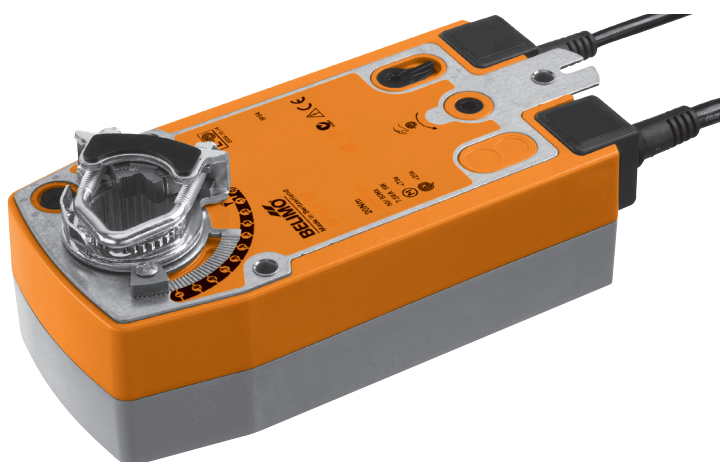



Stetiger Federrücklaufantrieb mit Notstellfunktion für das Verstellen von Luftklappen in haustechnischen Anlagen

- Luftklappengrösse bis ca. 4 m<sup>2</sup>
- Drehmoment 20 Nm
- Nennspannung AC/DC 24 V
- Ansteuerung: stetig DC 0 ... 10 V
- Stellungsrückmeldung DC 2 ... 10 V
- zwei integrierte Hilfsschalter


**Technische Daten**

<b>Elektrische Daten</b>	Nennspannung	AC 24 V, 50/60 Hz / DC 24 V	
	Funktionsbereich	AC 19,2 ... 28,8 V / DC 21,6 ... 28,8 V	
	Leistungsverbrauch	Betrieb	5 W @ Nennmoment
		Ruhestellung	3 W
Dimensionierung		7 VA	
Hilfsschalter		2 x EPU, 1 mA ... 3 (0,5) A, AC 250 V <input type="checkbox"/> (1 x fest 10% / 1 x einstellbar 10 ... 90%)	
Anschluss	Motor	Kabel 1 m, 4 x 0,75 mm <sup>2</sup>	
	Hilfsschalter	Kabel 1 m, 6 x 0,75 mm <sup>2</sup>	
<b>Funktionsdaten</b>	Drehmoment	Motor	min. 20 Nm @ Nennspannung
		Federrücklauf	min. 20 Nm
	Ansteuerung	Stellsignal Y	DC 0 ... 10 V, Eingangswiderstand 100 k $\Omega$
		Arbeitsbereich	DC 2 ... 10 V
	Stellungsrückmeldung (Messspannung U)		DC 2 ... 10 V, max. 0,5 mA
	Gleichlauf		$\pm 5\%$
	Drehsinn	Motor	wählbar mit Schalter 
		Federrücklauf	wählbar durch Montage L / R
	Handverstellung		via Handaufzugskurbel und Verriegelungsschalter
	Drehwinkel		max. 95° $\curvearrowright$ (begrenzt durch verstellbaren mechanischen Anschlag)
	Laufzeit	Motor	$\leq 150$ s (0 ... 20 Nm)
		Federrücklauf	$\leq 20$ s @ -20 ... 50°C / max. 60 s @ -30°C
	Schalleistungspegel	Motor	$\leq 40$ dB (A) @ 150 s Laufzeit
Federrücklauf		$\leq 62$ dB (A)	
Lebensdauer		min. 60'000 Notstellungen	
Stellungsanzeige		mechanisch	
<b>Sicherheit</b>	Schutzklasse		III Schutzkleinspannung UL Class 2 Supply
	Schutzart		IP54
			NEMA2, UL Enclosure Type 2
	EMV		CE gemäss 2004/108/EG
	Niederspannungsrichtlinie		CE gemäss 2006/95/EG
	Zertifizierung		geprüft nach IEC/EN 60730-1 und IEC/EN 60730-2-14
			cULus gemäss UL 60730-1A und UL 60730-2-14
			und CAN/CSA E60730-1:02
	Wirkungsweise		Typ 1.AA.B
	Bemessungsstossspannung	Antrieb	0,8 kV
Hilfsschalter		2,5 kV	
Verschmutzungsgrad der Umgebung		3	
Umgebungstemperatur		-30 ... +50°C	
Lagertemperatur		-40 ... +80°C	
Umgebungsfeuchte		95% r.H., nicht kondensierend	
Wartung		wartungsfrei	
<b>Abmessungen / Gewicht</b>	Abmessungen		siehe «Abmessungen» auf Seite 3
	Gewicht		ca. 2,3 kg

## Sicherheitshinweise



- Der Antrieb darf nicht für Anwendungen ausserhalb des spezifizierten Einsatzbereiches, insbesondere nicht in Flugzeugen und jeglichen anderen Fortbewegungsmitteln zu Luft, verwendet werden.
- Die Montage hat durch geschultes Personal zu erfolgen. Bei der Montage sind die gesetzlichen und behördlichen Vorschriften einzuhalten.
- Das Gerät darf nur im Herstellerwerk geöffnet werden. Es enthält keine durch den Anwender austauschbaren oder reparierbaren Teile.
- Das Kabel darf nicht vom Gerät entfernt werden.
- Bei der Bestimmung des Drehmomentbedarfs müssen die Angaben der Klappenhersteller (Querschnitt, Bauart, Einbauort) sowie die lufttechnischen Bedingungen beachtet werden.
- Die beiden im Antrieb integrierten Schalter sind entweder an Netzspannung oder an Schutzkleinspannung zu betreiben. Die Kombination Netzspannung / Schutzkleinspannung ist nicht zulässig.
- Das Gerät enthält elektrische und elektronische Komponenten und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden. Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung ist zu beachten.

## Produktmerkmale

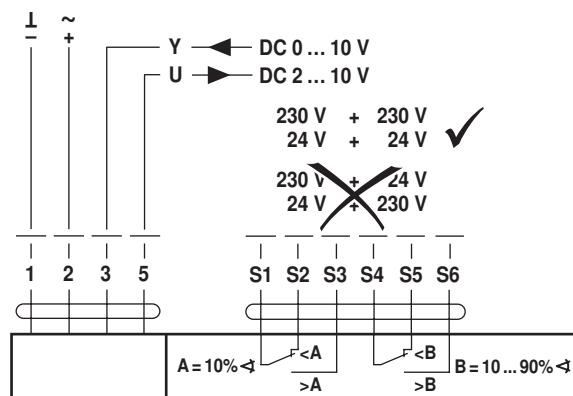
<b>Wirkungsweise</b>	Der Antrieb wird mit einem Normstellsignal DC 0 ... 10 V angesteuert und bringt die Klappe unter gleichzeitigem Spannen der Rückzugfeder in die Betriebsstellung. Durch Unterbrechen der Speisespannung wird die Klappe mittels Federenergie in die Notstellung zurückgedreht.
<b>Einfache Direktmontage</b>	Einfache Direktmontage auf Klappenachse mit Universalklemmbock, Sicherung gegen Verdrehen mit beigepackter Verdrehsicherung.
<b>Handverstellung</b>	Manuelle Betätigung des Antriebes mit Handaufzugskurbel und Verriegelungsschalter.
<b>Einstellbarer Drehwinkel</b>	Einstellbarer Drehwinkel mit mechanischem Anschlag.
<b>Hohe Funktionssicherheit</b>	Der Antrieb ist überlastsicher, benötigt keine Endschalter und bleibt am Anschlag automatisch stehen.
<b>Flexible Signalisation</b>	Der Antrieb verfügt über einen fest eingestellten und einen einstellbaren Hilfsschalter. Damit können Drehwinkel von 10% bzw. 10 ... 90% signalisiert werden.

## Elektrische Installation

## Anschlusschema

## Hinweise

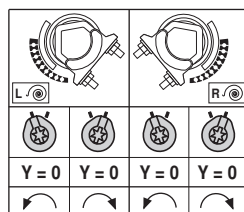
- Anschluss über Sicherheitstransformator.
- Parallelanschluss weiterer Antriebe möglich. Leistungsdaten beachten!



## Kabelfarben:

- 1 = schwarz
- 2 = rot
- 3 = weiss
- 5 = orange
- S1 = violett
- S2 = rot
- S3 = weiss
- S4 = orange
- S5 = rosa
- S6 = grau

## Drehsinn



## Zubehör

	Beschreibung	Datenblatt
Elektrisches Zubehör	Hilfsschaltereinheit S2A-F *	T2 - S2A-F
	Rückführpotentiometereinheit P200A-F *	T2 - P200A-F
	Stellbereichgeber SBG24	T2 - SBG24
	Stellungsgeber SGA24, SGE24 und SGF24	T2 - SG..24
	Digitale Stellungsanzeige ZAD24	T2 - ZAD24
Mechanisches Zubehör	Diverses Zubehör	






\* weitere Ausführungen auf Anfrage

## Abmessungen [mm]

## Massbilder





Variante 1a:

¾"-Klemmbock (mit Einlegeteil) EU Standard

Klappenachse	Länge			
	≥85	10...22	10	14...25,4
	≥15			





Variante 1b:

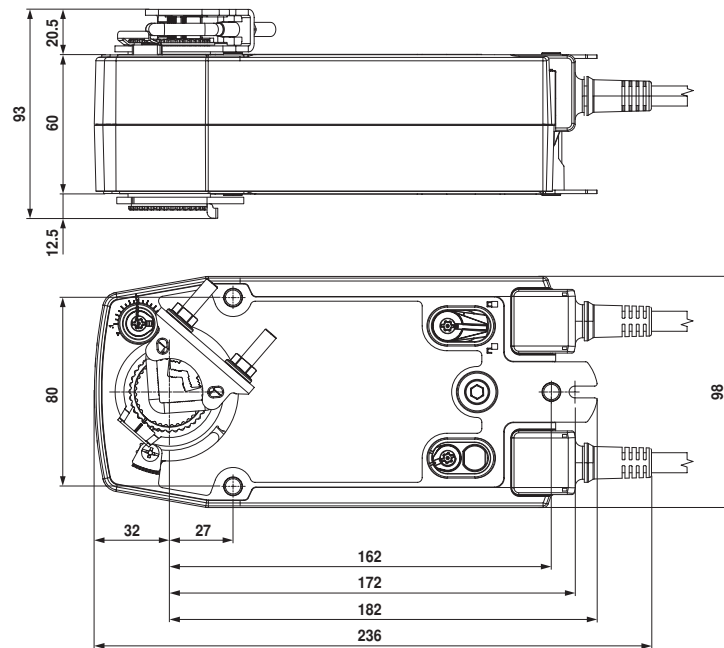
1"-Klemmbock (ohne Einlegeteil) EU Standard

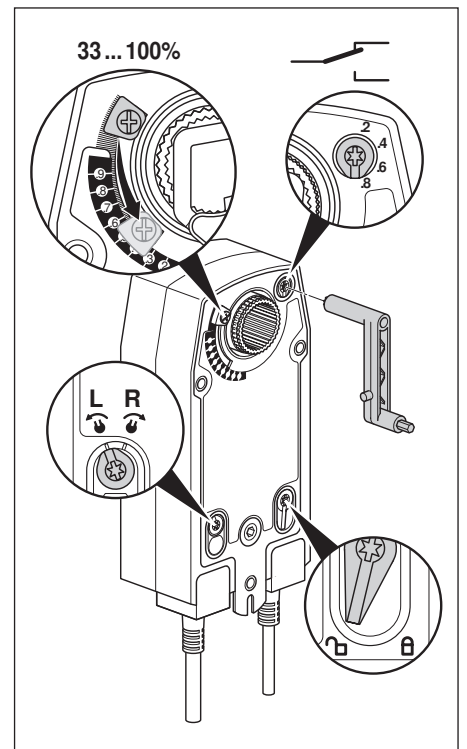
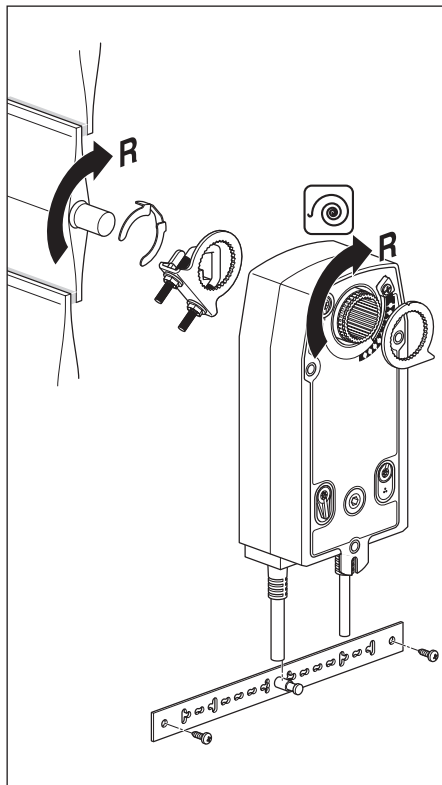
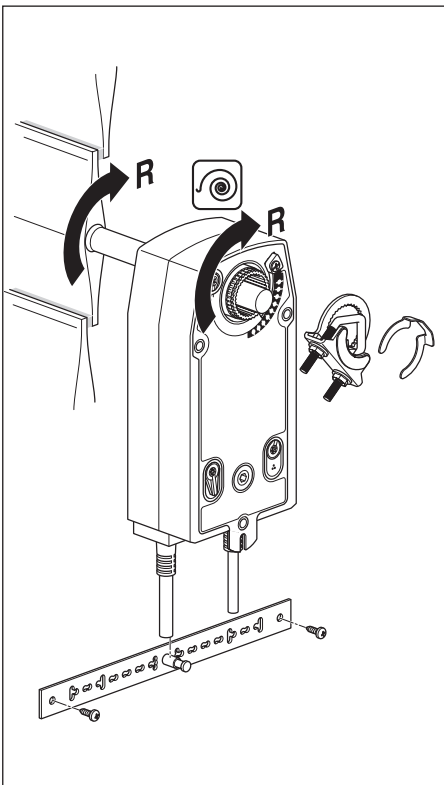
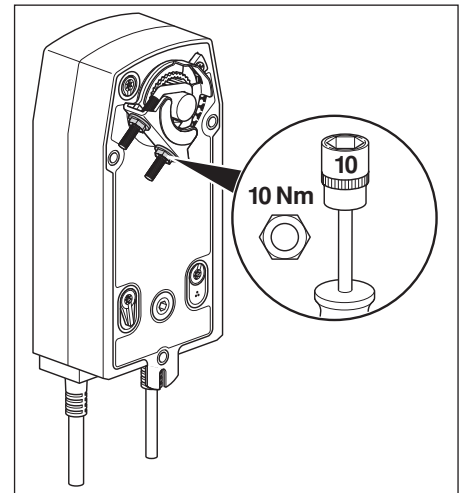
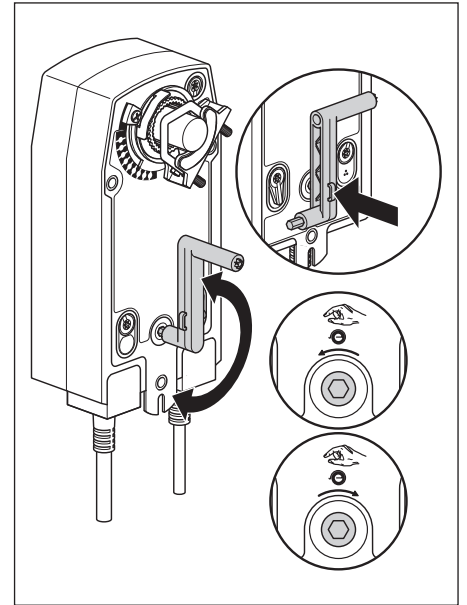
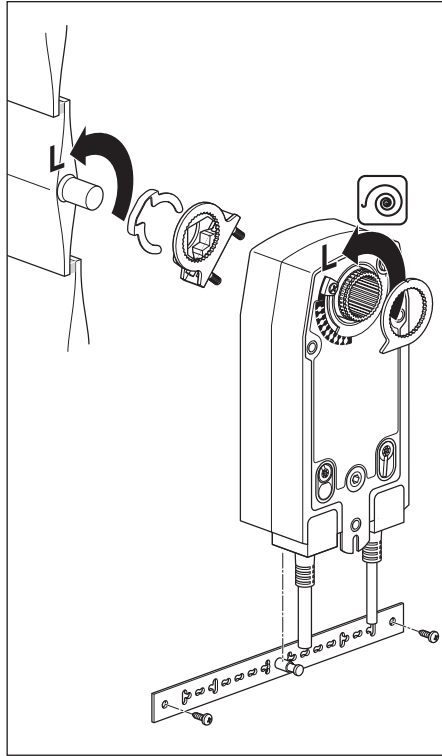
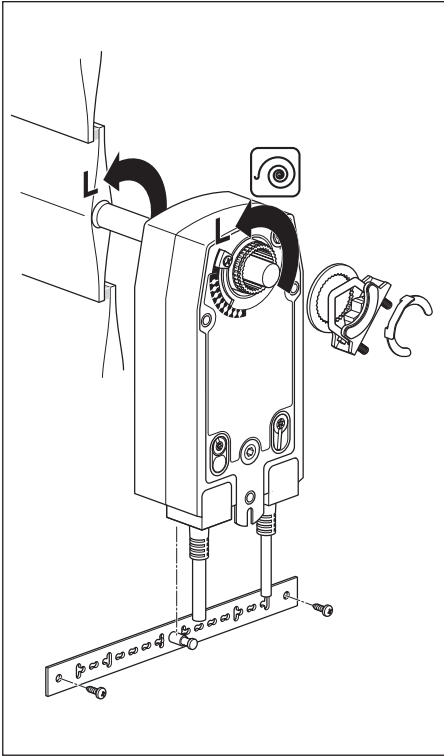
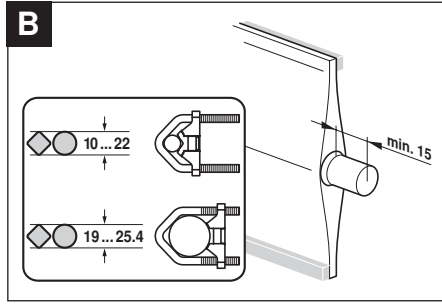
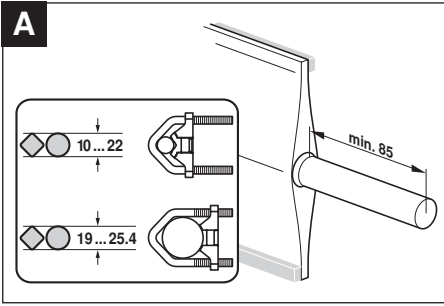
Klappenachse	Länge		
	≥85	19...25,4 (26,7)	12...18
	≥15		

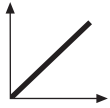
Variante 2:

½"-Klemmbock (optional via Konfiguration)

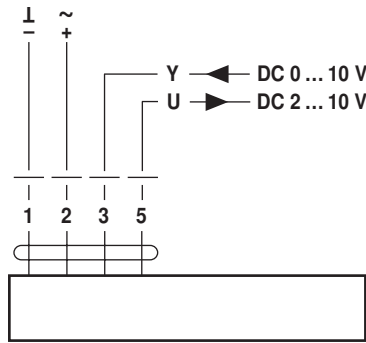
Klappenachse	Länge		
	≥85	10...19	14...20
	≥15		



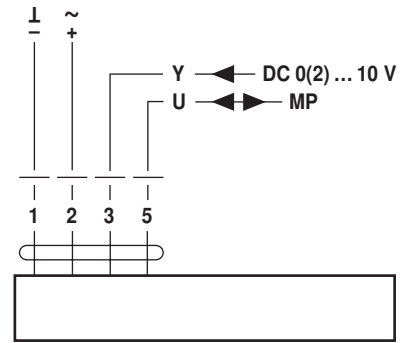




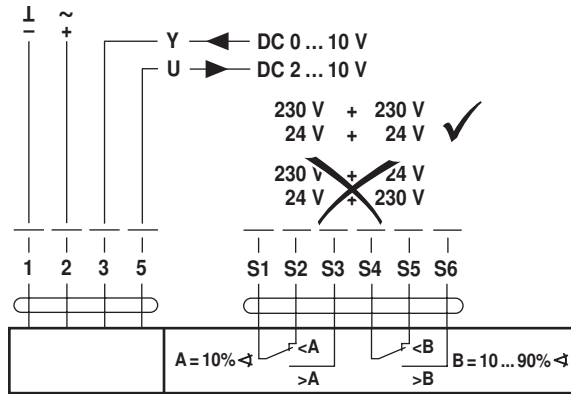
AC 24 V / DC 24 V



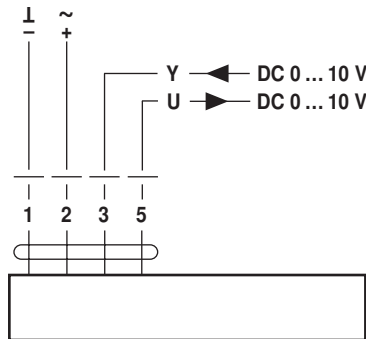
NF24A-SR  
NF24A-MF  
SF24A-SR  
SF24A-MF



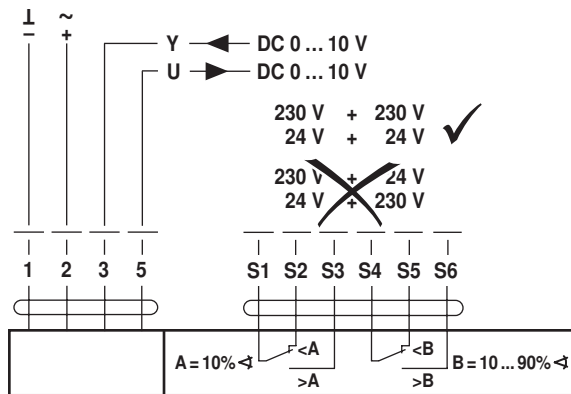
NF24A-MP  
SF24A-MP



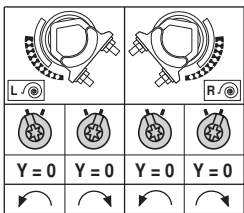
NF24A-SR-S2  
SF24A-SR-S2



NF24A-SZ  
SF24A-SZ



NF24A-SZ-S2  
SF24A-SZ-S2



..F24A-SR  
..F24A-SR-S2  
..F24A-SZ  
..F24A-SZ-S2