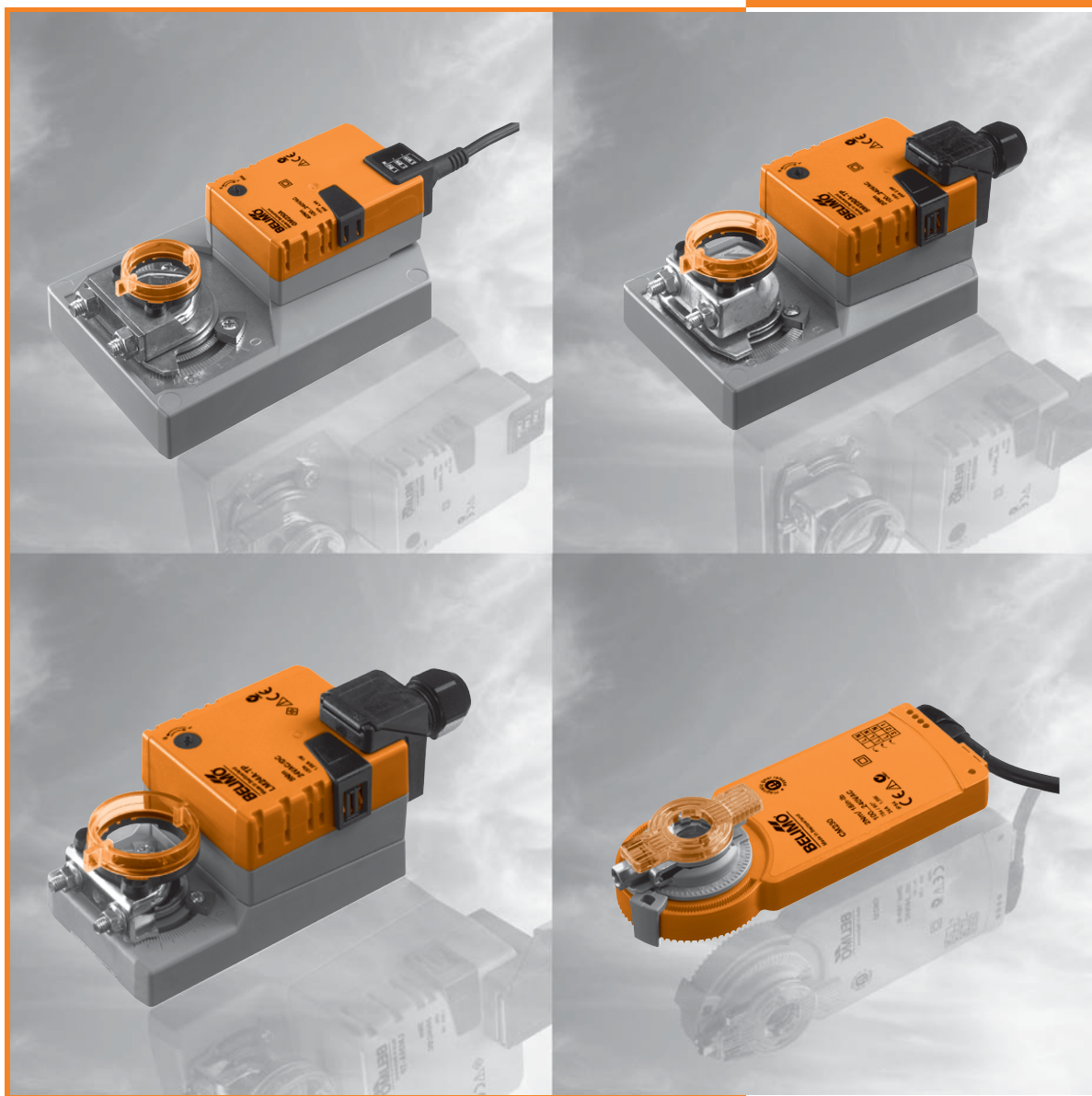




Електроприводи повітряних засувок



№23, травень 2021

ТОВ "БЕЛІМО Україна С.А.Р."

04080, м. Київ,
вул. Юрківська 36/10
тел./факс: (044) 531-37-01
462-51-03
master@belimo.kiev.ua
www.belimo.com.ua



ЗМІСТ

Електроприводи для повітряних засувок без зворотної пружини UM..., CM..., LM..., NM..., SM..., GM...

Звідна таблиця СТАНДАРТНИХ електроприводів.....	2
Електроприводи UM..., CM..., LM..., NM..., SM..., GM.. Керування – Відкр./Закр. або 3х-точкове.....	3
Електроприводи UM..., LM..., NM..., SM..., GM.. Керування – Аналоговое 0-10В.....	5
Пришвидшені електроприводи LMQ..., NMQ..., SMQ..., NMD..., SMD.....	7

Електроприводи для повітряних засувок зі зворотною пружиною TF..., LF..., NF..., SF..., EF..., GK..

Звідна таблиця електроприводів ЗІ ЗВОРОТНЬОЮ пружиною.....	9
GK24A-1, GK24A-SR Електроприводи з КОНДЕНСАТОРНИМ ПОВЕРНЕННЯМ, 40Нм.....	10
Електроприводи TF..., LF..., NF..., SF..., EF.. Керування – Відкр./Закр.....	11
Електроприводи TF..., LF..., NF..., SF..., EF.. Керування – Аналоговое 0-10В.....	13

Електричні аксесуари для електроприводів

Допоміжні перемикачі	
S1A, S2A, S2A-F	15
Потенціометри зворотнього зв'язку	
P...A, P...A-F	16

Електроприводи лінійної дії CH..., LH..., SH...

Звідна таблиця електроприводів ЛІНІЙНОЇ дії.....	17
Електроприводи лінійної дії CH..., LH..., SH..	17

Позиціонери

Позиціонери CRP24-B1, SGA24, SGE24, SGF24.....	20
--	----

Електроприводи в захисному корпусі (IP 66/67) RobustLine

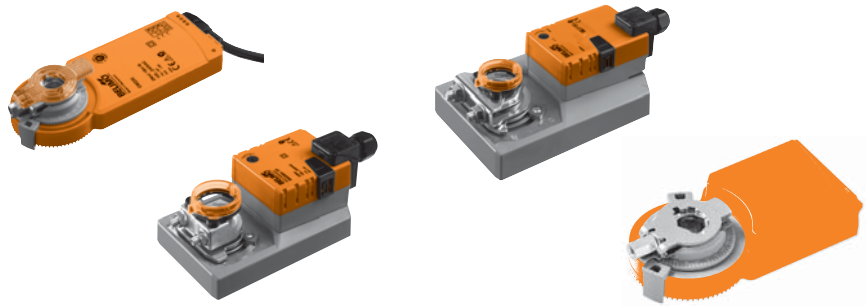
	21
--	----

Схема кріплення приводу до засувки

	22
--	----

Електроприводи без зворотньої пружини, для керування повітряними засувками в системах вентиляції і кондиціонування повітря.

- Крутний момент від 1 Нм до 40 Нм
- Площа засувок від 0,2 м² до 8 м²
- Напруга живлення 24В, або 230В
- Керування: відкр./закр., 3-точкове, або аналогове 0-10В



Звідна таблиця СТАНДАРТНИХ електроприводів

Крутний момент	Площа засувки	Діаметр штоку засувки (універсальний хомут)	Час повороту	Напруга живлення	Керування				Вбудовані допоміжні перемикачі	Тип приводу
					Відкр./закр.	3х-точкове	Аналогове (0-10В)	MF-серія (програмується)		
1 Нм	0,2 м ²	6-12,7 мм	22 с	24 В	•	•				UM24Y-R (-L)
				230 В	•	•				UM230Y-R (-L)
				24 В			•			UM24Y-SR-R (-L)
2 Нм	0,4 м ²	6-12,7 мм	75 с	24 В	•	•				CM24-R (-L)
				230 В	•	•				CM230-R (-L)
				24 В			•			CM24-SR-R (-L)
5 Нм	1 м ²	6-20 мм	150 с	24 В	•	•			1	LM24A-TP
				230 В	•	•			1	LM24A-S-TP
				24 В			•			LM230A-TP
			35-150 с	230 В			•			LM24A-SR-TP
				24 В	•	•	•	•		LM230ASR-TP
				24 В	•	•				LM24A-MF-TP
				230 В	•	•				LMC24A
35 с	230 В	•	•				LMC230A			
	24 В			•			LMC24A-SR			
10 Нм	2 м ²	8-26,7 мм	150 с	24 В	•	•			1	NM24A-TP
				230 В	•	•			1	NM24A-S-TP
				24 В			•			NM230A-TP
			43-173 с	230 В			•			NM230A-S-TP
				24 В	•	•	•	•		NM24A-SR-TP
				24 В	•	•				NM230ASR-TP
				230 В	•	•				NM24A-MF-TP
45 с	24 В	•	•				NM24AX NMA 000 101 004			
	230 В	•	•				NM230AX NMA 060 101 004			
	24 В			•			NM24AX-SR NMA 030 101 004			
20 Нм	4 м ²	10-20 мм	150 с	24 В	•	•			1	SM24A-TP
				230 В	•	•			1	SM24A-S-TP
				24 В			•			SM230A-TP
			83-343 с	230 В			•			SM230A-S-TP
				24 В	•	•	•	•		SM24A-SR-TP
				24 В	•	•				SM230ASR-TP
				230 В	•	•				SM24A-MF-TP
90 с	24 В	•	•				SM24AX SMA 060 201 002			
	230 В	•	•				SM230AX SMA 060 201 002			
	24 В			•			SM24AX-SR SMA 030 201 002			
40 Нм	8 м ²	12-26,7 мм	150 с	24 В	•	•				GM24A-TP
				230 В	•	•				GM230A-TP
				24 В			•			GM24A-SR-TP
			75-290 с	24 В	•	•	•	•		GM24A-MF-TP

Технічні дані

Електричні параметри 24В	UM24Y-L UM24Y-R	CM24-L CM24-R	LM24A-TP LM24A-S-TP	NM24A-TP NM24A-S-TP	SM24A-TP SM24A-S-TP	GM24A-TP
Напруга живлення	AC/DC 24 В					
Частота напруги живлення	50/60 Гц					
Діапазон напруги живлення	AC/DC 19,2...28,8 В					
Споживана потужність під час руху	1 Вт	0,5 Вт	1 Вт	1,5 Вт	2 Вт	4 Вт
Споживана потужність при утриманні	0,5 Вт	0,2 Вт	0,2 Вт	0,2 Вт	0,2 Вт	2 Вт
Розрахункова потужність	2 ВА	1 ВА	2 ВА	4 ВА	4 ВА	6 ВА
Електричні параметри 230В	UM230Y-L UM230Y-R	CM230-L CM230-R	LM230A-TP LM230A-S-TP	NM230A-TP NM230A-S-TP	SM230A-TP SM230A-S-TP	GM230A-TP
Напруга живлення	AC 100...240 В					
Частота напруги живлення	50/60 Гц					
Діапазон напруги живлення	AC 85...265 В					
Споживана потужність під час руху	2 Вт	1,5 Вт	1,5 Вт	2,5 Вт	2,5 Вт	5 Вт
Споживана потужність при утриманні	1,5 Вт	1 Вт	0,4 Вт	0,6 Вт	0,6 Вт	2,5 Вт
Розрахункова потужність	4.5 ВА	3 ВА	4 ВА	6 ВА	6 ВА	9 ВА
Функціональні дані						
Допоміжні перемикачі (тільки для серій ...M...A-S-TP)	-	-	1 шт., однополюсна група перемикаючих контактів		-	-
Комутуюча здатність	-	-	1 мА ... 3 (0,5) А, AC 250 В		-	-
Точки перемикачів	-	-	0...100 % - налаштовується		-	-
Електричне підключення:						
- Двигуна	Кабель 1м, 3x0,75 мм ²	Кабель 1м, 3x0,75 мм ²	Термінальне підключення (-TP) Клемна колодка 4 мм ²			
- Допоміжних перемикачів	-	-	Клемна колодка 4 мм ²			
Крутний момент (номінальний)	1 Нм	2 Нм	5 Нм	10 Нм	20 Нм	40 Нм
Напрямок обертання	1)	1)	Обирається установкою перемикача 0/1			
Ручне керування	-	Брелок-магніт	Натиснення і утримання кнопки на корпусі приводу			
Кут повороту	2)	2)	Макс. 95°, налаштовується за допомогою механічних обмежувачів			
Час повороту	22 с/90°	75 с/90°	150 с/90°			
Рівень шуму	< 35 дБ(А)	< 35 дБ(А)	< 35 дБ(А)	< 35 дБ(А)	< 45 дБ(А)	< 45 дБ(А)
Безпека						
Клас захисту	-24 В III (для низьких напруг) -230 В II (все ізольоване)					
Ступінь захисту корпусу	IP20 IP54 (при встановленні у будь-якому положенні)					
EMC	Відповідає CE 2004/108/EC					
Сертифікати IEC/EN	IEC/EN 60730-1 та IEC/EN 60730-2-14					
Опір ізоляції	0,8 кВ 0,8 кВ					
Температура експлуатації	-30...+50 °С -30...+50 °С					
Температура зберігання	-40...+80 °С -40...+80 °С					
Вологість навколишнього середовища	95%, без конденсації					
Технічне обслуговування	Не потребує					
Вага	120 г	220 г	500 г	800 г	1 кг	1,7 кг
1) UM...-L, CM...-L – проти годинникової стрілки, UM...-R, CM...-R – за годинниковою стрілкою. *привід серії -L або -R обирається при замовленні. 2) Без обмежувача – багатообертовий. З обмежувачем – фіксований 315°, – налаштовується 0...287,5°, з кроком налаштування 2,5°						

Акcesуари (*крім серій UM та CM)

	Опис	Тип
Електричні	Допоміжні перемикачі S..A Потенціометр зворотнього зв'язку P..A: 140, 500, 1000, 2800, 5000, або 10000 Ом	S1A, S2A P...A
Механічні	Різноманітні акcesуари (подовжувачі валу і т.д.)	- Z..

Особливості виробу

Просте встановлення

Електропривід встановлюється безпосередньо на вал засувки за допомогою універсального хомута та забезпечений фіксатором, що запобігає повертання корпусу.

Ручне керування

Можливо ручне керування за допомогою кнопки з самоповерненням (при натисненій кнопці редуктор виводиться із зачеплення).

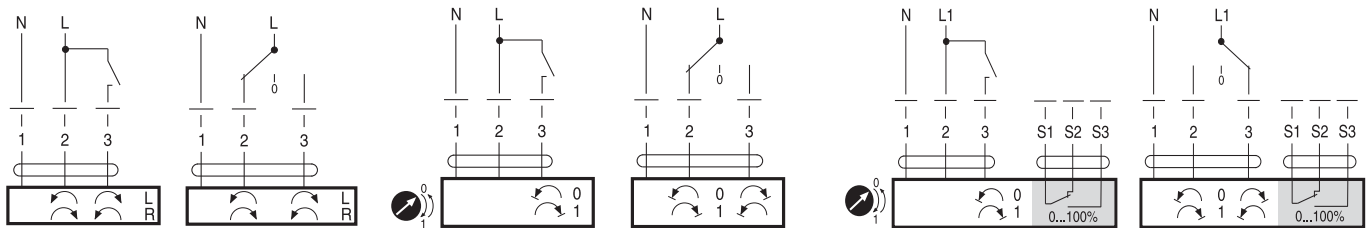
Кут повороту, що налаштовується

Кут повороту налаштовується за допомогою механічних упорів.

Висока функціональна надійність

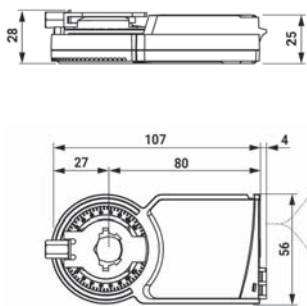
Електропривід захищений від перевантаження, не потребує кінцевих вимикачів і зупиняється автоматично при досягненні кінцевих положень.

Електричні схеми підключення



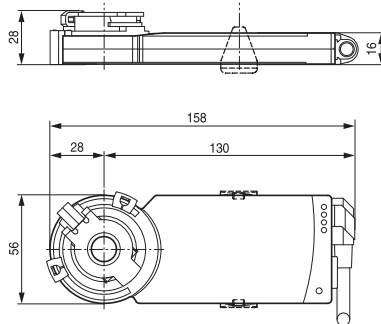
Габаритні розміри, мм

Серія UM...



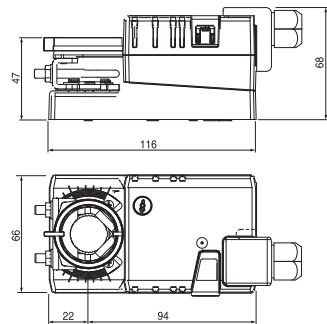
6...12.7	6 / 8 / 10	6...12.7

Серія CM...



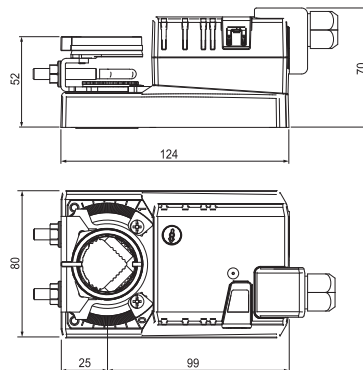
Вал засувки	Довжина	
	≥32	6 ... 12.7

Серія LM...



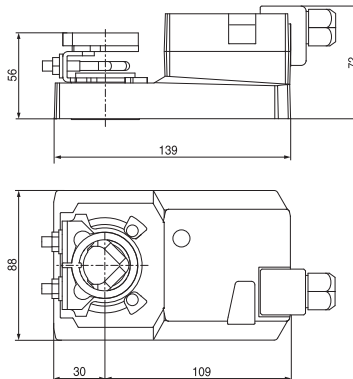
Вал засувки	Довжина			
	>37	6 ... 20	>6	<20

Серія NM...



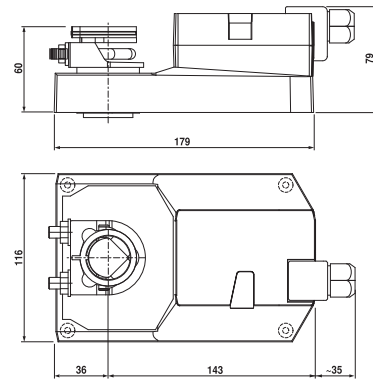
Вал засувки	Довжина			
	<40	8 ... 26.7	>8	<26.7

Серія SM...



Вал засувки	Довжина			
	≥48	0 ... 20 ¹⁾	≥10	≤20
	≥20	0 ... 20 ¹⁾	≥10	≤20

Серія GM...



Вал засувки	Довжина			
	≥52	12 ... 26.7	≥12	≤25.2
	≥20	12 ... 26.7	≥12	≤25.2

Технічні дані

Електричні параметри 24В	UM24Y-SR-L UM24Y-SR-R	CM24-SR-L CM24-SR-R	LM24A-SR-TP	NM24A-SR-TP	SM24A-SR-TP	GM24A-SR-TP
Напруга живлення	AC/DC 24 В					
Частота напруги живлення	50/60 Гц					
Діапазон напруги живлення	AC/DC 19,2...28,8 В					
Споживана потужність під час руху	1,5 Вт	1 Вт	1 Вт	2 Вт	2 Вт	4,5 Вт
Споживана потужність при утриманні	0,5 Вт	0,5 Вт	0,4 Вт	0,4 Вт	0,4 Вт	2 Вт
Розрахункова потужність	2,5 ВА	2 ВА	2 ВА	4 ВА	4 ВА	6,5 ВА
Електричні параметри 230В	-	-	LM230ASR-TP	NM230ASR-TP	SM230ASR-TP	-
Напруга живлення	-	-	AC 100...240 В			-
Частота напруги живлення	-	-	50/60 Гц			-
Діапазон напруги живлення	-	-	AC 85...265 В			-
Споживана потужність під час руху	-	-	1,8 Вт	3,5 Вт	2,5 Вт	-
Споживана потужність при утриманні	-	-	1 Вт	1 Вт	0,6 Вт	-
Розрахункова потужність	-	-	4 ВА	6,5 ВА	6 ВА	-
Функціональні дані						
Електричне підключення:	Кабель 1м, 4x0,75 мм ²					
Керування	Керуючий сигнал Y	0 ... 10 В DC, вхідний опір 100 кОм				
	Робочий діапазон	2 ... 10 В DC				-
Напруга зворотнього зв'язку U	2 ... 10 В DC, макс. 1 мА					
Точність позиціонування	±5%					
Крутний момент (номінальний)	1 Нм	2 Нм	5 Нм	10 Нм	20 Нм	40 Нм
Напрямок обертання	1)	1)	Обирається установкою перемикача 0/1			
Ручне керування	-	Брелок-магніт Натискання і утримання кнопки на корпусі приводу				
Кут повороту	Макс. 95°, налаштовується за допомогою механічних обмежувачів					
Час повороту	22 с/90°	75 с/90°	150 с/90°			
Рівень шуму	< 35 дБ(А)	< 35 дБ(А)	< 35 дБ(А)	< 35 дБ(А)	< 45 дБ(А)	< 45 дБ(А)
Індикація положення	Механічна					
Безпека						
Клас захисту	-24 В	III (для низьких напруг)				
	-230 В	II (все ізольоване)				
Ступінь захисту корпусу	IP20	IP54 (при встановленні у будь-якому положенні)				
EMC	Відповідає CE 2004/108/EC					
Сертифікати IEC/EN	IEC/EN 60730-1 та IEC/EN 60730-2-14					
Опір ізоляції	0,8 кВ	0,8 кВ				
Температура експлуатації	-30...+50 °C	-30...+50 °C				
Температура зберігання	-40...+80 °C	-40...+80 °C				
Оточуюча вологість	95%, без конденсації					
Технічне обслуговування	Не потребує					
Вага	120 г	220 г	700 г	950 г	1,05 кг	1,7 кг

1) UM...-L, CM...-L – проти годинникової стрілки,
UM...-R, CM...-R – за годинниковою стрілкою.
*привід серії -L або -R вибирається при замовленні.

Аксесуари (*окрім серії CM)

Електричні	Опис	Тип
	Допоміжні перемикачі S..A	S1A, S2A
	Потенціометр зворотнього зв'язку P..A: 140, 500, 1000, 2800, 5000, або 10000 Ом	P...A
	Позиціонування SG...24	SG..24
	Цифровий індикатор положення ZAD24	ZAD24
Механічні	Різноманітні аксесуари (подовжувачі валу і т.д.)	- Z..

Особливості виробу

Просте встановлення

Електропривід встановлюється безпосередньо на вал засувки за допомогою універсального хомута та забезпечений фіксатором, що запобігає провертанню корпусу.

Ручне керування

Можливо ручне керування за допомогою кнопки з самоповерненням (при натисненій кнопці редуктор виводиться із зачеплення).

Кут повороту, що налаштовується

Кут повороту налаштовується за допомогою механічних упорів.

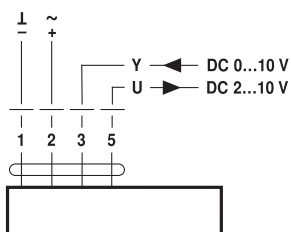
Висока функціональна надійність

Електропривід захищений від перевантаження, не потребує кінцевих вимикачів і зупиняється автоматично при досягненні кінцевих положень.

Електричні схеми підключення

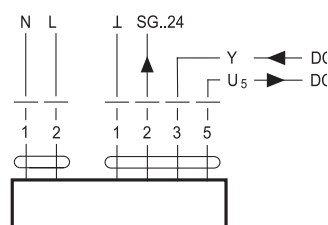
CM24-SR-L, CM24-SR-R
LM24A-SR-TP, NM24A-SR-TP
SM24A-SR-TP, GM24A-SR-TP

Живлення 24В аналогове керування 0-10 В



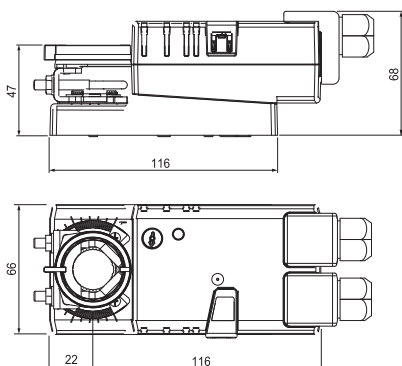
LM230ASR-TP
NM230ASR-TP
SM230A-SR-TP

Живлення 230В аналогове керування 0-10 В



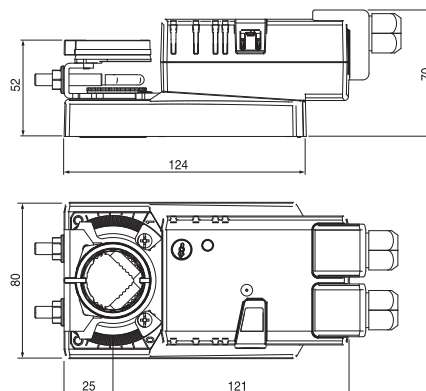
Габаритні розміри, мм

Серія LM230ASR-TP



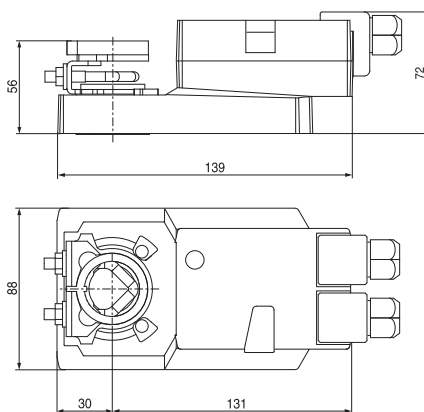
Вал засувки	Довжина	● I	■ I	◆ I
	>37	6 ... 20	>6	<20

Серія NM230ASR-TP



Вал засувки	Довжина	● I	■ I	◆ I
	<40	8 ... 26.7	>8	<26.7

Серія SM230ASR-TP



Вал засувки	Довжина	● I	■ I	◆ I
■	≥48	0 ... 20 ¹⁾	≥ 0	≤20
◆	≥20	0 ... 20 ²⁾	≥ 0	≤20

*Габаритні розміри приводів серій UM24Y-SR-L/R, CM24-SR-L/R, LM24A-SR-TP, NM24A-SR-TP, SM24A-SR-TP, GM24A-SR-TP аналогічні габаритним розмірам приводів серій UM24Y-L/R, CM24-L/R, LM24A-TP, NM24A-TP, SM24A-TP, GM24A-TP відповідно.

Звідна таблиця ПРИШВИДШЕНИХ електроприводів

Крутний момент	Площа засувки	Діаметр штоку засувки (універсальний хомут)	Час повороту	Напруга живлення	Керування				Вбудовані допоміжні перемикачі	Тип приводу
					Відкр./закр.	3х-точкове	Аналогове (0-10В)	MF-серія (програмується)		
4 Нм	0,8 м ²	8-26,7 мм	2,5 с	24 В	•					LMQ24A
			2,5-10 с		•		•	•		LMQ24A-SR LMQ24A-MF
8 Нм	1,5 м ²	8-26,7 мм	4 с	24 В	•					NMQ24A
			4-20 с		•		•	•		NMQ24A-SR NMQ24A-MF
		10-20 мм	20 с	230 В	•	•				NMD230A
16 Нм	3,2 м ²	12-26,7 мм	7 с	24 В	•					SMQ24A
			7-35 с		•		•	•		SMQ24A-SR SMQ24A-MF
		10-20 мм	20 с	24 В	•	•				SMD24A
					230 В	•	•			SMD230A

Технічні дані

Електричні параметри	LMQ24A LMQ24A-SR/-MF	NMQ24A NMQ24A-SR/-MF	SMQ24A SMQ24A-SR/-MF	SMD24A	NMD230A	SMD230A
Напруга живлення	AC/DC 24 В			AC 230 В		
Частота напруги живлення	50/60 Гц					
Діапазон напруги живлення	AC 19,2...28,8 В / DC 21,6...28,8 В			AC 85...265 В		
Споживана потужність під час руху	13 Вт	13 Вт	15 Вт	4 Вт	3 Вт	4,5 Вт
Споживана потужність при утриманні	2 Вт	2 Вт	2 Вт	0,5 Вт	1 Вт	1 Вт
Розрахункова потужність	23 ВА	23 ВА	26 ВА	6,5 Вт	5,5 Вт	8 ВА
Функціональні дані						
Електричне підключення:	Кабель 1м, 3x0,75 мм ² / Кабель 1м, 4x0,75 мм ² (для приводів серії -SR/-MF)					
Керування	(для приводів серії -SR/-MF)					
Керуючий сигнал Y	0 ... 10 В DC, вхідний опір 100 кОм					
Робочий діапазон	2 ... 10 В DC					
Напруга зворотнього зв'язку U	2 ... 10 В DC, макс. 1 мА					
Точність позионування	±5%					
Крутний момент (номінальний)	4 Нм	8 Нм	16 Нм	16 Нм	8 Нм	16 Нм
Напрямок обертання	Обирається положенням перемикача 0/1					
Ручне керування	Натискання та утримання кнопки на корпусі приводу					
Кут повороту	Макс. 95°, налаштовується за допомогою механічних обмежувачів					
Час повороту	2,5 с/90°	4 с/90°	7 с/90°	20 с/90°	20 с/90°	20 с/90°
Рівень шуму	52 дБ(А)	52 дБ(А)	63 дБ(А)	55 дБ(А)	55 дБ(А)	55 дБ(А)
Індикація положення	Механічна					
Безпека						
Клас захисту	III (для низьких напруг)			II (все ізольовано)		
Ступінь захисту корпусу	IP54 (при встановленні у будь-якому положенні)					
EMC	Відповідає CE 2004/108/EC					
Сертифікати IEC/EN	IEC/EN 60730-1 и IEC/EN 60730-2-14					
Опір ізоляції	0,8 кВ					
Температура експлуатації	-30...+40 °C			-30...+50 °C		
Температура зберігання	-40...+80 °C			-40...+80 °C		
Вологість навколишнього середовища	95%, без конденсації					
Технічне обслуговування	Не потребує					
Вага	0,97 кг	1,1 кг	1,9 кг	1,1 кг	0,98 кг	1,1 кг

Аксесуари

Електричні	Опис	Тип
	Допоміжні перемикачі S..A	S1A, S2A
	Потенціометр зворотнього зв'язку P..A: 140, 500, 1000, 2800, 5000 или 10000 Ом	P...A
Механічні	Різноманітні аксесуари (подовжувачі валу і т.д.)	- Z..

Особливості виробу

Просте встановлення

Електропривід встановлюється безпосередньо на вал засувки за допомогою універсального хомута, а також забезпечений фіксатором, котрий запобігає провертанню корпуса.

Ручне керування

Можливе ручне керування за допомогою кнопки з самоповерненням (при натисненій кнопці редуктор виводиться з зачеплення).

Кут повороту, що налаштовується

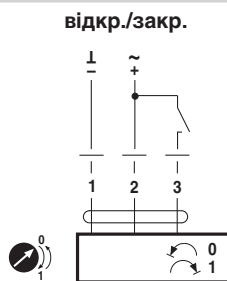
Кут повороту налаштовується за допомогою механічних упорів.

Висока функціональна надійність

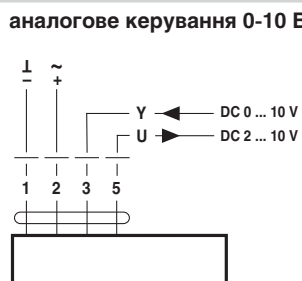
Електропривід захищений від перевантаження, не потребує кінцевих вимикачів та зупиняється автоматично при досягненні кінцевих положень.

Електричні схеми підключення

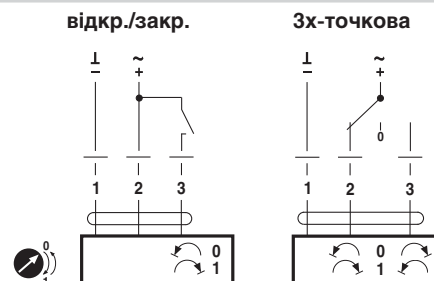
LMQ24A, NMQ24A, SMQ24A



LMQ24A-SR-MF, NMQ24A-SR-MF, SMQ24A-SR-MF

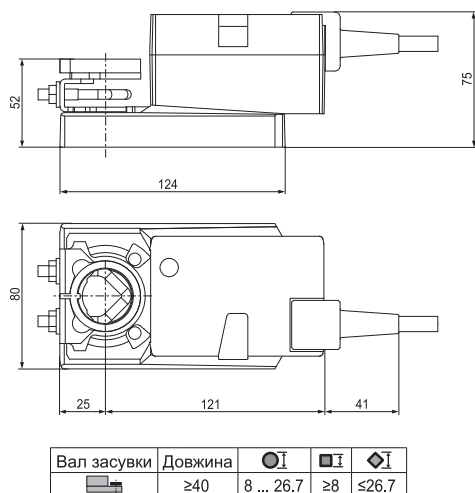


NMD230A, SMD24A, SMD230A

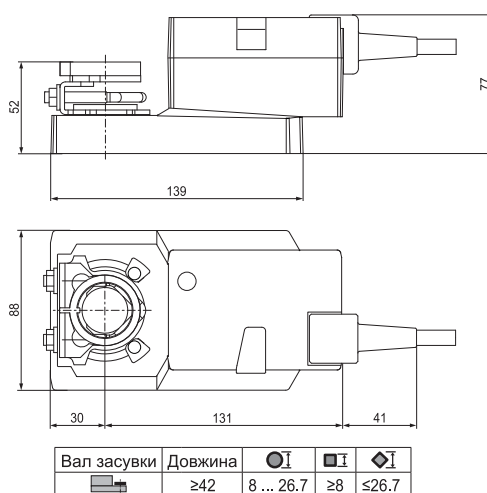


Габаритні розміри, мм

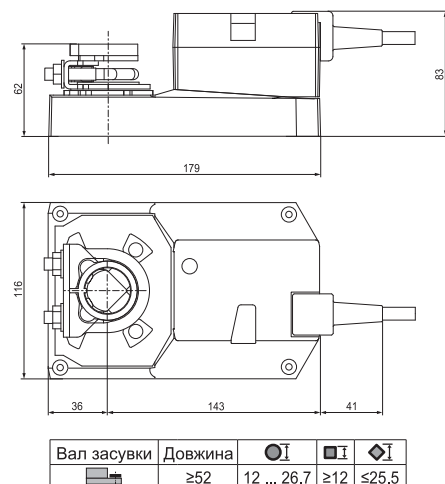
Серія LMQ...



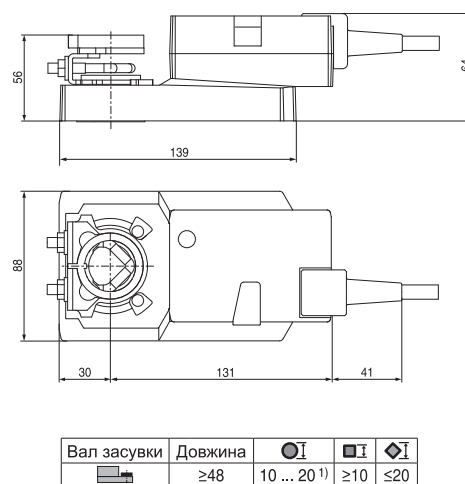
Серія NMQ...



Серія SMQ...

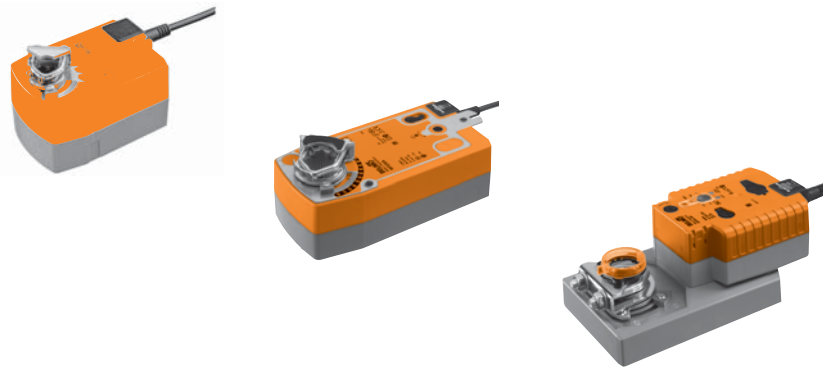


Серія SMD...



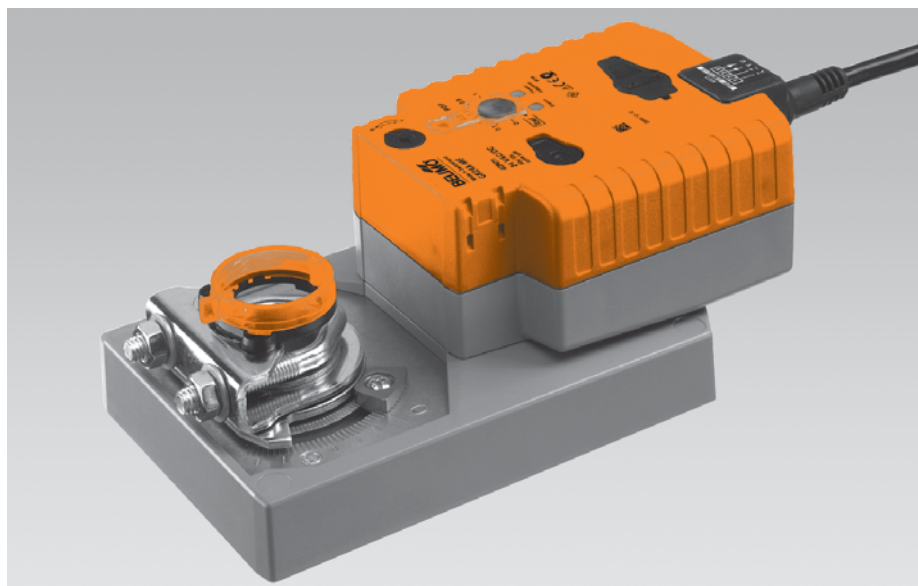
Електроприводи зі зворотною пружиною для керування повітряними засувками, що виконують охоронні функції в системах вентиляції та кондиціонування повітря (наприклад, захист від заморожування).

- Крутний момент від 2,5 Нм до 40 Нм
- Площа засувки від 0,5 м² до 8 м²
- Напруга живлення 24В чи 230В
- Керування: відкр./закр., 3х-точкове або аналогове 0-10В



Звідна таблиця електроприводів ЗІ ЗВОРОТНЬОЮ пружиною.

Крутний момент	Площа засувки	Діаметр штоку засувки (універсальний хомут)	Час повороту двигуна, 90°	Час повороту зворотної пружини, 90°	Напруга живлення	Управление				Вбудовані допоміжні перемикачі	Тип привода				
						Відкр./закр.	3х-точкове	Аналогове (0-10В)	MF-серія (програмується)						
2,5 Нм	0,5 м ²	6-12 мм	75 с	25 с	24 В	•				1	TF24				
					230 В	•				1	TF24-S TF230				
			150 с	25 с	24 В				•			TF230-S			
					230 В				•			TF24-SR TF230-SR			
			4 Нм	0,8 м ²	8-16 мм	40-75 с	20 с	24 В	•				1	LF24	
								230 В	•				1	LF24-S LF230	
150 с	20 с	24 В							•			LF230-S			
		75-300 с				20 с	24 В	•	•	•	•		LF24-SR LF24-MFT		
10 Нм	2 м ²	10-25,4 мм	75 с	20 с	24-240 В AC 24-125 В DC	•				2	NFA				
					24 В	•				2	NFA-S2 NF24A				
			150 с	<20 с	24 В				•		2	NF24A-S2 NF24A-SR			
					40-150 с	<20 с	24 В	•	•	•	•	2	NF24A-SR-S2 NF24A-MF		
			20 Нм	4 м ²	10-25,4 мм	75 с	20 с	24-240 В AC 24-125 В DC	•				2	SFA	
								24 В	•				2	SFA-S2 SF24A	
150 с	<20 с	24 В							•		2	SF24A-S2 SF24A-SR			
		70-220 с				<20 с	24 В	•	•	•	•	2	SF24A-SR-S2 SF24A-MF		
30 Нм	6 м ²	12-26,7 мм	75 с	20 с	24 В	•				2	EF24A				
					230 В	•				2	EF24A-S2 EF230A				
			150 с	<20 с	24 В				•		2	EF230A-S2 EF24A-SR			
					60-150 с	<20 с	24 В	•	•	•	•	2	EF24A-SR-S2 EF24A-MF		
			*Електроприводи з КОНДЕНСАТОРНИМ поверненням	40 Нм	8 м ²	12-26,7 мм	150 с	35 с	24 В	•					GK24A-1



Для засувок площею 8 м²
 Для GK24A-1 двухпозиційне
 (відкр./закр) керування
 Для GK24A-SR
 аналогове (0... 10 В=) керування

24 В~,= для GK24A-1, GK24A-SR

Застосування

Керування повітряними засувками в системах вентиляції та кондиціонування, що виконують охоронні функції (наприклад: захист від заморожування, задимлення і т.д.).

Особливості виробу

Разом з лінійкою електроприводів з пружинним поверненням, **Белімо** розробило нову серію електроприводів **GK...** з конденсаторним поверненням (технологія **SuperCap**). Дана технологія заснована на принципі послідовних циклів зарядів (при подачі напруги живлення на електропривід) та розрядів (при знятті напруги живлення) конденсаторних емностей. Завдяки запатентованій технології Белімо **SuperCap Management**, досягається оптимальний режим заряду/розряду конденсаторів - привід не реагує на короткочасні (стандарт - до 2 с, для приводів GK24A-MF налаштовується в діапазоні 1...10 с) стрибки напруги живлення. При більш тривалому відключенні напруги живлення, привід пересуває засувку у відповідності до предвстановленого положення - **POP (power-off-position, налаштовується в діапазоні 0...100%)**. Дана технологія дозволяє значно збільшити термін роботи електропривода, а також зменшити його енергоспоживання.

Розрахунок необхідного часу заряду

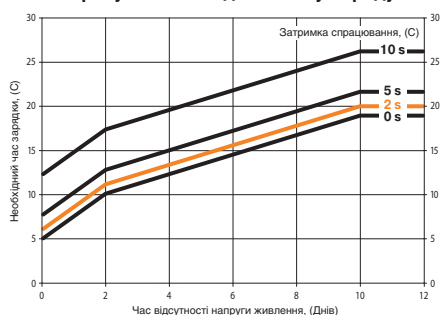
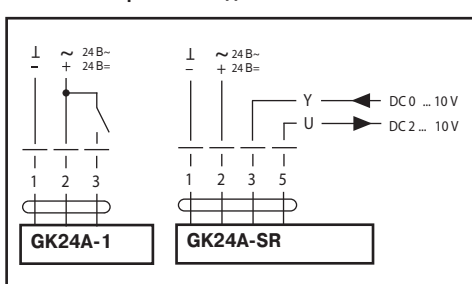
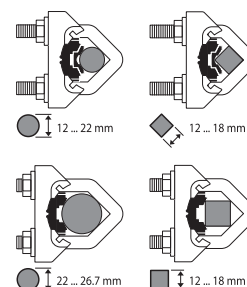
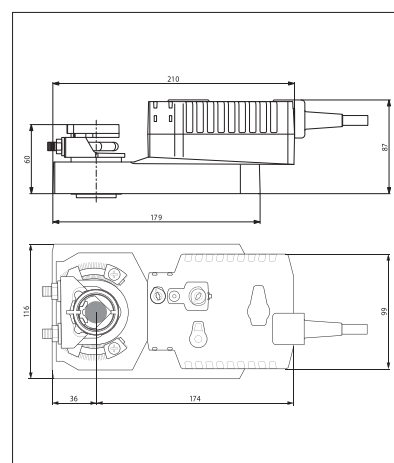


Схема електричних з'єднань



Технічні дані	GK24A-1	GK24A-SR
Напруга живлення	24 В, ~50/60 Гц, 24 В =	
Діапазон номінальної напруги	19.2...28.8 В~. 21.6...28.8 В=	
Розрахункова потужність	21 ВА	
Споживана потужність		
- при русі	11 Вт	
- при утриманні	3 Вт	
Електричне підключення:		
З'єднувальний кабель	Довжина 1 м, 2x0,75 мм ²	Довжина 1 м, 4x0,75 мм ²
Крутний момент		
- двигуна	Мін. 40 Нм	
- при утриманні	Мін. 40 Нм	
Керуючий сигнал	-	0... 10В=, вхідний опір 100 кОм
Робочий діапазон	-	2...10 В=
Напруга зворотнього зв'язку U	-	2...10 В=, макс. 0,5 МА
Установка положення при відкл. живлення	0... 100% (поворотний перемикач POP)	
Точність позиціонування	±5%	
Напрямок повороту	Обирається установкою перемикача 0/1	
Механічне керування	Кнопка з самоповерненням	
Кут повороту	Макс. 95°, налаштовується за допомогою механічних обмежувачів (точки відкр. та закр.)	
Час повороту		
- двигун	150 с	
- перехід в охоронне положення	35 с. при 0...50 °С	
Рівень шуму		
- двигун	макс. 52 дБ (А),	
- перехід в охоронне положення	макс. 61 дБ А	
Термін експлуатації	Конденсатори - 15 років, механіка - 100 000 повних чи 1 000 000 часткових циклів	
Індикація положення	Механічна	
Клас захисту	III (для низьких напруг)	
Ступінь захисту	IP54 при встановленні в будь-якому положенні	
Температура експлуатації	-30...+50 °С	
Температура зберігання	-40...+80 °С	
Вологість навколишнього середовища	95%, без конденсації	
Технічне обслуговування	Не потребує	
Вага	1800 г	

Розміри



Технічні дані

Електричні параметри 24В	TF24 TF24-S	LF24 LF24-S	NF24A NF24A-S2	SF24A SF24A-S2	EF24A EF24A-S2
Напруга живлення	AC/DC 24 В				
Частота напруги живлення	50/60 Гц				
Діапазон напруги живлення	AC/DC 19,2...28,8 В / DC 21,6...28,8 В				
Споживана потужність в русі	2,5 Вт	5 Вт	5 Вт	5 Вт	9,5 Вт
Споживана потужність при утриманні	1,5 Вт	2,5 Вт	2,5 Вт	2,5 Вт	4,5 Вт
Розрахункова потужність	5 ВА	7 ВА	7,5 ВА	7,5 ВА	16 ВА
Електричні параметри 230В	TF230 TF230-S	LF230 LF230-S	NFA NFA-S2	SFA SFA-S2	EF230A EF230A-S2
Напруга живлення	AC 230 В	AC 230 В	AC 24...240 В / DC 24...125 В		AC 230 В
Частота напруги живлення	50/60 Гц				
Діапазон напруги живлення	AC 85...265 В	AC 198...264 В	AC 19,2...264 В / DC 21,6...137,5 В		AC 90...264 В
Споживана потужність в русі	2,5 Вт	5 Вт	6 Вт	7 Вт	9 Вт
Споживана потужність при утриманні	1,5 Вт	3 Вт	2,5 Вт	3,5 Вт	4,5 Вт
Розрахункова потужність	5 ВА	7 ВА	9,5 ВА	18 ВА	21 ВА
Функціональні дані					
Допоміжні перемикачі (тільки для -S серії)	1 шт. однополюсна група перемикаючих контактів		2 шт. однополюсна група перемикаючих контактів		
Комутуюча здатність	1 мА ... 3 (0,5) А, AC 250 В				
Точки перемикання допоміжних перемикачів	0...100 % - налаштовується		1а – стаціонарна 10%, 2а – налаштовується 10...90%		
Електричне підключення:					
- двигуна	Кабель 1м, 2 x 0,75 мм ²		Кабель 1м, 6 x 0,75 мм ²		
- допоміжних перемикачів	Кабель 1м, 3 x 0,75 мм ²		Кабель 1м, 6 x 0,75 мм ²		
Крутний момент (номінальний)	2,5 Нм	4 Нм	10 Нм	20 Нм	30 Нм
Напрямок обертання	Обирається установкою L/R				
Ручне керування	немає	немає	За допомогою шестигранного ключа з можливістю фіксації в будь-якому положенні		
Кут повороту	Макс. 95°, налаштовується за допомогою механічного обмежувача				
Час повороту					
- двигуна	75 с	40-75 с	75 с	75 с	75 с
- зворотньої пружини	25 с	20 с	20 с	20 с	20 с
Рівень шуму					
- двигуна	50 дБ(А)	50 дБ(А)	< 45 дБ(А)	< 45 дБ(А)	< 55 дБ(А)
- зворотньої пружини		62 дБ(А)	< 62 дБ(А)	< 62 дБ(А)	< 71 дБ(А)
Безпека					
Клас захисту					
- 24 В	III (для низьких напруг)				
- 230 В	II (все ізольовано)				
Ступінь захисту корпусу	IP42	IP54 (при встановленні в будь-якому положенні)			
EMC	Відповідає CE 2004/108/EC				
Сертифікати IEC/EN	IEC/EN 60730-1 та IEC/EN 60730-2-14				
Опір ізоляції	4 кВ	4 кВ	4 кВ	4 кВ	2,5 кВ
Термін експлуатації	Мін. 60'000 повних циклів				
Температура експлуатації	-30...+50 °C				
Температура зберігання	-40...+80 °C				
Вологість навколишнього середовища	95%, без конденсації				
Технічне обслуговування	Не потребує				
Вага					
- 24 В	0,5 кг	1,4 кг	1,8 кг	2,1 кг	4,2 кг
- 230 В	0,6 кг	1,55 кг	2 кг	2,2 кг	4,3 кг

Аксессуары (*крім серій TF та EF)

Електричні	Опис	Тип
	Допоміжні перемикачі S2A-F	S2A-F
	Потенціометр зворотнього зв'язку P..A-F: 140, 500, 1000, 2800, 5000 или 10000 Ом	P...A-F
Механічні	Різноманітні аксесуари (подовжувачі валу і т.д.)	- Z..

Особливості виробу

Принцип дії

При переміщенні приводу в нормальне робоче положення зводиться зворотня пружина. При припиненні подачі живлення енергія, накопичена в пружині, повертає засувку в охоронне положення.

Просте встановлення

Електропривід встановлюється безпосередньо на вал засувки за допомогою універсального хомута та забезпечений фіксатором, що запобігає провертанню корпусу.

Ручне керування

За допомогою шестигранного ключа (входить в комплект постачання). В знеструпленому стані електроприводом можна керувати вручну та зафіксувати його в будь-якому положенні. Розблокування здійснюється вручну, або автоматично при подачі живлення.

Кут повороту, що налаштовується

Кут повороту обмежується за допомогою механічного упору.

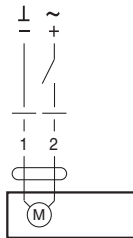
Висока функціональна надійність

Електропривід захищений від перевантаження, не потребує кінцевих вимикачів та зупиняється автоматично при досягненні кінцевих положень.

Електричні схеми підключення

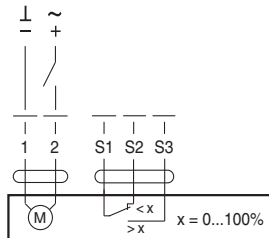
TF24, LF24, NF24A, SF24A, EF24A
TF230, LF230, NFA, SFA, EF230A

Відкр./закр.



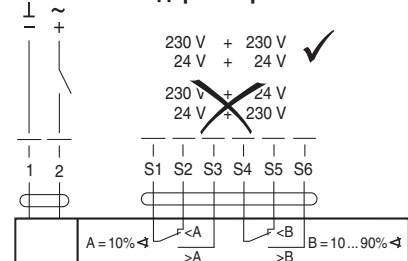
TF24-S, LF24-S
TF230-S, LF230-S

Відкр./закр.



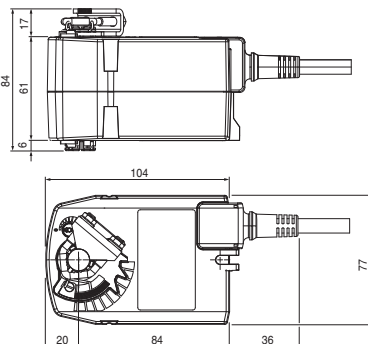
NF24A-S2, SF24A-S2, EF24A-S2
NFA-S2, SFA-S2, EF230A-S2

Відкр./закр.



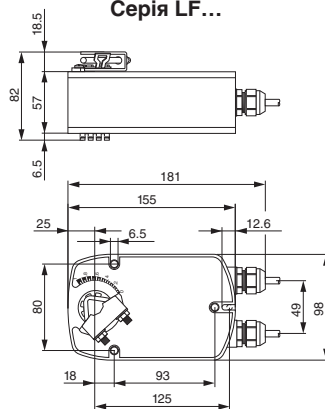
Габаритні розміри, мм

Серія TF...



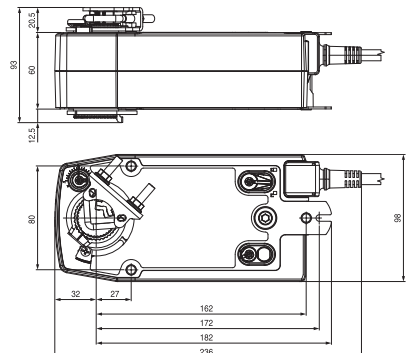
Вал засувки	Довжина	Ø
	≥32	6...12,7

Серія LF...



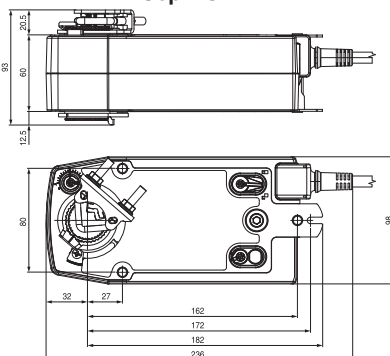
Вал засувки	Довжина	Ø	□	◇
	>37	6...20	6	<20

Серія NF...



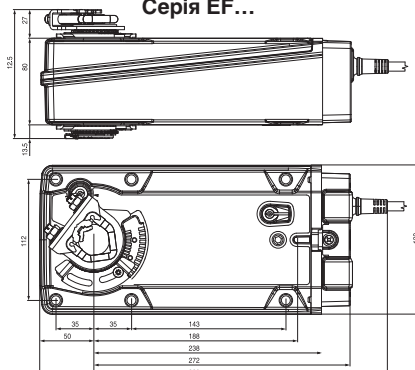
Вал засувки	Довжина	Ø	□	◇
	≥15	10...22	10	14...25,4

Серія SF...



Вал засувки	Довжина	Ø	□	◇
	≥85	19...25,4 (26,7)	12...18	14...25,4
	≥15			

Серія EF...



Вал засувки	Довжина	Ø	□	◇
	≥85	12...26,7	>12	<25,2
	≥20	12...26,7	>12	<25,2

Технічні дані

Електричні параметри 24В	TF24-SR	LF24-SR	NF24A-SR NF24A-SR-S2	SF24A-SR SF24A-SR-S2	EF24A-SR EF24A-SR-S2
Напруга живлення	AC/DC 24 В				
Частота напруги живлення	50/60 Гц				
Діапазон напруги живлення	AC/DC 19,2...28,8 В / DC 21,6...28,8 В				
Споживана потужність під час руху	2,5 Вт	2,5 Вт	3,5 Вт	5 Вт	7 Вт
Споживана потужність при утриманні	1 Вт	1 Вт	2,5 Вт	3 Вт	4,5 Вт
Розрахункова потужність	4 ВА	5 ВА	5,5 ВА	7 ВА	12 ВА
Електричні параметри 230В	TF230-SR				
Напруга живлення	AC 230 В				
Частота напруги живлення	50/60 Гц				
Діапазон напруги живлення	AC 85...265 В				
Споживана потужність під час руху	2,5 Вт				
Споживана потужність при утриманні	2 Вт				
Розрахункова потужність	5,5 ВА				
Функціональні дані					
Електричне підключення					
- двигуна	Кабель 1м, 4x0,75 мм ²		Кабель 1м, 4x0,75 мм ²		
- допоміжних перемикачів			Кабель 1м, 6x0,75 мм ²		
Комутуюча здатність	1 мА ... 3 (0,5) А, AC 250 В				
Точки перемикання	0...100 % - налаштовується		1я – стаціонарна 10%, 2я – налаштовується 10...90%		
Електричне підключення:					
- двигуна	Кабель 1м, 2 x 0,75 мм ²		Кабель 1м, 6 x 0,75 мм ²		
- допоміжних перемикачів	Кабель 1м, 3 x 0,75 мм ²				
Керування	Керуючий сигнал Y	0 ... 10 В DC, вхідний опір 100 кОм			
	Робочий діапазон	2 ... 10 В DC			
Напруга зворотнього зв'язку U	2 ... 10 В DC, макс. 1 мА				
Точність позиціонування	±5%				
Крутний момент (номінальний)	2,5 Нм	4 Нм	10 Нм	20 Нм	30 Нм
Напрямок обертання	Обирається встановлення L/R				
Ручне керування	немає	немає	За допомогою шестигранного ключа з можливістю фіксації в будь-якому положенні		
Кут повороту	Макс. 95°, налаштовується за допомогою механічного обмежувача				
Час повороту					
- двигуна	150 с	150 с	150 с	150 с	150 с
- зворотньої пружини	25 с	20 с	20 с	20 с	20 с
Рівень шуму					
- двигуна	50 дБ(А)	50 дБ(А)	< 45 дБ(А)	< 45 дБ(А)	< 55 дБ(А)
- зворотньої пружини		62 дБ(А)	< 62 дБ(А)	< 62 дБ(А)	< 71 дБ(А)
Індикація положення	Механічна				
Безпека					
Клас захисту					
- 24 В	III (для низких напруг)				
- 230 В	II (все ізольовано)				
Ступінь захисту корпусу	IP42	IP54 (при встановленні в будь-якому положенні)			
EMC	Відповідає CE 2004/108/EC				
Сертифікати IEC/EN	IEC/EN 60730-1 та IEC/EN 60730-2-14				
Опір ізоляції	0,8 кВ				
Термін експлуатації	Мін. 60'000 повних циклів				
Температура експлуатації	-30...+50 °C				
Температура зберігання	-40...+80 °C				
Вологість навколишнього середовища	95%, без конденсації				
Технічне обслуговування	Не потребує				
Вага	0,6 кг	1,4 кг	1,8 кг	2,1 кг	4,3 кг

Акcesуари (*крім серій TF і EF)

Електричні	Опис	Тип
	Допоміжні перемикачі S2A-F	S2A-F
	Потенціометр зворотнього зв'язку P..A-F: 140, 500, 1000, 2800, 5000 чи 10000 Ом	P...A-F
Механічні	Різноманітні акcesуари (подовжувачі валу і т.д.)	- Z..

Особливості виробу

Принцип дії

При переміщенні приводу в нормальне робоче положення зводиться зворотня пружина. При припиненні подачі живлення енергія, накопичена в пружині, повертає засувку в охоронне положення.

Просте встановлення

Електропривід встановлюється безпосередньо на вал засувки за допомогою універсального хомута та забезпечений фіксатором, що запобігає повертання корпусу.

Ручне керування

За допомогою шестигранного ключа (входить в комплект постачання). В знеструпленому стані електроприводом можна керувати вручну та зафіксувати його в будь-якому положенні. Розблокування здійснюється вручну, або автоматично при подачі живлення.

Кут повороту, що налаштовується

Кут повороту обмежується за допомогою механічного упору.

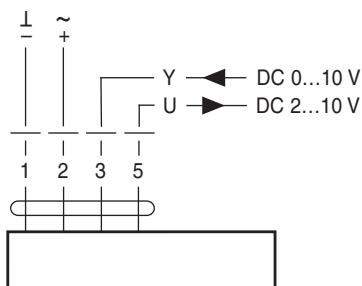
Висока функціональна надійність

Електропривід захищений від перевантаження, не потребує кінцевих вимикачів та зупиняється автоматично при досягненні кінцевих положень.

Електричні схеми підключення

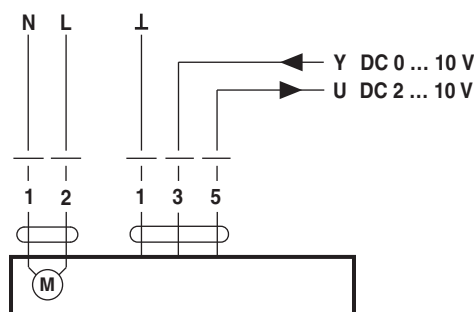
TF24-SR, LF24-SR, NF24A-SR, SF24A-SR, EF24A-SR

Живлення 24В аналогове керування 0-10 В

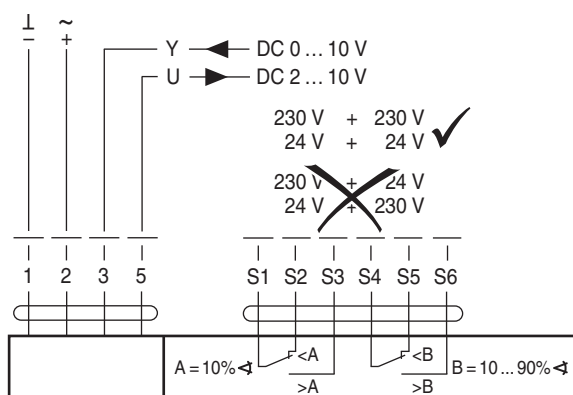


TF230-SR

Живлення 230В аналогове керування 0-10 В



NF24A-SR-S2, SF24A-SR-S2, EF24A-SR-S2



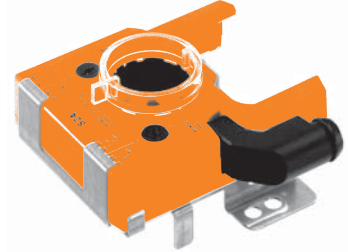
Габаритні розміри, мм

*Габаритні розміри приводів серій TF24-SR, LF24-SR, NF24A-SR, SF24A-SR, EF24A-SR аналогічні габаритним розмірам приводів серій TF24, LF24, NF24A, SF24A, EF24A відповідно.

Допоміжні перемикачі
S1A та S2A сумісні з електроприводами
серій
LM..A., NM..A., SM..A. и GM..A..

S2A-F сумісні з електроприводами серій
LF., NF..A., SF..A..

- 1 чи 2 перемикача
- Точка перемикання налаштовується



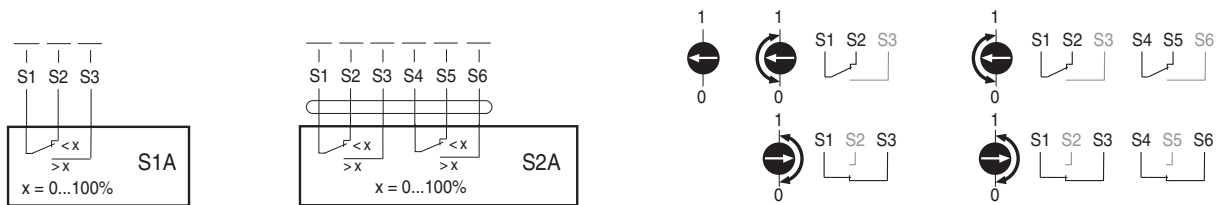
Технічні дані	S1A	S2A, S2A-F
Функціональні дані		
Кількість перемикачів	1 шт., однополюсна група перемикаючих контактів	2 шт., однополюсна група перемикаючих контактів
Комутуюча здатність	1 mA ... 3 (0,5) A, AC 250 V	
Точки перемикання	0...100 % - налаштовується	
Електричне підключення	Кабель 1м, 3 x 0,75 мм ²	Кабель 1м, 6 x 0,75 мм ²
Безпека		
Клас захисту	II (все ізольовано)	
Ступінь захисту корпусу	IP54 (при встановленні в будь-якому положенні)	
Опір ізоляції	4 кВ	
Температура експлуатації	-30...+50 °C	
Температура зберігання	-40...+80 °C	
Вологість наколишнього середовища	95%, без конденсації	
Технічне обслуговування	Не потребує	
Розміри (ДхВхШ)	101x76x27 мм	
Вага	200 г	250 г

Особливості виробу

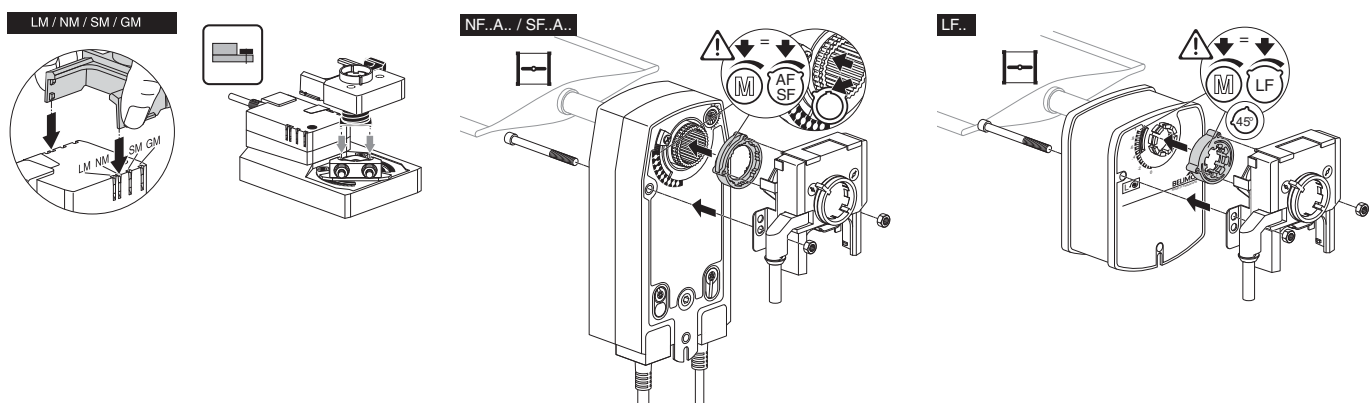
Застосування Допоміжні перемикачі S1A... та S2A... призначені для сигналізації кінцевих положень чи виконання функції перемикання в будь-якому положенні засувки.

Принцип дії Поворотний диск перемикача кріпиться до універсального хомута приводу таким чином, що виникає прямий зв'язок між його положенням та кулачками мікроперемикача.

Електрична схема підключення



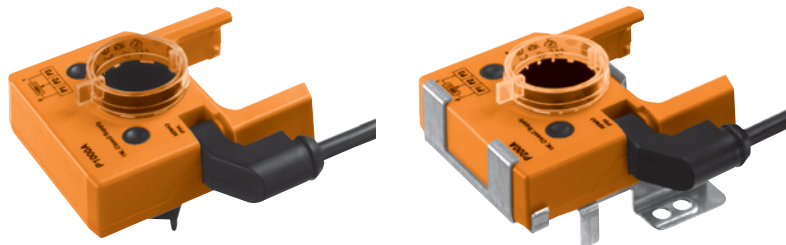
Спосіб установки



Потенціометри зворотнього зв'язку P..A, сумісні з електроприводами серій LM..A., NM..A., SM..A. и GM..A..

P..A-F сумісні з електроприводами серій LF.., NF..A., SF..A..

- Опір 140, 500, 1000, 2800, 5000 и 10000 Ом



Технічні дані	P..A		P..A-F	
	Тип	Опір	Тип	Опір
	P140A (-F)	140 Ом	P2800A (-F)	2800 Ом
	P500A (-F)	500 Ом	P5000A (-F)	5000 Ом
	P1000A (-F)	1000 Ом	P10000A (-F)	10000 Ом

Функціональні дані

Опір	Див. «Типи потенціометрів»
Допустиме відхилення	±5%
Потужність	1 Вт
Лінійність	±2%
Роздільна здатність	Мін. 1%
Електричне підключення	Кабель 1м, 3 x 0,75 мм ²

Безпека

Клас захисту	III (для низьких напруг)
Ступінь захисту корпусу	IP54 (при встановленні у будь-якому положенні)
Опір ізоляції	0,8 кВ
Температура експлуатації	-30...+50 °C
Температура зберігання	-40...+80 °C
Вологість навколишнього середовища	95%, без конденсації
Технічне обслуговування	Не потребує
Розміри (ДхВхШ)	101x76x27 мм

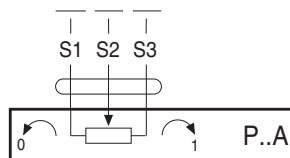
Вага	130 г	190 г
-------------	-------	-------

Особливості виробу

Застосування Потенціометри зворотнього зв'язку використовуються в схемах керування електроприводами з контролерами зі зворотнім зв'язком. Також можливе використання зворотнього зв'язку для дистанційної індикації положення засувки або як позиціонер при паралельній роботі приводів.

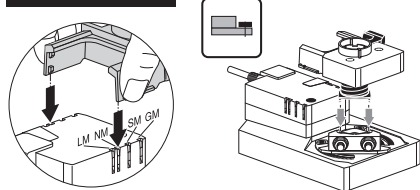
Принцип дії Поворотний диск потенціометра кріпиться до універсального хомутика приводу таким чином, що виникає прямий зв'язок між його положенням та реостатом.

Електрична схема підключення

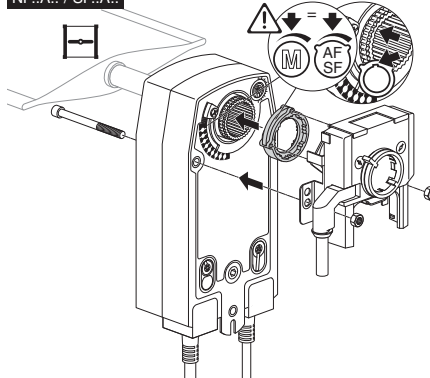


Спосіб установки

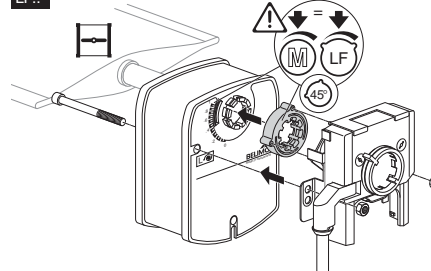
LM / NM / SM / GM



NF..A.. / SF..A..

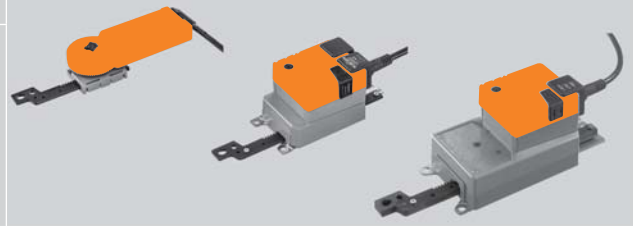


LF..



Звідна таблиця електроприводів лінійної дії

Зусилля	Площа засувки	Хід штоку	Час ходу	Напруга живлення	Управління				CH24-L40/60/100 CH24-SR-L40/60/100 CH230-L40/60/100	CH24-R40/60/100 CH24-SR-R40/60/100 CH230-R40/60/100
					Відкр./закр.	3х-точкове	Аналогове (0-10В)	MF-серія (програмується)		
125 Н	0,8 м ²	40мм 60мм 100мм	380 с / 100 мм	24 В	•	•				
				230 В	•	•				
150 Н	1 м ²	60мм 100мм 200мм 300мм	150 с / 100 мм	24 В	•	•			LH24A60, LH24A100, LH24A200, LH24A300	
				230 В	•	•			LH230A60, LH230A100, LH230A200, LH230A300	
				24 В			•		LH24A-SR100, LH24A-SR200	
				230 В	•	•	•	•	LH24A-MF60, LH24A-MF100, LH24A-MF200, LH24A-MF300 LH230ASR100, LH230ASR200	
450 Н	3 м ²	100мм 200мм 300мм	150 с / 100 мм	24 В	•	•			SH24A100, SH24A200, SH24A300	
				230 В	•	•			SH230A100, SH230A200, SH230A300	
				24 В			•		SH24A-SR100, SH24A-SR200	
				230 В	•	•	•	•	SH24A-MF100, SH24A-MF200, SH24A-MF300 SH230ASR100, SH230ASR200	



Технічні дані

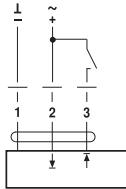
Електричні параметри 24В	CH24-L(R)40/60/100 CH24-SR-L(R)40/60/100	LH24A60/100/200/300 LH24A-SR100/200 LH24A-MF60/100/200/300	SH24A100/200/300 SH24A-SR100/200 SH24A-MF100/200/300
Напруга живлення	AC/DC 24 В		
Частота напруги живлення	50/60 Гц		
Діапазон напруги живлення	AC 19,2...28,8 В / DC 19,2...28,8 В		
Споживана потужність в русі	1 Вт	1,5 Вт	2,5 Вт
Споживана потужність при утриманні	0,5 Вт	0,5 Вт	0,4 Вт
Розрахункова потужність	1,5 ВА	3 ВА	4,5 ВА
Електричні параметри 230В	CH230-L(R)40/60/100	LH230A60/100/200/300 LH230ASR100/200	SH230A100/200/300 SH230ASR100/200
Напруга живлення	AC 230 В		
Частота напруги живлення	50/60 Гц		
Діапазон напруги живлення	AC 85...265 В		
Споживана потужність в русі	1,5 Вт	2,5 Вт	3 Вт
Споживана потужність при утриманні	1 Вт	1 Вт	1 Вт
Розрахункова потужність	3 ВА	5 ВА	7 ВА
Функціональні дані			
Електричне підключення:	Кабель 1 м, 3x0,75 мм ² / Кабель 1 м, 4x0,75 мм ² (для приводів серій -SR/-MF)		
Керування	(для приводів серій -SR/-MF)		
Керуючий сигнал У	0 ... 10 В DC, вхідний опір 100 кОм		
Робочий діапазон	2 ... 10 В DC		
Напруга зворотнього зв'язку U	2 ... 10 В DC, макс. 1 мА		
Точність позиціонування	±5%		
Зусилля	125 Н	150 Н	450 Н
Напрямок ходу	Обирається установкою перемикача 0/1		
Ручне керування	Натискання і утримання кнопки на корпусі приводу		
Хід штоку	40/60/100/200/300 мм, регулюється з кроком 20 мм		
Час ходу штоку	380 с / 100 мм	150 с / 100 мм	150 с / 100 мм
Рівень шуму	35 дБ(А)	45 дБ(А)	52 дБ(А)
Індикація положення	Механічна		
Безпека			
Клас захисту	24 В III (для низьких напруг), 230 В II (все ізольоване)		
Ступінь захисту корпусу	IP54 (при встановленні в будь-якому положенні)		
EMC	Відповідає CE 2004/108/EC		
Сертифікати IEC/EN	IEC/EN 60730-1 та IEC/EN 60730-2-14		
Опір ізоляції	0,8 кВ		
Температура експлуатації	-30...+50 °C		
Температура зберігання	-40...+80 °C		
Вологість навколишнього середовища	95%, без конденсації		
Технічне обслуговування	Не потребує		
Вага	0,38 кг	0,52 кг	1,3 кг

Електричні схеми підключення

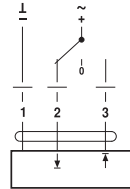
CH24-L40, CH24-L60, CH24-L100
CH24-R40, CH24-R60, CH24-R100
CH230-L40, CH230-L60, CH230-L100
CH230-R40, CH230-R60, CH230-R100

LH24A60, LH24A100, LH24A200, LH24A300
LH230A60, LH230A100, LH230A200, LH230A300
SH24A100, SH24A200, SH24A300
SH230A100, SH230A200, SH230A300

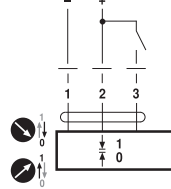
відкр./закр.



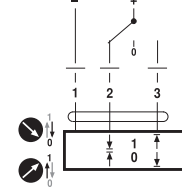
3х-точкова



відкр./закр.



3х-точкова

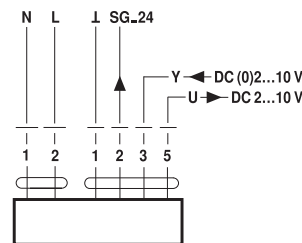
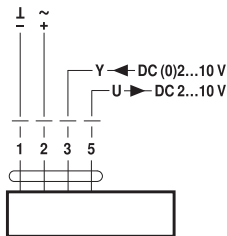


CH24-SR-L40/60/100, CH24-SR-R40/60/100
LH24A-SR100, LH24A-SR200, SH24A-SR100, SH24A-SR200

LH230ASR100, LH230ASR200
SH230ASR100, SH230ASR200

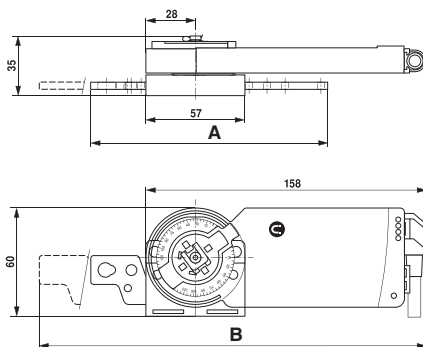
Живлення 24В аналогове керування 0-10 В

Живлення 230В аналогове керування 0-10 В



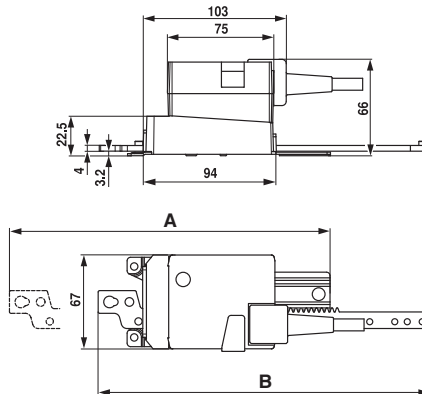
Габаритні розміри, мм

Серія CH...



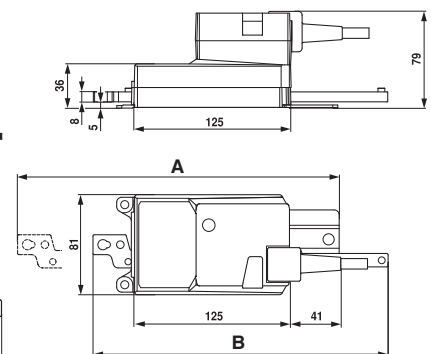
Тип	макс. хід	A	B
CH...L/R40	40	134	228
CH...L/R60	60	194	248
CH...L/R100	100	194	288

Серія LH...



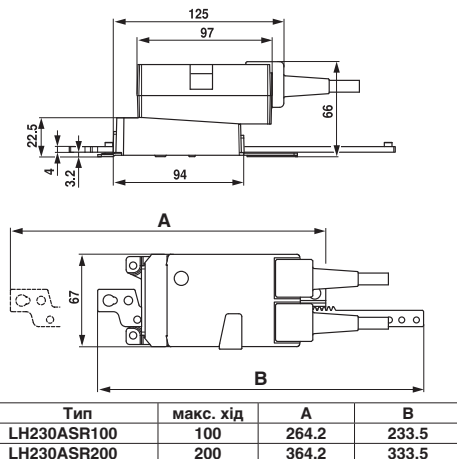
Тип	макс. хід	A	B
LH...A60	60	224.2	193.5
LH...A100	100	264.2	233.5
LH...A200	200	364.2	333.5
LH...A300	300	464.2	433.5

Серія SH...



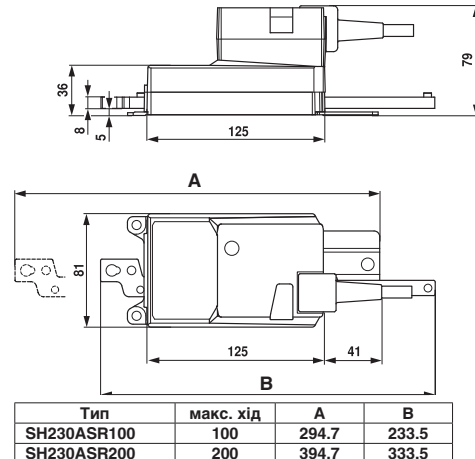
Тип	макс. хід	A	B
SH...A100	100	294.7	233.5
SH...A200	200	394.7	333.5
SH...A300	300	494.7	433.5

Серія LH230ASR...



Тип	макс. хід	A	B
LH230ASR100	100	264.2	233.5
LH230ASR200	200	364.2	333.5

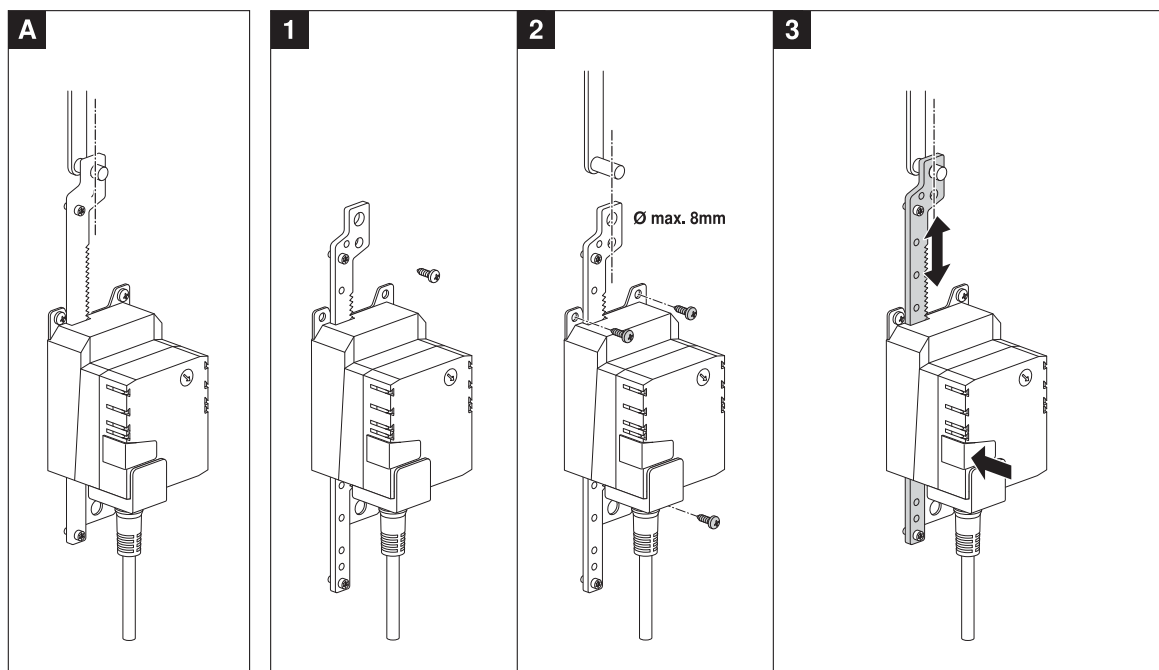
Серія SH230ASR...



Тип	макс. хід	A	B
SH230ASR100	100	294.7	233.5
SH230ASR200	200	394.7	333.5

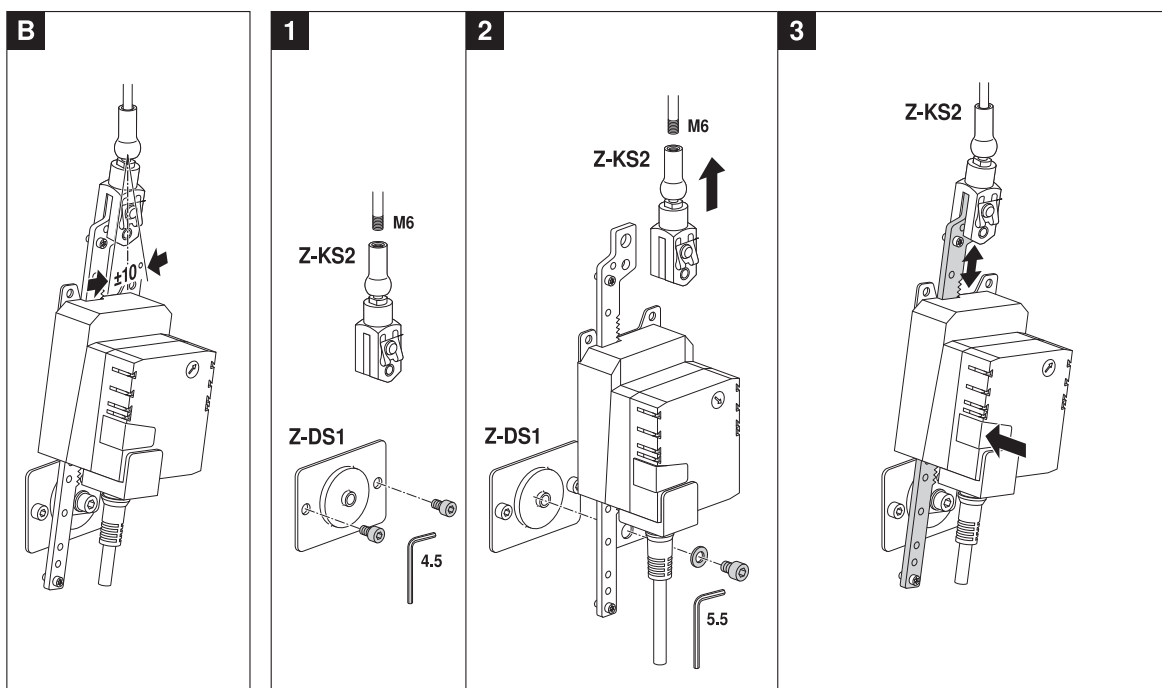
Особливості виробу

Застосування без поперечного навантаження Електропривід кріпиться гвинтами в 3-х точках безпосередньо до корпусу засувки. Верхня частина штоку кріпиться до рухомої частини клапану (засувки ковзанця).



Застосування з поперечним навантаженням

Стикувальне кріплення (Z-KS2) кріпиться безпосередньо до верхньої частини штоку електропривода. Основа, яка обертається (Z-DS1) встановлюється на клапан. Далі електропривід кріпиться прихованим гвинтом до попередньо встановленої основи, яка обертається. Після цього стикувальне кріплення кріпиться до рухомої частини клапану (засувки ковзанця). Поперечне зусилля, що виникає може бути скомпенсоване до певної межі за допомогою основи, що обертається та стикувального кріплення. Максимально можливий кут відхилення приводу від основи складає 10° , в бік та вгору.



Ручне керування

Можливе ручне керування за допомогою кнопки з самоповерненням (при натисненій кнопці редуктор виводиться з зачеплення).

Хід штоку, що налаштовується

Хід штоку регулюється за допомогою механічних упорів з кроком 20 мм

Висока функціональна надійність

Електропривід захищений від певнаантаження, не потребує кінцевих вимикачів та зупиняється автоматично при досягненні кінцевих положень.


CRP24-B1

SGA24

SGE24

SGF24
Застосування

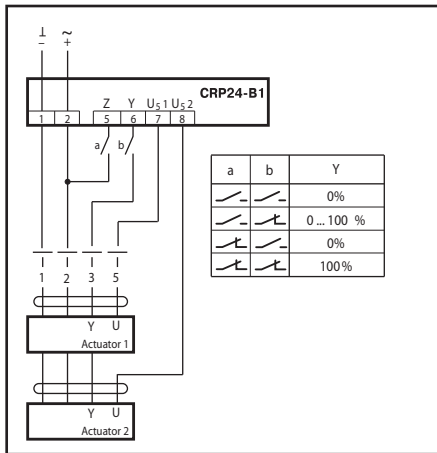
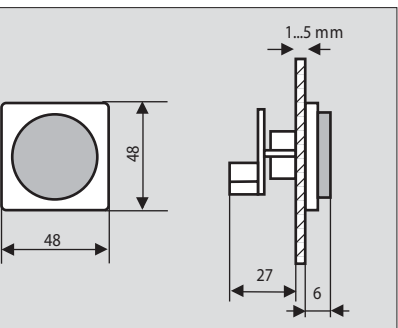
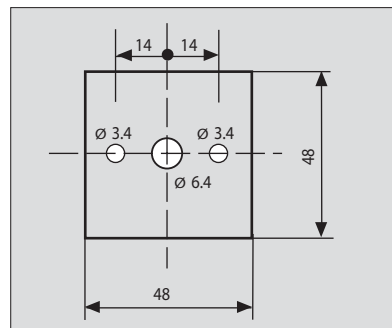
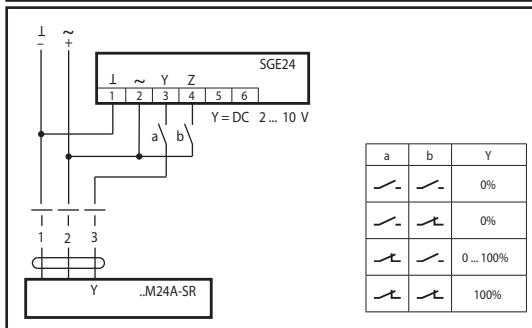
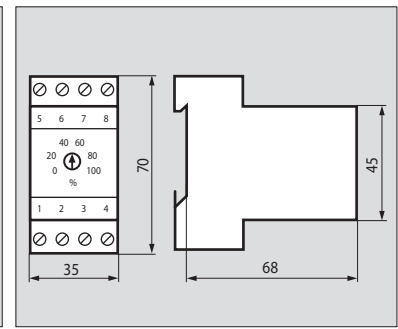
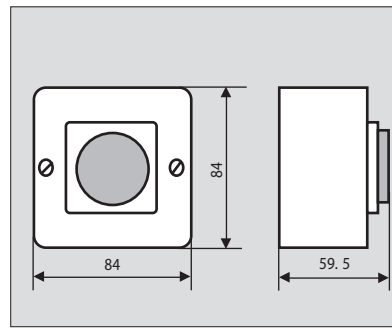
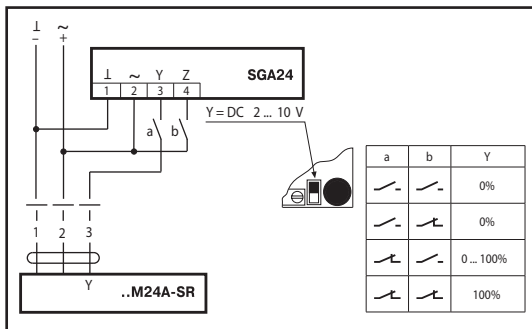
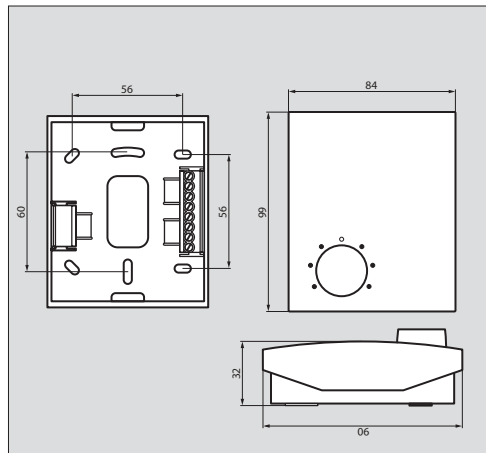
Позичіонери призначені для дистанційного керування пропорційними приводами повітряних засувок, чи для використання як обмежувача мінімуму (забезпечуючого нижню межу вихідного керуючого сигналу контроллера). Діапазон керування - 0... 100% від кута повороту приводу.

Принцип дії

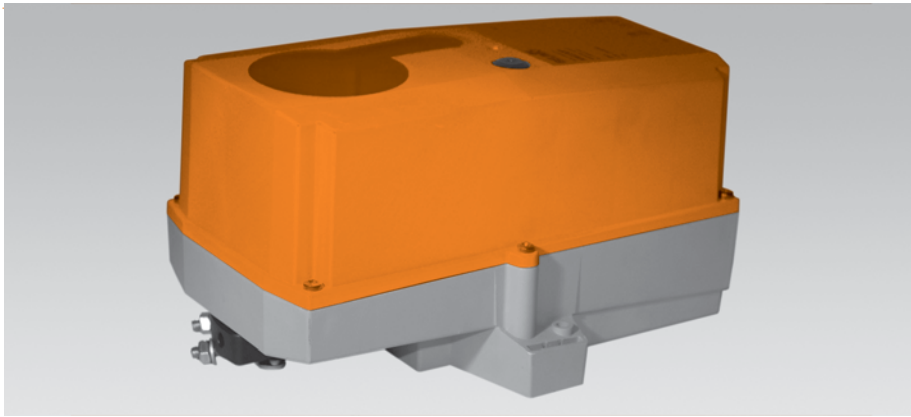
Положення приводу задається обертанням ручки керуючого потенціометра. У відповідності до його положення генерується пропорційний аналоговий сигнал Y в одному з робочих діапазонів. У відповідності до даного сигналу змінюється кут повороту приводу. Кут повороту ручки керування може обмежуватись механічно.

Примітка

Зміна робочого діапазону для CRP24-B1, SGA24, SGF24: 0...10 або 2...10 В здійснюється перемикачем, впаєним в плату позиціонера.

Схема електричних з'єднань

Розміри

Розміри

Технічні дані	CRP24-B1	SGA24	SGE24	SGF24
Напруга живлення	24 В ~ 50/60 Гц; 24 В =			
Діапазон номінальної напруги	19.2...28.8 В ~ 19.2...28.8 В =			
Розрахункова потужність	0,7 ВА	1 ВА		
Керуючий сигнал	=2...10 В або 0...10 В = 0...100 %			
Вихідна потужність	До 10 приводів			
Підключення	Клеми 1,5 мм ²			
Шкала	0...100 % (механічне обмеження регулятора)			
Клас захисту	III (для низких напруг)			
Ступінь захисту	IP30	IP54	IP20	IP40
Температура експлуатації	0...+50°C	-20...+50°C		
Температура зберігання	-25...+70°C	-40...+80°C		
Вологість навколишнього середовища	95%, без конденсації			
Технічне обслуговування	Не потребує			
Вага	105 г	105 г	70 г	50 г



**Для повітряних засувок
площею
серія NM..P.. до 2 м²
серія SM..P.. до 4 м²**

Розширені можливості з RobustLine

- гарантований ступінь захисту корпусу IP66/IP67
- підвищена стійкість до впливу агресивних середовищ
- можливість установки аксесуарів

Застосування

- сушильні камери
- плавальні басейни (хлор)
- тваринництво (аміак)
- харчова промисловість (гриби)
- сільське господарство
- в зонах знижених температур
- в дахових установках

Принцип дії

Схеми електричних підключень, а також інші технічні характеристики аналогічні до приводів відповідних серій (для NM..P. відповідає серія NM..A., для SM..P. відповідає серія SM..A.).

Особливості виробу

- ручне керування
- оглядове вікно
- індикація положення
- механічні обмежувачі ходу
- підігрівач корпусу
- простір для встановлення додаткових аксесуарів
- універсальний хомут або перехідник під квадрат

Електричні аксесуари

Підігрівач з термостатом (діапазон температур -10...+50°C)
Підігрівач з гігостатом (заводська уставка 65% гН)
S..A Допоміжні перемикачі
P..A Потенціометри зворотнього зв'язку.

Примітка

Приводи, укомплектованні допоміжними перемикачами або потенціометрами, не можуть бути укомплектовані підігрівачами.

	Крутний момент, Нм	Відкр./Закр.	Аналогове керування 0...10В	Мультифункціональна Технологія	Підключення через термінал	Універсальний хомут	Квадрат (10x10, 12x12, 14x14)	Підігрівач з термостатом	Підігрівач з гігостатом	Допоміжні перемикачі	Потенціометр зворотнього зв'язку
NM24P	10	•	-	-	•	•	1)	-	-	4)	4)
NM24P-S	10	•	-	-	•	•	1)	-	-	3)	-
NM24P-P5	10	•	-	-	•	•	1)	-	-	-	3)
NM24P-SR	10	-	•	-	•	•	1)	-	-	4)	4)
NM24P-MF	10	-	•	•	•	•	1)	-	-	4)	4)
NM230P	10	•	-	-	•	•	1)	•	•	4)	4)
NM230P-S	10	•	-	-	•	•	1)	2)	2)	3)	-
NM230PSR	10	-	•	-	•	•	1)	2)	2)	-	-
SM24P	20	•	-	-	•	•	•	-	-	4)	4)
SM24P-S	20	•	-	-	•	•	•	-	-	3)	-
SM24P-P5	20	•	-	-	•	•	•	-	-	-	3)
SM24P-SR	20	-	•	-	•	•	•	-	-	4)	4)
SM24P-MF	20	-	•	•	•	•	•	-	-	4)	4)
SM230P	20	•	-	-	•	•	•	•	•	4)	4)
SM230P-S	20	•	-	-	•	•	•	2)	2)	3)	-
SM230PSR	20	-	•	-	•	•	•	2)	2)	-	-

- 1) Для серії NM також квадрат 8x8
- 2) Для приводів з підключенням через термінал
- 3) Вбудована опція
- 4) Опціонально, як додатковий аксесуар

Технічні дані
Серія приводів
RobustLine

Тести на стійкість до:

- впливу токсичного газу
- розпилення сольового розчину
- впливу аміака
- кліматичний тест
- ультрафіолетового випромінювання (сонячна радіація на рівні землі)

Стандарт EN 60068-2-60
Стандарт EN 60068-2-52
Стандарт DIN 50916-2
Стандарт IEC 60068-2-30
Стандарт EN 60068-2-5; EN 60068-2-63

Матеріали

- корпус
- сальник
- кабель
- ущільнювачі
- затискний хомут
- перехідник під квадрат
- Ступінь захисту
- Температура експлуатації
- Температура зберігання
- Вологість навколишнього середовища
- Вага

Поліпропілен (PP)
Поліамід (PA)
FRNC (не підтримує горіння)
EPDM
Нержавіюча сталь (DIN 1.4404)
Високоякісний алюміній
IP66 / IP67
-30°C...+50°C (з вбудованим підігрівачем корпусу -40°C...+50°C)
-40°C...+80°C
100%
1,7 кг NM..P..; 2 кг SM..P..

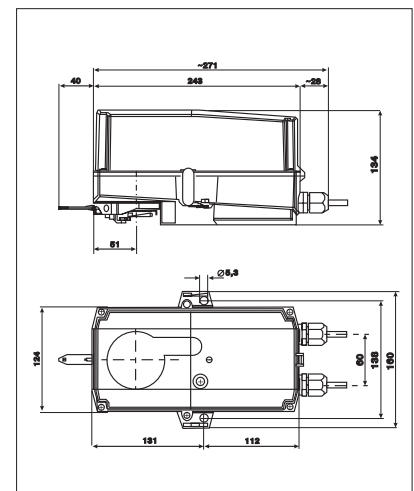
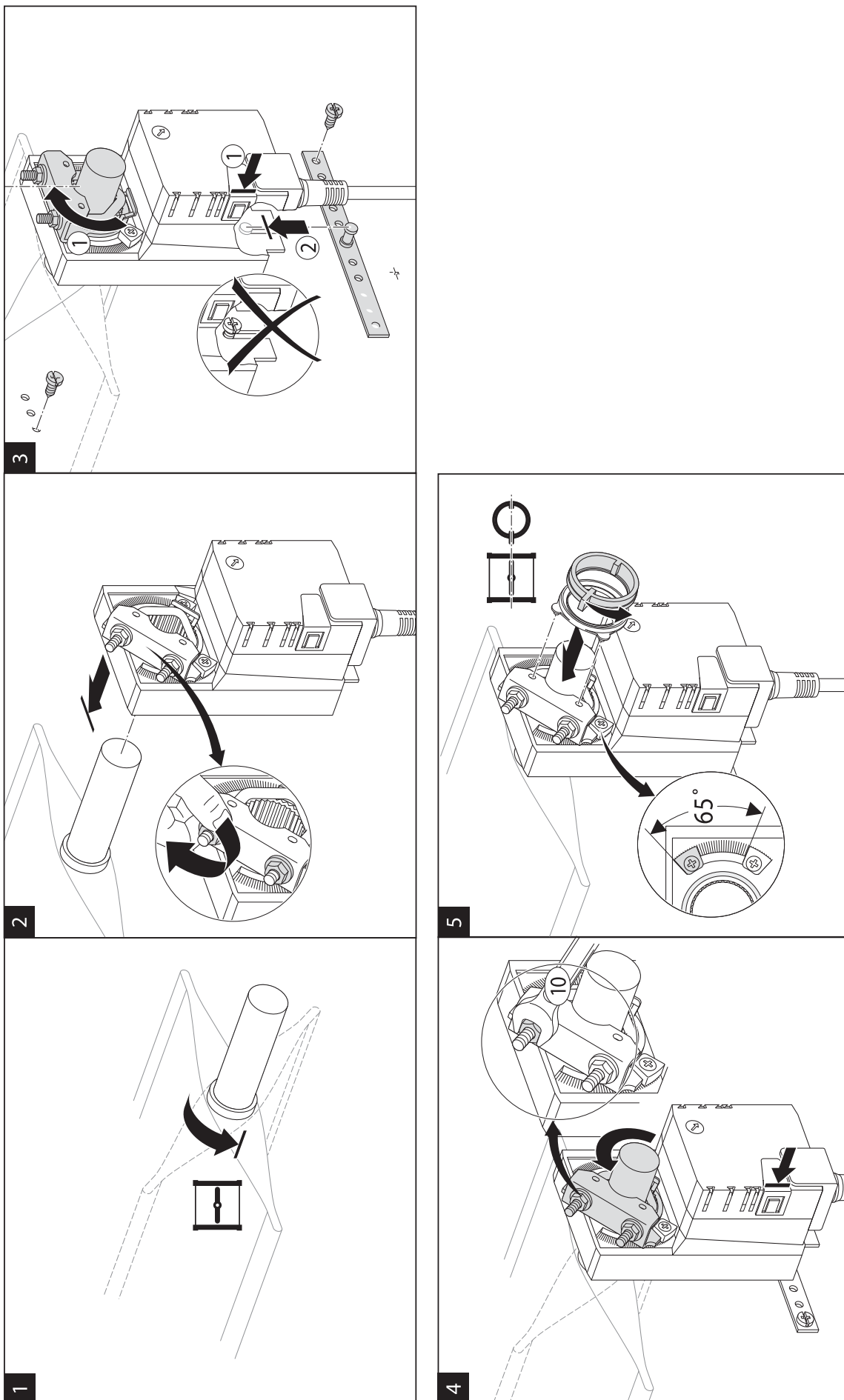
Розміри


Схема з'єднання приводу з валом засувки



НАШІ ПРЕДСТАВНИКИ:

Львів

ТОВ "Електроприводи Белімо Захід"
79018, вул. Олени Степанівни, 45
корпус 3, офіс 11
моб.: (067) 672-54-61
e-mail: belimolv@gmail.com

Дніпро

ТОВ "Електроприводи Белімо Дніпро"
49069, вул. Січових Стрільців, 74 оф.1а
тел.: (056) 789-59-10
моб.: (095) 282-77-06
(095) 282-77-03
e-mail: belimo-d@belimo.com.ua

Харків

ТОВ "Електроприводи Белімо Схід"
61022, вул. Іванівська, 1, офіс 23
тел./факс: (057) 707-84-69
моб.: (067) 467-02-47
e-mail: belimo.vostok@gmail.com

Одеса

ТОВ "Електроприводи Південь"
вул. Приморська 15/17 оф. 309
тел.: (048) 760-60-70
моб.: (067) 559-50-45
(050) 333-26-34
e-mail: odessa@belimo.com.ua

Полтава

"Белімо Полтава"
вул. Фрунзе 225, офіс 409
тел.: (0532) 67-17-71
моб.: (095) 354-21-21
(098) 612-82-12
e-mail: belimo.poltava@gmail.com

НАШІ ПАРТНЕРИ:

Луцьк

ТОВ "ЄВРОКЛІМА ЗАХІД"
вул. Ковельська, буд.22, офіс 310
тел./факс: (0332) 77-64-78
моб.: (067) 722-86-79
(050) 725-93-07
e-mail: favorit_777@ukr.net

Партнер в Молдові

Кишинів

DI & TRADE Engineering SRL
вул. Бенулеску-Бодоні (колишня Гоголя), 12
тел.: (37322) 21-22-62
факс: (37322) 21-22-62
e-mail: info@ditrade.md

Партнер в Грузії

Тбілісі

Belimo Georgia LTD
Gabriel Isakadze Str. 12
тел.: +995 322 37 18 43, +995 77 90 05 95
e-mail: contact@belimo.ge