

- Moment obrotowy - silnik 160 Nm
- Napięcie znamionowe AC 24...240 V / DC 24...125 V
- Sterowanie Zamknij/Otwórz, 3-punktowe
- z 2 wbudowanymi stykami pomocniczymi


**Dane techniczne**

<b>Dane elektryczne</b>	Napięcie znamionowe	AC 24...240 V / DC 24...125 V
	Częstotliwość napięcia znamionowego	50/60 Hz
	Zakres roboczy	AC 19.2...264 V / DC 19.2...137.5 V
	Pobór mocy podczas pracy	20 W
	Pobór mocy w stanie spoczynku	6 W
	Moc znamionowa	przy 24 V 20 VA / przy 230 V 52 VA
	Styk pomocniczy	2 x SPDT, 1 x 10° / 1 x 0...90° (fabrycznie 85°)
	Obciążalność styku pomocniczego	1 mA...3 A (0.5 A indukcyjny), AC 250 V
	Przyłącze zasilania / sterowania	Zaciski 2.5 mm <sup>2</sup>
	Przyłącze uziemienia ochronnego	zacisk uziemienia
	Przyłącze styku pomocniczego	Zaciski 2.5 mm <sup>2</sup>
	Praca równoległa	Tak (sprawdzić dane eksploatacyjne)
	<b>Dane funkcjonalne</b>	Moment obrotowy - silnik
Ręczne przestawianie		dźwignia
Czas ruchu - silnik		35 s / 90°
Regulowany czas ruchu		30...120 s
Poziom mocy akustycznej – silnik		68 dB(A)
Wskaźnik położenia		Mechaniczny (wbudowany)
<b>Dane dotyczące bezpieczeństwa</b>		Klasa ochronności IEC/EN
	Klasa ochronności UL	I uziemienie ochronne
	Kategoria ochronna obudowy IEC/EN	IP66/67
	Stopień ochrony NEMA/UL	NEMA 4X
	Enclosure	UL, typ obudowy 4X
	Kompatybilność elektromagnetyczna	Oznakowanie CE zgodnie z 2014/30/WE
	Dyrektywa dotycząca urządzeń niskonapięciowych	Oznakowanie CE zgodnie z 2014/35/UE
	Certyfikat IEC/EN	IEC/EN 60730-1 oraz IEC/EN 60730-2-14
	Certyfikat UL	cULus wg UL60730-1A, UL 60730-2-14 oraz CAN/CSA E60730-1:02
	Certyfikat UL, wskazówka	Oznaczenie UL na siłowniku zależy od miejsca produkcji, urządzenie w każdym przypadku jest zgodne ze standardem UL
	Zasada działania	Type 1
	Odporność na impulsy napięciowe - zasilanie	4 kV
	Odporność na impulsy napięciowe - styk pomocniczy 2.5 kV	
	Stopień zanieczyszczenia środowiska	3
	Temperatura otoczenia	-30...50°C
	Temperatura przechowywania	-40...80°C
	Wilgotność otoczenia	Maks. 100% wilgotność wzgl.
	Nazwa budynku/projektu	bezobsługowy

<b>Dane mechaniczne</b>	Przyłącze kołnierzowe	F07 (F05 tylko z akcesoriami)
<b>Masa</b>	Masa	5.8 kg

**Uwagi dotyczące bezpieczeństwa**


- Urządzenie jest przeznaczone do stosowania w stacjonarnych systemach grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych. Nie wolno go stosować w dziedzinach innych niż wymienione w dokumentacji, w szczególności nie może być stosowane w samolotach, ani innych środkach transportu powietrznego.
- Uwaga: napięcie sieciowe!
- Urządzenie posiada uziemienie ochronne. Nieprawidłowe podłączenie uziemienia ochronnego może spowodować zagrożenia związane z porażeniem prądem.
- Prace montażowe muszą być wykonywane przez osoby o odpowiednich uprawnieniach. Trzeba przestrzegać wszystkich mających zastosowanie norm i przepisów dotyczących instalowania i montażu.
- Za wyjątkiem puszki połączeniowej, urządzenie może być otwierane tylko przez producenta. Użytkownik nie może ani wymieniać, ani naprawiać żadnych elementów urządzenia.
- Urządzenie zawiera elementy elektryczne i elektroniczne. Nie wolno go wyrzucać z odpadami komunalnymi. Ze zużytym lub uszkodzonym urządzeniem trzeba postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów.
- Dwa wbudowane styki pomocnicze siłownika można podłączyć albo do napięcia zasilania, albo do napięcia bezpiecznego. Styków nie wolno podłączać do dwóch różnych napięć (napięcia zasilania / bezpiecznego niskiego napięcia).

**Cechy produktu**

<b>Obszary zastosowań</b>	Siłownik nadaje się w szczególności do zastosowań na zewnątrz i jest zabezpieczony przed następującymi czynnikami: - promieniowaniem ultrafioletowym - Brudem / pyłem - Deszczem / śniegiem - Wilgotność powietrza
<b>Siłowniki parametryzowalne</b>	Ustawienia fabryczne są dostosowane do większości najczęściej występujących aplikacji. Do parametryzacji poprzez interfejs NFC jest potrzebna wymagana jest aplikacja Belimo Assistant App, która ułatwia rozruch. Ponadto, aplikacja jest wyposażona w różnorodne funkcje diagnostyczne. Przyrząd serwisowy ZTH EU zapewnia dostęp do różnorodnych funkcji diagnostycznych oraz nastaw.
<b>Łatwy montaż bezpośredni</b>	Łatwy montaż bezpośrednio na klapie motylkowej. Położenie względem klapy motylkowej można zmieniać z krokiem 90° (kąt).
<b>Przestawianie ręczne</b>	Przy użyciu korby zawór można przestawiać ręcznie. Odblokowanie odbywa się ręcznie, poprzez wyjęcie korby.
<b>Wewnętrzne ogrzewanie</b>	Wewnętrzna grzałka zapobiega kondensacji pary wodnej. Dzięki zintegrowanemu czujnikowi temperatury i wilgotności wbudowana grzałka włącza się i wyłącza automatycznie.
<b>Wysoka niezawodność działania</b>	Siłownik jest zabezpieczony przed przeciążeniem, nie wymaga wyłączników krańcowych i zatrzymuje się automatycznie po dojściu do ogranicznika.
<b>Elastyczna sygnalizacja</b>	Siłownik jest wyposażony w jeden stały styk pomocniczy (10°) oraz jeden nastawialny styk pomocniczy (0...90°).

**Akcesoria**

<b>Akcesoria elektryczne</b>	<b>Opis</b>	<b>Typ</b>
	Kabel połączeniowy 5 m, A: RJ11 6/4 ZTH EU, B: 6-stykowe gniazdo serwisowe do urządzeń Belimo	ZK1-GEN
<b>Akcesoria mechaniczne</b>	<b>Opis</b>	<b>Typ</b>
	Wskaźnik położenia oraz adapter osi, F07 kwadratowy, rozm. 17, DN 125...300	ZPR01
	Adapter osi, F07 kwadratowy, rozm. 17	ZPR02
	Wskaźnik położenia oraz adapter osi, F05, kwadratowy, rozm. 14, DN 80...100	ZPR03

	Zestaw adaptera do modernizacji, F05/F07/F10 z łbem płaskim/kwadratowy, rozm. 17	ZPR05
	Zestaw adaptera do modernizacji, F05/F07/F10, kwadratowy obrócony pod kątem 45°, rozm. 14	ZPR06
	Zestaw adaptera do modernizacji z pierścieniem, F07, obrócony pod kątem 45°, rozm. 17	ZPR08
	Zestaw adaptera do modernizacji, F07/F10, z łbem płaskim/kwadratowy, rozm. 14	ZPR09
	Zestaw adaptera do modernizacji, F05, z łbem płaskim/kwadratowy, rozm. 14	ZPR10
	Zestaw adaptera do modernizacji, F05/F07/F10, kwadratowy obrócony pod kątem 45°, rozm. 18	ZPR11
	Zestaw adaptera do modernizacji, F05/F07/F10 z łbem płaskim/kwadratowy, rozm. 16	ZPR12
	Zestaw adaptera do modernizacji, F05/F07/F10 z łbem płaskim/kwadratowy, rozm. 11	ZPR13
	Zestaw adaptera do modernizacji, F05/F07/F10 z łbem płaskim/kwadratowy, rozm. 12,7	ZPR14
	Korba do siłownika PR/PM	ZPR20
<b>Przyrządy serwisowe</b>	<b>Opis</b>	<b>Typ</b>
	Belimo Assistant App, Aplikacja na smartfon umożliwiająca łatwy rozruch, parametryzowanie i konserwację	Belimo Assistant App
	Przetwornik Bluetooth / NFC	ZIP-BT-NFC
	Przyrząd nastawczy, z funkcją ZIP-USB, do siłowników, regulatorów VAV oraz urządzeń nastawczych instalacji grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych firmy Belimo, parametryzowalnych oraz wyposażonych w interfejs komunikacyjny	ZTH EU

## Instalacja elektryczna



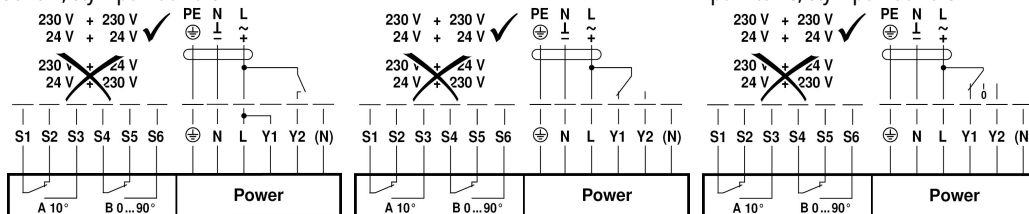
### Uwaga: napięcie sieciowe!

Jest możliwe równoległe połączenie kilku siłowników. Należy sprawdzać dane eksploatacyjne.

### Schematy połączeń

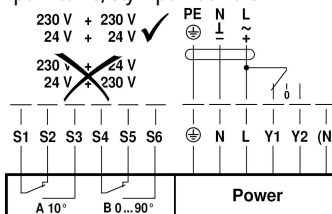
24...240 V AC / 24...125 V DC, Zamknij/

Otwórz, styki pomocnicze



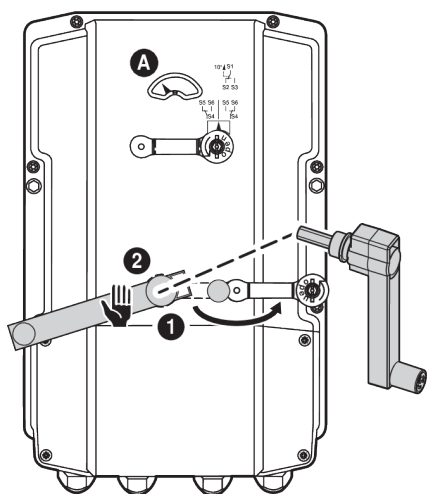
24...240 V AC / 24...125 V DC, 3-

punktowe, styki pomocnicze



### Elementy obsługowe oraz kontrolki

#### Auxiliary switch settings



**Note:** Perform settings on the actuator only in deenergised state.

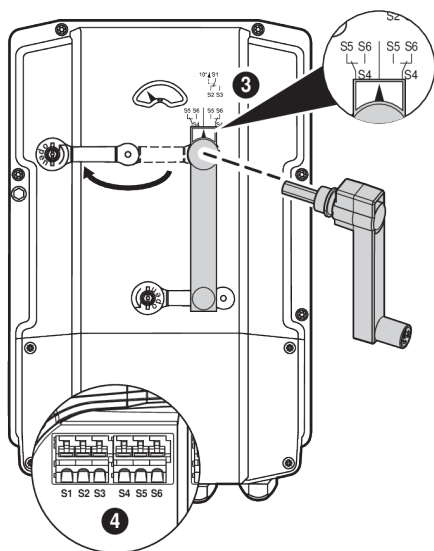
For the auxiliary switch position settings, carry out points 1 to 4 successively.

#### 1 Gear disengagement

Opening the manual override cover and adjusting the hand crank.  
Manual override is possible.

#### 2 Manual override control

Turn the hand crank until the desired switching position **A** is indicated and then remove the crank.



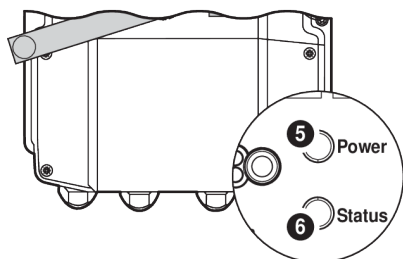
#### 3 Auxiliary switch

For the auxiliary switch position settings, carry out points 1 to 4 successively.  
Opening the auxiliary switch adjustment cover and adjusting the hand crank.  
Turn the crank until the arrow points to the vertical line

#### 4 Terminals

Connect continuity tester to S4 + S5 or to S4 + S6.  
If the auxiliary switch should switch in the opposite direction, rotate the hand crank by 180°.

#### Push-button and display



#### 5 Push-button and LED display green

Off: No power supply or malfunction  
On: In operation  
Press button: Triggers test run, followed by standard mode

#### 6 Push-button and LED display yellow

Off: Standard mode  
On: Test run active

### Serwisowanie

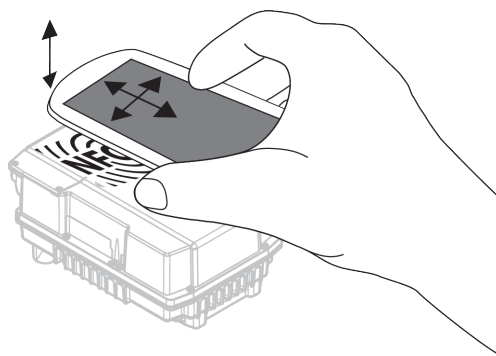
**Połączenie NFC** Urządzenia Belimo oznaczone logiem NFC można obsługiwać przy użyciu aplikacji Belimo Assistant.

Wymagania:

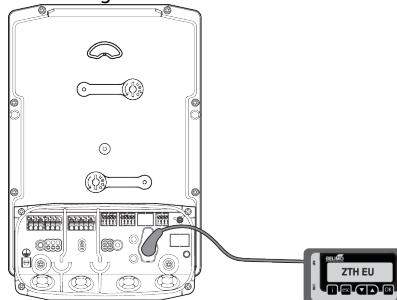
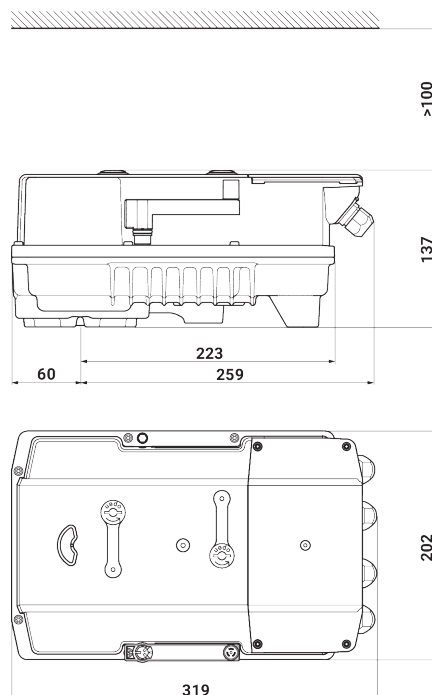
- smartfon z interfejsem NFC lub Bluetooth
- aplikacja Belimo Assistant (dostępna w sklepach Google Play i Apple AppStore)

Smartfon trzeba ustawić nad urządzeniem w taki sposób, aby obie anteny NFC znajdowały się nad sobą.

Smartfon z interfejsem Bluetooth podłącza się do urządzenia za pośrednictwem konwertera Bluetooth-NFC ZIP-BT-NFC. Dane techniczne i instrukcja obsługi zamieszczono w karcie katalogowej ZIP-BT-NFC.


**Podłączanie przyrządów serwisowych**

Siłownik jest wyposażony w gniazdo serwisowe umożliwiające parametryzowanie przy użyciu przyrządu serwisowego ZTH EU.


**Wymiary**
**Rysunki wymiarowe**

**Dodatkowa dokumentacja**

- Kompletny asortyment do zastosowania w instalacjach wodnych
- Karty katalogowe kłap motylkowych
- Instrukcja montażu siłowników i/lub kłap motylkowych
- Informacje ogólne dla projektantów