

Attuatore per serranda configurabile per la regolazione di serrande in servizi tecnici dell'edificio

- Per serrande fino a circa 4 m²
- Coppia motore 20 Nm
- Alimentazione AC/DC 24 V
- Comando modulante 0...20 V PhC
- Feedback posizione 2...10 V



Dati tecnici

Dati elettrici	Alimentazione	AC/DC 24 V
	Frequenza alimentazione	50/60 Hz
	Range alimentazione	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Assorbimento in funzione	3.5 W
	Assorbimento in mantenimento	1.25 W
	Assorbimento per dimensionamento	6 VA
	Collegamento alimentazione / comando	Cavo 1 m, 4 x 0.75 mm ²
	Funzionamento in parallelo	Sì (considerare gli assorbimenti elettrici!)
Dati funzionali	Coppia motore	20 Nm
	Coppia variabile	25%, 50%, 75% ridotta
	Campo di lavoro Y	0...20 V PhC
	Impedenza ingresso	8.2 kΩ
	Feedback di posizione U	2...10 V
	Nota feedback di posizione U	Max. 0.5 mA
	Feedback di posizione U variabile	Punto iniziale 0.5...8 V Punto finale 2.5...10 V
	Accuratezza posizionamento	±5%
	Direzione di azionamento del motore	Selezionabile con switch 0/1
	Nota direzione di azionamento	Y = 0 V: con selettore in posizione 0 (rotazione anti-oraria) / 1 (rotazione oraria)
	Direzione di azionamento variabile	Reversibile elettronicamente
	Azionamento manuale	con pulsante, fisso o temporaneo
	Angolo di rotazione	Max. 95°
	Nota - angolo di rotazione	limitabile in entrambi i lati con fine corsa meccanici regolabili
	Tempo di azionamento motore	150 s / 90°
	Tempo di rotazione motore variabile	90...350 s
	Campo impostazione adattamento	manuale
	Variabile campo di impostazione adattamento	Nessuna azione Adattamento quando attivato Adattamento dopo aver premuto il pulsante di sblocco ingranaggi
	Comandi tassativi	MAX (posizione massima) = 100% MIN (posizione minima) = 0%
	Comando tassativo variabile	MAX = (MIN + 32%)...100% MIN = 0%...(MAX - 32%)
Livello di rumorosità motore	45 dB(A)	
Mechanical interface	Morsetto universale reversibile 10...20 mm	
Indicazione della posizione	Meccanica, con indicatore	
Sicurezza	Classe di protezione IEC/EN	III Bassissima tensione di sicurezza (SELV)
	Classe di protezione UL	Alimentazione UL Classe 2
	Grado di protezione IEC/EN	IP54
	Grado di protezione NEMA/UL	NEMA 2
	Scocca	Rivestimento UL tipo 2
	EMC	CE conforme a 2014/30/EC
	Certificazione IEC/EN	IEC/EN 60730-1 e IEC/EN 60730-2-14
Certificazione UL	CULus conforme a UL60730-1A e UL60730-2-14 e CAN/CSA E60730-1:02	

Dati tecnici

Sicurezza	Note certificazione UL	The UL marking on the actuator depends on the production site, the device is UL-compliant in any case
	Modalità di funzionamento	Tipo 1
	Tensione nominale impulso, Alimentazione / Comando	0.8 kV
	Controllo grado inquinamento	3
	Temperatura ambiente	-30...50 °C
	Temperatura di stoccaggio	-40...80 °C
	Umidità ambiente	Max. 95% r.H., non condensante
	Nome edificio/progetto	Nessuna
Peso	Peso	1.9 kg

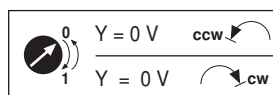
Note di sicurezza



- Il dispositivo non deve essere utilizzato al di fuori dei previsti campi applicativi, specialmente su aeroplani o trasporti aerei di ogni tipo.
- Applicazione all'esterno: possibile solo nel caso in cui non sia a contatto diretto con acqua (mare), neve, ghiaccio, insolazione o gas aggressivi che interferiscono direttamente con l'attuatore e che venga assicurato che le condizioni ambientali restino in qualsiasi momento entro i limiti riportati nella scheda tecnica.
- L'installazione può essere svolta solo da personale autorizzato. Devono essere rispettate tutte le normative legali o istituzionali applicabili.
- Il dispositivo può essere aperto solo presso la sede di produzione. Non contiene parti riparabili o sostituibili dall'utente.
- I cavi non devono essere rimossi dalla periferica.
- Per calcolare la coppia di azionamento necessaria, devono essere osservate le specifiche fornite dal costruttore circa la sezione, disegni, sito d'installazione, così come le caratteristiche del flusso.
- Il dispositivo contiene componenti elettrici ed elettronici e non può essere smaltito con i normali rifiuti domestici. Vanno rispettate tutte le normative locali sullo smaltimento.

Caratteristiche del prodotto

Modo di funzionamento	L'attuatore è controllato da un segnale di comando modulante standard di segnale a taglio di fase 0...20 V e si muove fino alla posizione richiesta dal segnale stesso. Il segnale U viene utilizzato per indicare elettricamente la posizione della serranda 0 ...100% o come segnale di comando per altri attuatori collegati in cascata.
Attuatori configurabili	Le impostazioni di fabbrica coprono le applicazioni più comuni. Singoli parametri possono essere modificati con i service Tools MFT-P o ZTH EU.
Montaggio semplice e diretto	Montaggio semplice e diretto sul perno della serranda tramite morsetto universale, fornito di barra anti torsione per prevenire la rotazione dell'attuatore.
Azionamento manuale	Operazioni manuali possibile mediante pulsante di sblocco (il treno di ingranaggi resta disinserito fino a quando il pulsante rimane premuto o bloccato in posizione).
Angolo di rotazione regolabile	Angolo di rotazione regolabile tramite battute meccaniche.
Alta affidabilità funzionale	L'attuatore è protetto da sovraccarico, non necessita di fine corsa elettrici e si ferma automaticamente al raggiungimento delle battute meccaniche.
Posizione base	Quando viene alimentato per la prima volta, per es. al commissioning, l'attuatore esegue una sincronizzazione. La sincronizzazione avviene al raggiungimento della posizione base (0%). L'attuatore si muove nella posizione definita dal segnale di comando.



Caratteristiche del prodotto

Adattamento e sincronizzazione Un adattamento può essere attivato anche manualmente premendo il pulsante «Adattamento» o con il PC-Tool. Entrambi i finecorsa meccanici vengono rilevati durante l'adattamento (intera escursione lineare). Da default se viene premuto il pulsante di sblocco degli ingranaggi si attiva il processo di sincronizzazione automatica. La sincronizzazione avviene al raggiungimento della posizione base (0%). L'attuatore si muove nella posizione definita dal segnale di comando. Diversi parametri possono essere adattati alle esigenze del sistema con l'ausilio del PC-Tool (vedi documentazione sul MFT-P)

Accessori

	Descrizione	Tipo
Accessori elettrici	Contatti ausiliari 1 x SPDT aggiuntivo	S1A
	Contatti ausiliari 2 x SPDT aggiuntivo	S2A
	Contatti ausiliari 2 x SPDT aggiuntivo, grigio	S2A/300 GR
	Contatti ausiliari 2 x SPDT aggiuntivo, grigio	S2A/500 GR
	Feedback potenziometrici 200 Ω aggiuntivo	P200A
	Feedback potenziometrici 500 Ω aggiuntivo	P500A
	Feedback potenziometrici 500 Ω aggiuntivo, grigio	P500A GR
	Feedback potenziometrici 1 kΩ aggiuntivo	P1000A
	Feedback potenziometrici 2.8 kΩ aggiuntivo	P2800A
	Feedback potenziometrici 2.8 kΩ aggiuntivo, grigio	P2800A GR
	Feedback potenziometrici 1 kΩ aggiuntivo, grigio	P1000A GR
	Feedback potenziometrici 5 kΩ aggiuntivo	P5000A
	Feedback potenziometrici 5 kΩ aggiuntivo, grigio	P5000A GR
	Feedback potenziometrici 10 kΩ aggiuntivo	P10000A
	Feedback potenziometrici 10 kΩ aggiuntivo, grigio	P10000A GR
	Convertitore segnale tensione/corrente 100 kΩ Alimentazione AC/DC 24 V	Z-UIC
	Regolatore di campo per montaggio a parete	SBG24
	Posizionatore per montaggio a parete	SGA24
	Posizionatore per montaggio in quadro	SGE24
	Posizionatore per montaggio fronte quadro	SGF24
Posizionatore per montaggio a parete	CRP24-B1	
Cavo di collegamento 5 m, A: RJ11 6/4 ZTH EU, B: 6-pin presa di servizio per dispositivo di Belimo	ZK1-GEN	
Cavo di collegamento 5 m, A: RJ11 6/4 ZTH EU, B: estremità libera del filo per il collegamento al terminale MP/PP	ZK2-GEN	
Accessori meccanici	Leva attuatore per morsetto standard (reversibile)	AH-20
	Estensione perno 240 mm Ø20 mm per perno della serranda Ø 12...21 mm CrNi	AV12-25-I
	Estensione perno 240 mm Ø20 mm per perno della serranda Ø 8...22.7 mm	AV8-25
	Giunto a snodo disponibile per leva ad asola per serranda KH8	KG8
	Giunto a snodo disponibile per leva ad asola per serranda KH8 / KH10	KG10A
	Leva di rinvio per serranda Larghezza slot 8.2 mm, range morsetto Ø10...18 mm	KH8
	Morsetto lato singolo, range morsetto Ø8...26 mm, Multi-confezione 20 pz.	K-ENSA
	Morsetto lato singolo, range morsetto Ø12...26 mm, per perno CrNi (INOX), Multi-confezione 20 pz.	K-ENSA-I
	Morsetto reversibile, range morsetto Ø10...20 mm	K-SA
	Meccanismo antirotazione 180 mm, Multi-confezione 20 pz.	Z-ARS180
	Meccanismo antirotazione 230 mm, Multi-confezione 20 pz.	Z-ARS230
	Inserto perno 10x10 mm, Multi-confezione 20 pz.	ZF10-NSA
	Inserto perno 12x12 mm, Multi-confezione 20 pz.	ZF12-NSA
Inserto perno 15x15 mm, Multi-confezione 20 pz.	ZF15-NSA	

Accessori

	Descrizione	Tipo
	Inserto perno 16x16 mm, Multi-confezione 20 pz.	ZF16-NSA
	Mounting kit for linkage operation per montaggio piano	ZG-SMA
	Indicatore di posizione, Multi-confezione 20 pz.	Z-PI
	Estensione base di fissaggio per SM..A a SM../AM../SMD24R, Multi-confezione 20 pz.	Z-SMA
Dispositivi di programmazione	Descrizione	Tipo
	Strumento di assistenza, with ZIP-USB function	ZTH EU
	Adattatore per Service-Tool ZTH	MFT-C
	Belimo PC-Tool, Software per programmazione e diagnostica	MFT-P

Installazione elettrica

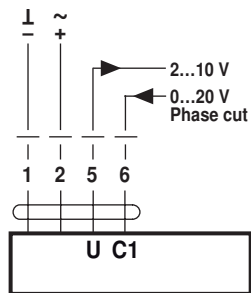


Note

- Allacciamento da trasformatore di sicurezza.
- È possibile il collegamento in parallelo di più attuatori. Osservare i dati prestazionali per l'alimentazione.

Schemi elettrici

AC/DC 24 V, modulante



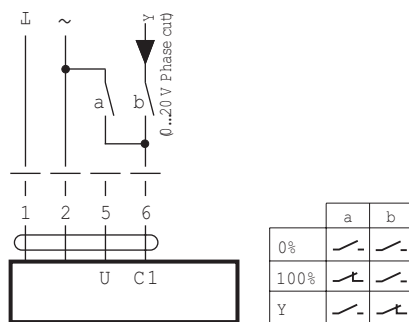
Colore dei fili:

- 1 = nero
- 2 = rosso
- 5 = arancione
- 6 = rosa

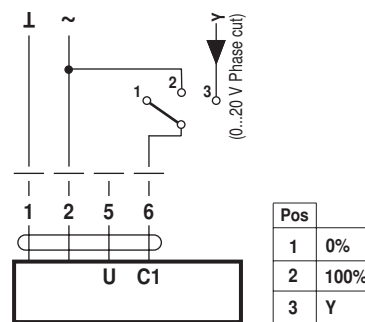
Funzioni

Funzioni con valori base (solo in modalità convenzionale)

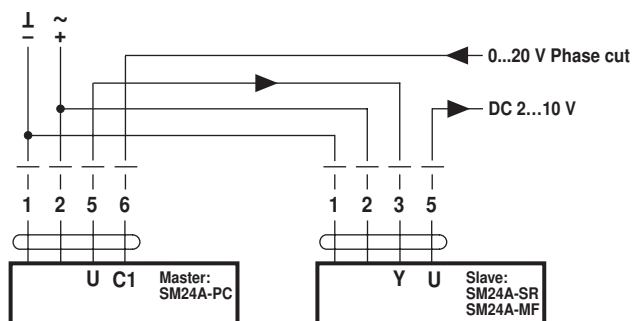
Comandi tassativi con AC 24 V con contatti relay



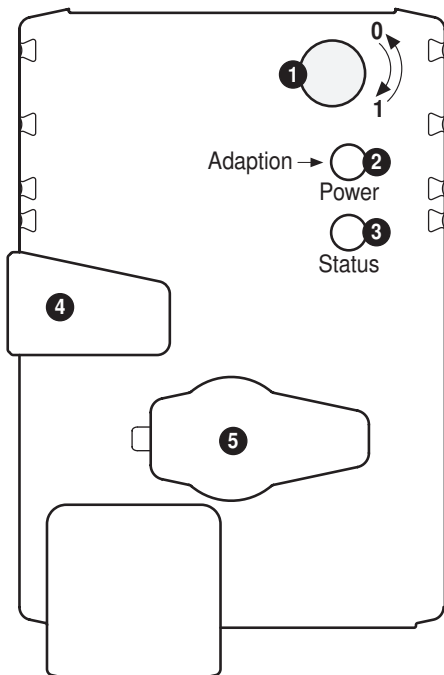
Comandi tassativi con AC 24 V mediante selettore rotativo



Comando Master/Slave



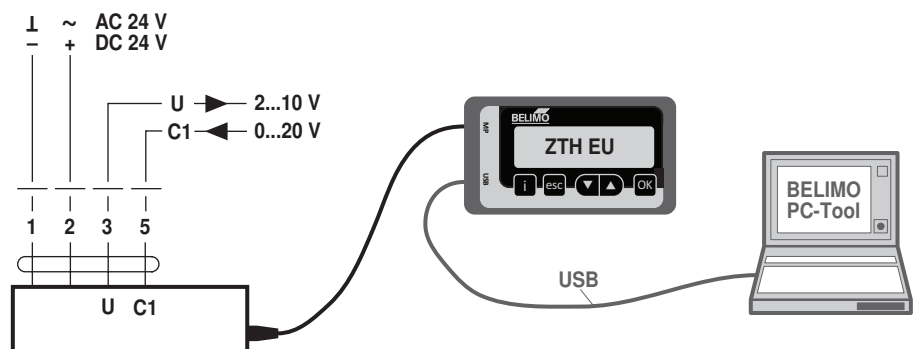
Comandi operativi e indicatori



Servizio

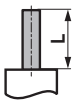
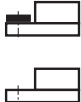


Connessione service Tools L'attuatore può essere parametrizzato con PC-Tool e/o ZTH EU tramite la presa di servizio.

Collegamento ZTH EU / PC-Tool






Dimensioni [mm]

Lunghezza perno

		Min. 48
		Min. 20

Range morsetto

			
	10...20	≥10	≤20
CrNi (INOX)	12...20	≥10	≤20

Quando si usa un perno circolare fabbricato in CrNi (INOX): Ø 12...20 mm

Schemi dimensionali

