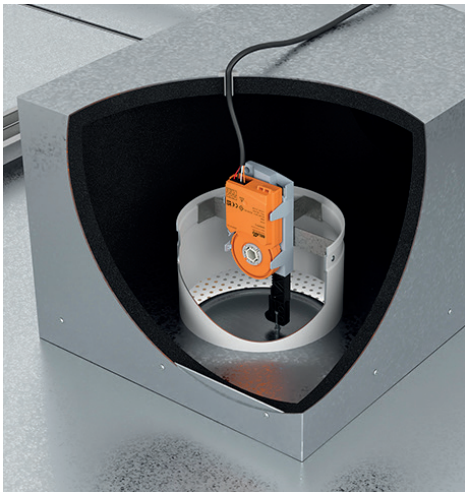










Výjimečný komfort v místnosti

Kompletní přehled sortimentu pro aplikace větrání

Vydání 2023

BELIMO



Pohony VZT klapek

Motorizace VZT klapek v systémech HVAC

Přehled pohonů	Otočné a linární pohony bez havarijní funkce	4–5
	Otočné pohony, bezpečnostní	6
	Speciální pohony / RetroFIT pohony, bez havarijní funkce / bezpečnostní	7–10
Sběrnicové systémy	Sběrnicová řešení Belimo, úspora nákladů a energií!	11
Přehled mechanického / elektrického příslušenství	Pohony bez havarijní funkce	12–13
	Bezpečnostní pohony	14–15
	Speciální pohony bez havarijní funkce	16–17
	Speciální pohony bez havarijní funkce / bezpečnostní	18–19
Pohony bez havarijní funkce	Otočné pohony s připojovacím konektorem	20
	Otočné pohony s připojovacím kabelem	21–22
	Otočné pohony s připojovacími svorkami	23–24
	Lineární pohony s připojovacím konektorem, připojovacím kabelem, připojovacími svorkami	25–26
Bezpečnostní pohony	Otočné pohony, bezpečnostní	27–29
	Otočné pohony a velmi rychlé otočné pohony, bezpečnostní	30
Speciální pohony / RetroFIT pohony	Otočné pohony s rychlým přestavením, bez havarijní funkce	31
	Otočné pohony s velmi rychlým přestavením, bez havarijní funkce	32
	Lineární pohony s velmi rychlým přestavením, bez havarijní funkce	33
	RobustLine otočné pohony pro extrémní podmínky, bez havarijní funkce / bezpečnostní	34
	IP66/67 / NEMA 4X otočné pohony pro venkovní aplikace, bez havarijní funkce	35
	IP66/67 / NEMA 4X otočné pohony pro venkovní aplikace, bezpečnostní	36
	Pohony s velkým krouticím momentem, bez havarijní funkce / bezpečnostní	37
	Pohony s listem klapky, bez havarijní funkce	38
	Parametrizovatelné otočné pohony s připojovacími svorkami, bez havarijní funkce	39
	Parametrizovatelné otočné pohony se speciálním ovládáním a připojovacím kabelem, bez havarijní funkce	40
	Parametrizovatelné lineární pohony s připojovacími svorkami, bez havarijní funkce	41
Zákaznicky specifické pohony	Možnosti konfigurace	42–43

BELIMO

Otočné pohony bez havarijní funkce

Typ pohonu		Kroutící moment [1]	Průměr hřídele	Velikost klapky až do cca [1]	Strana
Otočné pohony s konektorem					**20**
UM..		1 Nm	6...12.7 mm	0.2 m²	
Otočné pohony s připojovacím kabelem					**21–22**
CM..		2 Nm	6...12.7 mm	0.4 m²	
LM..A.. + VLM..A..		5 Nm	6...20 mm	1 m²	
NM..A..+ VNM..A..		10 Nm	8...26.7 mm	2 m²	
SM..A..+ VSM..A..		20 Nm	10...20 mm	4 m²	
GM..A..+ VGM..A..		40 Nm	12...26.7 mm	8 m²	
Otočné pohony s připojovacími svorkami					**23–24**
CM..		2 Nm	6...12.7 mm	0.4 m²	
LM..A..		5 Nm	6...20 mm	1 m²	
NM..A..		10 Nm	8...26.7 mm	2 m²	
SM..A..		20 Nm	10...20 mm	4 m²	
GM..A..		40 Nm	12...26.7 mm	8 m²	

Použití pohonů klapek od společnosti Belimo: pohony uvedené v této dokumentaci jsou určeny k přestavování klapek v technických zařízeních budov.

[1] Při výpočtu krouticího momentu nebo ovládací síly potřebné k ovládání vzduchových klapek je nutné vzít v úvahu všechny údaje poskytnuté výrobcem klapky týkající se průřezu, konstrukce, místa instalace a podmínek proudění vzduchu. Doporučené velikosti klapek jsou orientační..

Lineární pohony bez havarijní funkce

Typ pohonu		Ovládací síla	Rozsah zdvihu	Velikost klapky až do cca [1]	Strana
Lineární pohony s připojovacím konektorem					**25**
UH..		50 N	0...60 mm	0.2 m²	
Lineární pohony s připojovacím kabelem / připojovacími svorkami					**25–26**
CH..		125 N	0...100 mm	0.8 m²	
LH..A..		150 N	0...300 mm	1 m²	
SH..A..		450 N	0...300 mm	3 m²	

Použití pohonů klapek od společnosti Belimo: pohony uvedené v této dokumentaci jsou určeny k přestavování klapek v technických zařízeních budov.

[1] Při výpočtu krouticího momentu nebo ovládací síly potřebné k ovládání vzduchových klapek je nutné vzít v úvahu všechny údaje poskytnuté výrobcem klapky týkající se průřezu, konstrukce, místa instalace a podmínek proudění vzduchu. Doporučené velikosti klapek jsou orientační..

Otočné pohony, bezpečnostní

Typ pohonu		Bezpečnostní	Kroutící moment [1]	Průměr hřídele	Velikost klapky až do cca [1]	Strana
Otočné pohony						**27–30**
TF..		■	2.5 Nm	6...12.7 mm	■ 0.5 m²	
LF..		■	4 Nm	8...16 mm	■ 0.8 m²	
NF..A..		■	10 Nm	10...25.4 mm	■ 2 m²	
SF..A..+ VSF..LP1		■	20 Nm	10...25.4 mm	■ 4 m²	
EF..A..		■	30 Nm	12...26.7 mm	■ 6 m²	
GK..A..		■	40 Nm	12...26.7 mm	■ 8 m²	
SKM230.. + CM24K..		■	2 Nm	6...12.7 mm	■ 0.4 m²	
Otočné pohony s velmi rychlým přestavením						**30**
NKQ..A..		■	6 Nm	8...26.7 mm	■ 1.2 m²	

Použití klapkových pohonů BELIMO: pohony uvedené v této dokumentaci jsou určeny k ovládání klapek v technických zařízeních budov.
[1] Při výpočtu krouticího momentu nebo ovládací síly potřebné k ovládání vzduchových klapek je nutné vzít v úvahu všechny údaje poskytnuté výrobcem klapky týkající se průřezu, konstrukce, místa instalace a podmínek proudění vzduchu. Doporučené velikosti klapek jsou orientační..

Speciální pohony bez havarijní funkce

Typ pohonu		Kroutící moment [1]	Ovládací síla	Rozsah zdvihu	Průměr hřídele	Velikost klapky až do cca [1]	Strana
Otočné pohony s rychlým přestavením							**31**
TMC..A..		2 Nm			6...20 mm	0.4 m²	
LMC..A..		5 Nm			6...20 mm	1 m²	
NMC..A..		10 Nm			8...26.7 mm	2 m²	
SMC..A..		20 Nm			10...20 mm	4 m²	
GMC..A..		40 Nm			12...26.7 mm	8 m²	
Otočné pohony s velmi rychlým přestavením							**32**
LMQ..A..		4 Nm			8...26.7 mm	0.8 m²	
NMQ..A..		8 Nm			8...26.7 mm	1.5 m²	
NMD..A..		8 Nm			10...20 mm	1.5 m²	
SMQ..A..		16 Nm			12...26.7 mm	3.2 m²	
SMD..A..		16 Nm			10...20 mm	3.2 m²	
Lineární pohony s velmi rychlým přestavením							**33**
LHQ..A..			100 N	0...100 mm		0.7 m²	
SHQ..A..			200 N	0...100 mm		1.3 m²	

Použití pohonů klapek od společnosti Belimo: pohony uvedené v této dokumentaci jsou určeny k přestavování klapek v technických zařízeních budov.

[1] Při výpočtu krouticího momentu nebo ovládací síly potřebné k ovládání vzduchových klapek je nutné vzít v úvahu všechny údaje poskytnuté výrobcem klapky týkající se průřezu, konstrukce, místa instalace a podmínek proudění vzduchu. Doporučené velikosti klapek jsou orientační..

Speciální pohony bez havarijní funkce / bezpečnostní

Typ pohonu		Bezpečnostní	Kroutící moment [1]	Průměr hřídele	Velikost klapky až do cca [1]	Strana
RobustLine otočné pohony pro extrémní podmínky, bez havarijní funkce / bezpečnostní						**34**
NM..P..			10 Nm	10...20 mm	2 m²	
SM..P..			20 Nm	14...20 mm	4 m²	
NKQ..P..		■	6 Nm	10...20 mm	1.2 m²	
IP66 / 67 NEMA 4X otočné pohony pro venkovní aplikace, bez havarijní funkce / bezpečnostní						**35–36**
SMQ..G..			16 Nm	12...26.7 mm	3.2 m²	
GM..G..			40 Nm	14...26.7 mm	8 m²	
NF..G..		■	10 Nm	12...26.7 mm	2 m²	
SF..G..		■	20 Nm	12...26.7 mm	4 m²	
GK..G..		■	40 Nm	14...26.7 mm	8 m²	

Použití pohonů klapek od společnosti Belimo: pohony uvedené v této dokumentaci jsou určeny k přestavování klapek v technických zařízeních budov.

[1] Při výpočtu krouticího momentu nebo ovládací síly potřebné k ovládání vzduchových klapek je nutné vzít v úvahu všechny údaje poskytnuté výrobcem klapky týkající se průřezu, konstrukce, místa instalace a podmínek proudění vzduchu. Doporučené velikosti klapek jsou orientační..

Speciální pohony / RetroFIT pohony, bez havarijní funkce / bezpečnostní

Typ pohonu		Bezpečnostní	Kroutící moment [1]	Tvarovaná hřídel	Velikost klapky	Strana
Otočné pohony s velkým krouticím momentem						**37**
PMCA..			160 Nm	17x17 mm	Special	
PKCA..		■	160 Nm	17x17 mm	Special	

Typ pohonu		Kroutící moment [1]	Rozměr listu klapky	Rozměr VZT kanálu vzhledem k DIN EN 1506	Strana
Pohony s listem klapky					**38**
CM..D		2 Nm	100...160 mm	DN 100...160	

Typ pohonu		Kroutící moment [1]	Průměr hřídele	Ovládání	Velikost klapky až do cca [1]	Strana
Parametrizovatelné otočné pohony s připojovacími svorkami						**39**
LM..A..		5 Nm	6...20 mm	spojité 2...10 V [2]	1 m²	
NM..A..		10 Nm	8...26.7 mm	spojité 2...10 V [2]	2 m²	
SM..A..		20 Nm	10...20 mm	spojité 2...10 V [2]	4 m²	
GM..A..		40 Nm	12...26.7 mm	spojité 2...10 V [2]	8 m²	

Použití pohonů klapek od společnosti Belimo: pohony uvedené v této dokumentaci jsou určeny k přestavování klapek v technických zařízeních budov.

[1] Při výpočtu krouticího momentu nebo ovládací síly potřebné k ovládání vzduchových klapek je nutné vzít v úvahu všechny údaje poskytnuté výrobcem klapky týkající se průřezu, konstrukce, místa instalace a podmínek proudění vzduchu. Doporučené velikosti klapek jsou orientační..

[2] Parametrizovatelné pomocí PC-Tool nebo servisního nástroje ZTH EU (např. pro typy MP lze nastavit ovládání, zpětnou vazbu, dobu chodu a další funkce).

RetrofFIT pohony bez havarijní funkce / možnosti konfigurace

Typ pohonu		Kroutící moment [1]	Ovládací síla	Rozsah zdvihu	Průměr hřídele	Ovládání	Velikost klapky až do cca [1]	Strana
Parametrizovatelné otočné pohony se speciálním ovládáním a připojovacím kabelem								**40**
SM24A-MA		20 Nm			10...20 mm	spojité 4...20 mA [2]	4 m²	
SM24A-PC		20 Nm			10...20 mm	spojité 0...20 V PhC [3]	4 m²	
SM24A-R9		20 Nm			10...20 mm	spojité 0...135 Ω [3]	4 m²	
Parametrizovatelné lineární pohony s připojovacími svorkami								**41**
LH..A..			150 N	0...300 mm		spojité 2...10 V [2]	1 m²	
Možnosti konfigurace								**42–43**

Použití pohonů klapek od společnosti Belimo: pohony uvedené v této dokumentaci jsou určeny k přestavování klapek v technických zařízeních budov.

[1] Při výpočtu krouticího momentu nebo ovládací síly potřebné k ovládání vzduchových klapek je nutné vzít v úvahu všechny údaje poskytnuté výrobcem klapky týkající se průřezu, konstrukce, místa instalace a podmínek proudění vzduchu. Doporučené velikosti klapek jsou orientační..

[2] Parametrizovatelné pomocí PC-Tool nebo servisního nástroje ZTH EU (např. pro typy MP lze nastavit ovládání, zpětnou vazbu, dobu chodu a další funkce).

[3] Dobu běhu a další funkce lze nastavit pomocí nástroje PC-Tool nebo servisního nástroje ZTH EU.

Sběrnicová řešení Belimo, úspora nákladů a energie!

Sběrnicové systémy lze použít k výměně libovolného objemu dat od různých účastníků sběrnice po stejných fyzických linkách. Uživatel má neomezený přístup k ovládání, zpětné vazbě a parametrům jednotlivých zařízení. Výdaje na kabeláž se v porovnání s pohony s konvenčním zapojením, snižují až o 90 %.
Díky úspoře času a materiálu (kabely, připojovací svorky, konektory atd.), jsou instalační práce jednodušší a levnější. K dalším pozitivům sběrnicových řešení patří jejich menší požární zatížení a skutečnost, že zabírají méně místa v kabelových žlabech a rozvaděčích. V závislosti na aplikaci a požadavcích se používají různé sběrnicové systémy.

K většině komunikativních pohonů lze také připojit jedno nebo dvě čidla. To může být pasivní odporové čidlo (Pt1000, Ni1000, NTC atd.), aktivní čidlo (např. s výstupem 0...10 V DC) nebo spínací kontakt. Jeho signály jsou v pohonu Belimo digitalizovány a přenášeny do nadřazeného sběrnicového systému.

MP-BUS

Sběrnice Belimo MP-Bus byla speciálně vyvinuta jako systém s jedním klientem a více servery pro pohony a čidla HVAC. Umožňuje seskupit až osm různých zařízení pro řízení provozu HVAC a připojit je do libovolného nadřízeného systému. Je velmi odolný vůči vnějšímu rušení a nevyžaduje sběrnicové svorkovnice.

Modbus

Modbus je komunikační protokol, který se stal de facto standardem. Používá se běžně po celém světě a v obrovském množství aplikací. Díky jeho jednoduché implementaci je Modbus velmi oblíbený u mnoha výrobců.

ASHRAE BACnet

BACnet je osvědčený a široce používaný komunikační protokol pro automatizaci budov. Tento standard je otevřený, nevyžaduje žádnou licenci a používá jej velké množství mezinárodních poskytovatelů, univerzit a sdružení. Implementace profilů zařízení standardu BACnet a souvisejících stavebních bloků interoperability BACnet zaručuje skutečnou kompatibilitu mezi různými zařízeními BACnet.

KNX

KNX je dobře propracovaný systém automatizace budov, který se používá po celém světě k řízení systémů zahrnujících několik skupin obsluhy, jako jsou topení, žaluzie a bezpečnostní technika v budovách. Pohony s certifikací KNX umožňují přímé připojení k síti KNX. Komunikace probíhá prostřednictvím integrovaného rozhraní KNX (TP, S-Mode).

Pohony IoT s rozhraním Ethernet si mohou vyměňovat provozní a konfigurační data s Belimo Cloud. Ovládají se lokálně prostřednictvím analogového signálu nebo sběrnice BACnet/Modbus. Díky otevřenému klientskému rozhraní API Belimo Cloud lze realizovat připojení ke konkrétnímu cloudovému řešení.

Pohony bez havarijní funkce

		Otočné pohony						Lineární pohony			
		UM..	CM..	LM..A.. + VLM..A..	NM..A.. + VNM..A.	SM..A.. + VSM..A	GM..A.. + VGM..A..	UH..	CH..	LH..A..	SH..A..
											
Mechanické příslušenství											
Prodloužení hřídele			AV6-20	AV6-20	AV8-25	AV8-25 AV12-25-I					
Sada konc. dorazů, otočná podpora, spojovací díl									Z-AS2 Z-DS1 Z-KS2	Z-AS2 Z-DS1 Z-KS2	Z-AS1 Z-DS1 Z-KS1
Prodloužení základny					Z-NMA	Z-SMA	Z-GMA				
Omezovač úhlu otáčení											
Koncové dorazové klipy		Z-ESUM	Z-ESCM						Z-ESCM		
Koncový doraz								Z-ESUH			
Pružinový klip									Z-FKCH		
Vložky pro form fit [1]				ZF..-LMA ZFRL..-LMA	ZF..-NSA ZF8-NMA	ZF..-NSA					
Magnet pro vyřazení převodu			Z-MA						Z-MA		
Páka pro hřídel pohonu					AH-20 [2] AH-25	AH-20 AH-25 [3]	AH-GMA				
Páka pro hřídel klapky					KH8	KH8	KH10				
Třmen, jednostranný				K-ELA..	K-ENMA K-ENSA	K-ENSA K-ENSA-I					
Třmen, otočný					K-NA	K-SA					
Kulové klouby					KG8 KG10A	KG8 KG10A	KG10A				
Montážní sady pro ovládání táhly					ZG-NMA	ZG-SMA	ZG-GMA				
Ukazatel polohy			Z-PICM	Z-PI	Z-PI	Z-PI	Z-PI				
Klip proti otáčení		Z-ARCM	Z-ARCM								
Ochranný kryt		Z-PCUM						Z-PCUM			

[1] Vložky pro tvarované hřídele: LM..A..: 8x8 mm, 10x10 mm, 12x12 mm; NM..A..: 8x8 mm (ZF8-NMA); NM..A.. / SM..A..: 10x10 mm, 12x12 mm, 15x15 mm, 16x16 mm.
[2] Pouze v kombinaci s otočným třmenem K-NA.
[3] Pouze v kombinaci s jednostranným třmenem K-ENSA.

Pohony bez havarijní funkce

		Otočné pohony						Lineární pohony			
		UM..	CM..	LM..A.. + VLM..A..	NM..A.. + VNM..A.. +	SM..A.. + VSM..A..	GM..A.. + VGM..A..	UH..	CH..	LH..A..	SH..A..
											
Elektrické příslušenství											
Pomocné spínače				S1A S2A	S1A S2A	S1A S2A	S1A S2A				
Regulátor pokojové teploty pro spojité pohony		CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..
Zpětnovazebný potenciometr				P..A [1]	P..A [1]	P..A [1]	P..A [1]				
Převodník signálu napětí/proud pro spojité pohony		Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC
Vysílač polohy/rozsahu pro spojité pohony		CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24
Tools											
Servisní nástroj				ZTH EU [2]	ZTH EU [2]	ZTH EU [2]	ZTH EU [2]			ZTH EU [2]	ZTH EU [2]

[1] Dostupné hodnoty odporů 140 Ω, 200 Ω, 500 Ω, 1 kΩ, 2.8 kΩ, 5 kΩ, 10 kΩ.
[2] Pro všechny pohony ..-MP.. / ..-MA / ..-PC / ..-R9 v oblasti zakázek a RetroFIT.

Bezpečnostní pohony

	Otočné pohony							
	TF..	LF..	NF..A..	SF..A.. + VSF..LP1	EF..A..	GK..A..	SKM230.. + CM24K..	NKQ..A..
								
Mechanické příslušenství								
Prodloužení hřídele		AV6-20	AV6-20	AV8-25	AV8-25			AV6-20	AV8-25
Adaptér pro pomocný spínač a zpětnovazební potenciometr							Z-SPA		Z-SPA
Sada konc. dorazů, otočná podpora, spojovací díl									
Prodloužení základny				Z-SF	Z-SF		Z-GMA		
Omezovač úhlu otáčení		ZDB-TF	ZDB-TF						
Koncové dorazové klipy								Z-ESCM	
Vložky pro form fit [1]		ZF8-TF	ZF8-TF	ZF..-NSA-F	ZF..-NSA-F				
Ruční ovládání button magnet								Z-MA	
Páka pro hřídel pohonu		AH-TF	KH-LF	KH-AFB	KH-AFB		AH-GMA		AH-25
Páka pro hřídel klapky		KH8	KH8	KH8	KH8	KH10 KH-EFB	KH10		KH8
Třmen, otočný			K6-1	K7-2 K7-3	K7-2 K7-3	K9-2			K-SA
Kulové klouby		KG8 KG10A	KG8 KG10A	KG8 KG10A	KG8 KG10A		KG10A		KG8 KG10A
Montážní sady pro ovládání táhly		ZG-TF1	ZG-LF1 ZG-LF3	ZG-AFB	ZG-AFB	ZG-EFB	ZG-GMA		ZG-SMA
Sada upevňovacích šroubů		SB-TF							
Ukazatel polohy				IND-AFB	IND-AFB	IND-EFB	Z-PI	Z-PICM	Z-PI
Klip proti otáčení								Z-ARCM	

[1] Vložky pro tvarované hřídele: TF.. / LF..: 8x8 mm; NF.. / SF..: 10x10 mm, 12x12 mm, 15x15 mm, 16x16 mm.

Bezpečnostní pohony

		Otočné pohony							
		TF..	LF..	NF..A..	SF..A.. + VSF..LP1	EF..A..	GK..A..	SKM230.. + CM24K..	NKQ..A..
									
Elektrické příslušenství									
Pomocné spínače			S2A-F [2]	S2A-F [2]	S2A-F [2]		S1A [4] S2A [4]		S1A [3] S2A [3]
Regulátor pokojové teploty pro spojité pohony		CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..		CR24
Zpětnovazební potenciometr			P200A-F [1] P1000A-F	P200A-F [1] P1000A-F	P200A-F [1] P1000A-F		P..A [3] [4]		P..A [2] [4]
Převodník signálu napětí/proud pro spojité pohony		Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC		Z-UIC
Vysílač polohy/ rozsahu pro spojité pohony		CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24		CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24
Nástroje									
Servisní nástroj				ZTH EU [5]	ZTH EU [5]	ZTH EU [5]	ZTH EU [5]		

[1] Pro více verzí pohonů LF..-, NF..A a SF..A obraťte se na místní kontaktní osobu společnosti Belimo.
[2] Pomocný spínač a zpětnovazební potenciometr u pohonů NKQ..A lze použít pouze společně s adaptérem Z-SPA.
[3] Pomocný spínač a zpětnovazební potenciometr u pohonů GK..A v kombinaci s reverzibilním třmenem hřídele (namontovaným zespodu pro instalaci na krátkou hřídel) lze použít pouze společně s adaptérem Z-SPA.
[4] Dostupné hodnoty odporů 140 Ω, 200 Ω, 500 Ω, 1 kΩ, 2.8 kΩ, 5 kΩ, 10 kΩ.
[5] Pro všechny pohony ..-MP.. v oblasti zakázek a RetroFIT.

Speciální pohony bez havarijní funkce

		Otočné pohony s rychlým přestavením					Otočné pohony s velmi rychlým přestavením					Velmi rychlé lineární pohony	
		TMC..A..	LMC..A..	NMC..A..	SMC..A..	GMC..A..	LMQ..A..	NMQ..A..	NMD..A..	SMQ..A..	SMD..A..	LHQ..A..	SHQ..A..
													
Mechanické příslušenství													
Prodloužení hřídele		AV6-20	AV6-20	AV8-25	AV8-25 AV12-25-I		AV8-25	AV8-25	AV8-25 AV12-25-I		AV8-25 AV12-25-I		
Adaptér pro pomocný spínač a zpětnovazební potenciometr							Z-SPA	Z-SPA		Z-SPA			
Sada konc. dorazů, otočná podpora, spojovací díl												Z-AS2 Z-DS1 Z-KS2	Z-AS1 Z-DS1 Z-KS1
Prodloužení základny				Z-NMA	Z-SMA	Z-GMA	Z-NMA			Z-SMA			
Vložky pro Form-fit [1]		ZF..-LMA ZFRL..-LMA	ZF..-LMA ZFRL..-LMA	ZF..-NSA ZF8-NMA	ZF..-NSA		ZF..-NSA ZF8-NMA	ZF..-NSA	ZF..-NSA		ZF..-NSA		
Páka pro hřídel pohonu				AH-20 [2] AH-25	AH-20 AH-25 [3]	AH-GMA	AH-20 [2] AH-25	AH-20 [3] AH-25	AH-20	AH-GMA	AH-20 AH-25 [4]		
Páka pro hřídel klapky				KH8	KH8	KH10	KH8	KH8	KH8	KH10	KH8		
Třmen, jednostranný		K-ELA..	K-ELA..	K-ENMA K-ENSA	K-ENSA K-ENSA-I		K-ENMA K-ENSA	K-ENSA	K-ENSA K-ENSA-I		K-ENSA K-ENSA-I		
Třmen, otočný				K-NA	K-NA		K-NA	K-NA			K-NA		
Kulové klouby				KG8 KG10A	KG8 KG10A	KG10A	KG8 KG10A	KG8 KG10A	KG8 KG10A	KG10A	KG8 KG10A		
Montážní sady pro ovládání táhlem				ZG-NMA	ZG-SMA	ZG-GMA	ZG-NMA	ZG-NMA		ZG-GMA	ZG-SMA		
Ukazatel polohy		Z-PI	Z-PI	Z-PI	Z-PI	Z-PI	Z-PI	Z-PI	Z-PI	Z-PI	Z-PI		

[1] Vložky pro tvarované hřídele: TMC..A.. / LMC..A..: 8x8 mm, 10x10 mm, 12x12 mm; NMC..A..: 8x8 mm, 10x10 mm, 12x12 mm, 16x16 mm; SMC..A.. / SMD..A.. / NMD..A..: 10x10 mm, 12x12 mm, 15x15 mm, 16x16 mm; LMQ..A..: 8x8 mm, 10x10 mm, 12x12 mm, 15x15 mm, 16x16 mm; NMQ..A..: 10x10 mm, 12x12 mm, 15x15 mm, 16x16 mm.
[2] Pouze v kombinaci s otočným třmenem K-NA.
[3] Pouze v kombinaci s otočným třmenem K-SA.
[4] Pouze v kombinaci s jednostranným třmenem K-ENSA.

Speciální pohony bez havarijní funkce

		Otočné pohony s rychlým přestavením					Otočné pohony s velmi rychlým přestavením					Velmi rychlé lineární pohony	
		TMC..A..	LMC..A..	NMC..A..	SMC..A..	GMC..A..	LMQ..A..	NMQ..A..	NMD..A..	SMQ..A..	SMD..A..	LHQ..A..	SHQ..A..
													
Elektrické příslušenství													
Pomocné spínače		S1A S2A	S1A S2A	S1A S2A	S1A S2A	S1A S2A	S1A [1] S2A [1]	S1A [1] S2A [1]	S1A S2A	S1A [1] S2A [1]	S1A S2A		
Regulátor pokojové teploty pro spojité pohony		CR24..	CR24..	CR24..	CR24..		CR24..	CR24..		CR24..		CR24..	CR24..
Zpětnovazební potenciometr		P..A [2]	P..A [2]	P..A [2]	P..A [2]	P..A [2]	P..A [1] [2]	P..A [5] [2]	P..A [1] [2]	P..A [1] [2]	P..A [2]		
Převodník signálu napětí/proud pro spojité pohony		Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC		Z-UIC	Z-UIC		Z-UIC		Z-UIC	Z-UIC
Vysílač polohy pro spojité pohony		CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24		CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24		CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24		CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24
Nástroje													
Servisní nástroj				ZTH EU [3]	ZTH EU [3]								

[1] Pomocný spínač a zpětnovazební potenciometr u pohonů LMQ..A, NMQ..A a SMQ..A v kombinaci s reverzibilním třmenem hřídele (namontovaným zespodu pro instalaci na krátkou hřídel) lze použít pouze spolu s adaptérem Z-SPA.
[2] Dostupné hodnoty odporů 140 Ω, 200 Ω, 500 Ω, 1 kΩ, 2.8 kΩ, 5 kΩ, 10 kΩ.
[3] Pro všechny pohony ..-MP.. / ..-MA / ..-PC / ..-R9 v oblasti zakázek a RetroFIT.

Speciální pohony bez hav. fce / bezpečnostní

		RobustLine otočné pohony pro extrémní podmínky			IP66/67 / NEMA 4X otočné pohony pro venkovní aplikace					Pohony s velkým krout. momentem	
		Bez hav.fce		Bezp.	Bez havarijní funkce		Bezpečnostní			Bez hav.fce / bezp.	
		NM..P..	SM..P..	NKQ..P..	SMQ..G..	GM..G..	NF..G..	SF..G..	GK..G..	PMCA.. PKCA..	
											
Mechanické příslušenství											
Páka pro hřídel pohonu					AH-GMA	AH-GMA	AH-GMA	AH-GMA	AH-GMA		
Páka pro hřídel klapky					KH10	KH10	KH10	KH10	KH10		
Kulové klouby					KG10A	KG10A	KG10A	KG10A	KG10A		
Montážní sady pro ovládání táhly					ZG-GAM	ZG-GAM	ZG-GAM	ZG-GAM	ZG-GAM		
Sada adaptéru										ZPR..	
Elektrické příslušenství											
Topení s humidistatem AC 230 V (k dispozici pouze ve výbavě z výroby)		HH230	HH230		HH230-MG	HH230-MG	HH230-FG	HH230-FG	HH230-MG		
Topení s humidistatem AC/DC 24 V (k dispozici pouze ve výbavě z výroby)					HH24-MG	HH24-MG	HH24-FG	HH24-FG	HH24-MG		
Topení s termostatem AC 230 V (k dispozici pouze ve výbavě z výroby)		HT230	HT230		HT230-MG	HT230-MG	HT230-FG	HT230-FG	HT230-MG		
Topení s termostatem AC/DC 24 V (k dispozici pouze ve výbavě z výroby)					HT24-MG	HT24-MG	HT24-FG	HT24-FG	HT24-MG		

Speciální pohony bez hav.fce / bezpečnostní

		RobustLine otočné pohony pro extrémní podmínky			IP66/67 / NEMA 4X otočné pohony pro venkovní aplikace					Pohony s velkým krout. m.	Pohony s listem klapky
		Bez havarijní funkce		Bezpeč-nostní	Bez havarijní funkce		Bezpečnostní			Bez hav.fce / bezp.	Bez hav.fce
		NM..P..	SM..P..	NKQ..P..	SMQ..G..	GM..G..	NF..G..	SF..G..	GK..G..	PMCA.. PKCA..	CM..D
											
Elektrické příslušenství											
Pomocné spínače		S2A GR	S2A GR		S2A	S2A	(S2A-F GR) [1]	(S2A-F GR) [1]	(S2A) [1]		
Regulátor pokojové teploty pro spojité pohony		CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..		CR24..
Zpětnovazební potenciometr		P..A GR [2]	P..A GR [2]		P..A GR [2]	P..A GR [2]	P..A GR [1] [2]	P..A GR [1] [2]	P..A GR [1] [2]		
Převodník signálu napětí/proud pro spojité pohony		Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC		Z-UIC
Vysílač polohy/ rozsahu pro spojité pohony		CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24		CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24
Tools											
Servisní nástroj		ZTH EU [3]	ZTH EU [3]		ZTH EU [3]	ZTH EU [3]	ZTH EU [3]	ZTH EU [3]	ZTH EU [3]	ZTH EU [3]	
Belimo Assistant App										■	

[1] Kombinace pouze na vyžádání.
[2] Dostupné hodnoty odporů 140 Ω, 200 Ω, 500 Ω, 1 kΩ, 2.8 kΩ, 5 kΩ, 10 kΩ.
[3] Pro všechny pohony ..24A-MP(..), ..24P-MP(..) a ..24G-MP(..) v oblasti zakázek a RetroFIT.
Ohledně tvarových vkládaných částí se obraťte na místní kontaktní osobu společnosti Belimo.

Otočné pohony s připojovacím konektorem

Kroutící moment **1 Nm**

Velikost klapky až do cca 0.2 m^2

Napájecí napětí	Směr otáčení	Úhel otáčení	Stupeň krytí	UM..
Otevřeno/zavřeno, 3bodové				
AC/DC 24 V	proti směru hodinových ruček	0...185°	IP20	**UM24Y-L.1**
	ve směru hodinových ruček			**UM24Y-R.1**
AC 230 V	proti směru hodinových ruček		IP20	**UM230Y-L.1**
	ve směru hodinových ruček			**UM230Y-R.1**
Spojité (2...10 V) [1) 2)]				
AC/DC 24 V	proti směru hodinových ruček	Max. 95°, lze omezit na obou stranách nastavitelnými mechanickými dorazy	IP20	**UM24Y-SR-L.1**
	ve směru hodinových ruček			**UM24Y-SR-R.1**

Technická data	
Průměr hřídele	6...12.7 mm
Hladina hlučnosti	≤35 dB(A) @ 22 s
Doba přestavení motoru 90°	22 s
Připojení	Molex Mini-Fit Jr. konektor
Teplota okolí	−30...50°C
Teplota skladování	−40...80°C
Vlhkost okolí	95% RH, nekondenzační
EMC	CE dle 2014/30/EU

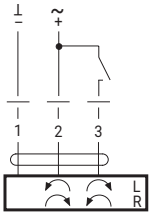
[1)] Spojité pohony: Řídicí signál Y = 0...10 V, 100 kΩ; pracovní rozsah 2...10 V / zpětné hlášení polohy U = 2 ...10 V, max. 1 mA.
[2)] Směr otáčení: Typ ..-L: Řídicí signál Y = 0 V levý doraz/směr otáčení: Typ ..-R: Řídicí signál Y = 0 V pravý doraz.
Další verze na vyžádání. Obraťte se na kontaktní osobu společnosti Belimo.

Elektrická instalace

Elektrické a mechanické příslušenství **strana 12–13**

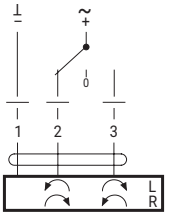
Otevřeno/zavřeno

UM24.., UM230..



3bodové

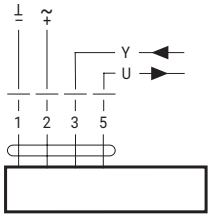
UM24.., UM230..



Spojité

UM24..-SR..

Y = 0...10 V/U = 2...10 V



Otočné pohony s připojovacím kabelem

Krouticí moment **2 Nm**

Velikost klapky až do cca 0.4 m^2

Napájecí napětí	Směr otáčení	Úhel otáčení	Stupeň krytí	CM..
Otevřeno/zavřeno, 3bodové				
AC/DC 24 V	proti směru hodinových ručiček	0...287.5° / bez omezení	IP54	**CM24-L**
	ve směru hodinových ručiček			**CM24-R**
	proti směru hodinových ručiček		IP66	**CM24G-L**
	ve směru hodinových ručiček			**CM24G-R**
AC 230 V	proti směru hodinových ručiček	0...287.5° / bez omezení	IP54	**CM230-L**
	ve směru hodinových ručiček			**CM230-R**
	proti směru hodinových ručiček		IP66	**CM230G-L**
	ve směru hodinových ručiček			**CM230G-R**
Spojité (2...10 V) [1) 2)]				
AC/DC 24 V	proti směru hodinových ručiček	Max. 95°, lze omezit na obou stranách nastavitelnými mechanickými dorazy	IP54	**CM24-SR-L**
	ve směru hodinových ručiček			**CM24-SR-R**
	proti směru hodinových ručiček		IP66	**CM24G-SR-L**
	ve směru hodinových ručiček			**CM24G-SR-R**
Spojité (2...10 V) s adaptací [1) 2)]				
AC/DC 24 V	proti směru hodinových ručiček	Max. 95°, lze omezit na obou stranách nastavitelnými mechanickými dorazy	IP54	**CM24-SX-L**
	ve směru hodinových ručiček			**CM24-SX-R**
Komunikační [3)]				
AC/DC 24 V	proti směru hodinových ručiček	Max. 95°, lze omezit na obou stranách nastavitelnými mechanickými dorazy	IP54	**CM24-MPL-L**
	ve směru hodinových ručiček			**CM24-MPL-R**

Technická data

Průměr hřídele	6...12.7 mm
Hladina hlučnosti	≤35 dB(A) @ 75 s
Doba přestavení motoru 90°	75 s
Ruční ovládání	Vyřazení převodu magnetem
Připojení	Připojovací kabel 1 m
Ukazatel polohy	Mechanický, nasaditelný
Teplota okolí	−30...50°C
Teplota skladování	−40...80°C
Vlhkost okolí	95% RH, nekondenzační
EMC	CE dle 2014/30/EU

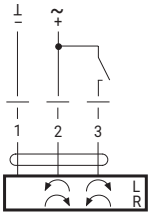
[1)] Spojité pohony: Řídicí signál Y = 0...10 V, 100 kΩ; pracovní rozsah 2...10 V / zpětné hlášení polohy U = 2 ...10 V, max. 1 mA.
[2)] Směr otáčení: Type ..-L: Řídicí signál Y = 0 V levý doraz/směr otáčení: Type ..-R: Řídicí signál Y = 0 V pravý doraz.
[3)] Vhodná systémová schémata najdete na adrese www.belimo.com.
Další verze na vyžádání. Obraťte se na kontaktní osobu společnosti Belimo.

Elektrická instalace

Elektrické a mechanické příslušenství **strana 12–13**

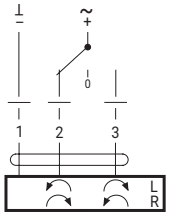
Otevřeno/zavřeno

CM24.., CM230..



3bodové

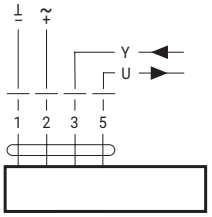
CM24.., CM230..



Spojité

CM24..-SR.., CM24..-SX..

Y = 0...10 V/U = 2...10 V



Otočné pohony s připojovacím kabelem

Krouticí moment	5 Nm	10 Nm	20 Nm	40 Nm
Velikost klapky až do cca	1 m²	2 m²	4 m²	8 m²

Napájecí napětí	SPDT pomocný spínač	LM..A	NM..A	SM..A	GM..A
Otevřeno/zavřeno, 3bodové					**Otevřeno/zavřeno**
AC/DC 24 V		LM24A	NM24A	SM24A	GM24A
	1	LM24A-S	NM24A-S	SM24A-S	
AC 230 V		LM230A	NM230A	SM230A	GM230A
	1	LM230A-S	NM230A-S	SM230A-S	
Spojité (2...10 V) [1]					
AC/DC 24 V		LM24A-SR	NM24A-SR	SM24A-SR	GM24A-SR
AC 230 V		LM230ASR	NM230ASR	SM230ASR	
Komunikační [2], **parametrizovatelné** [3]					
AC/DC 24 V		LM24A-MP LM24A-MOD [4] LM24A-KNX VLM24A-LP1 [5]	NM24A-MP NM24A-MOD [4] NM24A-KNX VNM24A-LP1 [5]	SM24A-MP SM24A-MOD [4] VSM24A-LP1 [5]	GM24A-MP GM24A-MOD [4] VGM24A-LP1 [5]

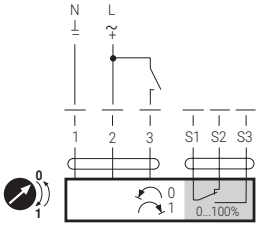
Technická data				
Průměr hřídele	6...20 mm	8...26.7 mm	10...20 mm	12...26.7 mm
Hladina hlučnosti	≤35 dB(A) @ 150 s	≤35 dB(A) @ 150 s	≤45 dB(A) @ 150 s	≤45 dB(A) @ 150 s
Doba běhu motoru 90°	150 s			
Ruční ovládání	Vyřazení převodu stisknutím tlačítka, uzamknutelné			
Připojení	Připojovací kabel 1 m			
Směr otáčení	Volitelné přepínačem			
Úhel otáčení	Max. 95°, lze omezit na obou stranách pomocí nastavitelných mechanických dorazů			
Ukazatel polohy	Mechanický, nasaditelný			
Stupeň krytí	IP54			
Teplota okolí	−30...50°C			
Teplota skladování	−40...80°C			
Vlhkost okolí	95% RH, nekondenzační			
EMC	CE dle 2014/30/EU			

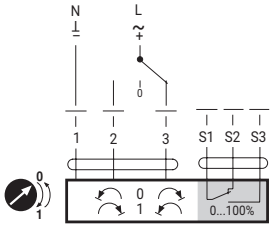
[1] Spojité pohony: Řídicí signál Y = 0...10 V, 100 kΩ; pracovní rozsah 2...10 V / zpětné hlášení polohy U = 2 ...10 V, max. 1 mA.
[2] Vhodná systémová schémata najdete na adrese www.belimo.com.
[3] Parametrizovatelné pomocí PC-Tool nebo servisního nástroje ZTH EU (např. pro typy MP lze nastavit ovládání, zpětnou vazbu, dobu chodu a další funkce).
[4] Všechny verze MOD pracují s Modbus i BACnet.
[5] Všechny verze V..-LP1 jsou kompatibilní s IoT a mohou si vyměňovat data s Belimo Cloud.
Další verze na vyžádání. Obraťte se na kontaktní osobu společnosti Belimo.

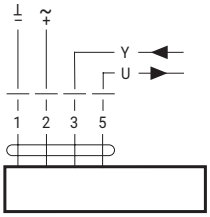
Elektrická instalace

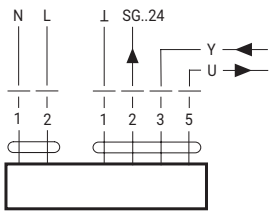
Elektrické a mechanické příslušenství **strana 12–13**

Otevřeno/zavřeno	3bodové	Spojité	Parametrizovatelné	Spojité
..M24A, ..M24A-S, ..M230A, ..M230A-S.	..M24A, ..M24A-S, ..M230A, ..M230A-S	..M24A-SR	..M24A-MP	..M230ASR
	(není možné u GM..A..)	Y = 0...10 V U = 2...10 V	Y = řídicí signál U = zpětné hlášení polohy	Y = 0...10 V U = 2...10 V









Otočné pohony s připojovacími svorkami

Krouticí moment **2 Nm**

Velikost klapky až do cca 0.4 m^2

Napájecí napětí	Směr otáčení	Úhel otáčení	Stupeň krytí	CM..-T..
Otevřeno/zavřeno, 3bodové				
AC/DC 24 V	proti směru hodinových ručeček	0...287.5° / bez omezení	IP20	**CM24-T-L**
	ve směru hodinových ručeček			**CM24-T-R**
Spojité (2...10 V) [1) 2)]				
AC/DC 24 V	proti směru hodinových ručeček	Max. 95°, lze omezit na obou stranách nastavitelnými mechanickými dorazy	IP20	**CM24-SR-T-L**
	ve směru hodinových ručeček			**CM24-SR-T-R**
Spojité (2...10 V) s adaptací [1) 2)]				
AC/DC 24 V	proti směru hodinových ručeček	Max. 95°, lze omezit na obou stranách nastavitelnými mechanickými dorazy	IP20	**CM24-SX-T-L**
	ve směru hodinových ručeček			**CM24-SX-T-R**

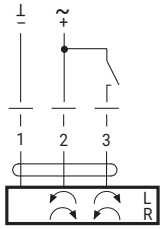
Technická data	
Průměr hřídele	6...12.7 mm
Hladina hlučnosti	≤35 dB(A) @ 75 s
Doba přestavení motoru 90°	75 s
Ruční ovládání	Vyřazení převodu magnetem
Připojení	Připojovací svorky
Ukazatel polohy	Mechanický, nasaditelný
Teplota okolí	−30...50°C
Teplota skladování	−40...80°C
Vlhkost okolí	95% RH, nekondenzační
EMC	CE dle 2014/30/EU

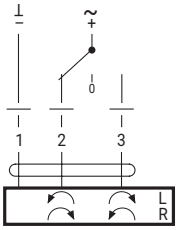
[1)] Spojité pohony: Řídicí signál Y = 0...10 V, 100 kΩ; pracovní rozsah 2...10 V / zpětné hlášení polohy U = 2 ...10 V, max. 1 mA.
[2)] Směr otáčení: Type ..-L: Řídicí signál Y = 0 V levý doraz / směr otáčení: Type ..-R: Řídicí signál Y = 0 V pravý doraz.
Další verze na vyžádání. Obraťte se na kontaktní osobu společnosti Belimo.

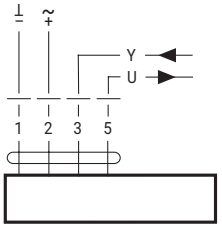
Elektrická instalace

Elektrické a mechanické příslušenství **strana 12–13**

Otevřeno/zavřeno	3bodové	Spojité
CM24..	**CM24..**	**CM24..-SR.., CM24..-SX..**
		Y = 0...10 V U = 2...10 V







Otočné pohony s připojovacími svorkami

Krouticí moment	**5 Nm**	**10 Nm**	**20 Nm**	**40 Nm**
Velikost klapky až do cca	1 m²	2 m²	4 m²	8 m²

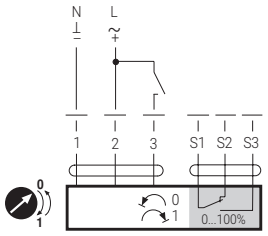
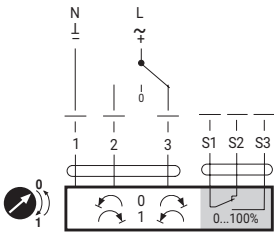
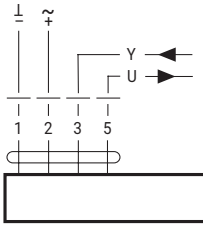
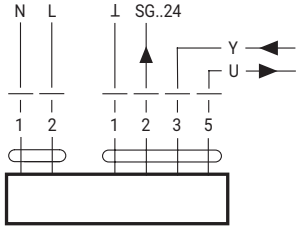
Napájecí napětí	SPDT pomocný spínač	 LM..A-TP	 NM..A-TP	 SM..A-TP	 GM..A-TP
Otevřeno/zavřeno, 3bodové					**Otevřeno/zavřeno**
AC/DC 24 V		**LM24A-TP**	**NM24A-TP**	**SM24A-TP**	**GM24A-TP**
	1	**LM24A-S-TP**	**NM24A-S-TP**	**SM24A-S-TP**	
AC 230 V		**LM230A-TP**	**NM230A-TP**	**SM230A-TP**	**GM230A-TP**
	1	**LM230A-S-TP**	**NM230A-S-TP**	**SM230A-S-TP**	
Spojité (2...10 V) [1]					
AC/DC 24 V		**LM24A-SR-TP**	**NM24A-SR-TP**	**SM24A-SR**	**GM24A-SR-TP**
AC 230 V		**LM230ASR-TP**	**NM230ASR-TP**	**SM230ASR-TP**	
Komunikační [2], parametrizovatelné [3]					
AC/DC 24 V		**LM24A-MP-TP**	**NM24A-MP-TP**	**SM24A-MP-TP**	**GM24A-MP-TP**

Technická data				
Průměr hřídele	6...20 mm	8...26.7 mm	10...20 mm	12...26.7 mm
Hladina hlučnosti	≤35 dB(A) @ 150 s	≤35 dB(A) @ 150 s	≤45 dB(A) @ 150 s	≤45 dB(A) @ 150 s
Doba běhu motoru 90°	150 s			
Ruční ovládání	Vyřazení převodu stisknutím tlačítka, uzamknutelné			
Připojení	Připojovací svorky			
Směr otáčení	Volitelné přepínačem			
Úhel otáčení	Max. 95°, lze omezit na obou stranách pomocí nastavitelných mechanických dorazů			
Ukazatel polohy	Mechanický, nasaditelný			
Stupeň krytí	IP54			
Teplota okolí	−30...50°C			
Teplota skladování	−40...80°C			
Vlhkost okolí	95% RH, nekondenzační			
EMC	CE dle 2014/30/EU			

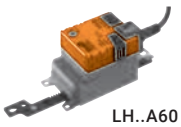
[1] Spojité pohony: Řídicí signál Y = 0...10 V, 100 kΩ; pracovní rozsah 2...10 V / zpětné hlášení polohy U = 2 ...10 V, max. 1 mA.
[2] Vhodná systémová schémata najdete na adrese www.belimo.com.
[3] Parametrizovatelné pomocí PC-Tool nebo servisního nástroje ZTH EU (např. pro typy MP lze nastavit ovládání, zpětnou vazbu, dobu chodu a další funkce).
Další verze na vyžádání. Obraťte se na kontaktní osobu společnosti Belimo.

Elektrická instalace

Elektrické a mechanické příslušenství **strana 12–13**

Otevřeno/zavřeno	**3bodové**	**Spojité**	**Parametrizovatelné**	**Spojité**
..M24A-TP, ..M24A-S-TP, ..M230A-TP, ..M230A-S-TP	**..M24A-TP, ..M24A-S-TP, ..M230A-TP, ..M230A-S-TP**	**..M24A-SR-TP**	**..M24A-MP-TP**	**..M230ASR-TP**
	(není možné u GM..A..)	Y = 0...10 V U = 2...10 V	Y = řídicí signál U = zpětné hlášení polohy	Y = 0...10 V U = 2...10 V
				

Lineární pohony s připojovacím konektorem, připojovacím kabelem, připojovacími svorkami

Ovládací síla		**50 N**	**125 N**	**150 N**
Velikost klapky až do cca		0.2 m²	0.8 m²	1 m²
Zdvih (ozubené táhlo)	**Napájecí napětí**	 **UH..**	 **CH..L100**	 **LH..A60**
Otevřeno/zavřeno, 3bodové				
60 mm	AC/DC 24 V	**UH24Y-L.1**	**CH24-L60.2**	**LH24A60**
100 mm			**CH24-L100.2**	**LH24A100**
200 mm				**LH24A200**
300 mm				**LH24A300**
60 mm	230 V	**UH230Y-L.1**	**CH230-L60.2**	**LH230A60**
100 mm			**CH230-L100.2**	**LH230A100**
200 mm				**LH230A200**
300 mm				**LH230A300**
Spojité (2...10 V) [1]			**Směr zdvihu 0** [2] / **Směr zdvihu 1** [2]	
60 mm	AC/DC 24 V	**UH24Y-SR-L.1**	**CH24-SR-L60.2** / **CH24-SR-R60.2**	
100 mm			**CH24-SR-L100.2** / **CH24-SR-R100.2**	**LH24A-SR100**
200 mm				**LH24A-SR200**
100 mm	230 V			**LH230ASR100**
200 mm				**LH230ASR200**
Spojité (2...10 V) s adaptací [1]			**Směr zdvihu 0** [2] / **Směr zdvihu 1** [2]	
40 mm	AC/DC 24 V		**CH24-SX-L40.2** / **CH24-SX-R40.2**	
100 mm			**CH24-SX-L100.2** / **CH24-SX-R100.2**	
Komunikační [3], **parametrizovatelné** [4]				**Připojovací kabel** / **Připojovací svorky**
60 mm	AC/DC 24 V			**LH24A-MP60** / **LH24A-MP60-TP**
100 mm				**LH24A-MP100** / **LH24A-MP100-TP**
200 mm				**LH24A-MP200** **LH24A-MOD200** [5] / **LH24A-MP200-TP**
300 mm				**LH24A-MP300** **LH24A-MOD300** [5] / **LH24A-MP300-TP**

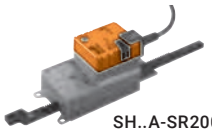
Technická data			
Doba přestavení motoru 100 mm	122 s	380 s	150 s
Hladina hlučnosti	≤35 dB(A) @ 122 s	≤35 dB(A) @ 380 s	≤45 dB(A) @ 150 s
Ruční ovládání	Ruční ovládání demontáží pohonu	Vyřazení převodu magnetem	Vyřazení převodu stisknutím tlačítka, uzamknutelné
Připojení	Molex Mini-Fit Jr. konektor	Připojovací kabel 1 m	Připojovací kabel 1 m / Připojovací svorky
Směr zdvihu	Volitelné zapojením	Volitelné zapojením	Volitelné přepínačem
Výška zdvihu	Nastavitelné po 1 mm v rozsahu 0…60 mm	Nastavitelné po 20 mm v rozsahu 20…100 mm	Nastavitelné po 20 mm v rozsahu 20…100 mm
Stupeň krytí	IP20	IP54	IP54
EMC	CE dle 2014/30/EU		
Teplota okolí	−30...50°C		
Teplota skladování	−40...80°C		
Vlhkost okolí	95% RH, nekondenzační		
EMC	CE dle 2014/30/EU		

[1] Spojité pohony: Řídicí signál Y = 0...10 V, 100 kΩ; pracovní rozsah 2...10 V / zpětné hlášení polohy U = 2 ...10 V, max. 1 mA.
[2] Směr zdvihu 0: při Y = 0 V, táhlo je zajeté / směr zdvihu 1: pokud Y = 0 V, táhlo je vyjeté.
[3] Vhodná systémová schémata najdete na adrese www.belimo.com.
[4] Parametrizovatelné pomocí PC-Tool nebo servisního nástroje ZTH EU (např. pro typy MP lze nastavit ovládání, zpětnou vazbu, dobu chodu a další funkce).
[5] Všechny verze MOD pracují s Modbus i BACnet.
Další verze na vyžádání. Obraťte se na kontaktní osobu společnosti Belimo.

Lineární pohony s připojovacím kabelem

Ovládací síla **450 N**

Velikost klapky až do cca 3 m²


SH..A-SR200

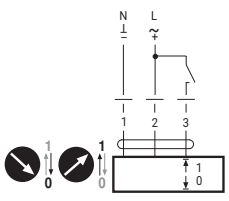
Zdvih (ozubené táhlo)	Napájecí napětí	
Otevřeno/zavřeno, 3bodové		
100 mm	AC/DC 24 V	**SH24A100**
200 mm		**SH24A200**
300 mm		**SH24A300**
100 mm	230 V	**SH230A100**
200 mm		**SH230A200**
300 mm		**SH230A300**
Spojité (2...10 V) [1]		
100 mm	AC/DC 24 V	**SH24A-SR100**
200 mm		**SH24A-SR200**
100 mm	230 V	**SH230ASR100**
200 mm		**SH230ASR200**
Komunikační [2], **parametrizovatelné** [3]		
100 mm	AC/DC 24 V	**SH24A-MP100**
200 mm		**SH24A-MP200**
		SH24A-MOD200 [4]
300 mm		**SH24A-MP300**

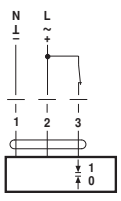
Technická data	
Doba přestavení motoru 100 mm	150 s
Hladina hlučnosti	≤52 dB(A) @ 150 s
Ruční ovládání	Vyřazení převodu stisknutím tlačítka, uzamknutelné
Připojení	Připojovací kabel 1 m
Směr zdvihu	Volitelné přepínačem
Výška zdvihu	Nastavitelné po 20 mm v rozsahu 20...100 mm
Stupeň krytí	IP54
EMC	CE dle 2014/30/EU
Teplota okolí	−30...50°C
Teplota skladování	−40...80°C
Vlhkost okolí	95% RH, nekondenzační
EMC	CE dle 2014/30/EU

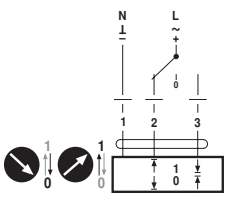
[1] Spojité pohony: Řídicí signál Y = 0...10 V, 100 kΩ; pracovní rozsah 2...10 V / zpětné hlášení polohy U = 2 ...10 V, max. 1 mA.
[2] Vhodná systémová schémata najdete na adrese www.belimo.com.
[3] Parametrizovatelné pomocí PC-Tool nebo servisního nástroje ZTH EU (např. pro typy MP lze nastavit ovládání, zpětnou vazbu, dobu chodu a další funkce).
[4] Všechny verze MOD pracují s Modbus i BACnet.
Další verze na vyžádání. Obraťte se na kontaktní osobu společnosti Belimo.

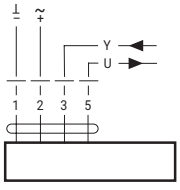
Elektrická instalace Elektrické a mechanické příslušenství **strana 12–13**

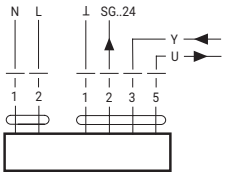
Otevřeno/zavřeno	**3bodové**	**Spojité**	**Parametrizovatelné**	**Spojité**
..H24A.., ..H230A..	**..H24A.., ..H230A..**	**CH24-S.., ..H24A-SR..**	**..H24A-MP..**	**..H230ASR..**
Priority on 3		Y = 0...10 V U = 2...10 V	Y = řídicí signál U = zpět. hlášení polohy	Y = 0...10 V U = 2...10 V











Otočné pohony, bezpečnostní

Krouticí moment		**2.5 Nm**		**4 Nm**		**10 Nm**	
Velikost klapky až do cca		0.5 m²		0.8 m²		2 m²	
Napájecí napětí	**Doba přestavení motoru 90°**	 TF..		 LF..		 NF..A..	
		Bez pom. spínače	**S 1 SPDT pom. spínačem**	**Bez pom. spínače**	**S 1 SPDT pom. spínačem**	**Bez pom. spínače**	**Se 2 SPDT pom. spínači**
Otevřeno/zavřeno							
AC/DC 24 V	40...75 s			LF24	LF24-S		
	75 s	TF24	TF24-S			NF24A	NF24A-S2
AC 230 V	40...75 s			LF230	LF230-S		
	75 s	TF230	TF230-S				
AC 24...240 V DC 24...125 V	75 s					NFA	NFA-S2
Spojité (2...10 V) [1]							
AC/DC 24 V	150 s	TF24-SR		LF24-SR		NF24-SR	NF24-SR-S2
AC 230 V	150 s	TF230-SR					
Komunikační [2], **parametrizovatelné** [3]							
AC/DC 24 V	40...75 s			LF24-MFT2			
	75 s	TF24-MFT					
	150 s					NF24-MP NF24A-MOD [4]	

Technická data			
Průměr hřídele	6...12.7 mm	8...16 mm	10...25.4 mm
Hlučnost motoru	≤50 dB(A) @ 75 s	≤50 dB(A) @ 75 s	≤45 dB(A) @ 75 s
Hladina hlučnosti bezp. poloha	≤62 dB(A) @ 25 s	≤62 dB(A) @ 20 s	≤62 dB(A) @ 20 s
Doba běhu bezp. poloha 90°	<25 s	20 s	<20 s
Ruční ovládání	–	–	Ruční klikou
Stupeň krytí	IP42	IP54	IP54
Ukazatel polohy	Mechanický, nasaditelný		
Připojení	Připojovací kabel 1 m, PVC		
Směr otáčení	Volitelný montáží vlevo/vpravo		
Úhel otáčení	Max. 95°, lze omezit na jedné straně pomocí nastavitelných mechanických dorazů		
Ukazatel polohy	Mechanický (integrovaný)		
Teplota okolí	−30...50°C [5]		
Teplota skladování	−40...80°C		
Vlhkost okolí	95% RH, nekondenzační		
EMC	CE dle 2014/30/EU		

[1] Spojité pohony: Řídicí signál Y = 0...10 V, 100 kΩ; pracovní rozsah 2...10 V / zpětné hlášení polohy U = 2 ...10 V, max. 1 mA.
[2] Vhodná systémová schémata najdete na adrese www.belimo.com.
[3] Parametrizovatelné pomocí PC-Tool nebo servisního nástroje ZTH EU (např. pro typy MP lze nastavit ovládání, zpětnou vazbu, dobu chodu a další funkce).
[4] Všechny verze MOD pracují s Modbus i BACnet.
[5] Vytápění pro okolní teploty do −40°C na vyžádání.
Další verze na vyžádání. Obraťte se na kontaktní osobu společnosti Belimo.

Otočné pohony, bezpečnostní

Krouticí moment		**20 Nm**		**30 Nm**	
Velikost klapky až do cca		4 m²		6 m²	
Napájecí napětí	**Doba přestavení motoru 90°**	 SF..A..		 EF..A..	
		Bez pom. spínače	**Se 2 SPDT pom. spínači**	**Bez pom. spínače**	**Se 2 SPDT pom. spínači**
Otevřeno/zavřeno					
AC/DC 24 V	75 s	**SF24A**	**SF24A-S2**	**EF24A**	**EF24A-S2**
AC 230 V	75 s			**EF230A**	**EF230A-S2**
AC 24...240 V DC 24...125 V	75 s	**SFA**	**SFA-S2**		
Spojité (2...10 V) [1]					
AC/DC 24 V	150 s	**SF24A-SR**	**SF24A-SR-S2**	**EF24A-SR**	**EF24A-SR-S2**
Komunikační [2], **parametrizovatelné** [3]					
AC/DC 24 V	150 s	**SF24A-MP** **SF24A-MOD** [4] **VSF24A-LP1** [5]		**EF24A-MP**	
Technická data					
Průměr hřídele		10...25.4 mm		12...26.7 mm	
Hlučnost motoru		≤45 dB(A) @ 75 s		≤50 dB(A) @ 75 s	
Hladina hlučnosti bezp. poloha		≤62 dB(A) @ 20 s		≤62 dB(A) @ 20 s	
Doba běhu bezp. poloha 90°		<20 s		<20 s	
Ruční ovládání		Ruční klikou		Ruční klikou	
Stupeň krytí		IP54		IP54 / IP66 [6]	
Ukazatel polohy		Mechanický, nasaditelný			
Připojení		Připojovací kabel 1 m, PVC			
Směr otáčení		Volitelný montáží vlevo/vpravo			
Úhel otáčení		Max. 95°, lze omezit na jedné straně pomocí nastavitelných mechanických dorazů			
Ukazatel polohy		Mechanický (integrovaný)			
Teplota okolí		−30...50°C [7]			
Teplota skladování		−40...80°C			
Vlhkost okolí		95% RH, nekondenzační			
EMC		CE dle 2014/30/EU			

[1] Spojité pohony: Řídicí signál Y = 0...10 V, 100 kΩ; pracovní rozsah 2...10 V / zpětné hlášení polohy U = 2 ...10 V, max. 1 mA.
[2] Vhodná systémová schémata najdete na adrese www.belimo.com.
[3] Parametrizovatelné pomocí PC-Tool nebo servisního nástroje ZTH EU (např. pro typy MP lze nastavit ovládání, zpětnou vazbu, dobu chodu a další funkce).
[4] Všechny verze MOD pracují s Modbus i BACnet.
[5] Všechny verze V..-LP1 jsou kompatibilní s IoT a mohou si vyměňovat data s Belimo Cloud.
[6] IP66 verze na vyžádání.
[7] Vyhřívání pro okolní teploty do -40 °C na vyžádání.
Další verze na vyžádání. Obraťte se na kontaktní osobu společnosti Belimo.

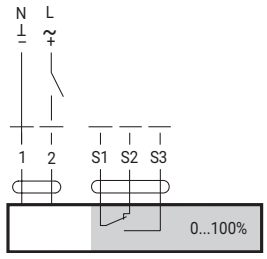
Otočné pohony, bezpečnostní

Elektrická instalace

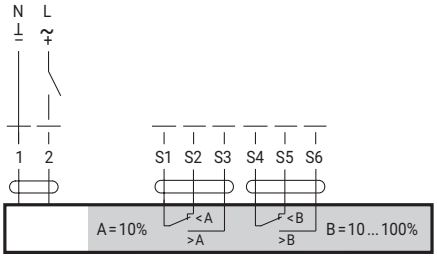
Elektrické a mechanické příslušenství **strana 14–15**

Otevřeno/zavřeno

..F24, ..F24-S, ..F230, ..F230-S



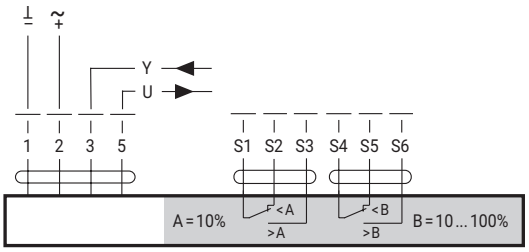
..F24, ..F24-S2, ..F230A, ..F230A-S2, ..FA, ..FA-S2



Spojité

TF24-SR, TF230-SR, ..F24A-SR, ..F24A-SR-S2

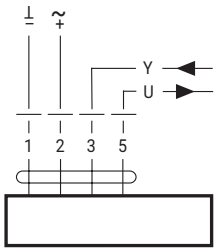
Y = 0...10 V
U = 2...10 V



Parametrizovatelné

..F24-MFT.., ..F24A-MP

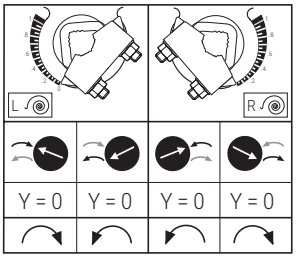
Y = řídicí signál
U = zpětné hlášení polohy



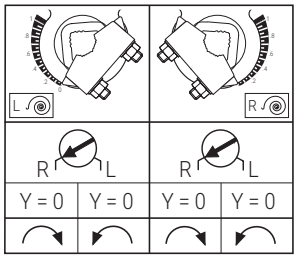
Směr otáčení

Spojité

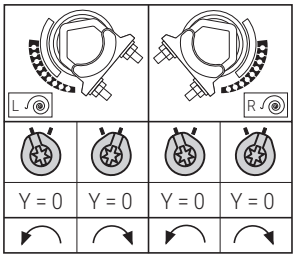
TF24-SR, TF230-SR



LF24-SR



..F24A-SR, ..F24A-SR-S2



Otočné pohony a velmi rychlé otočné pohony, bezpečnostní

Krouticí moment	**40 Nm**	**2 Nm**		**6 Nm**
Velikost klapky až do cca	8 m²	0.4 m²		1.2 m²
Napájecí napětí	 GK..A..	 CM24K..	 SKM230-T-B12	 NKQ..A..
		↶ proti směru hodinových ručeček	↷ ve směru hodinových ručeček	
Otevřeno/zavřeno				
AC/DC 24 V	**GK24A-1**	**CM24K-T-L.2**	**CM24K-T-R.2**	**NKQ24A-1**
Externí napájecí modul				
AC 230 V		**SKM230-T-B12.1**		
Spojité (2...10 V) [1]				
AC/DC 24 V	**GK24A-SR**			**NKQ24A-SR**
Komunikační [2], **parametrizovatelné** [3]				
AC/DC 24 V	**GK24A-MP** **GK24A-MOD** [4]			

Technická data			
Průměr hřídele	12...26.7 mm	6...12.7 mm	8...26.7 mm
Hladina hlučnosti Motor	≤52 dB(A) @ 150 s	≤35 dB(A) @ 75 s	≤60 dB(A) @ 4 s
Hladina hlučnosti Bezp. poloha	≤61 dB(A) @ 35 s	≤55 dB(A) @ 15 s	≤60 dB(A) @ 4 s
Doba běhu motoru 90°	150 s	75 s	4 s
Doba běhu hav.fce 90°	35 s	15 s	4 s
Stupeň krytí	IP54	IP20 (CM24..) / IP40 (SKM..)	IP54
Ruční ovládání	Vyřazení převodu stisknutím tlačítka	Vyřazení převodu magnetem	Vyřazení převodu stisknutím tlačítka
Připojení	Připojovací kabel 1 m	Připojovací svorky	Připojovací kabel 1 m
Směr otáčení	Volitelné přepínačem	Volitelné dle pohonu	Volitelné přepínačem
Úhel otáčení	Max. 95°, lze omezit na obou stranách pomocí nastavitelných mechanických dorazů		
Ukazatel polohy	Mechanický, nasaditelný		
Teplota okolí	−30...50°C		
Teplota skladování	−40...80°C		
Vlhkost okolí	95% RH, nekondenzační		
EMC	CE dle 2014/30/EU		

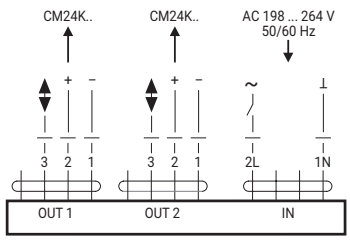
[1] Spojité pohony: Řídicí signál Y = 0...10 V, 100 kΩ; pracovní rozsah 2...10 V / zpětné hlášení polohy U = 2 ...10 V, max. 0.5 mA.
[2] Vhodná systémová schémata najdete na adrese www.belimo.com.
[3] Parametrizovatelné pomocí PC-Tool nebo servisního nástroje ZTH EU (např. pro typy MP lze nastavit ovládání, zpětnou vazbu, dobu chodu a další funkce).
[4] Všechny verze MOD pracují s Modbus i BACnet.
Další verze na vyžádání. Obraťte se na kontaktní osobu společnosti Belimo.

Elektrická instalace

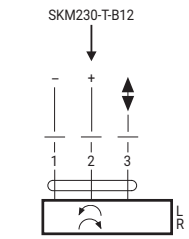
Elektrické a mechanické příslušenství **strana 14–15**

Otevřeno/zavřeno

SKM230-T-B12.1

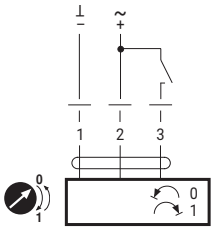


CM24K-T..



Otevřeno/zavřeno

GK24A-1, NKQ24A-1



Spojité

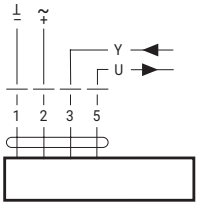
..24A-SR

Y = 0...10 V
U = 2...10 V

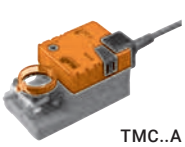
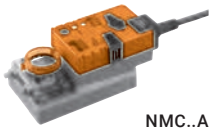
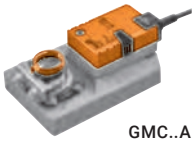
Parametrizovatelné

GK24A-MP

Y = řídicí signál
U = zpětné hlášení polohy



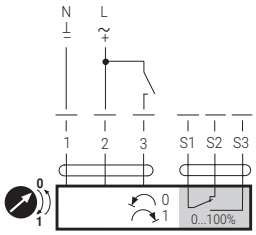
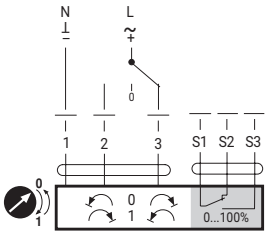
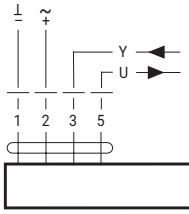
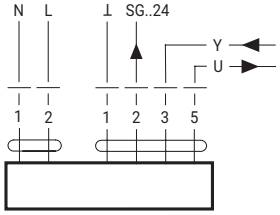
Otočné pohony s rychlým přestavením

Krouticí moment		2 Nm	5 Nm	10 Nm	20 Nm	40 Nm
Velikost klapky až do cca		0.4 m²	1 m²	2 m²	4 m²	8 m²
Napájecí napětí	SPDT pomocný spínač	 TMC..A	 LMC..A	 NMC..A	 SMC..A	 GMC..A
Otevřeno/zavřeno, 3bodové						
AC/DC 24 V		TMC24A	LMC24A			
	1	TMC24A-S				
AC 230 V		TMC230A	LMC230A			GMC230A
	1	TMC230A-S	LMC230A-S			
Spojité (2...10 V) [1]						
AC/DC 24 V		TMC24A-SR	LMC24A-SR			
AC 230 V		TMC230ASR				
Komunikační [2], parametrizovatelné [3]						
AC/DC 24 V				NMC24A-MP	SMC24A-MP SMC24A-MOD [4]	
Technická data						
Průměr hřídele		6...20 mm	6...20 mm	8...26.7 mm	10...20 mm	12...26.7 mm
Hladina hlučnosti		≤40 dB(A) @ 35 s	≤45 dB(A) @ 35 s	≤45 dB(A) @ 35 s	≤55 dB(A) @ 35 s	≤45 dB(A) @ 35s
Doba běhu motoru 90°		35 s				
Ruční ovládání		Vyřazení převodu stisknutím tlačítka, uzamknutelné				
Připojení		Připojovací kabel 1 m				
Směr otáčení		Volitelné přepínačem				
Úhel otáčení		Max. 95°, lze omezit na obou stranách pomocí nastavitelných mechanických dorazů				
Ukazatel polohy		Mechanický, nasaditelný				
Stupeň krytí		IP54				
Teplota okolí		−30...50°C				
Teplota skladování		−40...80°C				
Vlhkost okolí		95% RH, nekondenzační				
EMC		CE dle 2014/30/EU				

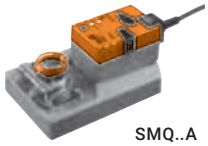
[1] Spojité pohony: Řídicí signál Y = 0...10 V, 100 kΩ; pracovní rozsah 2...10 V / zpětné hlášení polohy U = 2 ...10 V, max. 1 mA.
[2] Vhodná systémová schémata najdete na adrese www.belimo.com.
[3] Parametrizovatelné pomocí PC-Tool nebo servisního nástroje ZTH EU (např. pro typy MP lze nastavit ovládání, zpětnou vazbu, dobu chodu a další funkce).
[4] Všechny verze MOD pracují s Modbus i BACnet.
Další verze na vyžádání. Obraťte se na kontaktní osobu společnosti Belimo.

Elektrická instalace

Elektrické a mechanické příslušenství **strana 16–17**

Otevřeno/zavřeno	3bodové	Spojité	Parametrizovatelné	Spojité
..MC24A, TMC24A-S, ..MC230A, TMC230A-S	..MC24A, TMC24A-S, ..MC230A, TMC230A-S	..MC24A-SR	..MC24A-MP	TMC230ASR
		Y = 0...10 V U = 2...10 V	Y = řídicí signál U = zpětné hlášení polohy	Y = 0...10 V U = 2...10 V
				

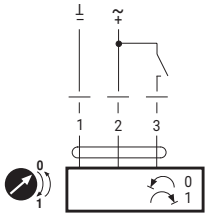
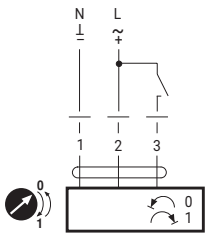
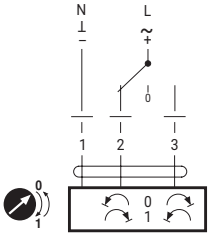
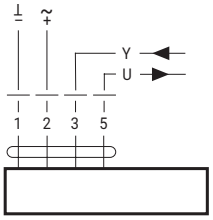
Otočné pohony s velmi rychlým přestavením

Krouticí moment	**4 Nm**	**8 Nm**	**8 Nm**	**16 Nm**	**16 Nm**
Velikost klapky až do cca	0.8 m²	1.5 m²	1.5 m²	3.2 m²	3.2 m²
Napájecí napětí	 LMQ..A	 NMQ..A	 NMD..A	 SMQ..A	 SMD..A
Otevřeno/zavřeno					
AC/DC 24 V	**LMQ24A**	**NMQ24A**		**SMQ24A**	
Otevřeno/zavřeno, 3bodové					
AC/DC 24 V					**SMD24A**
AC 230 V			**NMD230A**		**SMD230A**
Spojité (2...10 V) [1]					
AC/DC 24 V	**LMQ24A-SR**	**NMQ24A-SR**		**SMQ24A-SR**	
Technická data					
Průměr hřídele	8...26.7 mm	8...26.7 mm	10...20 mm	12...26.7 mm	10...20 mm
Hladina hlučnosti	≤54 dB(A) @ 2.5 s	≤56 dB(A) @ 4 s	≤55 dB(A) @ 20 s	≤63 dB(A) @ 7 s	≤55 dB(A) @ 20 s
Doba přestavení motoru 90°	2.5 s	4 s	20 s	7 s	20 s
Teplota okolí	−30...40°C (40...50°C omezeně) [2]	−30...40°C (40...50°C omezeně) [2]	−30...50°C	−30...40°C (40...50°C omezeně) [2]	−30...50°C
Ruční ovládání	Vyřazení převodu stisknutím tlačítka, uzamknutelné				
Připojení	Připojovací kabel 1 m				
Směr otáčení	Volitelné přepínačem				
Úhel otáčení	Max. 95°, lze omezit na obou stranách pomocí nastavitelných mechanických dorazů				
Ukazatel polohy	Mechanický, nasaditelný				
Stupeň krytí	IP54				
Teplota skladování	−40...80°C				
Vlhkost okolí	95% RH, nekondenzační				
EMC	CE dle 2014/30/EU				

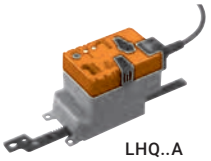
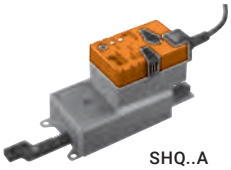
[1] Spojité pohony: Řídicí signál Y = 0...10 V, 100 kΩ; pracovní rozsah 2...10 V / zpětné hlášení polohy U = 2...10 V, max. 0.5 mA pro LMQ..A, NMQ..A, SMQ..A.
[2] Obraťte se na místní kontaktní osobu společnosti Belimo.
Další verze na vyžádání.

Elektrická instalace

Elektrické a mechanické příslušenství **strana 16–17**

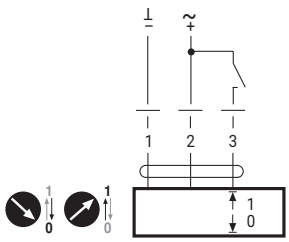
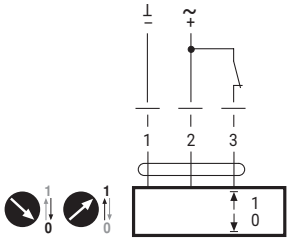
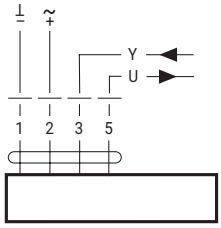
Otevřeno/zavřeno		**3bodové**	**Spojité**
..MQ24A	**NMD..A / SMD..A**	**NMD..A / SMD..A**	**..MQ24A-SR**
			Y = 0...10 V U = 2...10 V
			

Lineární pohony s velmi rychlým přestavením

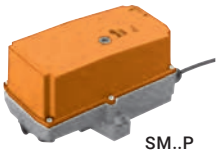
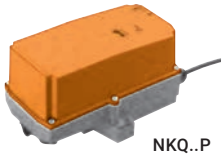
Ovládací síla	**100 N**	**200 N**
Velikost klapky až do cca	0.7 m²	1.3 m²
Napájecí napětí	 LHQ..A	 SHQ..A
Otevřeno/zavřeno		
AC/DC 24 V	**LHQ24A100**	**SHQ24A100**
Spojité (2...10 V) [1]		
AC/DC 24 V	**LHQ24A-SR100**	**SHQ24A-SR100**
Technická data		
Rozsah zdvihu	0...100 mm	0...100 mm
Hladina hlučnosti	≤56 dB(A) @ 3.5 s	≤56 dB(A) @ 7 s
Doba přestavení motoru 100 mm	3.5 s	7 s
Ruční ovládání	Vyřazení převodu stisknutím tlačítka, uzamknutelné	
Připojení	Připojovací kabel 1 m	
Směr zdvihu	Volitelné přepínačem	
Výška zdvihu	Nastavitelné po 20 mm v rozsahu 40...100 mm	
Stupeň krytí	IP54	
Teplota okolí	−30...40°C (40...50°C omezeně) [2]	
Teplota skladování	−40...80°C	
Vlhkost okolí	95% RH, nekondenzační	
EMC	CE dle 2014/30/EU	

[1] Spojité pohony: Řídicí signál Y = 0...10 V, 100 kΩ; pracovní rozsah 2...10 V / zpětné hlášení polohy U = 2 ...10 V, max. 0.5 mA.
[2] Obraťte se na místní kontaktní osobu společnosti Belimo.
Další verze na vyžádání.

Elektrická instalace Elektrické a mechanické příslušenství **strana 16–17**

Otevřeno/zavřeno		**Spojité**
..HQ24A100		**..HQ24A-SR**
	Priority on 3	Y = 0...10 V/U = 2...10 V
		

RobustLine otočné pohony pro extrémní podmínky, bez havarijní funkce / bezpečnostní

Krouticí moment						**10 Nm**		**20 Nm**		**6 Nm**
Velikost klapky až do cca						2 m²		4 m²		1.2 m²
Otevřeno/zavřeno	**3bodové**	**Spojité (2...10 V)**	**Parametrizovatelné**		**Napájecí napětí**	 NM..P		 SM..P		 NKQ..P
						Bez pom. spínače	**S 1 SPDT pom. spínačem**	**Bez pom. spínače**	**S 1 SPDT pom. spínačem**	**Bez pom. spínače**
Otevřeno/zavřeno, 3bodové										
■	■				AC/DC 24 V	**NM24P**	**NM24P-S**	**SM24P**	**SM24P-S**	
■					AC/DC 24 V					**NKQ24P-1**
■	■				AC 230 V	**NM230P** [4]	**NM230P-S** [4]	**SM230P** [4]	**SM230P-S** [4]	
Spojité (2...10 V) [1]										
		■			AC/DC 24 V	**NM24P-SR**		**SM24P-SR**		**NKQ24P-SR**
		■			AC 230 V	**NM230PSR**		**SM230PSR**		
Komunikační [2], **parametrizovatelné** [3]										
			■		AC/DC 24 V	**NM24P-MP**		**SM24P-MP**		
Technická data										
Bezpečnostní						–		–		■
Průměr hřídele						10...20 mm		14...20 mm		10...20 mm
Doba přestavení motoru 90°						150 s		150 s		4 s
Doba běhu hav.fce 90°						–		–		4 s
Ruční ovládání						Vyřazení převodu stisknutím tlačítka, uzamknutelné		Vyřazení převodu stisknutím tlačítka, uzamknutelné		Vyřazení převodu stisknutím tlačítka
Hlučnost motoru						≤35 dB(A) @ 150 s		≤45 dB(A) @ 150 s		≤60 dB(A) @ 4 s
Hladina hlučnosti bezp. poloha						–		–		≤60 dB(A) @ 4 s
Teplota okolí						−30...50°C (s vyhříváním do −40°C) [4]		−30...50°C (s vyhříváním do −40°C) [4]		−30...50°C
Připojení						Připojovací kabel 1 m, FRNC				
Směr otáčení						Volitelné přepínačem				
Úhel otáčení						Max. 95°, lze omezit na obou stranách pomocí nastavitelných mechanických dorazů				
Ukazatel polohy						Mechanický, nasaditelný				
Stupeň krytí						IP66/67 / NEMA 4X				
Teplota skladování						−40...80°C				
Vlhkost okolí						100% RH				
EMC						CE dle 2014/30/EU				

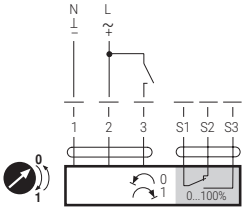
[1] Spojité pohony: Řídicí signál Y = 0...10 V, 100 kΩ; pracovní rozsah 2...10 V / zpětné hlášení polohy U = 2...10 V, max. 1 mA pro NM..P a SM..P, max. 0.5 mA pro NKQ..P.
[2] Vhodná systémová schémata najdete na adrese www.belimo.com.
[3] Parametrizovatelné pomocí PC-Tool nebo servisního nástroje ZTH EU (např. pro typy MP lze nastavit ovládání, zpětnou vazbu, dobu chodu a další funkce).
[4] K dispozici s topením a termostatem AC 230 V nebo s topením a humidistatem AC 230 V pro okolní teploty do −40°C (viz přehled příslušenství **strana 18–19**).
Další verze na vyžádání. Obraťte se na kontaktní osobu společnosti Belimo.

Elektrická instalace

Elektrické a mechanické příslušenství **strana 18–19**

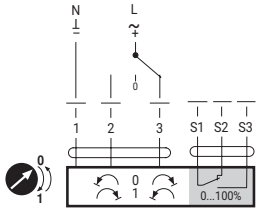
Otevřeno/zavřeno

..M24P, ..M24P-S, ..M230P, ..M230P-S, NQK24P-1



3bodové

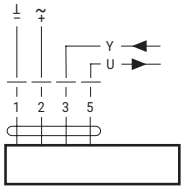
..M24P, ..M24P-S, ..M230P, ..M230P-S



Spojité

..24P-SR

Y = 0...10 V
U = 2...10 V



Parametrizovatelné

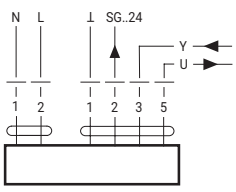
..24P-MP

Y = řídicí signál
U = zpětné hlášení polohy

Spojité

..M230PSR

Y = 0...10 V
U = 2...10 V



IP66/67 / NEMA 4X otočné pohony pro venkovní aplikace

Krouticí moment		**16 Nm**	**40 Nm**
Velikost klapky až do cca		3.2 m²	8 m²
Napájecí napětí	**Doba běhu motor 90°**	 SMQ..G	 GM..G..
		Bez pom. spínače	**Bez pom. spínače**
Otevřeno/zavřeno			
AC/DC 24 V	7 s	**SMQ24G**	
	150 s		**GM24G-T**
AC 230 V	150 s		**GM230G-T**
Spojité (2...10 V) [1]			
AC/DC 24 V	7 s	**SMQ24G-SR**	
	150 s		**GM24G-SR-T**
Komunikační [2], **parametrizovatelné** [3]			
AC/DC 24 V	150 s		**GM24G-MP-T**

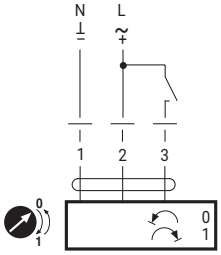
Technická data		
Průměr hřídele	12...26.7 mm	14...26.7 mm
Ruční ovládání	Vyřazení převodu stisknutím tlačítka, uzamknutelné	Vyřazení převodu stisknutím tlačítka, uzamknutelné
Hlučnost motoru	≤63 dB(A) @ 7 s	≤45 dB(A) @ 150 s
Teplota okolí	−30...40°C [4] (40...50°C omezeně) [5]	−30...50°C (s vyhříváním do −40°C) [4]
Připojení	Připojovací kabel 1 m, FRNC	Připojovací svorky
Směr otáčení	Volitelné přepínačem	
Úhel otáčení	Max. 95°, lze omezit na obou stranách pomocí nastavitelných mechanických dorazů	
Ukazatel polohy	Mechanický, nasaditelný	
Stupeň krytí	IP66/67 / NEMA 4X	
Teplota skladování	−40...80°C	
Vlhkost okolí	100% RH	
EMC	CE dle 2014/30/EU	

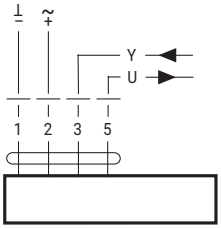
[1] Spojité pohony: Řídicí signál Y = 0 ...10 V, 100 kΩ; pracovní rozsah 2 ... 10 V / zpětné hlášení polohy U = 2 ...10 V, max. 1 mA pro GM..G, NF..G a SF..G, max. 0.5 mA pro SMQ..G a GK..G.
[2] Vhodná systémová schémata najdete na adrese www.belimo.com.
[3] Parametrizovatelné pomocí PC-Tool nebo servisního nástroje ZTH EU (např. pro typy MP lze nastavit ovládání, zpětnou vazbu, dobu chodu a další funkce).
[4] K dispozici s vytápěním a termostatem/vlhkoměrem pro okolní teploty do -40°C (viz přehled příslušenství **strana 18–19**).
[5] Obraťte se na místní kontaktní osobu společnosti Belimo.
Další verze na vyžádání.

Elektrická instalace

Elektrické a mechanické příslušenství **strana 18–19**

Otevřeno/zavřeno	**Spojité**	**Parametrizovatelné**
GM..G, SMQ24G	**..24G-SR..**	**..24G-MP..**
	Y = 0...10 V U = 2...10 V	Y = řídicí signál U = zpětné hlášení polohy





IP66/67 / NEMA 4X otočné pohony for outdoor applications, bezpečnostní

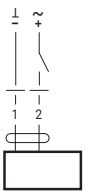
Krouticí moment		**10 Nm**		**20 Nm**		**40 Nm**
Velikost klapky až do cca		2 m²		4 m²		8 m²
Napájecí napětí	**Doba běhu motor 90°**	 NF..G		 SF..G		 GK..G
		Bez pom. spínače	**Se 2 SPDT pom. spínači**	**Bez pom. spínače**	**Se 2 SPDT pom. spínači**	**Bez pom. spínače**
Otevřeno/zavřeno						
AC/DC 24 V	150 s					**GK24G-1**
AC 24...240 V DC 24...125 V	<75 s	**NFG-L**	**NFG-S2-L**	**SFG-L**	**SFG-S2-L**	
Spojité (2...10 V) [1]						
AC/DC 24 V	150 s	**NF24G-SR-L**	**NF24G-SR-S2-L**	**SF24G-SR-L**	**SF24G-SR-S2-L**	**GK24G-SR**
Komunikační [2], **parametrizovatelné** [3]						
AC/DC 24 V	<75 s	**NF24G-MP-L**		**SF24G-MP-L**		
	150 s					**GK24G-MP**

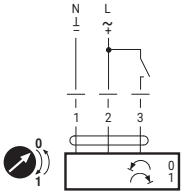
Technická data			
Bezpečnostní	■	■	■
Průměr hřídele	12...26.7 mm	12...26.7 mm	14...26.7 mm
Doba přestavení havarijní funkce 90°	<20 s	<20 s	35 s
Ruční ovládání	Ruční klikou	Ruční klikou	Vyřazení převodu stisknutím tlačítka
Hladina hlučnosti	≤45 dB(A) @ 150 s	≤45 dB(A) @ 150 s	≤52 dB(A) @ 150 s
Hladina hlučnosti bezp. poloha	≤62 dB(A) @ 20 s	≤62 dB(A) @ 20 s	≤61 dB(A) @ 35 s
Teplota okolí	−30...50°C (s vyhříváním do −40°C) [4]	−30...50°C (s vyhříváním do −40°C) [4]	−30...50°C
Připojení	Připojovací kabel 1 m, FRNC	Připojovací kabel 1 m, FRNC	Připojovací kabel 1 m, FRNC
Směr otáčení	↶ proti směru hodinových ruček	↶ proti směru hodinových ruček	Volitelné přepínačem
Úhel otáčení	Max. 95°, lze omezit na jedné straně pomocí nastavitelných mechanických dorazů		
Ukazatel polohy	Mechanický, nasaditelný		
Stupeň krytí	IP66/67 / NEMA 4X		
Teplota skladování	-40...80°C		
Vlhkost okolí	100% RH		
EMC	CE dle 2014/30/EU		

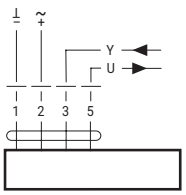
[1] Spojité pohony: Řídicí signál Y = 0 ...10 V, 100 kΩ; pracovní rozsah 2 ... 10 V / zpětné hlášení polohy U = 2 ...10 V, max. 1 mA pro GM..G, NF..G a SF..G, max. 0.5 mA pro SMQ..G a GK..G.
[2] Vhodná systémová schémata najdete na adrese www.belimo.com.
[3] Parametrizovatelné pomocí PC-Tool nebo servisního nástroje ZTH EU (např. pro typy MP lze nastavit ovládání, zpětnou vazbu, dobu chodu a další funkce).
[4] K dispozici s vytápěním a termostatem/vlhkoměrem pro okolní teploty do -40°C (viz přehled příslušenství na **straně 18–19**).
Další verze na vyžádání. Obraťte se na kontaktní osobu společnosti Belimo.

Elektrická instalace Elektrické a mechanické příslušenství **strana 18–19**

Otevřeno/zavřeno		**Spojité**	**Parametrizovatelné**
..FG..-L	**GK24G-1**	**..24G-SR..**	**..24G-MP..**
		Y = 0...10 V U = 2...10 V	Y = řídicí signál U = zpětné hlášení polohy







Pohony s velkým krouticím momentem, bez havarijní funkce / bezpečnostní

Krouticí moment **160 Nm**

Velikost klapky až do cca Speciální

Napájecí napětí



PMCA..



PKCA..

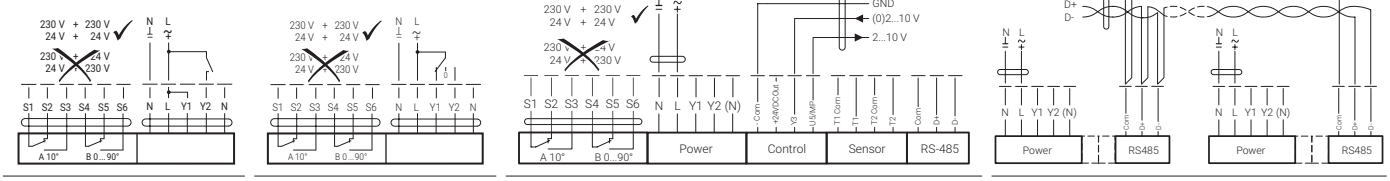
Komunikační, parametrizovatelné			
AC 24...240 V DC 24...125 V	**PMCA-S2-T**	**PMCA-BAC-S2-T**	**PKCA-BAC-S2-T**
Ovládání	Otevřeno/zavřeno	Spojité (2...10 V)	Spojité (2...10 V)
	3bodové	Spojité (4...20 mA)	Spojité (4...20 mA)
		BACnet MS/TP	BACnet MS/TP
		Modbus RTU	Modbus RTU
		MP-Bus	MP-Bus
		Otevřeno/zavřeno	Otevřeno/zavřeno
		3bodové	3bodové

Technická data			
Bezpečnostní	–	–	■
Tvarovaná hřídel	17x17 mm	17x17 mm	17x17 mm
Doba přestavení motoru 90°	35 s (30...120 s volitelné)	35 s (30...120 s volitelné)	35 s (30...120 s volitelné)
Doba běhu havarijní funkce 90°	–	–	30 s
Hlučnost motoru	68 dB(A)	68 dB(A)	68 dB(A)
Hladina hlučnosti - bezp. poloha	–	–	68 dB(A)
Parametrizace, uvedení do provozu, údržba	Belimo Assistant App (NFC), ZTH EU		
Ruční ovládání	Ruční páka		
Pomocné spínače	2 x SPDT		
Připojení	Připojovací svorky		
Směr otáčení	Volitelný nástrojem		
Ukazatel polohy	Mechanický (integrovaný)		
Stupeň krytí	IP66/67 / NEMA 4X		
Teplota okolí	−30...40°C		
Teplota skladování	−40...80°C		
Vlhkost okolí	100% RH		
EMC	CE dle 2014/30/EU		

Elektrická instalace Elektrické a mechanické příslušenství **strana 18–19**

Otevřeno/zavřeno **3bodové** **Spojité** **Komunikační (BACnet, Modbus)**

PMCA-S2-T / PMCA-BAC-S2-T / PKCA-BAC-S2-T **PMCA-BAC-S2-T / PKCA-BAC-S2-T**



Technické změny vyhrazeny

Pohony s listem klapky

Krouticí moment	**2 Nm**	**2 Nm**	**2 Nm**	**2 Nm**
Rozměr kanálu vzhledem k DIN EN 1506	DN 100	DN 125	DN 150	DN 160
Napájecí napětí	 CM..-100D	 CM..-125D	 CM..-150D	 CM..-160D
Otevřeno/zavřeno, 3bodové				
AC/DC 24 V	**CM24-L-100D.2**	**CM24-L-125D.2**	**CM24-L-150D.2**	**CM24-L-160D.2**
AC 230 V	**CM230-L-100D.2**	**CM230-L-125D.2**	**CM230-L-150D.2**	**CM230-L-160D.2**
Spojité (2...10 V) [1]				
AC/DC 24 V	**CM24-SR-L-100D.2**	**CM24-SR-L-125D.2**	**CM24-SR-L-150D.2**	**CM24-SR-L-160D.2**

Technická data				
Rozměr kanálu	100 mm	125 mm	150 mm	160 mm
Doba přestavení motoru 90°	58 s	58 s	58 s	58 s
Těsnost vzhledem k DIN EN 1751	Class 3	Class 2	Class 2	Class 2
Odporový koeficient ζ v otevřené poloze	0.48	0.3	0.3	0.3
Statický diferenční tlak Δp za klapkou	≤1000 Pa	≤1000 Pa	≤1000 Pa	≤1000 Pa
Ruční ovládání	Vyřazení převodu magnetem			
Připojení	Připojovací kabel 1 m			
Směr otáčení	↶ proti směru hodinových ruček, poloha zavřeno			
Rozsah úhlu listu klapky	70° (otevřeno/zavřeno)			
Hlučnost motoru	≤35 dB(A) @ 58 s			
Stupeň krytí	IP54			
Teplota okolí	−30...50°C			
Teplota skladování	−40...80°C			
Vlhkost okolí	95% RH, nekondenzační			
EMC	CE dle 2014/30/EU			

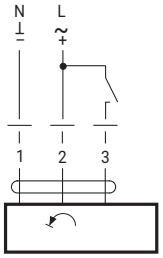
[1] Spojité pohony: Řídicí signál Y = 0...10 V, 100 kΩ; pracovní rozsah 2...10 V / zpětné hlášení polohy U = 2 ...10 V, max. 1 mA.

Elektrická instalace

Elektrické a mechanické příslušenství **strana 18–19**

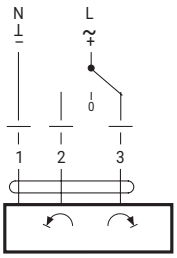
Otevřeno/zavřeno

CM24-L-.., CM230-L-..



3bodové

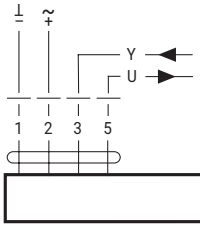
CM24-L-.., CM230-L-..



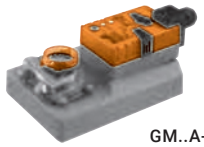
Spojité

CM24-SR-L-..

Y = 0...10 V
U = 2...10 V



Parametrizovatelné otočné pohony s připojovacími svorkami

Krouticí moment	**5 Nm**	**10 Nm**	**20 Nm**	**40 Nm**
Velikost klapky až do cca	1 m²	2 m²	4 m²	8 m²
Napájecí napětí	 LM..A-TP	 NM..A-TP	 SM..A-TP	 GM..A-TP
Komunikační [1], parametrizovatelné [2]				
AC/DC 24 V	**LM24A-MP-TP**	**NM24A-MP-TP**	**SM24A-MP-TP**	**GM24A-MP-TP**
Technická data				
Průměr hřídele	6...20 mm	8...26.7 mm	10...20 mm	12...26.7 mm
Hladina hlučnosti	≤35 dB(A) @ 150 s	≤35 dB(A) @ 150 s	≤45 dB(A) @ 150 s	≤45 dB(A) @ 150 s
Doba běhu motoru 90°	150 s			
Ruční ovládání	Vyřazení převodu stisknutím tlačítka, uzamknutelné			
Připojení	Připojovací svorky			
Směr otáčení	Volitelné přepínačem			
Úhel otáčení	Max. 95°, lze omezit na obou stranách pomocí nastavitelných mechanických dorazů			
Ukazatel polohy	Mechanický, nasaditelný			
Stupeň krytí	IP54			
Teplota okolí	−30...50°C			
Teplota skladování	−40...80°C			
Vlhkost okolí	95% RH, nekondenzační			
EMC	CE dle 2014/30/EU			

[1] Vhodná systémová schémata najdete na adrese www.belimo.com.
[2] Parametrizovatelné pomocí PC-Tool nebo servisního nástroje ZTH EU (např. pro typy MP lze nastavit ovládání, zpětnou vazbu, dobu chodu a další funkce).
Další verze na vyžádání. Obraťte se na kontaktní osobu společnosti Belimo.

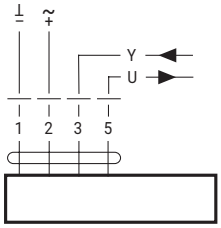
Elektrická instalace

Elektrické a mechanické příslušenství **strana 12–13**

Parametrizovatelné

..M24A-MP-TP

Y = řídicí signál
U = zpětné hlášení polohy



Parametrizovatelné otočné pohony se speciálním ovládáním a připojovacím kabelem

Kroutící moment	**20 Nm**
Velikost klapky až do cca	4 m^2


SM..A..

Napájecí napětí	Ovládání	
Parametrizovatelné [1]		
AC/DC 24 V	Spojité 4...20 mA	**SM24A-MA**
	Spojité 0...20 V PhC	**SM24A-PC**
	Spojité 0...135 Ω	**SM24A-R9**

Technická data	
Průměr hřídele	10...20 mm
Doba přestavení motoru 90°	150 s (86...346 s)
Ruční ovládání	Vyřazení převodu stisknutím tlačítka, uzamknutelné
Připojení	Připojovací kabel 1 m
Směr otáčení	Volitelné přepínačem
Úhel otáčení	Max. 95°, lze omezit na obou stranách pomocí nastavitelných mechanických dorazů
Ukazatel polohy	Mechanický, nasaditelný
Hladina hlučnosti	≤45 dB(A) @ 150 s
Stupeň krytí	IP54
Teplota okolí	−30...50°C
Teplota skladování	−40...80°C
Vlhkost okolí	95% RH, nekondenzační
EMC	CE dle 2014/30/EU

[1] Dobu běhu a další funkce lze nastavit pomocí PC-Tool nebo servisního nástroje ZTH EU.
Další verze na vyžádání. Obraťte se na kontaktní osobu společnosti Belimo.

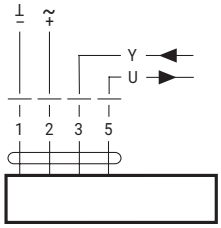
Elektrická instalace

Elektrické a mechanické příslušenství **strana 12–13**

Spojité

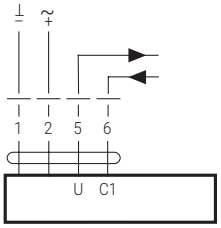
SM24A-MA

Y = řídicí signál (4...20 mA)
U = zpětné hlášení polohy (2...10 V)



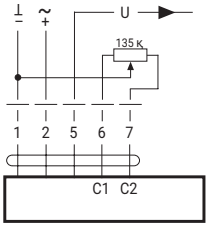
SM24A-PC

U = zpětné hlášení polohy (2...10 V)
C1 = řídicí signál (0...20 V phase cut)



SM24A-R9

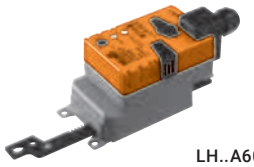
U = zpětné hlášení polohy (2...10 V)



Parametrizovatelné lineární pohony s připojovacími svorkami

Ovládací síla **150 N**

Velikost klapky až do cca 1 m²


LH..A60

Zdvih (ozubené táhlo)	Napájecí napětí	
Komunikační [1], parametrizovatelné [2]		
60 mm	AC/DC 24 V	**LH24A-MP60-TP**
100 mm		**LH24A-MP100-TP**
200 mm		**LH24A-MP200-TP**
300 mm		**LH24A-MP300-TP**

Technická data	
Doba přestavení motoru 100 mm	150 s
Ruční ovládání	Vyřazení převodu stisknutím tlačítka, uzamknutelné
Připojení	Připojovací svorky
Směr zdvihu	Volitelné přepínačem
Výška zdvihu	Nastavitelné po 20 mm v rozsahu 20…100 mm
Hlučnost motoru	≤45 dB(A) @ 150 s
Stupeň krytí	IP54
Teplota okolí	−30…50°C
Teplota skladování	−40…80°C
Vlhkost okolí	95% RH, nekondenzační
EMC	CE dle 2014/30/EU

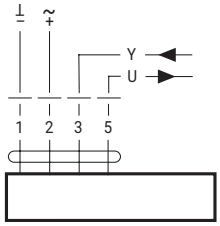
[1] Vhodná systémová schémata najdete na adrese www.belimo.com.
[2] Parametrizovatelné pomocí PC-Tool nebo servisního nástroje ZTH EU (např. pro typy MP lze nastavit ovládání, zpětnou vazbu, dobu chodu a další funkce).

Elektrická instalace Elektrické a mechanické příslušenství **strana 12–13**

Parametrizovatelné

..H24A-MP..

Y = řídicí signál
U = zpětné hlášení polohy

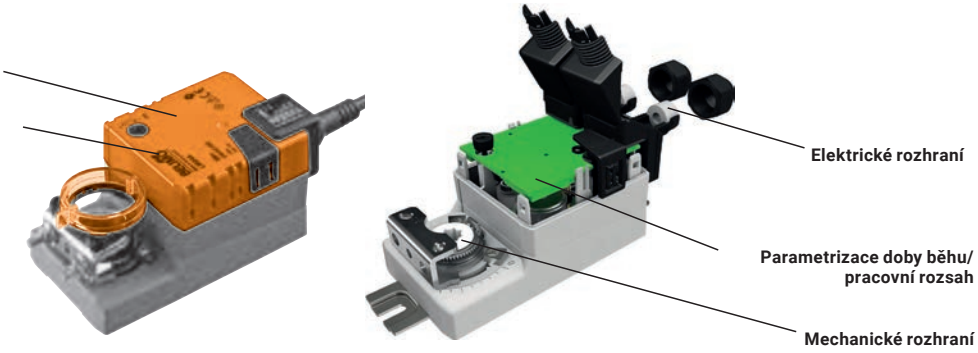


Možnosti konfigurace

Některé produktové řady pohonů umožňují přizpůsobení speciálním požadavkům zákazníků.
Ty umožňují - na základě stávajících komponent - výběr různých délek kabelů,
mechanických rozhraní, doby chodu a pracovního rozsahu
Obraťte se na místní kontaktní osobu společnosti Belimo.

Příklad

LM..A..



Výčet není úplný

Otočné pohony

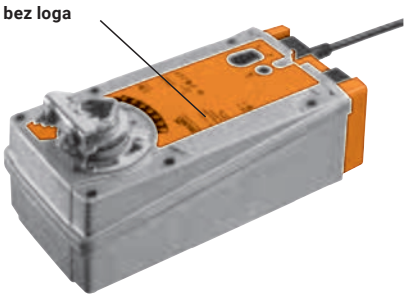
	CM..	LM..A..	NM..A..	SM..A..	GM..A..
Konfigurace					
Barva krytu	oranžová šedá	oranžová šedá	oranžová šedá	oranžová šedá	oranžová šedá
Štítek s nebo bez loga zákazníka, barva	Štítek: transparent Text: černá	Štítek: transparent Text: černá modrá bílá	Štítek: transparent Text: černá modrá bílá	Štítek: transparent Text: černá modrá bílá	Štítek: transparent Text: černá modrá bílá
Mechanické rozhraní	Třmen, jednostranný 6...12.7 mm Form fit 6x6 mm Form fit 8x8 mm Form fit 10x10 mm	Třmen, jednostranný 6...20 mm Form fit 8x8 mm Form fit 10x10 mm Form fit 12x12 mm	Třmen, jednostranný 8...26.7 mm Třmen, otočný 8...20 mm Form fit 8x8 mm Form fit 10x10 mm Form fit 12x12 mm Form fit 16x16 mm	Třmen, jednostranný 8...26.7 mm Třmen, otočný10...20 mm Form fit 10x10 mm Form fit 12x12 mm Form fit 16x16 mm	Třmen, otočný 12...26.7 mm
Electrické rozhraní	Připojovací svorky IP20 Kabel 1 m, PVC Kabel 1 m, FRNC Kabel 3 m, FRNC Kabel 5 m, FRNC	Připojovací svorky IP20 Připojovací svorky IP54 Kabel 1 m, PVC Kabel 1 m, FRNC Kabel 3 m, FRNC Kabel 5 m, FRNC	Připojovací svorky IP20 Připojovací svorky IP54 Kabel 1 m, PVC Kabel 1 m, FRNC Kabel 3 m, FRNC Kabel 5 m, FRNC	Připojovací svorky IP20 Připojovací svorky IP54 Kabel 1 m, PVC Kabel 1 m, FRNC Kabel 3 m, FRNC Kabel 5 m, FRNC	Připojovací svorky IP20 Připojovací svorky IP54 Kabel 1 m, PVC Kabel 1 m, FRNC Kabel 3 m, FRNC Kabel 5 m, FRNC
Parametrizace doba přestavení	35 s 45 s 75 s	35 s 45 s 90 s 150 s	45 s 90 s 150 s	90 s 150 s	90 s 150 s
Parametrizace pracovní rozsah	2...10 V 0.5...10 V Možnost adaptace	2...10 V 0.5...10 V Možnost adaptace	2...10 V 0.5...10 V Možnost adaptace	2...10 V 0.5...10 V Možnost adaptace	2...10 V 0.5...10 V Možnost adaptace
Balení	Samostatně Balení po 20 kusech	Samostatně Balení po 20 kusech	Samostatně Balení po 20 kusech	Samostatně Balení po 20 kusech	Samostatně Balení po 20 kusech
Obecné	Realizovatelnost kombinací na vyžádání. Minimální objednací množství s barevným štítkem nebo logem zákazníka: 20 kusů.				

Možnosti konfigurace

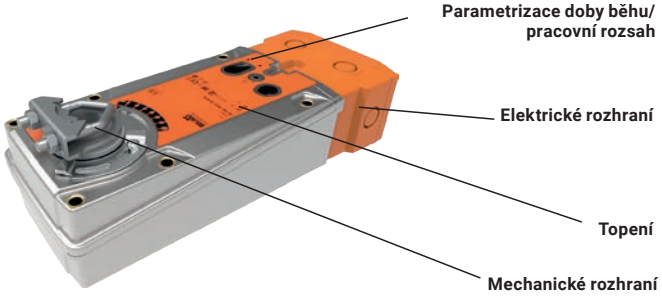
Některé produktové řady pohonů umožňují přizpůsobení speciálním požadavkům zákazníků.
Ty umožňují - na základě stávajících komponent - výběr různých délek kabelů,
mechanických rozhraní, doby chodu a pracovního rozsahu
Obraťte se na místní kontaktní osobu společnosti Belimo.

Příklad

EF..A



EF..G



Výčet není úplný

	Otočné pohony, bezpečnostní				Otočné pohony velmi rychlé		Lineární pohony	
	NF..A.. / SF..A..		EF..A / EF..G		LMQ..A..		LH..A..	
Konfigurace								
Barva krytu	oranžová šedá				oranžová šedá		oranžová šedá	
Štítek s nebo bez loga zákazníka, barva	Štítek: oranžová modrá šedá	Text: černá bílá černá	Štítek: oranžová šedá	Text: černá	Štítek: transparentní modrá černá	Text: černá bílá bílá	Štítek: transparentní modrá černá	Text: černá bílá bílá
Mechanické rozhraní	Třmen, otočný 10...25.4 mm Form fit 10x10 mm Form fit 12x12 mm Form fit 16x16 mm		Třmen, otočný 12...26.7 mm		Třmen, jednostranný 8...26.7 mm Třmen, otočný Form fit 8x8 mm Form fit 10x10 mm Form fit 12x12 mm Form fit 16x16 mm		Bez omezení zdvihu S omezením zdvihu	
Elektrické rozhraní	Připojovací svorky IP20 Připojovací svorky IP54 Kabel 1 m, PVC Kabel 1 m, FRNC Kabel 3 m, FRNC Kabel 5 m, FRNC		Připojovací svorky IP66 Kabel 1 m, FRNC Kabel 3 m, FRNC Kabel 5 m, FRNC		Kabel 1 m, PVC Kabel 1 m, FRNC Kabel 3 m, FRNC Kabel 5 m, FRNC		Připojovací svorky IP20 Připojovací svorky IP54 Kabel 1 m, PVC Kabel 1 m, FRNC Kabel 3 m, FRNC Kabel 5 m, FRNC	
Parametrizace doba přestavení	45 s 75 s 90 s 150 s		75 s 90 s 150 s		2.5 s 4 s 5 s 7 s 10 s		75 s/100 mm 90 s/100 mm 120 s/100 mm 150 s/100 mm	
Parametrizace pracovní rozsah	2...10 V 0.5...10 V Možnost adaptace		2...10 V 0.5...10 V Možnost adaptace		2...10 V 0.5...10 V Možnost adaptace		2...10 V 0.5...10 V Možnost adaptace	
Balení	Samostatně Balení po 20 kusech		Samostatně Balení po 20 kusech		Samostatně Balení po 20 kusech		Samostatně Balení po 20 kusech	
Speciální			Topení					
Obecné	Realizovatelnost kombinací na vyžádání. Minimální objednací množství s barevným štítkem nebo logem zákazníka: 20 kusů							

Technické změny vyhrazeny

All inclusive

Belimo jako světový lídr na trhu vyvíjí inovativní řešení pro řízení systémů pro vytápění, větrání a klimatizaci. Hlavním předmětem naší činnosti jsou pohony klapek, regulační ventily, čidla a měřiče.

Vždy se zaměřujeme na přidanou hodnotu pro zákazníka a dodáváme více než jen výrobky. Nabízíme vám kompletní sortiment výrobků pro regulaci a řízení systémů HVAC od jednoho dodavatele. Zároveň sázíme na prověřenou švýcarskou kvalitu s pětiletou zárukou. Naši zástupci po celém světě ve více než 80 zemích zaručují krátké dodací termíny a komplexní podporu po celou dobu životnosti výrobku. Belimo zahrnuje skutečně vše.

"Malá" zařízení Belimo mají velký dopad na komfort, energetickou účinnost, bezpečnost, instalaci a údržbu.

V krátkosti: Malá zařízení, velký dopad

- 5 let záruka
- Na celém světě
- Kompletní sortiment
- Ověřená kvalita
- Krátké dodací termíny
- Rozsáhlá podpora



CZ – 2023 – Technické změny vyhrazeny

BELIMO CZ spol. s r. o.
Severní 277, 25225 Jinočany, Česká Republika
+420 271740523, info@belimo.cz, www.belimo.cz