



**Hervorragender
Raumkomfort.**



Das komplette Sortiment für Lüftungsanwendungen

Ausgabe 2025

50
YEARS

**Together
to the Top.**

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
Antriebe ohne Notstellfunktion	Drehantriebe mit Anschlussstecker	12
	Drehantriebe mit Anschlusskabel	13–14
	Drehantriebe mit Anschlussklemmen	15–16
	Linearantriebe mit Anschlussstecker, -kabel, -klemmen	17–18
Antriebe mit Notstellfunktion	Drehantriebe mit Notstellfunktion	19–21
	Drehantriebe und Superschnellläufer-Drehantriebe mit Notstellfunktion	22
Spezialantriebe / RetroFIT+ Antriebe	Schnellläufer-Drehantriebe ohne Notstellfunktion	23
	Superschnellläufer-Drehantriebe ohne Notstellfunktion	24
	Superschnellläufer-Linearantriebe ohne Notstellfunktion	25
	RobustLine-Drehantriebe für extreme Bedingungen ohne / mit Notstellfunktion	26
	IP66/67 / NEMA 4X-Drehantriebe für Aussenanwendungen ohne Notstellfunktion	27
	IP66/67 / NEMA 4X-Drehantriebe für Aussenanwendungen mit Notstellfunktion	28
	Antriebe mit hohem Drehmoment ohne / mit Notstellfunktion	29
	Antriebe mit Klappenblatt ohne Notstellfunktion	30
	Konfigurierbare Drehantriebe mit Anschlussklemmen ohne Notstellfunktion	31
	Konfigurierbare Drehantriebe mit spezieller Ansteuerung und Anschlusskabel ohne Notstellfunktion	32
	Konfigurierbare Linearantriebe mit Anschlussklemmen ohne Notstellfunktion	33
Übersicht mechanisches Zubehör / Übersicht elektrisches Zubehör	Antriebe ohne Notstellfunktion	34–35
	Antriebe mit Notstellfunktion	36–37
	Spezialantriebe ohne Notstellfunktion	38–39
	Spezialantriebe ohne / mit Notstellfunktion	40–41
Kundenspezifische Antriebe	Konfigurationsmöglichkeiten	42–43

Drehantriebe ohne Notstellfunktion



Antriebstyp		Nenn Drehmoment	Achsdurchmesser	Klappengröße bis ca. ¹⁾	Seite
Drehantriebe mit Anschlussstecker					12
UM..		1 Nm	6...12.7 mm	■ 0.2 m ²	
Drehantriebe mit Anschlusskabel					13-14
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					15-16
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⁾ Die empfohlenen Klappengrößen sind Richtwerte. 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.

Linearantriebe ohne Notstellfunktion



Antriebstyp		Stellkraft	Hubhöhe	Klappengröße bis ca. ¹⁾	Seite
Linearantriebe mit Anschlussstecker					17
UH..		50 N	0...60 mm	■ 0.2 m ²	
Linearantriebe mit Anschlusskabel / Anschlussklemmen					17-18
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⁾ Die empfohlenen Klappengrößen sind Richtwerte. 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.

Drehantriebe mit Notstellfunktion



Antriebstyp		Notstellfunktion	Nennrehmoment	Achsdurchmesser	Klappengröße bis ca. ¹⁾	Seite
Drehantriebe						19–22
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						22
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⁾ Die empfohlenen Klappengrößen sind Richtwerte. 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.

Spezialantriebe ohne Notstellfunktion



Antriebstyp		Nenn Drehmoment	Stellkraft	Hubhöhe	Achsdurchmesser	Klappengröße bis ca. ¹⁾	Seite
Schnellläufer-Drehantriebe							23
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							24
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							25
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⁾ Die empfohlenen Klappengrößen sind Richtwerte. 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.

Spezialantriebe ohne / mit Notstellfunktion



Antriebstyp	Notstellfunktion	Nenn Drehmoment	Achsdurchmesser	Klappengröße bis ca. ¹⁾	Seite
RobustLine-Drehantriebe für extreme Bedingungen ohne / mit Notstellfunktion					26
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					27-28
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⁾ Die empfohlenen Klappengrößen sind Richtwerte. 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.

Spezialantriebe / RetroFIT+ Antriebe ohne / mit Notstellfunktion



Antriebstyp	Notstellfunktion	Nennrehmoment	Formschluss	Klappengröße	Seite
Drehantriebe mit hohem Drehmoment					29

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				30

CM..D		2 Nm	100...160 mm	DN 100...160
--------------	---	------	--------------	--------------

Antriebstyp	Nennrehmoment	Achsdurchmesser	Ansteuerung	Klappengröße bis ca. ¹⁾	Seite
Konfigurierbare Drehantriebe mit Anschlussklemmen					31

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⁾ Die empfohlenen Klappengrößen sind Richtwerte. 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.

²⁾ Konfigurierbar mit Belimo Assistant 2 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	Hubhöhe	Achsdurchmesser	Ansteuerung	Klappengröße bis ca. ¹⁾	Seite
Konfigurierbare Drehantriebe mit spezieller Ansteuerung und Anschlusskabel							32
SM24A-MA 	20 Nm			10...20 mm	Stetig 4...20 mA ²⁾	 4 m ²	
Konfigurierbare Linearantriebe mit Anschlussklemmen							33
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⁾ Die empfohlenen Klappengrößen sind Richtwerte. 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.

²⁾ Konfigurierbar mit Belimo Assistant 2 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 Antrieb von Belimo 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.

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 34-35**

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

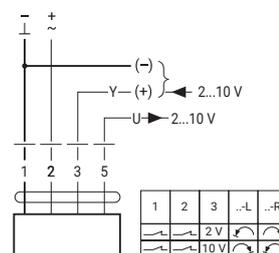
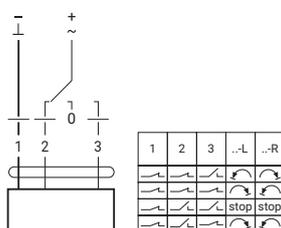
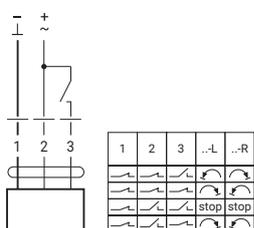
²⁾ Passende Anlageschemas finden Sie auf www.belimo.com.

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

Elektrisches und mechanisches Zubehör **Seite 34-35**

Elektrische Installation

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..

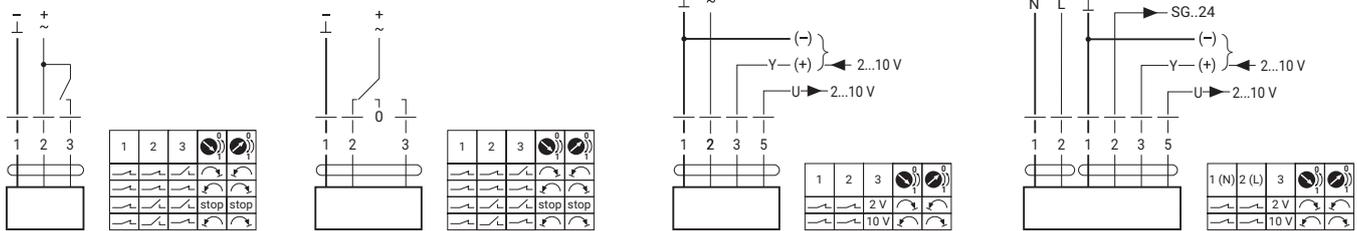
Auf/Zu, 3-Punkt				Auf/Zu	
AC/DC 24 V	1	LM24A LM24A-S	NM24A NM24A-S	SM24A SM24A-S	GM24A
AC 230 V	1	LM230A LM230A-S	NM230A NM230A-S	SM230A SM230A-S	GM230A
Stetig (2...10 V) ¹⁾					
AC/DC 24 V		LM24A-SR	NM24A-SR	SM24A-SR	GM24A-SR
AC 230 V		LM230ASR	NM230ASR	SM230ASR	
Kommunikativ ²⁾ , konfigurierbar ³⁾					
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	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: 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⁾ Konfigurierbar mit Belimo Assistant 2 oder Service-Tool ZTH EU (z.B. bei MP-Typen lassen sich Ansteuerung, Rueckmeldung, Laufzeit und weitere Funktionen einstellen).
⁴⁾ Alle MOD-Ausfuehrungen funktionieren mit Modbus und BACnet.
⁵⁾ Alle V..-LP1-Ausfuehrungen sind IoT-faehig und koennen Daten mit der Belimo Cloud austauschen.
 Weitere Ausfuehrungen auf Anfrage. Bitte kontaktieren Sie Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.

Elektrische Installation Elektrisches und mechanisches Zubehoer Seite 34-35

Auf/Zu	3-Punkt	Stetig	Konfigurierbar	Stetig
..M24A, ..M24A-S, ..M230A, ..M230A-S	..M24A, ..M24A-S, ..M230A, ..M230A-S	..M24A-SR	..M24A-MP	..M230ASR
	(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



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	Getriebeausstattung 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. Bitte kontaktieren Sie Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.

Elektrische Installation

Elektrisches und mechanisches Zubehör **Seite 34-35**

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	
Kommunikativ²⁾, konfigurierbar³⁾				
AC/DC 24 V	LM24A-MP-TP	NM24A-MP-TP	SM24A-MP-TP	GM24A-MP-TP

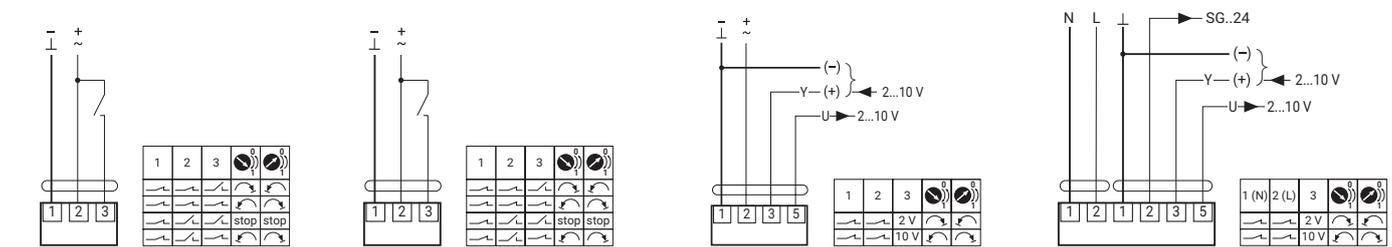
Technische Daten				
Achsdurchmesser	6...20 mm	8...26.7 mm	10...20 mm	12...26.7 mm
Schalleistungspegel	≤35 dB(A) @ 150 s	≤35 dB(A) @ 150 s	≤45 dB(A) @ 150 s	≤45 dB(A) @ 150 s
Laufzeit Motor 90°	150 s			
Handverstellung	Getriebeausrüstung mit Drucktaste, arretierbar			
Anschluss	Anschlussklemmen			
Drehrichtung	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 / Stellrückeummeldung U = 2...10 V, max. 1 mA.
²⁾ Passende Anlageschemas finden Sie auf www.belimo.com.
³⁾ Konfigurierbar mit Belimo Assistant 2 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 34-35**

Auf/Zu	3-Punkt	Stetig	Konfigurierbar	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		
Hubhöhe	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	
200 mm				LH24A-SR100	
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⁾, konfigurierbar⁴⁾					
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-MP300	LH24A-MP300-TP
				LH24A-MOD200⁵⁾	LH24A-MOD300⁵⁾
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 des Antriebs	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⁾ Konfigurierbar mit Belimo Assistant 2 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**



Hubhöhe	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⁾, konfigurierbar 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
Schallleistungspegel	≤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 Anlagenschemas finden Sie auf www.belimo.com.

³⁾ Konfigurierbar mit Belimo Assistant 2 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 34–35**

Auf/Zu	3-Punkt	Stetig	Konfigurierbar	Stetig
..H24A.., ..H230A..	..H24A.., ..H230A..	CH24-S.., ..H24A-SR..	..H24A-MP..	..H230ASR..
		Y = 2...10 V U = 2...10 V	Y = variabel U = variabel	Y = 2...10 V U = 2...10 V

Drehantriebe mit Notstellfunktion

		2.5 Nm		4 Nm		10 Nm	
		0.5 m ²		0.8 m ²		2 m ²	
Nennspannung	Laufzeit Motor 90°						
		Ohne Hilfsschalter	Mit 1 SPDT- Hilfsschalter	Ohne Hilfsschalter	Mit 1 SPDT- Hilfsschalter	Ohne Hilfsschalter	Mit 2 SPDT- 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		NF24A-SR	NF24A-SR-S2
AC 230 V	150 s	TF230-SR					
Kommunikativ²⁾, konfigurierbar³⁾							
AC/DC 24 V	40...75 s			LF24-MFT2			
	75 s	TF24-MFT					
	150 s					NF24A-MP NF24A-MOD⁴⁾	
Technische Daten							
Achsdurchmesser	6...12.7 mm			8...16 mm		10...25.4 mm	
Schalleistungspegel Motor	≤50 dB(A) @ 75 s			≤50 dB(A) @ 75 s		≤45 dB(A) @ 75 s	
Schalleistungspegel Notstellposition	≤62 dB(A) @ 25 s			≤62 dB(A) @ 20 s		≤62 dB(A) @ 20 s	
Laufzeit	<25 s			20 s		<20 s	
Notstellposition 90°							
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						
Umgebungstemperatur	–30...50°C ⁵⁾						
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⁾ Konfigurierbar mit Belimo Assistant 2 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

Nenn Drehmoment **30 Nm**
 Klappengrösse bis ca. 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⁾, konfigurierbar³⁾					
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				
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⁾ Konfigurierbar mit Belimo Assistant 2 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

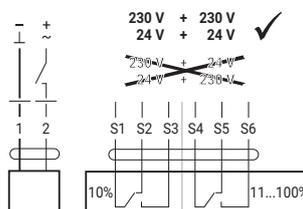
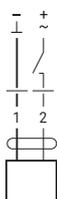
Elektrische Installation

Elektrisches und mechanisches Zubehör Seite 36-37

Auf/Zu

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

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



Stetig

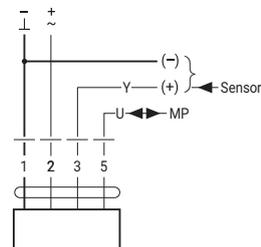
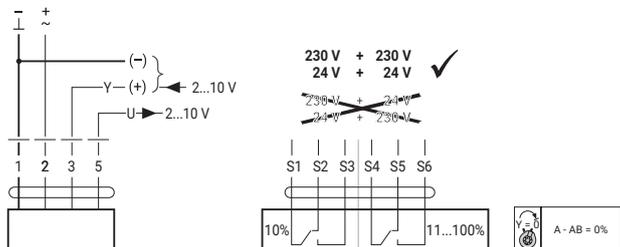
TF24-SR, TF230-SR, ..F24A-SR, ..F24A-SR-S2

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

Konfigurierbar

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

Y = variabel
U = variabel



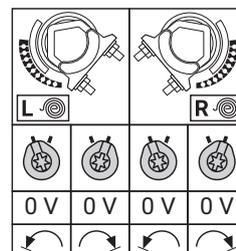
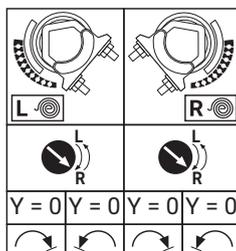
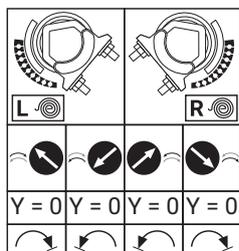
Drehrichtung

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⁾, konfigurierbar 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⁾ Konfigurierbar mit Belimo Assistant 2 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 36-37**

Auf/Zu	Auf/Zu	Stetig	Konfigurierbar
SKM230-T-B12.1	CM24K-T..	..24A-SR	GK24A-MP
		Y = 2...10 V U = 2...10 V	Y = variabel U = variabel

Schnellläufer-Drehantriebe

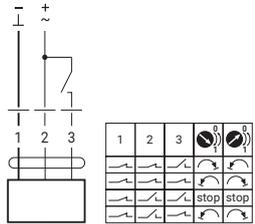
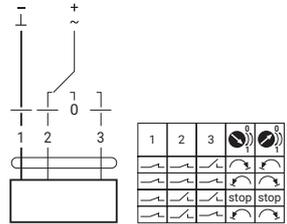
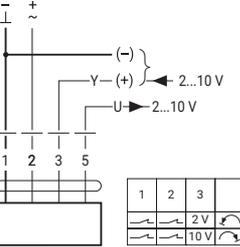
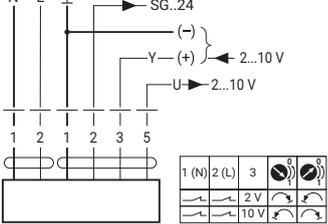
Nenn Drehmoment	2 Nm	5 Nm	10 Nm	20 Nm	40 Nm
Klappengröße bis ca.	0.4 m ²	1 m ²	2 m ²	4 m ²	8 m ²
Nennspannung	SPDT-Hilfsschalter				
					

Auf/Zu, 3-Punkt					
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⁾					
AC/DC 24 V		TMC24A-SR	LMC24A-SR		
AC 230 V		TMC230ASR			
Kommunikativ ²⁾ , konfigurierbar ³⁾					
AC/DC 24 V			NMC24A-MP	SMC24A-MP 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) @ 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⁾ Konfigurierbar mit Belimo Assistant 2 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 38-39**

Auf/Zu	3-Punkt	Stetig	Konfigurierbar	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	

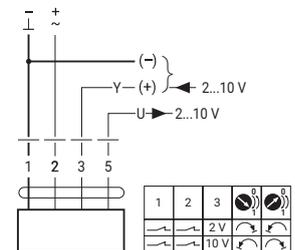
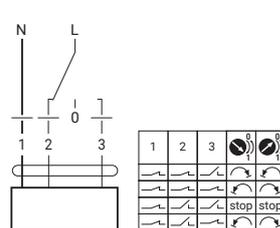
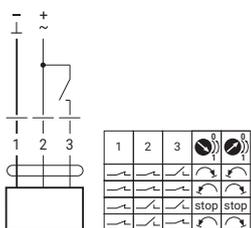
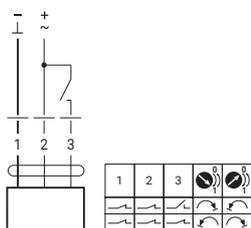
Technische Daten					
Achsdurchmesser	8...26.7 mm	8...26.7 mm	10...20 mm	12...26.7 mm	10...20 mm
Schalleistungspegel	≤54 dB(A) @ 2.5 s	≤56 dB(A) @ 4 s	≤55 dB(A) @ 20 s	≤63 dB(A) @ 7 s	≤55 dB(A) @ 20 s
Laufzeit Motor 90°	2.5 s	4 s	20 s	7 s	20 s
Umgebungstemperatur	-30...40°C (40...50°C eingeschränkt) 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 38-39**

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

Hubhöhe	0...100 mm; einstellbar in 20-mm-Schritten von 40...100 mm	0...100 mm; einstellbar in 20-mm-Schritten von 40...100 mm
Schalleistungspegel	≤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	
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 38-39**

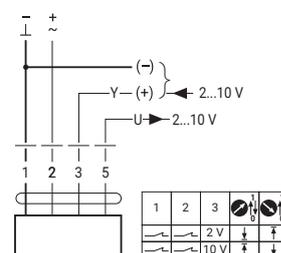
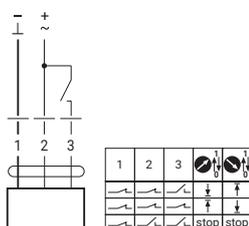
Auf/Zu

..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
Stetig (2...10 V)			
Konfigurierbar			
Nennspannung			

		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	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⁾, konfigurierbar³⁾						
■	AC/DC 24 V	NM24P-MP		SM24P-MP		

Technische Daten

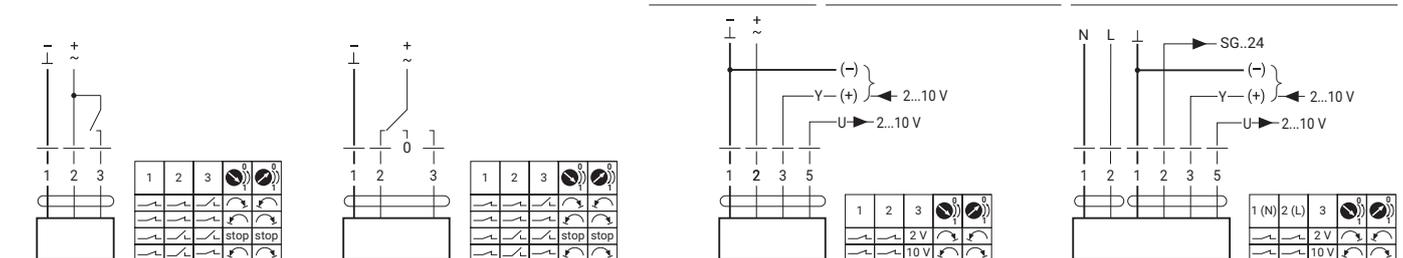
Notstellfunktion	-	-	■
Achsdurchmesser	10...20 mm	14...20 mm	10...20 mm
Laufzeit Motor 90°	150 s	150 s	4 s
Laufzeit Notstellfunktion 90°	-	-	4 s
Handverstellung	Getriebeausrüstung mit Drucktaste, arretierbar	Getriebeausrüstung mit Drucktaste, arretierbar	Getriebeausrüstung mit Drucktaste
Schalleistungspegel 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 Anlagenschemata finden Sie auf www.belimo.com.
³⁾ Konfigurierbar mit Belimo Assistant 2 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 40-41**).
 Weitere Ausführungen auf Anfrage. Bitte kontaktieren Sie Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.

Elektrische Installation

Elektrisches und mechanisches Zubehör **Seite 40-41**

Auf/Zu	3-Punkt	Stetig	Konfigurierbar	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 GM230G-T
AC 230 V	150 s	
Stetig (2...10 V) ¹⁾	7 s SMQ24G-SR 150 s	GM24G-SR-T
AC/DC 24 V		
Kommunikativ ²⁾, konfigurierbar ³⁾		GM24G-MP-T
AC/DC 24 V	150 s	

Technische Daten

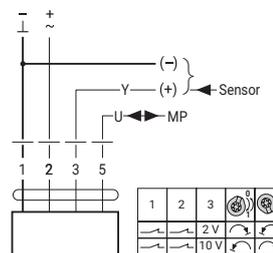
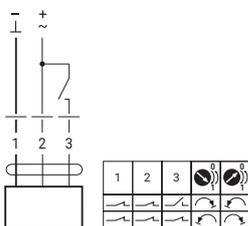
Achsdurchmesser	12...26.7 mm	14...26.7 mm
Handverstellung	Getriebeausrüstung mit Drucktaste, arretierbar	Getriebeausrüstung mit Drucktaste, arretierbar
Schallleistungspegel Motor	≤63 dB(A) @ 7 s	≤45 dB(A) @ 150 s
Umgebungstemperatur	-30...40°C ⁴⁾ (40...50°C eingeschränkt) ⁵⁾	-30...50°C (mit Heizung bis -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 Anlagenschemas finden Sie auf www.belimo.com.
³⁾ Konfigurierbar mit Belimo Assistant 2 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 40-41**).
⁵⁾ Bitte kontaktieren Sie Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.
 Weitere Ausführungen auf Anfrage.

Elektrische Installation

Elektrisches und mechanisches Zubehör **Seite 40-41**

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



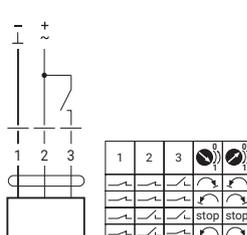
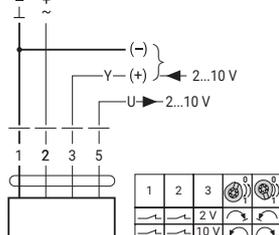
IP66/67 / NEMA 4X-Drehantriebe für Aussenanwendungen mit Notstellfunktion

Nennrehmoment		10 Nm		20 Nm		40 Nm	
Klappengrösse bis ca.		2 m ²		4 m ²		8 m ²	
Nennspannung	Laufzeit Motor 90°	NF..G..		SF..G..		GK..G..	
		Ohne Hilfsschalter	Mit 2 SPDT-Hilfsschaltern	Ohne Hilfsschalter	Mit 2 SPDT-Hilfsschaltern	Ohne Hilfsschalter	
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							
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⁾ , konfigurierbar ³⁾							
AC/DC 24 V	<75 s	NF24G-MP-L		SF24G-MP-L			
	150 s					GK24G-MP	
Technische Daten							
Achsdurchmesser	12...26.7 mm			12...26.7 mm			14...26.7 mm
Laufzeit	<20 s			<20 s			35 s
Notstellfunktion 90°	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 Anlageschemas finden Sie auf www.belimo.com.
³⁾ Konfigurierbar mit Belimo Assistant 2 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 40-41**).
 Weitere Ausführungen auf Anfrage. Bitte kontaktieren Sie Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.

Elektrische Installation

Elektrisches und mechanisches Zubehör **Seite 40-41**

Auf/Zu	Stetig	Konfigurierbar
..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 **160 Nm**
 Klappengröße bis ca. **Spezial**

Nennspannung



PMCA..



PKCA..

Kommunikativ, konfigurierbar

	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

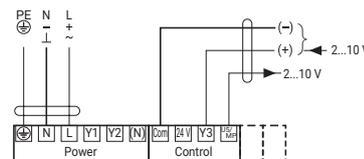
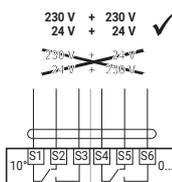
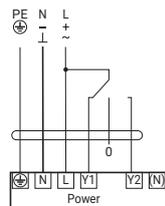
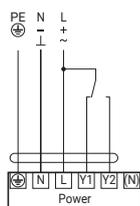
Technische Daten

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

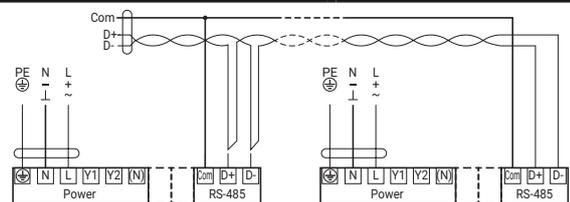
Elektrische Installation

Elektrisches und mechanisches Zubehör **Seite 40–41**

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			
Lüftungsrohrdurchmesser nach DIN EN 1506	DN 100	DN 125	DN 150	DN 160
Nennspannung				

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

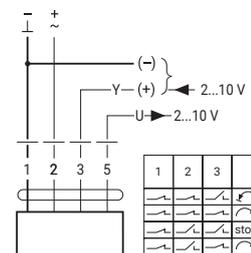
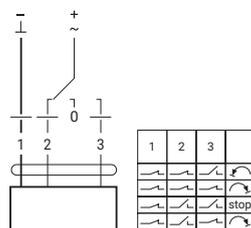
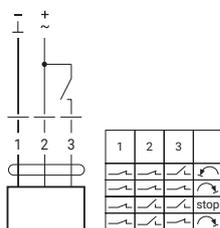
Technische Daten				
Lüftungsrohrdurchmesser	100 mm	125 mm	150 mm	160 mm
Laufzeit Motor 90°	58 s	58 s	58 s	58 s
Luftdichtheit nach DIN EN 1751	Klasse 3	Klasse 2	Klasse 2	Klasse 2
Widerstandskoeffizient ζ in Offenstellung	0.48	0.3	0.3	0.3
Statischer Differenzdruck Δp über der Klappe	≤1000 Pa	≤1000 Pa	≤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 40-41**

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



Konfigurierbare Drehantriebe mit Anschlussklemmen

	5 Nm	10 Nm	20 Nm	40 Nm
Nenn Drehmoment	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⁾ , konfigurierbar 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⁾ Konfigurierbar mit Belimo Assistant 2 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

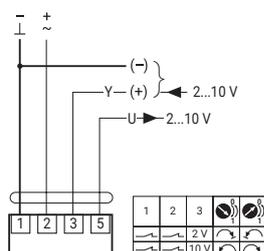
Elektrisches und mechanisches Zubehör Seite 40–41

Konfigurierbar

..M24A-MP-TP

Y = variabel

U = variabel



Konfigurierbare Drehantriebe mit spezieller Ansteuerung und Anschlusskabel

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

Nennspannung

Ansteuerung



SM..A..

Konfigurierbar ¹⁾

AC/DC 24 V

Stetig 4...20 mA

SM24A-MA**Technische Daten**

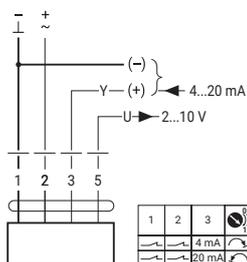
Achsdurchmesser	10...20 mm
Laufzeit Motor 90°	150 s (86...346 s)
Handverstellung	Getriebeausrüstung mit Drucktaste, arretierbar
Anschluss	Anschlusskabel 1 m
Drehrichtung	wählbar mit Schalter
Drehwinkel	max. 95°, beidseitig begrenzt durch verstellbare mechanische Endanschläge
Positionsanzeige	mechanisch, 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 Belimo Assistant 2 oder Service-Tool ZTH EU konfigurierbar. Weitere Ausführungen auf Anfrage. Bitte kontaktieren Sie Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.

Elektrische InstallationElektrisches und mechanisches Zubehör **Seite 34-35****Stetig****SM24A-MA**

Y = 4...20 mA

U = 2...10 V



Konfigurierbare Linearantriebe mit Anschlussklemmen

Stellkraft **150 N**
 Klappengrösse bis ca. 1 m²

Hubhöhe

Nennspannung



Kommunikativ ¹⁾, konfigurierbar ²⁾

Hubhöhe	Nennspannung	Modell
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 Anlageschemas finden Sie auf www.belimo.com.

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

Elektrische Installation

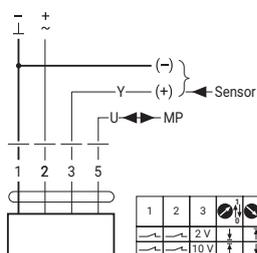
Elektrisches und mechanisches Zubehör Seite 34–35

Konfigurierbar

..H24A-MP..

Y = variabel

U = variabel



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

Achsverlängerungen		AV6-20	AV6-20	AV8-25	AV8-25 AV12-25-I				
Endanschlagsets, Drehsupport, Kupplungsstücke							Z-AS2 Z-DS1 Z-KS2	Z-AS2 Z-DS1 Z-KS2	Z-AS1 Z-DS1 Z-KS1
Bodenplatten- verlängerungen				Z-NMA	Z-SMA	Z-GMA			
Endanschlagclips		Z-ESCM	Z-ESCM					Z-ESCM	
Endanschläge							Z-ESUH		
Federklammern								Z-FKCH	
Formschlusseinsätze ¹⁾			ZF..-LMA ZFRL..-LMA	ZF..-NSA ZF8-NMA	ZF..-NSA				
Getriebeausrast- magnete		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			
Klemmböcke, einseitig			K-ELA..	K-ENMA K-ENSA	K-ENSA K-ENSA-I				
Klemmböcke, 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- klammern		Z-ARCM	Z-ARCM						
Schutzabdeckungen		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..									
Rückführpotentiometer				P140A P1000A P10000A	P140A P1000A P10000A	P140A P1000A P10000A	P140A P1000A P10000A				
Signalwandler Spannung/Strom für stetige Antriebe		Z-UIC									
Stellungsgeber/ Stellbereichgeber für stetige Antriebe		CRP24-B1 SGA24 SGE24 SGF24									

Tools

Service-Tools ¹⁾				ZTH EU	ZTH EU	ZTH EU	ZTH EU			ZTH EU	ZTH EU
-----------------------------	--	--	--	--------	--------	--------	--------	--	--	--------	--------

¹⁾ Für konfigurierbare Antriebe.

Antriebe mit Notstellfunktion



Drehantriebe

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

Mechanisches Zubehör

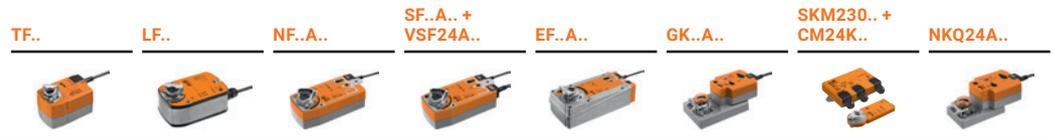
Achsverlängerungen		AV6-20	AV6-20	AV8-25	AV8-25		AV6-20	AV8-25
Adapter für Hilfsschalter und Rück- führpotentiometer							Z-SPA	Z-SPA
Bodenplatten- verlängerungen				Z-SF	Z-SF		Z-GMA	
Drehwinkelbegrenzer		ZDB-TF	ZDB-LF					
Endanschlagclips							Z-ESCM	
Formschlusseinsätze ¹⁾		ZF8-TF	ZF8-LF	ZF..-NSA-F	ZF..-NSA-F			
Getriebeausrastmagnete							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
Klemmböcke, 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
Schraubbefestigungssets		SB-TF						
Positionsanzeiger				IND-AFB	IND-AFB	IND-EFB	Z-PI	Z-PICM
Verdrehsicherungs- klammern								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
		SGA24	SGA24	SGA24	SGA24	SGA24	SGA24
		SGE24	SGE24	SGE24	SGE24	SGE24	SGE24
		SGF24	SGF24	SGF24	SGF24	SGF24	SGF24

Tools

Service-Tools ³⁾		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 Kurzsachsmontage) nur zusammen mit Adapter Z-SPA verwendet werden.

³⁾ Für konfigurierbare Antriebe.

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

Achsverlängerungen		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		
Endanschlagsets, Drehsupport, Kupplungsstücke											Z-AS2 Z-DS1 Z-KS2	Z-AS1 Z-DS1 Z-KS1
Bodenplattenverlängerungen				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	
Klemmböcke, 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	
Klemmböcke, 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..
Rückführ- potentiometer		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 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SGA24 SGE24 SGF24		CRP24-B1 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SGA24 SGE24 SGF24		CRP24-B1 SGA24 SGE24 SGF24		CRP24-B1 SGA24 SGE24 SGF24	CRP24-B1 SGA24 SGE24 SGF24

Tools

Service-Tools 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 Kurzachs montage) nur zusammen mit Adapter Z-SPA verwendet werden.

²⁾ Für konfigurierbare 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

Heizungen mit Hygrostat AC 230 V (nur werkseitig eingebaut möglich)		HH230	HH230	HH230-MG	HH230-MG	HH230-FG	HH230-FG	HH230-MG	
Heizungen mit Hygrostat AC/DC 24 V (nur werkseitig eingebaut möglich)				HH24-MG	HH24-MG	HH24-FG	HH24-FG	HH24-MG	
Heizungen mit Thermostat AC 230 V (nur werkseitig eingebaut möglich)		HT230	HT230	HT230-MG	HT230-MG	HT230-FG	HT230-FG	HT230-MG	
Heizungen 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
Stellungsgeber/ Stellbereichgeber für stetige Antriebe		CRP24-B1	CRP24-B1	CRP24-B1	CRP24-B1	CRP24-B1	CRP24-B1	CRP24-B1	CRP24-B1	CRP24-B1
		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-Tools ³⁾		ZTH EU								
Belimo Assistant 2									■	

¹⁾ Kombination nur auf Anfrage.

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

³⁾ Für konfigurierbare Antriebe.

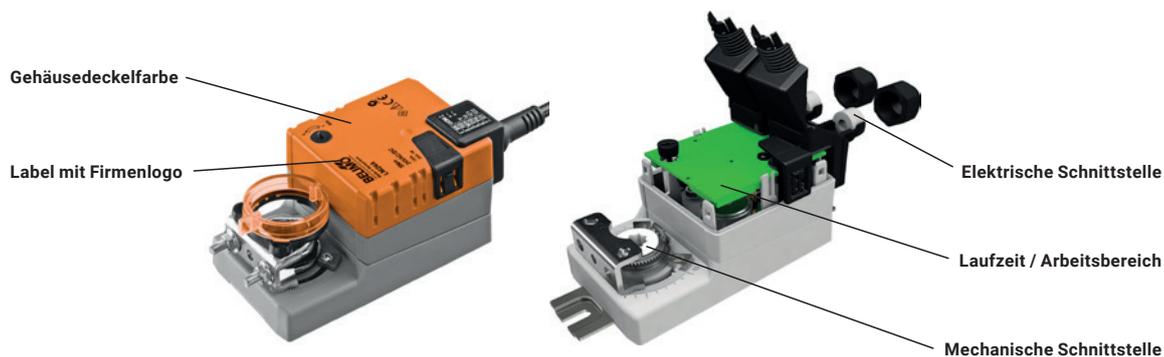
Für Formschlussseinsätze kontaktieren Sie bitte Ihre lokale Ansprechperson von Belimo.

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.

Konfiguration

Antriebsreihe	Drehantriebe									
	CM..		LM..A..		NM..A..		SM..A..		GM..A..	
Gehäusedeckelfarbe	orange grau		orange grau		orange grau		orange grau		orange grau	
Label mit Firmenlogo, Farbe	Label: transparent	Schrift: schwarz	Label: transparent	Schrift: schwarz	Label: transparent	Schrift: schwarz	Label: transparent	Schrift: schwarz	Label: transparent	Schrift: schwarz
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	
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	
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

Label mit Firmenlogo



Laufzeit / Arbeitsbereich

Elektrische Schnittstelle

Heizung

Mechanische Schnittstelle

Aufzählung nicht abschliessend.

Konfiguration

Antriebsreihe	Drehantriebe mit Notstellfunktion		Superschnellläufer-Drehantriebe		Linearantriebe	
	NF..A.. / SF..A..	EF..A / EF..G	LMQ..A..		LH..A..	
Gehäusedeckelfarbe	orange grau	–	orange grau	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
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		
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		
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					

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 Kundemehrwert 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[®]