

Attuatore rotativo SuperCap modulante con funzione di controllo d'emergenza e funzionalità avanzate per valvole rotative e a farfalla

- Coppia motore 40 Nm
- Alimentazione AC/DC 24 V
- Comando modulante 0.5...10 V
- Feedback posizione 0.5...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	11 W
	Assorbimento in mantenimento	3 W
	Assorbimento per dimensionamento	21 VA
	Nota su corrente di spunto per dimensionamento	I _{max} 20 A @ 5 ms
	Collegamento alimentazione / comando	Cavo 1 m, 4 x 0.75 mm ²
	Funzionamento in parallelo	Sì (considerare gli assorbimenti elettrici!)
	Dati funzionali	Coppia motore
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
Settaggio posizione di emergenza		NC/NO o regolabile 0...100% (manopola rotativa POP)
Accuratezza posizionamento		±5%
Azionamento manuale		con pilsante
Tempo di azionamento motore		150 s / 90°
Tempo di azionamento funzione di emergenza		35 s / 90°
Nota tempo di azionamento funzione di emergenza		<35 s @ 0...50°C
Livello di rumorosità motore		52 dB(A)
Livello sonoro in funzione di emergenza		61 dB(A)
Indicazione della posizione		Meccanica
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
	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.AA
	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	
Dati meccanici	Flangia di collegamento	F05

Dati tecnici

Peso	Peso	2.8 kg
Termini	Abbreviazioni	POP = Posizione di emergenza (Power off position) CPO = Spegnimento controllato (Controlled power off) / Funzione d'emergenza controllata PF = Power fail delay time / tempo di ripristino

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 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 contatto per il cambio del senso di rotazione deve essere modificato solo da personale autorizzato. Il senso di rotazione non deve essere invertito in circuiti di protezione antigelo.
- 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.
- 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

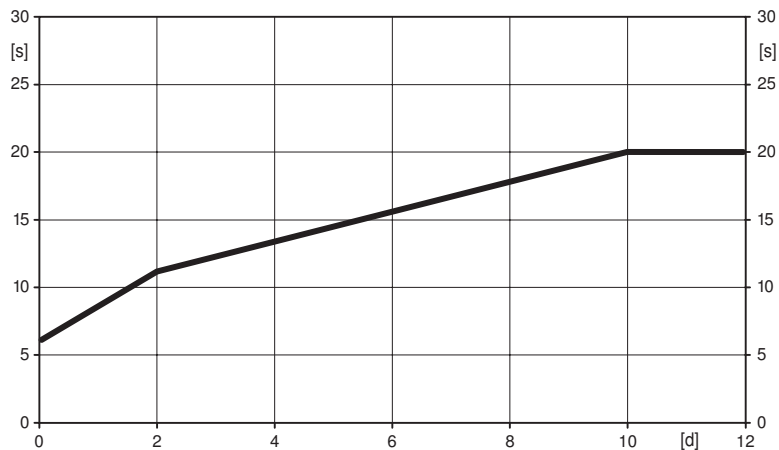
Modo di funzionamento

L'attuatore muove la valvola nella posizione di lavoro desiderata, caricando contemporaneamente i condensatori integrati. L'interruzione dell'alimentazione comporta il movimento della valvola verso la posizione di emergenza selezionata per mezzo dell'energia elettrica immagazzinata.

Tempo di pre-carica (start-up)

Gli attuatori con condensatore richiedono un tempo di pre-carica. Questo tempo è impiegato per caricare i condensatori fino al livello necessario. Ciò assicura che, nel caso di una interruzione di elettricità, l'attuatore possa muoversi in ogni momento dalla sua posizione attuale fino alla posizione di emergenza selezionata. Il tempo di pre-carica dipende principalmente dalla durata dell'interruzione dell'alimentazione.

Tempo tipico di pre-carica



[d] = Interruzione elettrica nei giorni
[s] = Tempo di pre-carica in secondi

Caratteristiche del prodotto

Condizione di consegna (condensatori)	L'attuatore viene consegnato completamente scarico: è per questo motivo che è richiesto un tempo di pre-carica di ca. 20 s prima dell'utilizzo iniziale, in modo tale da portare i condensatori al livello di tensione richiesto.
Montaggio semplice e diretto	Montaggio diretto sulla valvola rotativa o a farfalla con flangia di montaggio. L'orientamento del montaggio in relazione alla valvola può essere selezionato in step di 90°.
Azionamento manuale	L'operazioni manuali è possibile temporaneamente con il pulsante di sblocco. Il treno di ingranaggi resta disinserito e l'attuatore disaccoppiato fino a quando il pulsante rimane premuto.
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.
Combinazione valvola/attuatore	Per valvole con le seguenti specifiche meccaniche secondo la ISO 5211 F05: - Testa del perno quadrata SW = 14 mm per attacco preciso dell'attuatore rotativo. - Foro circolare d = 50 mm
Impostazione senso di rotazione	Se azionato, il selettore del senso di rotazione cambia la direzione del movimento durante il funzionamento normale. Tale selettore non ha influenza sul settaggio della posizione di emergenza che deve essere configurata.
Settaggio posizione di emergenza (POP)	La manopola rotativa "posizione di emergenza" può essere usata per regolare la posizione di emergenza desiderata 0...100% con incrementi del 10%. La manopola rotativa si riferisce sempre al range dell'angolo di rotazione adattato. Nel caso di una interruzione di alimentazione, l'attuatore si muoverà verso la posizione di emergenza selezionata.

Accessori

	Descrizione	Tipo
Accessori elettrici	Contatti ausiliari 1 x SPDT aggiuntivo	S1A
	Contatti ausiliari 2 x SPDT aggiuntivo	S2A
	Feedback potenziometrici 140 Ω aggiuntivo	P140A
	Feedback potenziometrici 200 Ω aggiuntivo	P200A
	Feedback potenziometrici 500 Ω aggiuntivo	P500A
	Feedback potenziometrici 1 kΩ aggiuntivo	P1000A
	Feedback potenziometrici 2.8 kΩ aggiuntivo	P2800A
	Feedback potenziometrici 5 kΩ aggiuntivo	P5000A
	Feedback potenziometrici 10 kΩ aggiuntivo	P10000A

Installazione elettrica

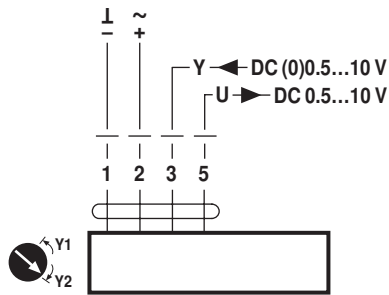

Note

- Allacciamento da trasformatore di sicurezza.
- È possibile il collegamento in parallelo di più attuatori. Osservare i dati prestazionali per l'alimentazione.
- La direzione dell'interruttore del senso di rotazione Settaggio di fabbrica: Direzione Y2

Installazione elettrica

Schemi elettrici

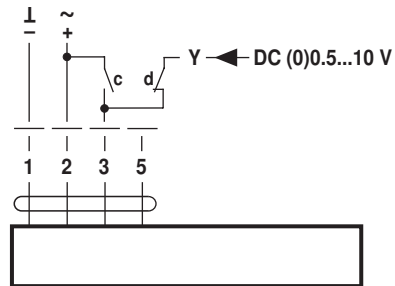
AC/DC 24 V, modulante



Colore dei fili:
















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

Controllo manuale (circuito protezione antigelo)

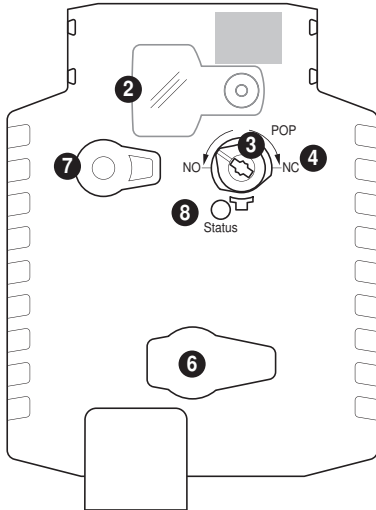


Colore dei fili:

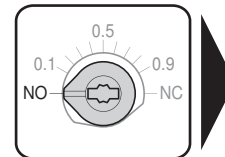
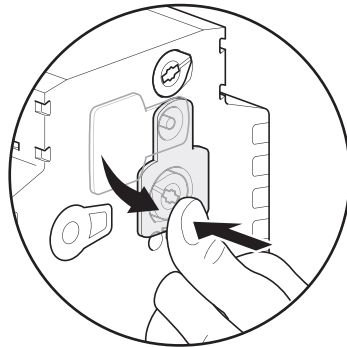
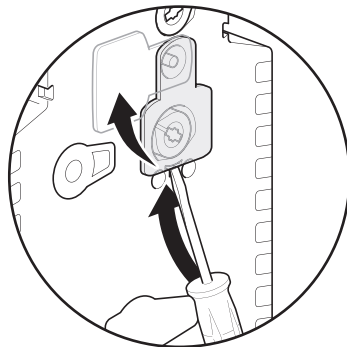
1 = nero
2 = rosso
3 = bianco
5 = arancione

c	d			
				A - AB = 100%
				A - AB = 0%
				DC (0)0.5...10 V

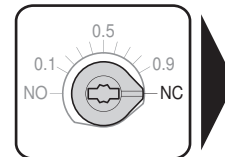
Comandi operativi e indicatori



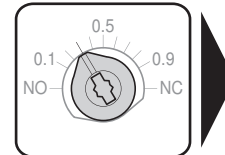
Settaggio posizione di emergenza (POP)



A - AB
100%



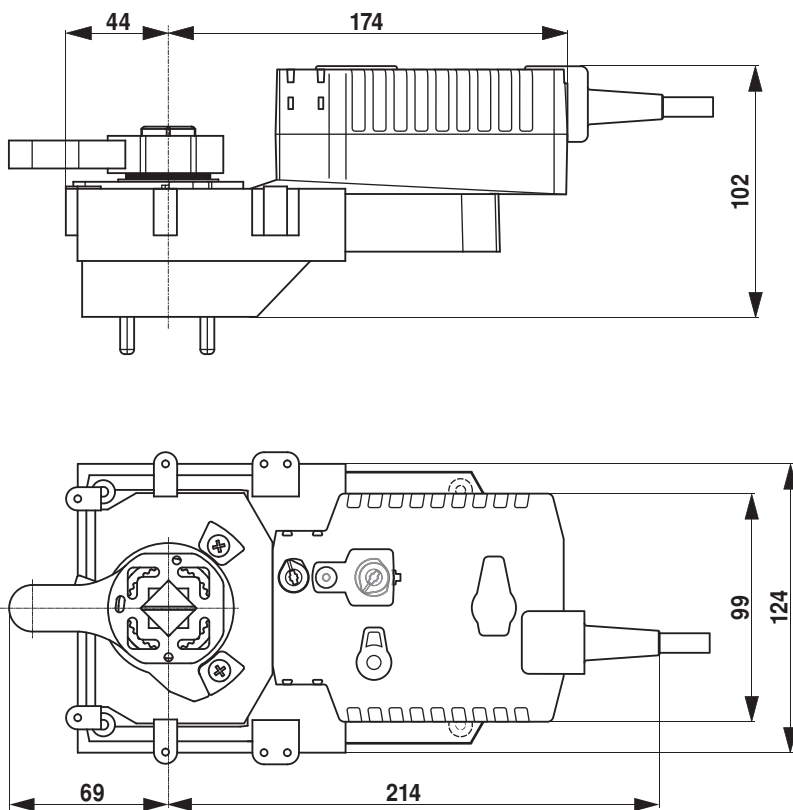
A - AB
0%



A - AB
0...100%

Dimensioni [mm]

Schemi dimensionali



Ulteriore documentazione

- La gamma completa di prodotti per le applicazioni idroniche
- Scheda tecnica per valvole rotative e a farfalla
- Istruzioni di installazione per attuatori e/o valvole a farfalla e valvole rotative
- Note generali per le specifiche di progetto