

Attuatore rotativo comunicativo e compatibile con cloud per valvole a sfera

- Coppia motore 5 Nm
- Alimentazione AC/DC 24 V
- Comando modulante, comunicativo, ibridi, Cloud
- Comunicazione tramite BACnet IP, Modbus TCP e Cloud
- Ethernet 10/100 Mbit/s, TCP/IP, web server integrato
- Conversione dei segnali degli sensori


**Dati tecnici**

<b>Dati elettrici</b>	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	3.5 W
	Assorbimento in mantenimento	3 W
	Assorbimento per dimensionamento	5 VA
	Collegamento alimentazione / comando	Cavo 1 m, 6x 0.5 mm <sup>2</sup>
	Collegamento Ethernet	Presa RJ45
	Funzionamento in parallelo	Sì (considerare gli assorbimenti elettrici!)
<b>Comunicazione bus</b>	Comando comunicativo	Cloud BACnet/IP Modbus TCP
	Numero di nodi	BACnet/Modbus vedi descrizione dell'interfaccia
<b>Dati funzionali</b>	Coppia motore	5 Nm
	Campo di lavoro Y	2...10 V
	Impedenza ingresso	34 kΩ
	Campo di lavoro Y variabile	0.5...10 V
	Accuratezza posizionamento	±5%
	Azionamento manuale	con pulsante, fisso o temporaneo
	Tempo di azionamento motore	90 s / 90°
	Tempo di rotazione motore variabile	35...150 s
	Campo impostazione adattamento	manuale
<b>Scheda di sicurezza</b>	Livello di rumorosità motore	35 dB(A)
	Indicazione della posizione	Meccanico, collegabile
	Classe di protezione IEC/EN	III, Bassissima tensione di sicurezza (SELV)
	Grado di protezione IEC/EN	IP40 Protezione IP54 quando si utilizza una copertura per la presa RJ45
	EMC	CE conforme a 2014/30/EC
	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...50°C [-22...122°F]	

**Dati tecnici**

<b>Scheda di sicurezza</b>	Temperatura di stoccaggio	-40...80°C [-40...176°F]
	Categoria di documento	Nessuna
<b>Peso</b>	Peso	0.56 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.
- 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 controllato per mezzo del Cloud, BACnet IP o Modbus TCP e si muove verso la posizione definita dal segnale di comando. Vari punti dati possono essere scritti e letti tramite le stesse interfacce.

Modalità ibrida:

L'attuatore riceve il suo segnale di comando analogico proveniente da un regolatore di livello superiore e si muove verso la posizione definita. Usando il Cloud, BACnet IP o Modbus TCP, vari punti dati possono essere letti e, salvo il segnale di comando, scritti.

**Convertitore per sensori** Opzione di collegamento per due sensori (sensore passivo, attivo o switch). L'attuatore funge da convertitore analogico/digitale per la trasmissione del segnale del sensore verso il sistema di livello più alto.

**Comunicazione** La parametrizzazione può essere svolta tramite il web server integrato (connessione RJ45 al web browser), tramite protocollo di comunicazione o tramite il Cloud.

Ulteriori informazioni riguardanti il web server integrato si possono trovare nella documentazione apposita.

**Collegamento ai "Peer to Peer"**

<http://belimo.local:8080>

Il Notebook deve essere impostato in "DHCP".  
Assicurarsi che solo una connessione di rete sia attiva.

**Indirizzo IP standard:**

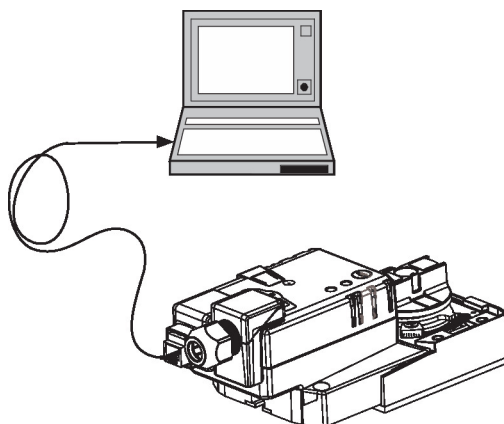
<http://192.168.0.10:8080>

Indirizzo IP statico

**Password (solo lettura):**

User name: «guest»

Password: «guest»



**Caratteristiche del prodotto**

<b>Montaggio semplice e diretto</b>	Montaggio diretto sulla valvola a sfera tramite una vite soltanto. Il dispositivo di assemblaggio è integrato nell'indicatore di posizione. L'orientamento del montaggio in relazione alla valvola può essere selezionato in step di 90°.
<b>Registrazione dati</b>	I dati registrati (registrazione di dati integrata per 13 mesi) possono essere usati per scopi analitici. Download dei file cvs tramite web browser.
<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.
<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.
<b>Posizione base</b>	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. L'attuatore si muove nella posizione definita dal segnale di comando.
<b>Adattamento e sincronizzazione</b>	E' possibile attivare un adattamento manualmente premendo il pulsante "Adaption". Entrambe le battute meccaniche vengono rilevate durante l'adattamento (intero range operativo). L'attuatore si muove nella posizione definita dal segnale di comando.

**Accessori**

Accessori elettrici	Descrizione	Modello
	Copertura per il modulo di connessione RJ, Multi-confezione 50 pz.	Z-STRJ.1
Strumenti	Descrizione	Modello
	Strumento di assistenza, con funzione ZIP USB, per attuatori, regolatori VAV e dispositivi HVAC performance parametrizzabili e comunicativi Belimo	ZTH EU
	Cavo di collegamento 5 m, A: RJ11 6/4 ZTH EU, B: presa di servizio a 6 pin per dispositivo di Belimo	ZK1-GEN

**Installazione elettrica**

**Alimentazione da trasformatore di sicurezza.**

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

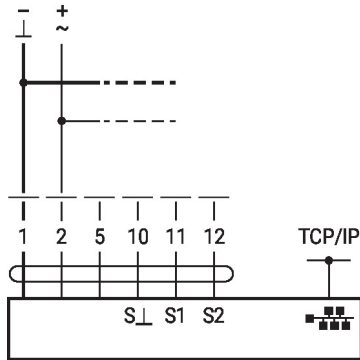
**Colori dei fili:**

- 1 = nero
- 2 = rosso
- 5 = arancione
- 10 = giallo/nero
- 11 = giallo/rosa
- 12 = giallo/grigio

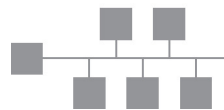
**Installazione elettrica**

**Schemi elettrici**

AC/DC 24 V



Collegamento di un notebook per la parametrizzazione e il controllo diretto via RJ45.



Collegamento opzionale tramite RJ45 (collegamento diretto al notebook / via intranet o Internet) per l'accesso al web server integrato

**Funzioni**



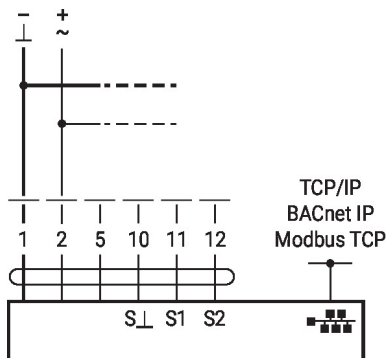
I diagrammi di collegamento mostrano collegamenti per il primo sensore al terminale S1, mentre il secondo sensore può essere collegato in modo identico al terminale S2.

È possibile un uso parallelo di diversi tipi di sensore.

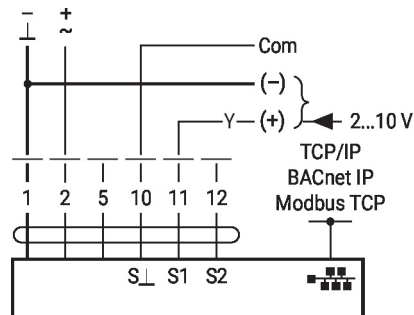
Per un operazione ibrida, S1 è usato per il segnale di comando Y e deve essere configurato come sensore attivo.

**Funzioni con parametri specifici (necessaria configurazione)**

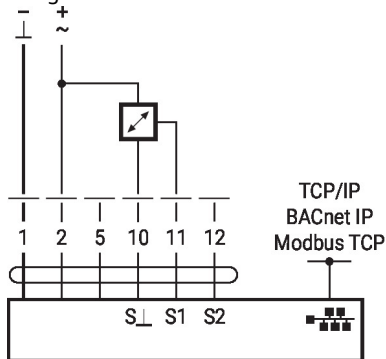
TCP/IP (Cloud) / BACnet IP / Modbus TCP



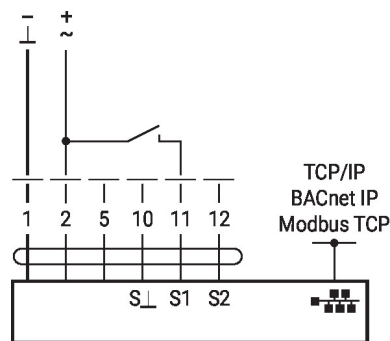
TCP/IP (Cloud) / BACnet IP / Modbus TCP con setpoint analogico (funzionamento ibrido)



**Collegamento di sensori attivi**

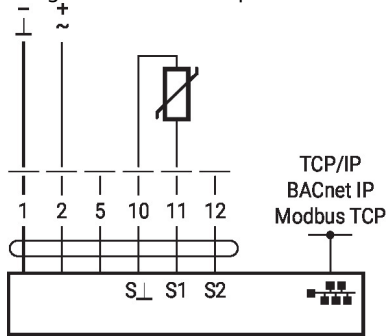
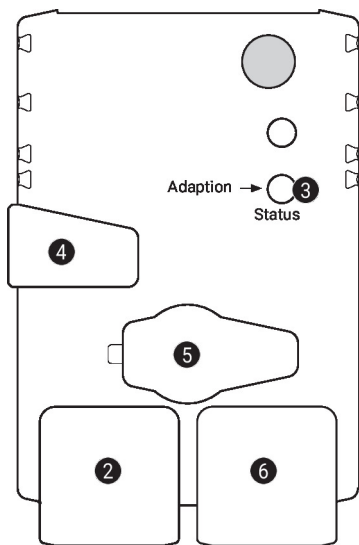


**Collegamento contatto**



**Funzioni**
**Funzioni con parametri specifici (necessaria configurazione)**

Collegamento di sensori passivi


**Comandi operativi e indicatori**

**2 LED di stato verde**

Off:	Assenza di alimentazione o errore di cablaggio
On:	L'attuatore entra in funzione
Lampeggio veloce:	In funzione

**3 Pulsante e LED di stato giallo**

Off:	Modalità standard
On:	Processo di adattamento o di sincronizzazione attivo
Pressione del pulsante:	Si attiva l'adattamento dell'angolo di rotazione, seguito dalla modalità standard

**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, modalità standard

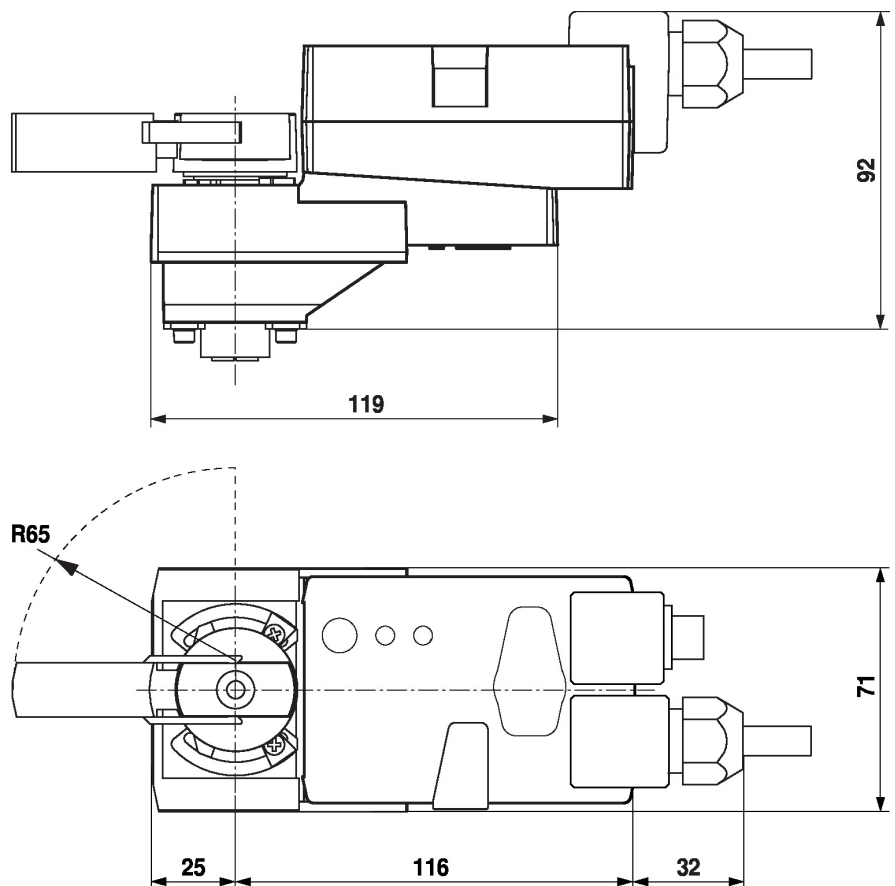
**5 Presa di servizio**

Per collegare gli strumenti di parametrizzazione e di assistenza

**6 Presa RJ45**

Per il collegamento di TCP/IP (Cloud), BACnet IP e Modbus TCP

## Dimensioni



## Ulteriore documentazione

- Note generali per le specifiche di progetto
- Istruzioni per Webserver
- Descrizione interfaccia BACnet
- Descrizione interfaccia Modbus
- Descrizione client API