

- Luftklappengrösse bis ca. 4 m²
- Drehmoment Motor 20 Nm
- Nennspannung AC/DC 24 V
- Ansteuerung stetig, kommunikativ, hybrid, Cloud
- Kommunikation via BACnet/IP, Modbus TCP und Cloud
- Ethernet 10/100 Mbit/s, TCP/IP, integrierter Webserver
- Konvertierung von Sensorsignalen



Abbildung kann vom Produkt abweichen

Technische Daten

Elektrische Daten	Nennspannung	AC/DC 24 V
	Nennspannung Frequenz	50/60 Hz
	Funktionsbereich	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Leistungsverbrauch Betrieb	8.5 W
	Leistungsverbrauch Ruhestellung	3.5 W
	Leistungsverbrauch Dimensionierung	11 VA
	Anschluss Speisung / Ansteuerung	Kabel 1 m, 6x 0.5 mm ²
	Connection Ethernet	RJ45-Steckbuchse
	Parallelbetrieb	ja (Leistungsdaten beachten)
Datenbus-Kommunikation	Ansteuerung kommunikativ	Cloud BACnet/IP Modbus TCP
	Anzahl Knoten	BACnet / Modbus siehe Schnittstellenbeschreibung
Funktionsdaten	Drehmoment Motor	20 Nm
	Drehmoment Notstellfunktion	20 Nm
	Arbeitsbereich Y	2...10 V
	Eingangswiderstand	34 kΩ
	Arbeitsbereich Y veränderbar	0.5...10 V
	Positionsgenauigkeit	±5%
	Bewegungsrichtung Motor	wählbar mit Schalter L/R
	Bewegungsrichtung Notstellung	wählbar durch Montage L/R
	Handverstellung	durch Handkurbel und Verriegelungsschalter
	Drehwinkel	95°
	Drehwinkel Hinweis	einstellbar ab 33% in Schritten von 2.5% (mit mechanischem Endanschlag)
	Laufzeit Motor	150 s / 90°
	Laufzeit Motor veränderbar	70...220 s
	Laufzeit Notstellfunktion	<20 s @ -20...50°C, <60 s @ -30°C
	Schallleistungspegel Motor	40 dB(A)
	Adaption Stellbereich	manuell
	Achsmitnahme	Universalklemmbock 10...25.4 mm
	Positionsanzeige	mechanisch
	Lebensdauer	Min. 60'000 Notstellpositionen
Sicherheitsdaten	Schutzklasse IEC/EN	III, Sicherheitskleinspannung (SELV)

Sicherheitsdaten	Schutzart IEC/EN	IP40 IP54-Schutz, wenn eine Schutzkappe oder -tülle für die RJ45-Buchse verwendet wird
	EMV	CE gemäss 2014/30/EU
	Hygieneprüfung	Gemäss VDI 6022 Blatt 1 / SWKI VA 104-01, reinigbar und desinfizierbar, emissionsarm
	Wirkungsweise	Typ 1.AA
	Bemessungsschossspannung Speisung / Ansteuerung	0.8 kV
	Verschmutzungsgrad	3
	Umgebungsfeuchte	Max. 95% RH, nicht kondensierend
	Umgebungstemperatur	-30...50°C [-22...122°F]
	Lagertemperatur	-40...80°C [-40...176°F]
	Wartung	wartungsfrei
	Gewicht	Gewicht 2.2 kg

Sicherheitshinweise



- Dieses Gerät ist für die Anwendung in stationären Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage konzipiert und darf nicht für Anwendungen ausserhalb des spezifizierten Einsatzbereichs, insbesondere nicht in Flugzeugen und jeglichen anderen Fortbewegungsmitteln zu Luft, verwendet werden.
- Aussenanwendung: nur möglich, wenn kein Wasser (Meerwasser), Schnee, Eis, keine Sonnenbestrahlung oder aggressiven Gase direkt auf das Gerät einwirken und gewährleistet ist, dass die Umgebungsbedingungen jederzeit innerhalb der Grenzwerte gemäss Datenblatt bleiben.
- Die Installation hat durch autorisiertes Fachpersonal zu erfolgen. Hierbei sind die gesetzlichen und behördlichen Vorschriften einzuhalten.
- Das Gerät darf nur im Herstellerwerk geöffnet werden. Es enthält keine durch den Anwender austauschbaren oder reparierbaren Teile.
- Kabel dürfen nicht vom Gerät entfernt werden.
- Bei der Bestimmung des Drehmomentbedarfs müssen die Angaben der Klappenhersteller zum Querschnitt und zur Bauart sowie die Einbausituation und die lufttechnischen Bedingungen beachtet werden.
- Das Gerät enthält elektrische und elektronische Komponenten und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden. Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung ist zu beachten.

Produktmerkmale

Betriebsart	Der Antrieb wird über die Cloud, BACnet/IP oder Modbus TCP angesteuert und fährt auf die vom Stellsignal vorgegebene Stellung. Über die gleichen Schnittstellen lassen sich diverse Datenpunkte schreiben und lesen. Hybridbetrieb: Der Antrieb erhält sein analoges Stellsignal vom übergeordneten Regler und fährt in die vorgegebene Stellung. Über die Cloud, BACnet/IP oder Modbus TCP lassen sich diverse Datenpunkte lesen und, mit Ausnahme des Stellsignals, schreiben.
Konverter für Sensoren	Anschlussmöglichkeit für zwei Sensoren (passiver Sensor, aktiver Sensor oder Schaltkontakt). Der Antrieb dient als Analog/Digital-Wandler für die Übertragung des Sensorsignals ins übergeordnete System.

Produktmerkmale

Kommunikation Die Konfiguration kann über den integrierten Webserver (RJ45-Verbindung zu Webbrowser), kommunikativ oder über die Cloud ausgeführt werden.

Weitere Hinweise zum integrierten Webserver sind der separaten Dokumentation zu entnehmen.

"Peer to Peer" Verbindung

<http://belimo.local:8080>

Das Notebook muss auf "DHCP" gesetzt sein.
Sicherstellen dass nur eine Netzwerkverbindung aktiv ist.

Standard IP-Adresse:

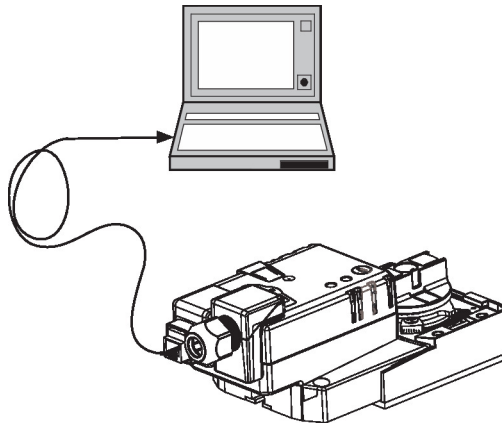
<http://192.168.0.10:8080>

Statische IP Adresse

Passwort (nur lesen):

Benutzername: "guest"

Passwort: "guest"


Einfache Direktmontage

Einfache Direktmontage auf Klappenachse mit Universalklemmbock, Sicherung gegen Verdrehen mit beigepackter Verdrehsicherung.

Datenaufzeichnung

Die aufgezeichneten Daten (integrierte Datenerfassung für 13 Monate) können für analytische Zwecke verwendet werden.

Download csv-Dateien mittels Webbrowser.

Handverstellung

Mit der Handkurbel kann die Klappe manuell betätigt und in einer beliebigen Position mit dem Verriegelungsschalter arretiert werden. Die Entriegelung erfolgt manuell oder automatisch durch Anlegen der Betriebsspannung.

Einstellbarer Drehwinkel

Einstellbarer Drehwinkel mit mechanischen Endanschlägen.

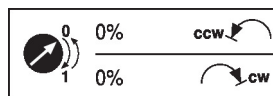
Hohe Funktionssicherheit

Der Antrieb ist überlastsicher, benötigt keine Endschalter und bleibt am Endanschlag automatisch stehen.

Grundposition

Beim erstmaligen Einschalten der Speisespannung, d.h. bei der Erstinbetriebnahme, führt der Antrieb eine Adaption aus, dabei passen sich Arbeitsbereich und Stellungsrückmeldung an den mechanischen Stellbereich an.

Nach diesem Vorgang fährt der Antrieb auf die vom Stellsignal vorgegebene Stellung.


Adaption und Synchronisation

Eine Adaption kann manuell durch Drücken der Taste "Adaptation" ausgelöst werden. Bei der Adaption werden beide mechanischen Endanschläge erfasst (gesamter Stellbereich).

Nach diesem Vorgang fährt der Antrieb auf die vom Stellsignal vorgegebene Stellung.

Zubehör

Tools	Beschreibung	Typ
	Service-Tool, mit ZIP-USB-Funktion, für konfigurierbare und kommunikative Antriebe, VAV-Regler und HLK-Stellgeräte von Belimo	ZTH EU
	Anschlusskabel 5 m, A: RJ11 6/4 LINK.10, B: 6-Pin für Servicebuchse Belimo-Gerät	ZK1-GEN
	Belimo Assistant Link Bluetooth- und USB-zu-NFC- und MP-Bus-Konverter für konfigurierbare und kommunikative Geräte	LINK.10

Zubehör

Elektrisches Zubehör

Beschreibung

Schutztülle zu RJ-Anschlussmodul, Multipack 50 Stk.

Typ

Z-STRJ.1

Elektrische Installation



Speisung vom Sicherheitstransformator.

Parallelanschluss weiterer Antriebe möglich. Leistungsdaten beachten.

Aderfarben:

1 = schwarz

2 = rot

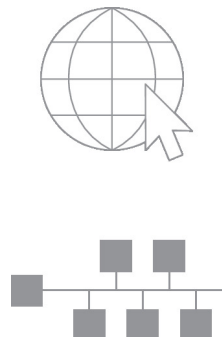
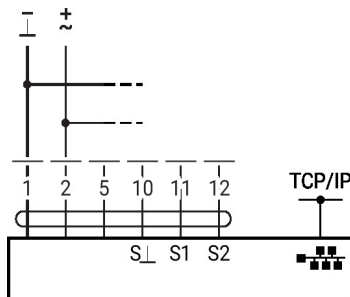
5 = orange

10 = gelb/schwarz

11 = gelb/rosa

12 = gelb/grau

AC/DC 24 V



Optionaler Anschluss über RJ45
(Direktanschluss Notebook /
Anschluss über Intranet oder
Internet) für Zugriff auf den
integrierten Webserver

Weitere elektrische Installationen



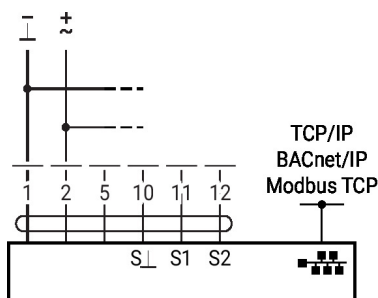
Die Abbildungen zeigen Anschlussvarianten für den ersten Sensor auf Klemme S1. Der Anschluss des zweiten Sensors erfolgt identisch auf Klemme S2.

Der gleichzeitige Betrieb von unterschiedlichen Sensortypen ist erlaubt.

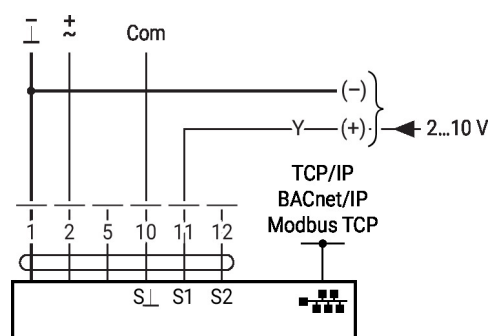
Beim Hybridbetrieb wird der Anschluss S1 für das Stellsignal Y verwendet und muss als aktiver Sensor konfiguriert sein.

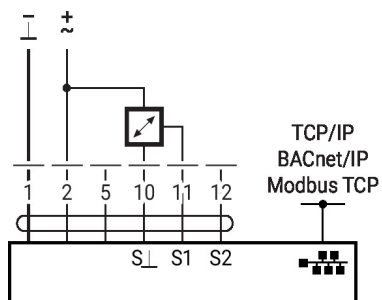
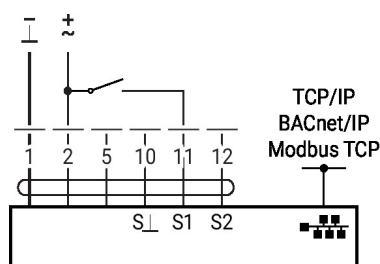
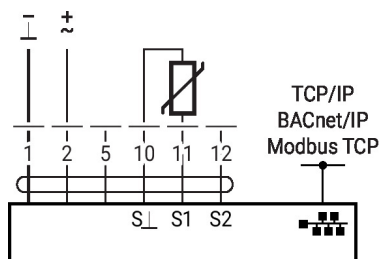
Funktionen mit spezifischen Parametern (Konfiguration erforderlich)

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



TCP/IP (Cloud) / BACnet/IP / Modbus TCP mit analogem Sollwert (Hybridbetrieb)

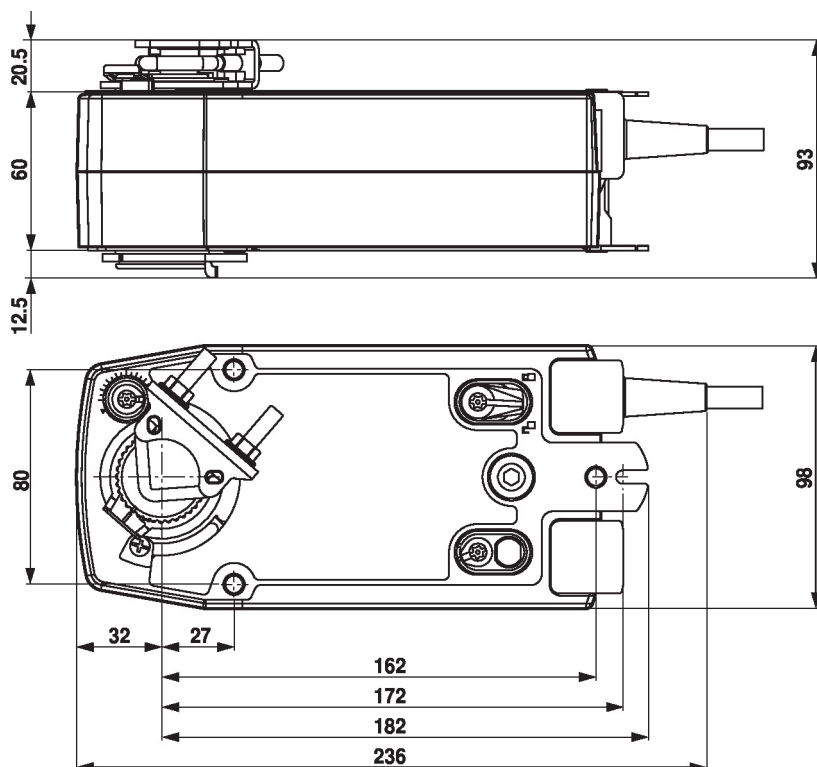


Weitere elektrische Installationen
Sensoranschluss
Anschluss aktive Sensoren

Anschluss Schaltkontakt

Anschluss passive Sensoren

Abmessungen
Achslänge

		Min. 85
		Min. 15

Klemmbereich

10...22	10	14...25.4	
19...25.4	12...18		



Weiterführende Dokumentation

- Projektierungshinweise allgemein
- Anleitung Webserver
- BACnet-Schnittstellenbeschreibung
- Modbus-Schnittstellenbeschreibung
- Beschreibung clientAPI

Anwendungshinweise

- Bei digitaler Ansteuerung von Antrieben in VAV-Anwendungen muss das Patent EP 3163399 berücksichtigt werden.