

**Attuatore per serrande negli impianti di ventilazione e condizionamento dell'aria per edifici**

- Per serrande di regolazione aria fino a circa 0,8 m<sup>2</sup>
- Coppia nominale 4 Nm
- Tensione nominale AC/DC 24 V
- Controllo apertura-Chiusura, non adatto per controllo 3 punti
- Tempo rotazione motore 2,5 s


**Dati tecnici**

<b>Dati elettrici</b>	Tensione nominale	AC/DC 24 V
	Frequenza nominale	50/60 Hz
	Campo di tolleranza tensione	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Potenza assorbita in funzione	13 W
	Potenza assorbita in mantenimento	2 W
	Potenza assorbita per dimensionamento	23 VA
	Note potenza assorbita per dimension.	I <sub>max</sub> 20 A @ 5 ms
	Collegamento alimentazione/comando	Cavo 1 m, 3 x 0.75 mm <sup>2</sup>
	Operazioni parallele	Sì (rispettare i dati delle prestazioni)
<b>Dati funzionali</b>	Coppia motore nominale	Min. 4 Nm
	Direzione di rotazione del motore	Impostabile con selettore 0 (antiorario) / 1 (orario)
	Azionamento manuale	Sblocco treno ingranaggi con pulsante, può essere bloccato
	Angolo di rotazione	Max. 95°
	Note angolo di rotazione	limitabile in entrambi i sensi con battute meccaniche regolabili
	Angolo di rotazione minimo	Min. 30°
	Tempo di rotazione motore	2.5 s / 90°
	Adattamento campo di regolazione	manuale (automatico alla prima accensione)
	Livello sonoro motore	54 dB(A)
	Perno di azionamento	Morsetto universale 8...26.7 mm
<b>Sicurezza</b>	Indicazione di posizione	Meccanica, installabile
	Classe di protezione IEC/EN	III Sicurezza bassa tensione
	Classe di protezione UL	UL Alimentazione Classe 2
	Grado di protezione IEC/EN	IP54
	Grado di protezione NEMA/UL	NEMA 2, UL Enclosure Type 2
	EMC	CE conforme a 2004/108/EC
	Certificazione IEC/EN	IEC/EN 60730-1 e IEC/EN 60730-2-14
	Certificazione UL	cULus conforme a UL 60730-1A, UL 60730-2-14 e CAN/CSA E60730-1:02
	Modo di funzionamento	Tipo 1
	Tensione di impulso	0.8 kV
	Grado di inquinamento	3
	Temperatura ambiente	-30...40°C
	Note temperatura ambiente	Attenzione: +40...+50°C utilizzo possibile solo sotto alcune restrizioni. Prego contattare il vostro fornitore.
	Temperatura di stoccaggio	-40...80°C
	Umidità ambiente	95% r.h., senza condensa
	Manutenzione	Nessuna
	<b>Peso</b>	Weight

**Note di sicurezza**

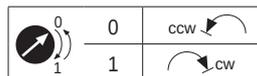

- L'attuatore non può essere utilizzato al di fuori dei previsti campi applicativi in modo particolare su aerei o in altri mezzi aerei di trasporto.

## Note di sicurezza

- Applicazione esterna: possibile solo in caso non interferiscano direttamente con l'attuatore acqua, neve, ghiaccio, radiazione solare o gas aggressivi e sia assicurato che le condizioni ambientali rimangano sempre entro le soglie limite in base al foglio dati.
- Solo gli specialisti autorizzati possono effettuare l'installazione. Tutte le leggi o norme di installazione applicabili devono essere rispettate durante l'installazione.
- Il dispositivo può essere aperto solo presso la sede del produttore.  
Non contiene nessuna parte che possa essere sostituita o riparata dall'utente.
- I cavi non devono essere rimossi dal dispositivo.
- L'auto-adattamento è necessario quando il sistema viene installato e dopo ogni regolazione dell'angolo di rotazione (premere il pulsante di adattamento una volta).
- Per calcolare la coppia richiesta devono essere rispettate le specifiche fornite dal costruttore riguardo la sezione, il disegno, il sito di installazione e le condizioni Di ventilazione.
- Il dispositivo contiene componenti elettrici ed elettronici e non può essere smaltito con i rifiuti domestici. Vanno rispettate le normative locali sullo smaltimento.

## Caratteristiche del prodotto

<b>Semplice montaggio diretto</b>	Semplice montaggio diretto sul perno della serranda con un morsetto universale, fornito con un dispositivo anti-rotazione per impedire la rotazione dell'attuatore.
<b>Azionamento manuale</b>	Tramite la pressione del pulsante di sblocco (il treno di ingranaggi resta disinserito fino a quando il pulsante resta premuto o bloccato in posizione).
<b>Elevata affidabilità funzionale</b>	L'attuatore è protetto da sovraccarico, non necessita di finecorsa elettrici e si ferma automaticamente al raggiungimento delle battute meccaniche.
<b>Angolo di rotazione regolabile</b>	Angolo di rotazione regolabile con battute di arresto meccaniche. Un angolo minimo ammissibile di rotazione di 30° deve essere rispettato.
<b>Posizione iniziale</b>	La prima volta che la tensione di alimentazione è fornita, ad esempio al momento della messa in servizio, l'attuatore effettua un adattamento, cioè il campo di funzionamento e la lettura di posizione si adattano al campo di regolazione meccanica. La rilevazione dei finecorsa meccanici consente un approccio rallentato al fine posizione, proteggendo così la meccanica dell'attuatore. L'attuatore quindi si sposta nella posizione definita dal segnale di posizionamento.



## Adattamento e sincronizzazione

Un adattamento può essere attivato manualmente premendo il pulsante "Adaption". Entrambi i finecorsa meccanici vengono rilevati durante l'adattamento (tutto il campo di funzionamento). La sincronizzazione automatica è configurata dopo aver premuto il pulsante di sblocco rotazione.

La sincronizzazione è nella posizione iniziale (0 %).

L'attuatore quindi si sposta nella posizione definita dal segnale di posizionamento.

## Accessori

	Descrizione	Tipo
<b>Accessori elettrici</b>	Contatto ausiliario esterno, 1 x SPDT	S1A
	Contatto ausiliario esterno, 2 x SPDT	S2A
	Contatto ausiliario esterno, 2 x SPDT, grigio	S2A GR
	Contatto ausiliario e adattatore feedback pot.	Z-SPA
	Feedback potenziometrico 140 Ohm, aggiuntivo	P140A
	Feedback potenziometrico 140 Ohm, aggiuntivo, grigio	P140A GR
	Feedback potenziometrico 200 Ohm, aggiuntivo	P200A
	Feedback potenziometrico 500 Ohm, aggiuntivo	P500A
	Feedback potenziometrico 500 Ohm, aggiuntivo, grigio	P500A GR
	Feedback potenziometrico 1 kOhm, aggiuntivo	P1000A
Feedback potenziometrico 2.8 kOhm, aggiuntivo	P2800A	
Feedback potenziometrico 2.8 kOhm, aggiuntivo, grigio	P2800A GR	

## Accessori

## Accessori meccanici

Descrizione	Type
Feedback potenziometrico 1 kOhm, aggiuntivo, grigio	P1000A GR
Feedback potenziometrico 5 kOhm, aggiuntivo	P5000A
Feedback potenziometrico 5 kOhm, aggiuntivo, grigio	P5000A GR
Feedback potenziometrico 10 kOhm, aggiuntivo	P10000A
Feedback potenziometrico 10 kOhm, aggiuntivo, grigio	P10000A GR

Descrizione	Type
Leva per attuatore, per morsetto un lato K-ENSA	AH-25
Estensione perno 250 mm, per perni serranda Ø 8...25 mm	AV8-25
Morsetto un lato per NM..A	K-ENMA
Morsetto un lato per NM..A, SM..A	K-ENSA
Giunto a snodo con M8, disponibile per leve KH8	KG10A
Giunto a snodo angolare con M8, disponibile per leve KH8	KG8
Leva universale, per perni serranda	KH8
Morsetto reversibile per NM..A e LMQ..	K-NA
Limitatore angolo di rotazione per K-NA	20334-00001
Staffa di montaggio universale 180 mm	Z-ARS180
Adattatore perno quadro 8x8 mm per NM..A	ZF8-NMA
Adattatore perno quadro 10x10 mm, per NM..A / SM..A	ZF10-NSA
Adattatore perno quadro 12x12 mm, per NM..A / SM..A	ZF12-NSA
Adattatore perno quadro 15x15 mm	ZF15-NSA
Adattatore perno quadro 16x16 mm, per NM..A / SM..A	ZF16-NSA
Kit per montaggio con rinvio con NM..A per montaggio in piano	ZG-NMA
Estensione base di fissaggio da NM..A a NM..	Z-NMA
Indicatore di posizione per LM..A, NM..A, SM..A, GM..A	Z-PI

## Installazione elettrica

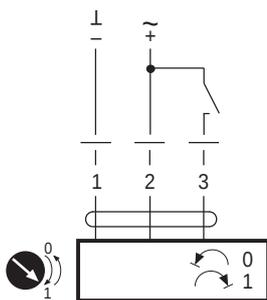


## Note

- Collegamento tramite trasformatore di isolamento di sicurezza.
- Collegamento parallelo di altri attuatori possibile. Rispettare i dati delle prestazioni.

## Schemi di collegamento

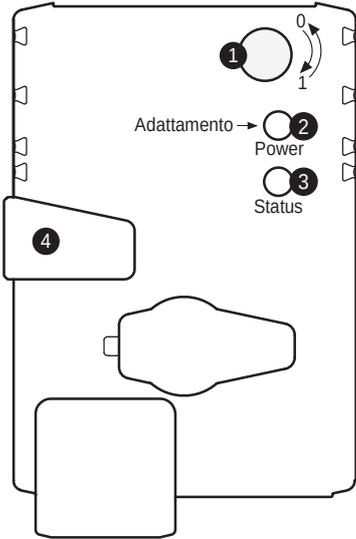
AC/DC 24 V, apertura-chiusura



## Colori dei cavi:

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

**Comandi operativi e spie di indicazione**



- 1** Selettore direzione di rotazione  
Commutazione: Cambia la direzione di rotazione
  - 2** Pulsante e LED visualizzazione verde  
Off: Mancanza alimentazione o guasto  
On: In operazione  
Pressione pulsante: Avvio adattamento angolo di rotazione, seguito da modalità standard
  - 3** Pulsante e LED visualizzazione giallo  
Off: Modalità standard  
On: Processo di adattamento o di sincronizzazione attivo  
Pressione pulsante: Nessuna funzione
  - 4** Pulsante disimpegno ingranaggio  
Pressione pulsante: Disimpegna l'ingranaggio, il motore si ferma, comando manuale possibile  
Rilascio pulsante: Impegna l'ingranaggio, avvia la sincronizzazione, seguito da modalità standard
- Verifica del collegamento dell'alimentazione
- 2** Off e **3** On Possibile errore di cablaggio dell'alimentazione

**Note di installazione**

**Applicazione con forze trasversali**

max. 50% della coppia (Attenzione: Applicazione possibile solo con restrizioni. Prego Contattare il vostro fornitore.)

**Dimensioni [mm]**

**Lunghezza perno**

		Min. 40
		Min. 20

**Campo di serraggio**

	8...26.7	≥8	≤26.7
	8...20	≥8	≤20

\*Opzione: morsetto perno montato sotto (accessori K-NA richiesti)

\*Opzione: morsetto perno montato sotto: quando un interruttore ausiliario o un potenziometro di retroazione è utilizzato, l'adattatore Z-SPA è richiesto.

**Disegni dimensionali**

