

Hervorragender
Raumkomfort.

Das komplette Sortiment für Lüftungsanwendungen

Ausgabe 2024

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	42-43

Drehantriebe, ohne Notstellfunktion







Antriebstyp		Nennrehmoment	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 und zur Bauart sowie die Einbausituation und 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 und zur Bauart sowie die Einbausituation und die lufttechnischen Bedingungen beachtet werden. Die empfohlenen Klappengrößen sind Richtwerte.

Drehantriebe, mit Notstellfunktion















Antriebstyp		Notstellfunktion	Nennrehmoment	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.. + VSF24A..		■	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
NKQ24A..		■	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 und zur Bauart sowie die Einbausituation und die lufttechnischen Bedingungen beachtet werden. Die empfohlenen Klappengrößen sind Richtwerte.

Spezialantriebe, ohne Notstellfunktion



















Antriebstyp	Nennrehmoment	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 und zur Bauart sowie die Einbausituation und die lufttechnischen Bedingungen beachtet werden. Die empfohlenen Klappengrößen sind Richtwerte.

Spezialantriebe, ohne / mit Notstellfunktion





Antriebstyp	Notstellfunktion	Nenn Drehmoment	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 und zur Bauart sowie die Einbausituation und die lufttechnischen Bedingungen beachtet werden. Die empfohlenen Klappengrößen sind Richtwerte.

Spezialantriebe / RetroFIT+ Antriebe, ohne / mit Notstellfunktion



Antriebstyp	Notstellfunktion	Nennrehmoment	Formschluss	Klappengröße	Seite
Drehantriebe mit hohem Drehmoment					37
PMCA.. 		160 Nm	17x17 mm	Spezial	
PKCA.. 	■	160 Nm	17x17 mm	Spezial	

Antriebstyp	Nennrehmoment	Klappenblatt- durchmesser	Lüftungsrohrdurchmesser nach DIN EN 1506	Seite	
Antriebe mit Klappenblatt					38
CM..D 	2 Nm	100...160 mm	DN 100...160		

Antriebstyp	Nennrehmoment	Achsdurchmesser	Ansteuerung	Klappengröße bis ca. ¹⁾	Seite
Parametrierbare Drehantriebe mit Anschlussklemmen					
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 und zur Bauart sowie die Einbausituation und 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	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	
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 und zur Bauart sowie die Einbausituation und 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).

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 die Einsparung von Zeit und Material (Kabel, Klemmen, Verbinder usw.) 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	
Bodenplatten- verlängerung				Z-NMA	Z-SMA	Z-GMA			
Drehwinkelbegrenzer									
Endanschlag-Clips		Z-ESCM	Z-ESCM				Z-ESCM		
Endanschlag						Z-ESUH			
Federklammer							Z-FKCH		
Formschlusseinsätze ¹⁾			ZF..-LMA ZFRL..-LMA	ZF..-NSA ZF8-NMA	ZF..-NSA				
Getriebeausrast- magnet		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			
Verdrehsicherungs- klammer		Z-ARCM	Z-ARCM						
Schutzabdeckung		Z-PCUM					Z-PCUM		

¹⁾ Formschlusseinsätze: 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..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..
Rückführpotentiometer				P140A P1000A P10000A	P140A P1000A P10000A	P140A P1000A P10000A	P140A P1000A P10000A				
Signalwandler Spannung/Strom für stetige Antriebe		Z-UIC	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	CRP24-B1 SBG24	CRP24-B1 SBG24	CRP24-B1 SBG24	CRP24-B1 SBG24	CRP24-B1 SBG24	CRP24-B1 SBG24	CRP24-B1 SBG24	CRP24-B1 SBG24	CRP24-B1 SBG24
		SGA24	SGA24	SGA24	SGA24	SGA24	SGA24	SGA24	SGA24	SGA24	SGA24
		SGE24	SGE24	SGE24	SGE24	SGE24	SGE24	SGE24	SGE24	SGE24	SGE24
		SGF24	SGF24	SGF24	SGF24	SGF24	SGF24	SGF24	SGF24	SGF24	SGF24

Tools

Service-Tool ¹⁾				ZTH EU	ZTH EU	ZTH EU	ZTH EU			ZTH EU	ZTH EU
----------------------------	--	--	--	--------	--------	--------	--------	--	--	--------	--------

¹⁾ Für parametrierbare Antriebe

Antriebe, mit Notstellfunktion



Drehantriebe

TF..	LF..	NF..A..	SF..A.. + VSF24A..	EF..A..	GK..A..	SKM230.. + CM24K..	NKQ24A..

Mechanisches Zubehör

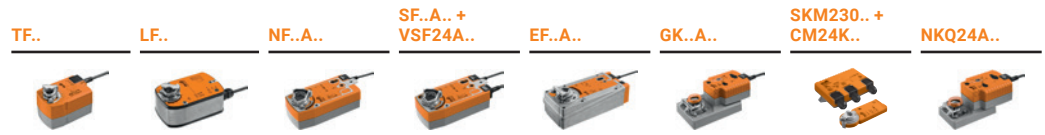
Achsverlängerung		AV6-20	AV6-20	AV8-25	AV8-25		AV6-20	AV8-25	
Adapter für Hilfsschalter und Rückführpotentiometer							Z-SPA	Z-SPA	
Endanschlagset, Drehsupport, Kupplungsstück									
Bodenplatten- verlängerung				Z-SF	Z-SF		Z-GMA		
Drehwinkelbegrenzer		ZDB-TF	ZDB-TF						
Endanschlag-Clips							Z-ESCM		
Formschlusseinsätze ¹⁾		ZF8-TF	ZF8-TF	ZF..-NSA-F	ZF..-NSA-F				
Getriebeausrastmagnet							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 Gestängebetätigung		ZG-TF1	ZG-LF1 ZG-LF3	ZG-AFB	ZG-AFB	ZG-EFB	ZG-GMA	ZG-SMA	
Schraubbefestigungsset		SB-TF							
Positionsanzeiger				IND-AFB	IND-AFB	IND-EFB	Z-PI	Z-PICM	Z-PI
Verdrehsicherungs- klammer							Z-ARCM		

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

Antriebe, mit Notstoppfunktion



Drehantriebe



Elektrisches Zubehör

Hilfsschalter		S2A-F	S2A-F	S2A-F		S1A ²⁾ S2A ²⁾	S1A ¹⁾ S2A ¹⁾
Raumtemperaturregler für stetige Antriebe		CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24
Rückführpotentiometer			P1000A-F	P1000A-F	P1000A-F	P140A ²⁾ P1000A ²⁾ P10000A ²⁾	P140A ¹⁾ P1000A ¹⁾ P10000A ¹⁾
Signalwandler Spannung/Strom für stetige Antriebe		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
		SBG24	SBG24	SBG24	SBG24	SBG24	SBG24
		SGA24	SGA24	SGA24	SGA24	SGA24	SGA24
		SGE24	SGE24	SGE24	SGE24	SGE24	SGE24
		SGF24	SGF24	SGF24	SGF24	SGF24	SGF24

Tools

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

¹⁾ Hilfsschalter und Rückführpotentiometer an NKQ..A-Antrieben können stets nur zusammen mit Adapter Z-SPA verwendet werden.

²⁾ Hilfsschalter und Rückführpotentiometer an GK..A-Antrieben können in Kombination mit einem kehrbaren Klemmbock (unten montiert für Kurzachsmontage) nur zusammen mit Adapter Z-SPA verwendet werden.

³⁾ Für parametrierbare Antriebe

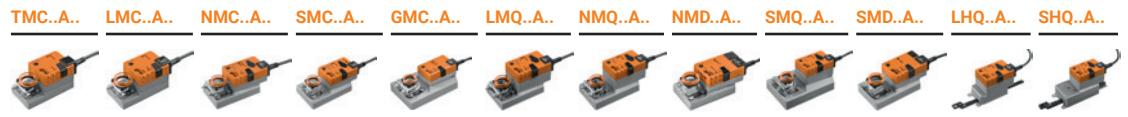
Spezialantriebe, ohne Notstellfunktion



Schnellläufer-Drehantriebe

Superschnellläufer-Drehantriebe

Superschnellläufer-Linearantriebe



Mechanisches Zubehör

		TMC..A..	LMC..A..	NMC..A..	SMC..A..	GMC..A..	LMQ..A..	NMQ..A..	NMD..A..	SMQ..A..	SMD..A..	LHQ..A..	SHQ..A..
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-DS1 Z-KS2	Z-AS1 Z-DS1 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		
Raumtemperatur- regler für stetige Antriebe		CR24..	CR24..	CR24..	CR24..		CR24..	CR24..		CR24..		CR24..	CR24..
Rückführpoten- tiometer		P140A P1000A P10000A	P140A P1000A P10000A	P140A P1000A P10000A	P140A P1000A P10000A	P140A P1000A P10000A	P140A ¹⁾ P1000A ¹⁾ P10000A ¹⁾	P140A ¹⁾ P1000A ¹⁾ P10000A ¹⁾	P140A P1000A P10000A	P140A ¹⁾ P1000A ¹⁾ P10000A ¹⁾	P140A P1000A P10000A		
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 ²⁾				ZTH EU	ZTH EU								
----------------------------	--	--	--	--------	--------	--	--	--	--	--	--	--	--

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⁾ Für parametrierbare Antriebe

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-GMA	ZG-GMA	ZG-GMA	ZG-GMA	ZG-GMA	
Adaptersätze									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 Notstell- funktion	Ohne Notstellfunktion		Mit Notstellfunktion			Ohne / mit Notstell- funktion	Ohne Notstell- funktion
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 ³⁾		ZTH EU	ZTH EU	ZTH EU	ZTH EU	ZTH EU	ZTH EU	ZTH EU	ZTH EU	ZTH EU
Belimo Assistant App										■

¹⁾ Kombination nur auf Anfrage.


²⁾ Widerstandswerte 140 Ω, 1 kΩ, 10 kΩ erhältlich.

³⁾ Für parametrierbare Antriebe

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⁾				
AC/DC 24 V	↻ linksdrehend (im Gegenuhrzeigersinn)	Max. 95°, beidseitig begrenzbar durch verstellbare mechanische Endanschläge	IP20	UM24Y-SR-L.1
	↻ rechtsdrehend (im Uhrzeigersinn)			UM24Y-SR-R.1

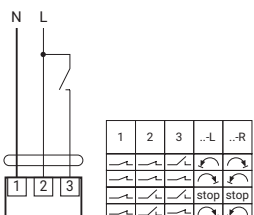
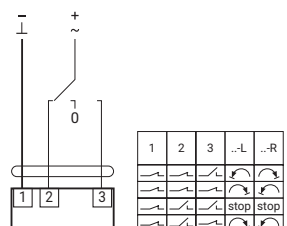
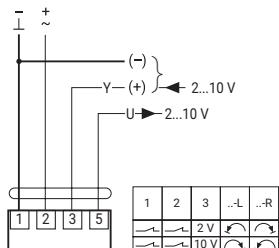
Technische Daten

Achsdurchmesser	6...12.7 mm
Schallleistungspegel	≤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: Normstellsignal 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich Y = 2...10 V / Stellungsrückmeldung U = 2...10 V, max. 1 mA. 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 = 2...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⁾				
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 Adaption¹⁾				
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
Kommunikativ²⁾				
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
Schallleistungspegel	≤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: Normstellsignal 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich Y = 2...10 V / Stellungsrückmeldung U = 2...10 V, max. 1 mA.

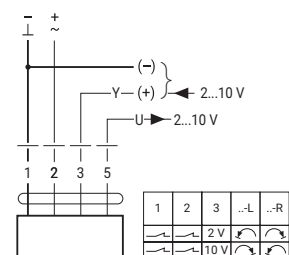
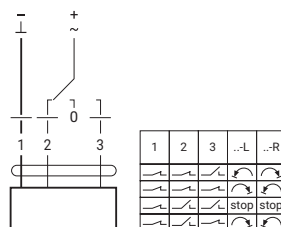
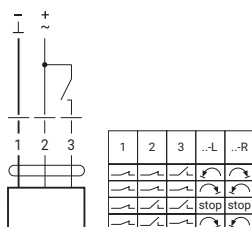
²⁾ Passende Anlageschemas finden Sie auf www.belimo.com.

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 = 2...10 V / U = 2...10 V



Drehantriebe mit Anschlusskabel

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	SPDT-Hilfsschalter			
	 LM..A..	 NM..A..	 SM..A..	 GM..A..

Auf/Zu, 3-Punkt				Auf/Zu
AC/DC 24 V	1	LM24A	NM24A	SM24A
		LM24A-S	NM24A-S	SM24A-S
AC 230 V	1	LM230A	NM230A	SM230A
		LM230A-S	NM230A-S	SM230A-S
Stetig (2...10 V) ¹⁾				
AC/DC 24 V		LM24A-SR	NM24A-SR	SM24A-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	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	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: Normstellsignal 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich Y = 2...10 V / Stellrueckmeldung 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, Rueckmeldung, Laufzeit und weitere Funktionen einstellen).

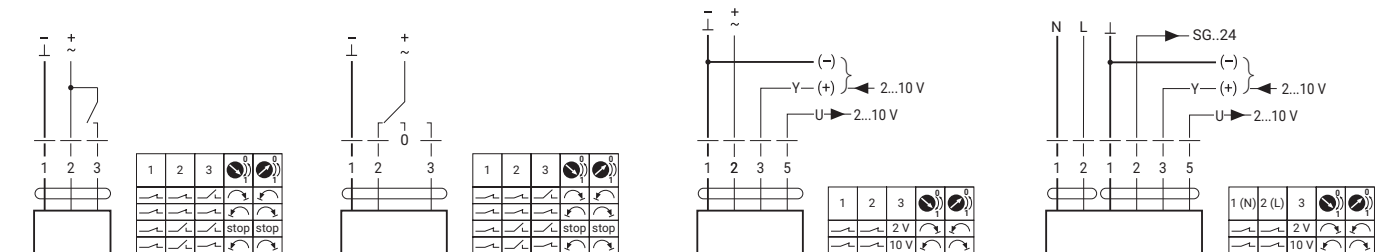
⁴⁾ Alle MOD-Ausfuhrungen funktionieren mit Modbus und BACnet.

⁵⁾ Alle V...LP1-Ausfuhrungen sind IoT-faehig und koennen Daten mit der Belimo Cloud austauschen. Weitere Ausfuhrungen auf Anfrage. Bitte kontaktieren Sie Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.

Elektrische Installation

Elektrisches und mechanisches Zubehoer 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 zuelaessig)	Y = 2...10 V U = 2...10 V	Y = variabel U = variabel	Y = 2...10 V U = 2...10 V



Drehantriebe mit Anschlussklemmen

Nenn Drehmoment **2 Nm**
 Klappengrösse bis ca. 0.4 m²

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



Technische Daten

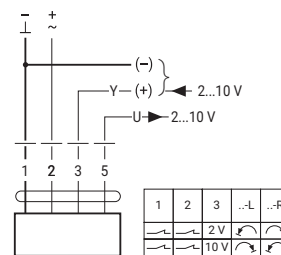
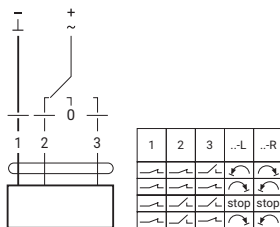
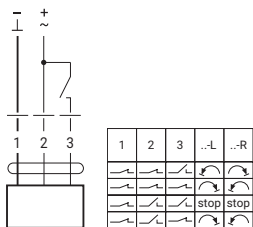
Achsdurchmesser	6...12.7 mm
Schalleistungspegel	≤35 dB(A) @ 75 s
Laufzeit Motor 90°	75 s
Handverstellung	Getriebeausrüstung mit Magnet
Anschluss	Anschlussklemmen
Positionsanzeige	mechanisch, aufsteckbar
Umgebungstemperatur	-30...50°C
Lagertemperatur	-40...80°C
Umgebungsfeuchte	95% RH, nicht kondensierend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

¹⁾ Stetige Antriebe: Normstellsignal 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich Y = 2...10 V / Stellungsrückmeldung U = 2...10 V, max. 1 mA. 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 = 2...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	SPDT -Hilfs-schalter				
		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	
Kommunikativ ²⁾, parametrierbar ³⁾				
AC/DC 24 V	LM24A-MP-TP	NM24A-MP-TP	SM24A-MP-TP	GM24A-MP-TP

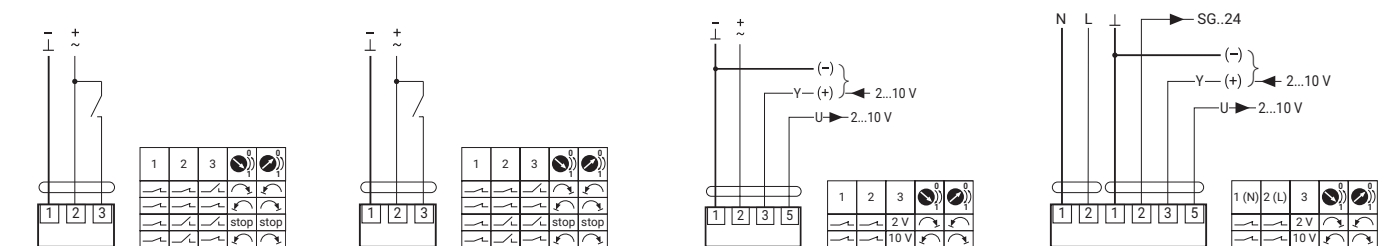
Technische Daten				
Achsdurchmesser	6...20 mm	8...26.7 mm	10...20 mm	12...26.7 mm
Schalleistungspegel	≤35 dB(A) @ 150 s	≤35 dB(A) @ 150 s	≤45 dB(A) @ 150 s	≤45 dB(A) @ 150 s
Laufzeit Motor 90°	150 s			
Handverstellung	Getriebeausrüstung mit Drucktaste, arretierbar			
Anschluss	Anschlussklemmen			
Drehrichtung	wählbar mit Schalter			
Drehwinkel	max. 95°, beidseitig 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: Normstellsignal 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich Y = 2...10 V / Stellerrückmeldung 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). 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 = 2...10 V U = 2...10 V	Y = variabel U = variabel	Y = 2...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..	 LH..A..	
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	LH24A-SR100
200 mm					LH24A-SR200
100 mm	230 V				LH230ASR100
200 mm					LH230ASR200
Stetig (2...10 V) mit Adaption¹⁾					
40 mm	AC/DC 24 V		CH24-SX-L40.2	CH24-SX-R40.2	
100 mm			CH24-SX-L100.2	CH24-SX-R100.2	
Kommunikativ³⁾, parametrierbar⁴⁾					
60 mm	AC/DC 24 V			LH24A-MP60	LH24A-MP60-TP
100 mm				LH24A-MP100	LH24A-MP100-TP
200 mm				LH24A-MP200 LH24A-MOD200⁵⁾	LH24A-MP200-TP
300 mm				LH24A-MP300 LH24A-MOD300⁵⁾	LH24A-MP300-TP
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...300 mm		
Schutzart	IP20	IP54	IP54		
Umgebungstemperatur	-30...50°C				
Lagertemperatur	-40...80°C				
Umgebungsfeuchte	95% RH, nicht kondensierend				
EMV	CE gemäss 2014/30/EU				

¹⁾ Stetige Antriebe: Normstellsignal 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich Y = 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).

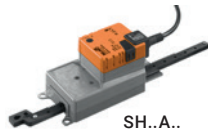
⁵⁾ Alle MOD-Ausführungen funktionieren mit Modbus und BACnet.

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

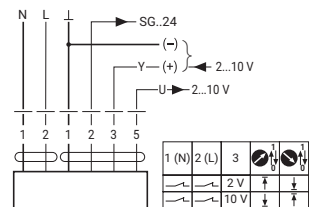
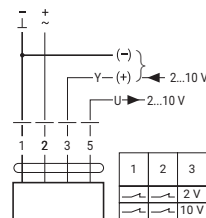
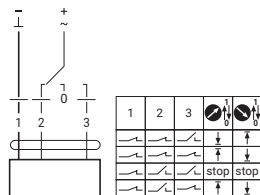
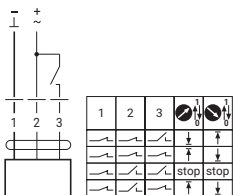
Technische Daten	
Laufzeit Motor 100 mm	150 s
Schalleistungspegel	≤52 dB(A) @ 150 s
Handverstellung	Getriebeausrüstung mit Drucktaste, arretierbar
Anschluss	Anschlusskabel 1 m
Hubrichtung	wählbar mit Schalter
Hubhöhe	einstellbar in 20-mm-Schritten von 20...100 mm
Schutzart	IP54
Umgebungstemperatur	-30...50°C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

¹⁾ Stetige Antriebe: Normstellsignal 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich Y = 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 = 2...10 V U = 2...10 V	Y = variabel U = Y = variabel	Y = 2...10 V U = 2...10 V



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 SPDT-Hilfsschaltern	Ohne Hilfsschalter	Mit 2 SPDT-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
Kommunikativ²⁾, parametrierbar³⁾					
AC/DC 24 V	150 s	SF24A-MP SF24A-MOD⁴⁾ VSF24A-LP1⁵⁾		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: Normstellsignal 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich Y = 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.

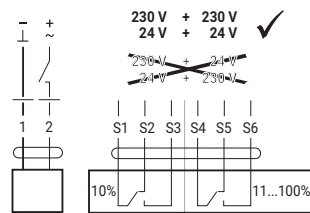
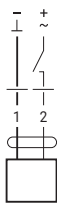
Drehantriebe, mit Notstellfunktion

Elektrische Installation

Auf/Zu

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

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



Stetig

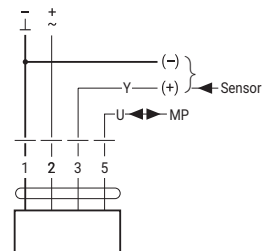
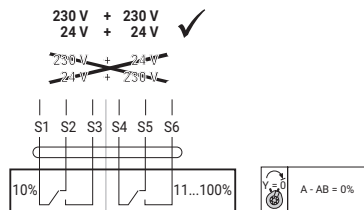
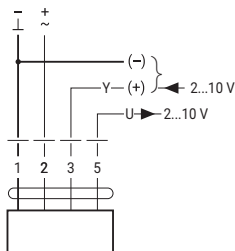
TF24-SR, TF230-SR, ..F24A-SR, ..F24A-SR-S2

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

Parametrierbar

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

Y = variabel
U = variabel



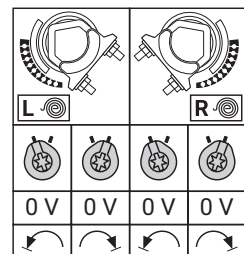
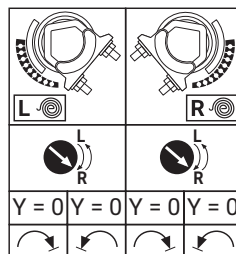
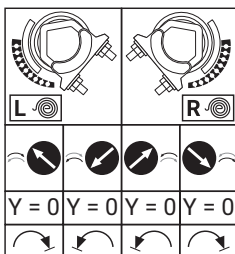
Drehrichtung

Stetig

TF24-SR, TF230-SR

LF24-SR

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



Drehantriebe und Superschnellläufer- Drehantriebe, mit Notstellfunktion

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

2 Nm
 0.4 m²

6 Nm
 1.2 m²

Nennspannung



GK..A..



CM24K..



SKM230-T-B12



NKQ..A..

↶ linksdrehend (im Gegenuhrzeigersinn) ↷ rechtsdrehend (im Uhrzeigersinn)

Auf/Zu	AC/DC 24 V	GK24A-1	CM24K-T-L.2	CM24K-T-R.2	NKQ24A-1
Externes Leistungsmodul	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
Schalleistungspegel Motor	≤52 dB(A) @ 150 s	≤35 dB(A) @ 75 s	≤60 dB(A) @ 4 s
Schalleistungspegel 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	Getriebeausrastung mit Drucktaste	Getriebeausrastung mit Magnet	Getriebeausrastung 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		




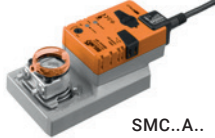

¹⁾ Stetige Antriebe: Normstellsignal 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich Y = 2...10 V / Stellungsrückmeldung U = 2...10 V, max. 0.5 mA.
²⁾ Passende Anlagenschemas finden Sie auf www.belimo.com.
³⁾ Parametrierbar mit PC-Tool oder Service-Tool ZTH EU (z.B. bei MP-Typen lassen sich Ansteuerung, Rückmeldung,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

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	SPDT-Hilfsschalter				
					
	TMC..A..	LMC..A..	NMC..A..	SMC..A..	GMC..A..

Auf/Zu, 3-Punkt		2 Nm		5 Nm		10 Nm		20 Nm		40 Nm	
AC/DC 24 V	1	TMC24A	LMC24A								
		TMC24A-S									
AC 230 V	1	TMC230A	LMC230A							GMC230A	
		TMC230A-S	LMC230A-S								
Stetig (2...10 V) ¹⁾		2 Nm		5 Nm		10 Nm		20 Nm		40 Nm	
AC/DC 24 V		TMC24A-SR	LMC24A-SR								
AC 230 V		TMC230ASR									
Kommunikativ ²⁾ , parametrierbar ³⁾		2 Nm		5 Nm		10 Nm		20 Nm		40 Nm	
AC/DC 24 V						NMC24A-MP		SMC24A-MP		SMC24A-MOD ⁴⁾	

Technische Daten		2 Nm		5 Nm		10 Nm		20 Nm		40 Nm	
Achsdurchmesser		6...20 mm	6...20 mm	8...26.7 mm	8...26.7 mm	10...20 mm	10...20 mm	12...26.7 mm	12...26.7 mm	12...26.7 mm	12...26.7 mm
Schalleistungspegel		≤40 dB(A) @ 35 s	≤45 dB(A) @ 35 s	≤45 dB(A) @ 35 s	≤45 dB(A) @ 35 s	≤55 dB(A) @ 35 s	≤55 dB(A) @ 35 s	≤45 dB(A) @ 35 s	≤45 dB(A) @ 35 s	≤45 dB(A) @ 35 s	≤45 dB(A) @ 35 s
Laufzeit Motor 90°		35 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									
Schutzart		IP54									
Umgebungstemperatur		-30...50°C									
Lagertemperatur		-40...80°C									
Umgebungsfeuchte		95% RH, nicht kondensierend									
EMV		CE gemäss 2014/30/EU									

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

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

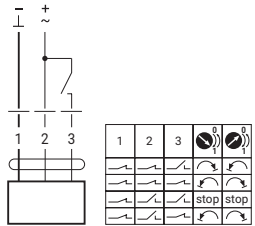
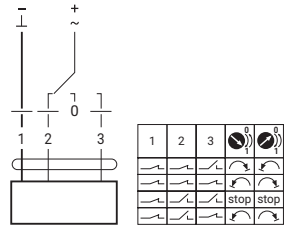
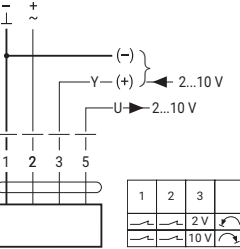
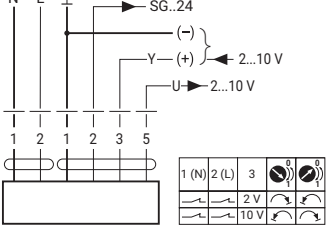
³⁾ Parametrierbar mit PC-Tool oder Service-Tool ZTH EU (z.B. bei MP-Typen lassen sich Ansteuerung, Rückmeldung, Laufzeit und MP weitere Funktionen einstellen).

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 = 2...10 V U = 2...10 V	Y = variabel U = variabel	Y = 2...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	

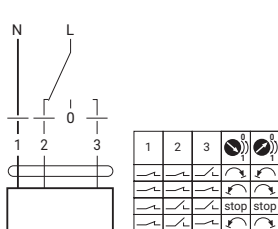
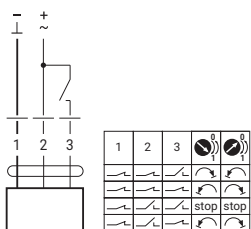
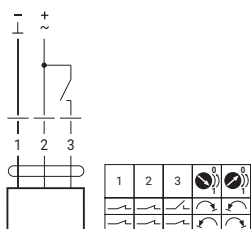
Technische Daten					
Achsdurchmesser	8...26.7 mm	8...26.7 mm	10...20 mm	12...26.7 mm	10...20 mm
Schalleistungspegel	≤54 dB(A) @ 2.5 s	≤56 dB(A) @ 4 s	≤55 dB(A) @ 20 s	≤63 dB(A) @ 7 s	≤55 dB(A) @ 20 s
Laufzeit Motor 90°	2.5 s	4 s	20 s	7 s	20 s
Umgebungstemperatur	-30...40°C (40...50°C eingeschränkt) 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: Normstellsignal 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich Y = 2...10 V / Stellungsrückmeldung U = 2...10 V, max. 0.5 mA für LMQ..A, NMQ..A, SMQ..A.
²⁾ Bitte kontaktieren Sie 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
		Y = 2...10 V U = 2...10 V

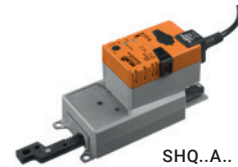
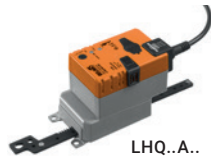


Superschnellläufer-Linearantriebe

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	0...100 mm
Schallleistungspegel	≤56 dB(A) @ 3.5 s	≤56 dB(A) @ 7 s
Laufzeit Motor 100 mm	3.5 s	7 s
Handverstellung	Getriebeausrüstung 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: Normstellsignal 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich Y = 2...10 V / Stellungsrückmeldung U = 2...10 V, max. 0.5 mA.

²⁾ Bitte kontaktieren Sie Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.
 Weitere Ausführungen auf Anfrage.

Elektrische Installation

Elektrisches und mechanisches Zubehör **Seite 16-17**

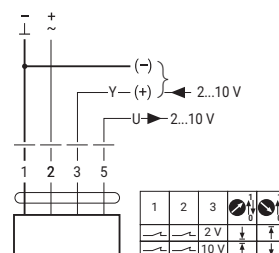
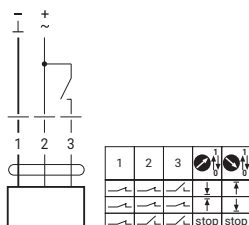
Auf/Zu

..HQ24A100

Stetig

..HQ24A-SR

Y = 2...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	NM..P	SM..P	NKQ..P

			Ohne Hilfsschalter	Mit 1 SPDT-Hilfsschalter	Ohne Hilfsschalter	Mit 1 SPDT-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	NM230P ⁴⁾	NM230P-S ⁴⁾	SM230P ⁴⁾	SM230P-S ⁴⁾	
Stetig (2...10 V) ¹⁾							
	■	AC/DC 24 V	NM24P-SR		SM24P-SR		NKQ24P-SR
	■	AC 230 V	NM230PSR		SM230PSR		
Kommunikativ ²⁾, parametrierbar ³⁾							
	■	AC/DC 24 V	NM24P-MP		SM24P-MP		

Technische Daten

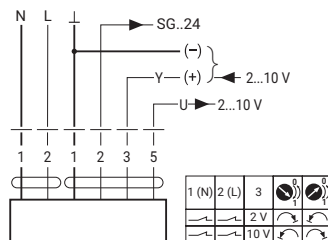
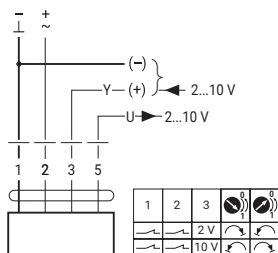
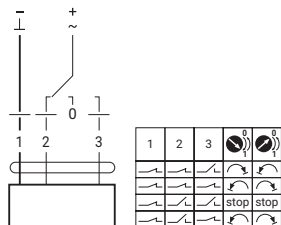
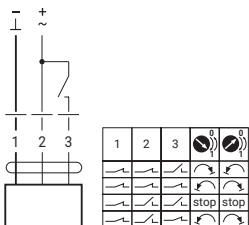
Notstellfunktion	-	-	■
Achsdurchmesser	10...20 mm	14...20 mm	10...20 mm
Laufzeit Motor 90°	150 s	150 s	4 s
Laufzeit Notstellfunktion 90°	-	-	4 s
Handverstellung	Getriebeausrüstung mit Drucktaste, arretierbar	Getriebeausrüstung mit Drucktaste, arretierbar	Getriebeausrüstung mit Drucktaste
Schalleistungspegel 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: Normstellsignal 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich Y = 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 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⁾ 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 = 2...10 V U = 2...10 V	Y = variabel U = variabel	Y = 2...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..

Auf/Zu	Ohne Hilfsschalter	Ohne Hilfsschalter
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
Schallleistungspegel 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 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: Normstellsignal 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich Y = 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**).

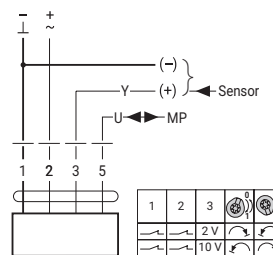
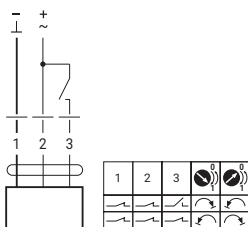
⁵⁾ Bitte kontaktieren Sie Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

Elektrische Installation

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

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



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

Nenn Drehmoment **10 Nm**
 Klappengrösse bis ca. 2 m²

20 Nm
 4 m²

40 Nm
 8 m²

Nennspannung

Laufzeit Motor 90°



NF..G..



SF..G..



GK..G..

Auf/Zu	Ohne Hilfsschalter	Mit 2 SPDT-Hilfsschaltern	Ohne Hilfsschalter	Mit 2 SPDT-Hilfsschaltern	Ohne Hilfsschalter
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					
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
Kommunikativ ²⁾, parametrierbar ³⁾					
AC/DC 24 V	<75 s	NF24G-MP-L		SF24G-MP-L	
	150 s				GK24G-MP

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	Getriebeausrustung mit Drucktaste
Schalleistungspegel	≤45 dB(A) @ 150 s	≤45 dB(A) @ 150 s	≤52 dB(A) @ 150 s
Schalleistungspegel Notstellposition	≤62 dB(A) @ 20 s	≤62 dB(A) @ 20 s	≤61 dB(A) @ 35 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	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: Normstellsignal 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich Y = 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 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).

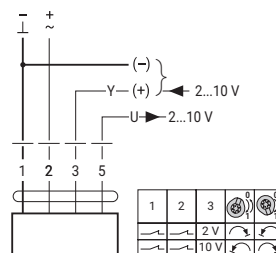
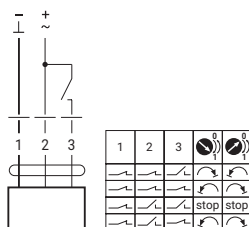
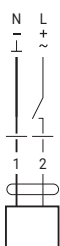
⁴⁾ Erhältlich mit Heizung und Thermostat/Hygrostat für Umgebungstemperaturen bis -40°C (siehe Übersicht Zubehör **Seite 18-19**).

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 = 2...10 V U = 2...10 V	Y = variabel U = variabel



Antriebe mit hohem Drehmoment, ohne / mit Notstellfunktion

Nenn Drehmoment
Klappengrösse bis ca.

160 Nm
Spezial

Nennspannung



PMCA..



PKCA..

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

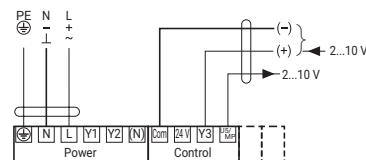
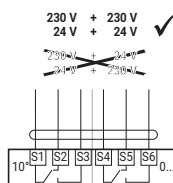
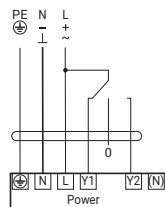
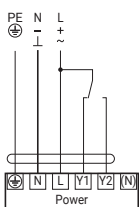
Technische Daten

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	2x SPDT		
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		

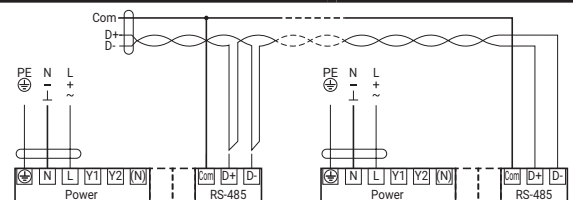
Elektrische Installation

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



Auf/Zu	3-Punkt	Stetig
PMCA-S2-T / PMCA-BAC-S2-T / PKCA-BAC-S2-T		PMCA-BAC-S2-T / PKCA-BAC-S2-T



Kommunikativ (BACnet, Modbus)



Antriebe mit Klappenblatt

Nennrehmoment	2 Nm		2 Nm	
Lüftungsrohrdurchmesser nach DIN EN 1506	DN 100	DN 125	DN 150	DN 160
Nennspannung				
	CM..-100D	CM..-125D	CM..-150D	CM..-160D

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

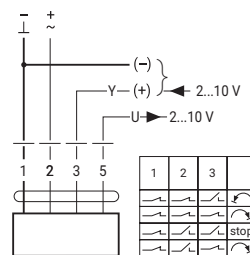
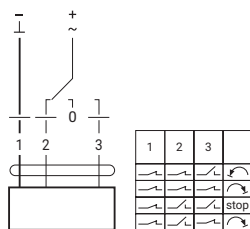
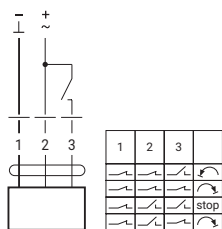
Technische Daten				
Lüftungsrohrdurchmesser	100 mm	125 mm	150 mm	160 mm
Laufzeit Motor 90°	58 s	58 s	58 s	58 s
Luftdichtheit nach DIN EN 1751	Klasse 3	Klasse 2	Klasse 2	Klasse 2
Widerstandskoeffizient ζ in Offenstellung	0.48	0.3	0.3	0.3
Statischer Differenzdruck Δp über der Klappe	≤1000 Pa	≤1000 Pa	≤1000 Pa	≤1000 Pa
Handverstellung	Getriebeausrüstung mit Magnet			
Anschluss	Anschlusskabel 1 m			
Drehrichtung	↻ linksdrehend (im Gegenuhrzeigersinn, Stellung Zu)			
Winkelbereich Klappenblatt	70° (Auf/Zu)			
Schalleistungspegel 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: Normstellsignal 0...10 V, 100 kΩ; Arbeitsbereich Y = 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 = 2...10 V U = 2...10 V



Parametrierbare Drehantriebe, mit Anschlussklemmen

	5 Nm	10 Nm	20 Nm	40 Nm
Neundrehmoment	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 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⁾ 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.

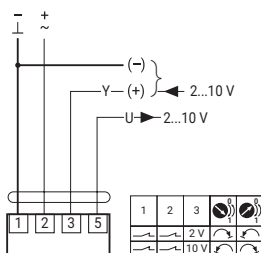
Elektrische Installation

Parametrierbar

..M24A-MP-TP

Y = variabel

U = variabel



Parametrierbare Drehantriebe, mit spezieller Ansteuerung und Anschlusskabel

Nennrehmoment **20 Nm**
 Klappengröße bis ca. **4 m²**

Nennspannung

Ansteuerung



SM..A..

Parametrierbar ¹⁾

AC/DC 24 V

stetig 4...20 mA

SM24A-MA**Technische Daten**

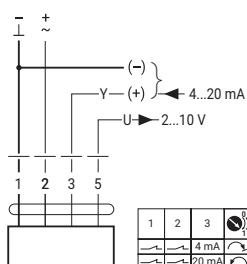
Achsdurchmesser	10...20 mm
Laufzeit Motor 90°	150 s (86...346 s)
Handverstellung	Getriebeausrüstung mit Drucktaste, arretierbar
Anschluss	Anschlusskabel 1 m
Drehrichtung	wählbar mit Schalter
Drehwinkel	max. 95°, beidseitig begrenzt durch verstellbare mechanische Endanschläge
Positionsanzeige	mechanisch, aufsteckbar
Schalleistungspegel	≤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 InstallationElektrisches und mechanisches Zubehör **Seite 12-13****Stetig****SM24A-MA**

Y = 4...20 mA

U = 2...10 V

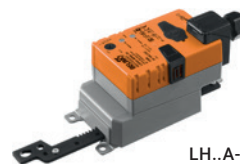


Parametrierbare Linearantriebe, mit Anschlussklemmen

Stellkraft 150 N
Klappengrösse bis ca. 1 m²

Hub (Zahnstange)

Nennspannung



LH..A...-TP

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...300 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 Anlagenschemas 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

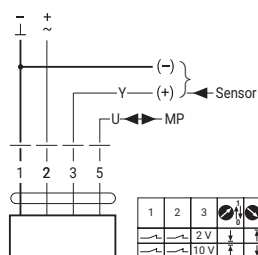
Elektrisches und mechanisches Zubehör **Seite 12-13**

Parametrierbar

..H24A-MP..

Y = variabel

U = variabel

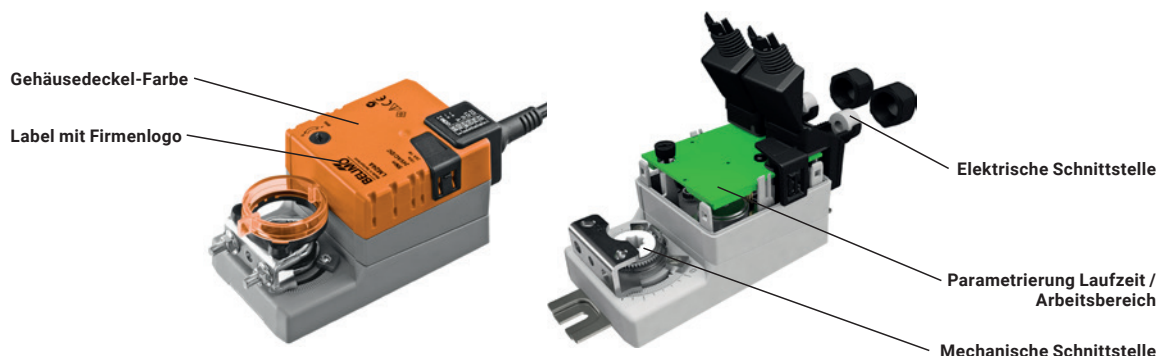


Konfigurationsmöglichkeiten

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	Label: transparent Schrift: schwarz blau	Label: transparent Schrift: schwarz blau	Label: transparent Schrift: schwarz blau
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 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	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	Einzelpack Multipack à 20 Stück
Generell	Machbarkeit der Kombinationen auf Anfrage. Mindestbestellmenge bei farbigem Label oder Kundenlogo: 20 Stück.				

Konfigurationsmöglichkeiten

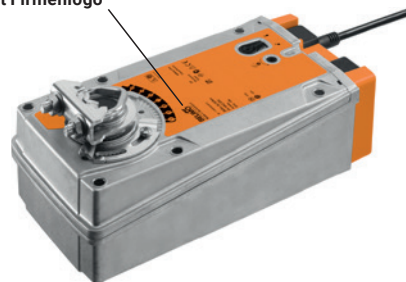
Einige Antriebssortimente erlauben eine Anpassung an spezielle Kundenwünsche. Sie gestatten – anhand bestehender Komponenten – eine Auswahl aus unterschiedlichen Kabellängen, mechanischen Schnittstellen, Laufzeiten und Arbeitsbereichen. Bitte kontaktieren Sie Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.

Beispiel

EF..A

EF..G

Label mit Firmenlogo



Parametrierung Laufzeit / Arbeitsbereich

Elektrische Schnittstelle

Heizung

Mechanische Schnittstelle

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 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	
Spezielles			Heizung					
Generell	Machbarkeit der Kombinationen auf Anfrage. Mindestbestellmenge bei farbigem Label oder Kundenlogo: 20 Stück							

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[®]