

Klappenantrieb im IP66/67-Schutzgehäuse für das Verstellen von Klappen in industriellen Anlagen und in der technischen Gebäudeausrüstung

- Drehmoment Motor 160 Nm
- Nennspannung AC 24...240 V / DC 24...125 V
- Ansteuerung Auf/Zu, 3-Punkt
- Mit 2 integrierten Hilfsschaltern



Abbildung kann vom Produkt abweichen

## Technische Daten

<b>Elektrische Daten</b>	Nennspannung	AC 24...240 V / DC 24...125 V
	Nennspannung Frequenz	50/60 Hz
	Funktionsbereich	AC 19.2...264 V / DC 19.2...137.5 V
	Leistungsverbrauch Betrieb	20 W
	Leistungsverbrauch Ruhestellung	6 W
	Leistungsverbrauch Dimensionierung	mit 24 V 19 VA / mit 240 V 49 VA
	Hilfsschalter	2x SPDT, 1x 10° / 1x 0...90°
	Schaltleistung Hilfsschalter	1 mA...3 A (0.5 A induktiv), DC 5 V...AC 250 V
	Anschluss Schutzerdung	Masseanschlussklemme
	Anschluss Speisung / Ansteuerung	Klemmen 2.5 mm <sup>2</sup>
	Anschluss Hilfsschalter	Klemmen 2.5 mm <sup>2</sup>
	Parallelbetrieb	ja (Leistungsdaten beachten)
<b>Funktionsdaten</b>	Drehmoment Motor	160 Nm
	Hemmmoment statisch (spannungslos)	50 Nm
	Bewegungsrichtung Motor	Elektronisch reversierbar
	Handverstellung	Hebel
	Drehwinkel	Max. 95°
	Drehwinkel Hinweis	beidseitig elektronisch begrenzbar mit Belimo Assistant 2
	Laufzeit Motor	35 s / 90°
	Laufzeit Motor veränderbar	30...120 s
	Schalleistungspegel Motor	68 dB(A)
	Achsmithnahme	Formschluss 17x17 mm
<b>Sicherheitsdaten</b>	Positionsanzeige	Skalenschild 0...90
	Schutzklasse IEC/EN	I, Schutzterde (PE)
	Schutzklasse UL	I, Schutzterde (PE)
	Schutzart IEC/EN	IP66/67
	Schutzart NEMA/UL	NEMA 4X
	Gehäuse	UL Enclosure Type 4X
	EMV	CE gemäss 2014/30/EU
	Niederspannungsrichtlinie	CE gemäss 2014/35/EG
	Zertifizierung IEC/EN	IEC/EN 60730-1 und IEC/EN 60730-2-14
	UL Approval	cULus gemäss UL60730-1A, UL60730-2-14 und CAN/CSA E60730-1 Die UL-Kennzeichnung des Antriebs ist abhängig vom Produktionsstandort, das Gerät ist in jedem Fall UL-konform
	Wirkungsweise	Typ 1
	Bemessungsstossspannung Hilfsschalter	2.5 kV

## Technische Daten

<b>Sicherheitsdaten</b>	Verschmutzungsgrad	3
	Umgebungsfeuchte	Max. 100% RH
	Umgebungstemperatur	-30...50°C [-22...122°F]
	Lagertemperatur	-40...80°C [-40...176°F]
	Wartung	wartungsfrei
<b>Gewicht</b>	Gewicht	6.0 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.
- Die Installation hat durch autorisiertes Fachpersonal zu erfolgen. Hierbei sind die gesetzlichen und behördlichen Vorschriften einzuhalten.
- Achtung: Netzspannung!
- Das Gerät verfügt über eine Schutzerdung. Ein nicht ordnungsgemässer Anschluss der Schutzerdung kann zu Gefahren durch elektrischen Schock führen.
- Abgesehen vom Verdrahtungsfach darf das Gerät nur im Herstellerwerk geöffnet werden. Es enthält keine durch den Anwender austauschbaren oder reparierbaren Teile.
- Das Gerät enthält elektrische und elektronische Komponenten und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden. Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung ist zu beachten.
- Bei der Bestimmung des Drehmomentbedarfs müssen die Angaben der Klappenhersteller zum Querschnitt und zur Bauart sowie die Einbausituation und die lufttechnischen Bedingungen beachtet werden.
- Die verwendeten Materialien können externen Einflüssen (Temperatur, Druck, konstruktive Befestigung, Einwirkung chemischer Substanzen usw.) unterliegen, die in Labortests oder Feldversuchen nicht simuliert werden können. In Zweifelsfällen empfehlen wir, unbedingt einen Test durchzuführen. Ein Rechtsanspruch kann aus diesen Angaben nicht abgeleitet werden. Belimo schliesst jegliche Gewähr und Haftung aus.
- Falls Kabel verwendet werden, die nicht für Applikationen nach UL (NEMA) Typ 4X zugelassen sind, sind flexible metallische oder gleichwertige Kabelschläuche mit passenden dazugehörigen Kabelschlauchverschraubungen einzusetzen.
- Die beiden im Antrieb integrierten Schalter sind entweder an Netzspannung oder an Sicherheitskleinspannung zu betreiben. Die Kombination Netzspannung/ Sicherheitskleinspannung ist nicht zulässig.

## Produktmerkmale

<b>Einsatzbereiche</b>	Der Antrieb eignet sich besonders für den Einsatz in Aussenanwendungen und ist geschützt gegen folgende Witterungseinflüsse: - UV-Strahlung - Schmutz / Staub - Regen / Schnee - Luftfeuchtigkeit
<b>Betriebsart</b>	Der Antrieb ist mit einem Universalspeisungsmodul ausgerüstet und kann Anschlussspannungen von AC 24...240 V sowie DC 24...125 V verarbeiten.
<b>Interne Heizung</b>	Eine interne Heizung hilft, die Kondensationsbildung zu vermeiden. Dank des integrierten Temperatur- und Feuchtesensors schaltet sich die eingebaute Heizung automatisch ein/aus.

## Produktmerkmale

<b>Konfigurierbares Gerät</b>	Die Werkseinstellungen decken die häufigsten Anwendungen ab. Belimo Assistant 2 wird zur Konfiguration via Near Field Communication (NFC) benötigt und erleichtert die Inbetriebnahme. Darüber hinaus bietet Belimo Assistant 2 eine Vielzahl von Diagnosemöglichkeiten. Mit dem Service-Tool ZTH EU steht eine Auswahl an Einstell- und Diagnosemöglichkeiten zur Verfügung.
<b>Einfache Direktmontage</b>	Einfache Direktmontage auf Klappenachse mit Formschlusseinsatz.
<b>Handverstellung</b>	Mit der Handkurbel kann die Klappe manuell betätigt werden. Die Entriegelung erfolgt manuell durch Entfernen der Handkurbel.
<b>Hohe Funktionssicherheit</b>	Der Antrieb ist überlastsicher, benötigt keine Endschalter und bleibt am Endanschlag automatisch stehen.
<b>Flexible Signalisierung</b>	Der Antrieb verfügt über einen fest eingestellten (10°) und einen einstellbaren Hilfsschalter (0...90°).

## Zubehör

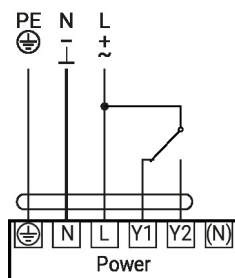
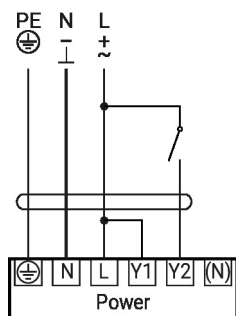
Tools	Beschreibung	Typ
	Service-Tool für die drahtgebundene und drahtlose Einrichtung, Vor-Ort-Bedienung und Fehlerbehebung.	Belimo Assistant 2
	Belimo Assistant Link Bluetooth- und USB-zu-NFC- und MP-Bus-Konverter für konfigurierbare und kommunikative Geräte	LINK.10
	Anschlusskabel 5 m, A: RJ11 6/4 LINK.10, B: 6-Pin für Servicebuchse Belimo-Gerät	ZK1-GEN
	Anschlusskabel 5 m, A: RJ11 6/4 LINK.10, B: freies Drahtende für den Anschluss an die MP/PP-Anschlussklemme	ZK2-GEN
Mechanisches Zubehör	Beschreibung	Typ
	RetroFIT+ Adaptersatz, F07/F10 (inkl. Schrauben F07), Zweiflach/Vierkant, SW 17	ZPR05
	RetroFIT+ Adaptersatz, F07/F10 (inkl. Schrauben F07), Vierkant 45° gedreht, SW 14	ZPR06
	Adaptersatz mit Distanzring, F07, Vierkant 45° gedreht, SW 17	ZPR08
	RetroFIT+ Adaptersatz, F07/F05/F10 (inkl. Schrauben F07), Zweiflach/Vierkant, SW 14	ZPR09
	RetroFIT+ Adaptersatz, F05/F07/F10 (inkl. Schrauben F05), Zweiflach/Vierkant, SW 14	ZPR10
	RetroFIT+ Adaptersatz, F07/F10 (inkl. Schrauben F07), Vierkant 45° gedreht, SW 18	ZPR11
	RetroFIT+ Adaptersatz, F07/F10 (inkl. Schrauben F07), Zweiflach/Vierkant, SW 16	ZPR12
	Handkurbel für PR/PM Antrieb	ZPR20

## Elektrische Installation

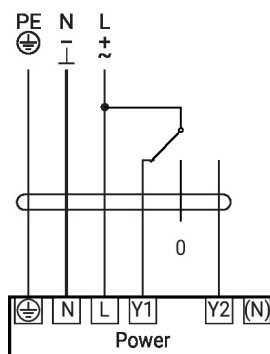

**Achtung: Netzspannung!**
**Parallelanschluss weiterer Antriebe möglich. Leistungsdaten beachten.**

**Elektrische Installation**

AC 24...240 V / DC 24...125 V, Auf/  
Zu



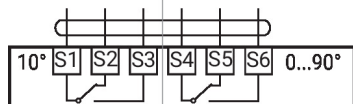
AC 24...240 V / DC 24...125 V, 3-  
Punkt



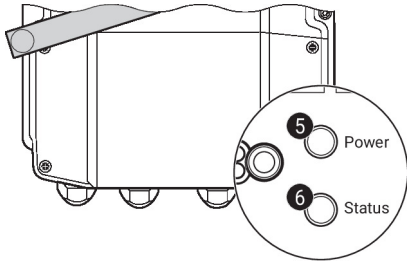
Hilfsschalter

230 V + 230 V  
24 V ✓ + 24 V

~~230 V + 24 V~~  
~~24 V + 230 V~~



## Anzeige- und Bedienelemente


**5 Drucktaste und LED-Anzeige grün**

Aus: Keine Spannungsversorgung oder Funktionsstörung  
 Ein: In Betrieb  
 Taste drücken: Auslösen des Testlaufs, nachher Normalbetrieb

**6 Drucktaste und LED-Anzeige gelb**

Aus: Normalbetrieb  
 Ein: Testlauf aktiv

## Einstellungen am Hilfsschalter



**Hinweis:** Einstellungen am Antrieb nur im stromlosen Zustand durchführen.

Für die Einstellung der Hilfsschalterstellung nacheinander die Punkte **1** bis **4** ausführen.

**1 Getriebeausrüstung**

Abdeckung der Handverstellung öffnen und Handkurbel einsetzen.  
 Handverstellung ist möglich.

**2 Handverstellung**

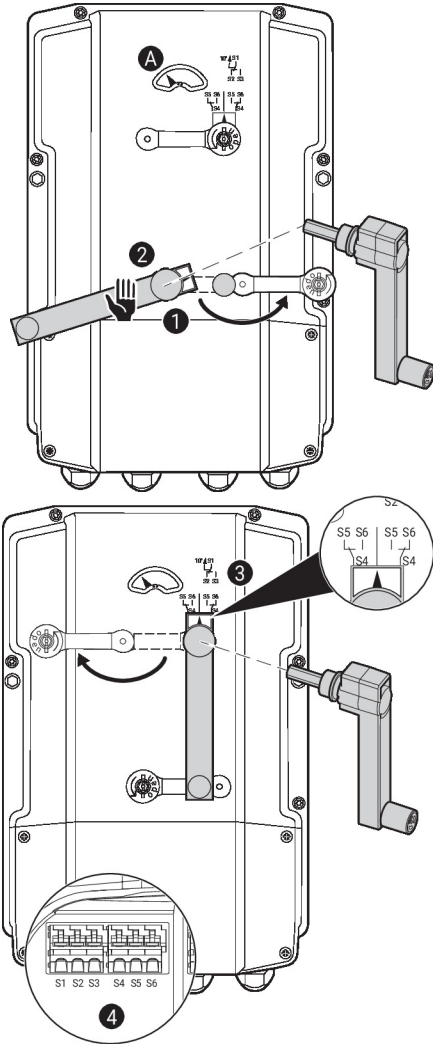
Handkurbel drehen, bis die gewünschte Schaltposition **A** angezeigt wird, anschliessend die Handkurbel entfernen.

**3 Hilfsschalter**

Für die Einstellung der Hilfsschalterstellung nacheinander die Punkte **1** bis **4** ausführen.  
 Abdeckung der Hilfsschalterverstellung öffnen und Handkurbel einsetzen.  
 Handkurbel drehen, bis der Pfeil auf die senkrechte Linie zeigt.

**4 Klemmen**

Durchgangsprüfer an S4 + S5 oder S4 + S6 anschliessen.  
 Falls der Hilfsschalter in umgekehrter Richtung schalten soll, Handkurbel um 180° drehen.



## Service

Mit Belimo Assistant 2 können die Geräteeinstellungen angepasst werden. Belimo Assistant 2 kann auf einem Smartphone, Tablet oder PC verwendet werden. Die verfügbaren Verbindungen sind abhängig von der Hardware, auf der Belimo Assistant 2 installiert ist.

Mehr Informationen zu Belimo Assistant 2 sind in der Kurzanleitung – Belimo Assistant 2 zu finden.



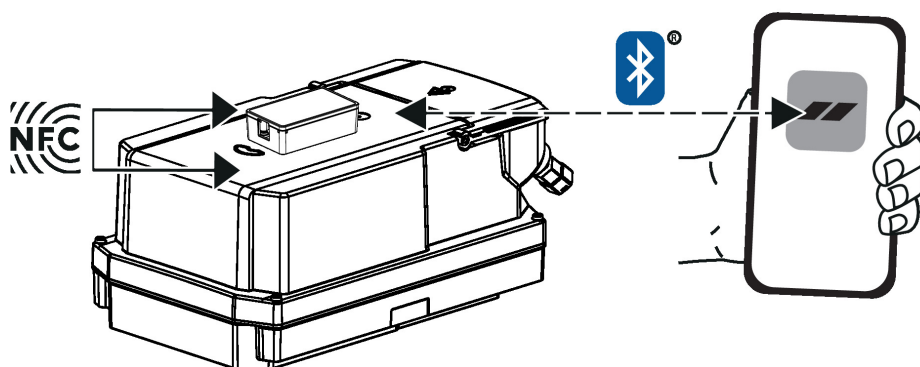
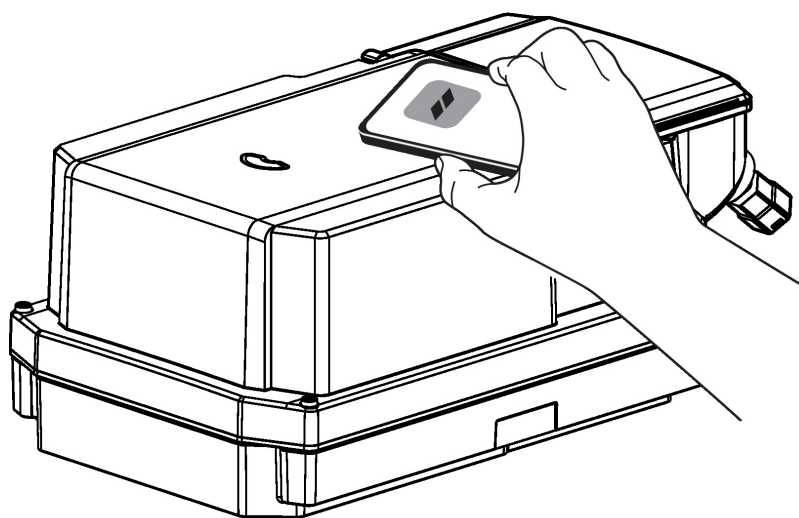
**Service**

**Drahtloser Anschluss** Mit dem NFC-Logo gekennzeichnete Geräte von Belimo können entweder direkt mit einem NFC-fähigen Smartphone oder mit einem Bluetooth-fähigen Smartphone, das mit Belimo Assistant Link verbunden ist, angesprochen werden.

Voraussetzung:

- NFC- oder Bluetooth-fähiges Smartphone oder Tablet
- Belimo Assistant 2 (Google Play und Apple App Store)

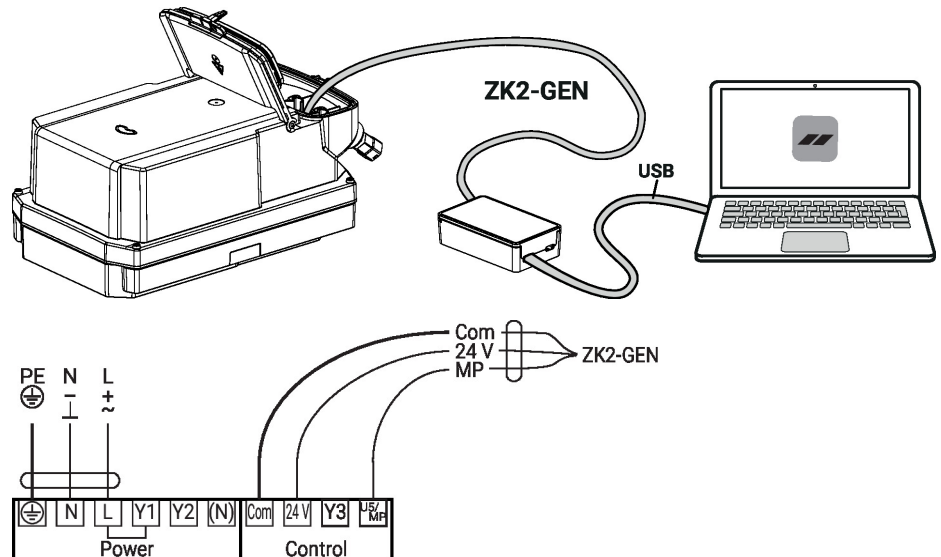
NFC-fähiges Smartphone oder Belimo Assistant Link so auf dem Gerät ausrichten, dass beide NFC-Antennen übereinander liegen.



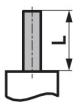

**Service**
**Drahtgebundener Anschluss**

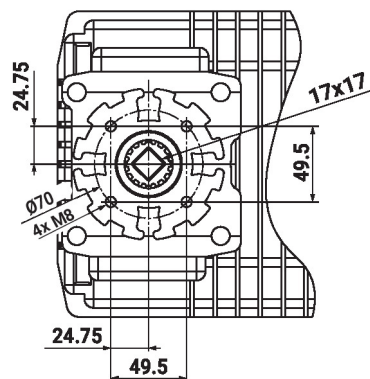
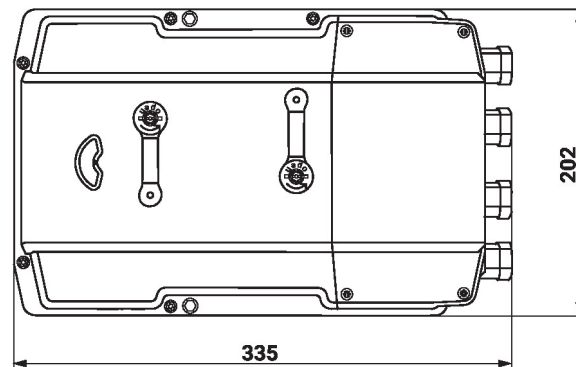
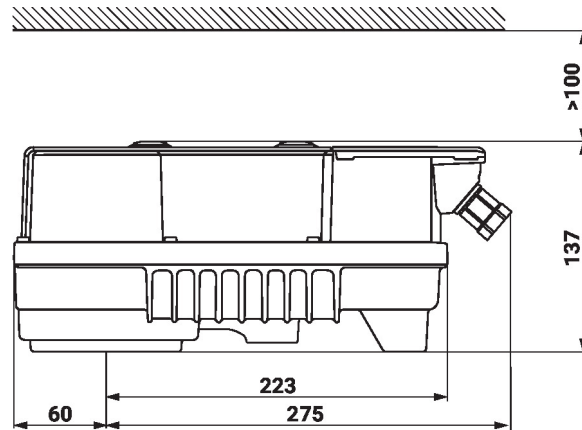
Auf Belimo-Geräte kann zugegriffen werden, indem Belimo Assistant Link am USB-Anschluss eines PCs oder Laptops und an der Servicebuchse oder der MP-Bus-Leitung des Geräts angeschlossen wird.

Belimo Assistant 2 agiert als MP-Client. Deshalb darf kein anderer MP-Client an das Gerät angeschlossen werden.



**Abmessungen**
**Achslänge**

	-
	22.5...33


**Weiterführende Dokumentation**

- Toolanschlüsse
- Installationsanleitungen Antriebe
- Kurzanleitung – Belimo Assistant 2