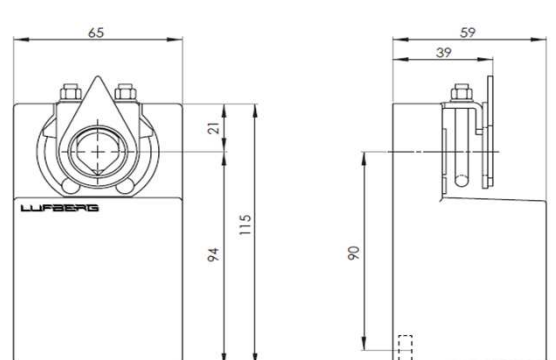
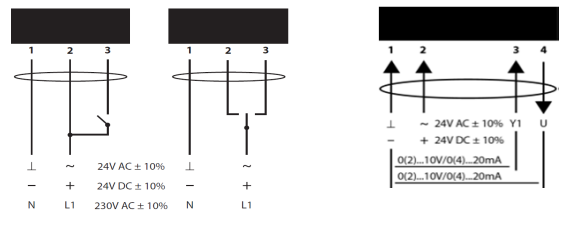





## Actuator without spring return DA02N...

Type overview						
Torque	Controls	Damper surface	Voltage	Auxiliary switches	Type	
2Nm	2/3-point	< 0,4m <sup>2</sup> *	24V AC/DC	-	<b>DA02N24</b>	
				1 SPDT**	<b>DA02N24S</b>	
	-			<b>DA02N24PI</b>		
	1 SPDT**			<b>DA02N24PIS</b>		
	2/3-point		Modulating	230V AC	-	<b>DA02N220</b>
					1 SPDT**	<b>DA02N220S</b>
					-	<b>DA02N220PI</b>
					1 SPDT**	<b>DA02N220PIS</b>

Technical specification				
Type	DA02N24 (S)	DA02N24PI (S)	DA02N220 (S)	DA02N220PI (S)
Torque	2Nm			
Running time - motor	15 -35s	25-35s	15 -35s	25-35s
Controls	2/3-point	0(2)-10V/0(4)-20mA DC	2/3-point	0(2)-10V/0(4)-20mA DC
Voltage	24V AC/DC		230V AC	
Frequency	50/60Hz (AC)			
Power consumption				
- in operation	3,0W	3,0W	3,0W	3,0W
- at rest	0,6W	0,5W	0,7W	0,7W
- for wire sizing	4,5VA	3,0VA	4,5VA	3,0VA
Angle of rotation	0~90°			
- setting	0°~90° (stepless)			
Direction of rotation	direction of rotation chosen with a switch on the actuator			
Weight	0,6 kg			
Sound power level - motor	<45 dB(A)			
Feedback signal	-	0(2)-10V/0(4)-20mA DC	-	0(2)-10V DC
Electrical connection	actuator includes 1m cable(s)			
Auxiliary switches	3 (1.5)A, 230V			
Degree of protection	IP54			
Protection class	III low voltage		II	
Ambient humidity	95% RH, without condensation			
Ambient temperature	-30~+50 °C			
Non-operating temperature	-40~+70 °C			
Service life	60 000 full operating cycles			
Mechanical connection				
- round shaft	from ø6 to ø16mm			
- square shaft	from 5x5 to 12x12mm			
Manual override	gears disengaged using a button on the actuator cover			
Norms and standards	Declaration of conformity, ISO, CE, EAC			

Dimensions (mm)	Electric installation
	<p style="text-align: center;">2/3-point                      Modulating (24V)</p>  <p style="text-align: center;">Auxiliary switches                      Modulating (230V)</p> 

\* Maximum damper surface is calculated for optimum conditions (without the influence of air flow, pressure difference, etc.).  
 \*\* SPDT (Single-Pole Double-Throw)



## Klappenstellantrieb ohne Federrücklauf DA02N...

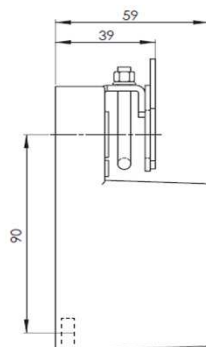
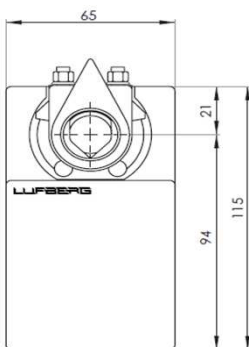
### Ausführung Übersicht

Drehmoment	Ansteuerung	Klappengröße	Nennspannung	Hilfsschalter	Modell
2Nm	Auf-Zu oder 3-Punkt	< 0,4m <sup>2</sup> *	24V AC/DC	-	<b>DA02N24</b>
				1 SPDT**	<b>DA02N24S</b>
	-			<b>DA02N24PI</b>	
	1 SPDT**			<b>DA02N24PIS</b>	
	230V AC		-	<b>DA02N220</b>	
			1 SPDT**	<b>DA02N220S</b>	
			-	<b>DA02N220PI</b>	
			1 SPDT**	<b>DA02N220PIS</b>	

### Technische Daten

Modell	DA02N24 (S)	DA02N24PI (S)	DA02N220 (S)	DA02N220PI (S)
Drehmoment	2Nm			
Laufzeit - Motor	15 - 35s	25-35s	15 - 35s	25-35s
Ansteuerung	Auf-Zu oder 3-Punkt	0(2)-10V/0(4)-20mA DC	Auf-Zu oder 3-Punkt	0(2)-10V/0(4)-20mA DC
Nennspannung	24V AC/DC		230V AC	
Frequenz	50/60Hz (AC)			
Leistungsverbrauch				
- Betrieb	3,0W	3,0W	3,0W	3,0W
- Ruhestellung	0,6W	0,5W	0,7W	0,7W
- Dimensionierung	4,5VA	3,0VA	4,5VA	3,0VA
Drehwinkel	0~90°			
- Einstellung	0°~90° (stufenlos)			
Drehsinn	die Drehsinn des Motors ist wählbar über einen Schalter an der Klappenstellantrieb			
Gewicht	0,6kg			
Schallleistungspegel - Motor	<45 dB(A)			
Rückführsignal	-	0(2)-10V/0(4)-20mA DC	-	0(2)-10V DC
El. Anschluss	Klappenstellantrieb enthält 1m Kabel			
Hilfsschalter	3 (1.5)A, 230V			
Schutzart	IP54			
Schutzklasse	III Schutzkleinspannung		II	
Umgebungsfeuchte	95% RF, ohne Kondensation			
Umgebungstemperatur	-30~+50 °C			
Lagertemperatur	-40~+70 °C			
Lebensdauer	60 000 Vollständige Betriebszyklen			
Mechanischer Anschluss				
- Rundwelle	von ø6 bis ø16mm			
- Vierkantwelle	von 5x5 bis 12x12mm			
Handverstellung	Zahnräder werden über eine Taste auf der Klappenstellantriebsabdeckung gelöst			
Normen und Standards	Konformitätserklärung, ISO, CE, EAC			

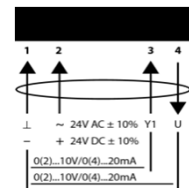
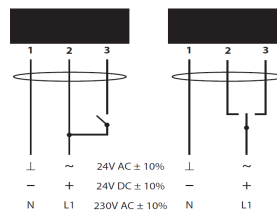
### Abmessungen (mm)



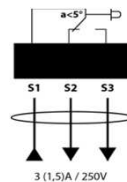
### Elektrische Installation

Auf-Zu oder 3-Punkt

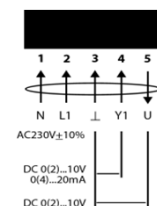
Stetig (24V)



Hilfsschalter



Stetig (230V)



\* Max. Klappengröße ist für optimalen Bedingungen (ohne den Einfluss der Luftströmung, Druckdifferenz, etc.) berechnet.  
 \*\* Hilfsschalter Typ - SPDT (Single-Pole Double-Throw)



## Электропривод без пружинного возврата DA02N...

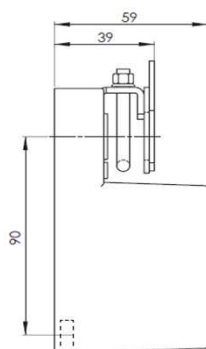
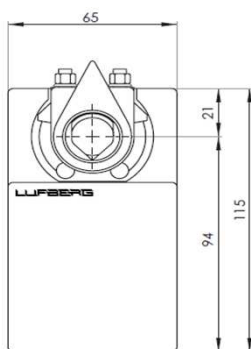
**Таблица выбора моделей**

Крутящий момент	Управление	Площадь заслонки	Электро-питание	Вспомогатель-ные переключатели	Модель
2Нм	2-х/3-х позиционное	< 0,4м <sup>2</sup> *	24В AC/DC	-	<b>DA02N24</b>
				1 SPDT**	<b>DA02N24S</b>
	-			<b>DA02N24PI</b>	
	пропорцио-нальное		1 SPDT**	<b>DA02N24PIS</b>	
			-	<b>DA02N220</b>	
			1 SPDT**	<b>DA02N220S</b>	
2-х/3-х позиционное	230В AC	-	<b>DA02N220PI</b>		
		1 SPDT**	<b>DA02N220S</b>		
		-	<b>DA02N220PI</b>		
1 SPDT**	<b>DA02N220PIS</b>				

**Технические характеристики**

Модель	DA02N24 (S)	DA02N24PI (S)	DA02N220 (S)	DA02N220PI (S)
Крутящий момент	2Нм			
Время срабатывания	15 -35с	25 -35с	15 -35с	25 -35с
Управление	2-х/3-х позиционное	0(2)-10В/0(4)-20mA DC	2-х/3-х позиционное	0(2)-10В/0(4)-20mA DC
Напряжение	24В AC/DC		230В AC	
Частота	50/60Гц (AC)			
Мощность				
- во время вращения	3,0Вт	3,0Вт	3,0Вт	3,0Вт
- в состоянии покоя	0,6Вт	0,5Вт	0,7Вт	0,7Вт
- расчётная	4,5ВА	3,0ВА	4,5ВА	3,0ВА
Угол поворота	0~90°			
- настройка	0°~90° (бесступенчато)			
Направление вращения	выбор направления вращения кнопкой на корпусе			
Вес	0,6 кг			
Уровень шума	<45 дБ(А)			
Сигнал обратной связи	-	0(2)-10В/0(4)-20mA DC	-	0(2)-10В DC
Электрическое соединение	подставляется с подсоединенным кабелем 1м			
Вспомогательные переключатели	3 (1.5)А, 230В			
Степень защиты	IP54			
Класс защиты	III низкое напряжение		II	
Влажность окружающей среды	95% RH без конденсации			
Температура окружающей среды	-30~+50 °С			
Температура хранения	-40~+70 °С			
Срок службы	60 000 циклов			
Механическое соединение	от Ø6 до Ø16мм			
- круглых стержней	от 5x5 до 12x12мм			
- квадратный стержней	от 5x5 до 12x12мм			
Ручное управление	Вывод из зацепления с помощью кнопки на корпусе			
Соответствие стандартам	ISO, CE, EAC			

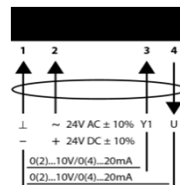
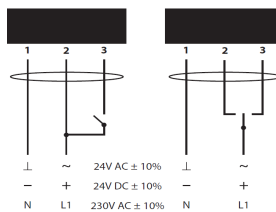
**Габаритные размеры (мм)**



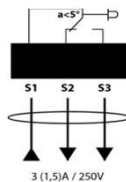
**Электрическое подключение**

2-х/3-х позиционное

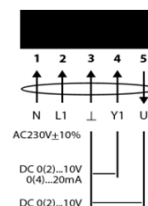
Пропорциональное (24В)



Вспомогательные переключатели



Пропорциональное (230В)



\* Максимальная площадь заслонки рассчитана на оптимальных условиях (без влияния воздушного потока, дифференциального давления и т.д.).  
 \*\* SPDT (Single-Pole Double-Throw) — однополюсная группа переключающих контактов.



## Servopohon bez zpětné pružiny DA02N...

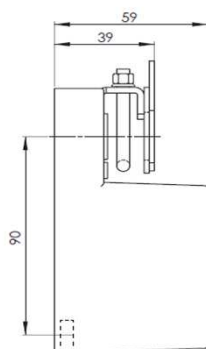
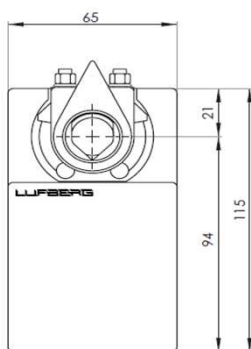
### Přehled provedení

Krouticí moment	Ovládání	Plocha klapky	Napájecí napětí	Pomocné spínače	Model
2Nm	2/3 bodové	< 0,4m <sup>2</sup> *	24V AC/DC	-	<b>DA02N24</b>
				1 SPDT**	<b>DA02N24S</b>
	-			<b>DA02N24PI</b>	
	1 SPDT**			<b>DA02N24PIS</b>	
	230V AC		-	<b>DA02N220</b>	
			1 SPDT**	<b>DA02N220S</b>	
			-	<b>DA02N220PI</b>	
			1 SPDT**	<b>DA02N220PIS</b>	

### Technická specifikace

Model	DA02N24 (S)	DA02N24PI (S)	DA02N220 (S)	DA02N220PI (S)
Krouticí moment	2Nm			
Doba přestavení - motor	15 -35s	25-35s	15 -35s	25-35s
Ovládání	2/3 bodové	0(2)-10V/0(4)-20mA DC	2/3 bodové	0(2)-10V/0(4)-20mA DC
Napájecí napětí	24V AC/DC		230V AC	
Frekvence	50/60Hz (AC)			
Příkon				
- provozní	3,0W	3,0W	3,0W	3,0W
- v klidové poloze	0,6W	0,5W	0,7W	0,7W
- pro dimenzování	4,5VA	3,0VA	4,5VA	3,0VA
Pracovní úhel	0~90°			
- rozsah nastavení	0°~90° (plynule)			
Směr otáčení	směr otáčení se mění přepínačem na těle servopohonu			
Hmotnost	0,6 kg			
Hladina akustického výk. - motor	<45 dB(A)			
Signál zpětné vazby	-	0(2)-10V/0(4)-20mA DC	-	0(2)-10V DC
Elektrické připojení	servopohon se standardně dodává s kabelem o délce 1m			
Pomocné sínače	3 (1.5)A, 230V			
Stupeň krytí	IP54			
Třída ochrany	III nízké napětí		II	
Provozní vlhkost	95% RH, bez kondenzace			
Provozní teplota	-30~+50 °C			
Skladovací telota	-40~+70 °C			
Životnost	60 000 úplných provozních cyklů			
Mechanické připojení				
- kruhový hřídel	od $\phi 6$ do $\phi 16$ mm			
- čtyřhranný hřídel	od 5x5 do 12x12mm			
Ruční přestavení	možnost odpojení převodovky pomocí tlačítka na krytu servopohonu			
Normy a standardy	Prohlášení o shodě, ISO, CE, EAC			

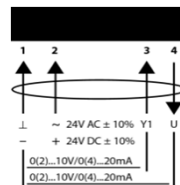
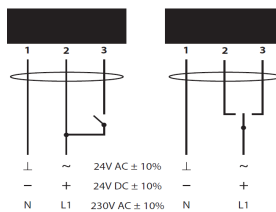
### Rozměry (mm)



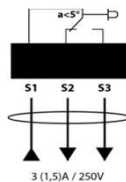
### Elektrické zapojení

2/3 bodové

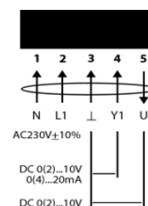
Spojité (24V)



Pomocné spínače



Spojité (230V)



\* Maximální plocha klapky je počítána pro optimální podmínky (bez vlivu proudění vzduchu, rozdílu tlaků, atd.).  
\*\* SPDT (Single-Pole Double-Throw)



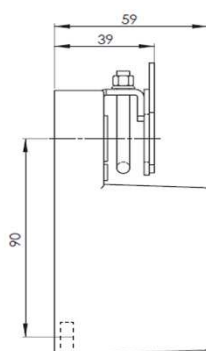
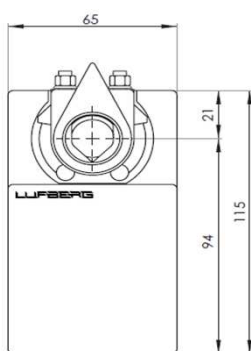
## Siłownik bez sprężyny powrotnej DA02N...

Właściwości					
Moment obrotowy	Sterowanie	Powierzchnia przepustnicy	Napięcie zasilające	Przełączniki pomocnicze	Model
2Nm	2/3 punktowe	< 0,4m <sup>2</sup> *	24V AC/DC	-	<b>DA02N24</b>
				1 SPDT**	<b>DA02N24S</b>
	-			<b>DA02N24PI</b>	
	1 SPDT**			<b>DA02N24PIS</b>	
	2/3 punktowe		230V AC	-	<b>DA02N220</b>
				1 SPDT**	<b>DA02N220S</b>
				-	<b>DA02N220PI</b>
				1 SPDT**	<b>DA02N220PIS</b>

### Specyfikacja techniczna

Model	DA02N24 (S)	DA02N24PI (S)	DA02N220 (S)	DA02N220PI (S)
Moment obrotowy	2Nm			
Czas przestawienia - silnik	15 - 35s	25-35s	15 - 35s	25-35s
Sterowanie	2/3 punktowe	0(2)-10V/0(4)-20mA DC	2/3 punktowe	0(2)-10V/0(4)-20mA DC
Napięcie zasilające	24V AC/DC		230V AC	
Częstotliwość	50/60Hz (AC)			
Pobór mocy				
- podczas pracy	3,0W	3,0W	3,0W	3,0W
- w spoczynku	0,6W	0,5W	0,7W	0,7W
- moc znamionowa	4,5VA	3,0VA	4,5VA	3,0VA
Kąt obrotów	0~90°			
- zakres ustawień	0°~90° (płynny)			
Kierunek obrotów	zmiana kierunku obrotów za pomocą przełącznika na obudowie siłownika			
Ciężar	0,6 kg			
Poziom mocy akustycznej - silnik	<45 dB(A)			
Sygnal sprzężenia zwrotnego	-	0(2)-10V/0(4)-20mA DC	-	0(2)-10V DC
Podłączenie elektryczne	siłownik jest standardowo dostarczany wraz z kablem o długości 1m			
Przełączniki pomocnicze	3 (1.5)A, 230V			
Stopień ochrony	IP54			
Klasa ochrony	III niskie napięcie		II	
Wilgotność podczas pracy	95% RH, bez kondensacji			
Temperatura podczas pracy	-30~+50 °C			
Temperatura magazynowania	-40~+70 °C			
Trwałość	60 000 pełnych cykli pracy			
Przyłączenie mechaniczne	od $\varnothing 6$ do $\varnothing 16$ mm			
- wałek okrągły	od 5x5 do 12x12mm			
- wałek czworokątny	możliwość wyłączenia przekładni za pomocą przycisku na obudowie siłownika			
Regulacja ręczna	Deklaracja zgodności, ISO, CE, EAC			
Normy i standardy	Deklaracja zgodności, ISO, CE, EAC			

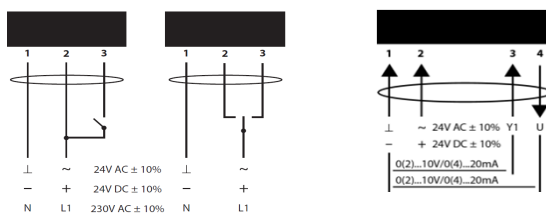
### Wymiary (mm)



### Podłączenie elektryczne

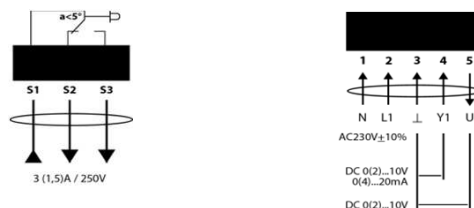
2/3 punktowe

Proporcjonalne (24V)



Przełączniki pomocnicze

Proporcjonalne (230V)



\* Maksymalna powierzchnia przepustnicy obliczona dla warunków optymalnych (bez wpływu cyrkulacji powietrza, różnic ciśnienia itd.).  
 \*\* SPDT (Single-Pole Double-Throw)