>Kit pozzetto</b> Ottone nichelato Per sonda sensore 6 mm Incl. materiale di fissaggio sensore G 1/2", SW22	100 mm	■	■	■	A-22P-A61	23.00
	150 mm	■	■	■	A-22P-A62	25.40
	200 mm	■	■	■	A-22P-A63	29.50
<b>Kit pozzetto</b> Acciaio inossidabile Per sonda sensore 6 mm Incl. materiale di fissaggio sensore G 1/2", SW22	100 mm	■	■	■	A-22P-A64	36.90
	150 mm	■	■	■	A-22P-A65	40.60
	200 mm	■	■	■	A-22P-A66	55.30

## Accessori per sensori di pressione differenziale

	Lunghezza	Per sensori			Modello	EUR/pz.
		01APS-..	22ADP-..	Modello		
<b>Connettore per condotto</b> Metallo Connessione 5 mm	40 mm	■	■	A-22AP-A02	9.50	
<b>Connettore per condotto</b> Metallo Connessione 5 mm	100 mm	■	■	A-22AP-A04	12.60	
<b>Connettore per condotto</b> Plastica Connessione 6 mm Multi-confezione (90 pz.)	80 mm	■	—	A-22AP-A09.1 <sup>1)</sup>	0.90	
<b>Kit connettore del condotto</b> Tubo PVC 2 m 2 connettori per condotto, materiale plastico	2000 mm	■	□	A-22AP-A08 <sup>1)</sup>	6.70	
<b>Kit connettore del condotto</b> Tubo PVC 2 m 2 connettori per condotto, materiale plastico Multi-confezione (50 pz.)	2000 mm	□	—	A-22AP-A05.1 <sup>1)</sup>	3.80	

□ Accessori inclusi nella fornitura di fabbrica.

<sup>1)</sup> Il prezzo mostrato è per set.

## Accessori per sensori di umidità

	Lunghezza	Per sensori			Modello	EUR/pz.
		22DTH-..	22UTH-..	Modello		
<b>Filtro di sostituzione</b> Acciaio inossidabile Rete metallica	—	■	■	A-22D-A06	9.00	
<b>Protezione anti pioggia</b> Per 22UTH-11 e 22UTH-13	—	■	—	A-22U-A01	8.70	

## Coibentazioni

	DN	2-vie	Per sensori e contatori		Per valvole		
			22PE..	22PF-1U..	EV..R2+MID	Modello	EUR/pz.
	<b>Guscio di isolamento per Belimo Energy Valve™</b> Solo per applicazioni non condensanti Incluso nella fornitura dell'unità	15...25	■		■	<b>Z-INSH15</b>	30.60
		32...50	■		■	<b>Z-INSH32</b>	35.60
	<b>Guscio di isolamento per contatori di energia termica e sensori di portata</b> Solo per applicazioni non condensanti Incluso nella fornitura dell'unità	15...25	■	■	■	<b>A-22PEM-A01</b>	22.90
		32...50	■	■	■	<b>A-22PEM-A02</b>	25.00

## Kit di accessori MID

	DN	G	Rp	Lunghezza del raccordo	Per contatori		Per valvole	
					22PEM-1U..	EV..R2+MID	Modello	EUR/pz.
	<b>Kit accessorio MID senza raccordo</b> Composto da valvola di intercettazione (2x) e valvola a sfera con porta di misura M10x1 per sensore di temperatura esterno a immersione diretta T1	15	3/4"	1/2"		■	<b>EXT-EF-15A</b>	92.80
		20	1"	3/4"		■	<b>EXT-EF-20A</b>	106.00
		25	1 1/4"	1"		■	<b>EXT-EF-25A</b>	146.00
		32	1 1/2"	1 1/4"		■	<b>EXT-EF-32A</b>	320.00
		40	2"	1 1/2"		■	<b>EXT-EF-40A</b>	437.00
		50	2 1/2"	2"		■	<b>EXT-EF-50A</b>	674.00
	<b>Kit accessorio MID con raccordo</b> Composto da valvola di intercettazione (2x) e valvola a sfera con porta di misura M10x1 per sensore di temperatura esterno a immersione diretta T1	15	3/4"	1/2"	110 mm	■	<b>EXT-EF-15B</b>	141.00
		20	1"	3/4"	130 mm	■	<b>EXT-EF-20B</b>	177.00
		25	1 1/4"	1"	135 mm	■	<b>EXT-EF-25B</b>	227.00
		32	1 1/2"	1 1/4"	140 mm	■	<b>EXT-EF-32B</b>	407.00
		40	2"	1 1/2"	145 mm	■	<b>EXT-EF-40B</b>	539.00
		50	2 1/2"	2"	145 mm	■	<b>EXT-EF-50B</b>	799.00
	<b>Kit accessori MID Belimo Energy Valve™</b> Composto da valvola di intercettazione e valvola a sfera con porta di misura M10x1 per sensore di temperatura esterno a immersione diretta T1	15	3/4"	1/2"		■	<b>EXT-EF-15C</b>	68.40
		20	1"	3/4"		■	<b>EXT-EF-20C</b>	76.20
		25	1 1/4"	1"		■	<b>EXT-EF-25C</b>	104.00
		32	1 1/2"	1 1/4"		■	<b>EXT-EF-32C</b>	250.00
		40	2"	1 1/2"		■	<b>EXT-EF-40C</b>	335.00
		50	2 1/2"	2"		■	<b>EXT-EF-50C</b>	512.00
	<b>Kit accessori MID Belimo Energy Valve™</b> Composto da valvola a sfera con porta di misura M10x1 per sensore di temperatura esterno a immersione diretta T1	15		1/2"		■	<b>EXT-EF-15E</b>	38.60
		20		3/4"		■	<b>EXT-EF-20E</b>	41.60
		25		1"		■	<b>EXT-EF-25E</b>	59.40
		32		1 1/4"		■	<b>EXT-EF-32E</b>	173.00
		40		1 1/2"		■	<b>EXT-EF-40E</b>	240.00
		50		2"		■	<b>EXT-EF-50E</b>	278.00

## Valvole di intercettazione e raccordi

	DN	G	Rp	Per sensori e contatori		Per valvole	
				22PE-1U..	22PEM-1U..	22PF-1U..	EV..R2+MID
	<b>Valvola di intercettazione</b> Ottone nichelato Con foro della guarnizione	15	3/4"	1/2"	■	■	■
	20	1"	3/4"	■	■	■	■
	25	1 1/4"	1"	■	■	■	■
	32	1 1/2"	1 1/4"	■	■	■	■
	40	2"	1 1/2"	■	■	■	■
	50	2 1/2"	2"	■	■	■	■
	<b>Raccordi</b> Per valvole a sfera con filettatura interna Ottone nichelato	15		1/2"			■
	20		3/4"				■
	25		1"				■
	32		1 1/4"				■
	40		1 1/2"				■
	50		2"				■
	<b>Raccordi</b> 2 pezzi ciascuno sono necessari per sensori e contatori Ottone nichelato	15	3/4"	1/2"	■	■	■
	20	1"	3/4"	■	■	■	■
	25	1 1/4"	1"	■	■	■	■
	32	1 1/2"	1 1/4"	■	■	■	■
	40	2"	1 1/2"	■	■	■	■
	50	2 1/2"	2"	■	■	■	■

## Pozzetti

	DN	G	22PE-1U..	Per contatori	
				Modello	EUR/pz.
	<b>Pozzetti</b> Per sensore di temperatura esterno T1	15...50	1/4"	■	<b>A-22PE-A07<sup>1)</sup></b> 21.40
	65...100	1/2"	■	<b>A-22PE-A08</b>	46.90

<sup>1)</sup> Incluso nella fornitura dei contatori 22PE-...

## Componenti a T

	DN	Rp	Per contatori		Per valvole		Modello	EUR/pz.
			22PE-1U..	22PEM-1U..	EV..R2+MID			
<b>Componente a T con pozzetto</b> Per sensore di temperatura esterno T1	15	1/2"	■				A-22PE-A01	31.70
	20	3/4"	■				A-22PE-A02	37.70
	25	1"	■				A-22PE-A03	45.50
	32	1 1/4"	■				A-22PE-A04	55.30
	40	1 1/2"	■				A-22PE-A05	66.40
	50	2"	■				A-22PE-A06	87.10
<b>Pezzo a T M10x1</b> Per sensore di temperatura esterno a immersione diretta T1	15	1/2"		■			A-22PEM-A06	18.80
	20	3/4"		■			A-22PEM-A07	23.60
	25	1"		■			A-22PEM-A08	33.00
	32	1 1/4"		■			A-22PEM-A09	42.40
	40	1 1/2"		■			A-22PEM-A10	53.80
	50	2"		■			A-22PEM-A11	74.50

## Cavi di collegamento

	Lunghezza cavo	Per sensori		Modello	EUR/pz.
		22WP-..	22WDP-..		
<b>Cavo di collegamento per 22WP-.. e 22WDP-..</b> Connettore per valvole, modello A, nero Cavo: PVC nero, 4x 0.75 mm <sup>2</sup> , numerato Estremità libere con terminali a bussola	1.5 m	■	■	EXT-MR-249184	41.80
	5 m	■	■	EXT-MR-249185	51.90

## Convertitori M-Bus

	Per contatori		Per valvole		Modello	EUR/pz.
	22PE-1U..	22PEM-1U..	EV..R2+MID			
<b>Convertitore M-Bus</b> Per applicazioni M-Bus		■	■	■	G-22PEM-A01	362.00

## Accessori per contatori di energia termica

	Per contatori		Per valvole		Modello	EUR/pz.
	22PE-1U..	22PEM-1U..	EV..R2+MID			
<b>Sigillo di sicurezza</b> Numerato progressivamente (numero univoco) con filo attaccato Set di 2 pz.		■	■		A-22PEM-A03	21.40
<b>Occhiello in silicone con morsetto</b> Protezione IP54 per il modulo di collegamento RJ	■	■	■		A-22PEM-A04	27.50

## Moduli sensore di ricambio

	Per contatori		Per valvole		Modello	EUR/pz.
	22PE-1U..	22PEM-1U..	EV..R2+MID			
<b>Modulo sensore MID</b> Ricambio per contatore di energia termica con approvazione MID Incl. 2 sigilli di sicurezza e 1 guarnizione	15		■	■	R-22PEM-0UC	547.00
	20		■	■	R-22PEM-0UD	580.00
	25		■	■	R-22PEM-0UE	610.00
	32		■	■	R-22PEM-0UF	642.00
	40		■	■	R-22PEM-0UG	673.00
	50		■	■	R-22PEM-0UH	709.00
<b>Modulo sensori</b> Ricambio per contatore di energia termica senza approvazione MID	15	■			R-22PE-0UC	458.00
	20	■			R-22PE-0UD	489.00
	25	■			R-22PE-0UE	521.00
	32	■			R-22PE-0UF	552.00
	40	■			R-22PE-0UG	584.00
	50	■			R-22PE-0UH	619.00

## Strumenti di assistenza

	Scaricabile da	
	<a href="#">Download on the App Store</a> 	
  		
	<a href="#">GET IT ON Google Play</a> 	
		
	<a href="#">Free Download Windows Version</a> 	
	<a href="#">Download on the App Store</a> 	
	<a href="#">GET IT ON Google Play</a> 	

## Accessori per strumenti

Per sensori e contatori	Modello	EUR/pz.
22PE-.. 22PEM-.. 22PF-.. P-22RT.. 22ADP-.. 22DC-13 22DCK-11 22DCM-11 22DCV-11 22DTG-.. 22DTH-15.. 22DTH-16.. 22UZH-160X		<b>ZIP-BT-NFC<sup>1)</sup></b> 369.00
22PE-.. 22PEM-.. 22PF-.. P-22RT.. 22ADP-.. 22DC-13 22DCK-11 22DCM-11 22DCV-11 22DTG-.. 22DTH-15.. 22UZH-160X		<b>A-22G-A05</b> 199.00

<sup>1)</sup> Il convertitore ZIP-BT-NFC sarà sostituito alla fine dell'anno da Belimo Assistant Link.

## Strumenti per utenti finali

	Scaricabile da	
	<a href="#">Download on the App Store</a> 	
	<a href="#">GET IT ON Google Play</a> 	

# I migliori collegamenti



Il networking dei sistemi di building technology migliora il comfort, la sicurezza e la trasparenza negli edifici con impianti di condizionamento dell'aria. La trasparenza ottenuta consente di ottimizzare le operazioni e di ridurre il consumo energetico complessivo.

## Dispositivi di campo comunicativi

Il collegamento in rete dei singoli componenti può essere facilmente realizzato con il sistema bus desiderato, estendendo i vantaggi all'intero l'edificio. I dispositivi di campo comunicativi con interfaccia integrata (Belimo MP-Bus, Modbus, BACnet, KNX) possono essere facilmente integrati nella corrispondente building automation.



## Bus e integrazione di sistemi

**Integrazione semplice e veloce di elementi di regolazione dell'aria e dell'acqua e di sensori nella building automation**

### Panoramica del sistema MP-Bus

#### Attuatori per soluzioni MP-Bus

Attuatori senza funzione di sicurezza	265
Attuatori con o senza funzione di sicurezza	266
Dispositivi di regolazione	270

#### Sensori per soluzioni MP-Bus

Sensori / pannelli ambiente	272
Sensori di portata con compensazione del glicole	272
Contatori di energia termica	273

#### Gateway per MP-Bus

#### Panoramica dei sistemi Modbus, BACnet, KNX, Belimo Cloud

275
-----

#### Attuatori per soluzioni Modbus e BACnet

Attuatori con o senza funzione di sicurezza	276
Dispositivi di regolazione	279

#### Sensori per soluzioni Modbus e BACnet

Pannelli ambiente	281
Sensori di pressione differenziale	281
Sensori da condotto per temperatura / umidità / qualità dell'aria	282
Sensori da esterno per umidità / temperatura	282
Sensori di portata con compensazione del glicole	283
Contatori di energia termica	284

#### Attuatori per soluzioni KNX

Attuatori senza funzione di sicurezza	285
Dispositivi di regolazione	286

#### Attuatori per soluzioni IoT

Attuatori rotativi per serrande aerauliche	287
Attuatori per valvole a sfera di regolazione e on/off	287
Attuatori per valvole a globo	287
Attuatori per valvole a farfalla	288
Valvole di regolazione indipendenti dalla pressione	288

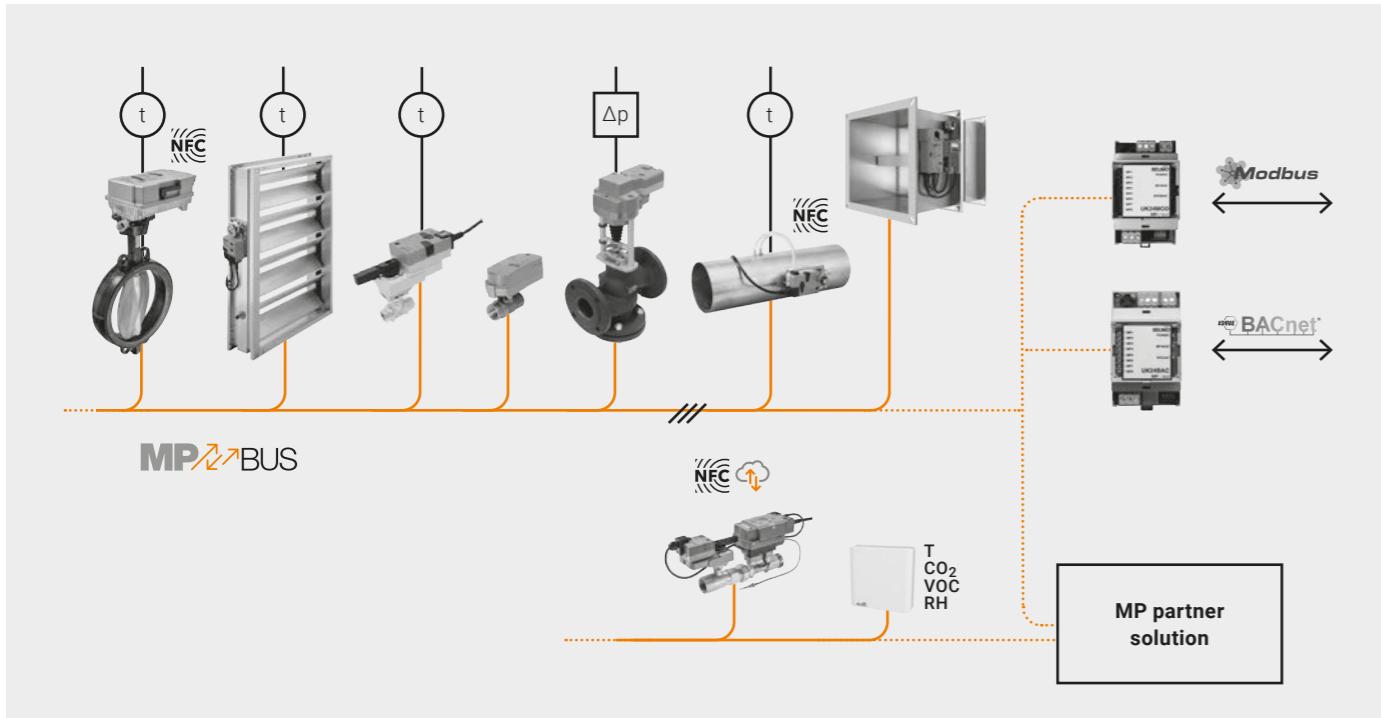
#### Sensori per soluzioni IoT

Contatori di energia termica	289
------------------------------	-----

#### Dispositivi di campo

Unità di comunicazione e alimentazione	290
--	-----

## Dispositivi MP-Bus Belimo



### Collegamento ai bus di campo tramite gateway

Nota: Con i gateway Belimo, le informazioni dagli attuatori combinati tramite MP-Bus e dei sensori collegati, vengono riprodotte sul rispettivo protocollo bus di campo (Modbus RTU, BACnet MS/TP e KNX).

Potete trovare una panoramica aggiornata delle unità MP-Bus disponibili sul sito [www.belimo.com](http://www.belimo.com).

### Collegamento via MP-Bus con soluzioni di partner MP

Belimo fornisce le specifiche MP a tutti i produttori di DDC. In questo modo possono implementare facilmente le interfacce hardware/software MP nei propri dispositivi.

Potete trovare una panoramica aggiornata dei partner Belimo MP riconosciuti sul sito [www.belimo.com](http://www.belimo.com).

## Attuatori senza funzione di sicurezza

### MP-Bus



### Attuatori rotativi per serrande aerauliche

Coppia nominale

Per serrande fino a circa

Interfaccia meccanica  
morsetto universale

Tempo di corsa  
motore per 90°

Tensione nominale  
AC/DC 24 V

Sensore attivo

Sensore passivo

Contatto switch

Parametrizzabile

Modello Attuatore

EUR

#### Attuatori senza funzione di sicurezza con cavo di collegamento

<b>2 Nm</b>	0.4 m <sup>2</sup>	6...12.7 mm	75 s	24 V	—	—	—	—	—	CM24-MPL-L	201.00
<b>5 Nm</b>	1 m <sup>2</sup>	6...20 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	■	CM24-MPL-R	201.00
<b>10 Nm</b>	2 m <sup>2</sup>	8...26.7 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	■	LM24A-MP	236.00
<b>20 Nm</b>	4 m <sup>2</sup>	10...20 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	■	NM24A-MP	304.00
<b>40 Nm</b>	8 m <sup>2</sup>	12...26.7 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	■	SM24A-MP	346.00
										GM24A-MP	499.00

#### Attuatori senza funzione di sicurezza con morsettiera di collegamento

<b>5 Nm</b>	1 m <sup>2</sup>	6...20 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	■	LM24A-MP-TP	236.00
<b>10 Nm</b>	2 m <sup>2</sup>	8...26.7 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	■	NM24A-MP-TP	304.00
<b>20 Nm</b>	4 m <sup>2</sup>	10...20 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	■	SM24A-MP-TP	346.00
<b>40 Nm</b>	8 m <sup>2</sup>	12...26.7 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	■	GM24A-MP-TP	499.00



### Attuatori lineari per serrande aerauliche

Forza di azionamento

Per serrande  
fino a circa

Corsa (cremaglieria)

Tempo di corsa  
motore 60 mm

Tempo di corsa  
motore 100 mm

Tensione nominale  
AC/DC 24 V

Sensore attivo

Sensore passivo

Contatto switch

Parametrizzabile

Modello Attuatore

EUR

#### Attuatori senza funzione di sicurezza con cavo di collegamento

<b>150 N</b>	1 m <sup>2</sup>	100 mm	—	—	■	■	■	■	■	LH24A-MP100	250.00
		200 mm	—	150 s	24 V	■	■	■	■	LH24A-MP200	254.00
		300 mm	—	—	—	■	■	■	■	LH24A-MP300	263.00
<b>450 N</b>	3 m <sup>2</sup>	100 mm	—	—	■	■	■	■	■	SH24A-MP100	368.00
		200 mm	—	150 s	24 V	■	■	■	■	SH24A-MP200	385.00
		300 mm	—	—	—	■	■	■	■	SH24A-MP300	401.00

#### Attuatori senza funzione di sicurezza con morsettiera di collegamento

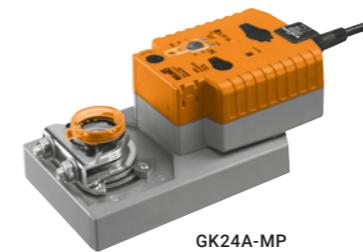
<b>150 N</b>	1 m <sup>2</sup>	60 mm	90 s	—	■	■	■	■	■	LH24A-MP60-TP	250.00
		100 mm	—	150 s	24 V	■	■	■	■	LH24A-MP100-TP	250.00
		200 mm	—	—	—	■	■	■	■	LH24A-MP200-TP	254.00
		300 mm	—	—	—	■	■	■	■	LH24A-MP300-TP	263.00

## Attuatori con o senza funzione di sicurezza

**MP-Bus**



SF24A-MP



GK24A-MP

### Attuatori rotativi per serrande aerauliche

Coppia nominale	Per serrande fino a circa	Interfaccia meccanica morsetto universale	Tempo di corsa motore per 90°	Tempo di corsa posizione di sicurezza 90°	Tensione nominale AC/DC 24 V	Sensore attivo	Sensore passivo	Contatto switch	Parametrizzabile	Modello Attuatore	EUR
<b>Attuatori con funzione di sicurezza</b>											
<b>2.5 Nm</b>	0.5 m <sup>2</sup>	6...12 mm	150 s	<25 s	24 V	■	■	■	■	<b>TF24-MFT</b>	292.00
<b>4 Nm</b>	0.8 m <sup>2</sup>	8...16 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	<b>LF24-MFT2</b>	351.00
<b>10 Nm</b>	2 m <sup>2</sup>	10...25.4 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	<b>NF24A-MP</b>	454.00
<b>20 Nm</b>	4 m <sup>2</sup>	10...25.4 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	<b>SF24A-MP</b>	501.00
<b>30 Nm</b>	6 m <sup>2</sup>	10...25.4 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	<b>EF24A-MP</b>	994.00
<b>40 Nm</b>	8 m <sup>2</sup>	14...26.7 mm	150 s	<35 s	24 V	■	■	■	■	<b>GK24A-MP</b>	1020.00
<b>Attuatori a corsa veloce senza funzione di sicurezza</b>											
<b>10 Nm</b>	2 m <sup>2</sup>	8...26.7 mm	35 s	—	24 V	■	■	■	■	<b>NMC24A-MP</b>	321.00
<b>20 Nm</b>	4 m <sup>2</sup>	10...20 mm	35 s	—	24 V	■	■	■	■	<b>SMC24A-MP</b>	362.00
<b>Attuatori RobustLine per condizioni estreme, senza funzione di sicurezza</b>											
<b>10 Nm</b>	2 m <sup>2</sup>	10...20 mm	150 s	—	24 V	■	■	■	■	<b>NM24P-MP</b>	544.00
<b>20 Nm</b>	4 m <sup>2</sup>	14...20 mm	150 s	—	24 V	■	■	■	■	<b>SM24P-MP</b>	591.00
<b>Attuatori IP66/67 / NEMA 4X per applicazioni per esterno, senza funzione di sicurezza</b>											
<b>40 Nm</b>	8 m <sup>2</sup>	14...26.7 mm	150 s	—	24 V	■	■	■	■	<b>GM24G-MP-T</b>	884.00
<b>160 Nm</b>	—	—	—	35 s	24 V	■	■	■	■	<b>PMCA-BAC-S2-T</b>	2092.00
<b>Attuatori IP66/67 / NEMA 4X per applicazioni per esterno, con funzione di sicurezza</b>											
<b>10 Nm</b>	2 m <sup>2</sup>	14...26.7 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	<b>NF24G-MP-L</b>	835.00
<b>20 Nm</b>	4 m <sup>2</sup>	14...26.7 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	<b>SF24G-MP-L</b>	869.00
<b>40 Nm</b>	8 m <sup>2</sup>	14...26.7 mm	150 s	<35 s	24 V	■	■	■	■	<b>GK24G-MP</b>	1421.00
<b>160 Nm</b>	—	—	—	35 s	<30 s	24 V	■	■	■	<b>PKCA-BAC-S2-T</b>	3312.00

## Attuatori con o senza funzione di sicurezza

**MP-Bus**



LR24A-MP



CQ24A-MPL

### Attuatori per valvole a sfera di regolazione e on/off

Coppia nominale	Tempo di corsa motore per 90°	Tempo di corsa posizione di sicurezza 90°	Tensione nominale AC/DC 24 V	Sensore attivo	Sensore passivo	Contatto switch	Parametrizzabile	Modello Attuatore	EUR
<b>Attuatori senza funzione di sicurezza</b>									
<b>1 Nm</b>	75 s	—	24 V	■	■	■	■	<b>CQ24A-MPL</b>	110.00
<b>5 Nm</b>	90 s	—	24 V	■	■	■	■	<b>LR24A-MP</b>	261.00
<b>10 Nm</b>	90 s	—	24 V	■	■	■	■	<b>NR24A-MP</b>	356.00
<b>20 Nm</b>	90 s	—	24 V	■	■	■	■	<b>SR24A-MP</b>	384.00
<b>Attuatori con funzione di sicurezza</b>									
<b>1 Nm</b>	75 s	60 s	24 V	■	■	■	■	<b>CQK24A-MPL</b>	172.00
<b>2 Nm</b>	90 s	<25 s	24 V	■	■	■	■	<b>TRF24-MFT</b>	353.00
<b>4 Nm</b>	75 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	<b>LRF24-MP</b>	406.00
<b>10 Nm</b>	90 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	<b>NRF24A-MP</b>	498.00

## Attuatori con o senza funzione di sicurezza

**MP-Bus**



LV24A-MP-TPC



NVK24A-MP-TPC

### Attuatori per valvole a globo

Forza di azionamento <sup>1)</sup>	Tempo di azionamento per corsa nominale <sup>2)</sup>	Tensione nominale AC/DC 24 V	Sensore attivo	Sensore passivo	Contatto switch	Parametrizzabile	Modello Attuatore	EUR
<b>Attuatori per valvole a globo senza funzione di sicurezza</b>								
500 N	150 s	24 V	■	■	■	■	LV24A-MP-TPC	435.00
1000 N	150 s	24 V	■	■	■	■	NV24A-MP-TPC	506.00
1500 N	150 s	24 V	■	■	■	■	SV24A-MP-TPC	678.00
2500 N	150 s	24 V	■	■	■	■	EV24A-MP-TPC	1051.00
<b>Attuatori con funzione di sicurezza</b>								
1000 N	150 s	35 s	24 V	■	■	■	NVK24A-MP-TPC	814.00
2000 N	150 s	35 s	24 V	■	■	■	AVK24A-MP-TPC	1598.00
<b>Attuatori a corsa veloce senza funzione di sicurezza</b>								
500 N	35 s	24 V	■	■	■	■	LVC24A-MP-TPC	465.00
1000 N	35 s	24 V	■	■	■	■	NVC24A-MP-TPC	541.00
1500 N	35 s	24 V	■	■	■	■	SVC24A-MP-TPC	727.00
<b>Attuatori a corsa veloce, con funzione di sicurezza</b>								
1000 N	35 s	35 s	24 V	■	■	■	NVKC24A-MP-TPC	873.00

<sup>1)</sup> Determinare la forza di azionamento dell'attuatore richiesto utilizzando i valori di pressione di chiusura e differenziale a pag. 128.

<sup>2)</sup> Determinare la corsa nominale dell'attuatore richiesto utilizzando la tabella attuatori a pag. 127.

## Attuatori con o senza funzione di sicurezza

**MP-Bus**



SR24A-MP-5



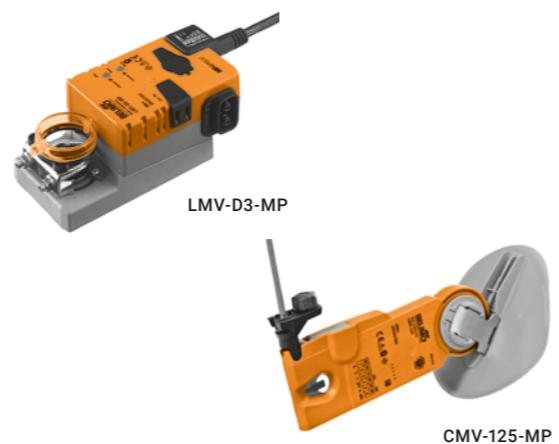
PR..

### Attuatori per valvole a farfalla

Coppia nominale	Tempo di corsa motore per 90°	Tensione nominale AC/DC 24 V	Sensore attivo	Sensore passivo	Contatto switch	Parametrizzabile	Modello Attuatore	EUR
<b>Attuatori senza funzione di sicurezza</b>								
20 Nm	90 s	24 V	■	■	■	■	SR24A-MP-5	458.00
40 Nm	90 s	24 V	■	■	■	■	GR24A-MP-5	645.00
90 Nm	35 s (20...120 s regolabile)	24 V	■	■	■	■	GR24A-MP-7	658.00
160 Nm	35 s (30...120 s regolabile)	AC 24...240 V DC 24...125 V	■	■	■	■	JRCA-BAC-S2-T	1171.00
<b>Attuatori con funzione di sicurezza</b>								
160 Nm	35 s (30...120 s regolabile)	AC 24...240 V DC 24...125 V	■	■	■	■	PRCA-BAC-S2-T	2092.00
			■	■	■	■	PRCA-BAC-S2-T-200	2092.00
			■	■	■	■	PRCA-BAC-S2-T-250	2092.00
			■	■	■	■	PRKCA-BAC-S2-T	3312.00
			■	■	■	■	PRKCA-BAC-S2-T-200	3312.00
			■	■	■	■	PRKCA-BAC-S2-T-250	3312.00

## Dispositivi di regolazione

### MP-Bus



#### VAV-Compact

	Coppia nominale	Forza di azionamento	Funzione di regolazione	Sensore attivo	Sensore passivo	Contatto switch	Parametrizzabile	Modello Attuatore
Attuatori rotativi								
5 Nm		VAV		■	■	■	■	LMV-D3-MP
10 Nm		VAV		■	■	■	■	NMV-D3-MP
Attuatori lineari								
150 N		VAV		■	■	■	■	LHV-D3-MP

**Nota:** i regolatori VAV vengono forniti solamente tramite i costruttori serrande (OEM).

#### VAV-Universal

	Sensore	Range Δp	Funzione di regolazione	Sensore attivo	Sensore passivo	Contatto switch	Parametrizzabile	Modello
Portata		0...500 Pa	VAV/STP	■	■	■	■	VRU-D3-BAC
Diaframma		0...600 Pa	VAV/STP	■	■	■	■	VRU-M1-BAC
		-75...75 Pa	Pressione ambiente	■	■	■	■	VRU-M1R-BAC

**Nota:** Per gli attuatori e i sensori adatti, vedere da pag. 40

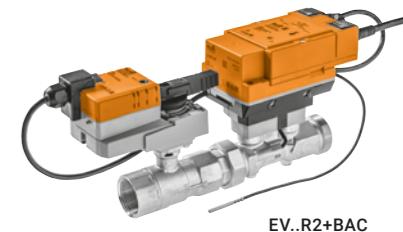
#### VAV control per sistemi di ventilazione in appartamenti

	Diametro	Funzione di regolazione	Sensore attivo	Contatto switch	Parametrizzabile	Modello Attuatore
DN 100		VAV	■	■	■	CMV-100-MP
DN 125		VAV	■	■	■	CMV-125-MP
DN 150		VAV	■	■	■	CMV-150-MP
DN 160		VAV	■	■	■	CMV-160-MP

**Nota:** i regolatori VAV vengono forniti solamente tramite i costruttori serrande (OEM).

## Dispositivi di regolazione

### MP-Bus



#### Valvole di regolazione indipendenti dalla pressione

DN	Senso attivo	Senso passivo	Contatto switch	Parametrizzabile	Modello Attuatore
<b>Valvole di regolazione a sfera elettroniche indipendenti dalla pressione (EPIV)</b>					
15...50	■	■	■	■	EP..R2+(K)BAC
65...150	■	■	■	■	EP..F+(K)MP
<b>Valvole di regolazione elettroniche a 6-vie indipendenti dalla pressione</b>					
15...20	■	■	■	■	EP..R-R6+BAC
<b>Belimo Energy Valve™</b>					
15...50	■	■	■	■	EV..R2+(K)BAC
15...50	■	■	■	■	EV..R2+MID
65...150	■	■	■	■	EV..F+(K)BAC

Panoramica completa dei modelli nel capitolo 4, da pag. 50 e nel capitolo 5, da pag. 84

## Sensori / pannelli ambiente

### MP-Bus



Sensori ambiente e pannelli ambiente attivi	Segnale setpoint regolabile	display ePaper touch	Belimo Display App	Campi di misura			Modello sensore	EUR
				Temperatura	Umidità	CO <sub>2</sub>		
Temperatura e ventilazione	0...50°C	0...100% RH Punto di rugiada: -50...50°C	0...2000 ppm	22RT-18-1 22RTH-18-1 22RTM-18-1 P-22RTH-1U00A-2 P-22RTM-1U00A-2 P-22RT-1800D-1 P-22RTH-1800D-1 P-22RTM-1800D-1 P-22RTH-1U00D-2 P-22RTM-1U00D-2	— <sup>1)</sup>	— <sup>1)</sup>	— <sup>1)</sup>	222.00
							362.00	349.00
							488.00	488.00

<sup>1)</sup> Prezzo su richiesta.

Nota: Per maggiori informazioni, vedi pag. 240

## Sensori di portata con compensazione del glicole

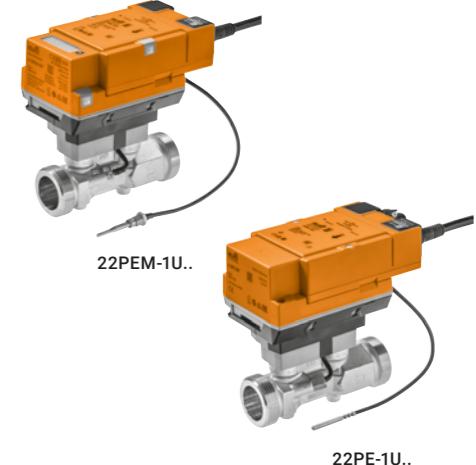
### MP-Bus



Portata	DN	Portata massima, FS	Acqua	MP-Bus	Sensore attivo	Contatto switch	Parametrizzabile (NFC)	Modello sensore	EUR
0...10 V	15	1.8 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	22PF-1UC	542.00
0.5...10 V	20	3 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	22PF-1UD	560.00
2...10 V	25	4.2 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	22PF-1UE	578.00
Personalizzato	32	7.2 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	22PF-1UF	604.00
	40	12 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	22PF-1UG	640.00
	50	18 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	22PF-1UH	675.00

## Contatori di energia termica

### MP-Bus



Energia termica, portata, temperatura	DN	Portata nominale, qp	Acqua	PoE	MP-Bus	Sensore attivo	Sensore passivo	Contatto switch	Parametrizzabile (NFC/server web)	Tipo di misuratore	EUR
15	1.5 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UC	1123.00
20	2.5 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UD	1257.00
25	3.5 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UE	1391.00
32	6 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UF	1526.00
40	10 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UG	1661.00
50	15 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UH	1804.00

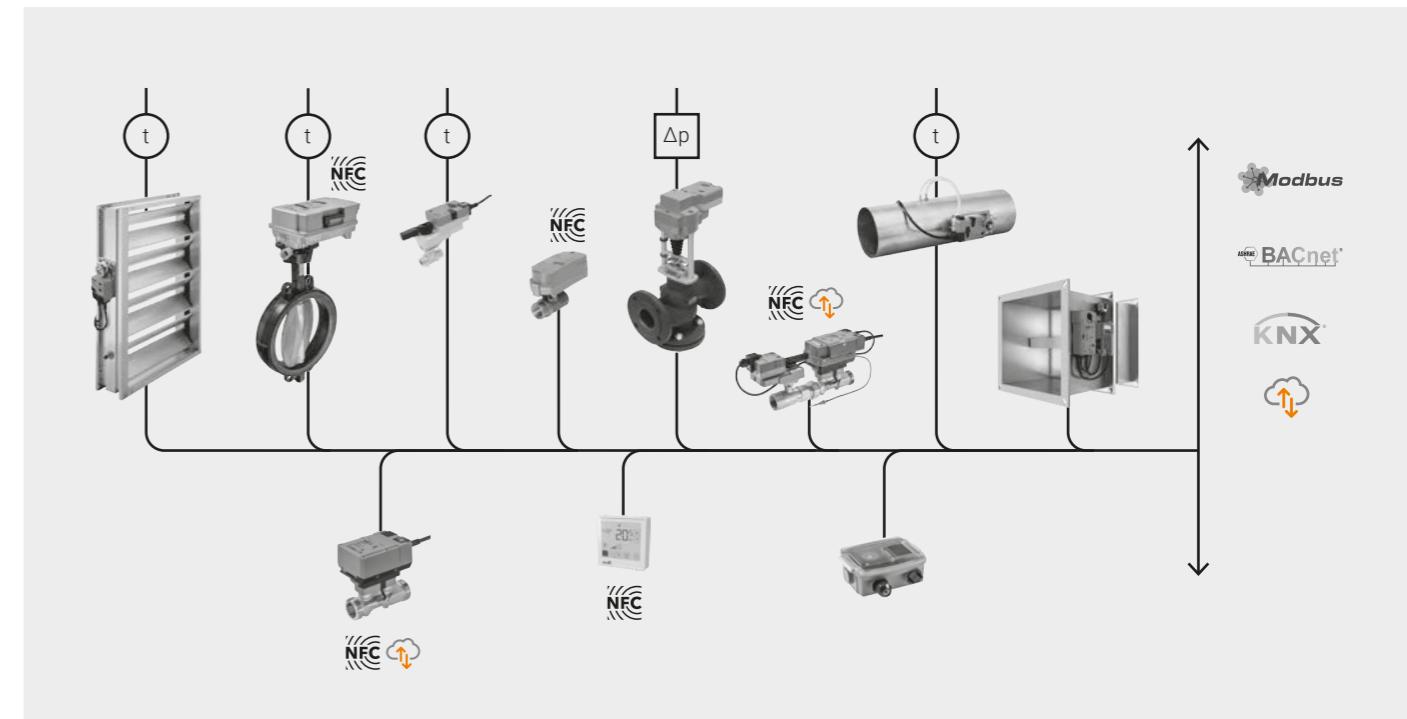
## Contatori di energia termica con compensazione del glicole

Energia termica, portata, temperatura	DN	Portata nominale, qp	Acqua	PoE	MP-Bus	Sensore attivo	Sensore passivo	Contatto switch	Parametrizzabile (NFC)	Tipo di misuratore	EUR
15	1.5 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UC	1032.00
20	2.5 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UD	1158.00
25	3.5 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UE	1284.00
32	6 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UF	1400.00
40	10 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UG	1526.00
50	15 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UH	1661.00

## Gateway per MP-Bus

	..-MFT(2)	..-MP	..-MPL	Attuatori per serrande tagliafuoco con capacità bus	Modello	EUR
<b>Gateway MP per Modbus RTU</b> AC/DC 24 V Interfaccia MP per Modbus RTU (RS-485) Allacciamento di max. 8 attuatori	■	■	■	■	<b>UK24MOD</b>	784.00
<b>Gateway MP per BACnet MS/TP</b> AC/DC 24 V Interfaccia MP per BACnet MS/TP (RS-485) Allacciamento di max. 8 attuatori	■	■	■	■	<b>UK24BAC</b>	888.00

## Collegamento diretto a Modbus, BACnet, KNX e Belimo Cloud



### Collegamento diretto di attuatori

Gli attuatori con un'interfaccia bus integrata possono essere collegati direttamente al rispettivo bus di campo. È inoltre possibile collegare un sensore a ogni attuatore. In funzione della tecnologia selezionata, il commissioning della rete viene effettuato con uno strumento specifico (ETS) o gli strumenti di assistenza Belimo, per es. Belimo Assistant.

Per una panoramica attuale di unità con interfaccia bus di campo integrata disponibili, visitate il sito [www.belimo.com](http://www.belimo.com)

### Collegamento diretto della Belimo Energy Valve™

Il commissioning della Belimo Energy Valve™ viene effettuato con l'intuitivo Startup Assistant integrato nel web server. Può essere integrato tramite MP-Bus o collegato direttamente a reti Modbus RTU, Modbus TCP, BACnet MS/TP e BACnet IP.

## Attuatori con o senza funzione di sicurezza

### Modbus, BACnet

Comunicazione

Modbus RTU o BACnet MS/TP, regolabili con gli strumenti di assistenza Belimo, per es. Belimo Assistant.



SF24A-MOD



LH24A-MOD..

## Attuatori con o senza funzione di sicurezza

### Modbus, BACnet

Comunicazione

Modbus RTU o BACnet MS/TP, regolabili con gli strumenti di assistenza Belimo, per es. Belimo Assistant.



NV24A-MOD



CQ24A-BAC

## ↓ Attuatori rotativi per serrande aerauliche

	Per serrande fino a circa	Interfaccia meccanica morsetto universale	Tempo di corsa motore per 90°	Tempo di corsa 90° Posizione di sicurezza	Tensione nominale AC/DC 24 V	Modbus RTU	BACnet MS/TP	Sensore attivo	Sensore passivo	Contatto switch <sub>1</sub>	Parametrizzabile	Modello Attuatore	EUR
<b>Attuatori senza funzione di sicurezza con cavo di collegamento</b>													
<b>5 Nm</b>	1 m <sup>2</sup>	6...20 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	■	■	<b>LM24A-MOD</b>	291.00
<b>10 Nm</b>	2 m <sup>2</sup>	8...26.7 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	■	■	<b>NM24A-MOD</b>	352.00
<b>20 Nm</b>	4 m <sup>2</sup>	10...20 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	■	■	<b>SM24A-MOD</b>	393.00
<b>40 Nm</b>	8 m <sup>2</sup>	12...26.7 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	■	■	<b>GM24A-MOD</b>	545.00
<b>160 Nm</b>	Speciale	17 x 17 mm	35 s	<30 s	24 V	■	■	■	■	■	■	<b>PMCA-BAC-S2-T</b>	2092.00
<b>Attuatori con funzione di sicurezza</b>													
<b>10 Nm</b>	2 m <sup>2</sup>	10...25.4 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	■	■	<b>NF24A-MOD</b>	498.00
<b>20 Nm</b>	4 m <sup>2</sup>	10...25.4 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	■	■	<b>SF24A-MOD</b>	542.00
<b>40 Nm</b>	8 m <sup>2</sup>	12...26.7 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	■	■	<b>GK24A-MOD</b>	1053.00
<b>160 Nm</b>	Speciale	17 x 17 mm	35 s	<30 s	24 V	■	■	■	■	■	■	<b>PKCA-BAC-S2-T</b>	3312.00

## ↓ Attuatori lineari per serrande aerauliche

	Forza di azionamento	Per serrande fino a circa	Corsa (cremagliera)	Tempo di corsa motore 100 mm	Tensione nominale AC/DC 24 V	Modbus RTU	BACnet MS/TP	Sensore attivo	Sensore passivo	Contatto switch	Parametrizzabile	Modello Attuatore	EUR
<b>Attuatori senza funzione di sicurezza con cavo di collegamento</b>													
<b>150 N</b>	1 m <sup>2</sup>	60 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	■	■	■	<b>LH24A-MOD60</b>	321.00
<b>150 N</b>	1 m <sup>2</sup>	200 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	■	■	■	<b>LH24A-MOD200</b>	319.00
<b>150 N</b>	1 m <sup>2</sup>	300 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	■	■	■	<b>LH24A-MOD300</b>	328.00
<b>450 N</b>	3 m <sup>2</sup>	200 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	■	■	■	<b>SH24A-MOD200</b>	447.00
<b>450 N</b>	3 m <sup>2</sup>	300 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	■	■	■	<b>SH24A-MOD300</b>	464.00

## ↓ Attuatori per valvole a globo

	Forza di azionamento <sup>1)</sup>	Tempo di azionamento per corsa nominale <sup>2)</sup>	Tensione nominale AC/DC 24 V	Modbus RTU	BACnet MS/TP	Sensore attivo	Sensore passivo	Contatto switch	Parametrizzabile	Modello Attuatore	EUR
<b>Attuatori senza funzione di sicurezza</b>											
<b>500 N</b>		150 s	24 V	■	■	■	■	■	■	<b>LV24A-MOD</b>	481.00
<b>1000 N</b>		150 s	24 V	■	■	■	■	■	■	<b>NV24A-MOD</b>	552.00
<b>1500 N</b>		150 s	24 V	■	■	■	■	■	■	<b>SV24A-MOD</b>	717.00
<b>2500 N</b>		150 s	24 V	■	■	■	■	■	■	<b>EV24A-MOD</b>	1082.00

<sup>1)</sup> Determinare la forza di azionamento dell'attuatore richiesto utilizzando i valori di pressione di chiusura e differenziale a pag. 128.<sup>2)</sup> Determinare la corsa nominale dell'attuatore richiesto utilizzando la tabella attuatori a pag. 127.

## Attuatori con o senza funzione di sicurezza

### Modbus, BACnet

Comunicazione

Modbus RTU o BACnet MS/TP, regolabili con gli strumenti di assistenza Belimo, per es. Belimo Assistant.



### Attuatori per valvole a farfalla

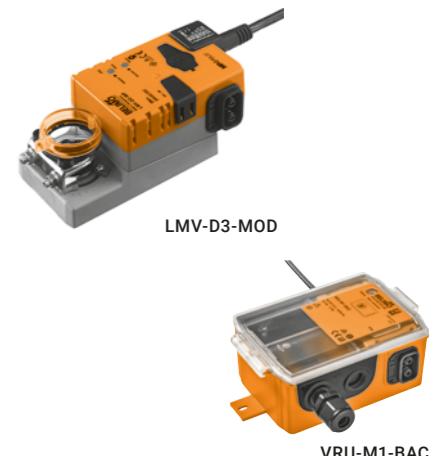
Coppia nominale	Tempo di corsa motore per 90°	Tensione nominale	Modbus RTU	BACnet MS/TP	Sensore attivo	Sensore passivo	Contatto switch	Parametrizzabile	Modello Attuatore	EUR
<b>Attuatori senza funzione di sicurezza</b>										
<b>90 Nm</b>	35 s (20...120 s regolabile)	AC 24...240 V DC 24...125 V	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	<b>JRCA-BAC-S2-T</b> <b>PRCA-BAC-S2-T</b> <b>PRCA-BAC-S2-T-200</b> <b>PRCA-BAC-S2-T-250</b>	1171.00 2092.00 2092.00 2092.00
<b>160 Nm</b>	35 s (30...120 s regolabile)	AC 24...240 V DC 24...125 V	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		
<b>Attuatori con funzione di sicurezza</b>										
<b>160 Nm</b>	35 s (30...120 s regolabile)	AC 24...240 V DC 24...125 V	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	<b>PRKCA-BAC-S2-T</b> <b>PRKCA-BAC-S2-T-200</b> <b>PRKCA-BAC-S2-T-250</b>	3312.00 3312.00 3312.00

## Dispositivi di regolazione

### Modbus, BACnet

Comunicazione

Modbus RTU o BACnet MS/TP, regolabili con gli strumenti di assistenza Belimo, per es. Belimo Assistant.



### VAV-Compact

Coppia nominale	Forza di azionamento	Funzione di regolazione	Modbus RTU	BACnet MS/TP	Sensore attivo	Contatto switch	Parametrizzabile	Modello Attuatore
<b>Attuatori rotativi</b>								
<b>5 Nm</b>		VAV	■	■	■	■	■	<b>LMV-D3-MOD</b>
<b>10 Nm</b>		VAV	■	■	■	■	■	<b>NMV-D3-MOD</b>
<b>Attuatori lineari</b>								
	<b>150 N</b>	VAV	■	■	■	■	■	<b>LHV-D3-MOD</b>

Nota: i regolatori VAV vengono forniti solamente tramite i costruttori serrande (OEM).

### VAV-Universal

Sensore	Range Δp	Funzione di regolazione	Modbus RTU	BACnet MS/TP	Sensore attivo	Sensore passivo	Contatto switch	Parametrizzabile	Regolatore tipo
<b>Portata</b>	0...500 Pa 0...600 Pa	VAV/STP VAV/STP	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	<b>VRU-D3-BAC</b> <b>VRU-M1-BAC</b>
<b>Diaframma</b>	-75...75 Pa	Pressione ambiente	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	<b>VRU-M1R-BAC</b>

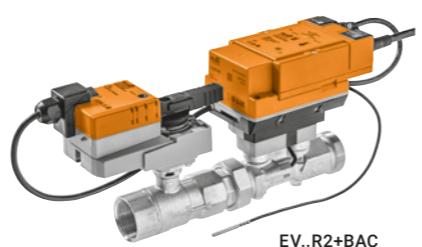
Nota: Per gli attuatori e i sensori adatti, vedere da pag. 40

## Dispositivi di regolazione

### Modbus, BACnet

Comunicazione

Modbus RTU o BACnet MS/TP, regolabili con gli strumenti di assistenza Belimo, per es. Belimo Assistant.



EV..R2+BAC

### Valvole di regolazione indipendenti dalla pressione

DN	Modbus RTU	Modbus TCP	BACnet MS/TP	BACnet/IP	Sensore attivo	Sensore passivo	Contatto switch	Parametrizzabile	Modello Attuatore
<b>Valvole di regolazione a sfera elettroniche indipendenti dalla pressione (EPIV)</b>									
15...50	■	■	■	■	■	■	■	■	EP..R2+BAC
65...150	■	■	■	■	■	■	■	■	EP..F+MOD
<b>Valvole di regolazione elettroniche a 6-vie indipendenti dalla pressione</b>									
15...20	■	■							EP..R-R6+BAC
<b>Belimo Energy Valve™</b>									
15...50	■	■	■	■	■	■	■	■	EV..R2+(K)BAC
15...50	■	■	■	■	■	■	■	■	EV..R2+MID
65...150	■	■	■	■					EV..F+(K)BAC

Panoramica completa dei modelli nel capitolo 4, da pag. 50 e nel capitolo 5, da pag. 84

## Pannelli ambiente

### Modbus, BACnet



P-22RT..-1U00A-2



P-22RT..-1U00D-2



Segnale setpoint regolabile	display ePaper touch	Campi di misura			Modello sensore	EUR
		Temperatura	Umidità	CO <sub>2</sub>		
		0...50°C	0...100% RH Punto di rugiada: -50...50°C			
				0...2000 ppm		

## Sensori di pressione differenziale

### Modbus, BACnet



22ADP..



Attivo	Modbus RTU, 0...5 V/0...10 V	BACnet MS/TP, 0...5 V/0...10 V	Valori misurati		Campi di misura		Modello sensore	EUR
			Segnali di uscita	Pressione	Multirange	Auto-zero	Display LCD	Sensore duale <sup>2)</sup>
<b>Pressione differenziale</b>								
				-25...25 Pa	-50...50 Pa	-100...100 Pa	-150...150 Pa	0...25 Pa
					0...50 Pa	0...100 Pa	0...250 Pa	0...500 Pa
						0...1000 Pa	0...1500 Pa	0...2000 Pa
							0...2500 Pa	Portata 0...750.000 m <sup>3</sup> /h

<sup>2)</sup> Impostazione di fabbrica (i campi di misura sono regolabili sul sensore).

<sup>2)</sup> Il sensore duale include 2 sistemi di misurazione, 2 uscite analogiche, 4 collegamenti per l'aria

## Sensori da condotto per temperatura / umidità / qualità dell'aria

Modbus, BACnet



Valori misurati		Campi di misura						Modello sensore	EUR	
Segnali di uscita		Temperatura		Umidità		CO <sub>2</sub>				
Lunghezza sensore	-20...80°C	0...50°C	Relativa: 0...100% RH	Assoluta: 0...80 g/m <sup>3</sup>	Punto di rugiada: -20...80°C	Entalpia: 0...85 kJ/kg	0...2000 ppm	0...5000 ppm		
<b>Umidità / Temperatura</b>										
Attivo	Modbus RTU	140 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22DTH-15M 314.00	
	Modbus RTU	270 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22DTH-15Q 328.00	
	BACnet MS/TP	140 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22DTH-16M 314.00	
<b>CO<sub>2</sub> / Umidità / Temperatura</b>										
Attivo	Modbus RTU	180 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22DTM-15 588.00	
	BACnet MS/TP	180 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22DTM-16 588.00	

Impostazione di fabbrica (i campi di misura sono regolabili sul sensore).

Ulteriori impostazioni e dati dal vivo possono essere selezionati e letti tramite Bluetooth con l'accessorio A-22G-A05 (22DC-13, 22DT-13, 22DTM-13, 22DCV-11, 22DCM-11, 22DK-11).

<sup>1)</sup> Utilizzabile solo con comunicazione bus o con dongle Bluetooth (A-22G-A05) e Belimo Duct Sensor Assistant App.

## Sensori da esterno per umidità / temperatura

Modbus, BACnet



Valori misurati		Campi di misura						Modello sensore	EUR		
Segnali di uscita		Temperatura		Umidità							
Lunghezza sensore	-35...90°C	Relativa: 0...100% RH	Assoluta: 0...80 g/m <sup>3</sup>	Punto di rugiada: -20...80°C	Entalpia: 0...85 kJ/kg						
<b>Umidità / Temperatura</b>											
Attivo	Modbus RTU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22UTH-150X 470.00			
	BACnet MS/TP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22UTH-160X 475.00			

Impostazione di fabbrica (i campi di misura sono regolabili sul sensore o tramite sistema bus).

Ulteriori impostazioni e dati dal vivo possono essere selezionati e letti tramite Bluetooth con l'accessorio A-22G-A05 (22UTH-150X, 22UTH-160X).

## Sensori di portata con compensazione del glicole Modbus, BACnet



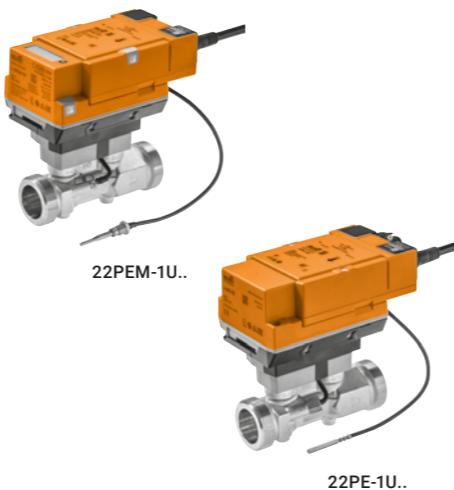
22PF-1U..



Portata	DN	Portata massima, FS	Acqua	Modbus RTU	BACnet MS/TP	Sensore attivo	Contacto switch	Parametrizzabile (NFC)	Modello sensore	EUR
0...10 V	15	1.8 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	■	22PF-1UC	542.00
	20	3 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	■	22PF-1UD	560.00
	25	4.2 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	■	22PF-1UE	578.00
	32	7.2 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	■	22PF-1UF	604.00
	40	12 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	■	22PF-1UG	640.00
Personalizzato	50	18 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	■	22PF-1UH	675.00

## Contatori di energia termica

Modbus, BACnet



**Contatori di energia termica conformi alla norma EN 1434 con approvazione MID**

Energia termica, portata, temperatura		DN	Portata nominale, qp	Acqua	PoE	Modbus TCP/RTU	BACnet/IP / MS/TP	Sensore attivo	Sensore passivo	Contatto switch	Parametrizzabile (NFC/server web)	Tipo di misuratore	EUR
0...10 V 0.5...10 V 2...10 V	15	1.5 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UC	1123.00
	20	2.5 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UD	1257.00
	25	3.5 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UE	1391.00
	32	6 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UF	1526.00
	40	10 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UG	1661.00
	50	15 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UH	1804.00

## Contatori di energia termica con compensazione del glicole

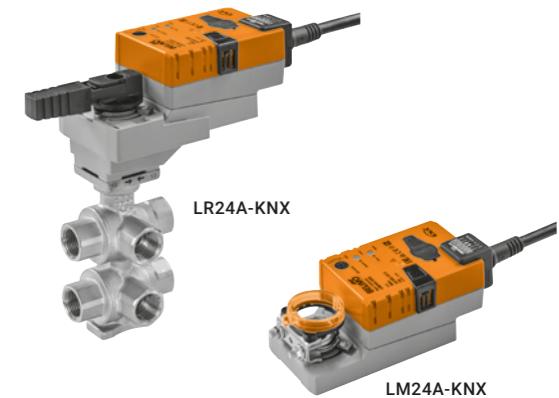
Energia termica, portata, temperatura		DN	Portata nominale, qp	Acqua	PoE	Modbus TCP/RTU	BACnet/IP / MS/TP	Sensore attivo	Sensore passivo	Contatto switch	Parametrizzabile (NFC/server web)	Tipo di misuratore	EUR
0...10 V 0.5...10 V 2...10 V	15	1.5 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UC	1032.00
	20	2.5 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UD	1158.00
	25	3.5 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UE	1284.00
	32	6 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UF	1400.00
	40	10 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UG	1526.00
	50	15 m <sup>3</sup> /h	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UH	1661.00

## Attuatori senza funzione di sicurezza

KNX

**Applicazione KNX ottimizzata per riscaldamento e raffreddamento combinati con valvola 6-vie**

Gli attuatori Belimo KNX per valvole a sfera di regolazione e on/off forniscono setpoint separati per riscaldamento e raffreddamento, adattandosi ad applicazioni con valvole a 6-vie. Questo consente l'integrazione diretta tra l'attuatore e un termoregolatore ambiente standard KNX. Per l'applicazione di raffreddamento è inoltre disponibile una funzione di monitoraggio della condensazione (anche chiamata funzione di monitoraggio del punto di rugiada).



## Attuatori rotativi per serrande aerauliche

Coppia nominale	Per serrande fino a circa	Interfaccia meccanica morsetto universale	Tempo di corsa motore per 90°	Tensione nominale AC/DC 24 V	Sensore attivo	Sensore passivo	Contatto switch	Parametrizzabile	Modello Attuatore	EUR
<b>Attuatori senza funzione di sicurezza con cavo di collegamento</b>										
5 Nm	1 m <sup>2</sup>	6...20 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	LM24A-KNX	323.00
10 Nm	2 m <sup>2</sup>	8...26.7 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	NM24A-KNX	389.00

## Attuatori per valvole a sfera di regolazione e on/off

Coppia nominale	Tempo di corsa motore per 90°	Tensione nominale AC/DC 24 V	Sensore attivo	Sensore passivo	Contatto switch	Parametrizzabile	Modello Attuatore	EUR
<b>Attuatori senza funzione di sicurezza</b>								
5 Nm	90 s	24 V	■	■	■	■	LR24A-KNX	348.00
10 Nm	90 s	24 V	■	■	■	■	NR24A-KNX	440.00

## Dispositivi di regolazione KNX



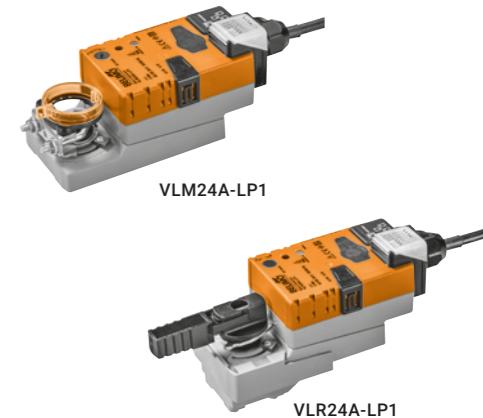
LMV-D3-KNX

### VAV-Compact

Coppia nominale	Forza di azionamento	Funzione di regolazione	Sensore attivo	Contatto switch	Parametrizzabile	Modello Attuatore
<b>Attuatori rotativi</b>						
5 Nm		VAV	■	■	■	LMV-D3-KNX
10 Nm		VAV	■	■	■	NMV-D3-KNX
<b>Attuatori lineari</b>						
150 N		VAV	■	■	■	LHV-D3-KNX

**Nota:** i regolatori VAV vengono forniti solamente tramite i costruttori serrande (OEM).

## Attuatori con o senza funzione di sicurezza



IoT

### Attuatori rotativi per serrande aerauliche

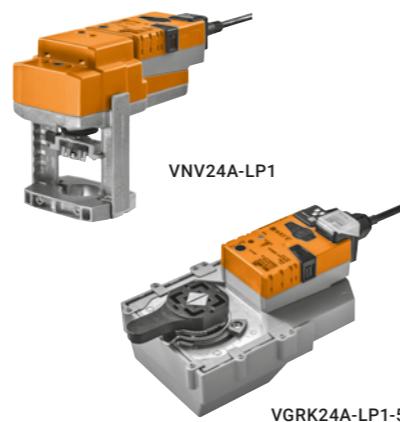
Coppia nominale	Per serrande fino a circa	Interfaccia meccanica morsetto universale	Tempo di corsa posizione di sicurezza 90°	Tensione nominale AC/DC 24 V	Cloud	Modbus TCP	Comunicazione BACnet IP	Ibrido	Sensore	Modello Attuatore	EUR
<b>Attuatori senza funzione di sicurezza con cavo di collegamento</b>											
5 Nm	1 m <sup>2</sup>	6...20 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	2	VLM24A-LP1	767.00
10 Nm	2 m <sup>2</sup>	8...26.7 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	2	VNM24A-LP1	835.00
20 Nm	4 m <sup>2</sup>	10...20 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	2	VSM24A-LP1	878.00
40 Nm	8 m <sup>2</sup>	12...26.7 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	2	VGM24A-LP1	1033.00
<b>Attuatori con funzione di sicurezza</b>											
20 Nm	4 m <sup>2</sup>	10...25.4 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	2	VSF24A-LP1	1035.00

### Attuatori per valvole a sfera di regolazione e on/off

Coppia nominale	Tempo di corsa motore per 90°	Tempo di corsa posizione di sicurezza 90°	Tensione nominale AC/DC 24 V	Cloud	Modbus TCP	BACnet/IP	Ibrido	Sensore	Modello Attuatore	EUR
<b>Attuatori senza funzione di sicurezza</b>										
5 Nm	90 s	24 V	■	■	■	■	■	2	VLR24A-LP1	871.00
10 Nm	90 s	24 V	■	■	■	■	■	2	VNR24A-LP1	977.00
20 Nm	90 s	24 V	■	■	■	■	■	2	VSR24A-LP1	1007.00
<b>Attuatori con funzione di sicurezza</b>										
20 Nm	90 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	2	VSF24A-LP1	1249.00
20 Nm	150 s	35 s	24 V	■	■	■	■	2	VSRK24A-LP1	2108.00

## Attuatori con o senza funzione di sicurezza

IoT



### Attuatori per valvole a globo

	Coppia nominale	Tempo di corsa motore per 90°	Tensione nominale AC/DC 24 V	Cloud	Modbus TCP	BACnet/IP	Irido	Sensore	Modello Attuatore	EUR
<b>Attuatori senza funzione di sicurezza</b>										
1000 N	150 s	24 V	■	■	■	■	■	■	2 <b>VNV24A-LP1</b>	1132.00

### Attuatori per valvole a farfalla

	Coppia nominale	Tempo di corsa motore per 90°	Tensione nominale AC/DC 24 V	Cloud	Modbus TCP	BACnet/IP	Irido	Sensore	Modello Attuatore	EUR
<b>Attuatori senza funzione di sicurezza</b>										
40 Nm	90 s	24 V	■	■	■	■	■	■	2 <b>VGR24A-LP1-5</b>	1288.00
<b>Attuatori con funzione di sicurezza</b>										
40 Nm	150 s	35 s	24 V	■	■	■	■	■	2 <b>VGRK24A-LP1-5</b>	2381.00

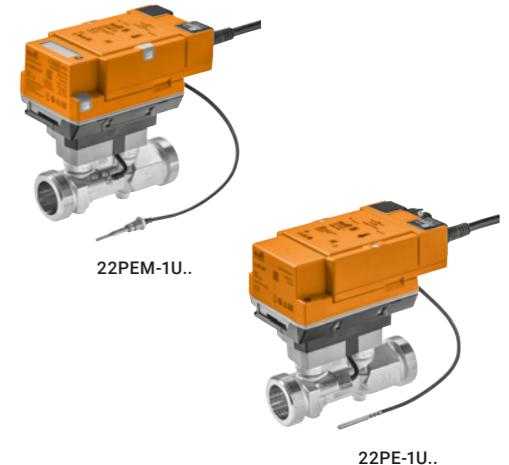
### Valvole di regolazione indipendenti dalla pressione

	Tensione nominale AC/DC 24 V	Cloud	Modbus TCP	BACnet/IP	Irido	Parametrizzabile	Modello Attuatore	EV..R2+(K)BAC
15...50	24 V	■	■	■	■	■		EV..R2+(K)BAC
15...50	24 V	■	■	■	■	■		EV..R2+MID
65...150	24 V	■	■	■	■	■		EV..F+(K)BAC

Panoramica modelli completa nel capitolo 5, da pag. 84

## Contatori di energia termica

Cloud, Modbus TCP, BACnet/IP



### Contatori di energia termica conformi alla norma EN 1434 con approvazione MID

	DN	Portata nominale, qp	Cloud	PoE	Modbus TCP/RTU	BACnet/IP / MS/TP	Sensore attivo	Sensore passivo	Contatto switch	Parametrizzabile (NFC/server web)	Tipo di misuratore	EUR
<b>Energia termica, portata, temperatura</b>												
0...10 V	15	1.5 m³/h	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UC
0.5...10 V	20	2.5 m³/h	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UD
2...10 V	25	3.5 m³/h	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UE
	32	6 m³/h	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UF
	40	10 m³/h	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UG
	50	15 m³/h	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UH

### Contatori di energia termica con compensazione del glicole

	DN	Portata nominale, qp	Cloud	PoE	Modbus TCP/RTU	BACnet/IP / MS/TP	Sensore attivo	Sensore passivo	Contatto switch	Parametrizzabile (NFC/server web)	Tipo di misuratore	EUR
<b>Energia termica, portata, temperatura</b>												
0...10 V	15	1.5 m³/h	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UC
0.5...10 V	20	2.5 m³/h	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UD
2...10 V	25	3.5 m³/h	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UE
	32	6 m³/h	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UF
	40	10 m³/h	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UG
	50	15 m³/h	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UH

## Unità di comunicazione e alimentazione

Per attuatori/contatori				
Modello	EUR			
<b>EV.R24+(K)BAC</b>				
EV.R24+MD				
22PEM-1..				
22PE-1..				
Attuatori per serrande tagliafuoco con capacità bus				
<b>Unità di comunicazione e di alimentazione</b>				
Per attuatori per serrande tagliafuoco 24 V con connettori -ST Comunicazione Modbus RTU e BACnet MS/TP LED di stato integrato Collegamento con alimentazione elettrica per un rilevatore fumi Alimentazione AC 230 V				
■ <b>BKN230-24-MOD</b>	412.00			
<b>Convertitore M-Bus</b>				
Scatola di derivazione intelligente con AC/DC 24 V Interfaccia da MP-Bus a M-Bus Collegamento di un contatore di energia termica o di una Belimo Energy Valve™				
■ ■ ■ ■ <b>G-22PEM-A01</b>	362.00			



**Unità di comunicazione e di alimentazione**  
Per attuatori per serrande tagliafuoco 24 V con connettori -ST  
Comunicazione Modbus RTU e BACnet MS/TP  
LED di stato integrato  
Collegamento con alimentazione elettrica per un rilevatore fumi  
Alimentazione AC 230 V



**Convertitore M-Bus**  
Scatola di derivazione intelligente con AC/DC 24 V  
Interfaccia da MP-Bus a M-Bus  
Collegamento di un contatore di energia termica o di una Belimo Energy Valve™

# Strumenti pratici



Software di selezione e programmazione facili all'uso, dispositivi palmari portatili, unità di alimentazione e cavi con prese precablate.

## Semplice configurazione e controllo

Da Belimo troverete gli accessori corretti per le vostre specifiche applicazioni bus e di sistema.

## Parametrizzazione

Impostazioni specifiche, configurazione e monitoraggio

### Strumenti

Strumenti di assistenza

294

Strumenti per utenti finali

### Accessori

Accessori per strumenti, accessori per ZTH EU

295

Cavi

296

## Strumenti di assistenza

	Scaricabile da	
	<a href="#">Download on the App Store</a> 	<b>Belimo Assistant</b> Impostazioni e diagnostica rapida per unità Belimo tramite smartphone, tablet o desktop, anche in stato disalimentato.
	  	
	<a href="#">GET IT ON Google Play</a> 	<b>Belimo Duct Sensor Assistant App</b> Impostazione e diagnosi rapida per sensori Belimo tramite dongle Bluetooth (A-22G-A05).
		
	<a href="#">Free Download Windows Version</a> 	<b>Belimo Display App</b> Applicazione per l'utente finale che consente di visualizzare i valori ambiente attuali e di adattare i setpoint per smartphone tramite NFC.
		
<a href="#">GET IT ON Google Play</a> 		

## Accessori per strumenti

	Per				
	Belimo Assistant (OS, Android)	Belimo Assistant (versione per Windows)	Belimo Duct Sensor Assistant App	Modello	EUR/pz.
	<b>Convertitore Bluetooth/NFC</b> Per collegamento wireless temporaneo di dispositivi Belimo con un'interfaccia NFC.			<b>ZIP-BT-NFC<sup>1)</sup></b>	369.00
	<b>Dongle USB Bluetooth</b> Per collegamento wireless temporaneo di sensori Belimo. Disponibile in tutti i paesi UE ed EFTA e nel Regno Unito. Con scheda di interfaccia.			<b>A-22G-A05</b>	199.00
	<b>Strumento di assistenza/convertitore di livello</b> Per attuatori parametrizzabili e comunicativi Collegamento tramite presa di servizio sull'unità o collegamento MP/PP Funzione ZIP-USB			<b>ZTH EU</b>	594.00

<sup>1)</sup> Il convertitore ZIP-BT-NFC sarà sostituito alla fine dell'anno da Belimo Assistant Link.

## Strumenti per utenti finali

	Scaricabile da	
	<a href="#">Download on the App Store</a> 	<b>Belimo Display App</b> Applicazione per l'utente finale che consente di visualizzare i valori ambiente attuali e di adattare i setpoint per smartphone tramite NFC.
		
<a href="#">GET IT ON Google Play</a> 		

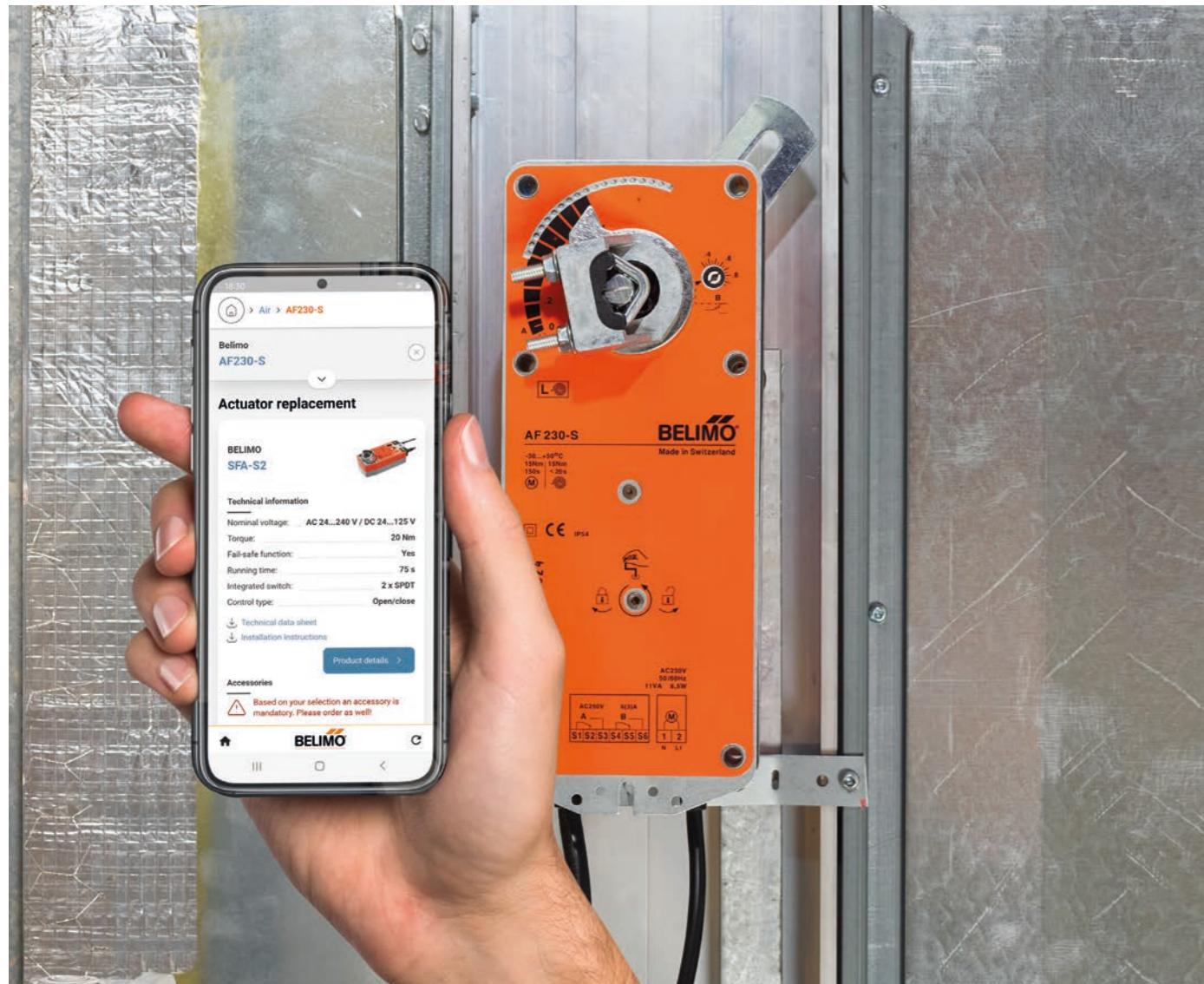
## Accessori per ZTH EU

	Modello	EUR/pz.
	<b>Adattatore per service tool ZTH EU</b> Collegamento semplice con terminali a rilascio rapido Parametrizzazione di attuatori con ZTH EU o Belimo Assistant (versione per Windows)	<b>MFT-C</b> 363.00
	<b>Alimentatore per MFT-C</b> Alimentazione AC 230 V Voltaggio uscita AC 24 V / 14 VA	<b>ZN230-24</b> 201.00

## Cavi

	Per					Modello	EUR/pz.
	..-MF / ..-MP	..-MPL / ..-MFT(2)	..-MOD / ..LON / ..-KNX	..-BAC / ..-BAC	Attuatori per serrande tagliafuoco con capacità bus	CR.. / ..D2M	
	<b>Cavo di collegamento 3 m</b> A: RJ11 6/4 B: Weidmüller a 3 pin e collegamento alimentazione			■	ZK4-GEN	78.40	
	<b>Cavo di collegamento 5 m</b> A: RJ11 6/4 B: presa di servizio a 6 pin per unità Belimo	■	■	■	ZK1-GEN	94.60	
	<b>Cavo di collegamento 5 m</b> A: RJ11 6/4 B: estremità libera del filo per il collegamento al terminale MP/PP	■	■	■	ZK2-GEN	31.60	
	<b>Cavo di collegamento 5 m</b> A+B: RJ12 6/6	■			ZK6-GEN	31.60	
	<b>Cavo di collegamento 5 m</b> A: RJ11 6/4 B: presa di servizio a 3 pin per NMV-D2M, CR..		■	ZK1-VAV	94.60		

# Investimento sicuro



Attuatori per serrande, attuatori per valvole a globo e valvole rotative Belimo per un miglior comfort ambiente e risparmio energetico dopo i rinnovi.

## Semplicemente flessibili

Grazie a un'ampia gamma prodotti di attuatori ed adattatori, la motorizzazione di serrande aeree e anche di valvole di altri costruttori può essere modernizzata facilmente.

## RetroFIT+ Sostituzioni / Rinnovamenti / Ammodernamenti

### Aria

Attuatori per serranda, senza funzione di sicurezza	Attuatori rotativi parametrizzabili con cavo o morsettiera di collegamento	300
	Attuatori lineari parametrizzabili con morsettiera di collegamento	301
Controllo della portata variabile (VAV)	VAV RetroFIT+ come kit	302
	VAV RetroFIT+	303

### Acqua

Attuatori per valvole a globo di differenti costruttori	Belimo RetroFIT+ con app o checklist	304
Attuatori per valvole a globo a corsa breve di differenti costruttori / Accessori elettrici	Interfaccia valvola e attuatori Contatti ausiliari, aggiuntivi	306
Attuatori per valvole rotative e valvole a farfalla di differenti costruttori	Belimo RetroFIT+ con app o checklist	307
Accessori meccanici per valvole a farfalla	Adattatori perno per perno della valvola, quadri / A testa piatta / Wedge Groove Riduttori e adattatori perno	313
	Kit adattatori	315
Accessori elettrici per valvole a farfalla	Contatti ausiliari, feedback potenziometrici, scaldiglie perno	317
Attuatori per valvole miscelatrici di differenti costruttori / Accessori elettrici	Perni della valvola e attuatori Contatti ausiliari, aggiuntivi	318



### Belimo RetroFIT+ App

Per trovare rapidamente e facilmente la giusta sostituzione attuatori o il sensore sostitutivo per l'ammodernamento di installazioni esistenti. Per trovare un prodotto sostitutivo in modo ancora più semplice e veloce, l'applicazione dispone di riconoscimento ottico dei caratteri (OCR). Questa funzione riconosce l'etichetta nella foto di un prodotto e collega i relativi moduli di testo con il database RetroFIT+.

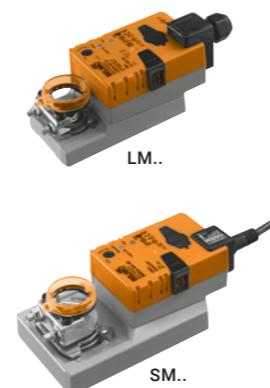
I codici QR conducono direttamente all'app.



## Attuatori rotativi parametrizzabili con cavo o morsettiera di collegamento

### Grado di protezione IEC/EN IP54

Belimo dispone di speciali attuatori RetroFIT+ per la sostituzione e l'aggiornamento di attuatori rotativi elettrici o pneumatici esistenti e meno recenti di tutti i costruttori. I parametri possono essere configurati in loco, per soddisfare pienamente i requisiti dell'applicazione.



Coppia nominale	Per serrande fino a circa	Interfaccia meccanica morsettiera universale	Tempo di corsa motore per 90°	Tensione nominale AC/DC 24 V	Modulante (2...10 V)	Modulante (4...20 mA)	Modello Attuatore	EUR
<b>5 Nm</b>	1 m <sup>2</sup>	6...20 mm	150 s	24 V	■	■	<b>LM24A-MP-TP</b>	236.00
<b>10 Nm</b>	2 m <sup>2</sup>	8...26.7 mm	150 s	24 V	■	■	<b>NM24A-MP-TP</b>	304.00
<b>20 Nm</b>	4 m <sup>2</sup>	10...20 mm	150 s	24 V	■	■	<b>SM24A-MA</b>	419.00
<b>40 Nm</b>	8 m <sup>2</sup>	12...26.7 mm	150 s	24 V	■	■	<b>SM24A-MP-TP</b>	346.00
						■	<b>GM24A-MP-TP</b>	499.00

..-MP..con terminali di collegamento: comando, range di funzionamento, feedback posizione, tempo di corsa e altre funzioni sono parametrizzabili con Belimo Assistant o ZTH EU

..-MA con cavo di collegamento: tempo di corsa e altre funzioni sono parametrizzabili con Belimo Assistant o ZTH EU

Attuatori per serrande RetroFIT+, con funzione di sicurezza [pag. 276](#)

Belimo RetroFIT+ App - Per trovare rapidamente e facilmente la giusta sostituzione per gli attuatori o il sensore sostitutivo per l'ammodernamento di installazioni esistenti a [pag. 299](#)

Accessori adatti nel Capitolo 1 a partire da [pagina 22](#)

## Attuatori lineari parametrizzabili con morsettiera di collegamento

### Grado di protezione IEC/EN IP54

Belimo dispone di speciali attuatori RetroFIT+ per la sostituzione e l'aggiornamento di attuatori lineari elettrici o pneumatici esistenti e meno recenti di tutti i costruttori. I parametri possono essere configurati in loco, per soddisfare pienamente i requisiti dell'applicazione.



Forza di azionamento	Per serrande fino a circa	Corsa (cremagliera)	Tempo di corsa motore 100 mm	Tensione nominale AC/DC 24 V	Modulante (2...10 V)	Modello Attuatore	EUR
<b>150 N</b>	1 m <sup>2</sup>	60 mm 100 mm 200 mm 300 mm	150 s	24 V	■ ■ ■ ■	<b>LH24A-MP60-TP</b> <b>LH24A-MP100-TP</b> <b>LH24A-MP200-TP</b> <b>LH24A-MP300-TP</b>	250.00 250.00 254.00 263.00

..-MP..con terminali di collegamento: comando, range di funzionamento, feedback posizione, tempo di corsa e altre funzioni sono parametrizzabili con Belimo Assistant o ZTH EU

Attuatori per serrande RetroFIT+, con funzione di sicurezza [pag. 276](#)

Belimo RetroFIT+ App - Per trovare rapidamente e facilmente la giusta sostituzione per gli attuatori o il sensore sostitutivo per l'ammodernamento di installazioni esistenti a [pag. 299](#)

Accessori adatti nel Capitolo 1 a partire da [pagina 22](#)

## VAV RetroFIT+ come kit

### Con VAV-Compact Per unità VAV circolari

Kit VAV pratici, composti da regolatore VAV, attuatore e sensore e un sensore di pressione differenziale, sono disponibili come ricambi per le unità di regolazione VAV esistenti.

#### NMV-D3-RE2-SET

VAV-Compact NMV-D3-RE2 (10 Nm)

Dispositivo di rilevamento della pressione differenziale con garniture

Kit di montaggio completo:

Inserto perno 8x8 mm  
Collegamenti tubo  
Tubi (2x 1 m)  
Viti e rondelle

Istruzioni di installazione

Confezione con ditta integrata



NMV-D3-RE2-SET



	Coppia nominale	Diametro max unità VAV	Max. velocità dell'aria unità VAV	Dimensioni perno	Tensione nominale AC/DC 24 V	Modulante 0...10 V	Modulante 2...10 V	Comunicazione MP	Modello Kit	EUR
<b>10 Nm</b>	250 mm	12 m/s		Tondo 8...26.7 mm o quadro 8x8 mm (con inserto)	24 V	■	■	■	<b>NMV-D3-RE2-SET</b>	593.00

Per unità VAV con Ø280...400 mm deve essere ordinato ed installato un sensore di pressione differenziale aggiuntivo: **ZPD-RE2-SET** 103.00

Strumento di assistenza ZTH EU: l'attuatore NMV-D3-RE2 contiene i set di parametri per i diametri standard delle unità.  
Il set di parametri desiderato viene attivato con la funzione TypeList dello ZTH EU.

## VAV RetroFIT+

### Con VAV-Universal Per unità VAV circolari e rettangolari

Oltre ai due regolatori VAV RetroFIT+ VRU-M1-BAC-RE e VRU-M1R-BAC-RE con sensore a diaframma integrato, sono disponibili anche attuatori VST per la motorizzazione delle serrande corrispondenti.



#### Comandi analogici

- 0...10 V / 2...10 V, contatti
- Funzione di regolazione
- Portata VAV/CAV
- Pressione del condotto (STP)
- Pressione ambiente (RP)
- Strumenti di assistenza <sup>1)</sup>
- Belimo Assistant, ZTH EU

#### Regolazione bus

- MP-Bus, Modbus RTU, BACnet MS/TP
- Funzione di regolazione
- Portata VAV/CAV
- Pressione del condotto (STP)
- Pressione ambiente (RP)
- Strumenti di assistenza <sup>1)</sup>
- Belimo Assistant, ZTH EU

- Conversione dei segnali delle sonde
- Sensore passivo o attivo, contatto switch DCV (funzione "Fan Optimiser")
- Nel sistema di gestione dell'edificio

<sup>1)</sup> Maggiori informazioni nel capitolo sulla parametrizzazione da **pag. 292**.

#### Regolatore con sensore Δp integrato – versione RetroFIT+

Modello	EUR
<b>VRU-M1-BAC-RE</b>	604.00
<b>VRU-M1R-BAC-RE</b>	604.00

#### Dispositivo di rilevamento della pressione differenziale

Modello	EUR
<b>ZPD-RE2-SET</b>	103.00

Nota: sono necessari due ZPD-RE2-SET per unità rettangolari.

#### Attuatori

Modello	EUR
<b>NM24A-VST-RE</b>	285.00
<b>NMQ24A-VST-RE</b>	442.00

Sono disponibili altre varianti di attuatore in base alle esigenze. Contatta il supporto tecnico Belimo

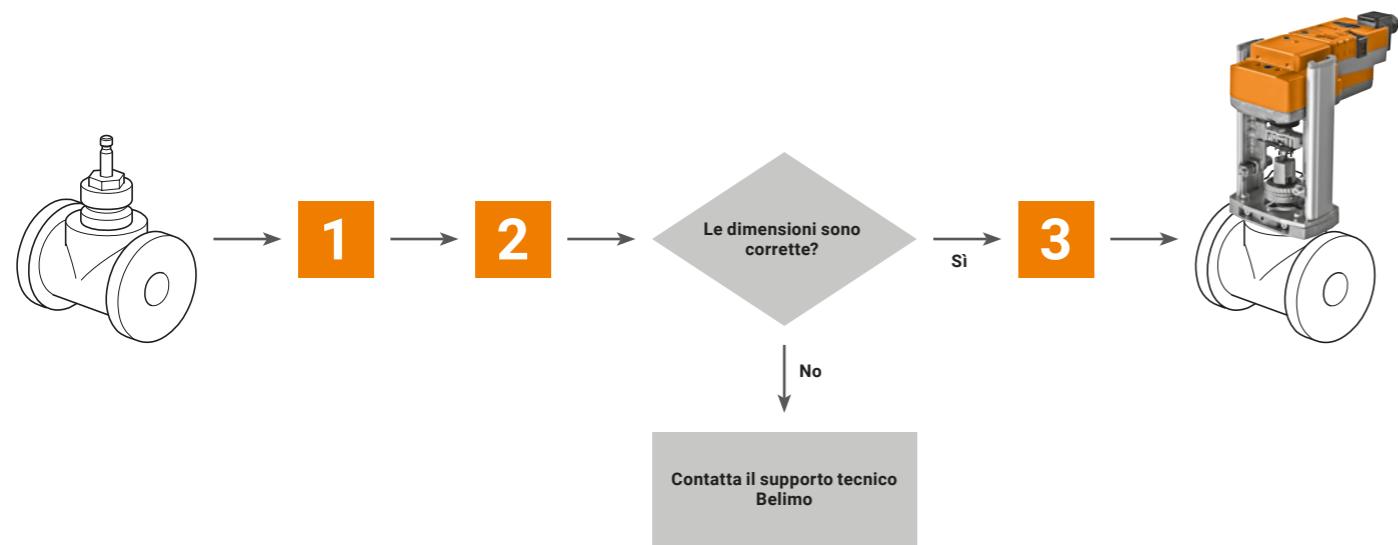


VRU-M1-BAC-RE

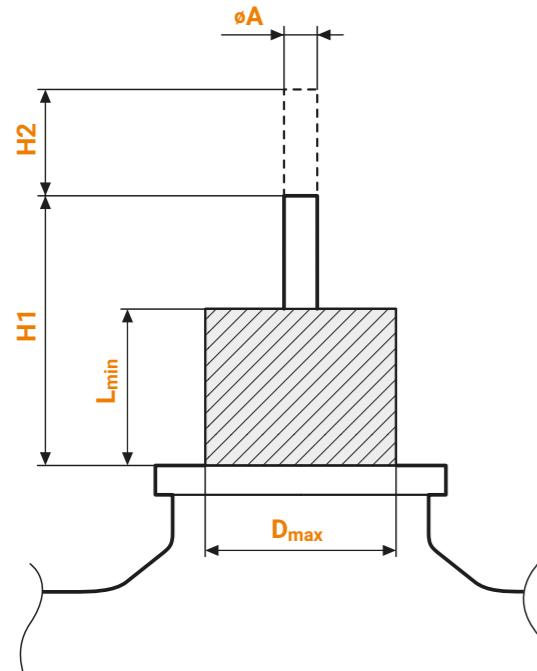
## Belimo RetroFIT+ con app o checklist

Belimo offre la corretta motorizzazione per praticamente tutte le valvole e le valvole a farfalla di altri produttori coprendo un'ampia gamma di diametri nominali. La Belimo RetroFIT+ App (pag. 299) è il modo più rapido per scoprire quali modelli valvola possono essere equipaggiati e modernizzati con un attuatore Belimo.

Non conosci il produttore e il modello delle tue valvole? Allora puoi trovare il giusto attuatore RetroFIT+ utilizzando la seguente checklist. In pochi passi è possibile determinare le dimensioni e le specifiche richieste dai vari modelli valvola. Per ulteriori informazioni contattate il vostro referente Belimo locale..



### 1 Checklist dimensioni



**Tabella per steli valvola**

C	M1		M2	
	DN 15...50	DN 65...150	M	M
M6	M8			
M8	M8x1.0			
M10	M10			
1/4" 28 UNF	M12x1.25			
1/4" 32 UNF	M16x1.5			
3/8" 28 UNF	1/4" 28 UNF			
	1/4" 32 UNF			
	3/8" 28 UNF			
	7/16" 20 UNF			
	1/2" 20 UNF			

### 2 Controllo dimensioni e determinazione della forza di azionamento

DN 15...50

Gamma attuatori	D <sub>max</sub> [mm]	L <sub>min</sub> [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	øA [mm]	C [mm]	M [mm]	Forza di azionamento	DN 15	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80
LV..								500 N	■	■	■	■	■	■	■
NV.. / NVK..	≤45	≥15	≥42	5...20	5...12	>2.5	Vedi M1	1000 N	■	■	■	■	■	■	■
SV..								1500 N	■	■	■	■	■	■	■
<b>Valori da verificare</b>															

DN 65...150

Gamma attuatori	D <sub>max</sub> [mm]	L <sub>min</sub> [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	øA [mm]	C [mm]	M [mm]	Forza di azionamento	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150
SVL..				5...50				1500 N	■	■	■	■	■	■	■
AVK..	≤60	≥30	≥59	5...32				2000 N	■	■	■	■	■	■	■
EV..				5...50				2500 N	■	■	■	■	■	■	■
RV..								4500 N	■	■	■	■	■	■	■
<b>Valori da verificare</b>															

■ Raccomandata ■ Possibile

### 3 Selezione dell'attuatore

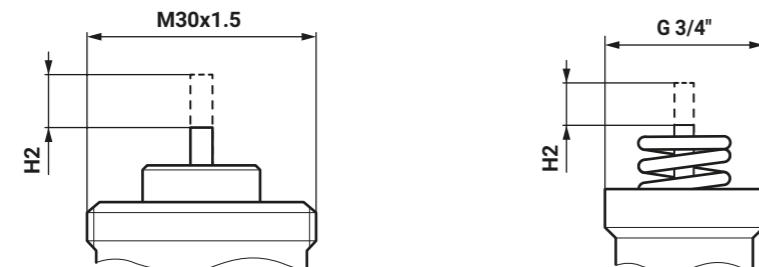
Gamma attuatori	Modello Attuatore	EUR	Forza di azionamento	Corsa nominale	Tempo di azionamento per corsa nominale	Aperto/Chiuso	3-punti	Modulante (2...10 V)	Comunicativo	Con funzione di sicurezza	Tensione nominale AC/DC 24 V AC 230 V
<b>Attuatori standard</b>											
LV..	LV24A-RE	497.00	500 N	20 mm	200 s	■	■				24 V
	LV230A-RE	497.00									230 V
NV.. / NVK..	NV24A-RE	589.00									24 V
	NV230A-RE	589.00	1000 N	20 mm	150 s	■	■				230 V
SV..	SV24A-RE	757.00									24 V
	SV230A-RE	757.00	1500 N	20 mm	150 s	■	■				230 V
SVL..	SVL230A-RE	1172.00		50 mm							230 V
EV..	EV24A-RE	1251.00	2500 N	50 mm	188 s	■	■				24 V
	EV230A-RE	1251.00				■	■				230 V
<b>Attuatori con funzione di sicurezza</b>											
NV.. / NVK..	NVK24A-3-RE	882.00	1000 N	20 mm	150 s	■	■				AC 24 V
	NVK230A-3-RE	882.00									230 V
AVK..	AVK24A-3-RE <sup>1)</sup>	1767.00	2000 N	32 mm	150 s	■	■				AC 24 V
	AVK230A-3-RE <sup>1)</sup>	1767.00				■	■				230 V
<b>Attuatori parametrizzabili</b>											
LV..	LV24A-MP-RE	586.00	500 N	20 mm	200 s	■	■				24 V
	NV24A-MP-RE	629.00			150 s	■	■				
NV.. / NVK..	NVC24A-MP-RE	663.00			35 s	■	■				24 V
	NVK24A-MP-RE	934.00	1000 N	20 mm	150 s	■	■				
SV..	SV24A-MP-RE	801.00			35 s	■	■				24 V
	SVC24A-MP-RE	848.00	1500 N	20 mm	150 s	■	■				
SVL..	SVL24A-MP-RE	1248.00		50 mm	150 s	■	■				24 V
AVK..	AVK24A-MP-RE <sup>1)</sup>	1979.00	2000 N	32 mm	150 s	■	■				24 V
	EV24A-MP-RE	1335.00			188 s	■	■				
EV..	EVC24A-MF-RE <sup>2)</sup>	1443.00	2500 N	50 mm	44 s	■	■				24 V
RV..	RV24A-MF-RE <sup>2)</sup>	1692.00	4500 N	50 mm	150 s	■	■				24 V

<sup>1)</sup> Attuatori AVK.. con corsa massima di 32 mm.<sup>2)</sup> Attuatori multifunzione, parametrizzabili, non compatibili con bus.

## Interfaccia valvola e attuatori

Belimo offre varie soluzioni di motorizzazione per valvole a globo a corsa breve con un fissaggio G 3/4" o filettatura M 30x1.5. L'utilizzo della Belimo RetroFIT+ App (pag. 299) è il modo più rapido per scoprire quali modelli valvola possono essere equipaggiati e modernizzati con un attuatore Belimo.

Questa panoramica chiara mostra i fissaggi più comuni e i nostri attuatori RetroFIT+ più popolari per l'ammodernamento delle valvole a corsa breve. Per ulteriori informazioni contattate il vostro referente Belimo locale..



Il valore H2 corrisponde al valore della corsa nominale.

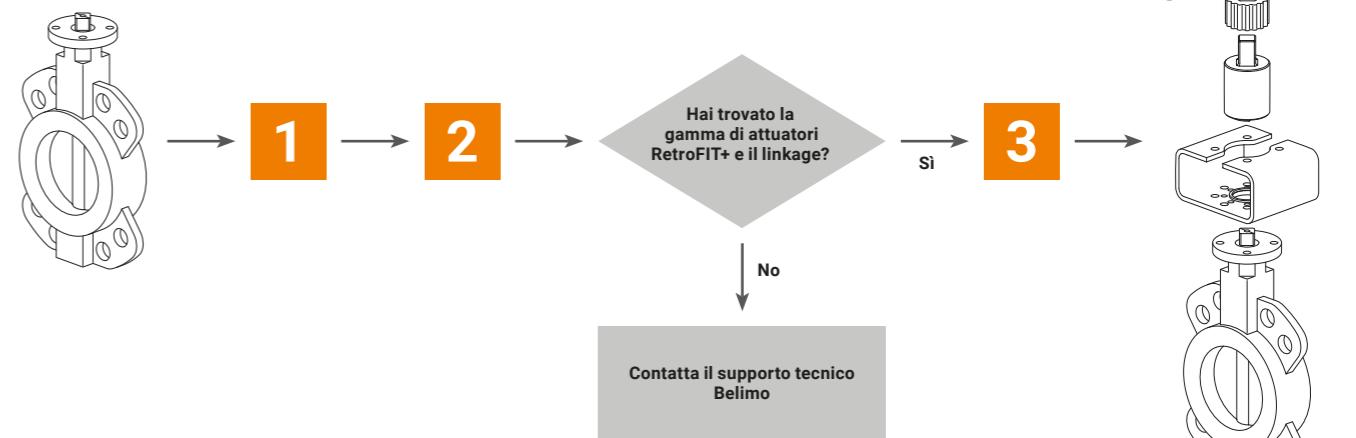
Forza di azionamento	Corsa nominale	Tempo di azionamento per corsa nominale	3-punti	Modulante (2...10 V)	Fissaggi	Morselliera di collegamento	Modello Attuatore	EUR
500 N	5.5 mm	35 s	■	AC/DC 24 V		G 3/4"	<a href="#">NRYD24-SR-SI</a>	311.00
			■	24 V			<a href="#">NRYD24-3-SI</a>	235.00
			■	230 V			<a href="#">NRYD230-3-SI</a>	214.00
			■	AC/DC 24 V	G 3/4"		<a href="#">NRDVX24-SR-T-SI</a>	310.00
			■		M30x1.5		<a href="#">NRDVX24-SR-T-CA</a>	301.00
			■	24 V	G 3/4"		<a href="#">NRDVX24-3-T-SI</a>	219.00
			■	230 V			<a href="#">NRDVX230-3-T-SI</a>	219.00
			■	24 V	M30x1.5		<a href="#">NRDVX24-3-T-CA</a>	219.00
			■	230 V			<a href="#">NRDVX230-3-T-CA</a>	219.00

### Contatti ausiliari, aggiuntivi

Contatto ausiliario 1x SPDT	Modello	EUR/pz.
Per attuatori a 3-punti con terminali filettati 1 mA...3 (0.5) A, AC 250 V Punto di intervento regolabile 0...100% Pressacavo per due cavi Non adatto per attuatori modulanti o on/off	<a href="#">SNR2</a>	41.80

## Belimo RetroFIT+ con app o checklist

Belimo offre la corretta motorizzazione per praticamente tutte le valvole e le valvole a farfalla di altri produttori coprendo un'ampia gamma di diametri nominali. La Belimo RetroFIT+ App (pag. 299) è il modo più rapido per scoprire quali modelli valvola possono essere equipaggiati e modernizzati con un attuatore Belimo. Non conosci il produttore e il modello delle tue valvole? Allora puoi trovare il giusto attuatore RetroFIT+ utilizzando la seguente checklist. In pochi passi è possibile determinare le dimensioni e le specifiche richieste dai vari modelli di valvole. Per ulteriori informazioni contattate il vostro referente Belimo locale.



**1** Checklist delle dimensioni

**2** Tabella di selezione attuatore e linkage

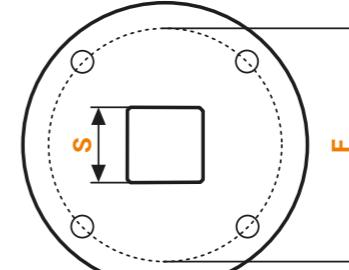
**3** Selezione dell'attuatore

**1**

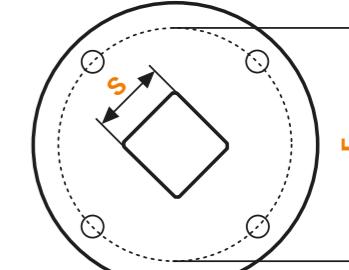
### Checklist delle dimensioni

#### F Flange

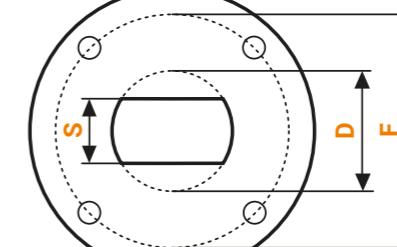
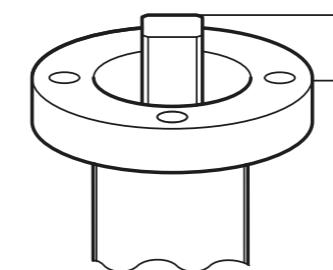
- F03** = 36 mm
- F04** = 42 mm
- F05** = 50 mm
- F07** = 70 mm
- F10** = 102 mm



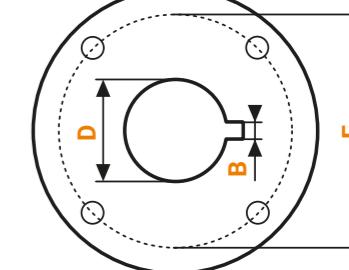
Perno quadro Tabella di selezione pag. 308



Perno quadro ruotato a 45° Tabella di selezione pag. 309



Perno a testa piatta Tabella di selezione pag. 310



Perno wedge groove Tabella di selezione pag. 311

2

## Selezione attuatore e linkage – Perno quadro

S	H	F03 / F04 / F05			F05 / F07	F05	F07 / F10	F10	Flange
		GR..-R	ZGV-19 + ZGI-014	ZSFV-08	GR..-R	ZGV-19 + ZGI-015	ZSFV-09	GR..-R	
8	40								
8	55	SR..-R <b>ZSV-08</b>	SR..P-R <b>ZPV-08</b>	SRF..-R <b>ZSFV-08</b>	GR..-R	ZGV-19 + ZGI-014	ZSFV-08		
9	40								
9	55	SR..-R <b>ZSV-09</b>	SR..P-R <b>ZPV-09</b>	SRF..-R <b>ZSFV-09</b>	GR..-R	ZGV-19 + ZGI-015	ZSFV-09		
10	40								
10	55	SR..-R <b>ZSV-10</b>	SR..P-R <b>ZPV-10</b>	SRF..-R <b>ZSFV-10</b>	GR..-R	ZGV-16 + ZGI-013	ZSFV-10		
	34						JR.. / PR..		
							ZPR12 + ZGI-002		
11	40				GR..-R	ZGV-16 + ZGI-004			
11	55	SR..-R <b>ZSV-11</b>	SR..P-R <b>ZPV-11</b>	SRF..-R <b>ZSFV-11</b>	GR..-R	ZGV-16 + ZGI-004	ZSFV-11		
12	40				GR..-R	ZGV-19 + ZGI-012			
12	55	SR..-R <b>ZSV-12</b>	SR..P-R <b>ZPV-12</b>	SRF..-R <b>ZSFV-12</b>	DR..-R <sup>1)</sup> <b>ZDV-01<sup>1)</sup></b>	ZGV-19 + ZGI-012	ZSFV-12		
13	33				JR.. / PR..	ZPR10	ZPR09		
13	31				GR..-R	ZGV-14			
14	40				GR..-R	ZGV-14			
14	55	SR..-R <b>ZSV-14</b>	SR..P-R <b>ZPV-14</b>	SRF..-R <b>ZSFV-14</b>	JR.. / PR..	ZPR12			
	34				GR..-R	ZGV-16			
	40				GR..-R	ZGV-16			
16	20				GR..-R	ZGV-17			
17	33				JR.. / PR..	ZPR05			
19	40				GR..-R	ZGV-19			
22	40				SY4.. <sup>2)</sup>	ZSY-011			

<sup>1)</sup> Gli attuatori modello DR..-R e i gli adattatori perno modello ZD.. saranno disponibili solo fino alla fine dell'anno.<sup>2)</sup> Gli attuatori modello SY4.. verranno sostituiti nel corso dell'anno con i nuovi modelli QR.. .**Gamma attuatori** Determinare l'attuatore specifico con la tabella del passaggio 3.**Linkage** Modello Belimo, ordinabile direttamente con questo codice.

2

## Tabella di selezione della famiglia di attuatori e collegamenti – Perno quadro ruotato a 45°

S	H	F03 / F04 / F05			F05 / F07	F05	F05	F07	F10	Flange
		GR..-R	ZGV-19 + ZGI-014	ZSFV-08	GR..-R	ZGV-19 + ZGI-015	ZSFV-09	GR..-R	ZGV-16 + ZGI-013	
8	40									
8	55	SR..-R <b>ZSV-08</b>	SR..P-R <b>ZPV-08</b>	SRF..-R <b>ZSFV-08</b>	GR..-R	ZGV-19 + ZGI-014	ZSFV-08			
9	40									
9	55	SR..-R <b>ZSV-09</b>	SR..P-R <b>ZPV-09</b>	SRF..-R <b>ZSFV-09</b>	GR..-R	ZGV-19 + ZGI-015	ZSFV-09			
10	40									
10	55	SR..-R <b>ZSV-10</b>	SR..P-R <b>ZPV-10</b>	SRF..-R <b>ZSFV-10</b>	GR..-R	ZGV-16 + ZGI-013	ZSFV-10			
	29									
11	40				GR..-R	ZGV-16 + ZGI-004				
11	55	SR..-R <b>ZSV-11</b>	SR..P-R <b>ZPV-11</b>	SRF..-R <b>ZSFV-11</b>	GR..-R	ZGV-16 + ZGI-004	ZSFV-11			
12	40				GR..-R	ZGV-19 + ZGI-012				
12	55	SR..-R <b>ZSV-12</b>	SR..P-R <b>ZPV-12</b>	SRF..-R <b>ZSFV-12</b>	GR..-R	ZGV-19 + ZGI-012	ZSFV-12			
13	33				DR..-R <sup>1)</sup> <b>ZDV-01<sup>1)</sup></b>	ZPR10	ZPR09			
13	31				GR..-R	ZGV-14				
14	40				GR..-R	ZGV-14				
14	55	SR..-R <b>ZSV-14</b>	SR..P-R <b>ZPV-14</b>	SRF..-R <b>ZSFV-14</b>	JR.. / PR..	ZPR12				
	24				GR..-R	ZGV-16				
14	40				GR..-R	ZGV-16				
14	55	SR..-R <b>ZSV-14</b>	SR..P-R <b>ZPV-14</b>	SRF..-R <b>ZSFV-14</b>	GR..-R	ZGV-17				
16	40				GR..-R	ZGV-17				
	20				GR..-R	ZGV-17				
17	24				JR..	ZJR01	ZPR01			
17	40				PR..	ZPR08				
18	31				JR.. / PR..	ZPR11	ZPR11			
19	40				GR..-R	ZGV-19				
22	40				SY4.. <sup>2)</sup>	ZSY-011				
	35				SY4.. <sup>1)</sup>	Montaggio diretto				
					SY4.. <sup>1)</sup>	Montaggio diretto				

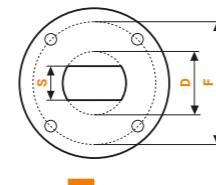
<sup>1)</sup> Gli attuatori modello SY4.. verranno sostituiti nel corso dell'anno con i nuovi modelli QR.. .**Gamma attuatori** Determinare l'attuatore specifico con la tabella del passaggio 3.**Linkage** Modello Belimo, ordinabile direttamente con questo codice.

Montaggio diretto Attuatore montabile direttamente. Non è necessario alcun linkage di collegamento.

## 2

## Selezione attuatori e linkage – Perno a testa piatta

S	H	D	F03 / F04 / F05	F05 / F07	GR..-R ZGF-08	F05	F07 / F10
Dimensione [mm]	Altezza max [mm]	Diametro max [mm]					
8	36	11	SR..-R ZSF-08	SR..P-R ZPF-08	SRF..-R ZSFF-08		
	55	17				DR..-R <sup>1)</sup> ZDF-09 <sup>1)</sup>	
9	36	12	SR..-R ZSF-09	SR..P-R ZPF-09	SRF..-R ZSFF-09		
	55	12				ZDF-09 <sup>1)</sup>	
10	55	17	SR..-R ZSF-10	SR..P-R ZPF-10	SRF..-R ZSFF-10		
	30	27				JR.. / PR.. ZPR13	
11	55	14	SR..-R ZSF-11	SR..P-R ZPF-11	SRF..-R ZSFF-11		
	30	27				JR.. / PR.. ZPR14	
12.7	33	19				DR..-R <sup>1)</sup> ZDV-01 <sup>1)</sup>	
	31	28				JR.. / PR.. ZPR10	JR.. / PR.. ZPR09
14	40	18				GR..-R ZGF-14	
	55	18	SR..-R ZSF-14	SR..P-R ZPF-14	SRF..-R ZSFF-14		
16	34	31				JR.. / PR.. ZPR12	
	33	31				JR.. / PR.. ZPR05	
17	40	22				GR..-R ZGF-17	DR..-R <sup>1)</sup> ZDV-03 <sup>1)</sup>



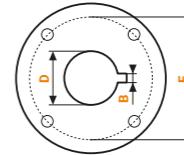
F Flange

## 2

## Selezione attuatori e linkage – Perno wedge groove

D	H	B	F03 / F04 / F05	SR..-R ZSK-12	SR..P-R ZPK-12	SRF..-R ZSFK-12
Dimensione [mm]	Altezza max [mm]	Larghezza [mm]				
12	55	4				
	14	55	5	SR..-R ZSK-14	SR..P-R ZPK-14	SRF..-R ZSFK-14

**Gamma attuatori** Determinare l'attuatore specifico con la tabella del passaggio 3.  
**Linkage** Modello Belimo, ordinabile direttamente con questo codice.



F Flange

## 3

## Selezione dell'attuatore

Gamma attuatori	Coppia nominale	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250
SR..-R												
SR..P-R	20 Nm	■	■	■	■							
SRF..-R		■	■	■	■							
GR..-R	40 Nm	■	■	■	■	■						
DR..-R <sup>1)</sup>	90 Nm						■	■	■	■		
JR..						■	■	■	■	■		
SY4.. <sup>2)</sup>	400 Nm								■	■	■	■

■ Raccomandato ■ Raccomandato in alcune circostanze

<sup>1)</sup> Gli attuatori modello DR..-R e gli adattatori perno modello ZD.. saranno disponibili solo fino alla fine dell'anno.

<sup>2)</sup> Gli attuatori modello SY4.. verranno sostituiti nel corso dell'anno con i nuovi modelli QR..

**Gamma attuatori** Determinare l'attuatore specifico con la tabella del passaggio 3.

**Linkage** Modello Belimo, ordinabile direttamente con questo codice.

## 3

## Selezione dell'attuatore

Gamma attuatori	Modello Attuatore	EUR	Coppia nominale	Aperto/Chiuso	3-punti	Modulante	Grado di protezione	Con funzione di sicurezza	Tensione nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tempo di corsa motore per 90°	Contatto ausiliario SPDT
<b>Attuatori standard</b>											
SR..-R	<b>SR24A-R</b>	298.00	<b>20 Nm</b>	■	■		IP54		24 V	90 s	
	<b>SR230A-R</b>	298.00		■	■				230 V		
GR..-R	<b>GR24A-R</b>	465.00	<b>40 Nm</b>	■			IP54		24 V	150 s	
	<b>GR230A-R</b>	465.00		■					230 V		
DR..-R <sup>5)</sup>	<b>DR24A-R</b>	860.00	<b>90 Nm</b>	■			IP54		24 V	150 s	
	<b>DR230A-R</b>	860.00		■					230 V		
<b>Attuatori RobustLine</b>											
SR..P-R	<b>SR24P-R</b>	562.00	<b>20 Nm</b>	■	■		IP66/67		24 V	90 s	
	<b>SR230P-R</b>	614.00		■	■				230 V		
<b>Attuatori a corsa veloce</b>											
JR..	<b>JRCA-S2-T</b>	923.00	<b>90 Nm</b>	■	■		IP66/67		AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s <sup>2)</sup>	2
PR..	<b>PRCA-S2-T</b>	1731.00	<b>160 Nm</b>	■	■		IP66/67		AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s <sup>1)</sup>	2
SY4.. <sup>6)</sup>	<b>SY4-24-3-T</b>	3417.00	<b>400 Nm</b>	■	■		IP67		24 V	30 s	2
	<b>SY4-230-3-T</b>	3417.00		■	■				230 V	21 s	2
<b>Attuatori con funzione di sicurezza</b>											
SRF..-R	<b>SRFA-R</b>	534.00	<b>20 Nm</b>	■		■	IP54	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	75 s	2
	<b>SRFA-S2-R</b>	604.00		■		■		■			
PR..	<b>PRKCA-BAC-S2-T</b>	3312.00	<b>160 Nm</b>	■	■	■ <sup>3)</sup>	IP66/67	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s <sup>1)</sup>	2
<b>Attuatori Modulanti</b>											
JR..	<b>JRCA-BAC-S2-T</b>	1171.00	<b>90 Nm</b>	■	■	■ <sup>3)</sup>	IP66/67		AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s <sup>2)</sup>	2
PR..	<b>PRCA-BAC-S2-T</b>	2092.00	<b>160 Nm</b>	■	■	■ <sup>3)</sup>	IP66/67		AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s <sup>1)</sup>	2
SY4.. <sup>6)</sup>	<b>SY4-24-SR-T</b>	4932.00	<b>400 Nm</b>		■ <sup>4)</sup>		IP67		24 V	30 s	2
	<b>SY4-230-SR-T</b>	5155.00			■ <sup>4)</sup>				230 V	21 s	2
<b>Attuatori comunicativi</b>											
SR..-R	<b>SR24A-MP-R</b>	417.00	<b>20 Nm</b>			■	IP54		24 V	90 s	
	<b>SR24P-MP-R</b>	743.00				■	IP66/67				
GR..-R	<b>GR24A-MP-R</b>	621.00	<b>40 Nm</b>			■	IP54		24 V	90 s	
JR..	<b>JRCA-BAC-S2-T</b>	1171.00	<b>90 Nm</b>	■	■	■ <sup>3)</sup>	IP66/67		AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s <sup>2)</sup>	2
PR..	<b>PRCA-BAC-S2-T</b>	2092.00	<b>160 Nm</b>	■	■	■ <sup>3)</sup>	IP66/67		AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s <sup>1)</sup>	2
SY4.. <sup>6)</sup>	<b>SY4-24-MP-T</b>	5528.00	<b>400 Nm</b>		■ <sup>4)</sup>		IP67		24 V	30 s	2
	<b>SY4-230-MP-T</b>	6180.00			■ <sup>4)</sup>				230 V	21 s	2

<sup>1)</sup> 30...120 s regolabile<sup>2)</sup> 20...120 s regolabile<sup>3)</sup> 0...10 V, 2...10 V, 4...20 mA<sup>4)</sup> 0...10 V<sup>5)</sup> Gli attuatori modello DR..-R saranno disponibili solo fino alla fine dell'anno.<sup>6)</sup> Gli attuatori modello SY4.. verranno sostituiti nel corso dell'anno con i nuovi modelli QR.. .

## Adattatori perno per perno della valvola, quadri

Per attuatori				
GR..-R	SR..-R	SR..P-R	SRF..-R	Modello EUR/pz.
			■	<b>ZSFV-08</b> 67.10
			■	<b>ZSFV-09</b> 67.10
			■	<b>ZSFV-10</b> 67.10
			■	<b>ZSFV-11</b> 67.10
			■	<b>ZSFV-12</b> 67.10
			■	<b>ZSFV-14</b> 67.10
			■	<b>ZSV-08</b> 59.80
			■	<b>ZSV-09</b> 59.80
			■	<b>ZSV-10</b> 59.80
			■	<b>ZSV-11</b> 59.80
			■	<b>ZSV-12</b> 59.80
			■	<b>ZSV-14</b> 59.80
			■	<b>ZGV-14</b> 58.80
			■	<b>ZGV-16</b> 58.80
			■	<b>ZGV-17</b> 58.80
			■	<b>ZGV-19</b> 58.80
			■	<b>ZPV-08</b> 46.10
			■	<b>ZPV-09</b> 46.10
			■	<b>ZPV-10</b> 46.10
			■	<b>ZPV-11</b> 46.10
			■	<b>ZPV-12</b> 46.10
			■	<b>ZPV-14</b> 46.10

### Adattatori per perno della valvola a testa piatta

Per attuatori					
GR..-R	SR..-R	SR..P-R	SRF..-R	Modello	EUR/pz.
8xØ17x55 mm (PxØxH)				ZSFF-08	67.10
9xØ12x55 mm (PxØxH)				ZSFF-09	67.10
10xØ17x55 mm (PxØxH)				ZSFF-10	67.10
11xØ14x55 mm (PxØxH)				ZSFF-11	67.10
14xØ18x55 mm (PxØxH)				ZSFF-14	67.10
8xØ17x57 mm (PxØxH)			■	ZSF-08	59.80
9xØ12x57 mm (PxØxH)			■	ZSF-09	59.80
10xØ17x57 mm (PxØxH)			■	ZSF-10	59.80
11xØ14x57 mm (PxØxH)			■	ZSF-11	59.80
14xØ18x57 mm (PxØxH)			■	ZSF-14	59.80
8xØ11x33 mm (PxØxH)	■			ZGF-08	60.80
14xØ18x33 mm (PxØxH)	■			ZGF-14	60.80
17xØ22x33 mm (PxØxH)	■			ZGF-17	60.80
8xØ17x57 mm (PxØxH)			■	ZPF-08	46.10
9xØ12x57 mm (PxØxH)			■	ZPF-09	46.10
10xØ17x57 mm (PxØxH)			■	ZPF-10	46.10
11xØ14x57 mm (PxØxH)			■	ZPF-11	46.10
14xØ18x57 mm (PxØxH)			■	ZPF-14	46.10

### Adattatori per perno della valvola wedge groove

Per attuatori					
SR..-R	SR..P-R	SR..-R	Modello	EUR/pz.	
Ø12x4x55 mm (ØxPxH)			■ ZSKF-12	67.10	
Ø14x5x55 mm (ØxPxH)			■ ZSKF-14	67.10	
Ø12x4x57 mm (ØxPxH)	■		ZSK-12	59.80	
Ø14x5x57 mm (ØxPxH)	■		ZSK-14	59.80	
Ø12x4x57 mm (ØxPxH)	■		ZPK-12	46.10	
Ø14x5x57 mm (ØxPxH)	■		ZPK-14	46.10	

### Riduttori e adattatori perno

Per attuatori						Per adattatori	
DR..-R <sup>1)</sup>	GR..-R	JR..	PR..	ZGV-16	ZGV-19	Modello	EUR/pz.
Riduttore, quadro 14x14x20 mm (LxPxA)		■				■ ZGI-001	69.50
Riduttore, quadro 11x11x20 mm (LxPxA)		■	■	■	■	ZGI-002	69.50
Riduttore, quadro 14x14x35 mm (LxPxA)		■				ZGI-003	69.50
Riduttore, quadro 11x11x35 mm (LxPxA)		■		■		ZGI-004	69.50
Riduttore, quadro 12x12x35 mm (LxPxA)		■			■	ZGI-012	69.50
Riduttore, quadro 10x10x15 mm (LxPxA)		■			■	ZGI-013	69.50
Riduttore, testa piatta 11xØ17x15 mm (PxØxH)		■			■	ZGI-009	69.50
Riduttore, testa piatta 10xØ17x15 mm (PxØxH)		■			■	ZGI-010	69.50
Riduttore, testa piatta 8xØ17x15 mm (PxØxH)		■			■	ZGI-014	69.50
Riduttore, testa piatta 9xØ17x15 mm (PxØxH)		■			■	ZGI-015	69.50
Adattatore perno, a testa piatta 9xØ12x30 mm (PxØxH)		■				ZDF-09 <sup>1)</sup>	65.20
Adattatore perno, a testa piatta 11xØ15x22 mm (PxØxH)		■				ZDF-11 <sup>1)</sup>	65.20
Adattatore perno, a testa piatta 13xØ19x33 mm (PxØxH)		■				ZDV-01 <sup>1)</sup>	65.20
Adattatore perno, a testa piatta 17xØ22x33 mm (PxØxH)		■				ZDV-03 <sup>1)</sup>	65.20
Adattatore perno, a testa piatta 14xØ18x33 mm (PxØxH)		■				ZDV-04 <sup>1)</sup>	65.20
Adattatore perno, quadro 17x17x19 mm (LxPxA)		■				ZDV-02 <sup>1)</sup>	65.20

<sup>1)</sup> Gli attuatori modello DR..-R e gli adattatori perno modello ZD.. saranno disponibili solo fino alla fine dell'anno.

## Kit adattatori

	Incl. viti per flangia	Dimensione chiave	Modello	EUR/pz.
			<b>Kit adattatore con indicatore di posizione, perno quadro ruotato a 45°</b>	
Per JR.. Per flangia F07	F07	SW 17	<b>ZJR01</b>	126.00
			<b>Kit adattatore con indicatore di posizione, perno quadro ruotato a 45°</b>	
Per JR.. Per flangia F05	F05	SW 14	<b>ZJR03</b>	126.00
			<b>Kit adattatore, testa piatta/ quadro</b>	
Per PR.. / PRK.. Per flangia F07	F07	SW 17	<b>ZPR01</b>	160.00
			<b>Kit adattatore con indicatore di posizione, perno quadro ruotato a 45°</b>	
Per PR.. / PRK.. Per flangia F05	F05	SW 14	<b>ZPR03</b>	160.00
			<b>Kit adattatore, testa piatta/ quadro</b>	
Per JR../PR.. /PRK.. Per flangia F07/F10	F07	SW 17	<b>ZPR05</b>	339.00
			<b>Kit adattatore, testa piatta/ quadro</b>	
Per JR../PR.. /PRK.. Per flangia F05/F07/F10	F07	SW 14	<b>ZPR09</b>	339.00
			<b>Kit adattatore, testa piatta/ quadro</b>	
Per JR../PR.. /PRK.. Per flangia F05/F07/F10	F05	SW 14	<b>ZPR10</b>	339.00
			<b>Kit adattatore, testa piatta/ quadro</b>	
Per JR../PR.. /PRK.. Per flangia F07/F10	F07	SW 16	<b>ZPR12</b>	339.00
			<b>Kit adattatore, testa piatta/ quadro</b>	
Per JR../PR.. /PRK.. Per flangia F05/F07/F10	F07	SW 11	<b>ZPR13</b>	339.00
			<b>Kit adattatore, testa piatta/ quadro</b>	
Per JR../PR.. /PRK.. Per flangia F05/F07/F10	F07	SW 12.7	<b>ZPR14</b>	339.00
			<b>Kit adattatore, quadro ruotato a 45°</b>	
Per JR../PR.. /PRK.. Per flangia F07/F10	F07	SW 14	<b>ZPR06</b>	339.00
			<b>Kit adattatore, quadro ruotato a 45°</b>	
Per JR../PR.. /PRK.. Per flangia F07/F10	F07	SW 18	<b>ZPR11</b>	339.00
			<b>Kit adattatore, quadro ruotato a 45°</b>	
Per JR../PR.. /PRK.. Per flangia F07/F10	F07	SW 11	<b>ZPR15</b>	339.00
			<b>Kit adattatore con anello distanziatore, perno quadro ruotato a 45°</b>	
Per PR.. / PRK.. Per flangia F07	F07	SW 17	<b>ZPR08</b>	91.90
			<b>Kit adattatore con anello distanziatore, perno a testa piatta</b>	
Per SY4/5/6 Per flangia F10	F10	SW 22	<b>ZSY-011</b>	112.00
			<b>Anello distanziatore</b>	
Altezza 22 mm Per flangia F04/F05	F04 F05		<b>ZRI-001</b>	119.00
			<b>Anello distanziatore</b>	
Altezza 23.5 mm Per flangia F05/F07	F07		<b>ZRI-002</b>	119.00

## Contatti ausiliari, aggiuntivi

Contatto ausiliario SPDT	Per attuatori					
	DR..-R <sup>1)</sup>	GR..-R	SR..-R	Modello		
	<b>Contatti ausiliari, aggiuntivi</b> 1 mA...3 (0.5) A, AC 250 V Punto di intervento regolabile 0...100%	1	■	■	<b>S1A</b>	71.30
		2	■	■	<b>S2A</b>	95.50

<sup>1)</sup> Gli attuatori modello DR..-R saranno disponibili solo fino alla fine dell'anno.

## Feedback potenziometrici

	Per attuatori					
	Resistenza	DR..-R <sup>1)</sup>	GR..-R	SR..-R		
	<b>Feedback potenziometrico aggiuntivo</b>	140 Ω	■	■	<b>P140A</b>	116.00
		1 kΩ	■	■	<b>P1000A</b>	116.00
		10 kΩ	■	■	<b>P10000A</b>	116.00

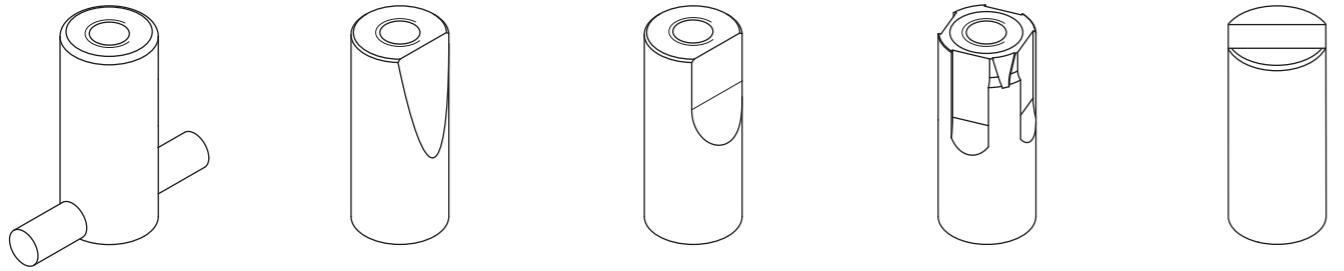
<sup>1)</sup> Gli attuatori modello DR..-R saranno disponibili solo fino alla fine dell'anno.

## Scaldiglie perno

	Per valvole a farfalla			
	D6..	Modello	EUR/pz.	
	<b>Scaldiglia perno</b> Flange ISO 5211, F05 DN 25...100 AC/DC 24 V, 30 W	■	<b>ZR24-F05</b>	116.00

## Perni della valvola e attuatori

Belimo offre la corretta soluzione di motorizzazione per pressoché tutte le valvole miscelatrici di altri costruttori per un'ampia gamma di diametri nominali. L'utilizzo della Belimo RetroFIT+ App ([pag. 299](#)) è il modo più rapido per scoprire quali modelli valvola possono essere equipaggiati e modernizzati con un attuatore Belimo. Questa panoramica mostra i perni della valvola più comunemente utilizzati e i nostri attuatori RetroFIT+ più popolari per l'ammodernamento delle valvole miscelatrici. Per ulteriori informazioni contattate il vostro referente Belimo locale.



Coppia nominale	3-punti	Modulante (0...10 V)	Modulante (2...10 V)	Grado di protezione	Tensione nominale AC 24 V AC 230 V	Tempo di corsa	Morsettiera di collegamento	Contatto ausiliario SPDT	Modello Attuatore	EUR
<b>10 Nm</b>		■		IP40	AC/DC 24 V	35 s			<a href="#">HTY24-SR</a>	337.00
	■				24 V		■		<a href="#">HT24-3-T</a>	225.00
	■				230 V		■	1	<a href="#">HT230-3-T</a>	225.00
<b>10 Nm</b>	■			IP40	24 V	140 s		1	<a href="#">HT24-3-S</a>	256.00
	■				230 V			1	<a href="#">HT230-3-S</a>	256.00
		■			AC/DC 24 V		■		<a href="#">HT24-SR-T</a>	324.00
<b>10 Nm</b>	■			IP40	24 V	280 s	■		<a href="#">HTL24-3-T</a>	225.00
	■				230 V		■		<a href="#">HTL230-3-T</a>	225.00

### Contatti ausiliari, aggiuntivi

Contatto ausiliario 1x SPDT	Modello	EUR/pz.
Per attuatori a 3-punti con terminali filettati 1 mA...3 (0.5) A, AC 250 V Punto di intervento regolabile 0...100% Pressacavo per due cavi Non adatto per attuatori modulanti o on/off	<a href="#">SNR2</a>	41.80

Modello	EUR	Pagina
<b>0</b>		
01APS-101	38.10	235
01APS-101.1	28.40	235
01APS-104	38.10	235
01APS-104.1	28.40	235
01APS-105	38.10	235
01APS-10R	38.10	235
01APS-10R.1	28.40	235
01APS-10U	38.10	235
01APS-10U.1	28.40	235
01ATS-104OB	109.00	238
01ATS-104XC	124.00	238
01ATS-105OB	123.00	238
01ATS-105XC	134.00	238
01CT-1AH	19.60	243
01CT-1ALF	31.20	243
01CT-1APF	32.50	243
01CT-1BH	19.40	243
01CT-1BLF	30.60	243
01CT-1BPF	32.50	243
01CT-1CH	19.60	243
01CT-1CLF	31.20	243
01CT-1CPF	32.40	243
01CT-1DH	24.00	243
01CT-1DLF	36.00	243
01CT-1DPF	36.90	243
01CT-1FH	18.00	243
01CT-1LH	16.30	243
01CT-1LLF	27.90	243
01CT-1LPF	29.00	243
01CT-1QH	18.00	243
01CT-1QLF	29.30	243
01CT-1QPF	30.30	243
01DH-10N	274.00	236
01DT-1AH	48.30	241
01DT-1AL	48.30	241
01DT-1AN	50.00	241
01DT-1AP	50.00	242
01DT-1AR	53.50	242
01DT-1AT	57.00	242
01DT-1BH	46.60	241
01DT-1BL	46.60	241
01DT-1BN	49.10	241
01DT-1BP	49.10	242
01DT-1BR	52.60	242
01DT-1BT	56.10	242
01DT-1CH	46.60	241
01DT-1CL	46.60	241
01DT-1CN	49.10	241
01DT-1CP	49.10	242
01DT-1CR	52.60	242
01DT-1CT	56.10	242
01DT-1DH	52.60	241
01DT-1DL	52.60	241
01DT-1DN	54.40	241
01DT-1DP	54.40	242
01DT-1DR	58.80	242
01DT-1DT	62.40	242

Modello	EUR	Pagina
01DT-1FL	47.90	241
01DT-1FN	50.40	241
01DT-1FP	50.40	242
01DT-1FR	53.60	242
01DT-1FT	56.20	242
01DT-1HP	46.60	242
01DT-1LH	43.90	241
01DT-1LL	43.90	241
01DT-1LN	46.60	241
01DT-1LP	46.60	242
01DT-1LR	49.10	242
01DT-1LT	52.60	242
01DT-1NN	50.00	241
01DT-1QH	47.90	241
01DT-1QL	47.90	241
01DT-1QN	50.40	241
01DT-1QP	50.40	242
01DT-1QR	53.60	242
01DT-1QT	56.20	242
01HT-101CA	95.50	244
01HT-1A	38.40	245
01HT-1B	38.40	245
01HT-1C	38.40	245
01HT-1D	43.10	245
01HT-1F	38.40	245
01HT-1L	35.60	245
01HT-1Q	35.80	245
01MT-1B4	221.00	236
01MT-1B5	236.00	236
01PT-1BH	81.50	241
01PT-1BL	82.50	241
01PT-1BP	86.00	241
01PT-1DH	86.90	241
01PT-1DL	86.90	241
01PT-1DP	91.90	241
01PT-1LH	77.90	241
01PT-1LL	77.90	241
01PT-1LP	83.40	241
01RT-1B-0	27.10	240
01RT-1C-0	27.10	240
01RT-1D-0	27.10	240
01RT-1F-0	23.80	240
01RT-1L-0	22.50	240
01RT-1M-0	22.50	240
01RT-1Q-0	23.80	240
01ST-1A3	22.50	245
01ST-1B3	22.50	245
01ST-1C3	22.50	245
01ST-1D3	27.20	245
01ST-1F3	22.60	245
01ST-1L3	19.40	245
01ST-1Q3	22.60	245
01UT-1A	31.90	239
01UT-1AOX	54.40	239
01UT-1B	32.20	239
01UT-1BOX	54.40	239
01UT-1C	32.20	239
01UT-1D	37.20	239
01UT-1F	29.30	239

Modello	EUR	Pagina
01UT-1L	28.60	239
01UT-1N	30.50	239
01UT-1Q	29.60	239
<b>2</b>		
20DTS-1P3	372.00	238
20DTS-1P5	381.00	238
22ADP-12D	297.00	234
22ADP-12F	401.00	234
22ADP-154	229.00	281, 281
22ADP-154D	326.00	281, 281
22ADP-154F	419.00	281, 281
22ADP-154H	345.00	281, 281
22ADP-154K	450.00	281, 281
22ADP-154L	302.00	281, 281
22ADP-156	229.00	281, 281
22ADP-156L	302.00	281, 281
22ADP-15Q	229.00	281, 281
22ADP-15QA	312.00	281, 281
22ADP-15QB	384.00	281, 281
22ADP-15QL	302.00	281, 281
22ADP-164	229.00	281, 281
22ADP-164L	302.00	281, 281
22ADP-184	200.00	234
22ADP-184A	272.00	234
22ADP-184B	337.00	234
22ADP-184L	273.00	234
22ADP-186	200.00	234
22ADP-186A	272.00	234
22ADP-186B	337.00	234
22ADP-186L	273.00	234
22ADP-18Q	200.00	234
22ADP-18QA	272.00	234
22ADP-18QB	337.00	234
22ADP-18QL	273.00	234
22CT-12H	107.00	243
22CT-14H	107.00	243
22DC-11	358.00	237
22DC-13	370.00	237
22DCK-11	700.00	237
22DCM-11	618.00	237
22DCV-11	584.00	237
22DT-12H	107.00	242
22DT-12L	107.00	242
22DT-12N	110.00	242
22DT-12P	110.00	242
22DT-12R	114.00	242
22DT-12T	117.00	242
22DT-14H	107.00	242
22DT-14L	107.00	242
22DT-14N	110.00	242
22DT-14P	110.00	242
22DT-14R	114.00	242
22DT-14T	117.00	242
22DTC-11	450.00	237
22DTC-13	460.00	237
22DTH-11M	249.00	236
22DTH-11Q	267.00	236
22DTH-13M	249.00	236

Modello	EUR	Pagina
22DTH-13Q	267.00	236
22DTH-15M	314.00	236, 282
22DTH-15Q	328.00	236, 282
22DTH-16M	314.00	236, 282
22DTM-11	565.00	237
22DTM-1106	646.00	237
22DTM-15	588.00	237, 282
22DTM-16	588.00	237, 282
22HH-10	155.00	245
22HH-100S-6	206.00	245
22HH-100S-7	211.00	245
22HH-100X	177.00	245
22HL-10	155.00	245
22HT-12	111.00	245
22HT-		

Modello	EUR	Pagina
BAT72-ST	111.00	38
BAT72/9	97.20	38
BE230	– <sup>1)</sup>	33
BE24	– <sup>1)</sup>	33
BE24-ST	– <sup>1)</sup>	33
BEE230	– <sup>1)</sup>	33
BEE24	– <sup>1)</sup>	33
BEE24-ST	– <sup>1)</sup>	33
BEN230	– <sup>1)</sup>	33
BEN24	– <sup>1)</sup>	33
BEN24-ST	– <sup>1)</sup>	33
BF230	– <sup>1)</sup>	32
BF230-TN	– <sup>1)</sup>	32
BF24	– <sup>1)</sup>	32
BF24-TN	– <sup>1)</sup>	32
BFL230	– <sup>1)</sup>	32
BFL230-T	– <sup>1)</sup>	32
BFL24	– <sup>1)</sup>	32
BFL24-T	– <sup>1)</sup>	32
BNF230	– <sup>1)</sup>	32
BNF230-T	– <sup>1)</sup>	32
BNF24	– <sup>1)</sup>	32
BNF24-T	– <sup>1)</sup>	32
BKN230-24-MOD	412.00	35, 290

**C**

C215Q-F	43.40	52, 53
C215Q-J	43.40	52, 53
C215QFL-C	91.90	64, 66
C215QFL-D	83.80	64, 66
C215QFL-E	91.90	64, 66
C215QFL-F	91.90	64, 66
C215QFL-F0	91.90	64, 66
C215QP-B	173.00	60, 62
C215QP-D	173.00	60, 62
C215QPT-B	209.00	60, 62
C215QPT-D	209.00	60, 62
C215QPW-N	82.10	208
C220Q-K	52.30	52, 53
C220QFL-F6	109.00	64, 66
C220QFL-G	109.00	64, 66
C220QFL-G0	109.00	64, 66
C220QFL-H	109.00	64, 66
C220QFL-H0	109.00	64, 66
C220QP-F	215.00	60, 62
C220QPT-F	251.00	60, 62
C225Q-K	58.60	52, 53
C225QPT-G	337.00	60, 62
C315Q-H	74.80	54, 55
C320Q-J	83.80	54, 55
C325Q-J	88.40	54, 55
C415Q-J	46.50	56, 57
C420Q-K	56.70	56, 57
C515Q-H	78.80	58, 59
C520Q-J	89.30	58, 59
CH230-L100.2	162.00	14
CH24-L100.2	155.00	14
CH24-L60.2	155.00	14
CH24-SR-L60.2	216.00	14

Modello	EUR	Pagina
CH24-SR-R100.2	216.00	14
CM230-L	142.00	12
CM230-R	142.00	12
CM24-L	134.00	12
CM24-MPL-L	201.00	265
CM24-MPL-R	201.00	265
CM24-R	134.00	12
CM24-SR-L	194.00	12
CM24-SR-R	194.00	12
CM24-SR-T-L	187.00	13
CM24-SR-T-R	187.00	13
CM24-T-L	127.00	13
CM24-T-R	127.00	13
CMV100-MP	– <sup>1)</sup>	46, 270
CMV125-MP	– <sup>1)</sup>	46, 270
CMV150-MP	– <sup>1)</sup>	46, 270
CMV160-MP	– <sup>1)</sup>	46, 270
CQ230A	124.00	52, 54, 56, 58, 60, 64, 78, 208
CQ230A-T	122.00	52, 54, 56, 58, 60, 64
CQ24A	110.00	52, 54, 56, 58, 60, 64, 78, 208
CQ24A-BAC	205.00	68, 78, 277
CQ24A-MPL	110.00	68, 78, 267
CQ24A-MPL-T	108.00	68
CQ24A-SR	110.00	52, 56, 60, 68, 78
CQ24A-SR-T	108.00	52, 56, 60, 68
CQ24A-T	108.00	52, 54, 56, 58, 60, 64
CQC230A	124.00	52, 54, 56, 58, 60, 64
CQD230A	124.00	52, 54, 56, 58, 60, 64
CQD24A	110.00	52, 54, 56, 58, 60, 64
CQD24A-SR	110.00	52, 56, 60
CQD24A-SR-T	108.00	52, 56, 60
CQD24A-T	108.00	52, 54, 56, 58, 60, 64
CQK230A	193.00	53, 55, 57, 59, 62, 66, 78, 208
CQK230A-T	190.00	53, 57, 59, 62, 66
CQK24A	172.00	53, 55, 57, 59, 62, 66, 78, 208
CQK24A-MPL	172.00	78, 267
CQK24A-SR	172.00	53, 57, 62, 78
CQK24A-SR-T	168.00	53, 57, 62
CQK24A-T	168.00	53, 55, 57, 59, 62, 66
CQKD230A	193.00	53, 55, 57, 59, 62, 66
CQKD24A	172.00	53, 55, 57, 59, 62, 66
CQKD24A-SR	172.00	53, 57, 62
CR24-A1	223.00	45
CR24-A2	251.00	45

Modello	EUR	Pagina
CR24-A3	294.00	45
CR24-B1	233.00	42, 45
CR24-B2	260.00	42, 45
CR24-B2E	260.00	42, 45
CR24-B3	303.00	42, 45
CRA24-B1P	157.00	46, 47
CRA24-B3	271.00	46, 47
CRA24-B3P	271.00	46, 47
CRK24-B1	247.00	45
CRP24-B1	131.00	29, 42, 45, 46, 47, 48
CRZA-A	42.00	48
CRZA-B	53.30	48
CRZW	60.40	48

**D**

D6100W	356.00	168, 218
D6100WL	407.00	174, 224
D6125W	473.00	168, 218
D6125WL	520.00	174, 224
D6150W	576.00	168, 218
D6150WL	629.00	174, 224
D6200W	826.00	168, 218
D6200WL	908.00	174, 224
D6250W	1344.00	168, 218
D6250WL	1476.00	174, 224
D625N	143.00	166, 216
D625NL	171.00	172, 222
D6300W	1860.00	168, 218
D6300WL	2045.00	174, 224
D632N	157.00	166, 216
D632NL	183.00	172, 222
D6350N	2108.00	170, 220
D6350NL	2518.00	176, 226
D6400N	– <sup>1)</sup>	170, 220
D6400NL	– <sup>1)</sup>	176, 226
D640N	173.00	166, 216
D640NL	199.00	172, 222
D6450N	– <sup>1)</sup>	170, 220
D6450NL	– <sup>1)</sup>	176, 226
D6500N	– <sup>1)</sup>	170, 220
D6500NL	– <sup>1)</sup>	176, 226
D650N	187.00	166, 216
D650NL	224.00	172, 222
D6600N	– <sup>1)</sup>	170, 220
D6600NL	– <sup>1)</sup>	176, 226
D665N	215.00	166, 216
D665NL	255.00	172, 222
D6700N	– <sup>1)</sup>	170, 220
D6700NL	– <sup>1)</sup>	176, 226
D680N	252.00	166, 216
D680NL	295.00	172, 222
D7100WL/BAC	3408.00	178, 228
D7125WL/BAC	3634.00	178, 228
D7150WL/BAC	3851.00	178, 228
D7200WL/BAC	6320.00	178, 228
D7250WL/BAC	7457.00	178, 228
D7300WL/BAC	8594.00	178, 228
DR230A-R	860.00	312

Modello	EUR	Pagina
DR24A-R	860	

Modello	EUR	Pagina
EXT-OC-ZRN340	40.80	121, 203
EXT-OC-ZRN340G	40.80	121
EXT-OC-ZRN350	44.10	121, 203
EXT-OC-ZRN350G	44.10	121
EXT-TT-1A	162.00	82
EXT-TT-1B	119.00	82
EXT-TT-1C	261.00	82
EXT-TT-1D	217.00	82
EXT-TT-1E	132.00	82
EXT-TT-1F	194.00	82
<b>F</b>		
FM065F-SZ	974.00	247
FM080F-SZ	1069.00	247
FM100F-SZ	1165.00	247
FM125F-SZ	1259.00	247
FM150F-SZ	1355.00	247
<b>G</b>		
G-22PEM-A01	362.00	95, 259, 290
GK24A-1	808.00	15
GK24A-MOD	1053.00	276
GK24A-MP	1020.00	266
GK24A-SR	893.00	15
GK24G-1	1223.00	20
GK24G-MP	1421.00	266
GK24G-SR	1266.00	20
GM230A	398.00	12
GM230A-TP	398.00	13
GM230G-T	794.00	20
GM24A	392.00	12
GM24A-MOD	545.00	276
GM24A-MP	499.00	265
GM24A-MP-TP	499.00	265, 300
GM24A-SR	468.00	12
GM24A-SR-TP	468.00	13
GM24A-TP	392.00	13
GM24G-MP-T	884.00	266
GM24G-SR-T	835.00	20
GM24G-T	788.00	20
GMC230A	548.00	16
GR230A-5	480.00	114, 216, 222
GR230A-R	465.00	312
GR24A-5	480.00	114, 216, 222
GR24A-MP-5	645.00	166, 172, 269
GR24A-MP-7	658.00	269
GR24A-MP-R	621.00	312
GR24A-R	465.00	312
GR24A-SR-5	581.00	114, 166, 172
GRC230A-5	553.00	216, 222
GRC24A-5	553.00	216, 222
GRK24A-5	886.00	114, 216, 222
GRK24A-SR-5	959.00	114
GV12-230-3-T	4975.00	148, 149
GV12-24-SR-T	6363.00	148, 149
<b>H</b>		
H215S-G	342.00	154
H215S-J	342.00	154

Modello	EUR	Pagina
H220S-K	370.00	154
H225S-L	494.00	154
H232S-M	559.00	154
H240S-N	685.00	154
H250S-P	828.00	154
H315S-G	374.00	156
H315S-J	374.00	156
H320S-K	430.00	156
H325S-L	538.00	156
H332S-M	627.00	156
H340S-N	760.00	156
H350S-P	950.00	156
H411B	220.00	130
H412B	220.00	130
H413B	220.00	130
H414B	220.00	130
H415B	220.00	130
H420B	250.00	130
H425B	292.00	130
H432B	341.00	130
H440B	431.00	130
H450B	560.00	130
H511B	210.00	132
H512B	210.00	132
H513B	210.00	132
H514B	210.00	132
H515B	210.00	132
H520B	243.00	132
H525B	283.00	132
H532B	326.00	132
H540B	410.00	132
H550B	540.00	132
H6015X1-S2	791.00	150
H6015X1P6-S2	791.00	150
H6015X2P5-S2	791.00	150
H6015X4-S2	791.00	150
H6015XP4-S2	791.00	150
H6015XP63-S2	791.00	150
H6020X4-S2	884.00	150
H6020X6P3-S2	884.00	150
H6025X10-S2	947.00	150
H6025X6P3-S2	947.00	150
H6032X10-S2	1016.00	150
H6032X16-S2	1016.00	150
H6040X16-S2	1054.00	150
H6040X25-S2	1054.00	150
H6050X25-S2	1090.00	150
H6050X40-S2	1090.00	150
H6065X58-SP2	3702.00	150
H6080X90-SP2	5088.00	150
H6100N	1925.00	138
H6100R	1591.00	134
H6100S	1937.00	140
H6100SP	5462.00	142
H6100X125-SP2	5430.00	150
H610S	474.00	140
H611N	448.00	138
H611R	369.00	134
H611S	474.00	140

Modello	EUR	Pagina
H6125S	3244.00	140
H6125SP	8517.00	142
H612N	448.00	138
H612R	369.00	134
H612S	474.00	140
H613N	448.00	138
H613R	369.00	134
H613S	474.00	140
H614N	448.00	138
H614R	369.00	134
H614S	474.00	140
H6150S	4042.00	140
H6150SP	10973.00	142
H615N	448.00	138
H615R	369.00	134
H615S	474.00	140
H619S	506.00	140
H6200W630-S7	12470.00	148
H620N	482.00	138
H620R	391.00	134
H620S	506.00	140
H624S	560.00	140
H625N	18404.00	148
H625R	497.00	138
H625S	405.00	134
H632N	564.00	138
H632R	460.00	134
H632S	666.00	140
H640N	645.00	138
H640R	525.00	134
H640S	805.00	140
H640SP	2258.00	142
H650N	801.00	138
H650R	650.00	134
H650S	967.00	140
H650SP	2849.00	142
H664N	966.00	138
H664R	786.00	134
H664S	1194.00	140
H664SP	3725.00	142
H665N	1363.00	138
H665S	1422.00	140
H679N	1276.00	138
H679R	1039.00	134
H679SP	5116.00	142
H680N	1593.00	138
H680S	1614.00	140
H7015X4-S2	1352.00	152
H7020X6P3-S2	1460.00	152
H7025X10-S2	1529.00	152
H7032X16-S2	1587.00	152
H7040X25-S2	1663.00	152
H7050X40-S2	1815.00	152
H7065X63-S4	2455.00	152
H7080X100-S4	3011.00	152
H7100N	1835.00	144
H7100R	1468.00	136
H7100S	1964.00	146

Modello	EUR	Pagina
H7100X160-S4	4116.00	152
H711N	418.00	144
H711R	333.00	136
H7125N	3261.00	144
H7125S	4215.00	146
H712N	418.00	144
H712R	333.00	136
H713N	418.00	144
H713R	333.00	136
H714N	418.00	144
H714R	333.00	136
H715N	3933.00	144
H715S	6147.00	146
H715R	418.00	144
H715S	333.00	136
H720N	493.00	146
H720R	15579.00	149
H720S	447.00	144
H720T	357.00	136
H720S	552.00	14

Modello	EUR	Pagina
LRF230	384.00	66, 188, 190, 192, 194, 196, 198, 200, 208
LRF230-S	430.00	202, 208
LRF24	345.00	66, 188, 190, 192, 194, 196, 198, 200, 208
LRF24-MP	406.00	267
LRF24-S	394.00	202, 208
LRF24-SR	375.00	104, 106, 108, 110, 112, 116, 118
LRQ24A	378.00	202
LRQ24A-SR	378.00	120
LV230A-RE	497.00	305
LV230A-TPC	348.00	130, 132, 134, 136, 138, 140, 144, 150, 154, 156
LV24A-MOD	481.00	277
LV24A-MP-RE	586.00	305
LV24A-MP-TPC	435.00	268
LV24A-RE	497.00	305
LV24A-SR-TPC	365.00	130, 132, 134, 136, 138, 140, 144, 150, 154, 156
LV24A-TPC	348.00	130, 132, 134, 136, 138, 140, 144, 150, 154, 156
LVC24A-MP-TPC	465.00	268
LVC24A-SR-TPC	386.00	130, 132, 134, 136, 138, 140, 144, 150, 154, 156
<b>M</b>		
MFT-C	363.00	295
<b>N</b>		
NF24A	320.00	15
NF24A-MOD	498.00	276
NF24A-MP	454.00	266
NF24A-S2	363.00	15
NF24A-SR	377.00	15
NF24A-SR-S2	421.00	15
NF24A-VST	- <sup>1)</sup>	44
NF24G-MP-L	835.00	266
NF24G-SR-L	768.00	20
NF24G-SR-S2-L	826.00	20
NFA	379.00	15
NFA-S2	433.00	15
NFG-L	806.00	20
NFG-S2-L	864.00	20
NKQ24A-1	620.00	17
NKQ24A-SR	686.00	17
NKQ24A-VST	- <sup>1)</sup>	44
NKQ24P-1	869.00	19

Modello	EUR	Pagina
NKQ24P-SR	922.00	19
NM230A	203.00	12
NM230A-S	243.00	12
NM230A-S-TP	243.00	13
NM230A-TP	203.00	13
NM230ASR	322.00	12
NM230ASR-TP	322.00	13
NM230P	458.00	19
NM230P-S	501.00	19
NM230PSR	568.00	19
NM24A	196.00	12
NM24A-KNX	389.00	285
NM24A-MOD	352.00	276
NM24A-MP	304.00	265
NM24A-MP-TP	304.00	265, 300
NM24A-S	237.00	12
NM24A-S-TP	237.00	13
NM24A-SR	280.00	12
NM24A-SR-TP	280.00	13
NM24A-TP	196.00	13
NM24A-VST	- <sup>1)</sup>	44
NM24A-VST-RE	285.00	303
NM24P	454.00	19
NM24P-MP	544.00	266
NM24P-S	494.00	19
NM24P-SR	525.00	19
NMC24A-MP	321.00	16, 266
NMD230A	339.00	17
NMQ24A	360.00	17
NMQ24A-SR	395.00	17
NMQ24A-VST	- <sup>1)</sup>	44
NMQ24A-VST-RE	442.00	303
NMV-D3-KNX	- <sup>1)</sup>	43, 286
NMV-D3-MOD	- <sup>1)</sup>	43, 279
NMV-D3-MP	- <sup>1)</sup>	42, 43, 270
NMV-D3-RE2-SET	593.00	302
NMV-M1-MOD	- <sup>1)</sup>	43
NMV-M1-MP	- <sup>1)</sup>	42, 43
NMV-M1-MP		104, 106, 108, 110, 112, 116,
NR230A	227.00	188, 190, 192, 194, 196, 198, 200, 208
NR230A-S	278.00	120, 202, 208
NR24A	227.00	104, 106, 108, 110, 112, 116, 188, 190, 192, 194, 196, 198, 200, 208
NR24A-KNX	440.00	76, 285
NR24A-MOD	403.00	76, 277
NR24A-MP	356.00	76, 267
NR24A-S	278.00	120, 202, 208
NR24A-SR	316.00	76, 104, 106, 108, 110, 112, 116
NR24A-SR-TP	316.00	76
NRC24A-SR	328.00	104, 106, 108, 110, 112, 116

Modello	EUR	Pagina
NRDVX230-3-T-CA	219.00	306
NRDVX230-3-T-SI	219.00	306
NRDVX24-3-T-CA	219.00	306
NRDVX24-3-T-SI	219.00	306
NRDVX24-SR-T-CA	301.00	306
NRDVX24-SR-T-SI	310.00	306
NRF24A	402.00	188, 190, 192, 194, 196, 198, 200
NRF24A-MP	498.00	267
NRF24A-S2	444.00	202
NRF24A-SR	428.00	104, 106, 108, 110, 112, 116
NRFA	430.00	188, 190, 192, 194, 196, 198, 200, 208
NRFA-S2	482.00	202, 208
NRQ24A	413.00	202
NRQ24A-SR	450.00	120
NRYD230-3-SI	214.00	306
NRYD24-3-SI	235.00	306
NRYD24-SR-SI	311.00	306
NV230A-RE	589.00	305
NV230A-TPC	461.00	130, 132, 134, 136, 138, 140, 142, 144, 146, 150, 152, 154, 156
NV24A-MOD	552.00	277
NV24A-MP-RE	629.00	305
NV24A-MP-TPC	506.00	268
NV24A-RE	589.00	305
NV24A-TPC	461.00	130, 132, 134, 136, 138, 140, 142, 144, 146, 150, 152, 154, 156
NV24A-SR-TPC	484.00	142, 144, 146, 150, 152, 154, 156
NV24A-SR-T-CA	518.00	142, 144, 146, 150, 152, 154, 156
NV24A-SR-T-SI	518.00	142, 144, 146, 150, 152, 154, 156
NV24A-T-CA	461.00	142, 144, 146, 150, 152, 154, 156
NV24A-T-SI	461.00	142, 144, 146, 150, 152, 154, 156
NVC24A-MP-RE	663.00	305
NVC24A-MP-TPC	541.00	268
NVC24A-SR-TPC	518.00	130, 132, 134, 136, 138, 140, 142, 144, 146, 150, 152, 154, 156
NVK230A-3	730.00	142, 144, 146, 150, 152, 154, 156
NVK230A-3-RE	882.00	305
NVK24A-3-RE	882.00	305

Modello	EUR	Pagina
PRKCA-BAC-S2-T-200	3312.00	130, 132, 134, 136, 138, 140, 142, 144, 146, 150, 152, 154, 156
NVK24A-3-TPC	748.00	142, 144, 146, 150, 152, 154, 156
PRKCA-BAC-S2-T-250	3312.00	168, 174, 218, 224, 269, 278
<b>R</b>		
R-22PE-0UC	458.00	96, 259
R-22PE-0UD	489.00	96, 259
R-22PE-0UE	521.00	96, 259
NVK24A-SR-TPC	773.00	142, 144, 146, 150, 152, 154, 156
R-22PE-0UF	552.00	96, 259
R-22PE-0UG	584.00	96, 259
R-22PE-0UH	619.00	96, 259
NVKC24A-MP-RE	995.00	305
NVKC24A-MP-TPC	873.00	268
NVKC24A-SR-TPC	832.00	130, 132, 134, 136, 138, 140, 142, 144, 146, 150, 152, 154, 156
<b>P</b>		
P-01RT-1B-0	38.40	240
P-01RT-1F-0	37.00	240
P-01RT-1L-0	35.70	240
P-01RT-1M-0	35.70	240
P-22RT-1800D-1	- <sup>1)</sup>	240, 272
P-22RT-1800D-1	- <sup>1)</sup>	240, 272
P-22RT-1U00A-2	222.00	240, 272, 281
P-22RT-1U00D-2	349.00	240, 272, 281
P-22RTM-1800D-1	- <sup>1)</sup>	240, 272
P-22RTM-1U00A-2	362.00	240, 272, 281
P-22RTM-1U00D-2	488.00	240, 272, 281
P10000A	116.00	28, 123, 180, 205, 230, 317
P1000A	116.00	28, 123, 180, 205, 230, 317
P1000A-F		

Modello	EUR	Pagina
R3020-4-1P6-B2	304.00	74
R3020-4-2P5-B2	304.00	74
R3020-4-4-B2	304.00	74
R3020-4-P63-B2	304.00	74
R3020-4-S2	184.00	106
R3020-6P3-S2	184.00	106
R3020-BL2	144.00	192
R3020-P63-1P6-B2	304.00	74
R3020-P63-2P5-B2	304.00	74
R3020-P63-4-B2	304.00	74
R3020-S2	172.00	190
R3025-10-S2	230.00	106
R3025-6P3-6P3-B3	644.00	76
R3025-6P3-S2	230.00	106
R3025-BL2	187.00	192
R3025-S2	216.00	190
R3032-16-S3	326.00	106
R3032-BL2	221.00	192
R3032-BL3	271.00	192
R3032-S3	313.00	190
R3040-16-S3	401.00	106
R3040-25-S4	455.00	106
R3040-BL3	330.00	192
R3040-BL4	436.00	192
R3040-S3	384.00	190
R3050-25-S4	465.00	106
R3050-40-S4	650.00	106
R3050-58-S4	749.00	106
R3050-BL3	379.00	192
R3050-BL4	567.00	192
R3050-S4	446.00	190
R404DK	218.00	118
R405DK	218.00	118
R406DK	218.00	118
R407DK	218.00	118
R408DK	218.00	118
R409	111.00	108
R409DK	218.00	118
R410	111.00	108
R411	111.00	108
R412	111.00	108
R412D	250.00	118
R413	111.00	108
R413D	250.00	118
R414	111.00	108
R414D	250.00	118
R415	104.00	194
R417	125.00	108
R417D	290.00	118
R418	125.00	108
R418D	290.00	118
R419	125.00	108
R419D	290.00	118
R420	116.00	194
R422	162.00	108
R423	162.00	108
R424	162.00	108
R425	149.00	194
R431	227.00	108

Modello	EUR	Pagina
R432	214.00	194
R438	273.00	108
R439	273.00	108
R440	262.00	194
R448	373.00	108
R449	373.00	108
R450	361.00	194
R509	221.00	110
R510	221.00	110
R511	221.00	110
R512	221.00	110
R513	221.00	110
R515	209.00	196
R517	245.00	110
R518	245.00	110
R520	234.00	196
R522	307.00	110
R523	307.00	110
R525	297.00	196
R529	374.00	110
R531	441.00	110
R532	426.00	196
R538	516.00	110
R540	497.00	196
R548	653.00	110
R550	643.00	196
R6015R-B1	311.00	198
R6015R1-B1	320.00	112
R6015R1P6-B1	320.00	112
R6015R2P5-B1	320.00	112
R6015R4-B1	320.00	112
R6015RP63-B1	320.00	112
R6020R-B1	318.00	198
R6020R6P3-B1	329.00	112
R6025R-B2	353.00	198
R6025R10-B2	365.00	112
R6032R-B3	402.00	198
R6032R16-B3	416.00	112
R6040R-B3	461.00	198
R6040R25-B3	475.00	112
R6050R-B3	519.00	198
R6050R40-B3	530.00	112
R6065W63-S8	919.00	114
R6080W100-S8	1231.00	114
R6100W160-S8	1978.00	114
R6125W250-S8	3293.00	114
R6150W320-S8	4053.00	114
R7015R-B1	440.00	200
R7015R1P6-B1	458.00	116
R7015R4-B1	458.00	116
R7015RP63-B1	458.00	116
R7020R-B1	454.00	200
R7020R6P3-B1	465.00	116
R7025R-B2	475.00	200
R7025R10-B2	488.00	116
R7032R-B3	541.00	200
R7032R16-B3	553.00	116
R7040R-B3	610.00	200
R7040R16-B3	623.00	116

Modello	EUR	Pagina
R7050R-B3	675.00	200
R7050R25-B3	685.00	116
RV24A-MF-RE	1692.00	305
		134, 136, 138,
RV24A-SR	1269.00	140, 142, 144,
		146, 152
<b>S</b>		
S1A	71.30	28, 123, 180, 205, 230, 317
S2A	95.50	28, 123, 180, 205, 230, 317
S2A-F	142.00	28
S2A-H	144.00	159
SB-TF	32.30	22
SF24A	391.00	15
SF24A-MOD	542.00	276
SF24A-MP	501.00	266
SF24A-S2	433.00	15
SF24A-SR	448.00	15
SF24A-SR-S2	480.00	15
SF24G-MP-L	869.00	266
SF24G-SR-L	799.00	20
SF24G-SR-S2-L	849.00	20
SFA	449.00	15
SFA-S2	492.00	15
SFG-L	830.00	20
SFG-S2-L	886.00	20
SGA24	153.00	29, 48
SGE24	153.00	29, 48
SGF24	109.00	29, 48
SH230A100	242.00	14
SH230A200	261.00	14
SH230A300	278.00	14
SH230ASR100	377.00	14
SH230ASR200	392.00	14
SH24A-MOD200	447.00	276
SH24A-MOD300	464.00	276
SH24A-MP100	368.00	265
SH24A-MP200	385.00	265
SH24A-MP300	401.00	14, 265
SH24A-SR100	334.00	14
SH24A-SR200	349.00	14
SH24A100	236.00	14
SH24A200	256.00	14
SH24A300	273.00	14
SHQ24A-SR100	444.00	18
SHQ24A100	399.00	18
SM230A	233.00	12
SM230A-S	290.00	12
SM230A-S-TP	290.00	13
SM230A-TP	233.00	13
SM230ASR	358.00	12
SM230ASR-TP	358.00	13
SM230P	494.00	19
SM230P-S	553.00	19
SM230PSR	613.00	19
SM24A	228.00	12

Modello	EUR	Pagina
SM24A-MA	419.00	300
SM24A-MOD	393.00	276
SM24A-MP	346.00	265
SM24A-MP-TP	346.00	265, 300
SM24A-S	282.00	12
SM24A-S-TP	282.00	13
SM24A-SR	317.00	12
SM24A-SR-TP	317.00	13
SM24A-TP	228.00	13
SM24A-VST	– <sup>1)</sup>	44
SM24P	488.00	19
SM24P-MP	591.00	266
SM24P-S	547.00	19
SM24P-SR	570.00	19
SMC24A-MP	362.00	16, 266
SMD230A	369.00	17
SMD24A	314.00	17
SMQ24A	392.00	17
SMQ24A-SR	439.00	17
SMQ24A-VST	–<sup	

Modello	EUR	Pagina
VGRK24A-LP1-5	2381.00	288
VLM24A-LP1	767.00	287
VLR24A-LP1	871.00	70, 72, 74, 287
VNM24A-LP1	835.00	287
VNR24A-LP1	977.00	76, 287
VNV24A-LP1	1132.00	288
VRU-D3-BAC	– <sup>1)</sup>	44, 270, 279
VRU-M1-BAC	– <sup>1)</sup>	44, 270, 279
VRU-M1-BAC-RE	604.00	303
VRU-M1R-BAC	– <sup>1)</sup>	44, 270, 279
VRU-M1R-BAC-RE	604.00	303
VSF24A-LP1	1035.00	287
VSM24A-LP1	878.00	287
VSR24A-LP1	1007.00	287
VSF24A-LP1	1249.00	287
VSRK24A-LP1	2108.00	287
<b>Z</b>		
Z-ARCM	2.90	27
Z-AS1	4.70	27
Z-AS2	4.30	27
Z-DS1	20.20	27
Z-EM-C1050	529.00	82
Z-EM-C1200	588.00	82
Z-EM-C600	391.00	82
Z-EM-C750	419.00	82
Z-EM-C900	524.00	82
Z-ESCM	1.17	27, 80
Z-GMA	11.70	22
Z-ISH15	30.60	92, 256
Z-ISH32	35.60	92, 256
Z-KS1	58.40	27
Z-KS2	58.40	27
Z-MA	6.50	27
Z-NMA	10.60	22
Z-PI	3.10	27
Z-PICM	8.00	27
Z-SF	6.10	22
Z-SMA	10.60	22
Z-SPA	6.30	27
Z-UIC	298.00	29
ZA10-B	2.50	36
ZA10-B.1	0.67	36
ZA11-B	8.40	36
ZA11-B.1	6.40	36
ZA12ON-B.1	0.98	36
ZA8-B	3.50	36
ZA8-B.1	1.31	36
ZBAE0	13.20	39
ZBAE72	38.40	39
ZBAE95	49.30	39
ZBAT0	16.00	39
ZBAT120	79.80	39
ZBAT120.1	75.40	39
ZBAT140	79.80	39
ZBAT72	38.40	39
ZBAT72.1	36.90	39
ZBAT72	51.50	39
ZBAT95	49.30	39

Modello	EUR	Pagina
ZBAT95.1	46.10	39
ZBAT95/9	75.60	39
ZCQ-C	1.69	80
ZCQ-E	27.70	80
ZCQ-FL	27.70	80
ZCQ-W	8.80	80
ZD6N-H100	36.00	179, 229
ZD6N-H150	58.80	179, 229
ZD6N-S100	141.00	179, 229
ZD6N-S150	141.00	179, 229
ZD6N-S350	359.00	179, 229
ZD6N-S400	630.00	179, 229
ZD6N-S450	824.00	179, 229
ZD6N-S500	1053.00	179, 229
ZD6N-S600	1511.00	179, 229
ZD6N-S700	2120.00	179, 229
ZD7100	541.00	178, 228
ZD7125	722.00	178, 228
ZD7150	1082.00	178, 228
ZD7200	1572.00	178, 228
ZD7250	2558.00	178, 228
ZD7300	3577.00	178, 228
ZDB-LF	10.60	23
ZDB-TF	9.80	23
ZDF-09	65.20	310, 315
ZDF-11	65.20	315
ZDV-01	65.20	308, 310, 315
ZDV-02	65.20	315
ZDV-03	65.20	310, 315
ZDV-04	65.20	315
ZF10-LMA	6.60	23
ZF10-NSA	6.60	23
ZF10-NSA-F	6.60	23
ZF12-LMA	6.60	23
ZF12-NSA	6.60	23
ZF12-NSA-F	6.60	23
ZF15-NSA	6.60	23
ZF15-NSA-F	6.60	23
ZF16-NSA	6.60	23
ZF16-NSA-F	6.60	23
ZF8-LF	12.20	23
ZF8-LMA	6.60	23
ZF8-NMA	6.60	23
ZF8-TF	11.90	23
ZFRL10-LMA	10.40	23
ZFRL12-LMA	10.40	23
ZFRL8-LMA	10.40	23
ZK-BF	36.30	37
ZK-AFB	96.30	26
ZK-EFB	99.80	26
ZK-GMA	91.10	26
ZK-LF1	111.00	26
ZK-LF3	121.00	26
ZK-NMA	66.10	26
ZK-SMA	72.50	26
ZK-TF1	111.00	26
ZGF-08	60.80	310, 314
ZGF-14	60.80	310, 314
ZGF-17	60.80	310, 314
ZGI-001	69.50	315

Modello	EUR	Pagina
ZGI-002	69.50	308, 315
ZGI-003	69.50	315
ZGI-004	69.50	308, 309, 315
ZGI-009	69.50	315
ZGI-010	69.50	315
ZGI-012	69.50	308, 309, 315
ZGI-013	69.50	308, 309, 315
ZGI-014	69.50	308, 309, 315
ZGI-015	69.50	308, 309, 315
ZGV-14	58.80	308, 309, 313
ZGV-16	58.80	308, 309, 313
ZGV-17	58.80	308, 309, 313
ZGV-19	58.80	308, 309, 313
ZH24-1-A	140.00	159
ZH24-1-B	301.00	159
ZH4515	11.20	130, 132, 158
ZH4520	12.70	130, 132, 158
ZH4525	15.00	130, 132, 158
ZH4532	22.30	130, 132, 158
ZH4540	27.70	130, 132, 158
ZH4550	37.70	130, 132, 158
ZH515	11.40	158
ZH520	11.40	158
ZH525	13.00	158
ZH532	20.30	158
ZH540	24.20	158
ZH550	28.10	158
ZH7100	161.00	158
ZH7125	210.00	158
ZH715	38.40	158
ZH7150	248.00	158
ZH720	40.80	158
ZH725	44.80	158
ZH732	57.70	158
ZH740	63.00	158
ZH750	74.50	158
ZH765	83.90	158
ZH780	127.00	158
ZIP-BT-NFC	369.00	261, 295
<b>ZJR01</b>		
ZJR01	126.00	218, 224, 229, 309, 316
<b>ZJR03</b>		
ZJR03	126.00	166, 168, 172, 174, 179, 216, 218, 222, 224, 229, 309, 316
<b>ZK-BF</b>		
ZK-BF	36.30	37
ZK1-B	6.10	36
ZK1-B.1	1.37	36
ZK1-GEN	94.60	296
ZK1-VAV	94.60	296
ZK2-B	6.60	36
ZK2-B.1	1.57	36
ZK2-GEN	31.60	296
ZK4-GEN	78.40	296
ZK6-GEN	31.60	296
ZKN1-B	6.10	36
ZKN1-B.1	1.47	36
ZKN2-B	6.60	36

Modello	EUR	Pagina
ZKN2-B.1	1.73	36
ZLR-01	43.00	80
ZN230-24	201.00	295
ZPD-RE2-SET	103.00	302, 303
ZPF-08	46.10	310, 314
ZPF-09	46.10	310, 314
ZPF-10	46.10	310, 314
ZPF-11	46.10	310, 314
ZPF-14	46.10	310, 314
ZPK12	46.10	311, 314
ZPK14	46.10	311, 314
ZPR01	160.00	218, 224, 229, 309, 316
ZPR03	160.00	166, 168, 172, 174, 179, 216, 218, 222, 224, 229, 309, 316
ZPR05	339.00	308, 310, 316
ZPR06	339.00	309, 316
ZPR08	91.90	309, 316
ZPR09	339	

(I Termini e le condizioni generali di vendita attualmente in vigore sono disponibili su Internet)  
In vigore da Luglio 2023 / V1

## 1. Scopo

I presenti Termini e Condizioni Generali di Vendita si applicano per consegne e servizi di BELIMO Italia S.r.l. (di qui in seguito "BELIMO") verso la clientela. Se il cliente richiede una consegna o un servizio all'estero, il contratto sarà concluso con la società BELIMO locale di quella nazione o con un'altra società BELIMO indicata da BELIMO nella conferma d'ordine. In tal caso, verranno applicati i Termini e le Condizioni Generali di Vendita della società BELIMO nominata nella conferma d'ordine. Nel caso in cui la nostra consegna includa Software e documentazione di accompagnamento, i termini del contratto di licenza sono applicabili in aggiunta ai presenti Termini e Condizioni Generali di Vendita. Tuttavia, in caso di controversie tra i due documenti, prevranno i termini del contratto di licenza.

## 2. Conclusione del contratto

Il contratto di vendita si considera concluso al momento della ricezione di una conferma d'ordine da parte del cliente o, in mancanza di tale conferma, al momento della messa a disposizione dei prodotti ordinati da parte di BELIMO. Tutti i cataloghi, le brochure e le pubblicazioni su Internet sono considerati un invito all'offerta e non sono vincolanti per BELIMO. Modifiche o aggiunte alle presenti Condizioni Generali di Vendita o al contratto non sono da ritenersi valide senza l'approvazione scritta da parte di BELIMO. Gli ordini che si discostano dalle specifiche pubblicate da BELIMO o che contengono aggiunte o modifiche apportate dal cliente saranno efficaci solo se espressamente approvati da BELIMO con una conferma d'ordine scritta. Il cliente è inoltre tenuto a verificare sempre la correttezza dei dati contenuti nella conferma d'ordine ufficiale inviata da BELIMO e a comunicare al suo ricevimento eventuali discrepanze.

## 3. Cancellazione del contratto

Gli ordini di prodotti a catalogo (prodotti standard) possono essere annullati dal cliente fino alla separazione dei prodotti ordinati da BELIMO, a condizione che BELIMO abbia ricevuto la dichiarazione di annullamento prima del momento della separazione. Gli ordini di prodotti personalizzati (disegni speciali, ecc.) possono essere annullati solo fino a 4 ore dopo la ricezione dell'ordine da parte di BELIMO. In tal caso, al cliente verrà addebitato un costo di servizio pari al 10% dell'importo netto dell'ordine. In caso di prodotti personalizzati o attuatori configurati, al cliente verrà addebitato un costo di servizio pari al 20% dell'importo netto dell'ordine.

## 4. Prezzi

Se non diversamente specificato, tutti i prezzi sono da considerarsi al netto dell'IVA. L'imballaggio standard dei prodotti ordinati è incluso nel prezzo netto. Tutti gli altri costi, ad esempio per il trasporto, l'assicurazione, le tasse, i dazi doganali e le autorizzazioni per l'esportazione, l'importazione o altre autorizzazioni necessarie

saranno fatturati come costi aggiuntivi. Il prezzo netto non comprende eventuali servizi aggiuntivi forniti da BELIMO, come l'installazione, la messa in funzione, la compilazione di schemi, ecc. Gli ordini con un prezzo netto inferiore a € 250,00 saranno accettati solo se inviati tramite il sito web/webshop BELIMO. BELIMO si riserva il diritto di modificare i prezzi in qualsiasi momento fino alla conclusione del contratto.

## 5. Condizioni di consegna

Tutti gli orari, le date e i termini di consegna sono considerati non vincolanti, a meno che il loro carattere vincolante non sia stato esplicitamente concordato per iscritto. I termini di consegna vincolanti e le date concordate per iscritto sono rispettati quando il prodotto è reso disponibile nel magazzino di distribuzione prima che siano trascorsi i termini corrispondenti. Se BELIMO ha un ritardo nella consegna, si presume che il cliente continui a richiedere la consegna. È comunque esclusa ogni responsabilità di BELIMO per danni derivanti da ritardata o mancata consegna o per l'acquisto di altri prodotti sostitutivi.

Se non diversamente indicato nella conferma d'ordine, la consegna della Merce avverrà in conformità agli Incoterms® 2020 DAP Goods recipient (DAP = Delivered At Place, delivery address ship-to-party).

BELIMO si riserva il diritto di non consegnare i prodotti ordinati in caso di indisponibilità degli stessi; in tal caso, BELIMO informerà immediatamente il cliente della mancata disponibilità e, se necessario, rimborserà eventuali pagamenti già effettuati.

Eventuali costi quali stoccaggio, spedizione, movimentazione e qualsiasi altro onere, dovuti a:

- comunicazione da parte del cliente di destinazione errata, incompleta o inesistente
- mancata o incompleta comunicazione da parte del cliente di richieste particolari per il corriere (sponda idraulica, orari e date specifiche, riferimenti del delegato per il ritiro in loco...) verranno addebitati da BELIMO al Cliente.

- assenza del referente comunicato dal cliente per il ritiro della merce in cantiere o presso terzi.

- qualsiasi altra informazione errata o incompleta comunicata per iscritto dal cliente a BELIMO sarà addebitata da BELIMO al cliente.

BELIMO esclude pertanto ogni responsabilità per eventuali errori da parte del cliente.

## 6. Condizioni di pagamento

Le fatture di BELIMO devono essere pagate per intero entro 30 giorni dalla data della fattura o entro il giorno indicato come "data di scadenza" sulla fattura. Dopo il termine di pagamento, il cliente dovrà automaticamente a BELIMO un addebito di sollecito di 50,00 euro o interessi di mora nella misura del 7,75% annuo se gli interessi di mora superano l'importo dell'addebito di sollecito, salvo quanto diversamente previsto dal Decreto Legislativo n. 231/2002 e

successive modifiche. Se il Cliente è in ritardo, o in caso di superamento dell'esposizione massima calcolata sulla base dei dati economici e aziendali del Cliente, BELIMO si riserva il diritto di sospendere ulteriori consegne. I Clienti non sono autorizzati a compensare i crediti insoluti di BELIMO con qualsivoglia pretesa, né a sospendere i pagamenti a Belimo.

## 7. Applicazione, installazione ed utilizzo di prodotti BELIMO

I prodotti BELIMO sono destinati esclusivamente all'uso professionale. I prodotti BELIMO possono essere installati e sostituiti solo da personale qualificato.

I prodotti BELIMO devono essere utilizzati in conformità alle specifiche della rispettiva scheda tecnica e di montaggio attualmente in vigore. L'utilizzo dei servizi cloud di Belimo è soggetto alle "Condizioni di utilizzo dei servizi cloud di Belimo", e alle relative modifiche.

## 8. Specifiche

Salvo diversa espressa indicazione, le informazioni pubblicate da BELIMO in forma di testo o di immagine (ad es. illustrazioni o disegni) in cataloghi, brochure, siti web, schede tecniche e di montaggio o altre pubblicazioni definiscono in modo conciso le caratteristiche specifiche dei prodotti forniti da BELIMO e le loro possibilità di applicazione e non rappresentano alcuna garanzia di durata o di caratteristiche specifiche. Le caratteristiche specifiche dei prodotti consegnati possono differire da quelle delle immagini o dei campioni per quanto riguarda il materiale, il colore o la forma.

BELIMO non si assume alcuna responsabilità per le prestazioni o l'idoneità dei prodotti ad uno scopo particolare. Le specifiche comunicate da BELIMO devono essere considerate solo come una linea guida. BELIMO si riserva il diritto di modificare le specifiche dei prodotti comunicate o di fornire prodotti corrispondenti di fornitori terzi al posto dei prodotti ordinati.

## 9. Riserva di proprietà

La proprietà dei prodotti forniti rimane di BELIMO fino al completo pagamento di tutte le fatture da parte del cliente.

## 10. Passaggio di rischio

I benefici e i rischi relativi ai prodotti acquistati passano al cliente in conformità agli Incoterms® 2020 concordati.

## 11. Reso dei prodotti

BELIMO può, previo accordo, riscattare i prodotti conformi al catalogo (prodotti standard) a condizione che questi prodotti siano ancora all'interno della gamma di prodotti, vergini, cioè non più vecchi di 6 mesi al massimo, non utilizzati e nella confezione originale al momento della restituzione. BELIMO non ha alcun obbligo di riscatto. È escluso il riscatto di prodotti personalizzati (progetti speciali, Designed to Order, dispositivi configurati), di prodotti Openline o di prodotti

che sono stati acquistati su richiesta specifica del cliente.

La richiesta di restituzione dei prodotti deve essere effettuata dal cliente compilando il "Modulo di richiesta di restituzione" disponibile sul sito web di BELIMO o contattando gli uffici BELIMO. Il modulo deve essere compilato secondo le istruzioni e le note in esso contenute. La restituzione dei prodotti elencati nel catalogo può essere effettuata solo dopo aver ricevuto da BELIMO lo stesso modulo con l'indicazione di "accettazione" e il relativo numero di "Autorizzazione Ticket".

La restituzione deve essere effettuata esclusivamente indicando nella "Nota di Trasporto" la causale "RESTITUZIONE MATERIALE - AUTORIZZAZIONE TICKET N°" seguita dal numero rilasciato da BELIMO al momento dell'accettazione della richiesta.

La restituzione dovrà avvenire esente da spese per BELIMO, come da Incoterms® 2020 DAP Recipient Goods (DAP= Return to Place of Destination) all'indirizzo di BELIMO Italia S.r.l., Via Zanica 19H, 24050 Grassobbio (BG), Italia. Dal credito concordato con il cliente verrà detratto un costo di servizio pari ad almeno il 20% del prezzo netto del catalogo. È escluso il pagamento del credito in contanti. Il credito può essere accreditato solo per ordini futuri.

## 12. Obbligo di controllo

Il cliente deve esaminare tutti i prodotti per verificare la presenza di difetti entro 5 giorni lavorativi dal ricevimento. Eventuali difetti devono essere segnalati immediatamente per iscritto a BELIMO, altrimenti il prodotto si considera approvato. I difetti nascosti devono essere segnalati per iscritto entro 5 giorni lavorativi dalla loro scoperta.

## 13. Garanzia BELIMO

Con la sua garanzia, BELIMO garantisce, durante il periodo di garanzia in conformità con la presente clausola 13, che i prodotti forniti soddisfano le specifiche esplicitamente elencate nelle schede tecniche corrispondenti. Per il resto, ogni ulteriore garanzia è esclusa ferme restando le norme in materia inderogabili.

In particolare, non viene fornita alcuna garanzia per i danni derivanti o parzialmente causati dal cliente o da terzi che agiscono nell'ambito della responsabilità del cliente quando

i prodotti vengono utilizzati in aree non specificate nelle schede tecniche e di montaggio, in particolare negli aerei e in qualsiasi altro mezzo di trasporto aereo;

i prodotti vengono utilizzati senza rispettare le leggi, i regolamenti ufficiali o le istruzioni di BELIMO (in particolare per quanto riguarda l'installazione, la messa in funzione, le norme di funzionamento e le informazioni contenute nelle schede tecniche e di montaggio);

i prodotti vengono utilizzati in condizioni particolari, in particolare sotto l'influenza continua di sostanze chimiche, gas o liquidi aggressivi o al di fuori dei parametri di funzionamento o delle condizioni di utilizzo consentite;

i prodotti vengono assemblati, manipolati o installati in modo non corretto o senza la dovuta attenzione o non secondo lo stato

dell'arte o non vengono utilizzati o installati da personale qualificato;

i prodotti vengono modificati o riparati senza la preventiva approvazione scritta di BELIMO;

i prodotti risultano logorati a causa di un uso inappropriate o non intenzionale o di uno stress eccessivo;

i prodotti vengono immagazzinati in modo inappropriate; o

Il cliente o terzi sono responsabili dei danni. Belimo non fornisce inoltre alcuna garanzia per la normale usura, compresi tutti i tipi di corrosione, usura operativa o ambientale e simili, a condizione che non sia dovuta a difetti di materiali o di produzione.

Per i prodotti Openline si applicano ulteriori limitazioni di responsabilità in base all'accordo quadro applicabile, concluso tra BELIMO e il cliente. Il cliente è responsabile delle azioni o delle omissioni del personale ausiliario come se si trattasse di azioni proprie.

né per il risarcimento di tali danni da parte dei clienti del cliente o di terzi. In particolare, BELIMO non si assume alcuna responsabilità per i costi sostenuti in relazione ad una sostituzione (ad esempio, trasporto, smontaggio, montaggio, rimessa in funzione e chiarimenti associati), per i costi di determinazione delle cause del danno, per le perizie o per i danni indiretti o conseguenti (compresi i danni derivanti da difetti) di qualsiasi tipo, come la perdita di profitto o di rendimenti, ecc. e per i danni causati da azioni di richiamo, a meno che non siano stati causati da BELIMO intenzionalmente o per grave negligenza.

Nella misura in cui la responsabilità di BELIMO è esclusa o limitata, tale esclusione o limitazione si applica anche alla responsabilità personale dei suoi dipendenti, personale, rappresentanti e agenti ausiliari.

## 15. Indennizzi

Alla prima richiesta di BELIMO, il cliente dovrà indennizzare e tenere completamente indenne BELIMO da qualsiasi richiesta di risarcimento da parte di terzi in relazione agli eventi elencati al punto 13. Ciò vale anche per le richieste di risarcimento in relazione alla responsabilità del prodotto.

## 16. Forza maggiore

Né BELIMO né il cliente si assumono la responsabilità per danni di qualsiasi tipo nel caso in cui si verifichino ostacoli che non sono in grado di prevenire nonostante la dovuta attenzione, indipendentemente dal fatto che questi si verifichino presso BELIMO, il cliente o una terza parte. Tali ostacoli sono, ad esempio, epidemie, pandemie, mobilitazioni, guerre, rivolte, gravi interruzioni dell'attività, incidenti, controversie di lavoro, consegna ritardata o difettosa delle materie prime, dei semilavorati o dei prodotti finiti richiesti, mancata disponibilità di pezzi importanti, ingiunzioni o omissioni della magistratura, embarghi, restrizioni all'esportazione o all'importazione, cause di forza maggiore o qualsiasi altra circostanza che, in larga misura, sfugge al controllo di BELIMO o del cliente. I pagamenti, tuttavia, non possono essere trattenuti o ritardati in riferimento a tali circostanze. In tali casi, entrambe le parti dovranno, senza indugio, intraprendere tutte le misure efficaci che ci si può aspettare da loro per prevenire i danni o, nel caso in cui si verifichino, per minimizzare il più possibile l'entità di tali danni.

## 17. Rivendita

Se il prodotto viene rivenduto, il cliente deve imporre all'acquirente almeno le stesse limitazioni di garanzia.

## 18. Informativa sulla Privacy

BELIMO attribuisce grande importanza all'utilizzazione di un trattamento dei dati lecito per proteggere i vostri dati personali. BELIMO è obbligata a trattare i vostri dati personali in conformità alla legislazione vigente. Per

la fornitura dei nostri servizi dipendiamo da terzi. Queste terze parti tratteranno i vostri dati solo in relazione ai servizi concordati con BELIMO, garantiranno lo stesso livello di protezione dei dati di BELIMO e non trasmetteranno i vostri dati ad altre terze parti senza il vostro consenso. Nel trattare i vostri dati e nel trasferirli a terzi, BELIMO assicurerà che sia garantito un livello adeguato di protezione dei dati e che siano implementate misure organizzative e tecniche appropriate per proteggere i vostri dati. Informazioni più dettagliate sulle nostre linee guida sulla protezione dei dati sono disponibili al seguente indirizzo Internet: [www.belimo.com/privacy.privacy](http://www.belimo.com/privacy.privacy).

#### **19. Modifiche**

BELIMO si riserva il diritto di modificare le presenti Condizioni Generali in qualsiasi momento.

#### **20. Clausola di parzialità**

Nel caso in cui una o più delle suddette disposizioni siano o diventino invalide, la validità delle restanti disposizioni non ne risentirà.

#### **21. Legge applicabile e Foro competente**

Si applica esclusivamente la legge italiana, con esclusione dell'applicazione della Convenzione delle Nazioni Unite sulla vendita internazionale di beni mobili dell'11 aprile 1980 (CISG).

La giurisdizione esclusiva sarà quella del tribunale ordinario di Bergamo.

In caso di incongruenza tra la versione inglese e quella italiana delle presenti Condizioni Generali, prevarrà la versione italiana.

BELIMO Italia S.r.l.  
Via Zanica 19H  
24050 Grassobbio (BG)  
Tel.: (+39) 035 5788700  
Fax: (+39) 035 670200  
[info@belimo.it](mailto:info@belimo.it)  
[www.belimo.it](http://www.belimo.it)

# Tutto compreso.

Come leader nel mercato globale, Belimo sviluppa soluzioni innovative per la regolazione e il controllo di sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria. Attuatori per serrande, valvole di regolazione, sensori e contatori rappresentano il nostro core business.

Concentrandoci costantemente sul valore per il cliente, forniamo più di semplici prodotti. Vi offriamo una gamma completa di attuatori, valvole e sensori per la regolazione e il controllo di sistemi HVAC da un'unica fonte. Allo stesso tempo ci affidiamo alla testata qualità svizzera con una garanzia di cinque anni. Le nostre filiali presenti in oltre 80 paesi in tutto il mondo, garantiscono tempi di consegna brevi e un servizio clienti completo per l'intera durata di vita del prodotto. Belimo comprende davvero tutto.

I "piccoli" dispositivi Belimo hanno un grande impatto su comfort, efficienza energetica, sicurezza, installazione e manutenzione.

In breve: Small devices, big impact.



5 anni di garanzia



Presenza mondiale



Una gamma prodotti completa



Qualità controllata



Consegne veloci



Supporto completo



**BELIMO Italia S.r.l.**

Via Zanica 19H, 24050 Grassobbio (BG), Italia  
+39 035 57 887 00, info@belimo.it, www.belimo.it

**BELIMO®**