

Kommunikativer Klappenantrieb für das Verstellen von Klappen in der technischen Gebäudeausrüstung

- Drehmoment Motor 10 Nm
- Nennspannung AC/DC 24 V
- Ansteuerung kommunikativ
- Kommunikation via KNX (S-Mode)
- 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 | 3.5 W |
| | Leistungsverbrauch Ruhestellung | 1.4 W |
| | Leistungsverbrauch Dimensionierung | 6 VA |
| | Anschluss Speisung / Ansteuerung | Kabel 1 m, 6x 0.75 mm ² |
| Datenbus-Kommunikation | Ansteuerung kommunikativ | KNX (S-Mode) |
| | Anzahl Knoten | max. 64 pro Liniensegment, bei kurzen Linien Anzahl Knoten mit Anschlusskabel reduzieren |
| | Übertragungsmedium | KNX TP |
| | Konfigurationsart | S-Mode |
| | Stromaufnahme des KNX-Bus | max. 5 mA |
| Funktionsdaten | Drehmoment Motor | 10 Nm |
| | Drehmoment veränderbar | 25%, 50%, 75% reduziert |
| | Positionsgenauigkeit | ±5% |
| | Bewegungsrichtung Motor | wählbar mit Schalter 0/1 |
| | Bewegungsrichtung veränderbar | Elektronisch reversierbar |
| | Bewegungsrichtung Hinweis | Y = 0% V: bei Schalterstellung 0 (linksdrehend) / 1 (rechtsdrehend) |
| | Handverstellung | mit Drucktaste, arretierbar |
| | Laufzeit Motor | 150 s / 90° |
| | Laufzeit Motor veränderbar | 43...173 s |
| | Schallleistungspegel Motor | 35 dB(A) |
| | Adaption Stellbereich | manuell |
| | Adaption veränderbarer Stellbereich | keine Aktion Adaption beim Einschalten Adaption nach Drücken der Handverstellungstaste |
| | Zwangssteuerung, ansteuerbar via Bus-Kommunikation | MAX (maximale Position) = 100% MIN (minimale Position) = 0% ZS (Zwischenstellung) = 50% |
| | Zwangssteuerung veränderbar | MAX = (MIN + 32%)...100% MIN = 0%...(MAX - 32%) ZS = MIN...MAX |
| | Konfiguration | via Belimo Assistant 2 Schnelladressierung 1...16 über Drucktaste möglich |
| | Achsmitnahme | Universalklemmbock 8...26.7 mm |
| | Positionsanzeige | mechanisch, aufsteckbar |

Technische Daten

| | | |
|-------------------------|--|--------------------------------------|
| Sicherheitsdaten | Schutzklasse IEC/EN | III, Sicherheitskleinspannung (SELV) |
| | Schutzart IEC/EN | IP54 |
| | EMV | CE gemäss 2014/30/EU |
| | Zertifizierung IEC/EN | IEC/EN 60730-1 und IEC/EN 60730-2-14 |
| | Hygieneprüfung | Gemäss VDI 6022 Teil 1 |
| | Wirkungsweise | Typ 1 |
| | Bemessungsstossspannung 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 | 0.77 kg |

Sicherheitshinweise

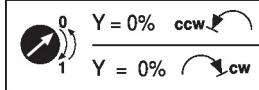


- Dieses Gerät ist für die Anwendung in stationären Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen konzipiert und darf nicht für Anwendungen ausserhalb des spezifizierten Einsatzbereichs, insbesondere nicht in Flugzeugen und jeglichen anderen Fortbewegungsmitteln zu Luft, verwendet werden.
- Aussenanwendung: Nur möglich, wenn kein (Meer-)Wasser, Schnee, Eis, keine Sonnenbestrahlung oder aggressiven Gase direkt auf das Gerät einwirken und gewährleistet ist, dass sich die Umgebungsbedingungen jederzeit innerhalb der Grenzwerte gemäss Datenblatt bewegen.
- 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 ist mit einer integrierten Schnittstelle für KNX (S-Mode) ausgerüstet und kann mit allen KNX-Geräten verbunden werden, die entsprechende Datenpunkte zur Verfügung stellen. |
| Konverter für Sensoren | Anschlussmöglichkeit für einen Sensor (passiver oder aktiver Sensor oder Schaltkontakt). Auf einfache Weise kann somit das analoge Sensorsignal digitalisiert und an KNX weitergegeben werden. |
| Konfigurierbares Gerät | Die Werkseinstellungen decken die häufigsten Anwendungen ab. Je nach Wunsch können einzelne Parameter anlagen- oder servicetechnisch mit einem Service-Tool (z.B. Belimo Assistant 2, ZTH EU) oder dem Projektierungs- und Inbetriebnahme-Tool ETS angepasst werden. |
| Einfache Direktmontage | Einfache Direktmontage auf Klappenachse mit Universalklemmbock, Sicherung gegen Verdrehen mit beige packter Verdreh sicherung. |
| Handverstellung | Handverstellung mit Drucktaste möglich (Getriebeausrastung, solange die Taste gedrückt wird bzw. arretiert bleibt). |
| Einstellbarer Drehwinkel | Einstellbarer Drehwinkel mit mechanischen Endanschlägen. |

Produktmerkmale

| | |
|-------------------------------------|---|
| 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 Synchronisation aus. Die Synchronisation findet in der Grundposition (0%) statt. Nach diesem Vorgang fährt der Antrieb auf die vom Stellsignal vorgegebene Stellung. |
| Adaption und Synchronisation |  <p>Eine Adaption kann manuell durch Drücken der Taste «Adaptation» oder mit Belimo Assistant 2 ausgelöst werden. Bei der Adaption werden beide mechanischen Endanschläge erfasst (gesamter Stellbereich). Automatische Synchronisation nach Drücken der Handverstellungstaste ist konfiguriert. Die Synchronisation findet in der Grundposition (0%) statt. Nach diesem Vorgang fährt der Antrieb auf die vom Stellsignal vorgegebene Stellung. Eine Reihe von Einstellungen kann mit Belimo Assistant 2 vorgenommen werden.</p> |

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 |
| Elektrisches Zubehör | Beschreibung | Typ |
| | Hilfsschalter 1x SPDT aufsteckbar | S1A |
| | Hilfsschalter 2x SPDT aufsteckbar | S2A |
| | Rückführpotentiometer 140 Ω aufsteckbar | P140A |
| | Rückführpotentiometer 1 kΩ aufsteckbar | P1000A |
| | Rückführpotentiometer 10 kΩ aufsteckbar | P10000A |
| Mechanisches Zubehör | Beschreibung | Typ |
| | Antriebshebel für Standardklemmbock (einseitig) | AH-25 |
| | Achsverlängerung 240 mm ø20 mm für Klappenachse ø8...22.7 mm | AV-8-25 |
| | Kugelgelenk passend zu Klappenhebel KH8 | KG8 |
| | Kugelgelenk passend zu Klappenhebel KH8 / KH10 | KG10A |
| | Klappenhebel Schlitzbreite 8.2 mm, Klemmbereich ø10...18 mm | KH8 |
| | Klemmbock einseitig, Klemmbereich 8...26 mm, mit Einlegeteil, Multipack 20 Stk. | K-ENMA |
| | Klemmbock einseitig, Klemmbereich ø8...26 mm, Multipack 20 Stk. | K-ENSA |
| | Klemmbock, kehrbar, Klemmbereich ø8...20 mm | K-NA |
| | Formschlusseinsatz 8x8 mm, Multipack 20 Stk. | ZF8-NMA |
| | Formschlusseinsatz 10x10 mm, Multipack 20 Stk. | ZF10-NSA |
| | Formschlusseinsatz 12x12 mm, Multipack 20 Stk. | ZF12-NSA |
| | Formschlusseinsatz 15x15 mm, Multipack 20 Stk. | ZF15-NSA |
| | Formschlusseinsatz 16x16 mm, Multipack 20 Stk. | ZF16-NSA |
| | Montageset für Gestängebetätigung für Flachmontage | ZG-NMA |
| | Verdreh sicherung 180 mm, Multipack 20 Stk. | Z-ARS180 |
| | Bodenplattenverlängerung für NM..A zu NM.. | Z-NMA |
| | Positionsanzeiger, Multipack 20 Stk. | Z-PI |

Elektrische Installation



Speisung vom Sicherheitstransformator.

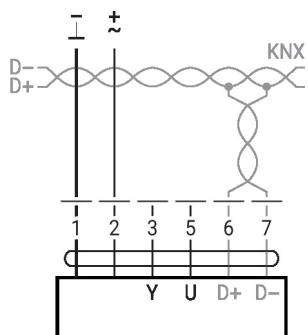
Aderfarben:

- 1 = schwarz
- 2 = rot
- 3 = weiss
- 5 = orange
- 6 = rosa
- 7 = grau

Funktionen:

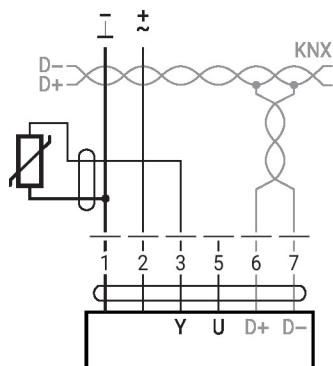
- D+ = KNX+ (rosa > rot)
- D- = KNX- (grau > schwarz)
- Der Anschluss an die KNX-Leitung muss über die WAGO-Anschlussklemmen 222/221 erfolgen.

Anschluss ohne Sensor



Konverter für Sensoren

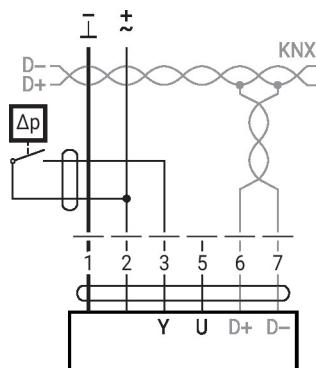
Anschluss mit passivem Sensor, z.B. Pt1000, Ni1000, NTC



| | | |
|--------|----------------------------|-----------------------------|
| Ni1000 | -28...+98°C | 850...1600 Ω ²⁾ |
| PT1000 | -35...+155°C | 850...1600 Ω ²⁾ |
| NTC | -10...+160°C ¹⁾ | 200 Ω...60 kΩ ²⁾ |

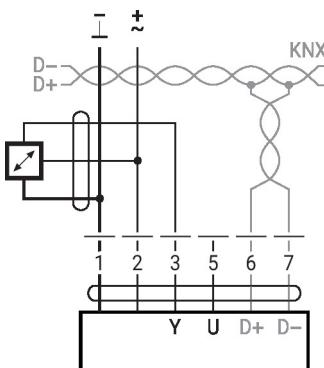
- 1) Je nach Typ
2) Auflösung 1 Ohm
Eine Kompensation des Messwerts wird empfohlen.

Anschluss mit Schaltkontakt, z.B. Differenzdruckschalter



Anforderungen Schaltkontakt:
Der Schaltkontakt muss in der Lage sein, einen Strom von 16 mA bei 24 V exakt zu schalten.

Anschluss mit aktivem Sensor, z.B. 0...10 V @ 0...50°C



Möglicher Spannungsbereich:
0...32 V
Auflösung 30 mV

- Schaltstrom 16 mA @ 24 V
- Startpunkt des Arbeitsbereichs muss am KNX-Antrieb als ≥0.5 V konfiguriert sein

KNX Gruppenobjekte

| Name | Typ | Flags | | | | | Datenpunkttyp | | | Einheit | Wertebereich | |
|---|-----|-------|---|---|---|---|--|---|---|--|---|---|
| | | K | L | S | Ü | A | ID | DPT_Name | Format | | | |
| Sollwert | E | K | - | S | - | - | 5.001 | _Prozent | 1 Byte | % | [0...100] Auflösung 0.4% | |
| Sollwert Heizen | E | K | - | S | Ü | - | 5.001 | _Prozent | 1 Byte | % | [0...100] Auflösung 0.4% | |
| Sollwert Kühlen | E | K | - | S | - | - | 5.001 | _Prozent | 1 Byte | % | [0...100] Auflösung 0.4% | |
| Zwangsteuerung | E | K | - | S | - | - | 20.* | _enum | 1 Byte | - | 0 = kein Zwang 1 = Auf 2 = Zu 3 = Min 4 = Mid 5 = Max | |
| Reset | E | K | - | S | - | - | 1.015 | _Reset | 1 Bit | - | 0 = keine Aktion 1 = zurücksetzen | |
| Adaption | E | K | - | S | - | - | 1.001 | _Schalten | 1 Bit | - | 0 = keine Aktion 1 = adaptieren | |
| Testlauf | E | K | - | S | - | - | 1.001 | _Schalten | 1 Bit | - | 0 = keine Aktion 1 = Testlauf | |
| Min | E/A | K | L | S | - | - | 5.001 | _Prozent | 1 Byte | % | [0...100] Auflösung 0.4% | |
| Max | E/A | K | L | S | - | - | 5.001 | _Prozent | 1 Byte | % | [0...100] Auflösung 0.4% | |
| Relative Position | A | K | L | - | Ü | - | 5.001 | _Prozent | 1 Byte | % | [0...100] Auflösung 0.4% | |
| Absolute Position | A | K | L | - | Ü | - | 8.011 7.011 | _Rotationswinkel _Länge | 2 Byte | ° mm | [-32'768...32'768] [0...65'535] | |
| Störungszustand | A | K | L | - | Ü | - | 1.002 | _Boolesch | 1 Bit | - | 0 = kein Fehler 1 = Fehler | |
| Zwangsteuerung Aktiv | A | K | L | - | Ü | - | 1.002 | _Boolesch | 1 Bit | - | 0 = nicht aktiv 1 = aktiv | |
| Getriebeauslastung Aktiv | A | K | L | - | Ü | - | 1.002 | _Boolesch | 1 Bit | - | 0 = eingerastet 1 = ausgerastet | |
| Serviceinformation | A | K | L | - | Ü | - | 22.* | _bitset16 | 2 Byte | - | Bit 0 (1) Bit 1 (2) Bit 2 (4) Bit 3 (8) Bit 4 (16) Bit 5 (32) Bit 6 (64) Bit 7 (128) Bit 8 (256) Bit 9 (512) | Ausnutzung zu gross Stellweg vergrössert Mechanische Überlast - (nicht verwendet) - (nicht verwendet) - (nicht verwendet) - (nicht verwendet) - (nicht verwendet) - (nicht verwendet) - (nicht verwendet) Interne Aktivität Busüberwachung ausgelöst |
| Sensorwert - Widerstand R - Temperatur - relative Feuchte - Luftqualität - Spannung mV - Spannung skaliert % - Spannung skaliert % - Schaltkontakt - Taupunktwächter | A | K | L | - | Ü | - | 14.060 9.001 9.007 9.008 9.020 7.* 5.001 1.001 1.001 | _Widerstand _Temperatur _Feuchtigkeit _Teile/Million _Spannung _Pulse, Länge _Prozent _Schalten _Schalten | 4 Byte 2 Byte 2 Byte 2 Byte 2 Byte 2 Byte 2 Byte 1 Byte - | Ω °C % RH ppm mV mm % 0/1 | - [-273...670'760] [0...670'760] [0...670'760] [-670'760...670'760] [0...65'535] [0...100] 0/1 | |

KNX-Gruppenobjekte (Fortsetzung)

| | |
|---------------------------------|---|
| Sollwert | Vorgabe der Antriebsstellung in % zwischen den parametrierten Min- und Max-Grenzen. Empfohlen für 2-Weg und 3-Weg Regelkugelhähnen. |
| Zwangsteuerung | Übersteuerung des Sollwertes mit definierten Zwängen. Als Datenpunkttyp wird 1 Byte vorzeichenlos empfohlen (DPT 20.*). Die Zwangsteuerung wird nicht persistent gespeichert und wird nach einem Neustart des Gerätes zurückgesetzt. |
| Reset | Zurücksetzen der gespeicherten Servicemeldungen (siehe KNX-Gruppenobjekt <i>Serviceinformation</i>). |
| Adaption | Durchführen der Adaption. Eine aktive Adaption wird in Bit 8 von <i>Serviceinformation</i> signalisiert. |
| Testlauf | Durchführen eines Testlaufs, welcher den kompletten Arbeitsbereich überprüft. Ein aktiver Testlauf wird in Bit 8 der <i>Serviceinformation</i> signalisiert. Nach Abschluss werden erkannte Störungen (mechanische Überlast, Stellweg überschritten) in der <i>Serviceinformation</i> signalisiert. |
| Min | Minimalbegrenzung (Position) in %. ⚠ Dieser Wert wird auf dem Gerät persistent gespeichert und darf nicht regelmäßig beschrieben werden. Regelmässiges Beschreiben des Objekts kann zu Funktionsstörungen führen. |
| Max | Maximalbegrenzung (Position) in %. ⚠ Dieser Wert wird auf dem Gerät persistent gespeichert und darf nicht regelmäßig beschrieben werden. Regelmässiges Beschreiben des Objekts kann zu Funktionsstörungen führen. |
| Relative Position | Aktuelle Antriebsstellung in % |
| Absolute Position | Absolute Position/Hub Der Datenpunkttyp ist abhängig von der Bewegungsart zu wählen: [°] DPT 8.011 [mm] DPT 7.011 |
| Störungszustand | Sammelstörung basierend auf Bit 0...Bit 7 von <i>Serviceinformation</i> |
| Zwangsteuerung Aktiv | Signalisierung einer aktiven Zwangsteuerung (AUF/ZU) Das Gerät kann über das KNX-Gruppenobjekt <i>Zwangsteuerung</i> oder über die Zwangsbeschaltung an Eingang Y/3 kommandiert werden. Es werden nur Zwangsteuerungen «AUF» und «ZU» signalisiert. |
| Getriebeausrastung Aktiv | Signalisierung einer aktiven Getriebeausrastung |
| Serviceinformation | Detailinformationen zum Gerätezustand Als Datenpunkttyp wird Bitset 16-Bit empfohlen (DPT 22.*) Zustandsinformationen: Bit 0: Ausnutzung zu gross: Motorbetrieb in Verhältnis zu Betriebsdauer zu hoch Bit 1: Stellweg vergrössert: Definierte Endstellung überschritten Bit 2: Mechanische Überlast, d.h. definierte Endstellung nicht erreicht Bit 3...7: nicht verwendet bei diesem Gerätetyp Bit 8: Interne Aktivität: Eine Synchronisation, Adaption oder Testlauf ist aktiv Bit 9: Busüberwachung ausgelöst Bit 10...15: nicht verwendet bei diesem Gerätetyp Bit 0..2: Werden vom Gerät gespeichert und können mit dem KNX-Gruppenobjekt <i>Reset</i> zurückgesetzt werden. Die einzelnen Bits können alternativ als Summe des Störungszustand gelesen werden. |
| Sensorwert | Die Repräsentation des Sensorwerts ist abhängig von der Parametrierung. Siehe Abschnitt «KNX-Parameter – Sensor» |

KNX Parameter

Allgemein

| | |
|--|---|
| Sollwert bei Busausfall | Für den Fall eines Kommunikationsunterbruchs kann ein Sollwert definiert werden. Wertebereich: None (Letzter Sollwert) Open Closed Mid Werkseinstellung: None (Letzter Sollwert) |
| Bus-Überwachungszeit [min] | Die Überwachung der Kommunikation erfolgt für die KNX-Gruppenobjekte <i>Sollwert</i> und <i>Zwangsteuerung</i> . Falls keines der Objekte innerhalb der parametrisierten Überwachungszeit geschrieben wird, wird die Busausfall-Position gesetzt und in der <i>Serviceinformation</i> (Bit 9) signalisiert. |
| Bus-Überwachungszeit [min] | Überwachungszeit für die Erkennung eines Kommunikationsunterbruchs. Wertebereich: 1...120 min Werkseinstellung: - |
| Sollwertmodus | Es kann zwischen zwei Betriebsarten gewählt werden. «Gemeinsames Objekt» Empfohlen für den Betrieb mit 2-Weg und 3-Weg Regelkugelhähnen und Klappenantrieben. Entspricht der Ansteuerung des Antriebes mit einem Sollwert von 0...100%. «Heizen und Kühlen getrennt» Explizit für die Ansteuerung des Ventilantriebes mit 6-Weg Regelkugelhahn vorgesehen. Es stehen zwei Sollwerte als Kommunikationsobjekte zur Verfügung. Ein Sollwert für Heizen und ein Sollwert für Kühlen. Die beiden Sollwerte werden vom Drehantrieb entsprechend der 6-Weg Ventilkennlinie für das Regeln von Heiz- und Kühlsequenzen interpretiert und umgesetzt. |
| Differenzwert für Senden der Istwerte [%] | Istwerte (Position, Volumenstrom) werden bei einer Wertänderung übermittelt, sofern diese um den parametrisierten Differenzwert ändern. Falls der relative Wert um den Differenzwert ändert, wird sowohl der relative Istwert als auch der absolute Istwert übermittelt. Wertebereich: 0...100% Werkseinstellung: 5% Bei 0% ist die Übertragung bei Wertänderung deaktiviert. |
| Repetitionszeit [s] | Repetitionszeit für alle Positions- und Sensor-Istwerte. Zustands-Objekte werden nur bei einer Änderung übertragen. Wertebereich: 0...3'600 s Werkseinstellung: 0 = keine periodische Übermittlung |

KNX Arbeitsabläufe

Produktdatenbank Die Produktdatenbank für den Import in ETS4 oder höher steht auf der Belimo-Website zur Verfügung.

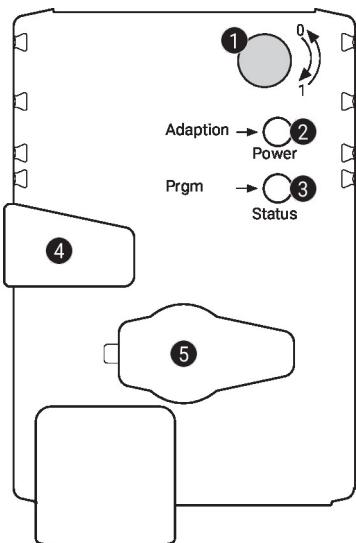
Physikalische Adresse setzen Die Programmierung der physikalischen Adresse erfolgt mittels ETS und der Programmiertaste auf dem Gerät.
Falls die Programmiertaste auf dem Gerät nicht oder nur schwer zugänglich ist, kann die Adresse mittels einer Punkt-zu-Punkt-Verbindung gesetzt werden: "Überschreibe physikalische Adresse: 15.15.255"

Als dritte Möglichkeit kann die physikalische Adresse aufgrund der KNX-Seriennummer programmiert werden (z.B. mit Moov'n'Group). Die KNX-Seriennummer ist auf dem Gerät in zweifacher Ausführung aufgebracht. Ein Sticker lässt sich entfernen und z.B. auf das Inbetriebnahme-Journal kleben.

Firmware-Upgrade Die KNX-Firmware des Geräts wird bei der Programmierung des Applikationsprogramms automatisch aktualisiert, sofern die Produktdatenbank eine neuere Version besitzt.
In diesem Fall dauert der erste Programmievorgang etwas länger (>1 Min.).

Zurücksetzen auf KNX-Werkseinstellungen Bei Bedarf kann das Gerät manuell auf die KNX-Werkseinstellungen zurückgesetzt werden (physikalische Adresse, Gruppenadresse, KNX-Parameter).
Für das Zurücksetzen muss die Programmiertaste des Geräts während des Aufstartens für mindestens 5 s gedrückt werden.

Anzeige- und Bedienelemente

**1 Drehrichtungsschalter**

Umschalten: Drehrichtung ändert sich

2 Drucktaste und LED-Anzeige grün

Aus: Keine Spannungsversorgung oder Funktionsstörung

Ein: In Betrieb

Taste drücken: Löst Drehwinkeladaption aus, danach Normalbetrieb

3 Drucktaste und LED-Anzeige gelb

Aus: Antrieb bereit

Ein: Adoptions- oder Synchronisationsvorgang aktiv oder Antrieb im Programmiermodus (KNX)

Blinkend: Verbindungstest (KNX) aktiv

Taste drücken: Im Betrieb (>3 s): Programmiermodus ein- und ausschalten (KNX)

Beim Start (>5 s): Auf Werkseinstellung zurücksetzen (KNX)

4 Handverstellungstaste

Taste drücken: Getriebe rastet aus, Motor stoppt, Handverstellung möglich

Taste loslassen: Getriebe rastet ein, Synchronisation startet, danach Normalbetrieb

5 Servicestecker

Für den Anschluss der Konfigurations- und Service-Tools

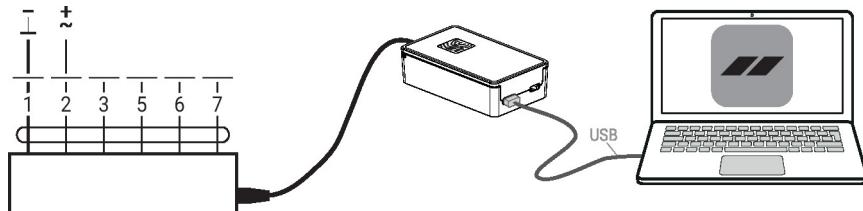
Service

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.

**Drahtgebundener Anschluss**

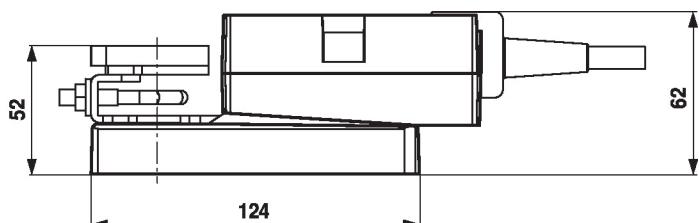
Auf Belimo-Geräte kann zugegriffen werden, indem Belimo Assistant Link am USB-Anschluss eines PCs oder Laptops und an der Servicebuchse oder der MP-Bus-Leitung des Geräts angeschlossen wird.



Abmessungen

Achslänge

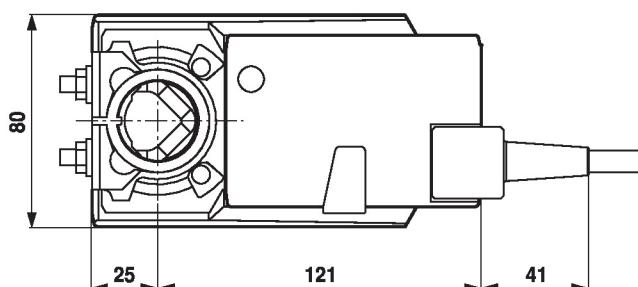
| | |
|--|--------------------|
| | Min. 40 |
| | Min. 20 mm [0.75"] |



Klemmbereich

| | 8...26.7 | ≥ 8 | ≤ 26.7 |
|--|----------|----------|-------------|
| | 8...20 | ≥ 8 | ≤ 20 |

*Option: Klemmbock unten montiert (Zubehör K-NA erforderlich)



Weiterführende Dokumentation

- Toolanschlüsse
- Projektierungshinweise allgemein
- Kurzanleitung – Belimo Assistant 2

Anwendungshinweise

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