

## Wilo-Isar BOOST5



pl Instrukcja montażu i obsługi



Fig. 1

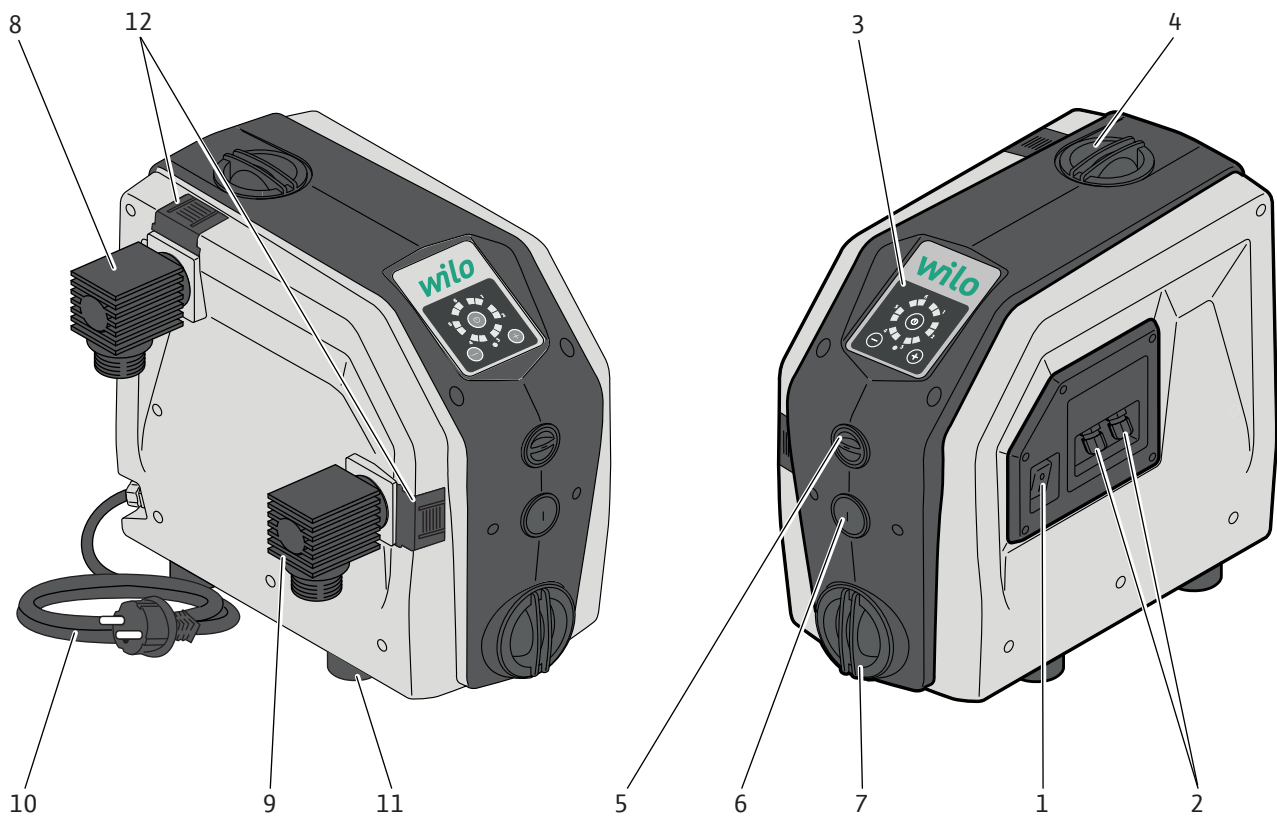


Fig. 2

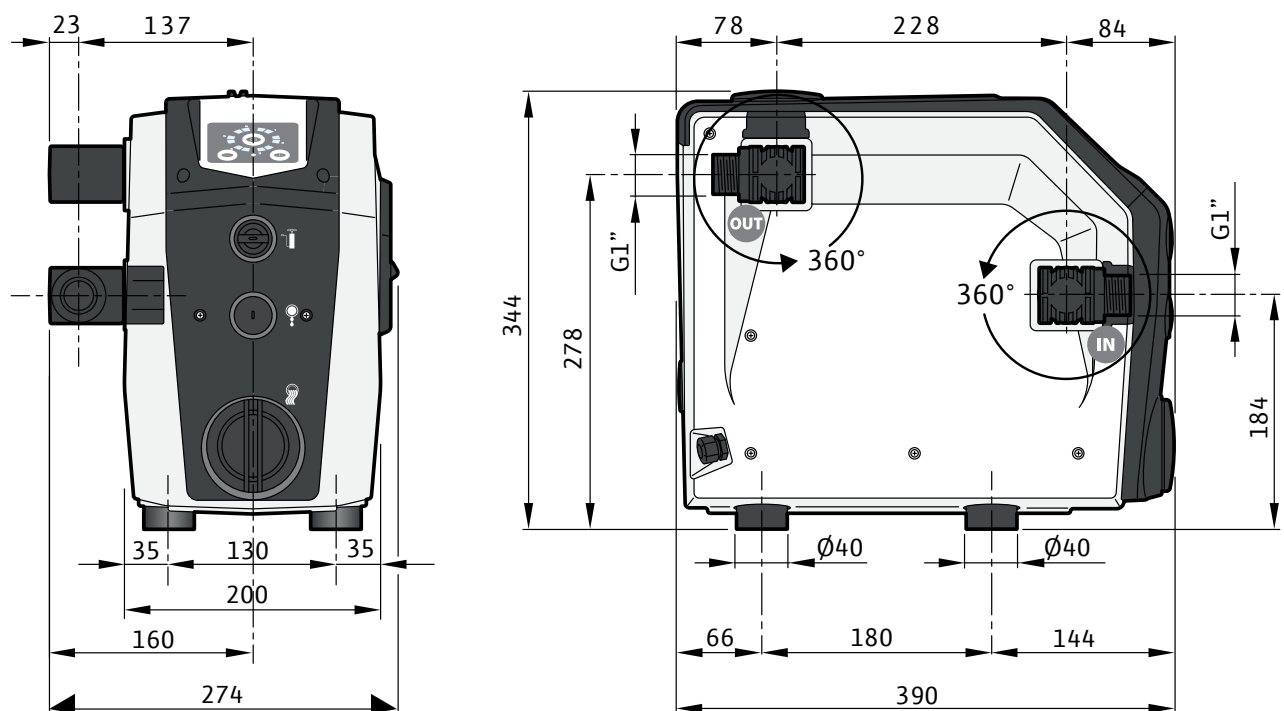


Fig. 3

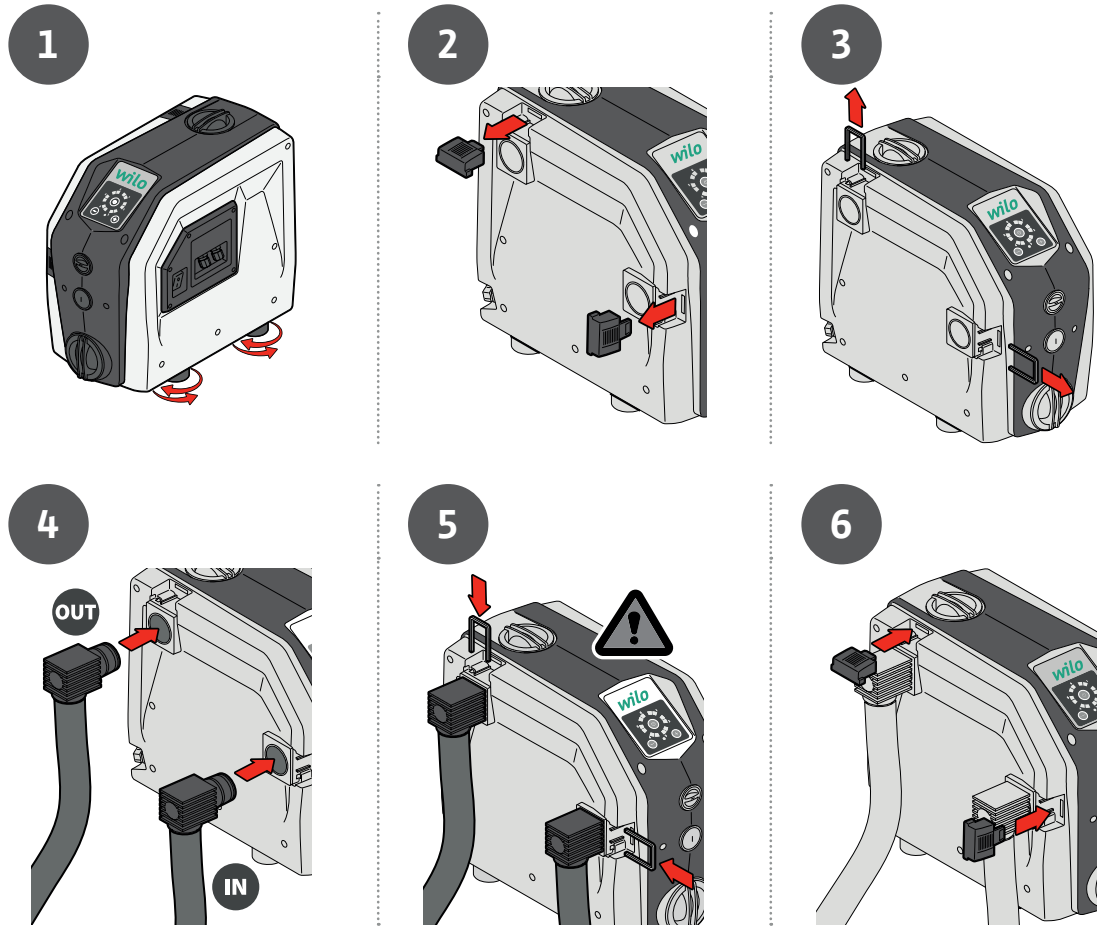


Fig. 4

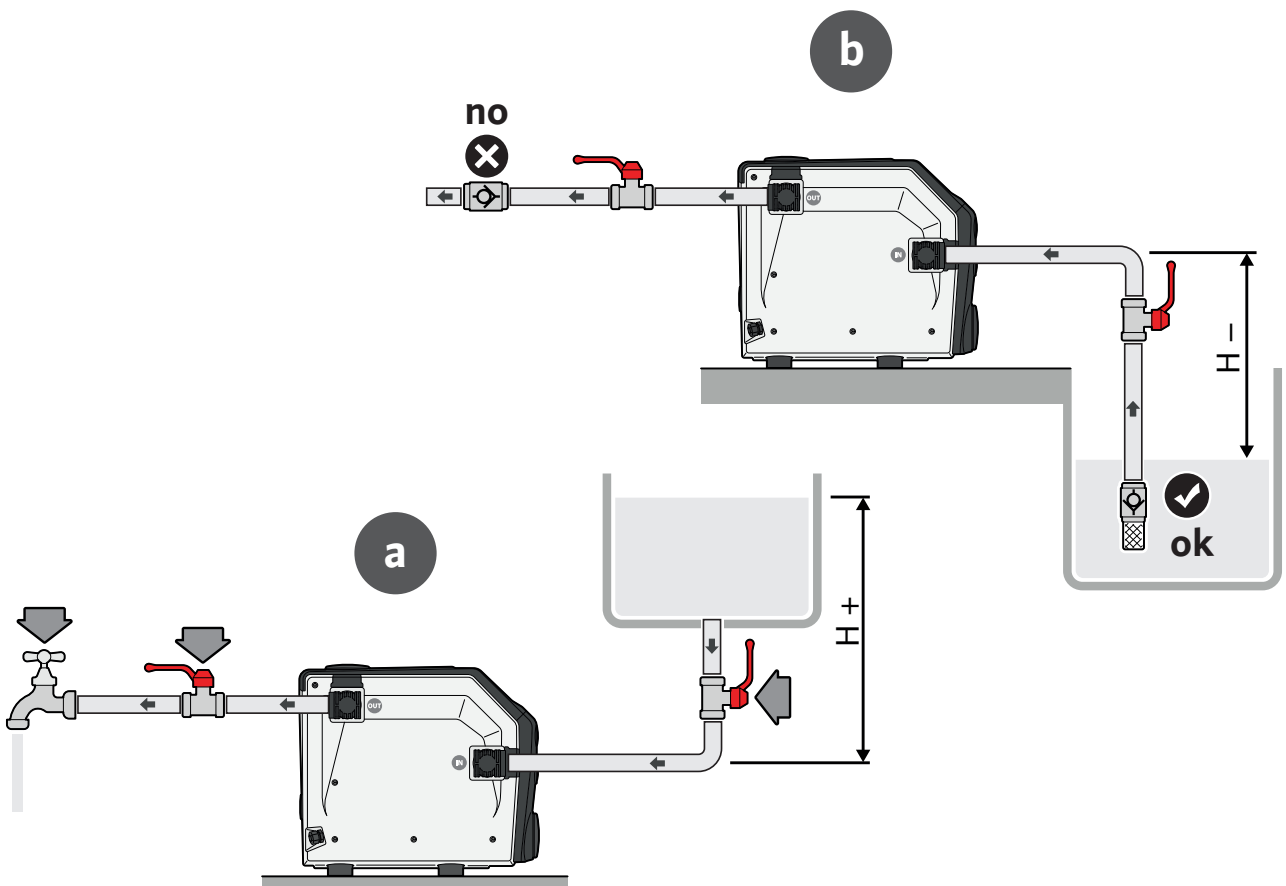


Fig. 5

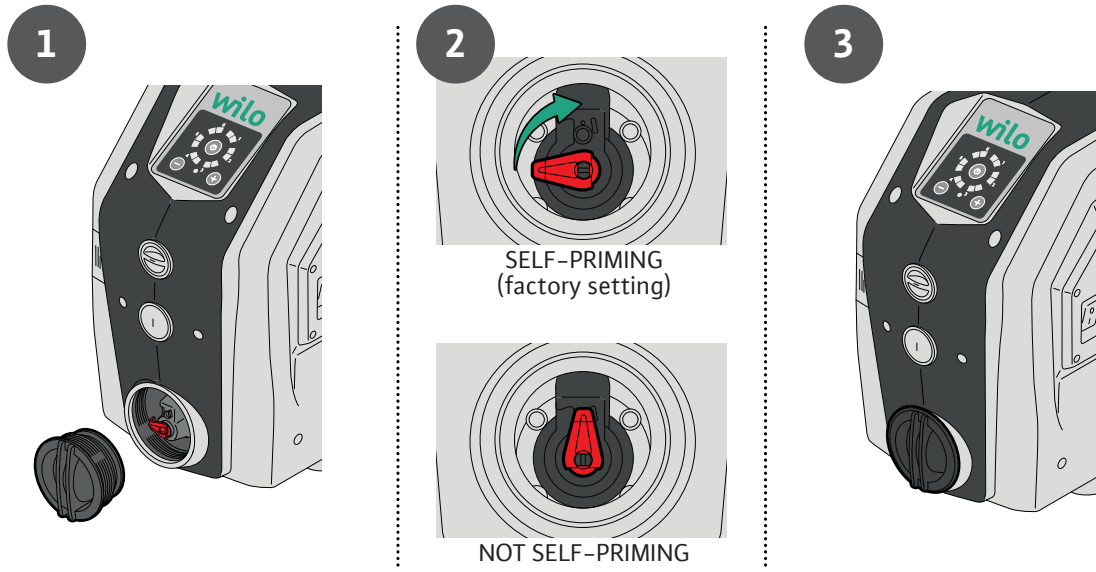


Fig. 6

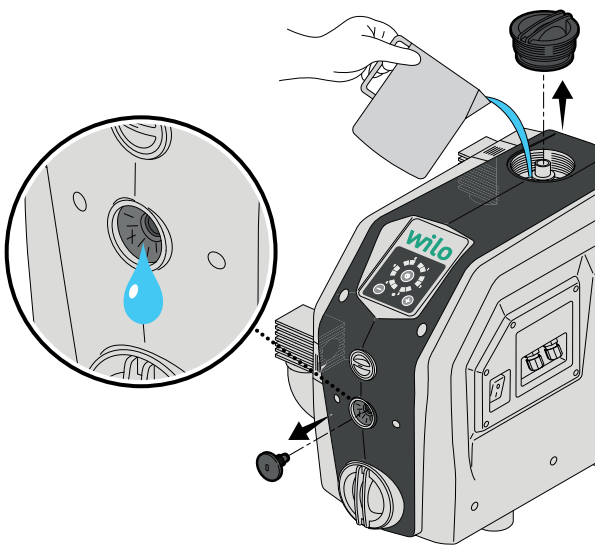


Fig. 7

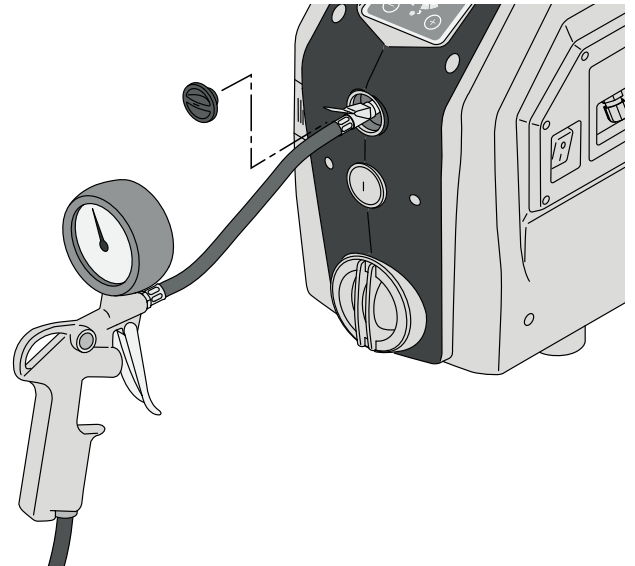
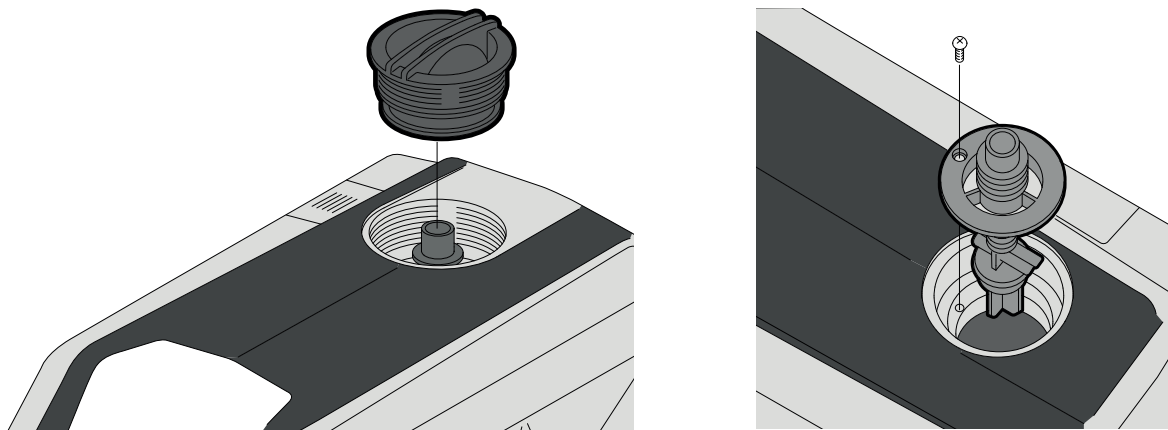


Fig. 8







## Spis treści

<b>1</b>	<b>Informacje ogólne</b>	<b>9</b>
1.1	O niniejszym dokumencie	9
1.2	Prawa autorskie	9
1.3	Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian	9
<b>2</b>	<b>Bezpieczeństwo</b>	<b>9</b>
2.1	Symbole	9
2.2	Kwalifikacje personelu	10
2.3	Niebezpieczeństwa wynikające z nieprzestrzegania zaleceń	10
2.4	Bezpieczna praca	10
2.5	Zalecenia dla użytkowników	10
2.6	Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa przy pracach montażowych i konserwacyjnych	10
2.7	Samowolna przebudowa elementów i stosowanie niewłaściwych części zamiennych	11
2.8	Niedopuszczalne sposoby pracy	11
<b>3</b>	<b>Użytkowanie</b>	<b>11</b>
3.1	Zastosowanie	11
<b>4</b>	<b>Opis produktu</b>	<b>11</b>
4.1	Opis	11
4.2	Dane techniczne	12
4.3	Oznaczenie typu	12
4.4	Wymiary	13
4.5	Zakres dostawy	13
4.6	Opis panelu sterowania	13
<b>5</b>	<b>Transport i magazynowanie</b>	<b>14</b>
<b>6</b>	<b>Instalacja i podłączenie elektryczne</b>	<b>14</b>
6.1	Przyłącze karty rozszerzeń	15
<b>7</b>	<b>Montaż</b>	<b>15</b>
7.1	Odbiór produktu	16
7.2	Przyłącze hydrauliczne	16
7.3	Przyłącza hydrauliczne	16
7.4	Regulacja ciśnienia roboczego	16
7.5	Inflacja zbiornika wyrównawczego	17
7.6	Praca samozasysania	18
<b>8</b>	<b>Uruchomienie</b>	<b>18</b>
8.1	Napełnianie i włączanie	18
8.2	Kody alarmów	19
<b>9</b>	<b>Konserwacja</b>	<b>20</b>
<b>10</b>	<b>Usterki, przyczyny usterek i ich usuwanie</b>	<b>20</b>
<b>11</b>	<b>Części zamienne</b>	<b>21</b>
<b>12</b>	<b>Utylizacja</b>	<b>21</b>



## 1 Informacje ogólne

### 1.1 O niniejszym dokumencie

Niniejsza instrukcja montażu i obsługi stanowi integralną część produktu. Należy zapoznać się z niniejszą instrukcją przed przeprowadzeniem jakichkolwiek prac i zawsze przechowywać ją w łatwo dostępnym miejscu. Należy przestrzegać niniejszej instrukcji, aby prawidłowo zamontować i użytkować produkt. Należy postępować zgodnie ze wszystkimi wskazaniami i znakami obecnymi na produkcie.

Oryginał instrukcji montażu i obsługi jest napisany w języku angielskim. Wszystkie inne wersje językowe niniejszej instrukcji montażu i obsługi są tłumaczeniami oryginału.

### 1.2 Prawa autorskie

Niniejsza instrukcja montażu i obsługi chroniona jest prawami własności intelektualnej, należącymi do producenta. Powielanie jej treści w jakikolwiek sposób jest zabronione. Nie wolno jej rozpowszechniać, stosować w celach prowadzenia konkurencyjnej działalności ani przekazywać stronom trzecim.

### 1.3 Zastrzega się możliwość wprowadzenia zmian

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania modyfikacji technicznych w produkcie lub poszczególnych elementach. Użyte rysunki mogą różnić się od oryginalnego produktu i mają charakter wyłącznie poglądowy.

## 2 Bezpieczeństwo

Niniejszy rozdział zawiera niezbędne instrukcje, których należy przestrzegać podczas różnych faz okresu eksploatacji pompy. Nieprzestrzeganie niniejszych instrukcji może prowadzić do powstania zagrożeń dla osób, otoczenia i produktu, a także może być przyczyną unieważnienia gwarancji. Nieprzestrzeganie może doprowadzić do powstania następujących zagrożeń:

- Urazy spowodowane przez czynniki elektryczne, mechaniczne i bakteriologiczne, a także pola elektromagnetyczne.
- Zanieczyszczenie środowiska na skutek wycieku materiałów niebezpiecznych.
- Uszkodzenie instalacji.
- Niewłaściwe działanie ważnych funkcji produktu.

**Należy również przestrzegać wskazań i zaleceń dotyczących bezpieczeństwa podanych w innych rozdziałach!**

### 2.1 Symbole

**Symbole:**



#### **OSTRZEŻENIE**

Ogólny symbol bezpieczeństwa



#### **OSTRZEŻENIE**

Zagrożenia elektryczne



#### **NOTYFIKACJA**

Uwagi

**Ostrzeżenia:**



#### **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Bezpośrednie niebezpieczeństwo.

Może doprowadzić do śmierci lub poważnych urazów, jeśli zagrożenie nie zostanie wyeliminowane.



#### **OSTRZEŻENIE**

Nieprzestrzeganie może być przyczyną (bardzo) poważnych urazów.



### PRZESTROGA

Istnieje ryzyko uszkodzenia produktu. Hasło ostrzegawcze „przeostroga” stosowane jest wtedy, gdy nieprzeostrogaanie procedur może doprowadzić do zagrożenia dla produktu.



### NOTYFIKACJA

Uwagi zawierają przydatne informacje o produkcie dla użytkownika. Pomagają użytkownikowi w przypadku problemów.

- 2.2 Kwalifikacje personelu**
- Personel zajmujący się montażem, zastosowaniem i konserwacją musi mieć odpowiednie kwalifikacje do wykonywania tych prac. O kwestie zakresu odpowiedzialności, kompetencji oraz kontroli personelu musi zadbać użytkownik. Jeżeli personel nie posiada wymaganej wiedzy, należy go przeszkolić i poinstruować. W razie konieczności szkolenie takie może zostać przeprowadzone przez producenta produktu w imieniu użytkownika.
- 2.3 Niebezpieczeństwa wynikające z nieprzeostrogaania zaleceń**
- Nieprzeostrogaanie zaleceń dotyczących bezpieczeństwa może prowadzić do powstania zagrożenia dla osób, środowiska oraz produktu/urządzenia. Nieprzeostrogaanie zaleceń dotyczących bezpieczeństwa powoduje również utratę wszelkich praw do roszczeń odszkodowawczych. W szczególności nieprzeostrogaanie ich może nieść ze sobą następujące zagrożenia:
- zagrożenie dla ludzi powodowane działaniem czynników elektrycznych, mechanicznych i bakteriologicznych,
  - zagrożenie dla środowiska na skutek wycieku substancji niebezpiecznych,
  - szkody materialne,
  - niewłaściwe działanie ważnych funkcji produktu/instalacji,
  - nieskuteczność wymaganych zabiegów konserwacyjnych i napraw.
- 2.4 Bezpieczna praca**
- Należy przeostrogaać obowiązujących zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Należy wyeliminować niebezpieczeństwo związane z energią elektryczną. Należy przeostrogaać przepisów [np. IEC, VDE itd.] oraz zaleceń lokalnego zakładu energetycznego.
- 2.5 Zalecenia dla użytkowników**
- Urządzenie nie może być użytkowane przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, a także osoby niemające odpowiedniego doświadczenia lub wiedzy, chyba że ich praca jest monitorowana lub zostali szczegółowo poinstruowani w zakresie użytkowania urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.
- Należy pilnować, aby urządzenie nie służyło dzieciom do zabawy.
- Jeśli gorące lub zimne elementy produktu lub instalacji stwarzają zagrożenie, obowiązkiem klienta jest uniemożliwić innym osobom kontakt z nimi.
  - Nie wolno demontować osłon ruchomych elementów (np. sprzęgła) podczas pracy produktu.
  - Niebezpieczne przetłaczane medium (tzn. wybuchowe, toksyczne lub gorące), które wyciekło (np. z uszczelki wału), musi być usuwane, tak, aby nie stanowiło niebezpieczeństwa dla osób lub środowiska. Należy przeostrogaać krajowych przepisów ustawowych.
  - Należy wyeliminować niebezpieczeństwo związane z energią elektryczną. Należy przeostrogaać przepisów [np. IEC, VDE itd.] oraz zaleceń lokalnego zakładu energetycznego.
- 2.6 Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa przy pracach montażowych i konserwacyjnych**
- Użytkownik jest zobowiązany zadbać o to, aby wszystkie prace konserwacyjne i montażowe wykonywali upoważnieni, odpowiednio wykwalifikowani członkowie personelu, którzy w wystarczającym stopniu zapoznali się z instrukcją montażu i obsługi poprzez jej dokładną lekturę. Prace przy produkcie/urządzeniu mogą być wykonywane tylko wówczas, gdy urządzenie znajduje się w stanie czuwania. Należy zawsze postępować zgodnie z procedurami opisanymi w niniejszej instrukcji montażu i obsługi w trakcie dezaktywacji/instalacji produktu.
- Bezpośrednio po zakończeniu prac należy ponownie zamontować lub aktywować wszystkie urządzenia bezpieczeństwa.

- 2.7 Samowolna przebudowa elementów i stosowanie niewłaściwych części zamiennych**
- Samowolna przebudowa elementów i stosowanie niewłaściwych części zamiennych zagrażają bezpieczeństwu produktu/personelu i powodują utratę ważności deklaracji bezpieczeństwa wydanej przez producenta. Zmiany w obrębie produktu dozwolone są tylko po uzgodnieniu z producentem.
- Celem stosowania oryginalnych części zamiennych i atestowanego przez producenta wyposażenia dodatkowego jest zapewnienie bezpieczeństwa. Użytkowanie innych części zwalnia producenta z wszelkiej odpowiedzialności.
- 2.8 Niedopuszczalne sposoby pracy**
- Niezawodne działanie dostarczonego produktu gwarantowane jest tylko wtedy, gdy przestrzegane są wymagania wskazane w Rozdziale 4 Instrukcji montażu i obsługi. Wartości graniczne, podane w katalogu/specyfikacji, nie mogą być przekraczane (odpowiednio w górę lub w dół).
- 3 Użytkowanie**
- 3.1 Zastosowanie**
- Wilo-Isar BOOST5 jest automatycznym systemem do podnoszenia ciśnienia z funkcją pracy bezstopniowej, w którego skład wchodzi:
- wysokosprawna samozasysająca pompa elektryczna,
  - zbiornik wyrównawczy,
  - czujniki ciśnienia i objętościowe czujniki przepływowe,
  - zawór zwrotny.
- Układ pompowy zaprojektowany do zwiększania ciśnienia wody czystej dla gospodarstw domowych i branży rolniczej.
- Zasilanie ze studni, źródła wody, zbiornika, sieci miejskiej,
- Do nawadniania, deszczowni, zwiększania ciśnienia itp.



#### NOTYFIKACJA

**Należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących wszystkich zastosowań związanych z wodą użytkową.**



#### OSTRZEŻENIE

**W Niemczech nie należy używać tego produktu w przypadku zastosowań związanych z wodą użytkową. Podłączenie do miejskiej sieci wodociągowej jest niedozwolone.**

Wszystkie systemy do podnoszenia ciśnienia Wilo-Isar BOOST5 mają świadectwo WRAS.

- 4 Opis produktu**
- 4.1 Opis**
- Kompaktowy, cichy układ pompowy o wysokiej wydajności.
  - Układ elektryczny umożliwiający inteligentne i intuicyjne sterowanie produktem: utrzymuje stałe ciśnienie w układzie poprzez regulację prędkości pompy w zależności od zapotrzebowania na wodę,
- kontroluje hydrauliczne i elektryczne parametry robocze i chroni pompę przed anomaliami.

**Fig. 1**

1. Włącznik/wyłącznik główny
2. Dławik
3. Panel sterowania
4. Śruba wlewu
5. Śruba zbiornika wyrównawczego
6. Śruba odpowietrzająca
7. Korek spustowy
8. Zagięcie przyłącza tłoczego
9. Zagięcia przyłącza ssącego
10. Przewód zasilania
11. Noga tłumiąca
12. Zawory mocowania połączeń

**4.2 Dane techniczne**

<b>Maksymalne ciśnienie stosowania</b>	
Maksymalne ciśnienie robocze	5,5 bara
Maksymalne ciśnienie na ssaniu	4,5 bara
Maksymalny przepływ obrotowy	Patrz tabliczka znamionowa
Maks. wysokość podnoszenia	Patrz tabliczka znamionowa
wysokość geodezyjna ssania	8 m
Ciśnienie załączania	1 bar
<b>Zakres temperatury</b>	
Temperatura mediów	od 0°C do +40°C
Temperatura otoczenia	od 0°C do +40°C
<b>Dane elektryczne</b>	
Napięcie	1 ~ 230 V AC
Częstotliwość	50 Hz
Zużycie mocy	Patrz tabliczka znamionowa
Prąd znamionowy	Patrz tabliczka znamionowa
Styki przekaźnika alarmu	Maks. 0,3 A przy 230 V AC / Maks. 1 A przy 30 V DC
Stopień ochrony	IPX4
Zabezpieczenie silnika	Bezpiecznik maks. 12,5 A
Przewód zasilania	1,5 m
<b>Inne charakterystyki</b>	
Dopuszczalne przetwarzane media	Woda czysta
Poziom hałasu	58 dB(A) ciśnienia akustycznego w odległości 1 m w trakcie normalnej pracy
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	390 x 274 x 344 mm
Przyłącze po stronie tłocznej	G1"
Przyłącze po stronie ssawnej	G1"
Masa netto (+/- 10%)	15 kg

**4.3 Oznaczenie typu**

<b>Przykład:</b>	<b>Wilo-Isar BOOST5-E-3</b>
<b>Wilo</b>	Marka
<b>Isar</b>	System do podnoszenia ciśnienia
<b>BOOST</b>	Zastosowanie domowe
<b>5</b>	Wbudowany sterownik pompy

Przykład:	Wilo-Isar BOOST5-E-3
E	Sterowany elektronicznie
3 lub 5	Znamionowy przepływ obrotowy w m <sup>3</sup> /h

#### 4.4 Wymiary

Patrz Fig. 2

#### 4.5 Zakres dostawy



Wilo-Isar BOOST5:

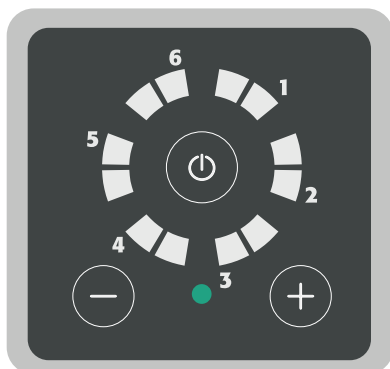
- System,
- 2 przyłącza hydrauliczne G1",
- 2 odgałęzienia,
- 2 pierścienie uszczelniające,
- Instrukcja montażu i obsługi.

#### 4.6 Opis panelu sterowania



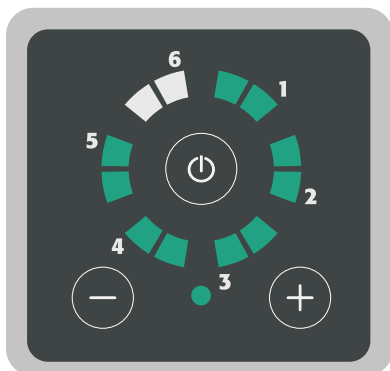
##### Wyświetlacz

1. Dioda LED stanu pracy  
Wskazanie wartości regulacji w barach  
Pompa pracuje  
Błąd lub alarm
2. Przyciski do regulacji „-” lub „+”
3. Włącznik/wyłącznik
4. Dioda LED stanu systemu



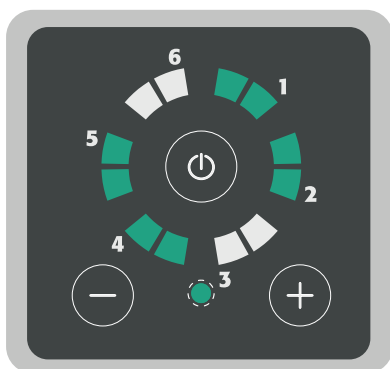
##### System w trybie czuwania

- System jest zasilany, ale nie pracuje.
- Dioda LED pracy jest zgaszona.
- Dioda LED stanu systemu świeci się na zielono.



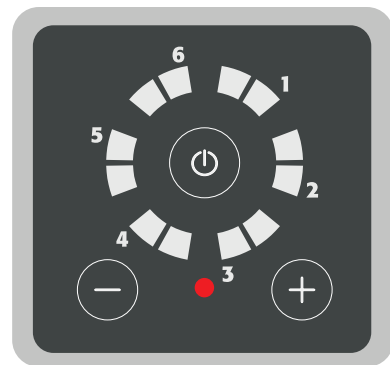
#### System pracuje

- System jest zasilany i pompa pracuje.
- Diody LED pracy wskazują wartość regulacji.
- Dioda LED stanu systemu świeci się na zielono.



#### System wyłączony

- System jest zasilany i pompa pracuje.
- Dioda LED w trybie cyklicznym.
- Dioda LED stanu systemu miga na zielono.



#### Błąd/alarm systemu

- System jest zasilany, ale nie pracuje.
- Dioda LED pracy jest zgaszona.
- Dioda LED stanu systemu świeci się na czerwono.

## 5 Transport i magazynowanie

Odbierając urządzenie należy sprawdzić, czy nie doszło do jego uszkodzenia podczas transportu. W razie stwierdzenia uszkodzeń należy w określonym czasie podjąć wszystkie odpowiednie kroki we współpracy z przewoźnikiem.



#### PRZESTROGA

##### Ryzyko uszkodzenia materiału

Jeżeli dostarczone wyposażenie ma zostać zamontowane w późniejszym czasie, należy przechowywać je w suchym miejscu, chroniąc przed uderzeniami i innymi czynnikami zewnętrznymi (wilgocią, mrozem itp.). Zakres temperatur dla transportu i magazynowania: od  $-10^{\circ}\text{C}$  do  $+60^{\circ}\text{C}$ .

Należy ostrożnie obchodzić się z produktem, aby go nie uszkodzić przed montażem.

## 6 Instalacja i podłączenie elektryczne

Wszelkie prace instalacyjne i elektryczne powinien wykonywać wyłącznie wykwalifikowany personel posiadający odpowiednie uprawnienia, zgodnie z obowiązującymi przepisami.



### OSTRZEŻENIE

#### Ryzyko urazów ciała

Należy przestrzegać obowiązujących przepisów w zakresie zapobiegania wypadkom.



### OSTRZEŻENIE

#### Ryzyko porażenia prądem

Należy eliminować zagrożenia związane z prądem elektrycznym.

### 6.1 Przyłącze karty rozszerzeń



### OSTRZEŻENIE

#### Ryzyko porażenia prądem.

Należy eliminować zagrożenia związane z prądem elektrycznym.



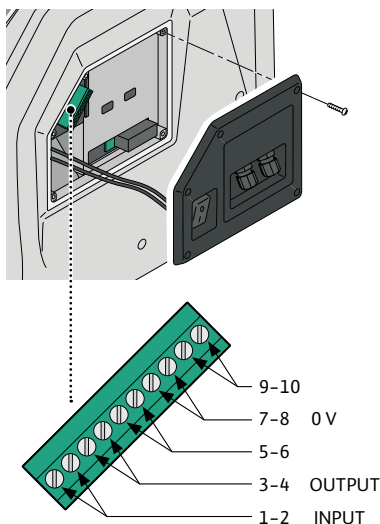
### PRZESTROGA

#### Ryzyko uszkodzenia materiału

Każde urządzenie podłączone do karty rozszerzeń musi mieć dodatkowe źródło zasilania o niskim napięciu (SELV).

Nie wolno ciągnąć przewodów elektrycznych podłączonych do włącznika/wyłącznika głównego podczas zdejmowania pokrywy.

- Odkręcić i wyjąć śruby mocujące z pokrywy.
- Częściowo zdjąć pokrywę, aby uzyskać dostęp do listwy zaciskowej karty rozszerzeń.



Klucz listwy zaciskowej		
1-2	Wejście	SYGNAŁ POZIOMU – zmostkować w przypadku braku sygnału
3-4	Wyjście	SYGNAŁ ALARMOWY – maks. 0,3 A przy 230 V AC / 1 A przy 30 V DC
5-6		Niepodłączone – nie używać
7-8	0 V	Niepodłączone
9-10		Niepodłączone – nie używać

## 7 Montaż



### PRZESTROGA

#### Ryzyko uszkodzenia materiału

Ustawić produkt poziomo i wyrównać.

Produkt należy zainstalować w suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu, chronionym przed mrozem. Produkt nie jest przeznaczony do użytku na zewnątrz.

Należy wybrać miejsce, które będzie pasowało do wymiarów urządzenia (Fig. 3) i które zapewni dostęp do wszystkich przyłączy.

#### 7.1 Odbiór produktu

Rozpakować pompę, a opakowanie zutylizować lub poddać recyklingowi w sposób przyjazny dla środowiska.

#### 7.2 Przyłącze hydrauliczne



##### **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

##### **Ryzyko urazów ciała**

Należy przestrzegać obowiązujących przepisów w zakresie zapobiegania wypadkom.

#### 7.3 Przyłącza hydrauliczne



##### **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

##### **Ryzyko urazów ciała**

Należy przestrzegać obowiązujących przepisów w zakresie zapobiegania wypadkom.

##### **Patrz Fig. 3**

1. Wyregulować nóżkę, aby prawidłowo wypoziomować system Wilo-Isar BOOST5.
2. Zdjąć osłony rozgałęzień.
3. Zdjąć rozgałęzienia, używając siły.
4. Podłączyć przyłącza hydrauliczne.  
Minimalna średnica pompy ssącej wynosi 1", a sama pompa musi być całkowicie wodoszczelna.
5. Prawidłowo włożyć rozgałęzienia.
6. Włożyć osłony rozgałęzień.

##### **Montaż i podłączenie hydrauliczne**



##### **OSTRZEŻENIE**

##### **Ryzyko porażenia prądem**

Wszystkie prace montażowe i połączenia elektryczne mogą zostać wykonane wyłącznie przez wykwalifikowany personel, zgodnie z obowiązującymi przepisami.



##### **OSTRZEŻENIE**

W trakcie początkowej fazy montażu i konserwacji należy upewnić się, że zasilanie jest odłączone.

W trakcie wstępnego montażu i konserwacji należy upewnić się, że w układzie nie ma ciśnienia.

Upewnić się, że sieć zasilania elektrycznego wyposażona jest w urządzenia ochronne, w szczególności w przetątnik różnicowy o wysokiej czułości (30 mA w klasie A), wyregulowany do ochrony przed prądem zmiennym, prądem impulsowym unipolarnym i prądami zwarciovym o wysokiej częstotliwości. Należy również sprawdzić, czy podłączenie do uziemienia spełnia normy.

Sprawdzić, czy informacje podane na tabliczce znamionowej są zgodne z wymaganiami i są dostosowane do urządzenia.

Urządzenie Wilo-Isar BOOST5 należy zainstalować w pomieszczeniu:

- chronionym przed warunkami zewnętrznymi (deszcz, zimno, mróz itp.),
- wentylowanym i wolnym od nadmiernego zapylenia lub zbyt dużej wilgotności,
- w taki sposób, aby zapewnić, że urządzenie nie będzie wystawione na działanie szkodliwych drgań lub naprężeń mechanicznych od podłączonych rur.

#### 7.4 Regulacja ciśnienia roboczego

Ciśnienie robocze urządzenia Wilo-Isar BOOST5 wyświetlane jest przez zielone diody LED, które zapalają się na panelu sterowania.

Jego zakres wynosi od 1 do 5,5 bara



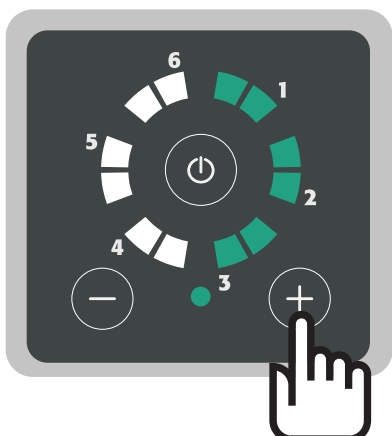
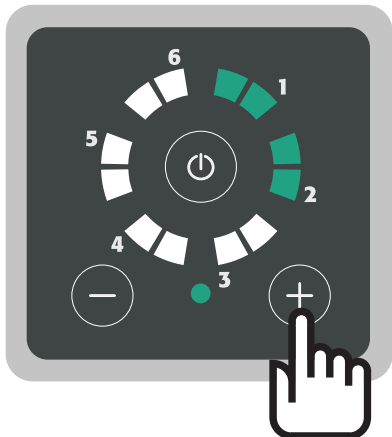
Aby wyregulować:

- Wcisnąć przycisk „+”, aby wyświetlić ciśnienie robocze.
- Wcisnąć przyciski „+” lub „-”, aby zwiększyć lub zmniejszyć ciśnienie robocze.

Po każdym wciśnięciu przycisku „+” lub „-” wartość zwiększy lub zmniejszy się o 0,5 bara.

Przykłady:

Wcisnąć przycisk, aby wyświetlić ciśnienie robocze. Gdy zielone diody LED są zapalone tak, jak ukazano na obrazku, ciśnienie robocze wynosi 2 bary.



- Na przykład: należy wcisnąć przycisk „+” dwa razy, aby ustawić ciśnienie robocze na 3 bary. Wartość jest zwiększona o 1 bar (0,5 + 0,5 bara).
- Diody LED zapalą się tak, jak pokazano na obrazku. Ciśnienie robocze wynosi 3 bary.

## 7.5 Inflacja zbiornika wyrównawczego



### PRZESTROGA

#### Ryzyko uszkodzenia materiału

Inflacja w zbiorniku wyrównawczym, wbudowanym w urządzenie Wilo-Isar BOOST5, jest fabrycznie wstępnie ustawiona na 1,5 bara. Optymalne ciśnienie w zbiorniku zapewnia równomierną pracę systemu i zapobiega przedwczesnemu pęknięciu membrany.



### OSTRZEŻENIE

#### Ryzyko urazów ciała

Ciśnienie w zbiorniku należy zwiększyć, gdy ciśnienie systemu wynosi zero. Maksymalne ciśnienie 4 bary



### PRZESTROGA

#### Ryzyko uszkodzenia materiału

Zwiększyć ciśnienie w zbiorniku wyrównawczym do poziomu o 1,5 bara niższego niż ciśnienie robocze (patrz tabela).

Ciśnienie robocze (bar)	Ciśnienie inflacji (bar)
1	0,5
1,5	1
2	1,5
2,5	1,5
3	1,5
3,5	2
4	2,5
4,5	3
5	3,5
5,5	4

**Inflacja (Fig. 7)**

- Usunąć śrubę,
- wziąć sprężarkę,
- podłączyć rurę sprężarki do zaworu napełniającego,
- zwiększyć ciśnienie w zbiorniku wyrównawczym do żądanej wartości.

**7.6 Praca samozasysania****PRZESTROGA****Ryzyko uszkodzenia materiału**

Pompa fabrycznie ustawiona jest na pracę z samozasysaniem. Jeśli odpowiednie obciążenie pracy jest gwarantowane lub zasilanie jest już pod ciśnieniem, można wyłączyć funkcję automatycznego zasysania poprzez obrócenie dźwigni (Fig. 5) do pozycji pionowej.

- Odkręcić i usunąć śrubę spustową. Ryzyko wycieku wody.
- Przesunąć czerwoną dźwignię na pozycję pionową, aby wyłączyć automatyczne zasysanie.
- Należy z powrotem przykręcić śrubę spustową i napełnić Wilo-Isar BOOST5 wodą w sposób opisany w rozdziale „Napełnianie i włączanie”.

**8 Uruchomienie**  
**8.1 Napełnianie i włączanie****Napełnianie i włączanie****OSTRZEŻENIE**

Wyłącznie wykwalifikowany personel.

**PRZESTROGA****Ryzyko uszkodzenia pompy**

Nie wolno uruchamiać urządzenia Wilo-Isar BOOST5 na sucho, ponieważ może to doprowadzić do uszkodzenia uszczelnienia mechanicznego.

**Praca pod obciążeniem (Fig. 4a)**

- Otworzyć wszystkie zawory, aby napełnić pompę wodą.
- Podłączyć wtyczkę do zasilania sieciowego
- Ustawić przełącznik w pozycji pionowej
- Wcisnąć przycisk, aby uruchomić system Wilo-Isar BOOST5

**Odsysanie (Fig. 4b)**

- Odkręcić i wyjąć śrubę wlewu i śrubę zaworu zwrotnego odpowietrzającego.
- Wlać około 1,5 litra wody, tak, aby woda pojawiła się w otworze napowietrzającym (Fig. 6).
- Ponownie wkręcić śrubę wlewu i śrubę odpowietrzającą.
- Otworzyć zawór wody.
- Podłączyć wtyczkę do zasilania sieciowego
- Ustawić przełącznik w pozycji pionowej
- Wcisnąć i przytrzymać jednocześnie przyciski przez 5 sekund.

System Wilo-Isar BOOST5 przejdzie w tryb zalewania.

- Wcisnąć włącznik/wyłącznik na panelu sterowania, aby rozpocząć zalewanie.

**NOTYFIKACJA**

Proces zalewania trwa ponad 5 minut. Co minutę system Wilo-Isar BOOST5 automatycznie zatrzymuje pompę elektryczną na 5 sekund, po czym ponownie ją uruchamia. Dzieje się tak do momentu zalania systemu Wilo-Isar BOOST5. W trakcie tego procesu diody LED będą migać. Etap zalewania może zostać zakończony w wyniku upływu czasu (5 minut) lub po zakończeniu etapu zalewania. Diody LED przestaną migać. Jeśli pompa nie zaleje się, należy powtórzyć operację.

**8.2 Kody alarmów**

Migająca zielona dioda LED + migająca czerwona dioda LED	
Alarm 1	Niski poziom wody. Rozruch po 7 sekundach braku wody po stronie ssawnej. Sprawdzić, czy po stronie ssawnej znajduje się woda, i napełnić pompę. Wilo-Isar BOOST5 podejmie automatyczną próbę ponownego włączenia po 1 minucie, 15 minutach, 30 minutach, 1 godzinie itp.
Alarm 2	Pompa nie osiąga ustawionego ciśnienia. Skontaktować się z działem obsługi klienta.
Alarm 3	Ciśnienie wstępnego obciążenia zbiornika jest zbyt niskie; zwiększyć ciśnienie w zbiorniku do poziomu 50% ciśnienia roboczego (na przykład: jeśli ciśnienie robocze wynosi 3 bary, ustawić ciśnienie w zbiorniku na 1,5 bara).
Alarm 4	Ciśnienie tłoczenia poniżej 0,2 bara (pęknięta rura). Reset możliwy wyłącznie w trybie ręcznym. Sprawdzić, dlaczego ciśnienie zostało zresetowane do zera.
Alarm 5	Napięcie zasilania jest zbyt niskie. Zapewnić zasilanie na poziomie 230 V ±10%.
Alarm 6	Sygnał wyłączenia z zewnątrz.
Przykład	<b>Pompa w stanie alarmowym ze względu na niski poziom wody</b> Dioda LED 1 miga + czerwona dioda LED miga = suchobieg



Zielona dioda LED świeci się + czerwona dioda LED miga	
Alarm 1	Zwarcie. Wyłączyć urządzenie i skontaktować się z działem obsługi klienta. Reset możliwy wyłącznie w trybie ręcznym.
Alarm 2	Prąd przeciążeniowy. Pobierany prąd przekroczył dopuszczalną tolerancję. Reset możliwy wyłącznie w trybie ręcznym. Skontaktować się z działem obsługi klienta, jeśli problem się powtarza.
Alarm 3	Zbyt wysoka temperatura modułu. Sprawdzić temperaturę tłoczonego medium. Jeśli temperatura mediów nie przekracza 40°C, należy skontaktować się z działem obsługi Klienta. Automatyczny restart po spadku temperatury poniżej poziomu alarmowego.
Alarm 4	Zbyt wysoka temperatura silnika. Sprawdzić temperaturę tłoczonego medium. Jeśli temperatura mediów nie przekracza 40°C, należy skontaktować się z centrum wsparcia. Automatyczny restart po spadku temperatury poniżej poziomu alarmowego.
Alarm 5	Nieprawidłowy sygnał czujnika ciśnienia. Skontaktować się z działem obsługi klienta.
Alarm 6	Nieprawidłowy sygnał objętościowego czujnika przepływu. Skontaktować się z działem obsługi klienta.
Przykład	<b>Pompa w stanie alarmowym z powodu zwarcia</b> Dioda LED 1 świeci się + czerwona dioda LED miga = zwarcie

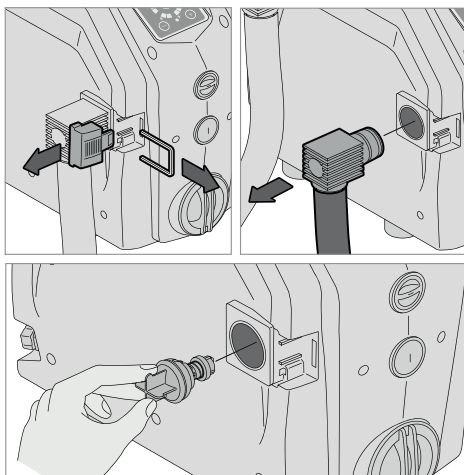
## 9 Konserwacja

### Przegląd i czyszczenie zaworu zwrotnego (Fig. 8)

- Po obniżeniu ciśnienia w systemie należy odkręcić i wyjąć śrubę wlewu.
- Zdjąć zespół zaworu zwrotnego poprzez odkręcenie śruby mocującej.
- Sprawdzić i wyczyścić go.
- Ponownie zamontować zespół zaworu zwrotnego. Upewnić się, że jest zainstalowany we właściwym kierunku.
- Prawidłowo ponownie wkręcić śrubę wlewu.

### Przegląd i czyszczenie zaworu zwrotnego (Fig. 9)

- Obniżyć ciśnienie systemu.
- Usunąć pokrywę oraz rozgałęzienie.
- Usunąć zagięte przyłącze.
- Zdjąć zawór zwrotny.
- Sprawdzić i wyczyścić go.
- Prawidłowo wymienić zawór zwrotny w jego korpusie.
- Zamontować ponownie zagięte przyłącze oraz pokrywę i rozgałęzienie.



## 10 Usterki, przyczyny usterek i ich usuwanie



### OSTRZEŻENIE

#### Ryzyko porażenia prądem

Należy wyeliminować niebezpieczeństwo związane z energią elektryczną. Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac elektrycznych należy upewnić się, że zasilanie pompy jest wyłączone i zabezpieczone przed przypadkowym uruchomieniem.

Usterka	Sygnał diody LED	Rozwiązanie
Panel sterowania nie świeci się	Diody LED są wyłączone	Sprawdzić, czy przełącznik boczny ustawiony jest na pozycji „I”. Sprawdzić obecność zasilania sieciowego i zgodność wyłącznika różnicowoprądowego.
Pompa nie uruchamia się	Czerwona dioda LED świeci się światłem ciągłym	Włączyć pompę za pomocą przycisku „I/O”.
	Migająca czerwona dioda LED	Patrz wykaz kodów alarmowych w Punkcie 8
Alarm suchobiegu	Zielona dioda LED świeci się światłem ciągłym	Ciśnienie systemu nie spada poniżej ustawionego ciśnienia roboczego.
	Migająca czerwona dioda LED, migające zielone diody LED w pozycji 1	Sprawdzić, czy po stronie ssawnej obecna jest woda. Sprawdzić, czy strona ssawna jest nie zablokowana. Napętnić i zalać pompę.
Alarm zwarcia	Migająca czerwona dioda LED, zapalone zielone diody LED w pozycji 1.	Sprawdzić, czy pompa nie jest zablokowana poprzez otwarcie korka z tylnej strony silnika i obrócenie wału
		Sprawdzić, czy przewód, korek i gniazdo nie są uszkodzone i czy nie ma wycieków
Alarm niskiego napięcia	Migająca czerwona dioda LED, migające zielone diody LED w pozycji 5.	Napięcie jest o 15% niższe od wartości wskazanej na tabliczce znamionowej. Ustabilizować napięcie, aby utrzymać je w granicach $\pm 15\%$ .

## 11 Części zamienne

Wszelkie części zamienne należy zamawiać bezpośrednio w dziale obsługi klienta firmy Wilo. Aby uniknąć pomyłek, przy zamawianiu należy zawsze podawać dane z tabliczki znamionowej pompy. Katalog części zamiennych dostępny jest na stronie [www.wilo.com](http://www.wilo.com)

## 12 Utylizacja

### Informacje dotyczące zbiórki zużytych produktów elektrycznych i elektronicznych.

Dzięki należytej utylizacji oraz właściwemu recyklingowi niniejszego produktu unika się powstania szkód dla środowiska naturalnego i zagrożenia dla swego zdrowia.



### NOTYFIKACJA

#### Zabrania się utylizacji wraz z odpadami z gospodarstw domowych!

Na terenie Unii Europejskiej tym symbolem można opatrzyć produkt, opakowanie zbiorcze lub załączoną dokumentację. Oznacza, że opatrzonych nim produktów elektrycznych i elektronicznych nie można wyrzucać wraz z odpadami z gospodarstw domowych.

Aby zapewnić prawidłowe postępowanie z omawianymi produktami, ich recykling i utylizację, należy dostosować się do następujących zaleceń:

- Należy utylizować takie produkty wyłącznie w wyznaczonych, certyfikowanych punktach zbiórki.
- Należy przestrzegać obowiązujących lokalnie przepisów! Proszę skonsultować się z lokalną władzą samorządową, najbliższym punktem utylizacji odpadów lub eksporterem, u którego nabyto produkt, by uzyskać informacje o prawidłowym sposobie utylizacji. Dalsze informacje na temat recyklingu można znaleźć pod adresem [www.wilo-recycling.com](http://www.wilo-recycling.com).

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian.



# wilo



Local contact at  
[www.wilo.com/contact](http://www.wilo.com/contact)

Pioneering for You

WILO SE  
Wilopark 1  
44263 Dortmund  
Germany  
T +49 (0)231 4102-0  
F +49 (0)231 4102-7363  
[wilo@wilo.com](mailto:wilo@wilo.com)  
[www.wilo.com](http://www.wilo.com)