**Spojitý 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 spojité 2...10 V**
- **Zpětné hlášení polohy 2...10 V**



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, 4x 0.75 mm² |
| | Paralelní provoz | Ano (poznamenejte si údaje o výkonu) |
| **Funkční data** | Krouticí moment motoru | 2 Nm |
| | Pracovní rozsah Y | 2...10 V |
| | Vstupní impedance | 100 kΩ |
| | Zpětné hlášení polohy U | 2...10 V |
| | Poznámka ke zpětnému hlášení polohy U | Max. 1 mA |
| | Přesnost polohy | ±5% |
| | Směr pohybu motoru | proti směru hodinových ručiček (ccw) |
| | Poznámka ke směru pohybu | Y = 0 V: levý koncový doraz, poloha 0 |
| | Ruční nastavení | s magnetem |
| | Pracovní úhel | 0...287.5° |
| | Poznámka k pracovnímu úhlu | pevně nebo 0...287.5° se dvěma koncovými zarážkami namontovanými na pohonu, nastavitelné v krocích po 2.5°<br>315° s jedním koncovým dorazem upevněným na servopohonu<br>Max. 3600°, omezeno dvěma mechanickými dorazy v místě použití |
| | 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 |

## Technická data

| | | |
|---|---|---|
| **Bezpečnostní data** | Certifikace IEC/EN | IEC/EN 60730-1 a IEC/EN 60730-2-14 |
| | Hygienický test | Odpovídá VDI 6022 Part 1 / SWKI VA 104-01, čistitelný a dezinfikovatelný, nízké emise |
| | 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 | 0.21 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.
- Mechanické koncové dorazy pro omezení pracovního úhlu smějí být odstraněny pouze pro nastavení. Během provozu musí být vždy osazeny.
- Přístroj smí být otevřen pouze ve výrobním závodě. Neobsahuje žádné uživatelem vyměnitelné nebo opravitelné části.
- Kabely nesmí být z přístroje odstraněny.
- Pro výpočet potřebného krouticího momentu je třeba dodržet specifikace výrobců klapek týkající se průřezu a konstrukce, jakož i instalační podmínky a podmínky pro větrání.
- 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 je ovládán standardním řídicím signálem 0...10 V DC (pozor na pracovní rozsah) a přestaví se do polohy definované řídicím signálem. Měřicí napětí U nabízí elektronické znázornění polohy klapky 0...100% a jako řídicí signál pro další pohony.

**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**

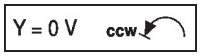
Pohon je jištěn proti přetížení, nepotřebuje koncové spínače a automaticky se zastaví na koncových dorazech.

## Vlastnosti výrobku

**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.




**Adaptace a synchronizace**

Adaptaci lze spustit ručně pomocí magnetu v poloze určené pro tento účel.

Pohon se přestaví do polohy definované řídicím signálem.

**Skrytá synchronizace**

Pokud pohon během probíhajícího provozu dojede na dolní koncový doraz, provede synchronizaci řídicího signálu při DC 2 V. Tím je zajištěno, že rozsah signálu také odpovídá efektivnímu funkčnímu rozsahu v probíhajícím provozu. K spodnímu dorazu se aktivně přiblíží, jakmile je řídicí signál <DC 2,1 V. Jakmile řídicí signál opět dosáhne hodnoty >DC 2,3 V, pohon najede do nové zadané polohy.

## Příslušenství

**Mechanické příslušenství**

| Popis | Typ |
|---|---|
| Klip proti přetočení, Balení 20 ks. | Z-ARCM |
| Magnet pro vyřazení převodu, Balení 20 ks. | Z-MA |
| Ukazatel polohy, Balení 20 ks. | Z-PICM |
| Dorazový klip, Balení 20 ks. | Z-ESCM |
| Prodloužení hřídele 170 mm ø10 mm pro hřídel klapky ø6...16 mm | AV6-20 |

## Elektrická instalace

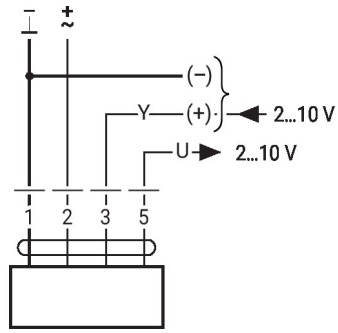


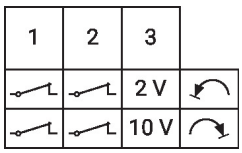
**Napájení přes oddělovací transformátor.**

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

**Barvy žil:**
1 = černá
2 = červená
3 = bílá
5 = oranžová

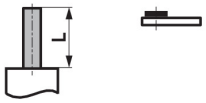
AC/DC 24 V, spojité



## Rozměry

### Délka táhla

| | |
|---|---|
|  | Min. 32 |
| | - |

### Rozsah třmenu

| | | |
|---|---|---|
| 6...12.7 | 6 / 8 / 10 | 6...12.7 |

