

La gamma completa di soluzioni aerauliche.



Edizione 2016

		Coppia nominale ¹⁾	Forza di azionamento	Corsa	Diametro perno	Perno quadro	Per serrande fino a ca. 1 m ²
Attuatori rotativi con cavo di collegamento							
Pagina 10							
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
Attuatori con morsettiera di collegamento							
Pagina 12							
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
Attuatori Lineari con cavo di collegamento							
Pagina 14							
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
Attuatori a rotazione completa con cavo di collegamento							
Pagina 15							
LU..A..		3 Nm				12 mm (8 mm con inserto)	■ 0.6 m ²

L'utilizzo degli attuatori per serranda BELIMO presenti in questa documentazione sono per installazioni in edifici tecnici e progettati per questo scopo.

¹⁾ Nel calcolo della coppia o forza necessaria ad azionare la serranda, è necessario considerare tutti i dati del costruttore di serrande relativi a sezione, tipologia, montaggio e condizioni di portata. Le dimensioni della serranda sono indicative.

		Funzione di emergenza	Coppia nominale ¹⁾	Forza di azionamento	Corsa	Diametro perno	Per serrande fino a ca. 1 m ²	
Attuatori rotativi con funzione di emergenza meccanica (molla)								Pagina 16
TF..			2,5 Nm			6 – 12 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..			20 Nm			10 – 25,4 mm	 4 m ²	
EF..A..			30 Nm			12 – 26.7 mm	 6 m ²	
Attuatori rotativi con funzione di emergenza elettronica (SuperCap)								Pagina 18
SKM230.. + CM24K..			2 Nm			6 – 12,7 mm	 0.4 m ²	
NKQ..A..			6 Nm			8 – 26.7 mm	 1.2 m ²	
GK..A..			40 Nm			12 – 26.7 mm	 8 m ²	
Attuatori lineari con funzione di emergenza elettronica (SuperCap)								Pagina 19
LHK..A..				150 N	0 – 100 mm		 1 m ²	
SHK..A..				450 N	0 – 100 mm		 3 m ²	

L'utilizzo degli attuatori per serranda BELIMO presenti in questa documentazione sono per installazioni in edifici tecnici e progettati per questo scopo.

¹⁾ Nel calcolo della coppia o forza necessaria ad azionare la serranda, è necessario considerare tutti i dati del costruttore di serrande relativi a sezione, tipologia, montaggio e condizioni di portata. Le dimensioni della serranda sono indicative.

		Funzione di emergenza	Coppia nominale ¹⁾	Forza di azionamento	Corsa	Diametro perno	Per serrande fino a ca. 1 m ²	
Attuatori rotativi super rapidi senza funzione di emergenza								Pagina 20
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	
Attuatori rotativi super rapidi senza funzione di emergenza								Pagina 21
LMQ..A..			4 Nm			8–26.7 mm	■ 0.8 m ²	
NMQ..A..			8 Nm			8–26.7 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	
Attuatori lineari super rapidi senza funzione di emergenza								Pagina 22
LHQ..A..				100 N	0–100 mm		■ 0.7 m ²	
SHQ..A..				200 N	0–100 mm		■ 1.3 m ²	
Attuatori rotativi RobustLine per condizioni estreme, con / senza funzione di emergenza								Pagina 23
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	
Attuatori rotativi IP66/NEMA4 per applicazioni all'aperto, con / senza funzione di emergenza								Pagina 24
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	

L'utilizzo degli attuatori per serranda BELIMO presenti in questa documentazione sono per installazioni in edifici tecnici e progettati per questo scopo.

¹⁾ Nel calcolo della coppia o forza necessaria ad azionare la serranda, è necessario considerare tutti i dati del costruttore di serrande relativi a sezione, tipologia, montaggio e condizioni di portata. Le dimensioni della serranda sono indicative.

		Coppia nominale ¹⁾	Diametro della pala	Diametro condotto conforme alla DIN EN 1506
Attuatori con pala della serranda				
CM..D		2 Nm	100 – 160 mm	DN 100 – DN 160

Pagina 25

		Coppia nominale ¹⁾	Forza di azionamento	Corsa	Diametro perno	Comando	Per serrande fino a ca. 1 m ²
Attuatori rotativi parametrizzabili con terminali di collegamento							
LM..A..		5 Nm			6 – 20 mm	modulante 2–10 V ²⁾	1 m ²
NM..A..		10 Nm			8 – 26.7 mm	modulante 2–10 V ²⁾	2 m ²
SM..A..		20 Nm			10 – 20 mm	modulante 2–10 V ²⁾	4 m ²
GM..A..		40 Nm			12 – 26.7 mm	modulante 2–10 V ²⁾	8 m ²

Pagina 26

Attuatori rotativi parametrizzabili con comando speciale e con cavo di collegamento							
SM24A-MA		20 Nm			10 – 20 mm	modulante 4–20 mA ³⁾	4 m ²
SM24A-PC		20 Nm			10 – 20 mm	modulante 0–20 V Phs ³⁾	4 m ²
SM24A-R9		20 Nm			10 – 20 mm	modulante 0–135 Ω ³⁾	4 m ²

Pagina 27

Attuatori lineari parametrizzabili con terminali di collegamento							
LH..A..			150 N	0 – 300 mm		modulante 2–10 V ²⁾	1 m ²

Pagina 28

L'utilizzo degli attuatori per serranda BELIMO presenti in questa documentazione sono per installazioni in edifici tecnici e progettati per questo scopo.

¹⁾ Nel calcolo della coppia o forza necessaria ad azionare la serranda, è necessario considerare tutti i dati del costruttore di serrande relativi a sezione, tipologia, montaggio e condizioni di portata. Le dimensioni della serranda sono indicative.

²⁾ Nei modelli MP: comando, campo di lavoro, feedback di posizione, tempo di rotazione e altre funzioni, possono essere settate con PC-Tool o dispositivo di parametrizzazione ZTH EU.

³⁾ Tempo di rotazione a altre funzioni possono essere settate con PC-Tool o dispositivo di parametrizzazione ZTH EU.

		Attuatori rotativi					Attuatori Lineari			Attuatori endless
		CM..	LM..A..	NM..A..	SM..A..	GM..A..	CH..	LH..A..	SH..A..	LU..A..
										
Accessori meccanici										
Estensione perno		AV6-20	AV6-20	AV8-25	AV8-25 AV12-25-I					
Kit per fine corsa, supporti rotativi, accessori di accoppiamento							Z-AS2 Z-DS1 Z-KS2	Z-AS2 Z-DS1 Z-KS2	Z-AS1 Z-DS1 Z-KS1	
Estensione base di fissaggio				Z-NMA	Z-SMA	Z-GMA				
Limitatore angolo rotazione										ZDB-LU
Battute di fine corsa		Z-ESCM					Z-ESCM			
Inseriti perno ¹⁾			ZF..-LMA ZFRL..-LMA	ZF..-NSA ZF8-NMA	ZF..-NSA					
Magnete di sblocco ingranaggi		Z-MA					Z-MA			
Leve per perno serranda				AH-20 ²⁾ AH-25	AH-20 AH-25 ³⁾	AH-GMA				
Leva per perno serranda				KH8	KH8	KH10				
Morsetto lato singolo			K-ELA..	K-ENMA K-ENSA	K-ENSA K-ENSA-I					K-LU
Morsetto reversibile				K-NA	K-SA					
Giunti a snodo				KG8 KG10A	KG8 KG10A	KG10A				
Installazione Kits di rinvio				ZG-NMA	ZG-SMA	ZG-GMA				
Indicatore di posizione		Z-PICM	Z-PI	Z-PI	Z-PI	Z-PI				
Clip anti torsione		Z-ARCM								
Accessori elettrici										
Contatti ausiliari			S1A S2A	S1A S2A	S1A S2A	S1A S2A				
Termoregolatore ambiente per attuatori modulanti		CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..
Feedback potenziometrico			P..A ⁴⁾	P..A ⁴⁾	P..A ⁴⁾	P..A ⁴⁾				
Convertitore di segnale tensione/corrente per attuatori modulanti		Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC
Indicatore di posiz digitale per attuatori modulanti		ZAD24	ZAD24	ZAD24	ZAD24	ZAD24		ZAD24	ZAD24	ZAD24
Trasduttore / di posizione per attuatori modulanti		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
Dispositivi di parametrizzazione										
regolazione e diagnostica			ZTH EU ⁵⁾	ZTH EU ⁵⁾	ZTH EU ⁵⁾	ZTH EU ⁵⁾		ZTH EU ⁵⁾	ZTH EU ⁵⁾	ZTH EU ⁵⁾

¹⁾ Inseriti per perni quadri: 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⁾ Solo in combinazione con morsetti reversibili spindle clamp K-NA.

³⁾ Solo in combinazione con morsetti lato singolo K-ENSA.

⁴⁾ Valori di resistenze disponibili 140 Ω, 200 Ω, 500 Ω, 1 kΩ, 2,8 kΩ, 5 kΩ, 10 kΩ.

⁵⁾ Per tutti gli attuatori ..MP../..MA../..PC../..R9.

		Attuatori rotativi con funzione di emergenza meccanica (molla)					Attuatori rotativi con funzione di emergenza elettronica (SuperCap)			Attuatori lineari con funzione di emergenza elettronica (SuperCap)	
		TF..	LF..	NF..A..	SF..A..	EF..A..	SKM230.. + CM24K..	NKQ..A..	GK..A..	LHK..A..	SHK..A..
											
Accessori meccanici											
Estensione perno		AV6-20	AV6-20	AV8-25	AV8-25		AV6-20	AV8-25			
Adattatore per contatti ausil./ feedback potenziometrici								Z-SPA	Z-SPA		
Kit fine corsa, supporto rota- tivo e accessori di accoppiamento										Z-AS2 Z-DS1 Z-KS2	Z-AS1 Z-DS1 Z-KS1
Estensione base di fissaggio				Z-SF	Z-SF				Z-GMA		
Limitatore angolo rotazione		ZDB-TF	ZDB-LF								
Battute di fine corsa							Z-ESCM				
Inseriti perno ¹⁾		ZF8-TF	ZF8-LF	ZF..-NSA-F	ZF..-NSA-F						
Magnete di sblocco in- granaggi							Z-MA				
Leve per perno serranda		AH-TF	KH-LF	KH-AFB	KH-AFB			AH-25	AH-GMA		
Leva per perno serranda		KH8	KH8	KH8	KH8	KH10 KH-EFB		KH8	KH10		
Morsetto reversibile			K6-1	K7-2 K7-3	K7-2 K7-3	K9-2		K-SA			
Giunti a snodo		KG8 KG10A	KG8 KG10A	KG8 KG10A	KG8 KG10A			KG8 KG10A	KG10A		
Installazione Kits di rinvio		ZG-TF1	ZG-LF1 ZG-LF3	ZG-AFB	ZG-AFB	ZG-EFB		ZG-SMA	ZG-GMA		
Kit viti di bloccaggio		SB-TF									
Indicatore di posizione				IND-AFB	IND-AFB	IND-EFB	Z-PICM	Z-PI	Z-PI		
Clip anti torsione							Z-ARCM				
Accessori elettrici											
Contatti ausiliari			S2A-F ²⁾	S2A-F ²⁾	S2A-F ²⁾			S1A ³⁾ S2A ³⁾	S1A ⁴⁾ S2A ⁴⁾		
Termoregolatore ambiente per attuatori modulanti		CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..		CR24..	CR24..	CR24..	CR24..
Feedback potenziometrico			P200A-F ²⁾ P1000A-F	P200A-F ²⁾ P1000A-F	P200A-F ²⁾ P1000A-F			P..A ^{3) 5)}	P..A ^{4) 5)}		
Convertitore di segnale tensione/corrente per attuatori modulanti		Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC		Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC
Indicatore di posiz digitale per attuatori modulanti		ZAD24	ZAD24	ZAD24	ZAD24	ZAD24		ZAD24	ZAD24	ZAD24	ZAD24
Trasduttore di posizione per attuatori modulanti		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
Dispositivi di parametrizzazione											
regolazione e diagnostica				ZTH EU ⁶⁾	ZTH EU ⁶⁾	ZTH EU ⁶⁾			ZTH EU ⁶⁾	ZTH EU ⁶⁾	ZTH EU ⁶⁾

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

²⁾ Per altre versioni "personalizzate" di attuatori LF.., NF..A e SF..A contattate la filiale di riferimento BELIMO.

³⁾ Contatti ausiliari e feedback potenziometrici per attuatori NKQ..A possono essere utilizzati solo con adattatore Z-SPA.

⁴⁾ Contatti ausiliari e feedback potenziometrici per attuatori GK..A in combinazione con morsetti reversibili (montati sulla base causa lunghezza perno corto) possono essere utilizzati solo con adattatore Z-SPA.

⁵⁾ Valori di resistenze disponibili 140 Ω, 200 Ω, 500 Ω, 1 kΩ, 2,8 kΩ, 5 kΩ, 10 kΩ.

⁶⁾ Per tutti gli attuatori ..MP../..MA../..PC../..R9.

		Attuatori rotativi a corsa veloce				Attuatori rotativi super rapidi				Attuatori lineari super rapidi	
		TMC..A..	LMC..A..	NMC..A..	SMC..A..	LMQ..A..	NMQ..A..	SMQ..A..	SMD..A..	LHQ..A..	SHQ..A..
											
Accessori meccanici											
Estensione perno		AV6-20	AV6-20	AV8-25	AV8-25 AV12-25-I	AV8-25	AV8-25		AV8-25 AV12-25-I		
Adattatore per contatti ausil./feedback potenziometrici						Z-SPA	Z-SPA	Z-SPA			
Kit per fine corsa, supporti rotativi, accessori di accoppiamento										Z-AS2 Z-DS1 Z-KS2	Z-AS1 Z-DS1 Z-KS1
Estensione base di fissaggio				Z-NMA	Z-SMA	Z-NMA			Z-SMA		
Inseriti perno ¹⁾		ZF..-LMA ZFRL..-LMA	ZF..-LMA ZFRL..-LMA	ZF..-NSA ZF8-NMA	ZF..-NSA	ZF..-NSA ZF8-NMA	ZF..-NSA		ZF..-NSA		
Leve per perno serranda				AH-20 ²⁾ AH-25	AH-20 AH-25 ⁴⁾	AH-20 ²⁾ AH-25	AH-20 ³⁾ AH-25	AH-GMA	AH-20 AH-25 ⁴⁾		
Leva per perno serranda				KH8	KH8	KH8	KH8	KH10	KH8		
Morsetto lato singolo		K-ELA..	K-ELA..	K-ENMA K-ENSA	K-ENSA K-ENSA-I	K-ENMA K-ENSA	K-ENSA		K-ENSA K-ENSA-I		
Morsetto reversibile				K-NA	K-SA	K-NA	K-SA		K-SA		
Giunti a snodo				KG8 KG10A	KG8 KG10A	KG8 KG10A	KG8 KG10A	KG10A	KG8 KG10A		
Installazione Kits di rinvio				ZG-NMA	ZG-SMA	ZG-NMA	ZG-NMA	ZG-GMA	ZG-SMA		
Indicatore di posizione		Z-PI	Z-PI	Z-PI	Z-PI	Z-PI	Z-PI	Z-PI	Z-PI		
Accessori elettrici											
Contatti ausiliari		S1A S2A	S1A S2A	S1A S2A	S1A S2A	S1A ⁵⁾ S2A ⁵⁾	S1A ⁵⁾ S2A ⁵⁾	S1A ⁵⁾ S2A ⁵⁾	S1A S2A		
Termoregolatore ambiente per attuatori modulanti		CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..		CR24..	CR24..
Feedback potenziometrico		P..A ⁶⁾	P..A ⁶⁾	P..A ⁶⁾	P..A ⁶⁾	P..A ^{5) 6)}	P..A ^{5) 6)}	P..A ^{5) 6)}	P..A ⁶⁾		
Convertitore di segnale tensione/corrente per attuatori modulanti		Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC		Z-UIC	Z-UIC
Indicatore di posiz. digitale per attuatori modulanti		ZAD24	ZAD24	ZAD24	ZAD24	ZAD24	ZAD24	ZAD24		ZAD24	ZAD24
Trasduttore di posizione per attuatori modulanti		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
Dispositivi di parametrizzazione											
regolazione e diagnostica				ZTH EU ⁷⁾	ZTH EU ⁷⁾						

¹⁾ Inseriti per perni quadri: TMC..A../LMC..A..: 8x8 mm, 10x10 mm, 12x12 mm; NMC..A..: 8x8 mm, 10x10 mm, 12x12 mm, 16x16 mm; SMC..A../SMD..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⁾ Solo in combinazione con morsetti reversibili K-NA.

³⁾ Solo in combinazione con morsetti reversibili K-SA.

⁴⁾ Solo in combinazione con morsetti lato singolo K-ENSA.

⁵⁾ Contatti ausiliari e feedback potenziometrici per attuatori LMQ..A, NMQ..A E SMQ..A in combinazione con morsetti reversibili (montati sulla base causa lunghezza perno corto) possono essere utilizzati solo con adattatore Z-SPA.

⁶⁾ Valori di resistenze disponibili Ω, 200 Ω, 500 Ω, 1 kΩ, 2,8 kΩ, 5 kΩ, 10 kΩ.

⁷⁾ Per tutti gli attuatori ..-MP../..-MA../..-PC../..-R9.

		Attuatori rotativi RobustLine per condizioni estreme			Attuatori rotativi -.IP66 / NEMA4 per applicazioni esterne					Attuatori con pala delle serranda
		senza funzione di emergenza		con funzione di emergenza	senza funzione di emergenza		con funzione di emergenza			
		NM..P..	SM..P..		NKQ..P..	SMQ..G..	GM..G..	NF..G..	SF..G..	
										
Accessori meccanici										
Leve per perno serranda					AH-GMA	AH-GMA	AH-GMA	AH-GMA	AH-GMA	
Leva per perno serranda					KH10	KH10	KH10	KH10	KH10	
Giunti a snodo					KG10A	KG10A	KG10A	KG10A	KG10A	
Installazione Kits di rinvio					ZG-GMA	ZG-GMA	ZG-GMA	ZG-GMA	ZG-GMA	
Accessori elettrici										
Riscaldatore umidostato AC 230 V (solo montato in fabbrica)		HH230	HH230		HH230-MG	HH230-MG	HH230-FG	HH230-FG	HH230-MG	
Riscaldatore umidostato AC / DC 24 V (solo montato in fabbrica)					HH24-MG	HH24-MG	HH24-FG	HH24-FG	HH24-MG	
Riscaldatore termostato AC 230 V (solo montato in fabbrica)		HT230	HT230		HT230-MG	HT230-MG	HT230-FG	HT230-FG	HT230-MG	
Riscaldatore termostato AC / DC 24 V (solo montato in fabbrica)					HT24-MG	HT24-MG	HT24-FG	HT24-FG	HT24-MG	
Contatti ausiliari		S2A GR	S2A GR		S2A	S2A	(S2A-F GR) ¹⁾	(S2A-F GR) ¹⁾	(S2A) ¹⁾	
Termoregolatore ambiente per attuatori modulanti		CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..	CR24..
Feedback potenziometrico		P..A GR ²⁾	P..A GR ²⁾		P..A ²⁾	P..A ²⁾	P..A ^{1) 2)}	P..A ^{1) 2)}	P..A ^{1) 2)}	
Convertitore di segnale tensione/corrente per attuatori modulanti		Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC	Z-UIC
Indicatore di posiz. digitale per attuatori modulanti		ZAD24	ZAD24	ZAD24	ZAD24	ZAD24	ZAD24	ZAD24	ZAD24	ZAD24
Trasduttore di posizione per attuatori modulanti		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
Dispositivi di parametrizzazione										
regolazione e diagnostica		ZTH EU ³⁾	ZTH EU ³⁾		ZTH EU ³⁾	ZTH EU ³⁾	ZTH EU ³⁾	ZTH EU ³⁾	ZTH EU ³⁾	

¹⁾ Combinazione solo su richiesta. Per informazioni contattare il Vs. referente Belimo di zona.

²⁾ Valori di resistenze disponibili 140 Ω, 200 Ω, 500 Ω, 1 kΩ, 2,8 kΩ, 5 kΩ, 10 kΩ.

³⁾ Per tutti gli attuatori ..24A-MP(..)-, ..24P-MP(..)- e ..24G-MP(..).

Per inserti perno quadro, contattare il Vs. referente Belimo di zona..

Alimentazione 24 V AC/DC 230 V AC	Senso di rotazione	Angolo di rotazione	Grado di protezione	Coppia nominale	2 Nm
				Per serrande fino a ca.	0,4 m ²
					
				CM..	

On/Off, 3-punti

24 V	↺ senso di rotazione antiorario	0 – 287.5° / senza limiti	IP 54	CM24-L
	↻ senso di rotazione orario			CM24-R
	↺ senso di rotazione antiorario		IP 66	CM24G-L
	↻ senso di rotazione orario			CM24G-R
230 V	↺ senso di rotazione antiorario	0 – 287.5° / senza limiti	IP 54	CM230-L
	↻ senso di rotazione orario			CM230-R
	↺ senso di rotazione antiorario		IP 66	CM230G-L
	↻ senso di rotazione orario			CM230G-R

Modulante (2 – 10 V)^{1), 2)}

24 V	↺ senso di rotazione antiorario	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con battute meccaniche regolabili.	IP 54	CM24-SR-L
	↻ senso di rotazione orario			CM24-SR-R
	↺ senso di rotazione antiorario		IP 66	CM24G-SR-L
	↻ senso di rotazione orario			CM24G-SR-R

Modulante (2 – 10 V) con adattamento della corsa^{1), 2)}

24 V	↺ senso di rotazione antiorario	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con battute meccaniche regolabili.	IP 54	CM24-SX-L
	↻ senso di rotazione orario			CM24-SX-R

Dati tecnici

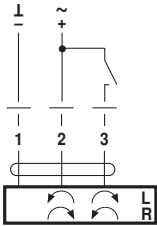
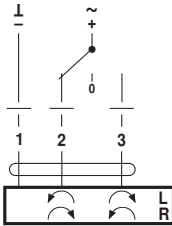
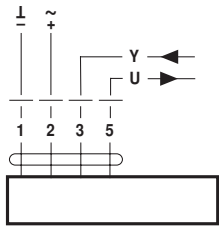
Diametro perno	6 – 12.7 mm
Tempo di rotazione motore per 90°	75 s
Azionamento manuale	Sblocco ingranaggi con magneti
Allacciamento	Cavo di collegamento 1 m
Indicazione della posizione	Meccanico
Livello sonoro	≤35 dB(A) @ 75 s
EMC	CE conforme a 2004/108/EC
Temperatura ambiente	–30...+50°C
Temperatura di stoccaggio	–40...+80°C
Umidità ambiente	95% r.h., senza condensa

¹⁾ Attuatori modulanti: segnale di comando Y = DC 0 – 10 V, 100 kΩ; campo di lavoro 2 – 10 V / feedback di posizione U = DC 2 – 10 V, max. 1 mA.

²⁾ Direzione della rotazione: Tipo ...L: Segnale di comando Y = 0 V battuta sx / Tipo ...R: Segnale di comando Y = 0 V battuta dx

Altre versioni su richiesta.

Installazione elettrica

On/Off	3-punti	Modulante
CM24.., CM230..	CM24.., CM230..	CM24..-SR.., CM24..-SX..
		

Coppia nominale		5 Nm	10 Nm	20 Nm	40 Nm
Per serrande fino a ca.		1 m ²	2 m ²	4 m ²	8 m ²
Alimentazione 24 V AC/DC 230 V AC	Contatto ausiliario SPDT				
		LM..A	NM..A	SM..A	GM..A

On/Off, 3-punti

		On/Off			
24 V		LM24A	NM24A	SM24A	GM24A
	1	LM24A-S	NM24A-S	SM24A-S	
230 V		LM230A	NM230A	SM230A	GM230A
	1	LM230A-S	NM230A-S	SM230A-S	

Modulante (2 – 10 V)¹⁾

24 V		LM24A-SR	NM24A-SR	SM24A-SR	GM24A-SR
230 V		LM230ASR	NM230ASR	SM230ASR	

Programmabile²⁾

24 V		LM24A-MP	NM24A-MP	SM24A-MP	GM24A-MP
------	--	----------	----------	----------	----------

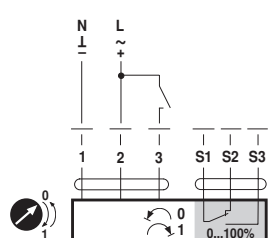
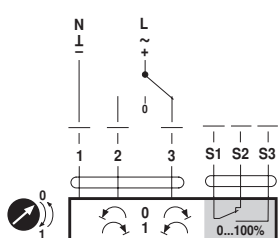
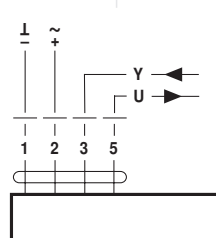
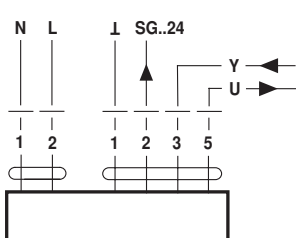
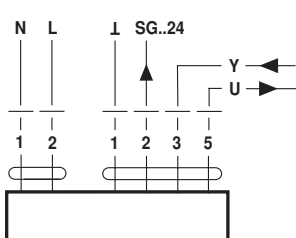
Dati tecnici

Diametro perno	6 – 20 mm	8 – 26.7 mm	10 – 20 mm	12 – 26.7 mm
Tempo di rotazione motore per 90°	150 s	150 s	150 s	150 s
Azionamento manuale	Sblocco ingranaggi momentaneo o permanente con pulsante	Sblocco ingranaggi momentaneo o permanente con pulsante	Sblocco ingranaggi momentaneo o permanente con pulsante	Sblocco ingranaggi momentaneo o permanente con pulsante
Allacciamento	Cavo di collegamento 1 m	Cavo di collegamento 1 m	Cavo di collegamento 1 m	Cavo di collegamento 1 m
Senso di rotazione	Selezionabile con selettore	Selezionabile con selettore	Selezionabile con selettore	Selezionabile con selettore
Angolo di rotazione	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con battute meccaniche regolabili.	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con battute meccaniche regolabili.	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con battute meccaniche regolabili.	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con battute meccaniche regolabili.
Indicazione della posizione	Meccanico	Meccanico	Meccanico	Meccanico
Livello sonoro	≤35 dB(A) @ 150 s	≤35 dB(A) @ 150 s	≤45 dB(A) @ 150 s	≤45 dB(A) @ 150 s
Grado di protezione	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
EMC	CE conforme a 2004/108/EC	CE conforme a 2004/108/EC	CE conforme a 2004/108/EC	CE conforme a 2004/108/EC
Temperatura ambiente	-30...+50 °C	-30...+50 °C	-30...+50 °C	-30...+50 °C
Temperatura di stoccaggio	-40 ... +80°C	-40 ... +80°C	-40 ... +80°C	-40 ... +80°C
Umidità ambiente	95% r.h., non condensante	95% r.h., non condensante	95% r.h., non condensante	95% r.h., non condensante

¹⁾ Attuatori modulanti: segnale di comando Y = DC 0 – 10 V, 100 kΩ; campo di lavoro 2 – 10 V / feedback di posizione U = DC 2 – 10 V, max. 1 mA.

²⁾ Nei modelli MP: Comando, campo di lavoro, feedback di posizione, tempo di rotazione e altre funzioni possono essere settate con PC-Tool o dispositivo di parametrizzazione ZTH EU. Altre versioni su richiesta.

Installazione elettrica

On/Off	3-punti	Modulante	Programmabile	Modulante
..M24A, ..M24A-S, ..M230A, ..M230A-S	..M24A, ..M24A-S, ..M230A, ..M230A-S	..M24A-SR	..M24A-MP	..M230ASR
	(non permesso con GM..A) 	Y = DC 0 – 10 V U = DC 2 – 10 V 	Y = Segnale comando U = Feedback di posiz. 	Y = DC 0 – 10 V U = DC 2 – 10 V 

Alimentazione 24 V AC/DC	Senso di rotazione	Angolo di rotazione	Grado di protezione	Coppia nominale	2 Nm
				Per serrande fino a ca.	0,4 m ²
				 CM...T..	

On/Off, 3-punti

24 V	↺ senso di rotazione antiorario	0 – 287.5° / senza limiti	IP 20	CM24-T-L
	↻ senso di rotazione orario			CM24-T-R

Modulante (2 – 10 V) ^{1), 2)}

24 V	↺ senso di rotazione antiorario	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con battute meccaniche regolabili.	IP 20	CM24-SR-T-L
	↻ senso di rotazione orario			CM24-SR-T-R

Modulante (2 – 10 V) con adattamento della corsa ^{1), 2)}

24 V	↺ senso di rotazione antiorario	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con battute meccaniche regolabili.	IP 20	CM24-SX-T-L
	↻ senso di rotazione orario			CM24-SX-T-R

Dati tecnici

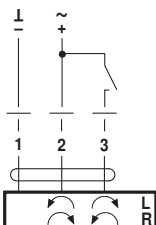
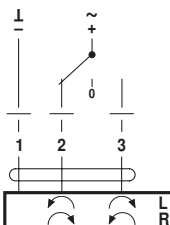
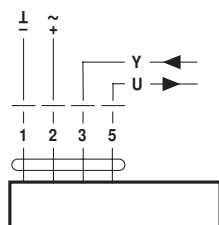
Diametro perno	6 – 12.7 mm
Tempo di rotazione motore per 90°	75 s
Azionamento manuale	Sblocco ingranaggi con magneti
Allacciamento	Terminali di connessione
Indicazione della posizione	Meccanico
Livello sonoro	≤35 dB(A) @ 75 s
EMC	CE conforme a 2004/108/EC
Temperatura ambiente	–30...+50°C
Temperatura di stoccaggio	–40...+80°C
Umidità ambiente	95% r.h., senza condensa

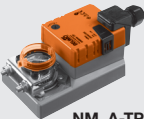
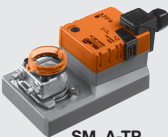
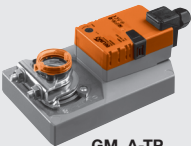
¹⁾ Attuatori modulanti: segnale di comando Y = DC 0–10 V, 100 kΩ; campo di lavoro 2–10 V / feedback di posizione U = DC 2–10 V, max. 1 mA

²⁾ Direzione della rotazione: Tipo ..L: Segnale di comando Y = 0 V battuta sx / Tipo ..R: Segnale di comando Y = 0 V battuta dx

Altre versioni su richiesta.

Installazione elettrica

On/Off	3-punti	Modulante
CM24..	CM24..	CM24...SR.., CM24...SX ..
		Y = DC 0–10 V U = DC 2–10 V 

Coppia nominale		5 Nm	10 Nm	20 Nm	40 Nm
Per serrande fino a ca.		1 m²	2 m²	4 m²	8 m²
Alimentazione 24 V AC/DC 230 V AC	Contatto ausiliario SPDT				
		LM..A-TP	NM..A-TP	SM..A-TP	GM..A-TP

On/Off, 3-punti

					On/Off
24 V	1	LM24A-TP	NM24A-TP	SM24A-TP	GM24A-TP
		LM24A-S-TP	NM24A-S-TP	SM24A-S-TP	
230 V	1	LM230A-TP	NM230A-TP	SM230A-TP	GM230A-TP
		LM230A-S-TP	NM230A-S-TP	SM230A-S-TP	

Modulante (2 – 10 V)¹⁾

24 V		LM24A-SR-TP	NM24A-SR-TP	SM24A-SR-TP	GM24A-SR-TP
230 V		LM230ASR-TP	NM230ASR-TP	SM230ASR-TP	

Programmabile²⁾

24 V		LM24A-MP-TP	NM24A-MP-TP	SM24A-MP-TP	GM24A-MP-TP
------	--	-------------	-------------	-------------	-------------

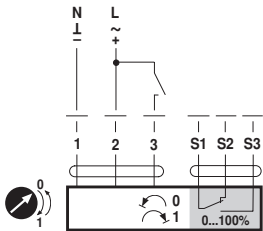
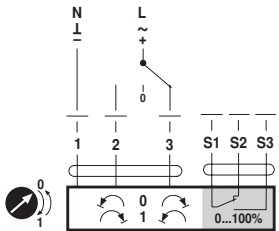
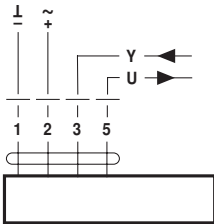
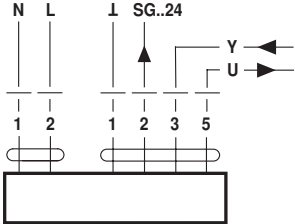
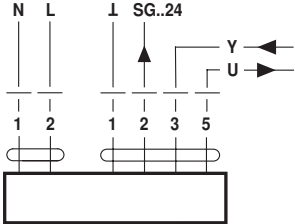
Dati tecnici

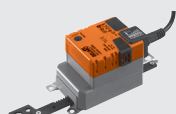
Diametro perno	6 – 20 mm	8 – 26.7 mm	10 – 20 mm	12 – 26.7 mm
Tempo di rotazione motore per 90°	150 s	150 s	150 s	150 s
Azionamento manuale	Sblocco ingranaggi momentaneo o permanente con pulsante	Sblocco ingranaggi momentaneo o permanente con pulsante	Sblocco ingranaggi momentaneo o permanente con pulsante	Sblocco ingranaggi momentaneo o permanente con pulsante
Allacciamento	Terminali di connessione	Terminali di connessione	Terminali di connessione	Terminali di connessione
Senso di rotazione	Selezionabile con selettore	Selezionabile con selettore	Selezionabile con selettore	Selezionabile con selettore
Angolo di rotazione	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con battute meccaniche regolabili.	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con battute meccaniche regolabili.	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con battute meccaniche regolabili.	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con battute meccaniche regolabili.
Indicazione della posizione	Meccanico	Meccanico	Meccanico	Meccanico
Livello sonoro	≤35 dB(A) @ 150 s	≤35 dB(A) @ 150 s	≤45 dB(A) @ 150 s	≤45 dB(A) @ 150 s
Grado di protezione	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
EMC	CE conforme a 2004/108/EC	CE conforme a 2004/108/EC	CE conforme a 2004/108/EC	CE conforme a 2004/108/EC
Temperatura ambiente	–30...+50 °C	–30...+50 °C	–30...+50 °C	–30...+50 °C
Temperatura di stoccaggio	–40 ... +80 °C	–40 ... +80 °C	–40 ... +80 °C	–40 ... +80 °C
Umidità ambiente	95% r.h., non condensante	95% r.h., non condensante	95% r.h., non condensante	95% r.h., non condensante

¹⁾ Attuatori modulanti: segnale di comando Y = DC 0 – 10 V, 100 kΩ; campo di lavoro 2 – 10 V / feedback di posizione U = DC 2 – 10 V, max. 1 mA.

²⁾ Nei modelli MP: Comando, campo di lavoro, feedback di posizione, tempo di rotazione e altre funzioni possono essere settate con PC-Tool o dispositivo di parametrizzazione ZTH EU. Altre versioni su richiesta.

Installazione elettrica

On/Off	3-punti	Modulante	Programmabile	Modulante
..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
	(non permesso con GM..A) 	Y = DC 0 – 10 V U = DC 2 – 10 V 	Y = Segnale comando U = Feedback posiz. 	Y = DC 0 – 10 V U = DC 2 – 10 V 

Cassa (cremagliera)	Alimentazione 24 V AC/DC 230 V AC	Forza di azionamento	125 N	150 N	450 N
		Per serrande fino a ca.	0,8 m ²	1 m ²	3 m ²
			 CH..L100	 LH..A60	 SH..A-SR200

On/Off, 3-punti

For 24 V panels				
60 mm	24 V	CH24-L60.2	LH24A60	
100 mm		CH24-L100.2	LH24A100	SH24A100
200 mm			LH24A200	SH24A200
300 mm			LH24A300	SH24A300
For 230 V panels				
60 mm	230 V	CH230-L60.2	LH230A60	
100 mm		CH230-L100.2	LH230A100	SH230A100
200 mm			LH230A200	SH230A200
300 mm			LH230A300	SH230A300

Modulante (2-10 V)¹⁾

Cassa (cremagliera)	Alimentazione	Direzione della corsa		Forza di azionamento	125 N	150 N	450 N
		0 ²⁾	1 ²⁾				
60 mm	24 V	CH24-SR-L60.2	CH24-SR-R60.2				
100 mm		CH24-SR-L100.2	CH24-SR-R100.2	LH24A-SR100	SH24A-SR100		
200 mm				LH24A-SR200	SH24A-SR200		
100 mm	230 V			LH230ASR100	SH230ASR100		
200 mm				LH230ASR200	SH230ASR200		

Modulante (2-10 V) con adattamento della corsa¹⁾

Cassa (cremagliera)	Alimentazione	Direzione della corsa		Forza di azionamento	125 N	150 N	450 N
		0 ²⁾	1 ²⁾				
40 mm	24 V	CH24-SX-L40.2	CH24-SX-R40.2				
100 mm		CH24-SX-L100.2	CH24-SX-R100.2				

Programmabile³⁾

Cassa (cremagliera)	Alimentazione	Forza di azionamento	Terminali di connessione	
			Cavo di connessione	Terminali di connessione
60 mm	24 V			LH24A-MP60-TP
100 mm			LH24A-MP100	LH24A-MP100-TP
200 mm			LH24A-MP200	LH24A-MP200-TP
300 mm			LH24A-MP300	LH24A-MP300-TP

Dati tecnici

Tempo di rotazione motore 100mm	Tempo di rotazione motore 100mm		
	380 s	150 s	150 s
Azionamento manuale	Sblocco ingranaggi con magnete	Sblocco ingranaggi momentaneo o permanente con pulsante	Sblocco ingranaggi momentaneo o permanente con pulsante
Allacciamento	Cavo di collegamento 1 m	Cavo di collegamento 1 m / morsetteria	Cavo di collegamento 1 m
Direzione della corsa	Selezionabile con contatto	Selezionabile con selettore	Selezionabile con selettore
Corsa	Regolabile ogni 20 mm	Regolabile ogni 20 mm	Regolabile ogni 20 mm
Livello sonoro	≤35 dB(A) @ 380 s	≤45 dB(A) @ 150 s	≤52 dB(A) @ 150 s
Grado di protezione	IP 54	IP 54	IP 54
EMC	CE conforme a 2004/108/EC	CE conforme a 2004/108/EC	CE conforme a 2004/108/EC
Temperatura ambiente	-30...+50 °C	-30...+50 °C	-30...+50 °C
Temperatura di stoccaggio	-40 ... +80 °C	-40 ... +80 °C	-40 ... +80 °C
Umidità ambiente	95% r.h., senza condensa	95% r.h., senza condensa	95% r.h., senza condensa

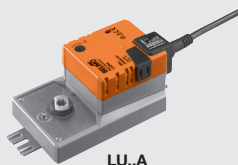
¹⁾ Attuatori modulanti: segnale di comando Y = DC 0-10 V, 100 kΩ; campo di lavoro 2-10 V / feedback di posizione U = DC 2-10 V, max. 1 mA.

²⁾ Direzione della corsa 0: con Y = 0 V la cremagliera è retratta / direzione della corsa 1: con Y = 0 V la cremagliera è estesa.

³⁾ Nei modelli MP: Comando, campo di lavoro, feedback di posizione, tempo di rotazione e altre funzioni possono essere settate con PC-Tool o dispositivo di parametrizzazione ZTH EU.

Installazione elettrica

On/Off	3-punti	Modulante	Programmabile	Modulante
..H24A.., ..H230A..	..H24A.., ..H230A..	CH24-S.., ..H24A-SR..	..H24A-MP..	..H230ASR..
Priorità sul filo 3 				

Alimentazione 24 V AC/DC 230 V AC	Angolo di rotazione	Coppia nominale	3 Nm
		Per serrande fino a ca.	0,6 m ²
		 LU..A	
On/Off, 3-punti			
24 V	senza fine	LU24A	
230 V		LU230A	
Modulante (2 – 10 V) ¹⁾			
24 V	0 – 330°, con limitazione meccanica	LU24A-SR	
230 V		LU230ASR	
Programmabile ²⁾			
24 V	0 – 1800°. con limitazione elettronica	LU24A-MP	

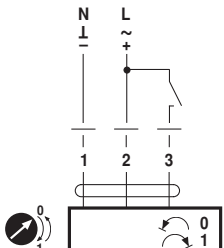
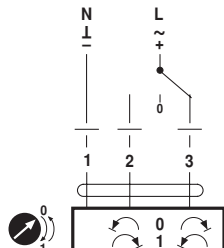
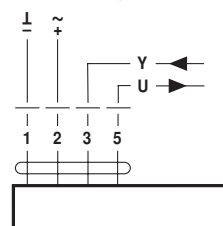
Dati tecnici

Perno quadro	12 mm (8 mm con inserto)
Tempo di rotazione motore per 360°	150 s
Azionamento manuale	Sblocco ingranaggi momentaneo o fisso con pulsante
Allacciamento	Cavo di collegamento 1 m
Senso di rotazione	Selezionabile con selettore
Livello sonoro	≤35 dB(A) @ 150 s
Grado di protezione	IP 54
EMC	CE conforme a 2004/108/EC
Temperatura ambiente	-30...+50°C
Temperatura di stoccaggio	-40...+80°C
Umidità ambiente	95% r.h., senza condensa

¹⁾ Attuatori modulanti: segnale di comando Y = DC 0 – 10 V, 100 kΩ; campo di lavoro 2 – 10 V / feedback di posizione U = DC 2 – 10 V, max. 1 mA.

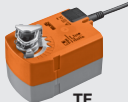
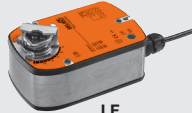
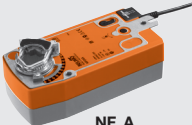
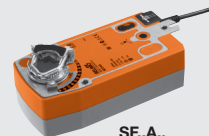
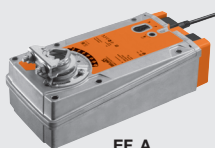
²⁾ Nei modelli MP : Comando, campo di lavoro, feedback di posizione, tempo di rotazione e altre funzioni possono essere settate con PC-Tool o dispositivo di parametrizzazione ZTH EU. Altre versioni su richiesta.

Installazione elettrica

On/Off	3-punti	Modulante	Programmabile
LU24A, LU230A	LU24A, LU230A	LU24A-SR, LU230A-SR	LU24A-MP
		Y = DC 0 – 10 V U = DC 2 – 10 V 	Y = Segnale di comando U = Feedback di posizione

Attuatori per serranda con funzione di emergenza

Attuatori rotativi con funzione di emergenza meccanica (molla)

Coppia nominale	2,5 Nm		4 Nm		10 Nm		20 Nm		30 Nm			
	Per serrande fino a ca.		0,5 m ²		0,8 m ²		2 m ²		4 m ²		6 m ²	
	Alimentazione 24 V AC/DC 230 V AC	Tempo di rotazione motore per 90°										
TF..			LF..		NF..A..		SF..A..		EF..A..			
On/Off		No contatto ausiliario	con 1 contatto ausiliario SPDT	No contatto ausiliario	con 1 contatto ausiliario SPDT	No contatto ausiliario	con 2 contatti ausiliari SPDT	No contatto ausiliario	con 2 contatti ausiliari SPDT	No contatto ausiliario	con 2 contatti ausiliari SPDT	
24 V	40 – 75 s			LF24	LF24-S							
	75 s	TF24	TF24-S			NF24A	NF24A-S2	SF24A	SF24A-S2	EF24A	EF24A-S2	
230 V	40 – 75 s			LF230	LF230-S							
	75 s	TF230	TF230-S							EF230A	EF230A-S2	
AC 24 – 240 V DC 24 – 125 V	75 s					NFA	NFA-S2	SFA	SFA-S2			
Modulante (2 – 10 V) ¹⁾		No contatto ausiliario		No contatto ausiliario		No contatto ausiliario	con 2 contatti ausiliari SPDT	No contatto ausiliario	con 2 contatti ausiliari SPDT	No contatto ausiliario	con 2 contatti ausiliari SPDT	
24 V	150 s	TF24-SR		LF24-SR		NF24A-SR	NF24A-SR-S2	SF24A-SR	SF24A-SR-S2	EF24A-SR	EF24A-SR-S2	
230 V	150 s	TF230-SR										
Programmabile ²⁾		No contatto ausiliario		No contatto ausiliario		No contatto ausiliario		No contatto ausiliario		No contatto ausiliario		
24 V	40 – 75 s			LF24-MFT2								
	75 s	TF24-MFT				NF24A-MP		SF24A-MP		EF24A-MP		

Dati tecnici										
Diametro perno	6 – 12 mm		8 – 16 mm		10 – 25,4 mm		10 – 25,4 mm		12 – 26,7 mm	
Tempo di intervento funzione di emergenza intero range 90°	<25 s		20 s		<20 s		<20 s		<20 s	
Azionamento manuale	–		–		Leva manuale		Leva manuale		Leva manuale	
Allacciamento	Cavo collegamento 1 m, PVC		Cavo collegamento 1 m, PVC		Cavo collegamento 1 m, PVC		Cavo collegamento 1 m, PVC		Cavo allacciamento 1m FRNC	
Senso di rotazione	Selezionabile con montaggio lato sinistro/destro		Selezionabile con montaggio lato sinistro/destro		Selezionabile con montaggio lato sinistro/destro		Selezionabile con montaggio lato sinistro/destro		Selezionabile con montaggio lato sinistro/destro	
Angolo di rotazione	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con fine corsa meccanici regolabili.		Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con fine corsa meccanici regolabili.		Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con fine corsa meccanici regolabili.		Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con fine corsa meccanici regolabili.		Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con fine corsa meccanici regolabili.	
Indicazione della posizione	Meccanico		Meccanico		Meccanico		Meccanico		Meccanico	
Livello sonoro del motore	≤50 dB(A) @ 75 s		≤50 dB(A) @ 75 s		≤45 dB(A) @ 75 s		≤45 dB(A) @ 75 s		≤50 dB(A) @ 75 s	
Livello sonoro in funzione di emergenza	≤62 dB(A) @ 25 s		≤62 dB(A) @ 20 s		≤62 dB(A) @ 20 s		≤62 dB(A) @ 20 s		≤62 dB(A) @ 20 s	
Grado di protezione	IP 42		IP 54		IP 54		IP 54		IP 54 ³⁾	
EMC	CE conforme a 2004/108/EC		CE conforme a 2004/108/EC		CE conforme a 2004/108/EC		CE conforme a 2004/108/EC		CE conforme a 2004/108/EC	
Temperatura ambiente	–30...+50 °C		–30...+50 °C		–30...+50 °C		–30...+50 °C		–30...+50 °C ⁴⁾	
Temperatura di stoccaggio	–40 ... +80°C		–40 ... +80°C		–40 ... +80°C		–40 ... +80°C		–40 ... +80°C	
Umidità ambiente	95% r.h., non condensante		95% r.h., non condensante		95% r.h., non condensante		95% r.h., non condensante		95% r.h., non condensante	

¹⁾ Attuatori modulanti: segnale di comando Y = DC 0–10 V, 100 kΩ; campo di lavoro 2–10 V / feedback di posizione U = DC 2–10 V, max. 1 mA.

²⁾ Nei modelli MP : Comando, campo di lavoro, feedback di posizione, tempo di rotazione e altre funzioni possono essere settate con PC-Tool o dispositivo di parametrizzazione ZTH EU.

³⁾ Versioni IP66 su richiesta.

⁴⁾ Riscaldatori per temperature ambiente fino a –40 °C su richiesta.

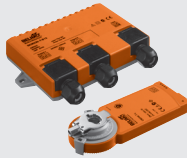
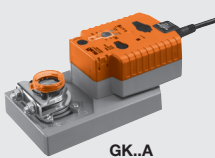
Altre versioni su richiesta.

Installazione elettrica

On/Off		3-punti
..F24, ..F24-S, ..F230, ..F230-S 		TF24-3, ..F24A-3
Modulante		Programmabile
TF24-SR, TF230-SR, ..F24A-SR, ..F24A-SR-S2 Y = DC 0-10 V U = DC 2-10 V 		..F24-MFT..., ..F24A-MP Y = Segnale di comando U = Feedback di posizione

Senso di rotazione

Modulante		
TF24-SR, TF230-SR	LF24-SR	..F24A-SR, ..F24A-SR-S2

Coppia nominale Per serrande fino a ca.	2 Nm	6 Nm	40 Nm	
	0,4 m ²	1,2 m ²	8 m ²	
Alimentazione 24 V AC/DC 230 V AC				
		NKQ..A	GK..A	
On/Off	 senso di rotazione antiorario	 senso di rotazione orario		
	24 V	CM24K-T-L.2	CM24K-T-R.2	NKQ24A-1
Modulo SuperCap esterno				
230 V	SKM230-T-B12.1			
Modulante (2 – 10 V) ¹⁾				
24 V			NKQ24A-SR	GK24A-SR
Programmabile ²⁾				
24 V				GK24A-MP

Dati tecnici

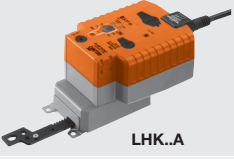
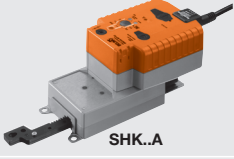
Diametro perno	6–12,7 mm	8–26,7 mm	12–26,7 mm
Tempo di rotazione motore per 90°	75 s	4 s	150 s
Tempo di intervento funzione di emergenza intero range 90°	15 s	4 s	35 s
Azionamento manuale	Sblocco ingranaggi con magnete	Sblocco ingranaggi con pulsante	Sblocco ingranaggi con pulsante
Senso di rotazione	Selezionabile dall' attuatore	Selezionabile con selettore	Selezionabile con selettore
Allacciamento	Terminali di connessione	Cavo di collegamento 1 m	Cavo di collegamento 1 m
Angolo di rotazione	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con fine corsa meccanici regolabili.	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con fine corsa meccanici regolabili.	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con fine corsa meccanici regolabili.
Indicazione della posizione	Meccanico	Meccanico	Meccanico
Livello sonoro del motore	≤35 dB(A) @ 75 s	≤60 dB(A) @ 4 s	≤52 dB(A) @ 150 s
Livello sonoro in funzione di emergenza	≤55 dB(A) @ 15 s	≤60 dB(A) @ 4 s	≤61 dB(A) @ 35 s
Grado di protezione	IP 20 (CM24..) / IP 40 (SKM..)	IP 54	IP 54
EMC	CE conforme a 2004/108/EC	CE conforme a 2004/108/EC	CE conforme a 2004/108/EC
Temperatura ambiente	–30...+50 °C	–30...+50 °C	–30...+50 °C
Temperatura di stoccaggio	–40 ... +80°C	–40 ... +80°C	–40 ... +80°C
Umidità ambiente	95% r.h., non condensante	95% r.h., non condensante	95% r.h., non condensante

¹⁾ Attuatori modulanti: segnale di comando Y = DC 0–10 V, 100 kΩ; campo di lavoro 2–10 V / feedback di posizione U = DC 2–10 V, max. 0,5 mA.

²⁾ Nei modelli MP: Comando, campo di lavoro, feedback di posizione, tempo di rotazione e altre funzioni possono essere settate con PC-Tool o dispositivo di parametrizzazione ZTH EU. Altre versioni su richiesta.

Installazione elettrica

On/Off		On/Off	Modulante	Programmabile	
SKM230-T-B12.1		CM24K-T..	GK24A-1, NKQ24A-1	..24A-SR	GK24A-MP
Y = DC 0-10 V U = DC 2-10 V		Y = Segnale di comando U = Feedback di posizione			

	Forza di azionamento Per serrande fino a ca.	150 N	450 N
		1 m ²	3 m ²
Alimentazione 24 V AC/DC		 LHK...A	 SHK...A
On/Off			
	24 V	LHK24A-1-100	SHK24A-1-100
Modulante (2 – 10 V) ¹⁾			
	24 V	LHK24A-SR100	SHK24A-SR100
Programmabile ²⁾			
	24 V	LHK24A-MP100	SHK24A-MP100

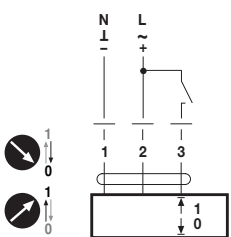
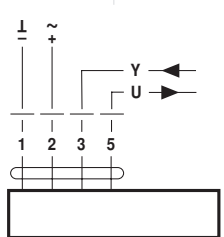
Dati tecnici

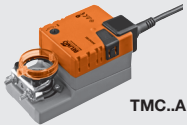
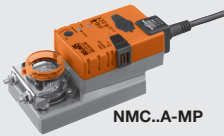
Corsa	0 – 100 mm	0 – 100 mm
Tempo di rotazione motore 100mm	120 s	120 s
Tempo di corsa per posizionamento di emergenza 100 mm	35 s	35 s
Azionamento manuale	Sblocco ingranaggi con pulsante	Sblocco ingranaggi con pulsante
Senso di rotazione	Selezionabile con selettore	Selezionabile con selettore
Allacciamento	Cavo di collegamento 1 m	Cavo di collegamento 1 m
Livello sonoro del motore	≤45 dB(A) @ 120 s	≤52 dB(A) @ 120 s
Livello sonoro in funzione di emergenza	≤65 dB(A) @ 35 s	≤61 dB(A) @ 35 s
Grado di protezione	IP 54	IP 54
EMC	CE conforme a 2004/108/EC	CE conforme a 2004/108/EC
Temperatura ambiente	–30...+50 °C	–30...+50 °C
Temperatura di stoccaggio	–40 ... +80°C	–40 ... +80°C
Umidità ambiente	95% r.h., senza condensa	95% r.h., senza condensa

¹⁾ Attuatori modulanti: segnale di comando Y = DC 0 – 10 V, 100 kΩ; campo di lavoro 2 – 10 V / feedback di posizione U = DC 2 – 10 V, max. 0,5 mA.

²⁾ Nei modelli MP : Comando, campo di lavoro, feedback di posizione, tempo di rotazione e altre funzioni possono essere settate con PC-Tool o dispositivo di parametrizzazione ZTH EU. Altre versioni su richiesta.

Installazione elettrica

On/Off	Modulante	Programmabile
..HK24A-1-100	..HK24A-SR	..HK24A-MP
	Y = DC 0 – 10 V U = DC 2 – 10 V	Y = Segnale di comando U = Feedback di posizione
		

Coppia nominale		2 Nm	5 Nm	10 Nm	20 Nm
Per serrande fino a ca.		0,4 m ²	1 m ²	2 m ²	4 m ²
Alimentazione 24 V AC/DC 230 V AC	Contatto ausiliario SPDT	 TMC..A	 LMC..A	 NMC..A-MP	 SMC..A-MP

On/Off, 3-punti

24 V	1	TMC24A	LMC24A		
		TMC24A-S			
230 V	1	TMC230A	LMC230A		
		TMC230A-S			

Modulante (2–10 V)¹⁾

24 V	TMC24A-SR	LMC24A-SR		
230 V	TMC230ASR			

Programmabile²⁾

24 V			NMC24A-MP	SMC24A-MP
------	--	--	-----------	-----------

Dati tecnici

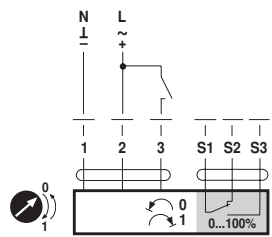
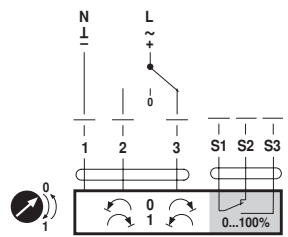
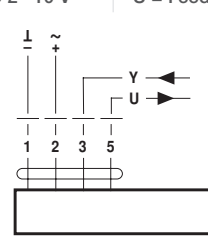
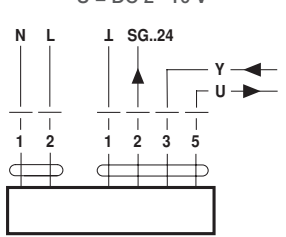
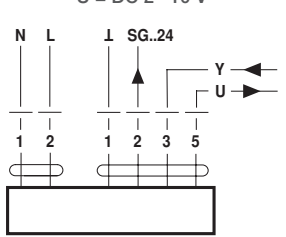
Diametro perno	6–20 mm	6–20 mm	8–26,7 mm	10–20 mm
Tempo di rotazione motore per 90°	35 s	35 s	35 s	35 s
Azionamento manuale	Sblocco ingranaggi momentaneo o permanente con pulsante	Sblocco ingranaggi momentaneo o permanente con pulsante	Sblocco ingranaggi momentaneo o permanente con pulsante	Sblocco ingranaggi momentaneo o permanente con pulsante
Allacciamento	Cavo di collegamento 1 m	Cavo di collegamento 1 m	Cavo di collegamento 1 m	Cavo di collegamento 1 m
Senso di rotazione	Selezionabile con selettore	Selezionabile con selettore	Selezionabile con selettore	Selezionabile con selettore
Angolo di rotazione	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con battute meccaniche regolabili.	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con battute meccaniche regolabili.	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con battute meccaniche regolabili.	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con battute meccaniche regolabili.
Indicazione della posizione	Meccanico	Meccanico	Meccanico	Meccanico
Livello sonoro	≤40 dB(A) @ 35 s	≤45 dB(A) @ 35 s	≤45 dB(A) @ 35 s	≤55 dB(A) @ 35 s
Grado di protezione	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
EMC	CE conforme a 2004/108/EC	CE conforme a 2004/108/EC	CE conforme a 2004/108/EC	CE conforme a 2004/108/EC
Temperatura ambiente	–30...+50 °C	–30...+50 °C	–30...+50 °C	–30...+50 °C
Temperatura di stoccaggio	–40 ... +80°C	–40 ... +80°C	–40 ... +80°C	–40 ... +80°C
Umidità ambiente	95% r.h., non condensante	95% r.h., non condensante	95% r.h., non condensante	95% r.h., non condensante

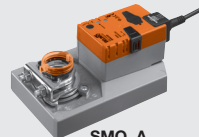
¹⁾ Attuatori modulanti: segnale di comando Y = DC 0–10 V, 100 kΩ; campo di lavoro 2–10 V / feedback di posizione U = DC 2–10 V, max. 1 mA.

²⁾ Nei modelli MP: Comando, campo di lavoro, feedback di posizione, tempo di rotazione e altre funzioni possono essere settate con PC-Tool o dispositivo di parametrizzazione ZTH EU.

Altre versioni su richiesta.

Installazione elettrica

On/Off	3-punti	Modulante	Programmabile	Modulante
..MC24A, TMC24A-S, ..MC230A, TMC230A-S	..MC24A, TMC24A-S, ..MC230A, TMC230A-S	..MC24A-SR	..MC24A-MP	TMC230ASR
		 Y = DC 0–10 V U = DC 2–10 V	 Y = Segnale comando U = Feedback posiz.	 Y = DC 0–10 V U = DC 2–10 V

Coppia nominale Per serrande fino a ca.	4 Nm	8 Nm	16 Nm	16 Nm
	0,8 m ²	1,5 m ²	3,2 m ²	3,2 m ²
Alimentazione 24 V AC/DC 230 V AC	 LMQ..A	 NMQ..A	 SMQ..A	 SMD..A
On/Off				
24 V	LMQ24A	NMQ24A	SMQ24A	
On/Off, 3-punti				
24 V				SMD24A
230 V				SMD230A
Modulante (2 – 10 V) ¹⁾				
24 V	LMQ24A-SR	NMQ24A-SR	SMQ24A-SR	

Dati tecnici

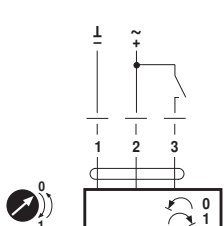
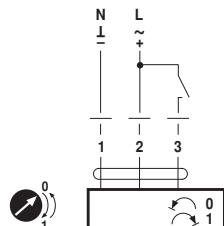
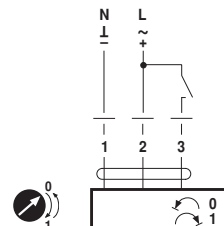
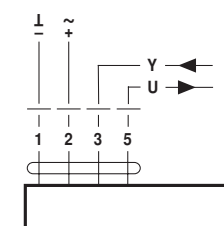
Diametro perno	8 – 26.7 mm	8 – 26.7 mm	12 – 26.7 mm	10 – 20 mm
Tempo di rotazione motore per 90°	2.5 s	4 s	7 s	20 s
Azionamento manuale	Sblocco ingranaggi momentaneo o permanente con pulsante	Sblocco ingranaggi momentaneo o permanente con pulsante	Sblocco ingranaggi momentaneo o permanente con pulsante	Sblocco ingranaggi momentaneo o permanente con pulsante
Allacciamento	Cavo di collegamento 1 m	Cavo di collegamento 1 m	Cavo di collegamento 1 m	Cavo di collegamento 1 m
Senso di rotazione	Selezionabile con selettore	Selezionabile con selettore	Selezionabile con selettore	Selezionabile con selettore
Angolo di rotazione	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con battute meccaniche regolabili.	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con battute meccaniche regolabili.	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con battute meccaniche regolabili.	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con battute meccaniche regolabili.
Indicazione della posizione	Meccanico	Meccanico	Meccanico	Meccanico
Livello sonoro	≤54 dB(A) @ 2,5 s	≤56 dB(A) @ 4 s	≤63 dB(A) @ 7 s	≤55 dB(A) @ 20 s
Grado di protezione	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
EMC	CE conforme a 2004/108/EC	CE conforme a 2004/108/EC	CE conforme a 2004/108/EC	CE conforme a 2004/108/EC
Temperatura ambiente	-30...+40 °C (+40...+50 °C limitato) ²⁾	-30...+40 °C (+40...+50 °C limitato) ²⁾	-30...+40 °C (+40...+50 °C limitato) ²⁾	-30...+50 °C
Temperatura di stoccaggio	-40 ... +80 °C	-40 ... +80 °C	-40 ... +80 °C	-40 ... +80 °C
Umidità ambiente	95% r.h., non condensante	95% r.h., non condensante	95% r.h., non condensante	95% r.h., non condensante

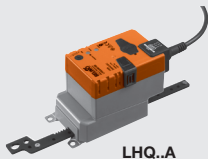
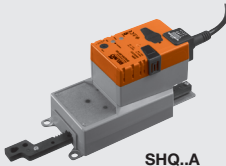
¹⁾ Attuatori modulanti: segnale di comando Y = DC 0 – 10 V, 100 kΩ; campo di lavoro 2 – 10 V feedback di posizione U = DC 2 – 10 V, max. 0.5 mA per LMQ..A, NMQ..A, SMQ..A, max 1 mA per SMD..A.

²⁾ Per informazioni contattare il Vs. referente Belimo di zona.

Altre versioni su richiesta.

Installazione elettrica

On/Off		3-punti	Modulante
..MQ24A	SMD..A	SMD..A	..MQ24A-SR
			

Alimentazione 24 V AC/DC	Forza di azionamento	100 N	200 N
	Per serrande fino a ca.	0,7 m ²	1,3 m ²
		 LHQ..A	 SHQ..A
On/Off			
24 V		LHQ24A100	SHQ24A100
Modulante (2–10 V)¹⁾			
24 V		LHQ24A-SR100	SHQ24A-SR100

Dati tecnici

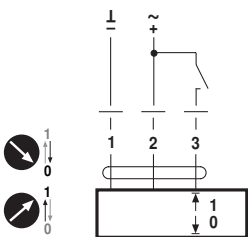
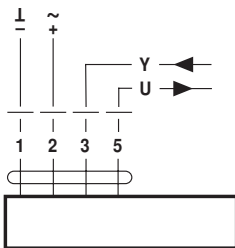
Corsa	0–100 mm	0–100 mm
Tempo di rotazione motore 100mm	3,5 s	7 s
Azionamento manuale	Sblocco ingranaggi momentaneo o permanente con pulsante	Sblocco ingranaggi momentaneo o permanente con pulsante
Allacciamento	Cavo di collegamento 1 m	Cavo di collegamento 1 m
Direzione della corsa	Selezionabile con selettore	Selezionabile con selettore
Corsa	20 ... 100 mm, regolabile ogni 20 mm	20 ... 100 mm, regolabile ogni 20 mm
Livello sonoro	≤56 dB(A) @ 3,5 s	≤56 dB(A) @ 7 s
Grado di protezione	IP 54	IP 54
EMC	CE conforme a 2004/108/EC	CE conforme a 2004/108/EC
Temperatura ambiente	–30...+40 °C (+40...+50 °C limitato) ²⁾	–30...+40 °C (+40...+50 °C limitato) ²⁾
Temperatura di stoccaggio	–40...+80 °C	–40...+80 °C
Umidità ambiente	95% r.h., senza condensa	95% r.h., senza condensa

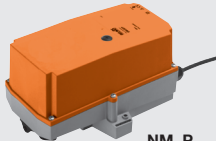
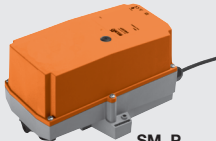
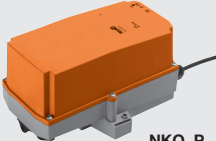
¹⁾ Attuatori modulanti: segnale di comando Y = DC 0–10 V, 100 kΩ; campo di lavoro 2–10 V / feedback di posizione U = DC 2–10 V, max. 0,5 mA.

²⁾ Per informazioni contattare il Vs. referente Belimo di zona.

Altre versioni su richiesta.

Installazione elettrica

On/Off	Modulante
..HQ24A100	..HQ24A-SR
Priorità sul filo 3 	Y = DC 0–10 V U = DC 2–10 V 

On/Off 3-punti	Programmabile	Alimentazione 24 V AC/DC 230 V AC	10 Nm		20 Nm		6 Nm	
			2 m ²		4 m ²		1,2 m ²	
								
			NM..P		SM..P		NKQ..P	
On/Off, 3-punti			senza contatto ausiliario	con 1 contatto ausiliario SPDT	senza contatto ausiliario	con 1 contatto ausiliario SPDT	senza contatto ausiliario	
•	•		24 V	NM24P	NM24P-S	SM24P	SM24P-S	NKQ24P-1
•			24 V					
•	•		230 V	NM230P ³⁾	NM230P-S ³⁾	SM230P ³⁾	SM230P-S ³⁾	
Modulante (2 – 10 V) ¹⁾			senza contatto ausiliario	senza contatto ausiliario		senza contatto ausiliario		
		•	24 V	NM24P-SR	SM24P-SR		NKQ24P-SR	
		•	230 V	NM230PSR ³⁾	SM230PSR ³⁾			
Programmabile ²⁾			senza contatto ausiliario	senza contatto ausiliario		senza contatto ausiliario		
		•	24 V	NM24P-MP	SM24P-MP			

Dati tecnici

Funzione di emergenza	–	–	–II–
Diametro perno	10 – 20 mm	14 – 20 mm	10 – 20 mm
Tempo di rotazione motore per 90°	150 s	150 s	4 s
Tempo di intervento funzione di emergenza intero range 90°	–	–	4 s
Azionamento manuale	Sblocco ingranaggi momentaneo o permanente con pulsante	Sblocco ingranaggi momentaneo o permanente con pulsante	Sblocco ingranaggi con pulsante
Allacciamento	Cavo di allacciamento 1m FRNC	Cavo di allacciamento 1m FRNC	Cavo di allacciamento 1m FRNC
Senso di rotazione	Selezionabile con selettore	Selezionabile con selettore	Selezionabile con selettore
Angolo di rotazione	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con fine corsa meccanici regolabili.	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con fine corsa meccanici regolabili.	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con fine corsa meccanici regolabili.
Indicazione della posizione	Meccanico	Meccanico	Meccanico
Livello sonoro	≤35 dB(A) @ 150 s	≤45 dB(A) @ 150 s	≤60 dB(A) @ 4 s
Grado di protezione	IP 66 e IP 67	IP 66 e IP 67	IP 66 e IP 67
EMC	CE conforme a 2004/108/EC	CE conforme a 2004/108/EC	CE conforme a 2004/108/EC
Temperatura ambiente	–30...+50 °C (con riscaldatore fino a –40 °C) ³⁾	–30...+50 °C (con riscaldatore fino a –40 °C) ³⁾	–30...+50 °C
Temperatura di stoccaggio	–40 ... +80 °C	–40 ... +80 °C	–40 ... +80 °C
Umidità ambiente	100% r.h.	100% r.h.	100% r.h.

–II– = Attuatori con funzione di emergenza elettronica.

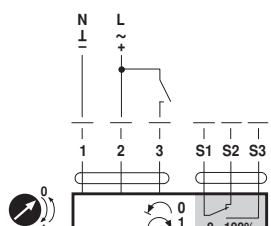
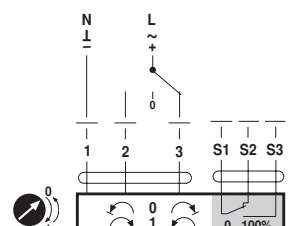
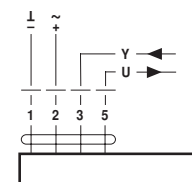
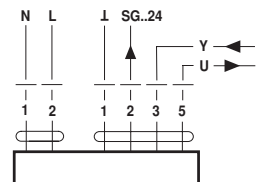
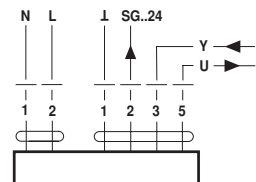
¹⁾ Attuatori modulanti: segnale di comando Y = DC 0 – 10 V, 100 kΩ; campo di lavoro 2 – 10 V / feedback di posizione U = DC 2 – 10 V, max. 1 mA per NM..P e SM..P, max. 0.5 mA per NKQ..P.

²⁾ Nei modelli MP: Comando, campo di lavoro, feedback di posizione, tempo di rotazione e altre funzioni possono essere settate con PC-Tool o dispositivo di parametrizzazione ZTH EU.

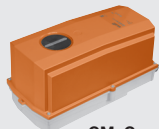
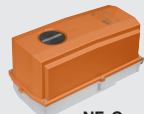
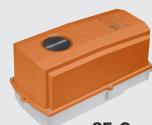
³⁾ Disponibile con riscaldatore e termostato AC 230 V o riscaldatore e umidostato AC 230 V per temperature ambiente fino a –40 °C (ved. panoramica accessori a pag. 9).

Altre versioni su richiesta.

Installazione elettrica

On/Off	3-punti	Modulante	Programmabile	Modulante
..M24P, ..M24P-S, ..M230P, ..M230P-S, NKQ24P-1	..M24P, ..M24P-S, ..M230P, ..M230P-S	..24P-SR	..24P-MP	..M230PSR
		Y = DC 0 – 10 V U = DC 2 – 10 V 	Y = Segnale comando U = Feedback posiz. 	Y = DC 0 – 10 V U = DC 2 – 10 V 

Accessori elettrici e meccanici a pag. 9

Coppia nominale Per serrande fino a ca.	16 Nm	40 Nm	10 Nm	20 Nm	40 Nm			
	3,2 m²	8 m²	2 m²	4 m²	8 m²			
	 SMQ..G	 GM..G..	 NF..G	 SF..G	 GK..G..			
Alimentazione 24 V AC/DC 230 V AC	Tempo di rotazione per 90°							
On/Off		No contatto ausiliario	No contatto ausiliario	No contatto ausiliario	con 2 contatti ausiliari SPDT	No contatto ausiliario	con 2 contatti ausiliari SPDT	No contatto ausiliario
24 V		7 s	SMQ24G					
150 s				GM24G-T				GK24G-1
230 V		150 s		GM230G-T				
AC 24 – 240 V DC 24 – 125 V	<75 s			NFG-L	NFG-S2-L	SFG-L	SFG-S2-L	
Modulante (2–10 V) ¹⁾	No contatto ausiliario	No contatto ausiliario	No contatto ausiliario	con 2 contatti ausiliari SPDT	No contatto ausiliario	con 2 contatti ausiliari SPDT	No contatto ausiliario	
24 V	7 s	SMQ24G-SR						
150 s			GM24G-SR-T	NF24G-SR-L	NF24G-SR-S2-L	SF24G-SR-L	SF24G-SR-S2-L	GK24G-SR
Programmabile ²⁾	No contatto ausiliario	No contatto ausiliario	No contatto ausiliario	No contatto ausiliario	No contatto ausiliario	No contatto ausiliario	No contatto ausiliario	
24 V	<75 s			NF24G-MP-L		SF24G-MP-L		
150 s			GM24G-MP-T				GK24G-MP	

Dati tecnici

Funzione di emergenza	–	–	⊗	⊗	– –
Diametro perno	12–26,7 mm	14–26,7 mm	12–26,7 mm	12–26,7 mm	14–26,7 mm
Tempo di corsa posiziona- mento di emergenza 90°	–	–	<20 s	<20 s	35 s
Azionamento manuale	Sblocco ingranaggi momentaneo o per- manente con pulsante	Sblocco ingranaggi momentaneo o per- manente con pulsante	Leva manuale	Leva manuale	Sblocco ingranaggi con pulsante
Allacciamento	Cavo di allacciamento 1m FRNC	Terminali di connes- sione	Cavo di allacciamento 1 m, FRNC	Cavo di allacciamento 1 m, FRNC	Cavo di allacciamento 1m FRNC
Senso di rotazione	Selezionabile con selettore	Selezionabile con selettore	↺ senso di rotazione antiorario	↺ senso di rotazione antiorario	Selezionabile con selettore
Angolo di rotazione	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con fine corsa meccanici regolabili.	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con fine corsa meccanici regolabili.	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con fine corsa meccanici regolabili.	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con fine corsa meccanici regolabili.	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con fine corsa meccanici regolabili.
Indicazione della posizione	Meccanico	Meccanico	Meccanico	Meccanico	Meccanico
Livello sonoro del motore	≤63 dB(A) @ 7 s	≤45 dB(A) @ 150 s	≤45 dB(A) @ 150 s	≤45 dB(A) @ 150 s	≤52 dB(A) @ 150 s
Livello sonoro in funzione di emergenza	–	–	≤62 dB(A) @ 20 s	≤62 dB(A) @ 20 s	≤61 dB(A) @ 35 s
Grado di protezione	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66
EMC	CE conforme a 2004/108/EC	CE conforme a 2004/108/EC	CE conforme a 2004/108/EC	CE conforme a 2004/108/EC	CE conforme a 2004/108/EC
Temperatura ambiente	–30...+40 °C ³⁾ (+40...+50 °C limitato) ⁴⁾	–30...+50 °C ³⁾	–30...+50 °C ³⁾	–30...+50 °C ³⁾	–30...+50 °C ³⁾
Temperatura di stoccaggio	–40 ... +80°C	–40 ... +80°C	–40 ... +80°C	–40 ... +80°C	–40...+80°C
Umidità ambiente	100% r.h.	100% r.h.	100% r.h.	100% r.h.	100% r.h.

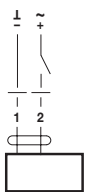
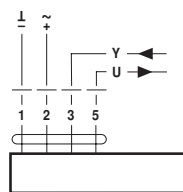
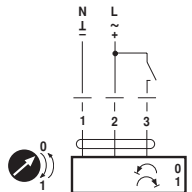
⊗ = Attuatori con funzione di emergenza meccanica.

–|– = Attuatori con funzione di emergenza elettronica..

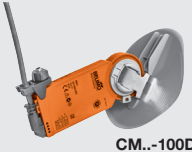
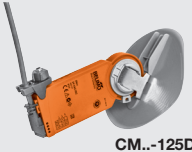
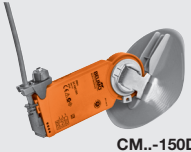
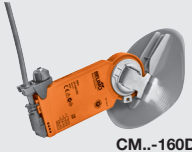
¹⁾ Attuatori modulanti: segnale di comando Y = DC 0–10 V, 100 kΩ; campo di lavoro 2–10 V / feedback di posizione U = DC 2–10 V, max. 1 mA per GM..G, NF..G e SF..G, max. 0,5 mA per SMQ..G e GK..G.²⁾ Nei modelli MP: Comando, campo di lavoro, feedback di posizione, tempo di rotazione e altre funzioni possono essere settate con PC-Tool o dispositivo di parametrizzazione ZTH EU.³⁾ Disponibile con riscaldatore e termostato / umidostato per temperature ambiente fino a –40 °C (ved. panoramica accessori a pag. 9).⁴⁾ Per informazioni contattare il Vs. referente Belimo di zona.

Altre versioni su richiesta.

Installazione elettrica

On/Off		Modulante	Programmabile
..FG..-L		GM..G, GK24G-1, SMQ24G	..24G-SR..
		Y = DC 0–10 V U = DC 2–10 V	
			Y = Segnale di comando U = Feedback di posizione

Accessori elettrici e meccanici a pag. 9

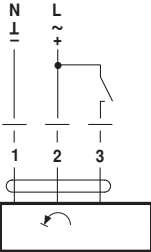
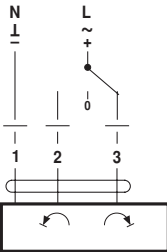
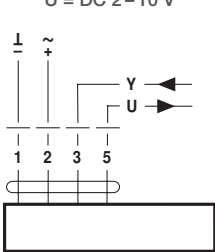
Coppia nominale	2 Nm	2 Nm	2 Nm	2 Nm
	DN 100	DN 125	DN 150	DN 160
Diametro condotto conforme alla DIN EN 1506				
	CM...-100D	CM...-125D	CM...-150D	CM...-160D
Alimentazione 24 V AC/DC 230 V AC				
On/Off, 3-punti				
24 V	CM24-L-100D.2	CM24-L-125D.2	CM24-L-150D.2	CM24-L-160D.2
230 V	CM230-L-100D.2	CM230-L-125D.2	CM230-L-150D.2	CM230-L-160D.2
Modulante (2 – 10 V)¹⁾				
24 V	CM24-SR-L-100D.2	CM24-SR-L-125D.2	CM24-SR-L-150D.2	CM24-SR-L-160D.2

Dati tecnici

Diametro condotto	100 mm	125 mm	150 mm	160 mm
Tempo di rotazione motore per 70°	58 s	58 s	58 s	58 s
A tenuta secondo la DIN EN 1751	Classe 3	Classe 2	Classe 2	Classe 2
Coefficiente di resistenza ζ in posizione di apertura	0,48	0,3	0,3	0,3
Pressione differenziale statica Δp attraverso la serranda	≤ 1000 Pa	≤ 1000 Pa	≤ 1000 Pa	≤ 1000 Pa
Azionamento manuale	Sblocco ingranaggi con magnete	Sblocco ingranaggi con magnete	Sblocco ingranaggi con magnete	Sblocco ingranaggi con magnete
Allacciamento	Cavo di collegamento 1 m	Cavo di collegamento 1 m	Cavo di collegamento 1 m	Cavo di collegamento 1 m
Senso di rotazione	↺ senso di rotazione antiorario (posizione di chiusura)	↺ senso di rotazione antiorario (posizione di chiusura)	↺ senso di rotazione antiorario (posizione di chiusura)	↺ senso di rotazione antiorario (posizione di chiusura)
Angolo, pala serranda	70° (aperto-chiuso)	70° (aperto-chiuso)	70° (aperto-chiuso)	70° (aperto-chiuso)
Livello sonoro	≤ 35 dB(A) @ 58 s	≤ 35 dB(A) @ 58 s	≤ 35 dB(A) @ 58 s	≤ 35 dB(A) @ 58 s
Grado di protezione	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
EMC	CE conforme a 2004/108/EC	CE conforme a 2004/108/EC	CE conforme a 2004/108/EC	CE conforme a 2004/108/EC
Indice di resistenza al fuoco della pala	RF3 (CH)	RF3 (CH)	RF3 (CH)	RF3 (CH)
Temperatura ambiente	-30...+50 °C	-30...+50 °C	-30...+50 °C	-30...+50 °C
Temperatura di stoccaggio	-40 ... +80 °C	-40 ... +80 °C	-40 ... +80 °C	-40 ... +80 °C
Umidità ambiente	95% r.h., non condensante	95% r.h., non condensante	95% r.h., non condensante	95% r.h., non condensante

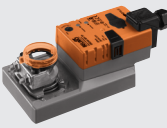
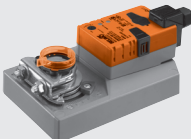
¹⁾ Attuatori modulanti: segnale di comando Y = DC 0–10 V, 100 k Ω ; campo di lavoro 2–10 V / feedback di posizione U = DC 2–10 V, max. 1 mA.

Installazione elettrica

On/Off	3-punti	Modulante
CM24-L-..., CM230-L-...	CM24-L-..., CM230-L-...	CM24-SR-L-...
		Y = DC 0–10 V U = DC 2–10 V 

Attuatori Retrofit

Attuatori rotativi parametrizzabili con terminali di collegamento

Coppia nominale	5 Nm	10 Nm	20 Nm	40 Nm
Per serrande fino a ca.	1 m ²	2 m ²	4 m ²	8 m ²
Alimentazione 24 V AC/DC	 LM..A-TP	 NM..A-TP	 SM..A-TP	 GM..A-TP

Programmabile ¹⁾

24 V	LM24A-MP-TP	NM24A-MP-TP	SM24A-MP-TP	GM24A-MP-TP
------	-------------	-------------	-------------	-------------

Dati tecnici

Diametro perno	6 – 20 mm	8 – 26.7 mm	10 – 20 mm	12 – 26.7 mm
Tempo di rotazione motore per 90°	150 s	150 s	150 s	150 s
Azionamento manuale	Sblocco ingranaggi momentaneo o permanente con pulsante	Sblocco ingranaggi momentaneo o permanente con pulsante	Sblocco ingranaggi momentaneo o permanente con pulsante	Sblocco ingranaggi momentaneo o permanente con pulsante
Allacciamento	Terminali di connessione	Terminali di connessione	Terminali di connessione	Terminali di connessione
Senso di rotazione	Selezionabile con selettore	Selezionabile con selettore	Selezionabile con selettore	Selezionabile con selettore
Angolo di rotazione	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con battute meccaniche regolabili.	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con battute meccaniche regolabili.	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con battute meccaniche regolabili.	Max. 95°, limitabile in entrambi i lati con battute meccaniche regolabili.
Indicazione della posizione	Meccanico	Meccanico	Meccanico	Meccanico
Livello sonoro	≤35 dB(A) @ 150 s	≤35 dB(A) @ 150 s	≤45 dB(A) @ 150 s	≤45 dB(A) @ 150 s
Grado di protezione	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
EMC	CE conforme a 2004/108/EC	CE conforme a 2004/108/EC	CE conforme a 2004/108/EC	CE conforme a 2004/108/EC
Temperatura ambiente	–30...+50 °C	–30...+50 °C	–30...+50 °C	–30...+50 °C
Temperatura di stoccaggio	–40 ... +80°C	–40 ... +80°C	–40 ... +80°C	–40 ... +80°C
Umidità ambiente	95% r.h., non condensante	95% r.h., non condensante	95% r.h., non condensante	95% r.h., non condensante

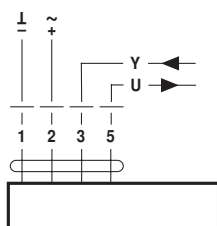
¹⁾ Nei modelli MP : Comando, campo di lavoro, feedback di posizione, tempo di rotazione e altre funzioni possono essere settate con PC-Tool o dispositivo di parametrizzazione ZTH EU. Altre versioni su richiesta.

Installazione elettrica

Programmabile

..M24A-MP-TP

Y = Segnale di comando
U = Feedback di posizione



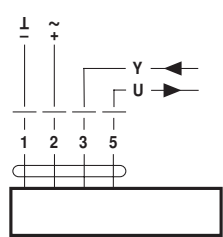
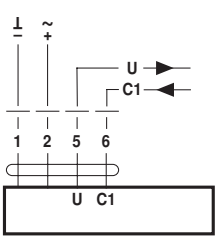
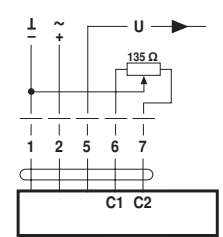
Alimentazione 24 V AC/DC	Coppia nominale Per serrande fino a ca.	20 Nm
		4 m²
		 SM..A..
Programmabile ¹⁾		
24 V	Modulante 4 – 20 mA	SM24A-MA
	Modulante (0 – 20 V taglio di fase)	SM24A-PC
	Modulante 0 – 135 Ω	SM24A-R9

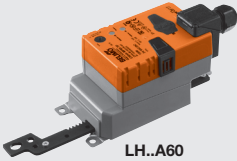
Dati tecnici

Diametro perno	10–20 mm
Tempo di rotazione motore per 90°	150 s (86–346 s)
Azionamento manuale	Sblocco ingranaggi momentaneo o permanente con pulsante
Allacciamento	Cavo di collegamento 1 m
Senso di rotazione	Selezionabile con selettore
Angolo di rotazione	max. 95°, limitabile in entrambi i lati con fine corsa meccanici regolabili.
Indicazione della posizione	Meccanico
Livello sonoro	≤45 dB(A) @ 150 s
Grado di protezione	IP 54
EMC	CE conforme a 2004/108/EC
Temperatura ambiente	–30...+50 °C
Temperatura di stoccaggio	–40 ... +80°C
Umidità ambiente	95% r.h., senza condensa

¹⁾ Tempo di rotazione a altre funzioni possono essere settate con PC-Tool o dispositivo di parametrizzazione ZTH EU. Altre versioni su richiesta.

Installazione elettrica

Modulante		
SM24A-MA	SM24A-PC	SM24A-R9
Y = Segnale di comando (4 ... 20 mA) U = Feedback di posizione (DC 2–10 V)	U = Feedback di posizione (DC 2–10 V) C1 = Segnale di comando (0–20 V taglio di fase)	U = Feedback di posizione (DC 2–10 V)
		

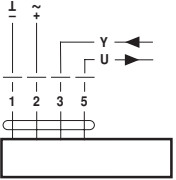
Cassa (cremagliera)	Alimentazione 24 V AC/DC	Forza di azionamento	150 N
		Per serrande fino a ca.	1 m ²
		 LH..A60	
Programmabile ¹⁾			
60 mm	24 V	LH24A-MP60-TP	
100 mm		LH24A-MP100-TP	
200 mm		LH24A-MP200-TP	
300 mm		LH24A-MP300-TP	

Dati tecnici

Tempo di rotazione motore 100mm	150 s
Azionamento manuale	Sblocco ingranaggi momentaneo o fisso con pulsante
Allacciamento	Terminali di connessione
Direzione della corsa	Selezionabile con selettore
Corsa	Regolabile ogni 20 mm
Livello sonoro	≤45 dB(A) @ 150 s
Grado di protezione	IP 54
EMC	CE conforme a 2004/108/EC
Temperatura ambiente	-30...+50 °C
Temperatura di stoccaggio	-40 ... +80°C
Umidità ambiente	95% r.h., senza condensa

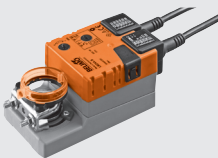
¹⁾ Nei modelli MP : Comando, campo di lavoro, feedback di posizione, tempo di rotazione e altre funzioni possono essere settate con PC-Tool o dispositivo di parametrizzazione ZTH EU.

Installazione elettrica

Programmabile
..H24A-MP..
Y = Segnale di comando U = Feedback di posizione


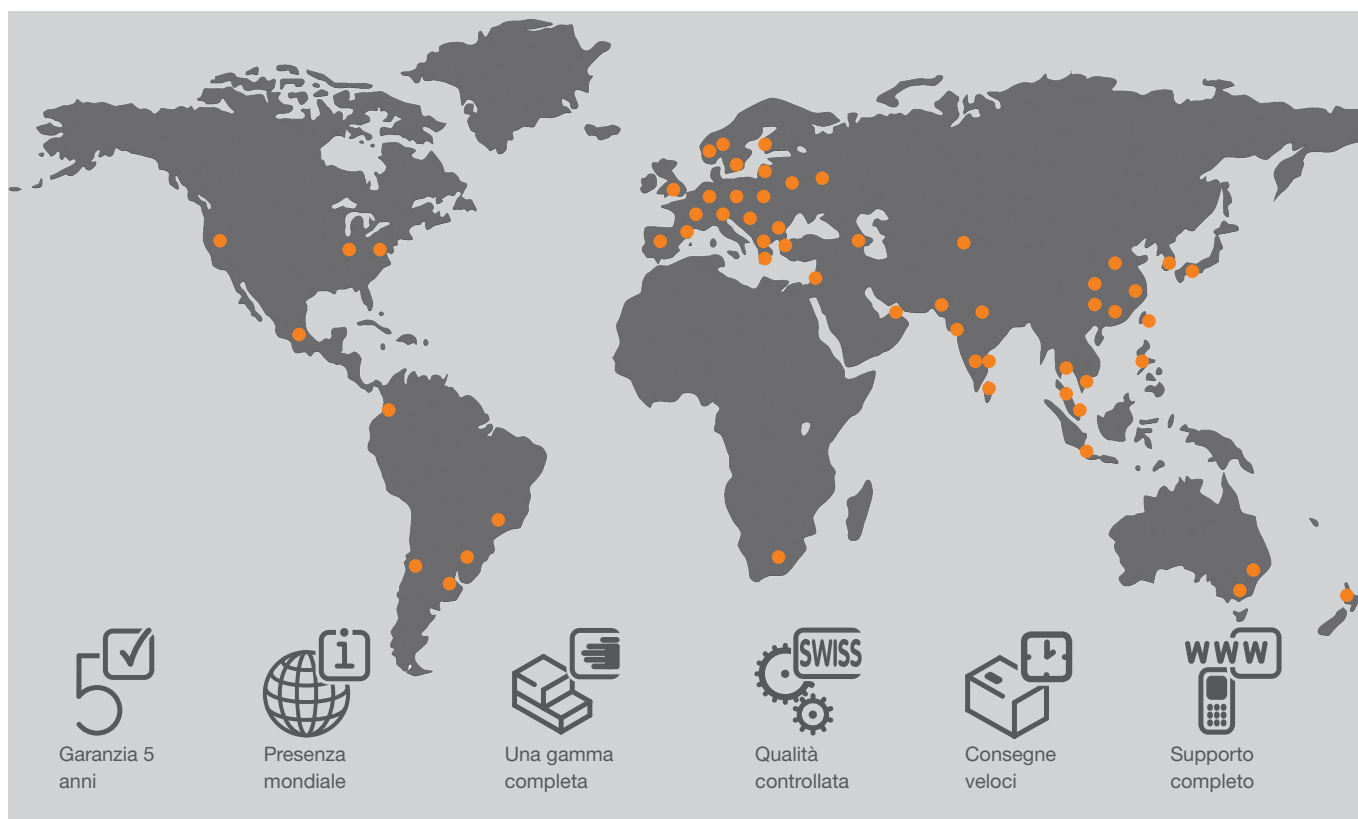
Alcune gamme di prodotti consentono di adattarsi alle richieste specifiche del cliente. Questo consente - sulle basi dei componenti esistenti - una selezione di differenti lunghezze dei cavi, tempi di corsa e campi operativi. Per informazioni contattare il Vs. referente Belimo di zona.

Esempio

	LM..A
	
Lughezza dei cavi	1 m, 3 m, 5 m
Interfacce meccaniche	Diversi morsetti e inserti per perno quadro, ecc.
Tempi di rotazione	35 s, 45 s, 90 s, 150 s
Campo di lavoro	0.5–10 V, 2–10 V

La lista non è completa

Tutto compreso.



BELIMO Italia e Malta

BELIMO Italia S.r.l.

Via Zanica, 19H
24050 Grassobbio (BG)

Tel. (+39) 035 578 87 00

Fax: (+39) 035 67 02 00

info@belimo.it

www.belimo.it

pdf - ita - 01.2016 - Soggetta a modifiche tecniche