

**Hervorragender
Raumkomfort.**



Das komplette Sortiment für Lüftungsanwendungen

Ausgabe 2023

BELIMO[®]

Luftklappenantriebe

Motorisierung von Klappen in Lüftungs- und Klimatisierungssystemen



Übersicht Antriebe	Dreh- und Linearantriebe ohne Notstellfunktion	4-5
	Drehantriebe mit Notstellfunktion	6
	Spezialantriebe / Retrofit-Antriebe, ohne / mit Notstellfunktion	7-10
Bus-Systeme	Bus-Lösungen von Belimo, Kosten und Energie sparen!	11
Übersicht mechanisches Zubehör / Übersicht elektrisches Zubehör	Antriebe ohne Notstellfunktion	12-13
	Antriebe mit Notstellfunktion	14-15
	Spezialantriebe ohne Notstellfunktion	16-17
	Spezialantriebe ohne / mit Notstellfunktion	18-19
Antriebe ohne Notstellfunktion	Drehantriebe mit Anschlussstecker	20
	Drehantriebe mit Anschlusskabel	21-22
	Drehantriebe mit Anschlussklemmen	23-24
	Linearantriebe mit Anschlussstecker, -kabel, -klemmen	25-26
Antriebe mit Notstellfunktion	Drehantriebe mit Notstellfunktion	27-29
	Drehantriebe und Superschnellläufer-Drehantriebe, mit Notstellfunktion	30
Spezialantriebe / Retrofit-Antriebe	Schnellläufer-Drehantriebe ohne Notstellfunktion	31
	Superschnellläufer-Drehantriebe ohne Notstellfunktion	32
	Superschnellläufer-Linearantriebe ohne Notstellfunktion	33
	RobustLine-Drehantriebe für extreme Bedingungen, ohne / mit Notstellfunktion	34
	IP66/67 / NEMA 4X-Drehantriebe für Aussenanwendungen, ohne Notstellfunktion	35
	IP66/67 / NEMA 4X-Drehantriebe für Aussenanwendungen, mit Notstellfunktion	36
	Antriebe mit hohem Drehmoment, ohne / mit Notstellfunktion	37
	Antriebe mit Klappenblatt, ohne Notstellfunktion	38
	Parametrierbare Drehantriebe mit Anschlussklemmen, ohne Notstellfunktion	39
	Parametrierbare Drehantriebe mit spezieller Ansteuerung und Anschlusskabel, ohne Notstellfunktion	40
	Parametrierbare Linearantriebe mit Anschlussklemmen, ohne Notstellfunktion	41
	Kundenspezifische Antriebe	Konfigurationsmöglichkeiten

Drehantriebe ohne Notstellfunktion



Antriebstyp		Nennmoment ¹⁾	Achsdurchmesser	Klappengröße bis ca. ¹⁾	Seite
Drehantriebe mit Anschlussstecker					20
UM..		1 Nm	6...12.7 mm	■ 0.2 m ²	
Drehantriebe mit Anschlusskabel					21-22
CM..		2 Nm	6...12.7 mm	■ 0.4 m ²	
LM..A.. + VLM..A..		5 Nm	6...20 mm	■ 1 m ²	
NM..A..+ VNM..A..		10 Nm	8...26.7 mm	■ 2 m ²	
SM..A..+ VSM..A..		20 Nm	10...20 mm	■ 4 m ²	
GM..A..+ VGM..A..		40 Nm	12...26.7 mm	■ 8 m ²	
Drehantriebe mit Anschlussklemmen					23-24
CM..		2 Nm	6...12.7 mm	■ 0.4 m ²	
LM..A..		5 Nm	6...20 mm	■ 1 m ²	
NM..A..		10 Nm	8...26.7 mm	■ 2 m ²	
SM..A..		20 Nm	10...20 mm	■ 4 m ²	
GM..A..		40 Nm	12...26.7 mm	■ 8 m ²	

Einsatz der Klappenantriebe von Belimo: Die in dieser Dokumentation aufgeführten Antriebe sind für das Verstellen von Klappen in der Technischen Gebäudeausrüstung konzipiert.

¹⁾ Bei der Bestimmung des Drehmoment- oder Stellkraftbedarfs von Luftklappen müssen die Angaben der Klappenhersteller zum Querschnitt, zur Bauart und zur Einbausituation sowie die lufttechnischen Bedingungen beachtet werden. Die empfohlenen Klappengrößen sind Richtwerte.

Linearantriebe ohne Notstellfunktion



Antriebstyp		Stellkraft	Hubbereich	Klappengröße bis ca. ¹⁾	Seite
Linearantriebe mit Anschlussstecker					25
UH..		50 N	0...60 mm	■ 0.2 m ²	
Linearantriebe mit Anschlusskabel / Anschlussklemmen					25-26
CH..		125 N	0...100 mm	■ 0.8 m ²	
LH..A..		150 N	0...300 mm	■ 1 m ²	
SH..A..		450 N	0...300 mm	■ 3 m ²	

Einsatz der Klappenantriebe von Belimo: Die in dieser Dokumentation aufgeführten Antriebe sind für das Verstellen von Klappen in der Technischen Gebäudeausrüstung konzipiert.

¹⁾ Bei der Bestimmung des Drehmoment- oder Stellkraftbedarfs von Luftklappen müssen die Angaben der Klappenhersteller zum Querschnitt, zur Bauart und zur Einbausituation sowie die lufttechnischen Bedingungen beachtet werden. Die empfohlenen Klappengrößen sind Richtwerte.

Drehantriebe mit Notstellfunktion



Antriebstyp	Notstellfunktion	Nenn Drehmoment ¹⁾	Achsdurchmesser	Klappengröße bis ca. ¹⁾	Seite
Drehantriebe					27-30
TF.. 	■	2.5 Nm	6...12.7 mm	■ 0.5 m ²	
LF.. 	■	4 Nm	8...16 mm	■ 0.8 m ²	
NF..A.. 	■	10 Nm	10...25.4 mm	■ 2 m ²	
SF..A..+ VSF..LP1 	■	20 Nm	10...25.4 mm	■ 4 m ²	
EF..A.. 	■	30 Nm	12...26.7 mm	■ 6 m ²	
GK..A.. 	■	40 Nm	12...26.7 mm	■ 8 m ²	
SKM230.. + CM24K.. 	■	2 Nm	6...12.7 mm	■ 0.4 m ²	
Superschnellläufer-Drehantriebe					30
NKQ..A.. 	■	6 Nm	8...26.7 mm	■ 1.2 m ²	

Einsatz der Klappenantriebe von Belimo: Die in dieser Dokumentation aufgeführten Antriebe sind für das Verstellen von Klappen in der Technischen Gebäudeausrüstung konzipiert.

¹⁾ Bei der Bestimmung des Drehmoment- oder Stellkraftbedarfs von Luftklappen müssen die Angaben der Klappenhersteller zum Querschnitt, zur Bauart und zur Einbausituation sowie die lufttechnischen Bedingungen beachtet werden. Die empfohlenen Klappengrößen sind Richtwerte.

Spezialantriebe ohne Notstellfunktion



Antriebstyp	Nenn Drehmoment ¹⁾	Stellkraft	Hubbereich	Achsdurchmesser	Klappengrösse bis ca. ¹⁾	Seite
Schnellläufer-Drehantriebe						31
TMC..A.. 	2 Nm			6...20 mm	■ 0.4 m ²	
LMC..A.. 	5 Nm			6...20 mm	■ 1 m ²	
NMC..A.. 	10 Nm			8...26.7 mm	■ 2 m ²	
SMC..A.. 	20 Nm			10...20 mm	■ 4 m ²	
GMC..A.. 	40 Nm			12...26.7 mm	■ 8 m ²	
Superschnellläufer-Drehantriebe						32
LMQ..A.. 	4 Nm			8...26.7 mm	■ 0.8 m ²	
NMQ..A.. 	8 Nm			8...26.7 mm	■ 1.5 m ²	
NMD..A.. 	8 Nm			10...20 mm	■ 1.5 m ²	
SMQ..A.. 	16 Nm			12...26.7 mm	■ 3.2 m ²	
SMD..A.. 	16 Nm			10...20 mm	■ 3.2 m ²	
Superschnellläufer-Linearantriebe						33
LHQ..A.. 		100 N	0...100 mm		■ 0.7 m ²	
SHQ..A.. 		200 N	0...100 mm		■ 1.3 m ²	

Einsatz der Klappenantriebe von Belimo: Die in dieser Dokumentation aufgeführten Antriebe sind für das Verstellen von Klappen in der Technischen Gebäudeausrüstung konzipiert.

¹⁾ Bei der Bestimmung des Drehmoment- oder Stellkraftbedarfs von Luftklappen müssen die Angaben der Klappenhersteller zum Querschnitt, zur Bauart und zur Einbausituation sowie die lufttechnischen Bedingungen beachtet werden. Die empfohlenen Klappengrößen sind Richtwerte.

Spezialantriebe ohne / mit Notstellfunktion



Antriebstyp	Notstellfunktion	Nenn Drehmoment ¹⁾	Achsdurchmesser	Klappengröße bis ca. ¹⁾	Seite
RobustLine-Drehantriebe für extreme Bedingungen, ohne / mit Notstellfunktion					34
NM..P. 		10 Nm	10...20 mm	 2 m ²	
SM..P. 		20 Nm	14...20 mm	 4 m ²	
NKQ..P. 	■	6 Nm	10...20 mm	 1.2 m ²	
IP66/67 / NEMA 4X-Drehantriebe für Aussenanwendungen, ohne / mit Notstellfunktion					35-36
SMQ..G.. 		16 Nm	12...26.7 mm	 3.2 m ²	
GM..G.. 		40 Nm	14...26.7 mm	 8 m ²	
NF..G.. 	■	10 Nm	12...26.7 mm	 2 m ²	
SF..G.. 	■	20 Nm	12...26.7 mm	 4 m ²	
GK..G.. 	■	40 Nm	14...26.7 mm	 8 m ²	

Einsatz der Klappenantriebe von Belimo: Die in dieser Dokumentation aufgeführten Antriebe sind für das Verstellen von Klappen in der Technischen Gebäudeausrüstung konzipiert.

¹⁾ Bei der Bestimmung des Drehmoment- oder Stellkraftbedarfs von Luftklappen müssen die Angaben der Klappenhersteller zum Querschnitt, zur Bauart und zur Einbausituation sowie die lufttechnischen Bedingungen beachtet werden. Die empfohlenen Klappengrößen sind Richtwerte.

Spezialantriebe / Retrofit-Antriebe, ohne / mit Notstelffunktion



Antriebstyp	Notstelffunktion	Nennrehmoment ¹⁾	Formschluss	Klappengrösse	Seite
Drehantriebe mit hohem Drehmoment					37
PMCA.. 		160 Nm	17x17 mm	Spezial	
PKCA.. 	■	160 Nm	17x17 mm	Spezial	
Antriebstyp	Nennrehmoment ¹⁾	Klappenblatt- durchmesser	Rohrdurchmesser nach DIN EN 1506	Seite	
Antriebe mit Klappenblatt				38	
CM..D 	2 Nm	100...160 mm	DN 100...160		
Antriebstyp	Nennrehmoment ¹⁾	Achsdurchmesser	Ansteuerung	Klappengrösse bis ca. ¹⁾	Seite
Parametrierbare Drehantriebe mit Anschlussklemmen					39
LM..A.. 	5 Nm	6...20 mm	stetig 2...10 V ²⁾	 1 m ²	
NM..A.. 	10 Nm	8...26.7 mm	stetig 2...10 V ²⁾	 2 m ²	
SM..A.. 	20 Nm	10...20 mm	stetig 2...10 V ²⁾	 4 m ²	
GM..A.. 	40 Nm	12...26.7 mm	stetig 2...10 V ²⁾	 8 m ²	

Einsatz der Klappenantriebe von Belimo: Die in dieser Dokumentation aufgeführten Antriebe sind für das Verstellen von Klappen in der Technischen Gebäudeausrüstung konzipiert.

¹⁾ Bei der Bestimmung des Drehmoment- oder Stellkraftbedarfs von Luftklappen müssen die Angaben der Klappenhersteller zum Querschnitt, zur Bauart und zur Einbausituation sowie die lufttechnischen Bedingungen beachtet werden. Die empfohlenen Klappengrößen sind Richtwerte.

²⁾ Parametrierbar mit PC-Tool oder Service-Tool ZTH EU (z. B. bei MP-Typen lassen sich Ansteuerung, Rückmeldung, Laufzeit und weitere Funktionen einstellen)..

Retrofit-Antriebe ohne Notstellfunktion / Konfigurationsmöglichkeiten



Antriebstyp	Nenn Drehmoment ¹⁾	Stellkraft	Hubbereich	Achsdurchmesser	Ansteuerung	Klappengröße bis ca. ¹⁾	Seite
Parametrierbare Drehantriebe mit spezieller Ansteuerung und Anschlusskabel							40
SM24A-MA 	20 Nm			10...20 mm	stetig 4...20 mA ²⁾	 4 m ²	
SM24A-PC 	20 Nm			10...20 mm	stetig 0...20 V PhC ³⁾	 4 m ²	
SM24A-R9 	20 Nm			10...20 mm	stetig 0...135 Ω ³⁾	 4 m ²	
Parametrierbare Linearantriebe mit Anschlussklemmen							41
LH..A.. 		150 N	0...300 mm		stetig 2...10 V ²⁾	 1 m ²	
Konfigurationsmöglichkeiten							42-43

Einsatz der Klappenantriebe von Belimo: Die in dieser Dokumentation aufgeführten Antriebe sind für das Verstellen von Klappen in der Technischen Gebäudeausrüstung konzipiert.

¹⁾ Bei der Bestimmung des Drehmoment- oder Stellkraftbedarfs von Luftklappen müssen die Angaben der Klappenhersteller zum Querschnitt, zur Bauart und zur Einbausituation sowie die lufttechnischen Bedingungen beachtet werden. Die empfohlenen Klappengrößen sind Richtwerte.

²⁾ Parametrierbar mit PC-Tool oder Service-Tool ZTH EU (z.B. bei MP-Typen lassen sich Ansteuerung, Rückmeldung, Laufzeit und weitere Funktionen einstellen).

³⁾ Laufzeit und weitere Funktionen mit PC-Tool oder Service-Tool ZTH EU einstellbar.

Bus-Lösungen von Belimo, Kosten und Energie sparen!



Mit Bus-Systemen lassen sich beliebig viele Daten der verschiedenen Bus-Teilnehmer über die gleichen physischen Leitungen austauschen. Man hat uneingeschränkten Zugriff auf Ansteuerung, Rückmeldung und Parameter der einzelnen Geräte. Der Verkabelungsaufwand reduziert sich gegenüber konventionell verdrahteten Antrieben um bis zu 90%.

Die Installationsarbeiten werden einfacher und durch Zeit- und Materialeinsparung (Kabel, Klemmen, Verbinder etc.) billiger. Geringere Brandlast und kleinerer Platzbedarf in Kabeltrassen und Schaltschränken sind weitere gute Argumente für Bus-Lösungen. Je nach Anwendung und Bedarf kommen unterschiedliche Bus-Systeme zum Einsatz.

An den meisten kommunikativen Antrieben lassen sich auch ein bis zwei Sensoren anschliessen. Dies kann ein passiver Widerstandssensor (Pt1000, Ni1000, NTC usw.), ein aktiver Sensor (z.B. mit Ausgang 0...10 V) oder ein Schaltkontakt sein. Deren Signale werden im Belimo-Antrieb digitalisiert und zum übergeordneten Bus-System übertragen.



Der MP-Bus von Belimo wurde als Single-Client/Multi-Server-System speziell für die HLK-Aktorik entwickelt. Er erlaubt es, bis zu acht unterschiedliche Stellgeräte zusammenzufassen und an jedes übergeordnete System anzuschliessen. Er ist sehr robust gegen äussere Störeinflüsse und braucht keine Bus-Abschlüsse.



Modbus ist ein Kommunikationsprotokoll, das sich zu einem De-facto-Standard entwickelt hat, weit verbreitet ist und in verschiedensten Anwendungen zum Einsatz kommt. Bei vielen Herstellern ist Modbus aufgrund seiner einfachen Implementation sehr beliebt.



BACnet ist ein bewährtes, weit verbreitetes Kommunikationsprotokoll für die Gebäudeautomation. Der Standard ist offen sowie lizenzfrei und wird von einer Vielzahl internationaler Anbieter, Universitäten und Verbände getragen. Mit der Umsetzung der BACnet Standard Device Profiles sowie den dazugehörigen BACnet Interoperability Building Blocks ist eine echte Kompatibilität zwischen verschiedenen BACnet-Geräten garantiert.



KNX ist eine ausgereifte und weltweit eingesetzte Gebäudesystemtechnik, die gewerkübergreifende Systeme wie zum Beispiel Heizungen, Jalousien und die Sicherheitstechnik in Gebäuden steuert. Die KNX-zertifizierten Antriebe ermöglichen den direkten Anschluss ans KNX-Netzwerk. Die Kommunikation findet über die integrierte Schnittstelle KNX (TP, S-Mode) statt.



IoT-Antriebe mit Ethernet-Schnittstelle können Betriebs- und Einstelldaten mit der Belimo Cloud austauschen. Die Ansteuerung erfolgt lokal über ein analoges Signal oder BACnet/Modbus. Durch die offene Client-API der Belimo Cloud kann eine Anbindung an eine spezifische Cloud-Lösung realisiert werden.

Antriebe ohne Notstellfunktion



Drehantriebe						Linearantriebe			
UM..	CM..	LM..A.. + VLM..A..	NM..A.. + VNM..A..	SM..A.. + VSM..A..	GM..A.. + VGM..A..	UH..	CH..	LH..A..	SH..A..

Mechanisches Zubehör

Achsverlängerung		AV6-20	AV6-20	AV8-25	AV8-25 AV12-25-I				
Endanschlagset, Drehsupport, Kupplungsstück							Z-AS2 Z-DS1 Z-KS2	Z-AS2 Z-DS1 Z-KS2	Z-AS1 Z-DS1 Z-KS1
Bodenplattenverlängerung				Z-NMA	Z-SMA	Z-GMA			
Drehwinkelbegrenzer									
Endanschlag-Clips		Z-ESUM	Z-ESCM				Z-ESCM		
Endanschlag							Z-ESUH		
Federklammer							Z-FKCH		
Formschlüsseinsätze ¹⁾			ZF..-LMA ZFRL..-LMA	ZF..-NSA ZF8-NMA	ZF..-NSA				
Getriebeausrastmagnet		Z-MA					Z-MA		
Hebel für Antriebsachsen				AH-20 ²⁾ AH-25	AH-20 AH-25 ³⁾	AH-GMA			
Hebel für Klappenachsen				KH8	KH8	KH10			
Klemmbock, einseitig			K-ELA..	K-ENMA K-ENSA	K-ENSA K-ENSA-I				
Klemmbock, kehrbar				K-NA	K-SA				
Kugelgelenke				KG8 KG10A	KG8 KG10A	KG10A			
Montagesets für Gestängebetätigung				ZG-NMA	ZG-SMA	ZG-GMA			
Positionsanzeiger		Z-PICM	Z-PI	Z-PI	Z-PI	Z-PI			
Verdrehsicherungsklammer		Z-ARCM	Z-ARCM						
Schutzabdeckung		Z-PCUM					Z-PCUM		

¹⁾ Formschlüsseinsätze: 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⁾ Nur in Kombination mit kehrbarem Klemmbock K-NA.

³⁾ Nur in Kombination mit einseitigem Klemmbock K-ENSA.

Antriebe ohne Notstellfunktion



Drehantriebe						Linearantriebe			
UM..	CM..	LM..A.. + VLM..A..	NM..A.. + VNM..A.. +	SM..A.. + VSM..A..	GM..A.. + VGM..A..	UH..	CH..	LH..A..	SH..A..

Elektrisches Zubehör

Hilfsschalter			S1A S2A	S1A S2A	S1A S2A	S1A S2A				
Raumtemperaturregler für stetige Antriebe	CR24..									
Rückführpotentiometer			P..A ¹⁾	P..A ¹⁾	P..A ¹⁾	P..A ¹⁾				
Signalwandler Spannung/Strom für stetige Antriebe	Z-UIC									
Stellungsgeber/ Stellbereichgeber für stetige Antriebe	CRP24-B1 SBG24 SGA24 SGE24 SGF24									

Tools

Service-Tool			ZTH EU ²⁾	ZTH EU ²⁾	ZTH EU ²⁾	ZTH EU ²⁾			ZTH EU ²⁾	ZTH EU ²⁾
--------------	--	--	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	--	--	----------------------	----------------------

¹⁾ Widerstandswerte 140 Ω, 200 Ω, 500 Ω, 1 kΩ, 2.8 kΩ, 5 kΩ, 10 kΩ erhältlich.
²⁾ Für alle ...MP../...MA../...PC../...R9-Antriebe im Anlagen- und Retrofit-Geschäft.

Antriebe mit Notstellfunktion



Drehantriebe

TF..	LF..	NF..A..	SF..A.. + VSF..LP1	EF..A..	GK..A..	SKM230.. + CM24K..	NKQ..A..

Mechanisches Zubehör

Achsverlängerung		AV6-20	AV6-20	AV8-25	AV8-25		AV6-20	AV8-25	
Adapter für Hilfs- schalter und Rück- führpotentiometer							Z-SPA	Z-SPA	
Endanschlagset, Drehsupport, Kupplungsstück									
Bodenplatten- verlängerung				Z-SF	Z-SF		Z-GMA		
Drehwinkel- begrenzer		ZDB-TF	ZDB-TF						
Endanschlag-Clips							Z-ESCM		
Formschluss- einsätze ¹⁾		ZF8-TF	ZF8-TF	ZF..-NSA-F	ZF..-NSA-F				
Getriebeausrast- magnet							Z-MA		
Hebel für Antriebsachsen		AH-TF	KH-LF	KH-AFB	KH-AFB		AH-GMA	AH-25	
Hebel für Klappenachsen		KH8	KH8	KH8	KH8	KH10 KH-EFB	KH10	KH8	
Klemmbock, kehrbar			K6-1	K7-2 K7-3	K7-2 K7-3	K9-2		K-SA	
Kugelgelenke		KG8 KG10A	KG8 KG10A	KG8 KG10A	KG8 KG10A		KG10A	KG8 KG10A	
Montagesets für Gestänge- betätigung		ZG-TF1	ZG-LF1 ZG-LF3	ZG-AFB	ZG-AFB	ZG-EFB	ZG-GMA	ZG-SMA	
Schraub- befestigungsset		SB-TF							
Positionsanzeiger				IND-AFB	IND-AFB	IND-EFB	Z-PI	Z-PICM	Z-PI
Verdreh- sicherungs- klammer								Z-ARCM	

¹⁾ Formschlusseinsätze: TF../LF..: 8x8 mm; NF../SF..: 10x10 mm, 12x12 mm, 15x15 mm, 16x16 mm.

Antriebe mit Notstellfunktion



Drehantriebe

TF..	LF..	NF..A..	SF..A.. + VSF..LP1	EF..A..	GK..A..	SKM230.. + CM24K..	NKQ..A..

Elektrisches Zubehör

Hilfsschalter		S2A-F ²⁾	S2A-F ²⁾	S2A-F ²⁾		S1A ⁴⁾ S2A ⁴⁾		S1A ³⁾ S2A ³⁾
Raumtemperaturregler für stetige Antriebe		CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24
Rückführpotentiometer			P200A-F ¹⁾ P1000A-F	P200A-F ¹⁾ P1000A-F	P200A-F ¹⁾ P1000A-F		P..A ³⁾⁴⁾	P..A ²⁾⁴⁾
Signalwandler Spannung/Strom für stetige Antriebe		Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC
Stellungsgeber/ Stellbereichgeber für stetige Antriebe		CRP24-B1	CRP24-B1	CRP24-B1	CRP24-B1	CRP24-B1	CRP24-B1	CRP24-B1
		SBG24	SBG24	SBG24	SBG24	SBG24	SBG24	SBG24
		SGA24	SGA24	SGA24	SGA24	SGA24	SGA24	SGA24
		SGE24	SGE24	SGE24	SGE24	SGE24	SGE24	SGE24
		SGF24	SGF24	SGF24	SGF24	SGF24	SGF24	SGF24

Tools

Service-Tool			ZTH EU ⁵⁾	ZTH EU ⁵⁾	ZTH EU ⁵⁾	ZTH EU ⁵⁾		
--------------	--	--	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	--	--

¹⁾ Für weitere Ausführungen für LF..-, NF..A- und SF..A-Antriebe kontaktieren Sie bitte Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.

²⁾ Hilfsschalter und Rückführpotentiometer an NKQ..A-Antrieben können stets nur zusammen mit Adapter Z-SPA verwendet werden.

³⁾ Hilfsschalter und Rückführpotentiometer an GK..A-Antrieben können in Kombination mit einem kehrbaren Klemmbock (unten montiert für Kurzsachsmontage) nur zusammen mit Adapter Z-SPA verwendet werden.

⁴⁾ Widerstandswerte 140 Ω, 200 Ω, 500 Ω, 1 kΩ, 2,8 kΩ, 5 kΩ, 10 kΩ erhältlich.

⁵⁾ Für alle ..MP..-Antriebe im Anlagen- und Retrofit-Geschäft.

Spezialantriebe ohne Notstellfunktion



	Schnellläufer-Drehantriebe					Superschnellläufer-Drehantriebe					Superschnellläufer-Linearantriebe	
	TMC..A..	LMC..A..	NMC..A..	SMC..A..	GMC..A..	LMQ..A..	NMQ..A..	NMD..A..	SMQ..A..	SMD..A..	LHQ..A..	SHQ..A..

Mechanisches Zubehör

Achsverlängerung		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	
Adapter für Hilfsschalter und Rückführpotentiometer							Z-SPA	Z-SPA		Z-SPA		
Endanschlagset, Drehsupport, Kupplungsstück											Z-AS2	Z-AS1
											Z-DS1	Z-DS1
											Z-KS2	Z-KS1
Bodenplattenverlängerung				Z-NMA	Z-SMA	Z-GMA	Z-NMA			Z-SMA		
Formschlusseinsätze 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	
Hebel für Antriebsachsen				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⁾	
Hebel für Klappenachsen				KH8	KH8	KH10	KH8	KH8	KH8	KH10	KH8	
Klemmbock, einseitig		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	
Klemmbock, kehrbar				K-NA	K-NA		K-NA	K-NA			K-NA	
Kugelgelenke				KG8 KG10A	KG8 KG10A	KG10A	KG8 KG10A	KG8 KG10A	KG8 KG10A	KG10A	KG8 KG10A	
Montagesets für Gestängebetätigung				ZG-NMA	ZG-SMA	ZG-GMA	ZG-NMA	ZG-NMA		ZG-GMA	ZG-SMA	
Positionsanzeiger		Z-PI	Z-PI	Z-PI	Z-PI	Z-PI	Z-PI	Z-PI	Z-PI	Z-PI	Z-PI	

¹⁾ Formschlusseinsätze: 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⁾ Nur in Kombination mit kehrbarem Klemmbock K-NA.

³⁾ Nur in Kombination mit kehrbarem Klemmbock K-SA.

⁴⁾ Nur in Kombination mit einseitigem Klemmbock K-ENSA.

Spezialantriebe ohne Notstellfunktion



Schnellläufer-Drehantriebe					Superschnellläufer-Drehantriebe					Superschnellläufer-Linearantriebe	
TMC..A..	LMC..A..	NMC..A..	SMC..A..	GMC..A..	LMQ..A..	NMQ..A..	NMD..A..	SMQ..A..	SMD..A..	LHQ..A..	SHQ..A..

Elektrisches Zubehör

Hilfsschalter	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		
Raumtemperaturregler für stetige Antriebe	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..		CR24..	CR24..		CR24..		CR24..	CR24..
Rückführpotentiometer	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⁾		
Signalwandler Spannung/ Strom für stetige Antriebe	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC		Z-UIC	Z-UIC		Z-UIC		Z-UIC	Z-UIC
Stellungsgeber/ Stellbereichgeber für stetige Antriebe	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

Service-Tool	ZTH EU ³⁾	ZTH EU ³⁾
--------------	----------------------	----------------------

¹⁾ Hilfsschalter und Rückführpotentiometer an LMQ..A-, NMQ..A- und SMQ..A-Antrieben können in Kombination mit einem kehrbaren Klemmbock (unten montiert für Kurzachsmontage) nur zusammen mit Adapter Z-SPA verwendet werden.

²⁾ Widerstandswerte 140 Ω, 200 Ω, 500 Ω, 1 kΩ, 2.8 kΩ, 5 kΩ, 10 kΩ erhältlich.

³⁾ Für alle ..MP/..MA/..PC/..R9-Antriebe im Anlagen- und RetroFIT-Geschäft.

Spezialantriebe ohne / mit Notstellfunktion



RobustLine-Drehantriebe für extreme Bedingungen			IP66/67 / NEMA 4X-Drehantriebe für Aussenanwendungen					Antriebe mit hohem Drehmoment	
ohne Notstellfunktion		mit Notstellfunktion	ohne Notstellfunktion		mit Notstellfunktion			ohne / mit Notstellfunktion	
NM..P.	SM..P.	NKQ..P.	SMQ..G.	GM..G.	NF..G.	SF..G.	GK..G.	PMCA..	PKCA..

Mechanisches Zubehör

Hebel für Antriebsachsen				AH-GMA	AH-GMA	AH-GMA	AH-GMA	AH-GMA	
Hebel für Klappenachsen				KH10	KH10	KH10	KH10	KH10	
Kugelgelenke				KG10A	KG10A	KG10A	KG10A	KG10A	
Montagesets für Gestängebetätigung				ZG-GAM	ZG-GAM	ZG-GAM	ZG-GAM	ZG-GAM	
Adaptersatz									ZPR..

Elektrisches Zubehör

Heizung mit Hygrostat AC 230 V (nur werkseitig eingebaut möglich)		HH230	HH230	HH230-MG	HH230-MG	HH230-FG	HH230-FG	HH230-MG	
Heizung mit Hygrostat AC/DC 24 V (nur werkseitig eingebaut möglich)				HH24-MG	HH24-MG	HH24-FG	HH24-FG	HH24-MG	
Heizung mit Thermostat AC 230 V (nur werkseitig eingebaut möglich)		HT230	HT230	HT230-MG	HT230-MG	HT230-FG	HT230-FG	HT230-MG	
Heizung mit Thermostat AC/DC 24 V (nur werkseitig eingebaut möglich)				HT24-MG	HT24-MG	HT24-FG	HT24-FG	HT24-MG	

Spezialantriebe ohne / mit Notstellfunktion



RobustLine-Drehantriebe für extreme Bedingungen			IP66/67 / NEMA 4X-Drehantriebe für Aussenanwendungen					Antriebe mit hohem Drehmoment	Antriebe mit Klappenblatt
ohne Notstellfunktion		mit Notstellfunktion	ohne Notstellfunktion		mit Notstellfunktion			ohne / mit Notstellfunktion	ohne Notstellfunktion
NM..P..	SM..P..	NKQ..P..	SMQ..G..	GM..G..	NF..G..	SF..G..	GK..G..	PMCA.. PKCA..	CM..D

Elektrisches Zubehör

Hilfsschalter		S2A GR	S2A GR		S2A	S2A	(S2A-F GR) ¹⁾	(S2A-F GR) ¹⁾	(S2A) ¹⁾	
Raumtemperaturregler für stetige Antriebe		CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..
Rückführpotentiometer		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⁾	
Signalwandler Spannung/Strom für stetige Antriebe		Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC
Stellungsgeber/ Stellbereichgeber für stetige Antriebe		CRP24-B1	CRP24-B1	CRP24-B1	CRP24-B1	CRP24-B1	CRP24-B1	CRP24-B1	CRP24-B1	CRP24-B1
		SBG24	SBG24	SBG24	SBG24	SBG24	SBG24	SBG24	SBG24	SBG24
		SGA24	SGA24	SGA24	SGA24	SGA24	SGA24	SGA24	SGA24	SGA24
		SGE24	SGE24	SGE24	SGE24	SGE24	SGE24	SGE24	SGE24	SGE24
		SGF24	SGF24	SGF24	SGF24	SGF24	SGF24	SGF24	SGF24	SGF24

Tools

Service-Tool		ZTH EU ³⁾	ZTH EU ³⁾		ZTH EU ³⁾					
Belimo Assistant App										■

¹⁾ Kombination nur auf Anfrage.

²⁾ Widerstandswerte 140 Ω, 200 Ω, 500 Ω, 1 kΩ, 2,8 kΩ, 5 kΩ, 10 kΩ erhältlich.

³⁾ Für alle ..24A-MP(..)-, ..24P-MP(..)- und ..24G-MP(..)-Antriebe im Anlagen- und RetroFIT-Geschäft. Für Formschlusseinsätze kontaktieren Sie bitte Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.

Drehantriebe mit Anschlussstecker

Nenn Drehmoment

1 Nm

Klappengröße bis ca.

0.2 m²

Nennspannung	Drehrichtung	Drehwinkel	Schutzart	
				 UM..
Auf/Zu, 3-Punkt				
AC/DC 24 V	↶ linksdrehend (im Gegenuhrzeigersinn)	0...185°	IP20	UM24Y-L.1
	↷ rechtsdrehend (im Uhrzeigersinn)			UM24Y-R.1
AC 230 V	↶ linksdrehend (im Gegenuhrzeigersinn)		IP20	UM230Y-L.1
	↷ rechtsdrehend (im Uhrzeigersinn)			UM230Y-R.1
Stetig (2...10 V) ¹⁾²⁾				
AC/DC 24 V	↶ linksdrehend (im Gegenuhrzeigersinn)	max. 95°, beidseitig begrenzt durch verstellbare mechanische Endanschläge	IP20	UM24Y-SR-L.1
	↷ rechtsdrehend (im Uhrzeigersinn)			UM24Y-SR-R.1

Technische Daten

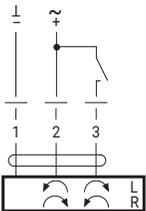
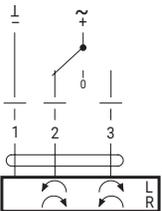
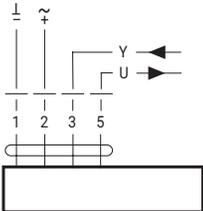
Achsdurchmesser	6...12.7 mm
Schalleistungspegel	≤35 dB(A) @ 22 s
Laufzeit Motor 90°	22 s
Anschluss	Stecker Molex Mini-Fit Jr.
Umgebungstemperatur	-30...50°C
Lagertemperatur	-40...80°C
Umgebungsfeuchte	95% RH, nicht kondensierend
EMV	CE gemäss 2014/30/EU

¹⁾ Stetige Antriebe: Stellsignal Y = 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich 2...10 V / Stellungsrückmeldung U = 2...10 V, max. 1 mA.

²⁾ Drehrichtung: Typ ..-L: Stellsignal Y = 0 V linker Endanschlag / Drehrichtung: Typ ..-R: Stellsignal Y = 0 V rechter Endanschlag. Weitere Ausführungen auf Anfrage. Bitte kontaktieren Sie Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.

Elektrische Installation

Elektrisches und mechanisches Zubehör Seite 12-13

Auf/Zu	3-Punkt	Stetig
UM24.., UM230..	UM24.., UM230..	UM24..-SR..
		Y = 0...10 V / U = 2...10 V
		

Drehantriebe mit Anschlusskabel

Nenn Drehmoment

2 Nm

Klappengröße bis ca.

0.4 m²

Nennspannung	Drehrichtung	Drehwinkel	Schutzart	CM..
Auf/Zu, 3-Punkt				
AC/DC 24 V	↺ linksdrehend (im Gegenuhrzeigersinn)	0...287.5° / endlos	IP54	CM24-L
	↻ rechtsdrehend (im Uhrzeigersinn)			CM24-R
	↺ linksdrehend (im Gegenuhrzeigersinn)		IP66	CM24G-L
	↻ rechtsdrehend (im Uhrzeigersinn)			CM24G-R
AC 230 V	↺ linksdrehend (im Gegenuhrzeigersinn)	0...287.5° / endlos	IP54	CM230-L
	↻ rechtsdrehend (im Uhrzeigersinn)			CM230-R
	↺ linksdrehend (im Gegenuhrzeigersinn)		IP66	CM230G-L
	↻ rechtsdrehend (im Uhrzeigersinn)			CM230G-R
Stetig (2...10 V) ¹⁾²⁾				
AC/DC 24 V	↺ linksdrehend (im Gegenuhrzeigersinn)	max. 95°, beidseitig begrenzbar durch verstellbare mechanische Endanschläge	IP54	CM24-SR-L
	↻ rechtsdrehend (im Uhrzeigersinn)			CM24-SR-R
	↺ linksdrehend (im Gegenuhrzeigersinn)		IP66	CM24G-SR-L
	↻ rechtsdrehend (im Uhrzeigersinn)			CM24G-SR-R
Stetig (2...10 V) mit Adaption ¹⁾²⁾				
AC/DC 24 V	↺ linksdrehend (im Gegenuhrzeigersinn)	max. 95°, beidseitig begrenzbar durch verstellbare mechanische Endanschläge	IP54	CM24-SX-L
	↻ rechtsdrehend (im Uhrzeigersinn)			CM24-SX-R
Kommunikativ ³⁾				
AC/DC 24 V	↺ linksdrehend (im Gegenuhrzeigersinn)	max. 95°, beidseitig begrenzbar durch verstellbare mechanische Endanschläge	IP54	CM24-MPL-L
	↻ rechtsdrehend (im Uhrzeigersinn)			CM24-MPL-R



Technische Daten

Achsdurchmesser	6...12.7 mm
Schalleistungspegel	≤35 dB(A) @ 75 s
Laufzeit Motor 90°	75 s
Handverstellung	Getriebeausrüstung mit Magnet
Anschluss	Anschlusskabel 1 m
Positionsanzeige	mechanisch, aufsteckbar
Umgebungstemperatur	-30...50°C
Lagertemperatur	-40...80°C
Umgebungsfeuchte	95% RH, nicht kondensierend
EMV	CE gemäss 2014/30/EU

¹⁾ Stetige Antriebe: Stellsignal Y = 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich 2...10 V / Stellungsrückmeldung U = 2...10 V, max. 1 mA.

²⁾ Drehrichtung: Typ ..-L: Stellsignal Y = 0 V linker Endanschlag / Drehrichtung: Typ ..-R: Stellsignal Y = 0 V rechter Endanschlag.

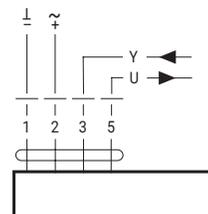
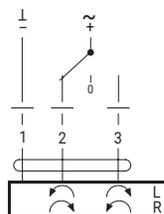
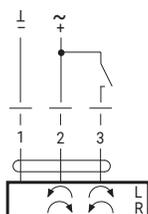
³⁾ Passende Anlagenschemas finden Sie auf www.belimo.com.

Weitere Ausführungen auf Anfrage. Bitte kontaktieren Sie Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.

Elektrische Installation

Elektrisches und mechanisches Zubehör Seite 12-13

Auf/Zu	3-Punkt	Stetig
CM24.., CM230..	CM24.., CM230..	CM24..-SR.., CM24..-SX..
		Y = 0...10 V / U = 2...10 V



Drehantriebe mit Anschlusskabel

Neumdrehmoment	5 Nm	10 Nm	20 Nm	40 Nm
Klappengröße bis ca.	1 m ²	2 m ²	4 m ²	8 m ²
Nennspannung	EPU-Hilfsschalter			
	 LM..A	 NM..A	 SM..A	 GM..A

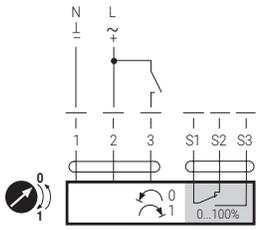
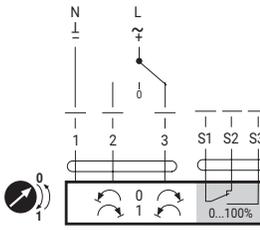
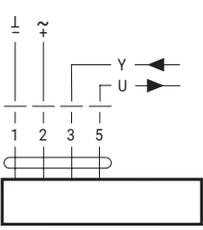
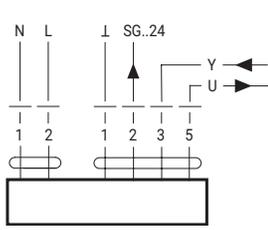
Auf/Zu, 3-Punkt				Auf/Zu	
AC/DC 24 V	1	LM24A	NM24A	SM24A	GM24A
		LM24A-S	NM24A-S	SM24A-S	
AC 230 V	1	LM230A	NM230A	SM230A	GM230A
		LM230A-S	NM230A-S	SM230A-S	
Stetig (2...10 V) ¹⁾					
AC/DC 24 V		LM24A-SR	NM24A-SR	SM24A-SR	GM24A-SR
AC 230 V		LM230ASR	NM230ASR	SM230ASR	
Kommunikativ ²⁾ , parametrierbar 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⁾

Technische Daten	
Achsdurchmesser	6...20 mm
Schalleistungspegel	≤35 dB(A) @ 150 s
Laufzeit Motor 90°	150 s
Handverstellung	Getriebeausrüstung mit Drucktaste, arretierbar
Anschluss	Anschlusskabel 1 m
Drehrichtung	wählbar mit Schalter
Drehwinkel	max. 95°, beidseitig begrenzt durch verstellbare mechanische Endanschläge
Positionsanzeige	mechanisch, aufsteckbar
Schutzart	IP54
Umgebungstemperatur	-30...50°C
Lagertemperatur	-40...80°C
Umgebungsfeuchte	95% RH, nicht kondensierend
EMV	CE gemäss 2014/30/EU

¹⁾ Stetige Antriebe: Stellsignal Y = 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich 2...10 V / Stellungsrückmeldung U = 2...10 V, max. 1 mA.
²⁾ Passende Anlageschemas finden Sie auf www.belimo.com.
³⁾ Parametrierbar mit PC-Tool oder Service-Tool ZTH EU (z.B. bei MP-Typen lassen sich Ansteuerung, Rückmeldung, Laufzeit und weitere Funktionen einstellen).
⁴⁾ Alle MOD-Ausführungen funktionieren mit Modbus und BACnet.
⁵⁾ Alle V.-LP1-Ausführungen sind IoT-fähig und können Daten mit der Belimo Cloud austauschen.
 Weitere Ausführungen auf Anfrage. Bitte kontaktieren Sie Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.

Elektrische Installation

Elektrisches und mechanisches Zubehör Seite 12-13

Auf/Zu	3-Punkt	Stetig	Parametrierbar	Stetig
..M24A, ..M24A-S, ..M230A, ..M230A-S	..M24A, ..M24A-S, ..M230A, ..M230A-S	..M24A-SR	..M24A-MP	..M230ASR
	(für GM..A.. nicht zulässig)	Y = 0...10 V U = 2...10 V	Y = Stellsignal U = Stellungsrückmeldung	Y = 0...10 V U = 2...10 V
				

Drehantriebe mit Anschlussklemmen

Nenn Drehmoment

2 Nm

Klappengrösse bis ca.

0.4 m²

Nennspannung	Drehrichtung	Drehwinkel	Schutzart	
 CM..-T..				
Auf/Zu, 3-Punkt				
AC/DC 24 V	↺ linksdrehend (im Gegenuhrzeigersinn) ↻ rechtsdrehend (im Uhrzeigersinn)	0...287.5° / endlos	IP20	CM24-T-L CM24-T-R
Stetig (2...10 V)¹⁾²⁾				
AC/DC 24 V	↺ linksdrehend (im Gegenuhrzeigersinn) ↻ rechtsdrehend (im Uhrzeigersinn)	max. 95°, beidseitig begrenzbar durch verstellbare mechanische Endanschläge	IP20	CM24-SR-T-L CM24-SR-T-R
Stetig (2...10 V) mit Adaption¹⁾²⁾				
AC/DC 24 V	↺ linksdrehend (im Gegenuhrzeigersinn) ↻ rechtsdrehend (im Uhrzeigersinn)	max. 95°, beidseitig begrenzbar durch verstellbare mechanische Endanschläge	IP20	CM24-SX-T-L CM24-SX-T-R

Technische Daten

Achsdurchmesser	6...12.7 mm
Schalleistungspegel	≤35 dB(A) @ 75 s
Laufzeit Motor 90°	75 s
Handverstellung	Getriebeausrüstung mit Magnet
Anschluss	Anschlussklemmen
Positionsanzeige	mechanisch, aufsteckbar
Umgebungstemperatur	-30...50°C
Lagertemperatur	-40...80°C
Umgebungsfeuchte	95% RH, nicht kondensierend
EMV	CE gemäss 2014/30/EU

¹⁾ Stetige Antriebe: Stellsignal Y = 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich 2...10 V / Stellungsrückmeldung U = 2...10 V, max. 1 mA.

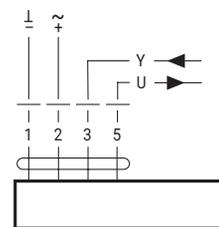
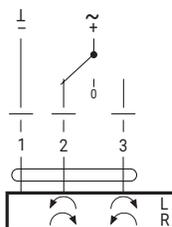
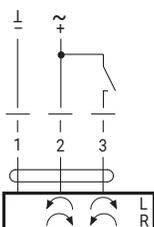
²⁾ Drehrichtung: Typ ..-L: Stellsignal Y = 0 V linker Endanschlag / Drehrichtung: Typ ..-R: Stellsignal Y = 0 V rechter Endanschlag.

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

Elektrische Installation

Elektrisches und mechanisches Zubehör Seite 12–13

Auf/Zu	3-Punkt	Stetig
CM24..	CM24..	CM24..-SR.., CM24..-SX..
		Y = 0...10 V U = 2...10 V



Drehantriebe mit Anschlussklemmen

Nennrehmoment	5 Nm	10 Nm	20 Nm	40 Nm
Klappengröße bis ca.	1 m ²	2 m ²	4 m ²	8 m ²
Nennspannung	EPU -Hilfsschalter			
				
	LM..A-TP	NM..A-TP	SM..A-TP	GM..A-TP

Auf/Zu, 3-Punkt				Auf/Zu
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	
Stetig (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	
Kommunikativ²⁾, parametrierbar³⁾				
AC/DC 24 V	LM24A-MP-TP	NM24A-MP-TP	SM24A-MP-TP	GM24A-MP-TP

Technische Daten

Achsdurchmesser	6...20 mm	8...26.7 mm	10...20 mm	12...26.7 mm
Schallleistungspegel	≤35 dB(A) @ 150 s	≤35 dB(A) @ 150 s	≤45 dB(A) @ 150 s	≤45 dB(A) @ 150 s
Laufzeit Motor 90°	150 s			
Handverstellung	Getriebeausrüstung mit Drucktaste, arretierbar			
Anschluss	Anschlussklemmen			
Drehrichtung	wählbar mit Schalter			
Drehwinkel	max. 95°, beidseitig begrenzt durch verstellbare mechanische Endanschläge			
Positionsanzeige	mechanisch, aufsteckbar			
Schutzart	IP54			
Umgebungstemperatur	-30...50°C			
Lagertemperatur	-40...80°C			
Umgebungsfeuchte	95% RH, nicht kondensierend			
EMV	CE gemäss 2014/30/EU			

¹⁾ Stetige Antriebe: Stellsignal Y = 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich 2...10 V / Stellungsrückmeldung U = 2...10 V, max. 1 mA.

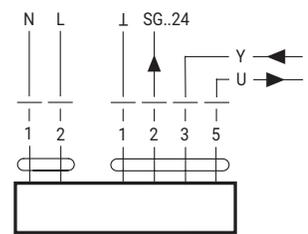
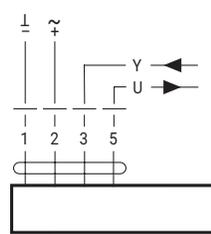
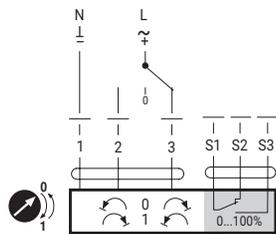
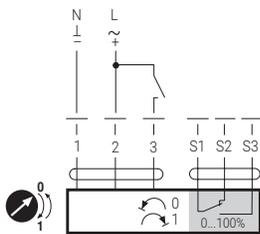
²⁾ Passende Anlagenschemas finden Sie auf www.belimo.com.

³⁾ Parametrierbar mit PC-Tool oder Service-Tool ZTH EU (z.B. bei MP-Typen lassen sich Ansteuerung, Rückmeldung, Laufzeit und weitere Funktionen einstellen). Weitere Ausführungen auf Anfrage. Bitte kontaktieren Sie Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.

Elektrische Installation

Elektrisches und mechanisches Zubehör Seite 12-13

Auf/Zu	3-Punkt	Stetig	Parametrierbar	Stetig
..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
	(für GM..A.. nicht zulässig)	Y = 0...10 V U = 2...10 V	Y = Stellsignal U = Stellungsrückmeldung	Y = 0...10 V U = 2...10 V



Linearantriebe mit Anschlussstecker, -kabel, -klemmen

Stellkraft	50 N	125 N	150 N		
Klappengrösse bis ca.	0.2 m ²	0.8 m ²	1 m ²		
Hub (Zahnstange)	Nennspannung	 UH..	 CH..L100	 LH..A60	
Auf/Zu, 3-Punkt					
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	
Stetig (2...10 V) ¹⁾					
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	
200 mm				LH24A-SR100	
100 mm		230 V			LH230ASR100
200 mm				LH230ASR200	
Stetig (2...10 V) mit Adaption ¹⁾					
40 mm	AC/DC 24 V		CH24-SX-L40.2	CH24-SX-R40.2	
100 mm			CH24-SX-L100.2	CH24-SX-R100.2	
Kommunikativ ³⁾, parametrierbar ⁴⁾					
60 mm	AC/DC 24 V			LH24A-MP60	LH24A-MP60-TP
100 mm				LH24A-MP100	LH24A-MP100-TP
200 mm				LH24A-MP200	LH24A-MP200-TP
300 mm				LH24A-MOD200 ⁵⁾	LH24A-MP200-TP
				LH24A-MP300	LH24A-MP300-TP
				LH24A-MOD300 ⁵⁾	
Technische Daten					
Laufzeit Motor 100 mm	122 s	380 s	150 s		
Schalleistungspegel	≤35 dB(A) @ 122 s	≤35 dB(A) @ 380 s	≤45 dB(A) @ 150 s		
Handverstellung	Handverstellung durch Demontage Antrieb	Getriebeausrastung mit Magnet	Getriebeausrastung mit Drucktaste, arretierbar		
Anschluss	Stecker Molex Mini-Fit Jr.	Anschlusskabel 1 m	Anschlusskabel 1 m / Anschlussklemmen		
Hubrichtung	wählbar über Kontaktierung	wählbar über Kontaktierung	wählbar mit Schalter		
Hubhöhe	einstellbar in 1-mm-Schritten von 0...60 mm	einstellbar in 20-mm-Schritten von 20...100 mm	einstellbar in 20-mm-Schritten von 20...100 mm		
Schutzart	IP20	IP54	IP54		
EMV	CE gemäss 2014/30/EU				
Umgebungstemperatur	-30...50°C				
Lagertemperatur	-40...80°C				
Umgebungsfeuchte	95% RH, nicht kondensierend				
EMV	CE gemäss 2014/30/EU				

¹⁾ Stetige Antriebe: Stellsignal Y = 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich 2...10 V / Stellungsrückmeldung U = 2...10 V, max. 1 mA.

²⁾ Hubrichtung 0: bei Y = 0 V ist Zahnstange eingefahren / Hubrichtung 1: bei Y = 0 V ist Zahnstange ausgefahren.

³⁾ Passende Anlageschemas finden Sie auf www.belimo.com.

⁴⁾ Parametrierbar mit PC-Tool oder Service-Tool ZTH EU (z.B. bei MP-Typen lassen sich Ansteuerung, Rückmeldung, Laufzeit und weitere Funktionen einstellen).

⁵⁾ Alle MOD-Ausführungen funktionieren mit Modbus und BACnet.

Weitere Ausführungen auf Anfrage. Bitte kontaktieren Sie Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.

Linearantriebe mit Anschlusskabel

Stellkraft 450 N
Klappengröße bis ca. 3 m²

Hub (Zahnstange)
Nennspannung



Auf/Zu, 3-Punkt		
100 mm		SH24A100
200 mm	AC/DC 24 V	SH24A200
300 mm		SH24A300
100 mm		SH230A100
200 mm	230 V	SH230A200
300 mm		SH230A300
Stetig (2...10 V) ¹⁾		
100 mm	AC/DC 24 V	SH24A-SR100
200 mm		SH24A-SR200
100 mm	230 V	SH230ASR100
200 mm		SH230ASR200
Kommunikativ ²⁾ , parametrierbar ³⁾		
100 mm		SH24A-MP100
200 mm	AC/DC 24 V	SH24A-MP200
		SH24A-MOD200 ⁴⁾
300 mm		SH24A-MP300

Technische Daten	
Laufzeit Motor 100 mm	150 s
Schalleistungspegel	≤52 dB(A) @ 150 s
Handverstellung	Getriebeausrüstung mit Drucktaste, arretierbar
Anschluss	Anschlusskabel 1 m
Hubrichtung	wählbar mit Schalter
Hubhöhe	einstellbar in 20-mm-Schritten von 20...100 mm
Schutzart	IP54
EMV	CE gemäss 2014/30/EU
Umgebungstemperatur	-30...50°C
Lagertemperatur	-40...80°C
Umgebungsfeuchte	95% RH, nicht kondensierend
EMV	CE gemäss 2014/30/EU

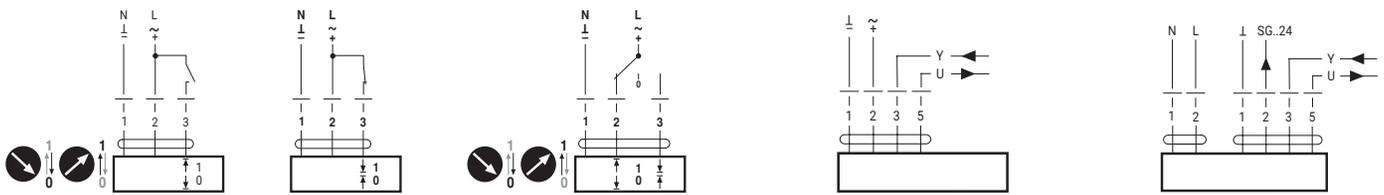
¹⁾ Stetige Antriebe: Stellsignal Y = 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich 2...10 V / Stellungsrückmeldung U = 2...10 V, max. 1 mA.
²⁾ Passende Anlageschemas finden Sie auf www.belimo.com.
³⁾ Parametrierbar mit PC-Tool oder Service-Tool ZTH EU (z.B. bei MP-Typen lassen sich Ansteuerung, Rückmeldung, Laufzeit und weitere Funktionen einstellen).
⁴⁾ Alle MOD-Ausführungen funktionieren mit Modbus und BACnet.
 Weitere Ausführungen auf Anfrage. Bitte kontaktieren Sie Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.

Elektrische Installation

Elektrisches und mechanisches Zubehör Seite 12-13

Auf/Zu	3-Punkt	Stetig	Parametrierbar	Stetig
..H24A.., ..H230A..	..H24A.., ..H230A..	CH24-S.., ..H24A-SR..	..H24A-MP..	..H230ASR..
		Y = 0...10 V U = 2...10 V	Y = Stellsignal U = Stellungsrückmeldung	Y = 0...10 V U = 2...10 V

Priorität auf 3



Drehantriebe mit Notstellfunktion

Nennrehmoment		2.5 Nm		4 Nm		10 Nm	
Klappengrösse bis ca.		0.5 m ²		0.8 m ²		2 m ²	
Nennspannung	Laufzeit Motor 90°	TF..		LF..		NF..A..	
		ohne Hilfsschalter	mit 1 EPU-Hilfsschalter	ohne Hilfsschalter	mit 1 EPU-Hilfsschalter	ohne Hilfsschalter	mit 2 EPU-Hilfsschaltern
Auf/Zu							
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
Stetig (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					
Kommunikativ ²⁾ , parametrierbar ³⁾							
AC/DC 24 V	40...75 s			LF24-MFT2			
	75 s	TF24-MFT					
	150 s					NF24-MP NF24A-MOD⁴⁾	
Technische Daten							
Achsdurchmesser	6...12.7 mm			8...16 mm			10...25.4 mm
Schallleistungspegel Motor	≤50 dB(A) @ 75 s			≤50 dB(A) @ 75 s			≤45 dB(A) @ 75 s
Schallleistungspegel Notstellposition	≤62 dB(A) @ 25 s			≤62 dB(A) @ 20 s			≤62 dB(A) @ 20 s
Laufzeit Notstellposition 90°	<25 s			20 s			<20 s
Handverstellung	–			–			Handkurbel
Schutzart	IP42			IP54			IP54
Anschluss	Anschlusskabel 1 m, PVC						
Drehrichtung	wählbar durch Montage links/rechts						
Drehwinkel	max. 95°, einseitig begrenzt durch verstellbare mechanische Endanschläge						
Positionsanzeige	mechanisch, integriert						
Umgebungstemperatur	–30...50°C ⁵⁾						
Lagertemperatur	–40...80°C						
Umgebungsfeuchte	95% RH, nicht kondensierend						
EMV	CE gemäss 2014/30/EU						

¹⁾ Stetige Antriebe: Stellsignal Y = 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich 2...10 V / Stellungsrückmeldung U = 2...10 V, max. 1 mA.

²⁾ Passende Anlageschemas finden Sie auf www.belimo.com.

³⁾ Parametrierbar mit PC-Tool oder Service-Tool ZTH EU (z.B. bei MP-Typen lassen sich Ansteuerung, Rückmeldung, Laufzeit und weitere Funktionen einstellen).

⁴⁾ Alle MOD-Ausführungen funktionieren mit Modbus und BACnet.

⁵⁾ Heizung für Umgebungstemperaturen bis –40°C auf Anfrage.

Weitere Ausführungen auf Anfrage. Bitte kontaktieren Sie Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.

Drehantriebe mit Notstellfunktion

Nenn Drehmoment **20 Nm**

Klappengröße bis ca. 4 m²

30 Nm

6 m²



Nennspannung	Laufzeit Motor 90°	SF..A..		EF..A..	
		ohne Hilfsschalter	mit 2 EPU-Hilfsschaltern	ohne Hilfsschalter	mit 2 EPU-Hilfsschaltern
Auf/Zu					
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		
Stetig (2...10 V) ¹⁾					
AC/DC 24 V	150 s	SF24A-SR	SF24A-SR-S2	EF24A-SR	EF24A-SR-S2
Kommunikativ ²⁾, parametrierbar ³⁾					
AC/DC 24 V	150 s	SF24A-MP SF24A-MOD ⁴⁾ VSF24A-LP1 ⁵⁾		EF24A-MP	
Technische Daten					
Achsdurchmesser	10...25.4 mm		12...26.7 mm		
Schallleistungspegel Motor	≤45 dB(A) @ 75 s		≤50 dB(A) @ 75 s		
Schallleistungspegel Notstellposition	≤62 dB(A) @ 20 s		≤62 dB(A) @ 20 s		
Laufzeit Notstellposition 90°	<20 s		<20 s		
Handverstellung	Handkurbel		Handkurbel		
Schutzart	IP54		IP54 / IP66 ⁶⁾		
Anschluss	Anschlusskabel 1 m, PVC				
Drehrichtung	wählbar durch Montage links/rechts				
Drehwinkel	max. 95°, einseitig begrenzt durch verstellbare mechanische Endanschläge				
Positionsanzeige	mechanisch (integriert)				
Umgebungstemperatur	-30...50°C ⁷⁾				
Lagertemperatur	-40...80°C				
Umgebungsfeuchte	95% RH, nicht kondensierend				
EMV	CE gemäss 2014/30/EU				

¹⁾ Stetige Antriebe: Stellsignal Y = 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich 2...10 V / Stellungsrückmeldung U = 2...10 V, max. 1 mA.

²⁾ Passende Anlagenschemas finden Sie auf www.belimo.com.

³⁾ Parametrierbar mit PC-Tool oder Service-Tool ZTH EU (z.B. bei MP-Typen lassen sich Ansteuerung, Rückmeldung, Laufzeit und weitere Funktionen einstellen).

⁴⁾ Alle MOD-Ausführungen funktionieren mit Modbus und BACnet.

⁵⁾ Alle V.-LP1-Ausführungen sind IoT-fähig und können Daten mit der Belimo Cloud austauschen.

⁶⁾ Ausführung IP66 auf Anfrage.

⁷⁾ Heizung für Umgebungstemperaturen bis -40°C auf Anfrage.

Weitere Ausführungen auf Anfrage. Bitte kontaktieren Sie Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.

Drehantriebe mit Notstellfunktion

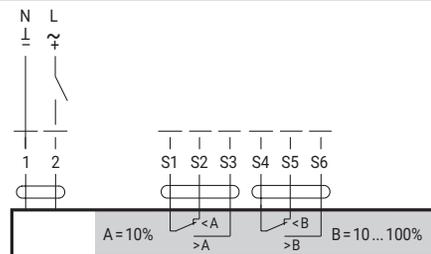
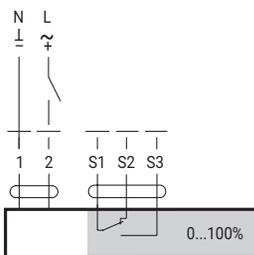
Elektrische Installation

Elektrisches und mechanisches Zubehör Seite 14-15

Auf/Zu

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

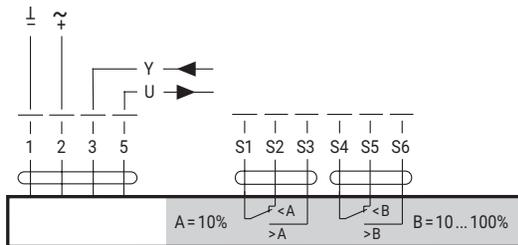
..F24, ..F24-S2, ..F230A, ..F230A-S2, ..FA, ..FA-S2



Stetig

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

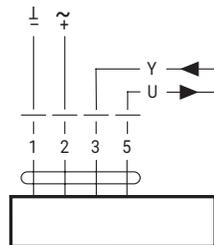
Y = 0...10 V
U = 2...10 V



Parametrierbar

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

Y = Stellsignal
U = Stellungsrückmeldung



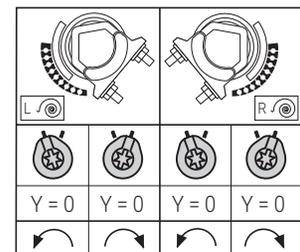
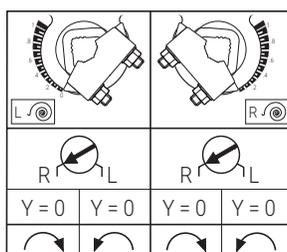
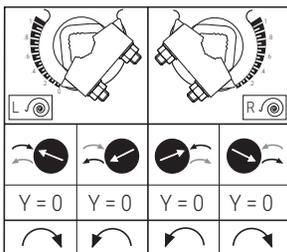
Drehrichtung

Stetig

TF24-SR, TF230-SR

LF24-SR

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



Drehantriebe und Superschnellläufer-Drehantriebe, mit Notstellfunktion

Nenn Drehmoment	40 Nm	2 Nm	6 Nm
Klappengröße bis ca.	8 m ²	0.4 m ²	1.2 m ²
Nennspannung			
	GK..A..	CM24K..	SKM230-T-B12

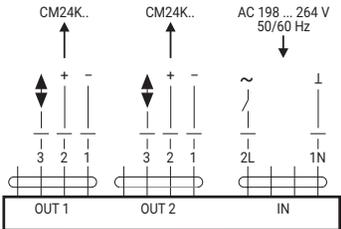
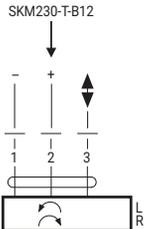
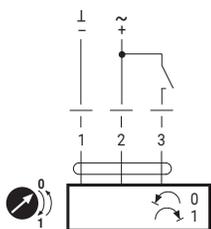
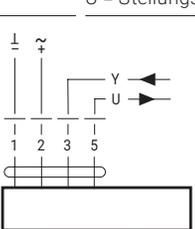
↶ linksdrehend (im Gegenuhrzeiger-sinn) ↷ rechtsdrehend (im Uhrzeigersinn)

Auf/Zu	GK24A-1	CM24K-T-L.2	CM24K-T-R.2	NKQ24A-1
Externes Speisungsmodul				
AC 230 V		SKM230-T-B12.1		
Stetig (2...10 V) ¹⁾				
AC/DC 24 V	GK24A-SR			NKQ24A-SR
Kommunikativ ²⁾, parametrierbar ³⁾				
AC/DC 24 V	GK24A-MP GK24A-MOD ⁴⁾			

Technische Daten			
Achsdurchmesser	12...26.7 mm	6...12.7 mm	8...26.7 mm
Schallleistungspegel Motor	≤52 dB(A) @ 150 s	≤35 dB(A) @ 75 s	≤60 dB(A) @ 4 s
Schallleistungspegel Notstellposition	≤61 dB(A) @ 35 s	≤55 dB(A) @ 15 s	≤60 dB(A) @ 4 s
Laufzeit Motor 90°	150 s	75 s	4 s
Laufzeit Notstellfunktion 90°	35 s	15 s	4 s
Schutzart	IP54	IP20 (CM24..) / IP40 (SKM..)	IP54
Handverstellung	Getriebeausrüstung mit Drucktaste	Getriebeausrüstung mit Magnet	Getriebeausrüstung mit Drucktaste
Anschluss	Anschlusskabel 1 m	Anschlussklemmen	Anschlusskabel 1 m
Drehrichtung	wählbar mit Schalter	wählbar über Antrieb	wählbar mit Schalter
Drehwinkel	max. 95°, beidseitig begrenzbar durch verstellbare mechanische Endanschläge		
Positionsanzeige	mechanisch, aufsteckbar		
Umgebungstemperatur	-30...50°C		
Lagertemperatur	-40...80°C		
Umgebungsfeuchte	95% RH, nicht kondensierend		
EMV	CE gemäss 2014/30/EU		

¹⁾ Stetige Antriebe: Stellsignal Y = 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich 2...10 V / Stellungsrückmeldung U = 2...10 V, max. 0.5 mA.
²⁾ Passende Anlageschemas finden Sie auf www.belimo.com.
³⁾ Parametrierbar mit PC-Tool oder Service-Tool ZTH EU (z.B. bei MP-Typen lassen sich Ansteuerung, Rückmeldung, Laufzeit und weitere Funktionen einstellen).
⁴⁾ Alle MOD-Ausführungen funktionieren mit Modbus und BACnet.
 Weitere Ausführungen auf Anfrage. Bitte kontaktieren Sie Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.

Elektrische Installation Elektrisches und mechanisches Zubehör Seite 14–15

Auf/Zu	Auf/Zu	Stetig	Parametrierbar
SKM230-T-B12.1	CM24K-T..	..24A-SR	GK24A-MP
		Y = 0...10 V U = 2...10 V	Y = Stellsignal U = Stellungsrückmeldung
			

Schnellläufer-Drehantriebe

Nenn Drehmoment	2 Nm	5 Nm	10 Nm	20 Nm	40 Nm
Klappengröße bis ca.	0.4 m ²	1 m ²	2 m ²	4 m ²	8 m ²
Nennspannung	EPU-Hilfsschalter				
	TMC..A	LMC..A	NMC..A	SMC..A	GMC..A
Auf/Zu, 3-Punkt					
AC/DC 24 V	1 TMC24A TMC24A-S	1 LMC24A			
AC 230 V	1 TMC230A TMC230A-S	1 LMC230A LMC230A-S			1 GMC230A
Stetig (2...10 V)¹⁾					
AC/DC 24 V	1 TMC24A-SR	1 LMC24A-SR			
AC 230 V	1 TMC230ASR				
Kommunikativ²⁾, parametrierbar³⁾					
AC/DC 24 V			1 NMC24A-MP	1 SMC24A-MP 1 SMC24A-MOD⁴⁾	
Technische Daten					
Achsdurchmesser	6...20 mm	6...20 mm	8...26.7 mm	10...20 mm	12...26.7 mm
Schalleistungspegel	≤40 dB(A) @ 35 s	≤45 dB(A) @ 35 s	≤45 dB(A) @ 35 s	≤55 dB(A) @ 35 s	≤45 dB(A) @ 35s
Laufzeit Motor 90°	35 s				
Handverstellung	Getriebeausstattung mit Drucktaste, arretierbar				
Anschluss	Anschlusskabel 1 m				
Drehrichtung	wählbar mit Schalter				
Drehwinkel	max. 95°, beidseitig begrenzt durch verstellbare mechanische Endanschläge				
Positionsanzeige	mechanisch, aufsteckbar				
Schutzart	IP54				
Umgebungstemperatur	-30...50°C				
Lagertemperatur	-40...80°C				
Umgebungsfeuchte	95% RH, nicht kondensierend				
EMV	CE gemäss 2014/30/EU				

¹⁾ Stetige Antriebe: Stellsignal Y = 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich 2...10 V / Stellungsrückmeldung U = 2...10 V, max. 1 mA.

²⁾ Passende Anlagenschemata finden Sie auf www.belimo.com.

³⁾ Parametrierbar mit PC-Tool oder Service-Tool ZTH EU (z.B. bei MP-Typen lassen sich Ansteuerung, Rückmeldung, Laufzeit und weitere Funktionen einstellen).

⁴⁾ Alle MOD-Ausführungen funktionieren mit Modbus und BACnet.

Weitere Ausführungen auf Anfrage. Bitte kontaktieren Sie Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.

Elektrische Installation

Elektrisches und mechanisches Zubehör Seite 16-17

Auf/Zu	3-Punkt	Stetig	Parametrierbar	Stetig
..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 = Stellsignal U = Stellungsrückmeldung	Y = 0...10 V U = 2...10 V

Superschnellläufer-Drehantriebe

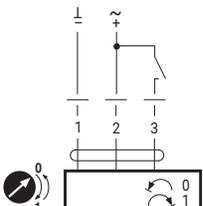
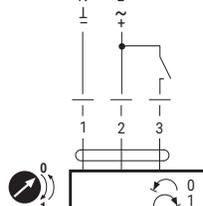
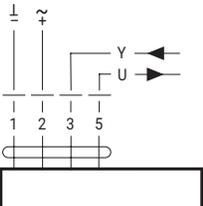
Nenn Drehmoment	4 Nm	8 Nm	8 Nm	16 Nm	16 Nm
Klappengrösse bis ca.	0.8 m ²	1.5 m ²	1.5 m ²	3.2 m ²	3.2 m ²
Nennspannung					
	LMQ..A	NMQ..A	NMD..A	SMQ..A	SMD..A
Auf/Zu					
AC/DC 24 V	LMQ24A	NMQ24A	SMQ24A		
Auf/Zu, 3-Punkt					
AC/DC 24 V					SMD24A
AC 230 V	NMD230A				SMD230A
Stetig (2...10 V)¹⁾					
AC/DC 24 V	LMQ24A-SR	NMQ24A-SR	SMQ24A-SR		
Technische Daten					
Achsdurchmesser	8...26.7 mm	8...26.7 mm	10...20 mm	12...26.7 mm	10...20 mm
Schalleistungspegel	≤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
Laufzeit Motor 90°	2.5 s	4 s	20 s	7 s	20 s
Umgebungstemperatur	-30...40°C (40...50°C eingeschränkt) ²⁾	-30...40°C (40...50°C eingeschränkt) ²⁾	-30...50°C	-30...40°C (40...50°C eingeschränkt) ²⁾	-30...50°C
Handverstellung	Getriebeausrüstung mit Drucktaste, arretierbar				
Anschluss	Anschlusskabel 1 m				
Drehrichtung	wählbar mit Schalter				
Drehwinkel	max. 95°, beidseitig begrenzbar durch verstellbare mechanische Endanschläge				
Positionsanzeige	mechanisch, aufsteckbar				
Schutzart	IP54				
Lagertemperatur	-40...80°C				
Umgebungsfeuchte	95% RH, nicht kondensierend				
EMV	CE gemäss 2014/30/EU				

¹⁾ Stetige Antriebe: Stellsignal Y = 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich 2...10 V / Stellungsrückmeldung U = 2...10 V, max. 0.5 mA für LMQ..A, NMQ..A, SMQ..A.

²⁾ Kontaktieren Sie bitte Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.
Weitere Ausführungen auf Anfrage.

Elektrische Installation

Elektrisches und mechanisches Zubehör Seite 16–17

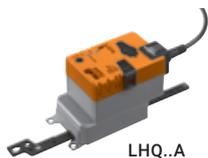
Auf/Zu	3-Punkt	Stetig
..MQ24A	NMD..A / SMD..A	..MQ24A-SR
	NMD..A / SMD..A	Y = 0...10 V U = 2...10 V
		

Superschnellläufer-Linearantriebe

Stellkraft 100 N
Klappengrösse bis ca. 0.7 m²

200 N
 1.3 m²

Nennspannung



Auf/Zu	
AC/DC 24 V	LHQ24A100 SHQ24A100
Stetig (2...10 V) ¹⁾	
AC/DC 24 V	LHQ24A-SR100 SHQ24A-SR100
Technische Daten	
Hubbereich	0...100 mm
Schalleistungspegel	≤56 dB(A) @ 3.5 s
Laufzeit Motor 100 mm	3.5 s
Handverstellung	Getriebeausrastung mit Drucktaste, arretierbar
Anschluss	Anschlusskabel 1 m
Hubrichtung	wählbar mit Schalter
Hubhöhe	einstellbar in 20-mm-Schritten von 40...100 mm
Schutzart	IP54
Umgebungstemperatur	-30...40°C (40...50°C eingeschränkt) ²⁾
Lagertemperatur	-40...80°C
Umgebungsfeuchte	95% RH, nicht kondensierend
EMV	CE gemäss 2014/30/EU

¹⁾ Stetige Antriebe: Stellsignal Y = 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich 2...10 V / Stellungsrückmeldung U = 2...10 V, max. 0.5 mA.

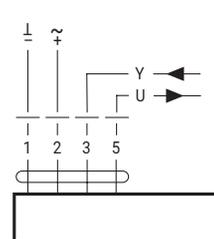
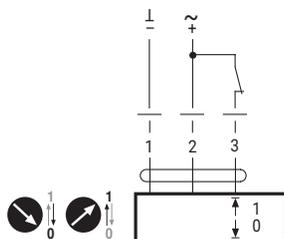
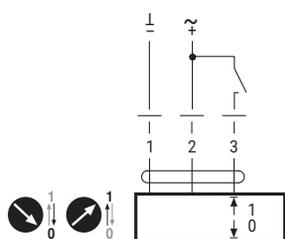
²⁾ Kontaktieren Sie bitte Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

Elektrische Installation

Elektrisches und mechanisches Zubehör Seite 16-17

Auf/Zu	Stetig
..HQ24A100	..HQ24A-SR
Priorität auf 3	Y = 0...10 V / U = 2...10 V



RobustLine-Drehantriebe für extreme Bedingungen, ohne / mit Notstellfunktion

Nenn Drehmoment		10 Nm	20 Nm	6 Nm						
Klappengröße bis ca.		2 m ²	4 m ²	1.2 m ²						
Auf/Zu	3-Punkt	Stetig (2...10 V)	Parametrierbar	Nennspannung						
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>ohne Hilfsschalter</th> <th>mit 1 EPU-Hilfsschalter</th> <th>ohne Hilfsschalter</th> <th>mit 1 EPU-Hilfsschalter</th> <th>ohne Hilfsschalter</th> </tr> </thead> </table>						ohne Hilfsschalter	mit 1 EPU-Hilfsschalter	ohne Hilfsschalter	mit 1 EPU-Hilfsschalter	ohne Hilfsschalter
	ohne Hilfsschalter	mit 1 EPU-Hilfsschalter	ohne Hilfsschalter	mit 1 EPU-Hilfsschalter	ohne Hilfsschalter					
Auf/Zu, 3-Punkt										
■	■	AC/DC 24 V	NM24P	NM24P-S	SM24P	SM24P-S				
■		AC/DC 24 V						NKQ24P-1		
■	■	AC 230 V	NM230P⁴⁾	NM230P-S⁴⁾	SM230P⁴⁾	SM230P-S⁴⁾				
Stetig (2...10 V)¹⁾										
	■	AC/DC 24 V	NM24P-SR		SM24P-SR			NKQ24P-SR		
	■	AC 230 V	NM230PSR		SM230PSR					
Kommunikativ²⁾, parametrierbar³⁾										
	■	AC/DC 24 V	NM24P-MP		SM24P-MP					
Technische Daten										
Notstellfunktion	-		-		■					
Achsdurchmesser	10...20 mm		14...20 mm		10...20 mm					
Laufzeit Motor 90°	150 s		150 s		4 s					
Laufzeit Notstellfunktion 90°	-		-		4 s					
Handverstellung	Getriebeausrastung mit Drucktaste, arretierbar		Getriebeausrastung mit Drucktaste, arretierbar		Getriebeausrastung mit Drucktaste					
Schalleistungspegel Motor	≤35 dB(A) @ 150 s		≤45 dB(A) @ 150 s		≤60 dB(A) @ 4 s					
Schalleistungspegel Notstellposition	-		-		≤60 dB(A) @ 4 s					
Umgebungstemperatur	-30...50°C (mit Heizung bis -40°C) ⁴⁾		-30...50°C (mit Heizung bis -40°C) ⁴⁾		-30...50°C					
Anschluss	Anschlusskabel 1 m, FRNC									
Drehrichtung	wählbar mit Schalter									
Drehwinkel	max. 95°, beidseitig begrenzt durch verstellbare mechanische Endanschläge									
Positionsanzeige	mechanisch, aufsteckbar									
Schutzart	IP66/67 / NEMA 4X									
Lagertemperatur	-40...80°C									
Umgebungsfeuchte	100% RH									
EMV	CE gemäss 2014/30/EU									

¹⁾ Stetige Antriebe: Stellsignal Y = 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich 2...10 V / Stellungsrückmeldung U = 2...10 V, max. 1 mA für NM..P und SM..P, max. 0.5 mA für NKQ..P.
²⁾ Passende Anlageschemas finden Sie auf www.belimo.com.
³⁾ Parametrierbar mit PC-Tool oder Service-Tool ZTH EU (z.B. bei MP-Typen lassen sich Ansteuerung, Rückmeldung, Laufzeit und weitere Funktionen einstellen).
⁴⁾ Erhältlich mit Heizung und Thermostat AC 230 V oder mit Heizung und Hygrostat AC 230 V für Umgebungstemperaturen bis -40°C (siehe Übersicht Zubehör **Seite 18-19**). Weitere Ausführungen auf Anfrage. Bitte kontaktieren Sie Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.

Elektrische Installation Elektrisches und mechanisches Zubehör **Seite 18-19**

Auf/Zu	3-Punkt	Stetig	Parametrierbar	Stetig
..M24P, ..M24P-S, ..M230P, ..M230P-S, NKQ24P-1	..M24P, ..M24P-S, ..M230P, ..M230P-S	..24P-SR	..24P-MP	..M230PSR
		Y = 0...10 V U = 2...10 V	Y = Stellsignal U = Stellungsrückmeldung	Y = 0...10 V U = 2...10 V

IP66/67 / NEMA 4X-Drehantriebe für Aussenanwendungen

Nenn Drehmoment **16 Nm**
 Klappengrösse bis ca. 3.2 m²

Nenn Drehmoment **40 Nm**
 Klappengrösse bis ca. 8 m²

Nennspannung

Laufzeit Motor 90°



SMQ..G



GM..G..

		ohne Hilfsschalter	ohne Hilfsschalter
Auf/Zu			
AC/DC 24 V	7 s	SMQ24G	
	150 s		GM24G-T
AC 230 V	150 s		GM230G-T
Stetig (2...10 V) ¹⁾			
AC/DC 24 V	7 s	SMQ24G-SR	
	150 s		GM24G-SR-T
Kommunikativ ²⁾, parametrierbar ³⁾			
AC/DC 24 V	150 s		GM24G-MP-T
Technische Daten			
Achsdurchmesser	12...26.7 mm	14...26.7 mm	
Handverstellung	Getriebeausrüstung mit Drucktaste, arretierbar	Getriebeausrüstung mit Drucktaste, arretierbar	
Schalleistungspegel Motor	≤63 dB(A) @ 7 s	≤45 dB(A) @ 150 s	
Umgebungstemperatur	-30...40°C ⁴⁾ (40...50°C eingeschränkt) ⁵⁾	-30...50°C (mit Heizung bis -40°C) ⁴⁾	
Anschluss	Anschlusskabel 1 m, FRNC	Anschlussklemmen	
Drehrichtung	wählbar mit Schalter		
Drehwinkel	max. 95°, beidseitig begrenzbar durch verstellbare mechanische Endanschläge		
Positionsanzeige	mechanisch, aufsteckbar		
Schutzart	IP66/67 / NEMA 4X		
Lagertemperatur	-40...80°C		
Umgebungsfeuchte	100% RH		
EMV	CE gemäss 2014/30/EU		

¹⁾ Stetige Antriebe: Stellsignal Y = 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich 2...10 V / Stellungsrückmeldung U = 2...10 V, max. 1 mA für GM..G, NF..G und SF..G, max. 0.5 mA für SMQ..G und GK..G.

²⁾ Passende Anlageschemas finden Sie auf www.belimo.com.

³⁾ Parametrierbar mit PC-Tool oder Service-Tool ZTH EU (z.B. bei MP-Typen lassen sich Ansteuerung, Rückmeldung, Laufzeit und weitere Funktionen einstellen).

⁴⁾ Erhältlich mit Heizung und Thermostat/Hygrostat für Umgebungstemperaturen bis -40°C (siehe Übersicht Zubehör **Seite 18-19**).

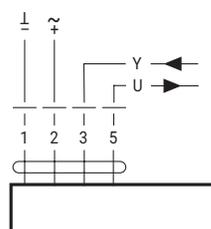
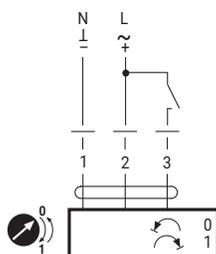
⁵⁾ Bitte kontaktieren Sie Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

Elektrische Installation

Elektrisches und mechanisches Zubehör **Seite 18-19**

Auf/Zu	Stetig	Parametrierbar
GM..G, SMQ24G	..24G-SR..	..24G-MP..
	Y = 0...10 V U = 2...10 V	Y = Stellsignal U = Stellungsrückmeldung



IP66/67 / NEMA 4X-Drehantriebe für Aussenanwendungen, mit Notstellfunktion

Nennspannung	Nennrehmoment	Klappengrösse bis ca.	10 Nm		20 Nm		40 Nm	
			ohne Hilfsschalter	mit 2 EPU-Hilfsschaltern	ohne Hilfsschalter	mit 2 EPU-Hilfsschaltern	ohne Hilfsschalter	
Laufzeit Motor 90°	10 Nm	2 m ²	NF..G		SF..G		GK..G	
	20 Nm	4 m ²						
40 Nm	8 m ²							
Auf/Zu								
AC/DC 24 V	150 s							GK24G-1
AC 24...240 V	<75 s	NFG-L	NFG-S2-L	SFG-L	SFG-S2-L			
DC 24...125 V	<75 s							
Stetig (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
Kommunikativ ²⁾, parametrierbar ³⁾								
AC/DC 24 V	<75 s	NF24G-MP-L		SF24G-MP-L				GK24G-MP
	150 s							
Technische Daten								
Notstellfunktion		■		■				■
Achsdurchmesser		12...26.7 mm		12...26.7 mm				14...26.7 mm
Laufzeit		<20 s		<20 s				35 s
Notstellfunktion 90°								
Handverstellung		Handkurbel		Handkurbel				Getriebeausrüstung mit Drucktaste
Schalleistungspegel		≤45 dB(A) @ 150 s		≤45 dB(A) @ 150 s				≤52 dB(A) @ 150 s
Schalleistungspegel		≤62 dB(A) @ 20 s		≤62 dB(A) @ 20 s				≤61 dB(A) @ 35 s
Notstellposition								
Umgebungstemperatur		-30...50°C (mit Heizung bis -40°C) ⁴⁾		-30...50°C (mit Heizung bis -40°C) ⁴⁾				-30...50°C
Anschluss		Anschlusskabel 1 m, FRNC		Anschlusskabel 1 m, FRNC				Anschlusskabel 1 m, FRNC
Drehrichtung		↺ linksdrehend (im Gegenuhrzeigersinn)		↺ linksdrehend (im Gegenuhrzeigersinn)				wählbar mit Schalter
Drehwinkel		max. 95°, einseitig begrenzt durch verstellbare mechanische Endanschläge						
Positionsanzeige		mechanisch, aufsteckbar						
Schutzart		IP66/67 / NEMA 4X						
Lagertemperatur		-40...80°C						
Umgebungsfeuchte		100% RH						
EMV		CE gemäss 2014/30/EU						

¹⁾ Stetige Antriebe: Stellsignal Y = 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich 2...10 V / Stellungsrückmeldung U = 2...10 V, max. 1 mA für GM..G, NF..G und SF..G, max. 0.5 mA für SMQ..G und GK..G.

²⁾ Passende Anlageschemas finden Sie auf www.belimo.com.

³⁾ Parametrierbar mit PC-Tool oder Service-Tool ZTH EU (z.B. bei MP-Typen lassen sich Ansteuerung, Rückmeldung, Laufzeit und weitere Funktionen einstellen).

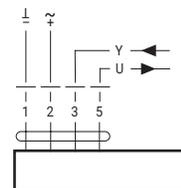
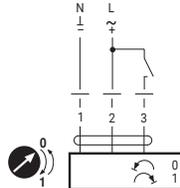
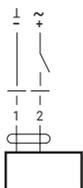
⁴⁾ Erhältlich mit Heizung und Thermostat/Hygrostat für Umgebungstemperaturen bis -40°C (siehe Übersicht Zubehör **Seite 18-19**).

Weitere Ausführungen auf Anfrage. Bitte kontaktieren Sie Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.

Elektrische Installation

Elektrisches und mechanisches Zubehör **Seite 18-19**

Auf/Zu	Stetig	Parametrierbar
..FG..-L	..24G-SR..	..24G-MP..
	Y = 0...10 V U = 2...10 V	Y = Stellsignal U = Stellungsrückmeldung



Antriebe mit hohem Drehmoment, ohne / mit Notstellfunktion

Nenn Drehmoment **160 Nm**
 Klappengrösse bis ca. Spezial

Nennspannung



Kommunikativ, parametrierbar

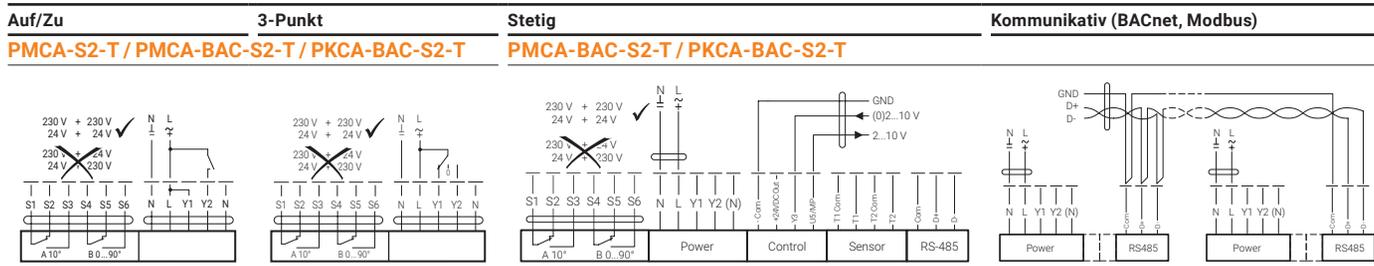
	PMCA-S2-T	PMCA-BAC-S2-T	PKCA-BAC-S2-T
AC 24...240 V DC 24...125 V			
Ansteuerung	Auf/Zu 3-Punkt	Stetig (2...10 V) Stetig (4...20 mA) BACnet MS/TP Modbus RTU MP-Bus Auf/Zu 3-Punkt	Stetig (2...10 V) Stetig (4...20 mA) BACnet MS/TP Modbus RTU MP-Bus Auf/Zu 3-Punkt

Technische Daten

Notstellfunktion	-	-	■
Formschluss	17x17 mm	17x17 mm	17x17 mm
Laufzeit Motor 90°	35 s (30...120 s veränderbar)	35 s (30...120 s veränderbar)	35 s (30...120 s veränderbar)
Laufzeit Notstellfunktion 90°	-	-	30 s
Schalleistungspegel Motor	68 dB(A)	68 dB(A)	68 dB(A)
Schalleistungspegel Notstellposition	-	-	68 dB(A)
Parametrierung, Inbetriebnahme, Wartung	Belimo Assistant App (NFC), ZTH EU		
Handverstellung	Handkurbel		
Hilfsschalter	2 x EPU		
Anschluss	Anschlussklemmen		
Drehrichtung	wählbar mit Tool		
Positionsanzeige	mechanisch (integriert)		
Schutzart	IP66/67 / NEMA 4X		
Umgebungstemperatur	-30...40°C		
Lagertemperatur	-40...80°C		
Umgebungsfeuchte	100% RH		
EMV	CE gemäss 2014/30/EU		

Elektrische Installation

Elektrisches und mechanisches Zubehör **Seite 18-19**



Antriebe mit Klappenblatt

Neendrehmoment	2 Nm	2 Nm	2 Nm	2 Nm
Rohrdurchmesser nach DIN EN 1506	DN 100	DN 125	DN 150	DN 160
Nennspannung				

Auf/Zu, 3-Punkt	CM24-L-100D.2	CM24-L-125D.2	CM24-L-150D.2	CM24-L-160D.2
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
Stetig (2...10 V) ¹⁾	CM24-SR-L-100D.2	CM24-SR-L-125D.2	CM24-SR-L-150D.2	CM24-SR-L-160D.2
AC/DC 24 V	CM24-SR-L-100D.2	CM24-SR-L-125D.2	CM24-SR-L-150D.2	CM24-SR-L-160D.2

Technische Daten	
Rohrdurchmesser	100 mm 125 mm 150 mm 160 mm
Laufzeit Motor 90°	58 s 58 s 58 s 58 s
Luftdichtheit nach DIN EN 1751	Klasse 3 Klasse 2 Klasse 2 Klasse 2
Widerstandskoeffizient ζ in Offenstellung	0.48 0.3 0.3 0.3
Statischer Differenzdruck Δp über der Klappe	≤1000 Pa ≤1000 Pa ≤1000 Pa ≤1000 Pa
Handverstellung	Getriebeausrustung mit Magnet
Anschluss	Anschlusskabel 1 m
Drehrichtung	↻ linksdrehend (im Gegenuhrzeigersinn, Stellung Zu)
Winkelbereich Klappenblatt	70° (Auf/Zu)
Schallleistungspegel Motor	≤35 dB(A) @ 58 s
Schutzart	IP54
Umgebungstemperatur	-30...50°C
Lagertemperatur	-40...80°C
Umgebungsfeuchte	95% RH, nicht kondensierend
EMV	CE gemäss 2014/30/EU

¹⁾ Stetige Antriebe: Stellsignal Y = 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich 2...10 V / Stellungsrückmeldung U = 2...10 V, max. 1 mA.

Elektrische Installation

Elektrisches und mechanisches Zubehör Seite 18-19

Auf/Zu	3-Punkt	Stetig
CM24-L-..., CM230-L-...	CM24-L-..., CM230-L-...	CM24-SR-L-...
		Y = 0...10 V U = 2...10 V

Parametrierbare Drehantriebe mit Anschlussklemmen

	5 Nm	10 Nm	20 Nm	40 Nm
Nennmoment	5 Nm	10 Nm	20 Nm	40 Nm
Klappengröße bis ca.	1 m ²	2 m ²	4 m ²	8 m ²
Nennspannung				
	LM..A-TP	NM..A-TP	SM..A-TP	GM..A-TP

Kommunikativ ¹⁾ , parametrierbar ²⁾				
AC/DC 24 V	LM24A-MP-TP	NM24A-MP-TP	SM24A-MP-TP	GM24A-MP-TP
Technische Daten				
Achsdurchmesser	6...20 mm	8...26.7 mm	10...20 mm	12...26.7 mm
Schalleistungspegel	≤35 dB(A) @ 150 s	≤35 dB(A) @ 150 s	≤45 dB(A) @ 150 s	≤45 dB(A) @ 150 s
Laufzeit Motor 90°	150 s			
Handverstellung	Getriebeausrüstung mit Drucktaste, arretierbar			
Anschluss	Anschlussklemmen			
Drehrichtung	wählbar mit Schalter			
Drehwinkel	max. 95°, beidseitig begrenzbar durch verstellbare mechanische Endanschläge			
Positionsanzeige	mechanisch, aufsteckbar			
Schutzart	IP54			
Umgebungstemperatur	-30...50°C			
Lagertemperatur	-40...80°C			
Umgebungsfeuchte	95% RH, nicht kondensierend			
EMV	CE gemäss 2014/30/EU			

¹⁾ Passende Anlageschemas finden Sie auf www.belimo.com.

²⁾ Parametrierbar mit PC-Tool oder Service-Tool ZTH EU (z.B. bei MP-Typen lassen sich Ansteuerung, Rückmeldung, Laufzeit und weitere Funktionen einstellen). Weitere Ausführungen auf Anfrage. Bitte kontaktieren Sie Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.

Elektrische Installation

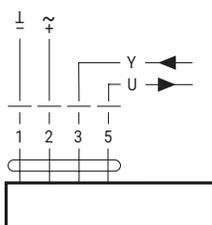
Elektrisches und mechanisches Zubehör **Seite 12-13**

Parametrierbar

..M24A-MP-TP

Y = Stellsignal

U = Stellungsrückmeldung



Parametrierbare Drehantriebe mit spezieller Ansteuerung und Anschlusskabel

Nenn Drehmoment

20 Nm

Klappengrösse bis ca.

4 m²

Nennspannung

Ansteuerung



SM..A..

Parametrierbar ¹⁾

	stetig 4...20 mA	SM24A-MA
AC/DC 24 V	stetig 0...20 V PhC	SM24A-PC
	stetig 0...135 Ω	SM24A-R9

Technische Daten

Achsdurchmesser	10...20 mm
Laufzeit Motor 90°	150 s (86...346 s)
Handverstellung	Getriebeausrüstung mit Drucktaste, arretierbar
Anschluss	Anschlusskabel 1 m
Drehrichtung	wählbar mit Schalter
Drehwinkel	max. 95°, beidseitig begrenzbar durch verstellbare mechanische Endanschläge
Positionsanzeige	mechanisch, aufsteckbar
Schallleistungspegel	≤45 dB(A) @ 150 s
Schutzart	IP54
Umgebungstemperatur	-30...50°C
Lagertemperatur	-40...80°C
Umgebungsfeuchte	95% RH, nicht kondensierend
EMV	CE gemäss 2014/30/EU

¹⁾ Laufzeit und weitere Funktionen mit PC-Tool oder Service-Tool ZTH EU einstellbar.
Weitere Ausführungen auf Anfrage. Bitte kontaktieren Sie Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.

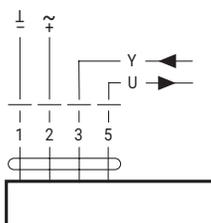
Elektrische Installation

Elektrisches und mechanisches Zubehör **Seite 12-13**

Stetig

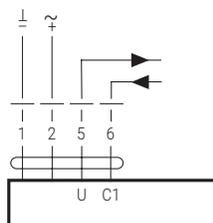
SM24A-MA

Y = Stellsignal (4...20 mA)
U = Stellungsrückmeldung (2...10 V)



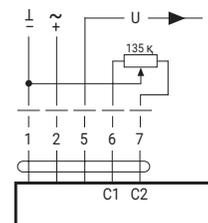
SM24A-PC

U = Stellungsrückmeldung (2...10 V)
C1 = Stellsignal (0...20 V Phasenanschnitt)



SM24A-R9

U = Stellungsrückmeldung (2...10 V)



Parametrierbare Linearantriebe mit Anschlussklemmen

Stellkraft

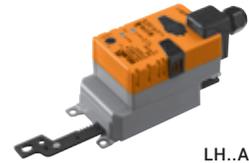
150 N

Klappengrösse bis ca.

1 m²

Hub (Zahnstange)

Nennspannung



LH..A60

Kommunikativ ¹⁾, parametrierbar 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

Technische Daten

Laufzeit Motor 100 mm	150 s
Handverstellung	Getriebeausrüstung mit Drucktaste, arretierbar
Anschluss	Anschlussklemmen
Hubrichtung	wählbar mit Schalter
Hubhöhe	einstellbar in 20-mm-Schritten von 20...100 mm
Schalleistungspegel Motor	≤45 dB(A) @ 150 s
Schutzart	IP54
Umgebungstemperatur	-30...50°C
Lagertemperatur	-40...80°C
Umgebungsfeuchte	95% RH, nicht kondensierend
EMV	CE gemäss 2014/30/EU

¹⁾ Passende Anlageschemas finden Sie auf www.belimo.com.

²⁾ Parametrierbar mit PC-Tool oder Service-Tool ZTH EU (z.B. bei MP-Typen lassen sich Ansteuerung, Rückmeldung, Laufzeit und weitere Funktionen einstellen).

Elektrische Installation

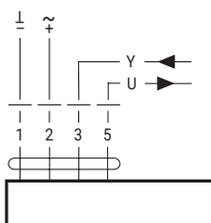
Elektrisches und mechanisches Zubehör **Seite 12-13**

Parametrierbar

..H24A-MP..

Y = Stellsignal

U = Stellungsrückmeldung

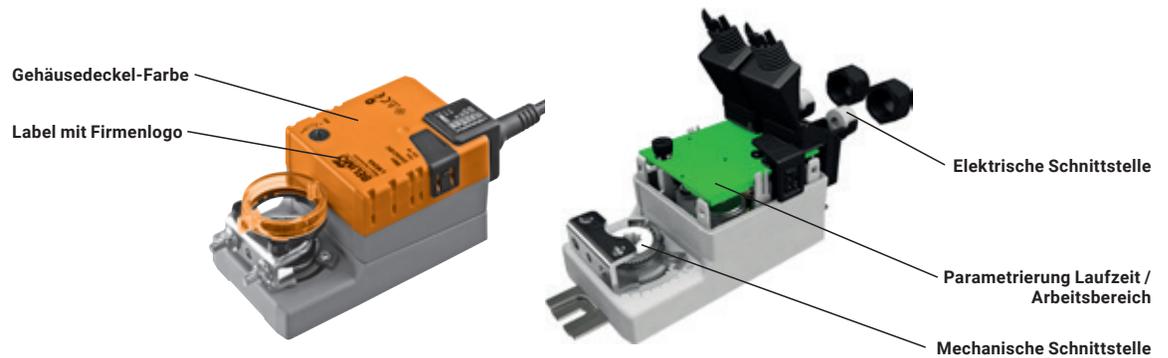


Konfigurationsmöglichkeiten

Einige Antriebssortimente erlauben eine Anpassung an spezielle Kundenwünsche. Sie gestatten – anhand bestehender Komponenten – eine Auswahl aus unterschiedlichen Kabellängen, mechanischen Schnittstellen, Laufzeiten und Arbeitsbereichen. Bitte kontaktieren Sie Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.

Beispiel

LM..A..



Aufzählung nicht abschliessend.

Drehantriebe

	CM..	LM..A..	NM..A..	SM..A..	GM..A..
Konfiguration					
Gehäusedeckel-Farbe	orange grau	orange grau	orange grau	orange grau	orange grau
Label mit Firmenlogo, Farbe	Label: transparent Schrift: schwarz	Label: transparent Schrift: schwarz blau weiss	Label: transparent Schrift: schwarz blau weiss	Label: transparent Schrift: schwarz blau weiss	Label: transparent Schrift: schwarz blau weiss
Mechanische Schnittstelle	Klemmbock einseitig 6...12.7 mm Formschluss 6x6 mm Formschluss 8x8 mm Formschluss 10x10 mm	Klemmbock einseitig 6...20 mm Formschluss 8x8 mm Formschluss 10x10 mm Formschluss 12x12 mm	Klemmbock einseitig 8...26.7 mm Klemmbock kehrbar 8...20 mm Formschluss 8x8 mm Formschluss 10x10 mm Formschluss 12x12 mm Formschluss 16x16 mm	Klemmbock einseitig 8...26.7 mm Klemmbock kehrbar 10...20 mm Formschluss 10x10 mm Formschluss 12x12 mm Formschluss 16x16 mm	Klemmbock kehrbar 12...26.7 mm
Elektrische Schnittstelle	Klemmenanschluss IP20 Kabel 1 m, PVC Kabel 1 m, FRNC Kabel 3 m, FRNC Kabel 5 m, FRNC	Klemmenanschluss IP20 Klemmenanschluss IP54 Kabel 1 m, PVC Kabel 1 m, FRNC Kabel 3 m, FRNC Kabel 5 m, FRNC	Klemmenanschluss IP20 Klemmenanschluss IP54 Kabel 1 m, PVC Kabel 1 m, FRNC Kabel 3 m, FRNC Kabel 5 m, FRNC	Klemmenanschluss IP20 Klemmenanschluss IP54 Kabel 1 m, PVC Kabel 1 m, FRNC Kabel 3 m, FRNC Kabel 5 m, FRNC	Klemmenanschluss IP20 Klemmenanschluss IP54 Kabel 1 m, PVC Kabel 1 m, FRNC Kabel 3 m, FRNC Kabel 5 m, FRNC
Parametrierung Laufzeit	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
Parametrierung Arbeitsbereich	2...10 V 0.5...10 V Adaptionsmöglichkeit	2...10 V 0.5...10 V Adaptionsmöglichkeit	2...10 V 0.5...10 V Adaptionsmöglichkeit	2...10 V 0.5...10 V Adaptionsmöglichkeit	2...10 V 0.5...10 V Adaptionsmöglichkeit
Verpackung	Einzelpack Multipack à 20 Stück	Einzelpack Multipack à 20 Stück	Einzelpack Multipack à 20 Stück	Einzelpack Multipack à 20 Stück	Einzelpack Multipack à 20 Stück
Generell	Machbarkeit der Kombinationen auf Anfrage. Mindestbestellmenge bei farbigem Label oder Kundenlogo: 20 Stück.				

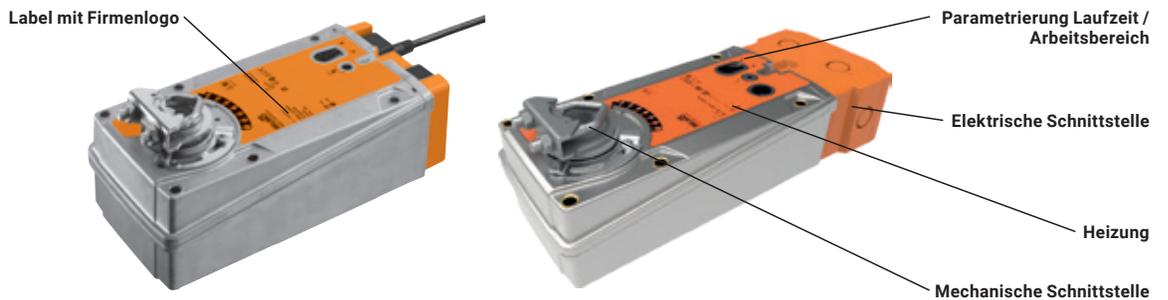
Konfigurationsmöglichkeiten

Einige Antriebssortimente erlauben eine Anpassung an spezielle Kundenwünsche. Sie gestatten – anhand bestehender Komponenten – eine Auswahl aus unterschiedlichen Kabellängen, mechanischen Schnittstellen, Laufzeiten und Arbeitsbereichen. Bitte kontaktieren Sie Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.

Beispiel

EF..A

EF..G



Aufzählung nicht abschliessend.

	Drehantriebe mit Notstellfunktion		Superschnellläufer-Drehantriebe		Linearantriebe			
	NF..A.. / SF..A..		EF..A / EF..G		LMQ..A..		LH..A..	
Konfiguration								
Gehäusedeckel- Farbe	orange grau				orange grau		orange grau	
Label mit Firmenlogo, Farbe	Label: orange blau grau	Schrift: schwarz weiss schwarz	Label: orange grau	Schrift: schwarz	Label: transparent blau schwarz	Schrift: schwarz weiss weiss	Label: transparent blau schwarz	Schrift: schwarz weiss weiss
Mechanische Schnittstelle	Klemmbock kehrbar 10...25.4 mm Formschluss 10x10 mm Formschluss 12x12 mm Formschluss 16x16 mm		Klemmbock kehrbar 12...26.7 mm		Klemmbock einseitig 8...26.7 mm Klemmbock kehrbar Formschluss 8x8 mm Formschluss 10x10 mm Formschluss 12x12 mm Formschluss 16x16 mm		ohne Hubbegrenzung mit Hubbegrenzung	
Elektrische Schnittstelle	Klemmenanschluss IP20 Klemmenanschluss IP54 Kabel 1 m, PVC Kabel 1 m, FRNC Kabel 3 m, FRNC Kabel 5 m, FRNC		Klemmenanschluss 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		Klemmenanschluss IP20 Klemmenanschluss IP54 Kabel 1 m, PVC Kabel 1 m, FRNC Kabel 3 m, FRNC Kabel 5 m, FRNC	
Parametrierung Laufzeit	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	
Parametrierung Arbeitsbereich	2...10 V 0.5...10 V Adaptionmöglichkeit		2...10 V 0.5...10 V Adaptionmöglichkeit		2...10 V 0.5...10 V Adaptionmöglichkeit		2...10 V 0.5...10 V Adaptionmöglichkeit	
Verpackung	Einzelpack Multipack à 20 Stück		Einzelpack Multipack à 20 Stück		Einzelpack Multipack à 20 Stück		Einzelpack Multipack à 20 Stück	
Spezielles			Heizung					
Generell	Machbarkeit der Kombinationen auf Anfrage. Mindestbestellmenge bei farbigem Label oder Kundenlogo: 20 Stück							

Technische Änderungen vorbehalten

Alles inklusive.

Belimo ist Weltmarktführer in Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Feldgeräten zur energieeffizienten Regelung von Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage. Klappenantriebe, Regelventile, Sensoren und Zähler bilden dabei unser Kerngeschäft.

Stets den Kundenmehrwert im Fokus, liefern wir mehr als nur Produkte. Bei uns erhalten Sie das komplette Sortiment von Antriebs- und Sensorlösungen zur Regelung und Steuerung von HLK-Systemen aus einer Hand. Dabei setzen wir auf geprüfte Schweizer Qualität mit fünf Jahren Garantie. Unsere Vertretungen in weltweit über 80 Ländern gewährleisten zudem kurze Lieferzeiten und einen umfassenden Support über die gesamte Produktlebensdauer. Bei Belimo ist in der Tat alles inklusive.

Die «kleinen» Belimo-Produkte üben einen grossen Einfluss auf Komfort, Energieeffizienz, Sicherheit, Installation und Instandhaltung aus.

Kurzum: Small devices, big impact.



5 Jahre Garantie



Weltweit vor Ort



Komplettes Sortiment



Geprüfte Qualität



Kurze Lieferzeit



Umfassender Support



BELIMO Automation AG

Brunnenbachstrasse 1, 8340 Hinwil, Schweiz
+41 43 843 61 11, info@belimo.ch, www.belimo.com

BELIMO[®]