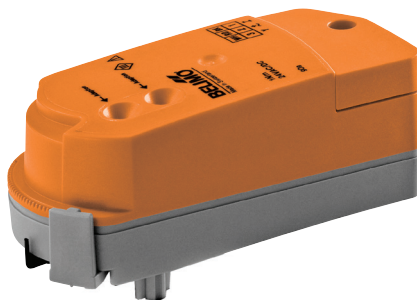


Komunikatívny v MPL, otočný pohon pre Zónové ventily

- Napájacie napätie AC/DC 24 V
- Riadenie spojité
- Komunikácia via BELIMO MP-Bus
- Montáž nastoknutím pohonu
- Prietok možnosť nastavovať hodnoty Kv-Vmax v rozsahu 15° ... 90°


**Technické údaje**

<b>Elektrické údaje</b>	Napájacie napätie	AC/DC 24 V	
	Frekvencia napájacieho napätia	50/60 Hz	
	Funkčný rozsah	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V	
	Príkon -Prevádzka	0.6 W	
	Príkon - Kľudový stav	0.4 W	
	Príkon - Dimenzovanie	1.2 VA	
	Pripojenia napájania / riadenie	Prierez vodičov kábla 2.5 mm <sup>2</sup> (Kábel Ø 6.3...6.8 mm, 3-žilový)	
	Paralelné zapojenie	Ano (Zohľadnite príkony)	
	<b>Funkcia</b>	Krútiaci moment	1 Nm
		Signál prestavenia Y	via BELIMO MP-Bus
Signál prestavenia Y - upozornenie		Vstupný odpor 100 kΩ	
Ručné prestavenie		s pohonom (nastoknutý) prestaviteľný	
Doba prestavenia		75 s / 90°	
Úroveň hluku pohonu		35 dB(A)	
Ukazovateľ polohy		Ano	
Prietok - nastavenie		pozri Vlastnosti produktu	
<b>Bezpečnosť</b>	Trieda ochrany IEC/EN	III Ochrana malým napätím	
	Krytie IEC/EN	IP40	
	EMC	CE podľa 2004/108/EG	
	Certifikácia IEC/EN	IEC/EN 60730-1 a IEC/EN 60730-2-14	
	Funkcia	Typ 1	
	Meranie rázového napätia naájanie / riadenie	0.8 kV	
	Stupeň znečistenia okolia	3	
	Teplota okolia	10...40 °C	
	Teplota skladovania	-7...50 °C	
	Vlhkosť okolia	95% r.H., bez kondenzácie	
Údržba	bezúdržbový		
<b>Hmotnosť</b>	Hmotnosť ca.	0.15 kg	

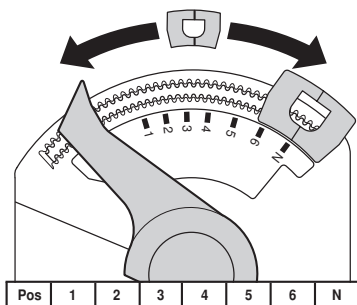
**Upozornenie ohľadom bezpečnosti**


- Pohon je určený pre použitie v stationárnych kúrenárskych -, vetracích- a klimatizačných zariadeniach a nesmie sa inštalovať mimo špecifikovaných oblastí, a obzvlášť nie v lietadlách a iných pohybujúcich sa zariadeniach vo vzduchovom priestore.
- Inštaláciu môže realizovať len autorizovaná, vyškolená odborná osoba. Pritom musia byť právne predpisy a úradné nariadenia dodržané.
- Pohon môže byť otvorený len u výrobcu. Neobsahuje žiadne diely, ktoré by mohli byť vymeniteľné alebo opraviteľné u používateľa pohonu.
- Pohon obsahuje elektrické a elektronické komponenty, preto nesmie byť likvidovaný ako domový odpad. Musia byť dodržané miestne, platné zákonné ustanovenia ohľadom odpadov.

## Vlastnosti produktu

<b>Funkcia</b>	Pohon je riadený digitálnym signálom pre prestavovanie polohy z nadradeného regulátora cez MP-Bus a prestavuje sa do určenej polohy. Pripojovacia svorka Y slúži pre komunikáciu v sieti a nevysiela žiadny analógový signál-napätie. Upozornenie: tento pohon je parametrizovateľný : Doba prestavenia.Pomocou parametrizovateľného prístroje môžeme priradiť MP-Adresu a taktiež sledovať,konfigurovať pohony s MP1 až MP 8 .
<b>Priama montáž</b>	Montáž pohonu na ventil je bez použitia náradia. Pohon dokážeme pomocou ručného pritlačenia na ventil nastoknúť (Pozor! len pri vertikálnom pohybe). Čapy musia prísť kolmo na diery v montážnej prírubе ventila. Montážna poloha vo vzťahu na ventil je v 180°-krokoch voliteľná. (možnosť 2- polohy)
<b>Ručné prestavenie</b>	Pohon vyklikneme a pomocou pohonu ventil ,prestavujeme-otáčame hriadeľ ventila
<b>Vysoká funkčná spoľahlivosť</b>	Pohon je chránený proti preťaženiu, nepotrebuje žiadné koncové sínače ,zostane automaticky stáť na dorazoch - Kľudový stav.
<b>Nastaviteľný uhol prestavenia</b>	Uhol prestavenia pohonu môžeme pomocou Clip v 2.5°-krokoch prestavovať. Clip-slúži pre nastavovanie Vmax -maximálny prietok média cez ventil..
<b>Prietok-Nastavenie Kv-Vmax</b>	Nastaviteľné kv-hodnoty (C2..Q-.. / C2..Q-..) / Vmax-Hodnoty (C2..QP(T)-..) sú dostupné pre dané Zónové ventily v ich Technických listoch.

2-cestný ventil: Endstop Clip odopneme a pripneme na do požadovanej polohy-Kv .  
3-cestný ventil: Endstop Clip odstránime (Funkcia -Prepínania On-Off).



## Príslušenstvo

	Popis	Typ
<b>Rozhranie-Gateways</b>	Gateway MP do BACnet MS/TP, AC/DC 24 V	UK24BAC
	Gateway MP do Modbus RTU, AC/DC 24 V	UK24MOD
	Gateway MP do LonWorks®, AC/DC 24 V, LonMark certifikovaný	UK24LON
<b>Elektrické príslušenstvo</b>	Prepojovací kábel 5 m, A: RJ11 6/4, B: freie Drahtenden, Zu ZTH/ZIP-USB-MP	ZK2-GEN
	MP-Bus Sieťový prístroj pre MP-pohony , AC 230 / 24 V pre lokálne Napájacie napätie zo siete	ZN230-24MP
	Prepojovací modul MP-Bus vhodný pre vodičové prepojenie s EXT-WR-FP..-MP	ZFP2-MP
<b>Mechanické príslušenstvo</b>	Predĺženie hriadeľa CQ	ZCQ-E
	Kryt pohonu- biely	ZCQ-W
<b>Servis Tools</b>	Service Tool, pre MF/MP/Modbus/LonWorks-pohony a VAV-Regulátor	ZTH EU
	Belimo PC-Tool, nastaviteľný a parametrický software	MFT-P
	Adapté pre Service-Tool ZTH	MFT-C

## Elektrické zapojenia

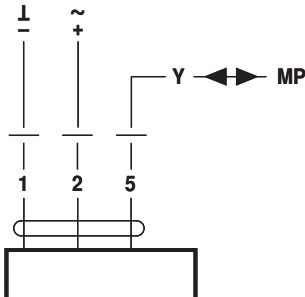


## Upozornenie

- Pripojenie cez oddeľovací transformátor.
- Paralelné pripojenie pohonov je povolené . Zohľadnite príkony.

## Schéma zapojenia

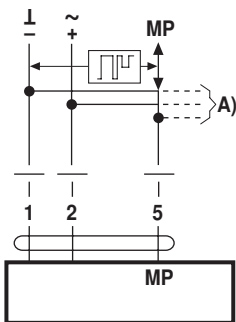
AC/DC 24 V, MPL



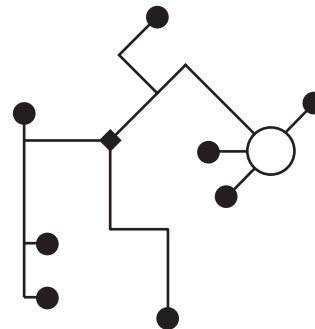
## Funkcie

## Funkcie pohonov v MP-Bus

Zapojenie do MP-Bus

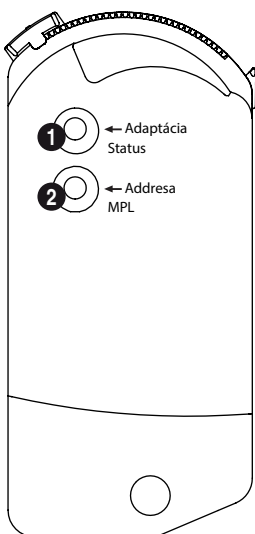
A) Ďalšie pohony a snímače  
(max.8)

Topológia siete



Niesú žiadné obmedzenia pre topológiu siete, sú prípustné tvary : (hviezda-, Okruh-, strom- alebo zmiešaná forma).  
Napájacie napätie a komunikácia je v 3-žilovom kábli  
• tienenie a stočenie žil nie je potrebné  
• nie je potrebný koncový vyvažovací činný odpor

## Zobrazenie - a obslužné prvky



## 1 Tlačítko a LED-zobrazenie Žltá

Zapnutá: Adaptácia Uhla prestavenia- aktívna  
Stlačte tlačítko: Ukončenie Adaptácie uhla prestavenia, potom normálna prevádzka

## 2 Tlačítko a LED-zobrazenie Zelená

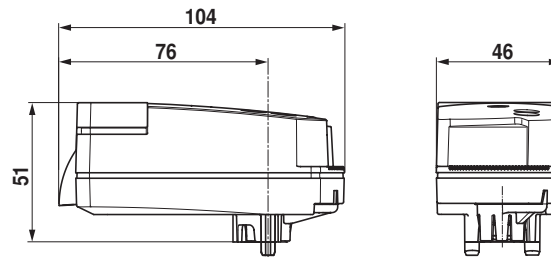
Nesvieti: Žiadne napájacie napätie alebo žiadna úroveň MP-Bus  
Svieti: Napájacie napätie a MP-Bus úroveň je funkčné  
Mihocsa: MP-Komunikácia  
Bliká: Visualizácia MP-Adresy (Príkaz od MP-Master)  
– rovnomerne: Nie je zadaná žiadna MP-Adresa  
– s pauzovaním: Impulzy odpovedajú MP-Adrese (napr. 5=MP5)  
Stlačte tlačítko: Potvrdíte adresu pohonu

**Upozornenia ohľadom inštalácie**

- Údržba** Guľové ventily a pohony sú bezúdržbové.  
Pri nevyhnutných servisných zásahoch, musia byť pohony vypnuté z napájacieho napätia, elektrické káble pri potrebe vypojiť zo svoriek. Čerpadlá prislúchajúce danému potrubnému uzatvorenému systému musia byť vypnuté, podľa potreby treba systém schladiť a odtlakovať.  
Pri uvádzaní do prevádzky je nutné ventil a pohon nainštalovať podľa návodu na montáž a taktiež aj potrubný systém naplniť médiom a natlakovať.

**Rozmery [mm]**

Obrázok s rozmerami

**Ďalšia sprievodná dokumentácia**

- Prehľad Ventily-Pohony kombinácie
- Technický list pohonov CQ..
- Montážny návod Zónových ventilov a pohonov
- Projektovanie -Zovové Ventily Tight