

Attuatore modulante RobustLine per la regolazione di serrande negli impianti HVAC, negli impianti industriali analoghi e nei servizi tecnici dell'edificio

- Per serrande fino a circa 4 m<sup>2</sup>
- Coppia motore 20 Nm
- Alimentazione AC/DC 24 V
- Comando modulante 2...10 V
- Feedback posizione 2...10 V
- protezione ottimale contro la corrosione e gli influssi chimici, radiazione UV, umidità e condensa



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 19.2...28.8 V	
Assorbimento in funzione	2 W	
Assorbimento in mantenimento	0.4 W	
Assorbimento per dimensionamento	4 VA	
Collegamento alimentazione / comando	Cavo 1 m, 4x 0.75 mm <sup>2</sup> (privo di alogenri)	
Funzionamento in parallelo	Sì (considerare gli assorbimenti elettrici!)	
Dati funzionali	Coppia motore	20 Nm
Campo di lavoro Y	2...10 V	
Impedenza ingresso	100 kΩ	
Feedback di posizione U	2...10 V	
Nota feedback di posizione U	Max. 1 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	
Tempo di azionamento motore	150 s / 90°	
Livello di rumorosità motore	45 dB(A)	
Interfaccia meccanica	Morsetto universale 14...20 mm	
Indicazione della posizione	Meccanico, collegabile	
Scheda di sicurezza	Classe di protezione IEC/EN	III, Bassissima tensione di sicurezza (SELV)
Fonte di alimentazione UL	Class 2 Supply	
Grado di protezione IEC/EN	IP66/67	
Grado di protezione NEMA/UL	NEMA 4X	
Corpo	UL Enclosure Type 4X	
EMC	CE conforme a 2014/30/EC	
Direttiva bassa tensione	CE conforme a 2006/95/EC	
Certificazione IEC/EN	IEC/EN 60730-1 e IEC/EN 60730-2-14	

**Scheda di sicurezza**

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

<b>Tipo di azione</b>	Tipo 1
Tensione nominale impulso, Alimentazione / Comando	0.8 kV
Grado inquinamento	4
Umidità ambiente	Max. 100% RH
Temperatura ambiente	-30...50°C [-22...122°F]
Temperatura di stoccaggio	-40...80°C [-40...176°F]
Categoria di documento	Nessuna

<b>Peso</b>	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.
- L'installazione può essere svolta solo da personale autorizzato. Devono essere rispettate tutte le normative legali o istituzionali applicabili.
- Le scatole di derivazione devono corrispondere almeno al grado di protezione IP del corpo del prodotto!
- Il coperchio della custodia può essere aperta per effettuare regolazioni e per manutenzione. Quando viene richiuso, la custodia deve essere a tenuta perfetta (vedi istruzioni di installazione).
- Il dispositivo può essere aperto solo presso la sede di produzione. Non contiene parti riparabili o sostituibili dall'utente.
- I cavi devono essere rimossi dal dispositivo installato all'interno.
- 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.
- Le informazioni sulla resistenza chimica si riferisce a prove di laboratorio con materie prime e prodotti finiti e le sperimentazioni in campo nei settori di applicazione indicati.
- I materiali utilizzati possono essere sottoposti alle influenze esterne (temperatura, pressione, dispositivo di costruzione, l'effetto di sostanze chimiche, ecc), che non possono essere simulati in test di laboratorio o prove sul campo.
- Le informazioni relative ai campi di applicazione e alla resistenza chimica / meccanica possono quindi servire solo come guida. In caso di dubbio, si consiglia di effettuare una prova. Questa informazione non implica alcun diritto legale. Belimo non sarà ritenuta responsabile e non dovrà fornire alcuna garanzia. La resistenza chimica o meccanica dei materiali utilizzati non è da sola sufficiente per giudicare l'idoneità di un prodotto. Le regole relative ai liquidi infiammabili come solventi, ecc devono essere prese in considerazione con particolare riferimento alla protezione contro le esplosioni.
- Per i cavi in applicazioni UL (NEMA) tipo 4X si devono utilizzare guaine flessibili metalliche o guaine filettate equivalenti
- Se utilizzata in presenza di elevati carichi UV, ad es. luce solare molto intensa, si raccomanda l'uso di condotte per cavi metalliche flessibili o equivalenti.

## Caratteristiche del prodotto

<b>Campi di applicazione</b>	L'attuatore è particolarmente adatto all'uso in applicazioni all'aperto ed è protetto dalle seguenti condizioni atmosferiche: - Essiccati per legno - Allevamenti di animali - Processi alimentari - Agricoltura - Piscine al coperto / stabilimenti balneari - Stanze dell'impianto di ventilazione - Applicazioni generali all'esterno - Clima alternato - Laboratori
<b>Resistenze</b>	Test gas nocivi EN 60068-2-60 (Fraunhofer Institut ICT / DE) Test della nebbia salina EN 60068-2-52 (Fraunhofer Institut ICT / DE) Test ammoniaca DIN 50916-2 (Fraunhofer Institut ICT / DE) Test del clima IEC60068-2-30 (Trikon Solutions AG / CH) Disinfettante (animali) (Trikon Solutions AG / CH) Test UV (Radiazioni solari a livello del suolo) EN 60068-2-5, EN 60068-2-63 (Quinel / Zug CH)
<b>Materiali utilizzati</b>	Calotta attuatore in polipropilene (PP) Pressacavi / alloggio perno in poliammide (PA) Cavo di allacciamento FRNC Morsetto / viti in generale acciaio 1.4404 Guarnizioni in EPDM Inserto perno in alluminio anodizzato
<b>Modalità operativa</b>	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.
<b>Montaggio semplice e diretto</b>	Montaggio semplice e diretto sul perno della serranda tramite morsetto universale, fornito con meccanismo antirottazione per prevenire la rotazione dell'attuatore.
<b>Leva per azionamento manuale</b>	Azionamento manuale possibile mediante pulsante (l'ingranaggio resta disinserito fino a quando il pulsante rimane premuto o bloccato in posizione).
<b>Angolo di rotazione regolabile</b>	Angolo di rotazione regolabile tramite battute meccaniche. Impostazione standard 0...90°. Il coperchio della calotta deve essere rimosso per impostare l'angolo di rotazione.
<b>Alta affidabilità funzionale</b>	L'attuatore è protetto da sovraccarico, non necessita di fine corsa elettrici e si ferma automaticamente al raggiungimento delle battute meccaniche.

## Accessori

Accessori elettrici	Descrizione	Modello
Contatti ausiliari 2x SPDT aggiuntivo, colore grigio		S2A GR
Feedback potenziometrici 140 Ω aggiuntivo		P140A
Feedback potenziometrici 1 kΩ aggiuntivo		P1000A
Feedback potenziometrici 10 kΩ aggiuntivo		P10000A

## Installazione elettrica

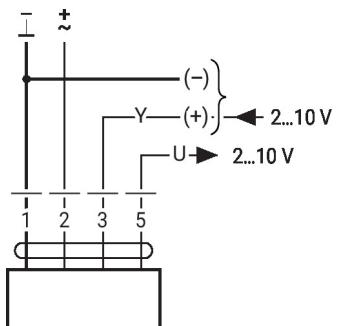
**Alimentazione da trasformatore di sicurezza.****È possibile il collegamento in parallelo di più attuatori. Osservare i dati prestazionali per l'alimentazione.**

## Installazione elettrica

## Colori dei fili:

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

AC/DC 24 V, modulante



1	2	3		
		2 V		
		10 V		

## Dimensioni

## Lunghezza perno

	-
	20...58

## Range morsetto

14...20	10...14	14...20

