

Attuatore modulante per la regolazione di serrande dell'aria negli impianti meccanici e tecnologici degli edifici

- Per serrande fino a circa 3.2 m²
- Coppia motore 16 Nm
- Alimentazione AC/DC 24 V
- Comando modulante 0.5...10 V
- Feedback posizione 0.5...10 V
- Tempo di azionamento motore 7 s



L'immagine può differire dal prodotto

Dati tecnici

Dati elettrici	Alimentazione	AC/DC 24 V
	Frequenza alimentazione	50/60 Hz
	Campo di tolleranza	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Assorbimento in funzione	15 W
	Assorbimento in mantenimento	2 W
	Assorbimento per dimensionamento	26 VA
	Inrush current (Imax)	20.0 A @ 5 ms
	Collegamento alimentazione / comando	Cavo 1 m, 4x 0.75 mm ²
	Funzionamento in parallelo	Sì (considerare gli assorbimenti elettrici!)
Dati funzionali	Coppia motore	16 Nm
	Campo di lavoro Y	0.5...10 V
	Impedenza ingresso	100 kΩ
	Feedback di posizione U	0.5...10 V
	Nota feedback di posizione U	Max. 0.5 mA
	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)
	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
	Angolo di rotazione minimo	Min. 30°
	Tempo di azionamento motore	7 s / 90°
	Livello di rumorosità motore	63 dB(A)
	Campo impostazione adattamento	manuale (automatica alla prima alimentazione)
Scheda di sicurezza	Interfaccia meccanica	Morsetto universale reversibile 12...26.7 mm
	Indicazione della posizione	Meccanico, collegabile
	Classe di protezione IEC/EN	III, Bassissima tensione di sicurezza (SELV)
	Fonte di alimentazione UL	Class 2 Supply
	Grado di protezione IEC/EN	IP54
	Grado di protezione NEMA/UL	NEMA 2
	Corpo	UL Enclosure Type 2
	EMC	CE conforme a 2014/30/EC

Scheda di sicurezza	Direttiva bassa tensione	CE conforme a 2006/95/EC
	Certificazione IEC/EN	IEC/EN 60730-1 e IEC/EN 60730-2-14
	UL Approval	CULus conforme a UL60730-1A e UL 60730-2-14 e CAN/CSA E60730-1 La marcatura UL sull'attuatore dipende dal sito di produzione, il dispositivo è comunque conforme alle norme UL
	Test d'igiene	Secondo VDI 6022 Parte 1 / SWKI VA 104-01, pulibile e disinfettabile, a basse emissioni
	Tipo di azione	Tipo 1
	Tensione nominale impulso, Alimentazione / Comando	0.8 kV
	Grado inquinamento	3
	Umidità ambiente	Max. 95% RH, non condensante
	Temperatura ambiente	-30...40°C [-22...104°F]
	Nota temperatura ambiente	Attenzione: utilizzo con temperatura 40...50°C [104...122°F] possibile solo a determinate condizioni. Si consiglia di contattare il fornitore.
	Temperatura di stoccaggio	-40...80°C [-40...176°F]
	Categoria di documento	Nessuna
Peso	Peso	1.7 kg

Note di sicurezza



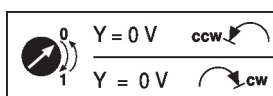
- Il dispositivo è stato progettato per essere utilizzato in impianti fissi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria, non è permesso l'utilizzo al di fuori dei campi applicativi previsti, specialmente su aeroplani o trasporti aerei di qualsiasi tipo.
- Applicazione all'esterno: possibile solo nel caso in cui non sia a contatto diretto con acqua (mare), neve, ghiaccio, insolazione o gas aggressivi che interferiscono direttamente con il dispositivo 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.
- L'auto-adattamento è necessario in fase di commissioning e dopo ogni successiva regolazione dell'angolo di rotazione (premere una volta il pulsante adaptation).
- Per calcolare la coppia necessaria, devono essere osservate le specifiche fornite dai costruttori di serrande riguardanti la sezione e la costruzione, nonché la situazione di installazione e le condizioni di ventilazione.
- 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

Modalità operativa	L'attuatore viene pilotato con un segnale di comando standard da 0...10 V DC (osservare il range di tensione nominale) e si porta alla posizione indicata dal segnale di comando. La tensione di misurazione U viene utilizzata per indicare elettricamente la posizione della serranda 0...100% e come segnale di comando per altri attuatori.
Montaggio semplice e diretto	Montaggio semplice e diretto sul perno della serranda tramite morsetto universale, fornito con meccanismo antirotazione per prevenire la rotazione dell'attuatore.

Caratteristiche del prodotto

- Leva per azionamento manuale** Azionamento manuale possibile mediante pulsante (l'ingranaggio resta disinserito fino a quando il pulsante rimane premuto o bloccato in posizione).
- Angolo di rotazione regolabile** Angolo di rotazione regolabile tramite battute meccaniche. Deve essere permesso un angolo di rotazione minimo di 30°.
- 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 l'adattamento ovvero adegua il range di funzionamento e quello del feedback di posizione al range meccanico effettivo.
Il rilevamento dei finecorsa meccanici permette un approccio dolce per la posizione finale e protegge i meccanismi degli attuatori ammortizzando l'arresto.
L'attuatore si muove nella posizione definita dal segnale di comando.



- Adattamento e sincronizzazione** E' possibile attivare un adattamento manualmente premendo il pulsante "Adaption". Entrambe le battute meccaniche vengono rilevate durante l'adattamento (intero range operativo). Premendo il pulsante per comando manuale si attiva il processo di configurazione automatica. La sincronizzazione avviene al raggiungimento della posizione base (0%).
L'attuatore si muove nella posizione definita dal segnale di comando.

Accessori

Accessori elettrici	Descrizione	Modello
	Contatti ausiliari 1x SPDT aggiuntivo	S1A
	Contatti ausiliari 2x SPDT aggiuntivo	S2A
	Feedback potenziometrici 140 Ω aggiuntivo	P140A
	Feedback potenziometrici 1 kΩ aggiuntivo	P1000A
	Feedback potenziometrici 10 kΩ aggiuntivo	P10000A
	Adattatore per contatti ausiliari e feedback potenziometrici, Multi-confezione 20 pz.	Z-SPA
	Convertitore segnale tensione/corrente 100 kΩ 4...20 mA, alimentazione AC/DC 24 V	Z-UIC
	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
Accessori meccanici	Descrizione	Modello
	Leva attuatore per morsetto standard	AH-GMA
	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 ø14...25 mm	KH10
	Meccanismo antirotazione 230 mm, Multi-confezione 20 pz.	Z-ARS230
	Kit per montaggio con rinvio per montaggio piano	ZG-GMA
	Indicatore di posizione, Multi-confezione 20 pz.	Z-PI
	* Adattatore Z-SPA	
	È tassativo ordinare questo adattatore quando sono necessari contatti ausiliari o feedback potenziometrici e allo stesso tempo il morsetto perno è installato sul lato inferiore dell'attuatore (ad es. in installazioni con perni corti).	

Installazione elettrica

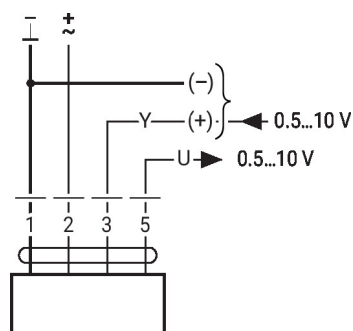

Alimentazione da trasformatore di sicurezza.

È possibile il collegamento in parallelo di più attuatori. Osservare i dati prestazionali per l'alimentazione.

Colori dei fili:

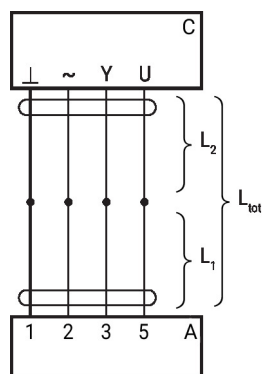
- 1 = nero
- 2 = rosso
- 3 = bianco
- 5 = arancione

AC/DC 24 V, modulante



1	2	3	0 1	0 1
		0.5 V		
		10 V		

Lunghezza dei cavi di segnale



L_2	$L_{tot} = L_1 + L_2$	
	AC	DC
0.75 mm ²	≤30 m	≤5 m
1.00 mm ²	≤40 m	≤8 m
1.50 mm ²	≤70 m	≤12 m
2.50 mm ²	≤100 m	≤20 m

A = Attuatore

C = Unità di comando (unità di controllo)

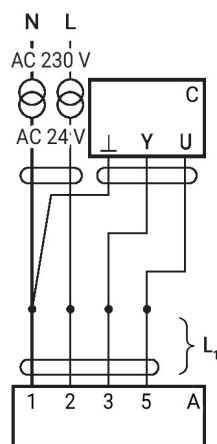
L1 = Cavo di collegamento dell'attuatore

L2 = Cavo cliente

Ltot = Lunghezza massima cavo di segnale

Nota:

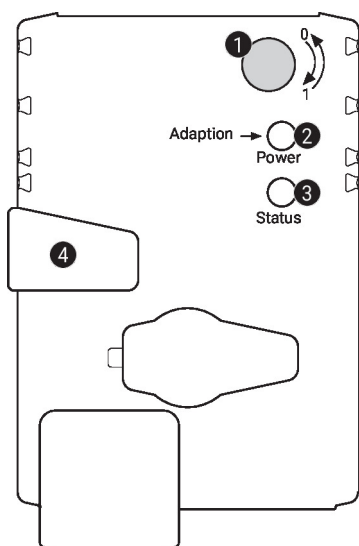
Quando più attuatori vengono collegati in parallelo, la lunghezza massima del cavo di segnale deve essere diviso per il numero di attuatori.



A = Attuatore
C = unità di comando (unità di controllo)
L1 = Cavo di collegamento dell'attuatore

Nota:

Non ci sono particolari restrizioni nell'installazione se il cavo di alimentazione e quello dei dati vengono posati separatamente.

Comandi operativi e indicatori

1 Selettore del senso di rotazione

Commutazione: Cambia il senso di rotazione

2 Pulsante e LED di stato verde

Off: Assenza di alimentazione o malfunzionamento
On: In funzione
Pressione del pulsante: Si attiva l'adattamento dell'angolo di rotazione, seguito dalla modalità standard

3 Pulsante e LED di stato giallo

Off: Modalità standard
On: Processo di adattamento o di sincronizzazione attivo
Pressione del pulsante: Nessuna funzione

4 Pulsante per comando manuale

Pressione del pulsante: Gli ingranaggi si disinnestano, il motore si arresta, azionamento manuale possibile
Rilascio del pulsante: Gli ingranaggi si innestano, inizia la sincronizzazione seguita dalla modalità standard

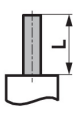


Controllare il collegamento dell'alimentazione

2 Off e **3** On Possibile errore di cablaggio dell'alimentazione

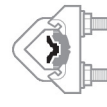





Note di installazione

Coppia negativa Max. 50% della coppia nominale (Attenzione: può essere utilizzato solo con restrizioni. Si consiglia di contattare il fornitore).

Dimensioni
Lunghezza perno

		Min. 52 mm [2.05"]
		Min. 20 mm [0.75"]

Range morsetto

		
	12...22	12...18
		
	22...26.7	12...18

*Opzione: Morsetto montato sotto: se vengono utilizzati accessori come contatti ausiliari o feedback potenziometrici è necessario l'utilizzo dell'adattatore Z-SPA.

