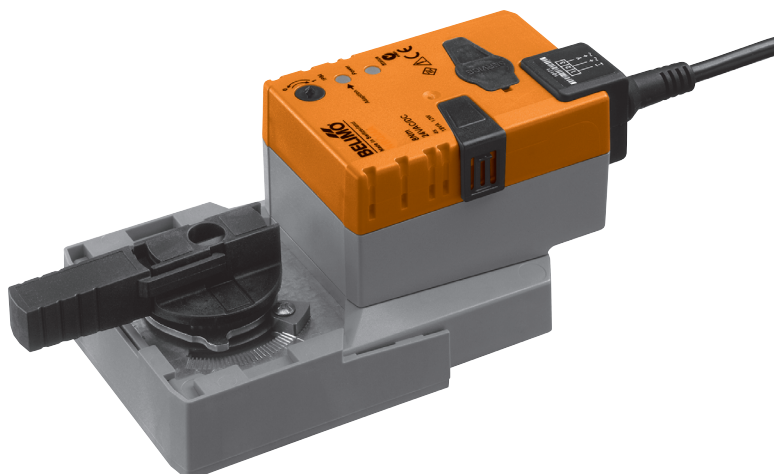



Spojité otočný pohon pro 2 a 3cestné regulační kulové kohouty

- krouticí moment 8 Nm
- napájecí napětí AC/DC 24 V
- ovládání: spojitě DC 0 ... 10 V
- zpětné hlášení polohy DC 2 ... 10 V
- doba přestavení 9 s



Technická data

Elektrická data	napájecí napětí	AC 24 V, 50/60 Hz / DC 24 V
	funkční rozsah	AC 19,2 ... 28,8 V / DC 21,6 ... 28,8 V
	příkon	provoz 12 W @ jmenovitý moment klidová poloha 1,5 W dimenzování 18 VA (I max.20 A @ 5 ms)
	přípojení	kabel 1 m, 4 x 0,75 mm ²
Funkční data	paralelní provoz	možný, dbejte údajů o příkonech
	krouticí moment (jmenovitý moment)	min. 8 Nm @ při jmenovitém napětí
	ovládání	řídící signál Y DC 0 ... 10 V, vstupní odpor 100 kΩ pracovní rozsah DC 2 ... 10 V
	zpětné hlášení polohy (měřicí napětí U)	DC 2 ... 10 V, max. 0,5 mA
	souběh	±5%
	ruční přestavení	vyřazení převodu pomocí tlačítka, aretovatelné
	dobu přestavení	9 s / 90° \leftarrow
	automatické přizpůsobení doby přestavení, pracovního rozsahu a měřicího signálu U na mechanický pracovní úhel	ruční spuštění adaptace stisknutím tlačítka «Adaption»
	nucenné řízení	MAX (maximální poloha) = 100% MIN (minimální poloha) = 0% ZS (mezipoloha, jen AC) = 50%
	hladina hluku	52 dB (A)
ukazatel polohy	mechanický, nasaditelný	
Bezpečnost	ochranná třída	III malé napětí
	krytí	IP54 ve všech montážních polohách, UL/NEMA 2
	rušení EMV	CE dle 2004/108/EC
	certifikace	cULus dle UL 60730-1A a UL 60730-2-14 a CAN/CSA E60730-1:02 zkoušeno dle IEC/EN 60730-1 a IEC/EN 60730-2-14
	funkce	typ 1 (EN 60730-1)
	měření rázového napětí	0,8 kV (EN 60730-1)
	stupeň znečištění okolí	3 (EN 60730-1)
	teplota okolí	+40 °C (bez omezení)
		-40 ... +50 °C (Pozor: Použití je možné pouze s omezeními. Prosim konzultujte s Vaším zastoupením Belimo).
	skladovací teplota	+80 °C
vlhkost okolí	95% r.v., nekondenzační (EN 60730-1)	
údržba	bezúdržbové	
Rozměry / hmotnost	rozměry	viz «Rozměry» na straně 3
	hmotnost	cca 1,8 kg

Upozornění ohledně bezpečnosti



- Pohon je určen pro použití v stacionárních zařízeních topení, větrání a klimatizace a nesmí být používán pro aplikace mimo specifikovaný rozsah použití, zejména ne v letectví.



Upozornění ohledně bezpečnosti

(pokračování)

- Montáž musí provádět proškolené osoby. Při montáži je nutné dodržet zákonem stanovené a úřední předpisy.
- Přepínač pro změnu směru otáčení smějí přepínat pouze autorizované osoby. Směr otáčení je důležitý zejména pro protimrazovou ochranu.
- Zařízení smí otevřít pouze výrobce ve výrobním závodě. Neobsahuje žádné uživatelem vyměnitelné nebo opravitelné součásti.
- Kabel nesmí být z přístroje odstraněn.
- Při uvedení do provozu a po každé změně pracovního úhlu musí být provedena adaptace (jedenkrát stisknout tlačítko Adaption).
- Přístroj obsahuje elektrické a elektronické komponenty a nesmí být likvidován jako domovní odpad. Je třeba respektovat místní a aktuálně platnou legislativu.

Vlastnosti výrobku

Funkce	Pohon je ovládán normovým řídicím signálem DC 0 ... 10 V a jede do polohy zadané řídicím signálem. Měřicí napětí U slouží k elektrickému znázornění pracovní polohy 0 ... 100% a jako následný řídicí signál pro další pohony.
Jednoduchá přímá montáž	Jednoduchá přímá montáž pomocí jednoho centrálního šroubu. Montážní nářadí je součástí nasaditelného ukazatele polohy. Montážní poloha vzhledem k armatuře je volitelná v krocích po 90° ↺.
Ruční přestavení	Ruční přestavení je možné pomocí tlačítka (vyřazení převodu po dobu stisknutí tlačítka příp. zůstane zaaretován).
Nastavitelný pracovní úhel	Nastavitelný pracovní úhel pomocí mechanických dorazů.
Vysoká funkční bezpečnost	Pohon je jištěn proti přetížení, nepotřebuje žádné koncové dorazy a zůstává automaticky stát na dorazu.
Zpětné hlášení polohy U5	Omezovací kroužek optimalizuje provoz kulového kohoutu. Tento kroužek omezuje pracovní úhel z 95° na 90° ↺, tozn. při zavřeném ventilu se bude U5 odchylovat od Y o cca 0,3 V.
Určení základní polohy	Po prvním připojení napájecího napětí, tzn. prvním uvedení do provozu nebo po stisknutí tlačítka «vyřazení převodu», jede pohon do základní polohy. Výrobní nastavení: Y2 (směr otáčení proti směru chodu hod. ručiček)

otočný pohon	otočný ventil
 Y2	A – AB = 0%
 Y1	A – AB = 100%

Po tomto postupu jede pohon do polohy zadané řídicím signálem.

Příslušenství

	Popis	Technický list
Elektrické příslušenství	pomocný spínač S..A..	T2 - S..A..
	zpětnovazební potenciometr P..A..	T2 - P..A..

Elektrická instalace

Schéma připojení

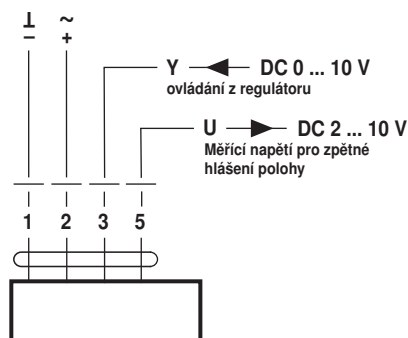
Upozornění

- Připojení přes oddělovací transformátor.
 - Paralelní připojení dalších pohonů je možné. Dbejte údajů o příkonech.
 - Přepínač směru otáčení je zakrytý
- Výrobní nastavení: směr otáčení Y2

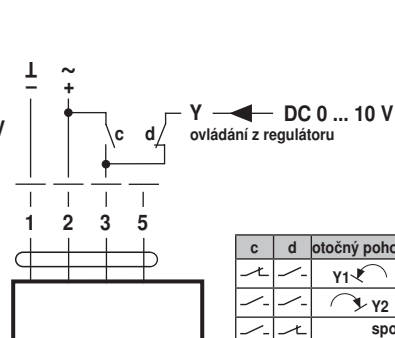
směr otáčení









Standardní připojení



Nucené řízení (mrazové spínání)

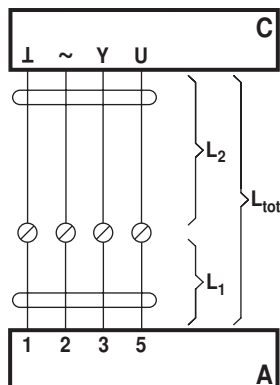


c	d	otočný pohon	otočný ventil
		Y1 ↺	A – AB = 100%
		Y2 ↻	A – AB = 0%
		spojitý provoz	

Elektrická instalace

(pokračování)

Délky vedení



A = pohon
 C = kontrolní zařízení (řídící zařízení)
 L₁ = Belimo připojovací kabel, 1 m (4 x 0,75 mm²)
 L₂ = zákaznický kabel
 L_{tot} = maximální délky vedení

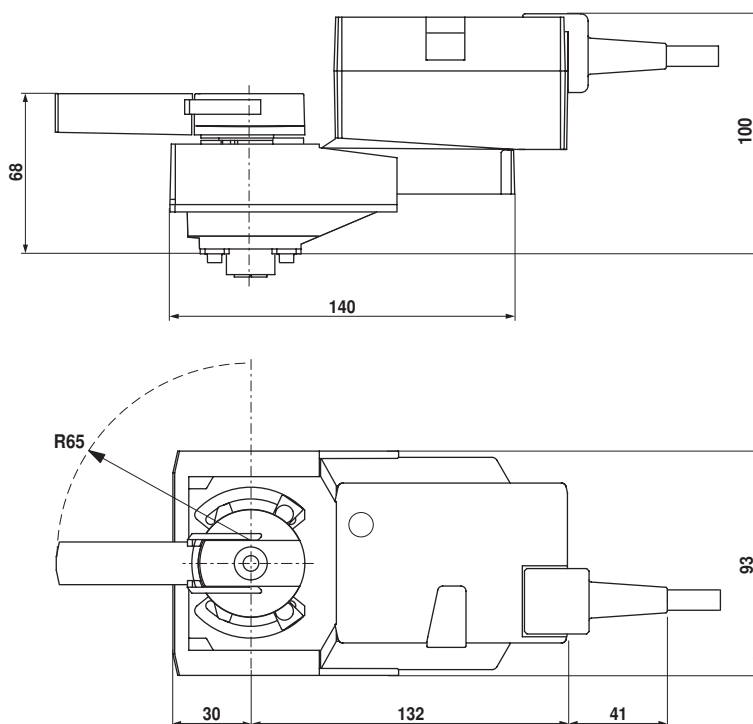
průřez L ₂ ┓ / ~	maximální délky vedení L _{tot} = L ₁ + L ₂		příklad pro DC
	AC	DC	
0,75 mm ²	≤30 m	≤5 m	1 m (L ₁) + 4 m (L ₂)
1,00 mm ²	≤40 m	≤8 m	1 m (L ₁) + 7 m (L ₂)
1,50 mm ²	≤70 m	≤12 m	1 m (L ₁) + 11 m (L ₂)
2,50 mm ²	≤100 m	≤20 m	1 m (L ₁) + 19 m (L ₂)

Upozornění

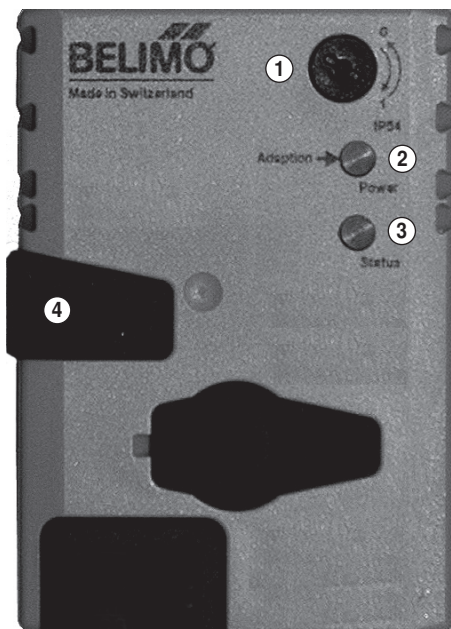
Při více paralelně zapojených pohonech, je třeba maximální délky vedení vydělit počtem pohonů.

Rozměry [mm]

Rozměrové schéma



Zobrazení a ovládací prvky



- ① **přepínač směru otáčení**
přepnout: změna směru otáčení
- ② **tlačítko a zelená LED**
vypnuté: není napájecí napětí nebo porucha
svítící: provoz
stisk tlačítka: spuštění adaptace pracovního úhlu, poté normální provoz
- ③ **tlačítko a žlutá LED**
vypnuté: normální provoz
svítící: adaptace nebo synchronizace aktivní
stisk tlačítka: žádná funkce
- ④ **tlačítko pro vyřazení převodu**
stisk tlačítka: vyřazení převodu, motor stojí, ruční přestavení je možné
uvolnit tlačítko: zapojení převodu, start synchronizace, poté normální provoz

Kontrola připojení napájecího napětí

- a) ② vypnuté a ③ svítící } Ověření připojení napájecího napětí.
- b) ② blikající a ③ blikající } Možná jsou ┓ a └ zaměněny.

Související dokumentace

- Celkový přehled «Kompletní sortiment pro použití na vodu»
- Technické listy kulových kohoutů
- Montážní návody pohonů resp. kulových kohoutů
- Upozornění ohledně projektování (hydraulické charakteristiky a zapojení, montážní předpisy, uvedení do provozu, údržba atd.)