Komunikační klapkový pohon pro ovládání klapek v technických zařízeních budov

- VZT klapka až do velikosti cca. 0.4 m²
- Krouticí moment motoru 2 Nm
- Jmenovité napětí AC/DC 24 V
- Řízení komunikační
- Komunikace po Belimo MP-Bus



Obrázek se může lišit od produktu

Technická data

Elektrická data	Jmenovité napětí	AC/DC 24 V
	Frekvence jmenovitého napětí	50/60 Hz
	Funkční rozsah	AC 19.2...28.8 V / DC 19.2...28.8 V
	Příkon za provozu	1 W
	Příkon v klidové poloze	0.5 W
	Příkon pro dimenzování vodičů	1.5 VA
	Připojení napájení/řízení	Kabel 1 m, 3x 0.75 mm²
	Paralelní provoz	Ano (poznamenejte si údaje o výkonu)
Data sběrnicové komunikace	Komunikační řízení	MP-Bus
	Počet uzlů	MP-Bus max. 8 (16)
Funkční data	Krouticí moment motoru	2 Nm
	Poznámka ke zpětnému hlášení polohy U	Max. 1 mA
	Přesnost polohy	±5%
	Směr pohybu motoru	proti směru hodinových ručiček (ccw)
	Poznámka ke směru pohybu	0%: levý koncový doraz, poloha 0
	Ruční nastavení	s magnetem
	Pracovní úhel	0...287.5°
	Doba přestavení motoru	75 s / 90°
	Hladina akustického výkonu motoru	35 dB(A)
	Rozsah nastavení adaptace	ruční s magnetem (automaticky při prvním zapnutí)
	Mechanické rozhraní	Univerzální třmen 6...12.7 mm
	Ukazatel polohy	Mechanické, připojitelné (s integrovaném magnetem pro vyřazení převodu)
Bezpečnostní data	Ochranná třída IEC/EN	III, bezpečné velmi nízké napětí (SELV)
	Zdroj energie UL	Class 2 Supply
	Stupeň krytí IEC/EN	IP54
	Stupeň krytí NEMA/UL	NEMA 2
	Pouzdro	UL Enclosure Type 2
	EMC	CE dle 2014/30/EU
	Certifikace IEC/EN	IEC/EN 60730-1 a IEC/EN 60730-2-14
	UL Approval	cULus dle UL60730-1A, UL60730-2-14 a CAN/CSA E60730-1 Označení UL na pohonu závisí na místě výroby, zařízení je v každém případě kompatibilní s UL
	Hygienický test	Odpovídá VDI 6022 Part 1 / SWKI VA 104-01, čistitelný a dezinfikovatelný, nízké emise

Technická data

Bezpečnostní data	Typ akce	Typ 1
	Jmenovité rázové napětí napájení/řízení	0.8 kV
	Stupeň znečištění	3
	Vlhkost okolí	Max. 95% r.v., nekondenzační
	Okolní teplota	-30...50°C [-22...122°F]
	Skladovací teplota	-40...80°C [-40...176°F]
	Údržba	bezúdržbové
Hmotnost	Hmotnost	0.22 kg

Bezpečnostní pokyny

- Přístroj byl navržen pro použití ve stacionárních topných, ventilačních a klimatizačních systémech a nesmí být používán mimo specifikovanou oblast použití, zejména v letadlech nebo v jiných dopravních prostředcích ve vzduchu.
- Venkovní aplikace: možné pouze v případě, že (mořská) voda, sníh, led, sluneční záření nebo agresivní plyny přímo nezasahují do zařízení a je zajištěno, že okolní podmínky zůstanou trvale v mezích dle technického listu.
- Instalaci smí provádět pouze vyškolené osoby. Během instalace musí být dodrženy všechny platné zákonné a lokální předpisy pro instalaci.
- Přístroj smí být otevřen pouze ve výrobním závodě. Neobsahuje žádné uživatelem vyměnitelné nebo opravitelné části.
- Kabely nesmí být z přístroje odstraněny.
- Přístroj obsahuje elektrické a elektronické součásti a nesmí být likvidován jako domovní odpad. Je třeba respekovat místní předpisy a aktuálně platnou legislativu.

Vlastnosti výrobku

Druh provozu

Pohon dostává řídicí signál polohy digitálně z nadřazeného regulátoru přes MP-Bus a přestaví se do žádané polohy. Připojení U slouží jako komunikační rozhraní a nedává analogové měřicí napětí.

Poznámka: Vedle obvyklého provozu se standardním signálem není možná ani konfigurace signálů (např. doba přestavení). Pomocí konfiguračních zařízení lze provést kontrolu funkce a přiřadit adresu MP.

Snadná přímá montáž

Pohono je namontován přímo na hřídeli (ø6...12.7 mm) s univerzálním třmenem a se zarážkou proti přetočení pro zabránění přetáčení pohonu.

Antirotační klip Z-ARCM je součástí dodávky.

Ruční ovládání

Ruční ovládání pomocí magnetu je možné (vyřazení převodu po dobu přiložení magnetu na symbol magnetu). Magnet pro odpojení převodovky je integrován v ukazateli polohy.

Po ručním nastavení je nutné, aby se spustila adaptace pomocí magnetu v poloze určené pro tento účel.

Nastavitelný pracovní úhel

Pracovní úhel je nastavitelný pomocí mechanických dorazů.

Vysoká funkční bezpečnost

Pohon je jištěn proti přetížení, nepotřebuje koncové spínače a automaticky se zastaví na koncových dorazech.

Základní poloha

Při prvním připojení napájecího napětí, tj. při uvedení do provozu, pohon provede adaptaci, což znamená přestavení svého pracovního rozsahu a zpětného hlášení polohy na mechanický pracovní rozsah.

Pohon se přestaví do polohy definované řídicím signálem.



Vlastnosti výrobku

Adaptace a synchronizace

Adaptace může být spuštěna ručně aktivací magnetického přepínače nebo pomocí nástroje PC-Tool. Během adaptace (v celém pracovním rozsahu) jsou detekovány oba mechanické dorazy.

Pohon se přestaví do polohy definované řídicím signálem.

Skrytá synchronizace

Pokud pohon během probíhajícího provozu dojede na dolní koncový doraz, provede synchronizaci.

Příslušenství

Nástroje

Popis	Typ
Servisní nástroj, s funkcí ZIP-USB, pro konfigurovatelné a komunikativní pohony Belimo, VAV regulátory a HVAC zařízení	ZTH EU
Servisní nástroj pro nastavení kabelového a bezdrátového připojení, provoz na místě a řešení problémů.	Belimo Assistant 2
Adaptér pro servisní nástroj ZTH	MFT-C
Připojovací kabel 5 m, A: RJ11 6/4 LINK.10, B: volné konce žil pro přípojení k rozhranní MP/PP	ZK2-GEN
Belimo Assistant Link Převodník Bluetooth a USB na NFC a MP-Bus pro konfigurovatelné a komunikativní pohony Belimo	LINK.10

Elektrické příslušenství

Popis	Typ
MP-Bus napájení pro MP pohony	ZN230-24MP

L dimensions

Popis	Typ
Převodník MP na BACnet MS/TP	UK24BAC
Gateway MP do Modbus RTU	UK24MOD

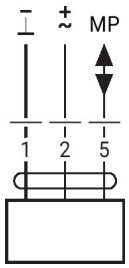
Elektrická instalace

Napájení přes oddělovací transformátor.

Paralelní připojení dalších pohonů je možné. Dbejte údajů o příkonech.

Barvy žil:
1 = černá
2 = červená
5 = oranžová

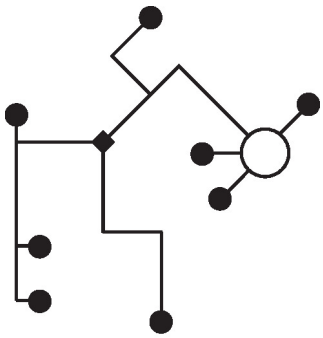
AC/DC 24 V, MPL



Další elektrické instalace

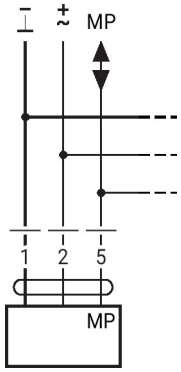
Funkce se základními hodnotami (konvenční režim)

MP-Bus topologie sítě



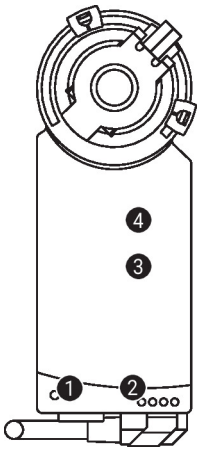
Nejsou žádná omezení vzhledem k topologii sítě (hvězda, kruh, strom nebo jejich kombinace jsou dovolené).
Napájení a komunikace jedním a tím samým 3žilovým kabelem
• není zapotřebí stínění ani kroucené vedení
• zakončovací odpory nejsou zapotřebí

Připojení na MP-Bus



Max. 8 (16) dalších pohonů

Ovládací prvky a ukazatele



1 Ukazatel LED žlutý

ZAP: Adaptace pracovního úhlu aktivní

2 Ukazatel LED zelený

VYP: Bez napájení nebo chybí MP-Bus
ZAP: Napájecí napětí a MP-Bus OK
Blikající: MP-Bus komunikace aktivní
Blikající: Zobrazení adresy MP (příkaz z MP klienta)

3 Magnetický kontakt

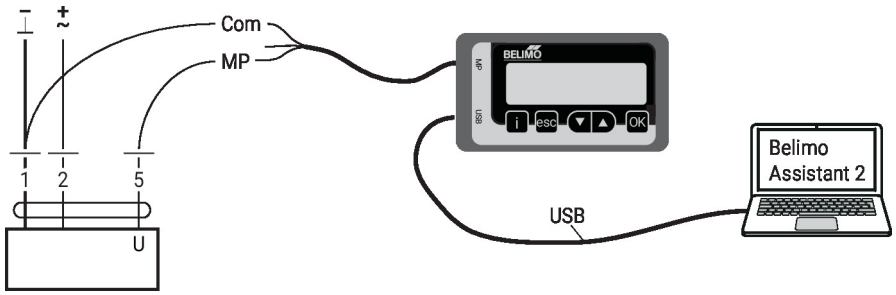
Magnet: Spuštění adaptace pracovního úhlu

4 Vyřazení převodu magnetem

Magnet: Vyřazení převodu, možné ruční ovládání

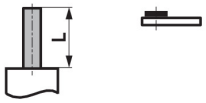
Servis

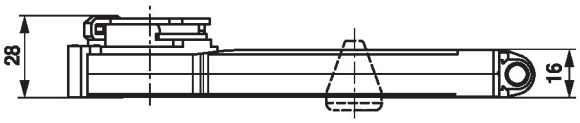
Kabelové připojení Pohon lze konfigurovat pomocí ZTH EU přes připojovací svorky.
Pro rozšířenou konfiguraci lze připojit nástroj PC-Tool.

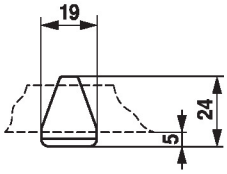


Rozměry

Délka táhla

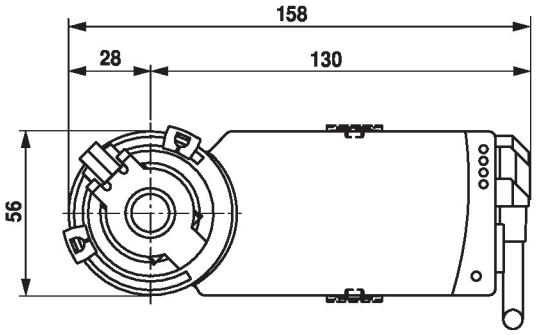
	Min. 32
	-

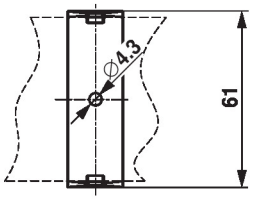




Rozsah třmenu

6...12.7	6 / 8 / 10	6...12.7





Další dokumentace

- Přehled spolupracujících partnerů MP
- Připojení nástrojů
- Úvod do technologie MP-Bus
- Stručný průvodce – Belimo Assistant 2

Příklady použití

Pro digitální kontrolu pohonů při použití variabilního průtoku vzduchu musí být zohledněn patent EP 3163399.