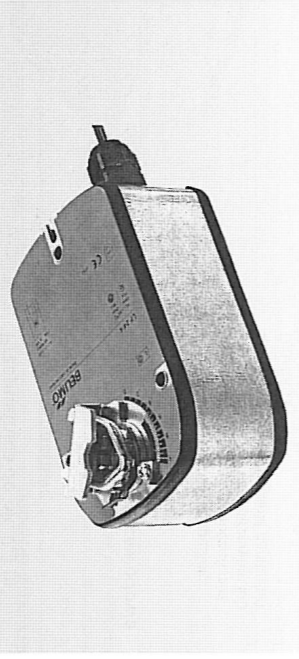
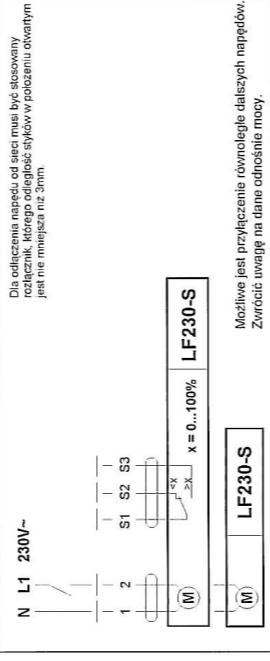


## LF230, LF230-S Napędy ze sprężyną powrotną 4 Nm



### Schemat przyłącza



<b>Dane techniczne</b>	<b>LF230</b>	<b>LF230-S</b>
Napięcie znamionowe	230 V~ 50/60 Hz	
Dop. zakres napięcia	198...264 V~	
Moc znamionowa	7 VA (I <sub>max</sub> 150 mA @ f=10 ms)	
Pobór mocy		5 W
- podczas napinania sprężyny		3 W
- w pozycji roboczej		
Podłączenie	- silnik	przewód 1 m, 2x0,75 mm <sup>2</sup>
	- wyłącznik pomocniczy (tylko LF230-S)	przewód 1 m, 3x0,75 mm <sup>2</sup>
Wyłącznik pomocniczy (tylko LF230-S)	1xEPU 6(2,5)A, 250 V~	
- punkt złączeniowy	nastawialny 0...100% /	
Kierunek obrotu	do wyboru przy montażu L/R	
Moment obrotowy	- silnik min. 4 Nm przy napięciu znamionowym	
	- sprężyna powrotna min. 4Nm	
Kąt obrotu	max 95° (nastawialny w zakresie 37...100% / za pomocą zintegrowanego mechanicznego ogranicznika kąta obrotu)	

Czas działania	- silnik 40...75 s (0...4 Nm)
	- sprężyna powrotna ≈20 s @ -20...50°C / max. 60 s @ -30°C

Poziom natężenia dźwięku	silnik max. 50 dB (A), sprężyna 62 dB (A)
Zywotność	min. 60 000 przestawień
Wskaźnik położenia	mechaniczny
Klasa ochronności	II (izolacja ochronna)
Stopień ochrony	IP 54
Temperatura otoczenia	-30...+50°C
Temperatura składowania	-40...+80°C
Sprawdzian wilgotności	wg EN 60335-1
Emitowane zakłócenia elektromagnetyczne	CE wg 89/336/EWG i 92/31/EWG
Obsługa	bezpłatna
Masa	1550 g

3.2

## BELIMO

### Przepustnica do ok. 0,8 m<sup>2</sup> Nastawa dwupołożeniowa (230 V~)

#### Sterowanie jedнопроводное

#### Zastosowanie

Do zmiany położenia przepustnic powietrza z funkcją bezpieczeństwa (np. ochrona przed zamrażaniem lub zadymieniem, wymagania sanitarne).

#### Działanie

Napęd LF... przestawia klapę przepustnic w położenie robocze, przy równoczesnym napinaniu sprężyny powrotnej. Przerwanie zasilania elektrycznego powoduje powrót klapy do położenia bezpieczeństwa, dzięki energii zakumulowanej w napiętej sprężynie.

#### Cechy charakterystyczne

Prosty montaż bezpośrednio na osi przepustnicy za pomocą zacisku montażowego. Wraz z silownikiem dostarczany jest element mocujący zapobiegający jego obracaniu się.

**Mechaniczne ograniczenie kąta obrotu** za pomocą wmontowanego zderzaka.

**Wysoka pewność działania.** Napęd odporny jest na przeciążenie. Nie wymaga wyłączników krańcowych — zatrzymują się automatycznie po dojściu do zderzaka.

**Elastyczna sygnalizacja** w zakresie kątowym 0...100% za pomocą nastawialnego wyłącznika pomocniczego (tylko dla LF230-S).

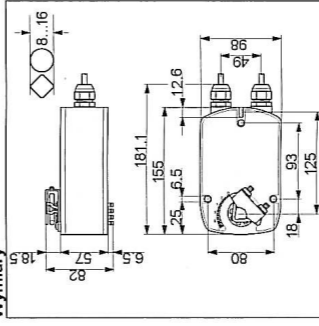
**Nastawianie wyłącznika pomocniczego** LF230-S, patrz str. 6.3

**Akcesoria montażowe**, patrz str. 8.1, 8.2

**Instrukcje montażu**, patrz str. 7.1-7.3

**Ważne wskazówki** dotyczące zastosowania napędów przepustnic, oraz potrzebnego momentu obrotowego podano na str. 2.

#### Wymiary



2. LF-1 Napęd... przepustnic ze sprężyną powrotną. [9806160]

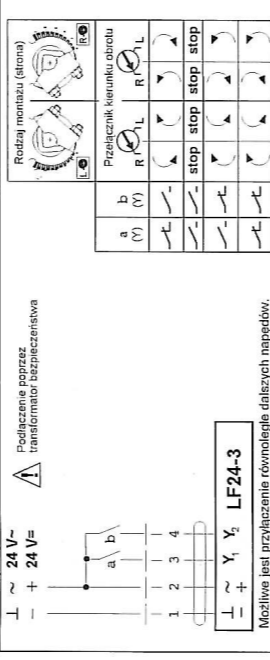
## BELIMO

### LF24-3 Napęd ze sprężyną powrotną 4 Nm

#### Przepustnica do ok. 0,8 m<sup>2</sup> Nastawa ciągła (24 V~) (max) Sterowanie 3-punktowe



### Schemat przyłącza



#### Dane techniczne

<b>Napięcie znamionowe</b>	<b>LF24-3</b>
24 V~ 50/60 Hz; 24 V==	
Dop. zakres napięcia	19,2...28,8 V~; 21,6...28,8 V==
Moc znamionowa	5 VA (I <sub>max</sub> 5,8 A @ f=5 ms)

Pobór mocy	2,5 W
- podczas napinania sprężyny	1 W
- w pozycji roboczej	

Podłączenie	kabel 1 m, 4x0,75 mm <sup>2</sup>
-------------	-----------------------------------

Oporność wejściowa	1000 Ω (0,6 W)
--------------------	----------------

Wysięcia sterowania Y <sub>1</sub> , Y <sub>2</sub>	- silnik	wyberalny przelącznikiem L/R
Kierunek obrotu	- sprężyna powrotna	wyberalny przy montażu L/R

Moment obrotowy	- silnik min. 4 Nm (przy napięciu znamionowym)
	- sprężyna powrotna min. 4 Nm

Kąt obrotu	max 95° (nastawialny w zakresie kątowym 37...100% za pomocą zintegrowanego mechanicznego ogranicznika kąta obrotu)
------------	--

Czas działania	- silnik 150 s
	- sprężyna powrotna ≈20 s @ -20...50°C / max. 60 s @ -30°C

Poziom natężenia dźwięku	silnik max. 30 dB (A), sprężyna 62 dB (A)
--------------------------	---

Zywotność	min. 60 000 przestawień
-----------	-------------------------

Wskaźnik położenia	mechaniczny
--------------------	-------------

Klasa ochronności	III (napięcie bezpieczne — niskie)
-------------------	------------------------------------

Stopień ochrony	IP54
-----------------	------

Temperatura otoczenia	-30...+50°C
Temperatura składowania	-40...+80°C

Sprawdzian wilgotności	wg EN 60335-1
------------------------	---------------

Emitowane zakłócenia elektromagnetyczne	CE wg 89/336/EWG i 92/31/EWG
Obsługa	bezpłatna
Masa	1400 g

#### Cechy charakterystyczne

Prosty montaż bezpośrednio na osi przepustnicy, za pomocą zacisku montażowego. Wraz z silownikiem dostarczany jest element mocujący zapobiegający jego obracaniu się.

**Mechaniczne ograniczenie kąta obrotu** za pomocą wmontowanego zderzaka.

**Wysoka pewność działania.** Napęd odporny jest na przeciążenie, nie wymaga wyłączników krańcowych — zatrzymują się automatycznie po dojściu do zderzaka.

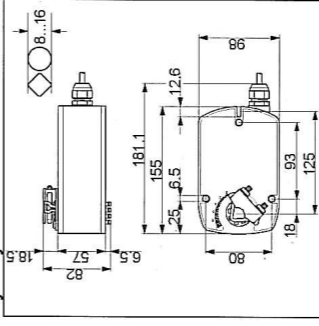
**Przykłady sterowania**, patrz str. 6.2

**Akcesoria montażowe**, patrz str. 8.1, 8.2

**Instrukcje montażu**, patrz str. 7.1-7.3

**Ważne wskazówki** dotyczące zastosowania napędów przepustnic, oraz potrzebnego momentu obrotowego podano na str. 2.

#### Wymiary



4.1