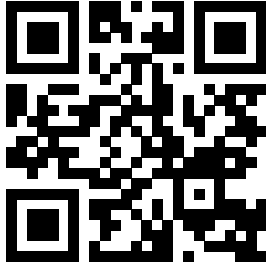


## Isar BOOST5



**cs**      Návod k montáži a obsluze



Isar BOOST5  
<http://qr.wilo.com/617>

## Obsah

|           |                                                                          |           |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Bezpečnost .....</b>                                                  | <b>4</b>  |
| 1.1       | O tomto návodu .....                                                     | 4         |
| 1.2       | Autorské právo .....                                                     | 4         |
| 1.3       | Vyhrazení změny .....                                                    | 4         |
| 1.4       | Vyloučení záručního plnění a ručení .....                                | 4         |
| 1.5       | Značení bezpečnostních pokynů .....                                      | 4         |
| 1.6       | Kvalifikace personálu .....                                              | 4         |
| 1.7       | Práce na elektrické soustavě .....                                       | 4         |
| 1.8       | Montážní/demontážní práce .....                                          | 4         |
| 1.9       | Údržbářské práce .....                                                   | 5         |
| <b>2</b>  | <b>Popis výrobku .....</b>                                               | <b>5</b>  |
| 2.1       | Popis .....                                                              | 5         |
| 2.2       | Popis ovládacího panelu .....                                            | 5         |
| 2.3       | Typový klíč .....                                                        | 6         |
| 2.4       | Technické údaje .....                                                    | 6         |
| 2.5       | Rozměry .....                                                            | 6         |
| 2.6       | Rozsah dodávky .....                                                     | 6         |
| <b>3</b>  | <b>Použití .....</b>                                                     | <b>6</b>  |
| 3.1       | Účel použití .....                                                       | 6         |
| 3.2       | Použití v rozporu s určením .....                                        | 6         |
| <b>4</b>  | <b>Přeprava a skladování .....</b>                                       | <b>6</b>  |
| 4.1       | Dodání .....                                                             | 6         |
| 4.2       | Přeprava .....                                                           | 7         |
| 4.3       | Skladování .....                                                         | 7         |
| <b>5</b>  | <b>Instalace a elektrické připojení .....</b>                            | <b>7</b>  |
| 5.1       | Místo instalace .....                                                    | 7         |
| 5.2       | Hydraulické připojení .....                                              | 7         |
| 5.3       | Elektrické připojení .....                                               | 7         |
| <b>6</b>  | <b>Uvedení do provozu .....</b>                                          | <b>8</b>  |
| 6.1       | Provozní režimy .....                                                    | 8         |
| 6.2       | Nastavení provozního tlaku .....                                         | 9         |
| 6.3       | Plnění membránové expanzní nádrže .....                                  | 9         |
| 6.4       | Kódy alarmu .....                                                        | 10        |
| <b>7</b>  | <b>Údržba .....</b>                                                      | <b>12</b> |
| 7.1       | Údržba membránové expanzní nádrže .....                                  | 12        |
| <b>8</b>  | <b>Poruchy, příčiny a odstraňování .....</b>                             | <b>13</b> |
| <b>9</b>  | <b>Náhradní díly .....</b>                                               | <b>13</b> |
| <b>10</b> | <b>Likvidace .....</b>                                                   | <b>13</b> |
| 10.1      | Informace ke sběru použitých elektrických a elektronických výrobků ..... | 13        |

## 1 Bezpečnost

### 1.1 O tomto návodu

Tento návod je součástí výrobku. Dodržování návodu je předpokladem pro správnou manipulaci a používání:

- Před jakoukoliv činností si pečlivě přečtěte návod.
- Návod uschovejte tak, aby byl vždy přístupný.
- Návod předejte dalšímu majiteli.
- Respektujte všechny údaje k výrobku.
- Respektujte všechna označení na výrobku.

Jazykem originálního návodu k obsluze je němčina. Všechny ostatní jazyky tohoto návodu jsou překladem originálního návodu k obsluze.

Nedodržení návodu vede k ohrožení osob nebo věcným škodám. Výrobce nenese odpovědnost za škody vzniklé v důsledku následujících skutečností:

- Jiné než zamýšlené použití.
- Chybné ovládání.

### 1.2 Autorské právo

WILO SE © 2025

Pokud to není výslovně povoleno, je zakázána distribuce a reprodukce tohoto dokumentu, využívání a sdělování jeho obsahu. Porušení s sebou nese povinnost uhradit škodu. Všechna práva vyhrazena.

### 1.3 Vyhrazení změny

Wilo si vyhrazuje právo uvedené údaje bez oznámení změnit a neručí za technické nepřesnosti a/nebo neuvedené údaje. Použité obrázky se mohou lišit od originálu a slouží pouze k ilustračnímu znázornění výrobku.

### 1.4 Vyloučení záručního plnění a ručení

Wilo neposkytuje záruční plnění ani neručí zejména v následujících případech:

- Nedostatečné dimenzování výrobku z důvodu nesprávných nebo chybných údajů poskytnutých ze strany provozovatele nebo objednavatele
- Nedodržování tohoto návodu
- Použití v rozporu s určením
- Neodborné skladování nebo přeprava
- Nesprávná instalace nebo demontáž
- Nedostatečná údržba
- Nepovolená oprava
- Nevhodné základy
- Chemické, elektrické nebo elektrochemické vlivy
- Opotřebením

### 1.5 Značení bezpečnostních pokynů

V tomto návodu k montáži a obsluze jsou uvedeny bezpečnostní pokyny následovně:

- Ohrožení osob: Bezpečnostní pokyny začínají příslušným **symbolem** a mají šedé pozadí.
- Věcné škody: Bezpečnostní pokyny začínají signálním slovem a jsou uvedeny **bez** symbolu.

#### Signální slova

##### • NEBEZPEČÍ!

Při nedodržení může dojít k usmrcení nebo k velmi vážnému zranění!

##### • VAROVÁNÍ!

Při nedodržení může dojít k (velmi vážnému) zranění!

##### • UPOZORNĚNÍ!

Při nedodržení může dojít k věcným škodám, možné je kompletní poškození.

##### • OZNÁMENÍ!

Užitečné oznámení k manipulaci s výrobkem

## Symbols

V tomto návodu jsou použity následující symboly:



Obecný výstražný symbol



Nebezpečí před elektrickým napětím



Oznámení

Respektujte upozornění umístěná přímo na výrobku u udržujte je v čitelném stavu:

- varovná a poruchová hlášení
- typový štítek
- šipka směru otáčení/symbol směru proudění
- legenda přípojek

### 1.6 Kvalifikace personálu

Personál musí:

- Být proškolen ohledně místních předpisů úrazové prevence.
- Přečíst si návod k montáži a obsluze a porozumět mu.

Personál musí mít následující kvalifikaci:

- Práce na elektrické soustavě: Práce na elektrické soustavě musí provádět odborný elektrikář.
- Instalace/demontáž: Odborný personál musí být proškolen na práci s nutnými nástroji a s potřebným upevňovacím materiálem.
- Ovládání musí provádět osoby, které byly proškoleny na funkci celého zařízení.
- Údržbářské práce: Odborný personál musí být seznámen se zacházením s používanými provozními prostředky a s jejich likvidací.

#### Definice pojmu „Odborný elektrikář“

Odborný elektrikář je osoba s příslušným odborným vzděláním, znalostmi a zkušenostmi, která dokáže rozeznat nebezpečí vyplývající z elektřiny a dokáže jim zabránit.

Stanovení rozsahu odpovědnosti, kompetenci a kontrolu personálu zajišťuje provozovatel. Nemá-li personál potřebné znalosti, pak musí být vyškolen a zaučen. V případě potřeby to může na zakázku provozovatele provést výrobce produktu.

Produkt nesmí ovládat osoby (včetně dětí) s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi, které nebyly proškoleny ohledně jeho obsluhy osobou odpovědnou za jejich bezpečnost.

Děti musejí být pod dozorem, aby bylo zaručeno, že si s produktem nehrají.

### 1.7 Práce na elektrické soustavě

- Práce na elektrické soustavě smí provádět pouze odborný elektrikář.
- Musejí být dodržovány platné směrnice, normy a předpisy, jakož i požadavky místních energetických společností ohledně připojení na místní elektrickou síť.
- Před zahájením jakýchkoliv prací výrobek odpojte od sítě a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí.
- Připojení musí být jističeno proudovým chráničem (RCD).
- Výrobek musí být uzemněn.
- Vadné kabely nechte ihned vyměnit odborným elektrikářem.

### 1.8 Montážní/demontážní práce

- Noste ochranné vybavení:
  - bezpečnostní obuv
  - Ochranné rukavice proti řezným poraněním
  - Ochranná helma (při použití zvedacích prostředků)
- Při použití dodržujte zákony a předpisy o bezpečnosti práce a o prevenci úrazů platné v místě instalace.
- Výrobek odpojte od sítě a zajistěte proti neoprávněnému opětovnému zapnutí.

- Všechny rotující díly se musí zastavit.
- Zavřete uzavírací šoupátko v přítoku a v tlakovém potrubí.
- V uzavřených prostorách zajistěte dostatečné provzdušnění.
- Zajistěte, že při svařování nebo práci s elektrickými zařízeními nehrozí nebezpečí výbuchu.

### 1.9 Údržbářské práce

- Noste ochranné vybavení:
  - Uzavřené ochranné brýle
  - Bezpečnostní obuv
  - ochranné rukavice proti řezným poraněním
- Při použití dodržujte zákony a předpisy o bezpečnosti práce a o prevenci úrazů platné v místě instalace.
- Musí být bezpodmínečně dodržen postup k odstavení stroje/zařízení popsany v návodu k montáži a obsluze.
- Pro údržbu a opravu smí být použity pouze originální díly výrobce. Použití jiných než originálních dílů zprošťuje výrobce jakéhokoli ručení.
- Výrobek odpojte od sítě a zajistěte proti neoprávněnému opětovnému zapnutí.
- Všechny rotující díly se musí zastavit.
- Zavřete uzavírací šoupátko v přítoku a v tlakovém potrubí.
- Nářadí ukládejte na k tomu určená místa.
- Po ukončení prací musí být opět namontována všechna kontrolní zařízení a musí být prověřena jejich funkce.

## 2 Popis výrobku

### 2.1 Popis

- Kompaktní, tichý a velmi výkonný čerpací systém.
- Elektrické zařízení s inteligentním a intuitivním ovládáním.
  - Konstantní tlak zařízení se udržuje přizpůsobením otáček čerpadla v závislosti na spotřebě.
  - Produkt řídí hydraulické a elektrické provozní parametry a chrání před nesprávným fungováním.

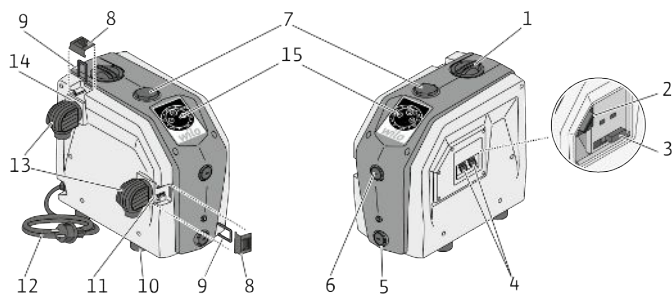


Fig. 1: Přehled produktu

|    |                                               |
|----|-----------------------------------------------|
| 1  | Těsnění plnicího uzávěru                      |
| 2  | Rozšiřovací karta                             |
| 3  | Pojistky (12 A)                               |
| 4  | Vstup/výstup prostupu kabelu                  |
| 5  | Těsnění výpustného šroubu                     |
| 6  | Odvzdušňovací šroub                           |
| 7  | Těsnění membránové expanzní nádrže            |
| 8  | Kryt přípojky výtlačku/sání                   |
| 9  | Závěs přípojky výtlačku/sání                  |
| 10 | výškově stavitelné podstavce (tlumicí chvění) |
| 11 | Přípojka sání                                 |
| 12 | Síťový kabel                                  |
| 13 | otočný připojovací oblouk                     |
| 14 | Připojení výtlačku                            |
| 15 | Ovládací panel                                |

### 2.2 Popis ovládacího panelu

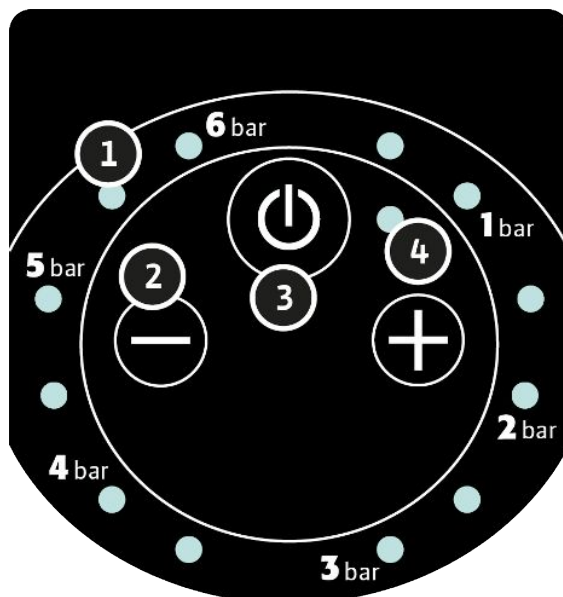
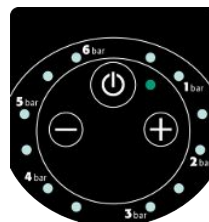


Fig. 2: Ovládací panel

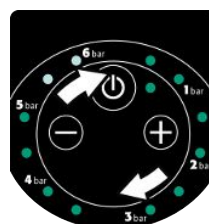
|   |                                                                                                                                                  |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | LED: „Provozní stav“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zobrazení nastavení tlaku</li> <li>• Provoz</li> <li>• Chyba nebo alarm</li> </ul> |
| 2 | Ovládací tlačítka „+“ a „-“                                                                                                                      |
| 3 | Ovládací tlačítko: „Zap/vyp“                                                                                                                     |
| 4 | LED: „Stav zařízení“ (zelená a červená)                                                                                                          |

#### 2.2.1 Popis provozních stavů



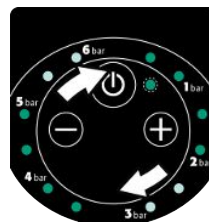
##### Zařízení připraveno k provozu

- Zařízení je zapnuto a není v provozu.
- LED pro „Provozní stav“ jsou vypnuté.
- LED pro „Stav zařízení“ svítí trvale zeleně.



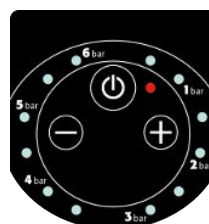
##### Zařízení v provozu

- Zařízení je zapnuto a v provozu.
- LED pro „Provozní stav“ svítí dokola.
- LED pro „Stav zařízení“ svítí trvale zeleně.



##### Zařízení se odpojí

- Zařízení se zastaví.
- LED pro „Provozní stav“ svítí dokola.
- LED pro „Stav zařízení“ bliká zeleně.



##### Chyba/alarm zařízení

- Zařízení je zapnuto, ale není připraveno k provozu.
- LED pro „Provozní stav“ jsou vypnuté.
- LED pro „Stav zařízení“ svítí trvale červeně.

## 2.3 Typový klíč

| Příklad: | Wilo-Isar BOOST5-E-3-2G              |
|----------|--------------------------------------|
| Wilo     | Ochranná známka                      |
| Isar     | Zařízení na zvyšování tlaku          |
| BOOST    | Domácí použití                       |
| 5        | Integrované řízení čerpadla          |
| E        | Elektronicky řízené                  |
| 3 nebo 5 | Jmenovitý průtok v m <sup>3</sup> /h |
| 2G       | 2. Generace                          |

## 2.4 Technické údaje

|                                   | Wilo-Isar BOOST5-E-3-2G                                                          | Wilo-Isar BOOST5-E-5-2G                                                          |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Obecně</b>                     |                                                                                  |                                                                                  |
| Rozměry (D×Š×V)                   | 390x276x343 mm                                                                   | 390x276x343 mm                                                                   |
| Čistá hmotnost (±10 %)            | 15 kg                                                                            | 16 kg                                                                            |
| Přípustné čerpané médium          | Čistá voda (max. obsah chlóru 0,2 mg/l)                                          | Čistá voda (max. obsah chlóru 0,2 mg/l)                                          |
| Hladina zvuku                     | Akustický tlak 55 dB(A) při 1 m v normálním provozu                              | Akustický tlak 55 dB(A) při 1 m v normálním provozu                              |
| Připojení výtlačné strany         | G1"                                                                              | G1"                                                                              |
| Připojení sací strany             | G1"                                                                              | G1"                                                                              |
| <b>Tlak</b>                       |                                                                                  |                                                                                  |
| Max. provozní tlak                | 5 bar                                                                            | 6 barů                                                                           |
| Max. vstupní tlak                 | 4 bary (H+)                                                                      | 4 bary (H+)                                                                      |
| Max. čerpací výkon                | Viz typový štítek                                                                | Viz typový štítek                                                                |
| Max. dopravní výška               | Viz typový štítek                                                                | Viz typový štítek                                                                |
| Sací schopnost – geodetická výška | 8 m (H-)                                                                         | 8 m (H-)                                                                         |
| Zapínací tlak                     | 1 bar                                                                            | 1 bar                                                                            |
| <b>Teplota</b>                    |                                                                                  |                                                                                  |
| Teplota média                     | 0 °C až +40 °C                                                                   | 0 °C až +40 °C                                                                   |
| Okolní teplota                    | 0 °C až +40 °C                                                                   | 0 °C až +40 °C                                                                   |
| <b>Elektrické údaje</b>           |                                                                                  |                                                                                  |
| Napětí                            | Střídavý proud 1 ~ 230 V                                                         | Střídavý proud 1 ~ 230 V                                                         |
| Frekvence                         | 50/60 Hz                                                                         | 50/60 Hz                                                                         |
| Příkon                            | Viz typový štítek                                                                | Viz typový štítek                                                                |
| Jmenovitý proud                   | Viz typový štítek                                                                | Viz typový štítek                                                                |
| Kontakt relé alarmu               | Max. 0,3 A při 230 V střídavého proudu / max. 1 A při 30 V stejnosměrného proudu | Max. 0,3 A při 230 V střídavého proudu / max. 1 A při 30 V stejnosměrného proudu |
| Třída krytí                       | IPX4                                                                             | IPX4                                                                             |
| Ochrana motoru                    | Ochranná pojistka max. 12 A                                                      | Ochranná pojistka max. 12 A                                                      |
| Přívodní elektrické vedení        | 1,5 m                                                                            | 1,5 m                                                                            |

## 2.5 Rozměry

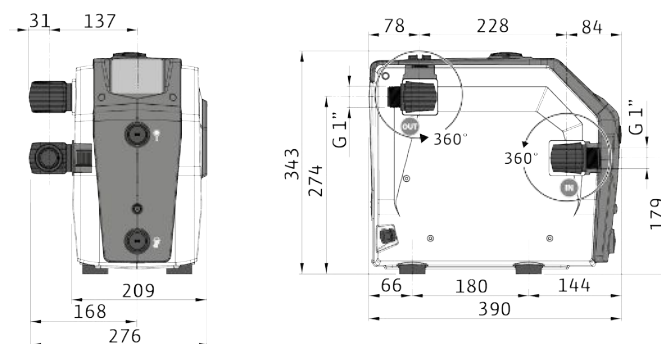


Fig. 3: Rozměry

## 2.6 Rozsah dodávky

- Zařízení na zvyšování tlaku
- 2 Hydraulické přípojky G1"
- Závěs připojení výtlačku
- Těsnění
- Návod k montáži a obsluze

## 3 Použití

### 3.1 Účel použití

Wilo-Isar BOOST5 je automatické zařízení na zvyšování tlaku s funkcí variabilních otáček včetně:

- vysoce účinného samonasávacího čerpadla s elektromotorem,
- membránové expanzní nádrže,
- snímačů tlaku a čerpaného množství,
- zpětné klapky v přípojce sání.

Zařízení na zvyšování tlaku slouží ke zvyšování tlaku čisté vody v obytných budovách a k zemědělskému zavlažování a zkrápění.

Zásobování vodou je zajišťováno ze studní, pramenů, nádrží nebo z obecní vodovodní sítě.



## OZNÁMENÍ

- Při všech použití pitné vody dbejte na místní předpisy.

Certifikát WRAS a ACS je dostupný pro všechna zařízení na zvyšování tlaku Wilo-Isar BOOST5.

### 3.2 Použití v rozporu s určením

#### Pouze pro DE:

V Německu nesmí být produkt používán k aplikacím na pitnou vodu. Není povoleno připojení na zásobení vodou z vodovodu.

## 4 Přeprava a skladování

### 4.1 Dodání

- Po doručení okamžitě zkontrolujte výrobek a balení ohledně výskytu případných nedostatků (poškození, kompletnost).
- Existující nedostatky musí být vyznačeny na přepravních dokladech a ještě v den doručení oznámeny přepravní společnosti nebo výrobci.

Na později uplatněné vady nemůžeme brát zřetel.

## 4.2 Přeprava

### UPOZORNĚNÍ

#### Nebezpečí materiálních škod v důsledku mokrého obalu!

Promočený obal se může roztrhnout. Může dojít k neřízenému pádu výrobku a k jeho zničení.

- Promočené obaly opatrně nadzvedněte a ihned je vyměňte!

1. Výrobek přepravujte pouze v dodaném balení.
2. Je-li obal poškozený nebo pokud chybí, použijte vhodnou ochranu proti vlhkosti a znečištění.
3. Obal odstraňte až na místě instalace.

## 4.3 Skladování

### UPOZORNĚNÍ

#### Nebezpečí materiálních škod v důsledku nesprávného skladování!

Vlhkost a určité teploty mohou výrobek poškodit.

- Chraňte výrobek před vlhkostí a mechanickým poškozením.
- Nesmí být vystaven teplotám mimo rozsah od – 10 do +60 °C.

## 5 Instalace a elektrické připojení

### 5.1 Místo instalace

- Místo pro instalaci musí být suché, dobře větrané a chráněné proti mrazu.
- Dodržujte okolní teploty, viz technické údaje.
- Místo instalace vyberte podle rozměrů produktu.
- Přípojky musí být volně přístupné.
- Zamezte vibracím nebo mechanickému zatížení připojeného potrubí.

### 5.2 Hydraulické připojení



#### VAROVÁNÍ

##### Nebezpečí zranění v důsledku nesprávné instalace.

- Montáž nechejte provádět výhradně odborně kvalifikovaným personálem.
- Dodržujte předpisy pro prevenci úrazů.
- Dodržujte místní předpisy.

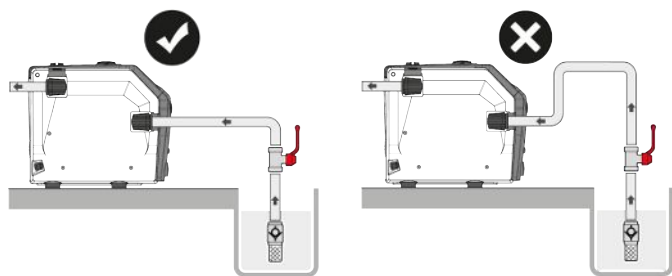


Fig. 4: Hydraulická vedení

- V sacím potrubí nepoužívejte kolena či husí krky.
- Sací potrubí musí být odolné proti tlaku.

- Při použití automatických konektorů použijte těsnění (vnitřní vložku). Aby nedocházelo k pronikání vzduchu, musí být automatické konektory utěsněny.
- Zkontrolujte těsnost sacího potrubí od síta k čerpadlu a zpětného ventilu.

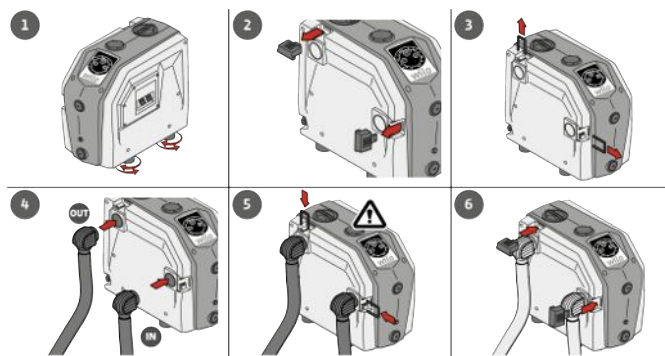


Fig. 5: Hydraulické připojení

- ✓ Používejte připojovací vedení odolné vůči tlaku.
  - ✓ Vyvarujte se nadměrnému ohýbání připojovacích vedení.
1. Pomocí nastavitelných nožiček produkt vodorovně vyrovnejte.
  2. Odstraňte kryty na držácích přípojek výtlačku a sání.
  3. Odstraňte závěsy přípojek výtlačku a sání.
  4. Připojte připojovací vedení odolné proti tlaku k hydraulickým přípojkám (v rozsahu dodávky). Vnitřní průměr připojovacího vedení: G1"
  5. Nasadte přípojku sání a výtlačku s těsněním.
  6. Namontujte závěsy přípojek výtlačku a sání.
  7. Namontujte kryty na držácích přípojek výtlačku a sání.

### 5.3 Elektrické připojení



#### NEBEZPEČÍ

##### Riziko smrtelného poranění elektrickým proudem!

Neodborné elektrické připojení může způsobit zásah elektrickým proudem.

- Zajistěte, aby práce na elektrické soustavě vždy prováděl kvalifikovaný elektrikář.
- Dodržujte předpisy pro prevenci úrazů.
- Dodržujte místní předpisy.

- Nainstalujte proudový chránič (30 mA, třída A).
- Zkontrolujte řádnou instalaci vodivého spojení.
- Zkontrolujte, že napájení odpovídá údajům na typovém štítku.

#### 5.3.1 Připojení rozšiřovací karty



#### NEBEZPEČÍ

##### Riziko smrtelného poranění elektrickým proudem!

- Před prováděním jakýchkoli prací odpojte zástrčku od napájení.
- Zajistěte, aby práce na elektrické soustavě vždy prováděl kvalifikovaný elektrikář.
- Dodržujte místní předpisy.

## UPOZORNĚNÍ

### Věcné škody v důsledku nesprávné instalace!

- Přístroje připojené k rozšiřovací kartě lze používat pouze se samostatným nízkým napětím (separated extra-low voltage, SELV).

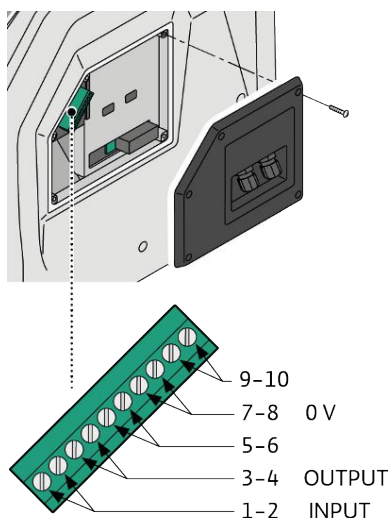


Fig. 6: Připojení rozšiřovací karty

1. Odstraňte upevňovací šrouby na krytu.
2. Abyste měli přístup k liště svorkovnice rozšiřovací karty, částečně vyjměte kryt.

| Svorka |        | Popis                                                                                           |
|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1-2    | Vstup  | Signál hladiny. Přemostění při chybovém signálu                                                 |
| 3-4    | Výstup | Signál alarmu. Max. 0,3 A při 230 V střídavého proudu / max. 1 A při 30 V stejnosměrného proudu |
| 5-6    | RS 485 | Komunikace MASTER / SLAVE                                                                       |
| 7-8    | 0 V    | Nepřipojeno                                                                                     |
| 9-10   | SLAVE  | Při přemostění invertoru je SLAVE                                                               |

## 6 Uvedení do provozu

### 6.1 Provozní režimy

Produkt se může používat v režimu sání (čerpadlo nad hladinou vody) a v režimu se zatížením (čerpadlo pod hladinou vody).

## UPOZORNĚNÍ

### Věcné škody způsobené chodem nasucho!

Při chodu čerpadla nasucho se poškozuji mechanické ucpávky.

- Před uvedením do provozu čerpadlo naplňte vodou a odvzdušněte jej.

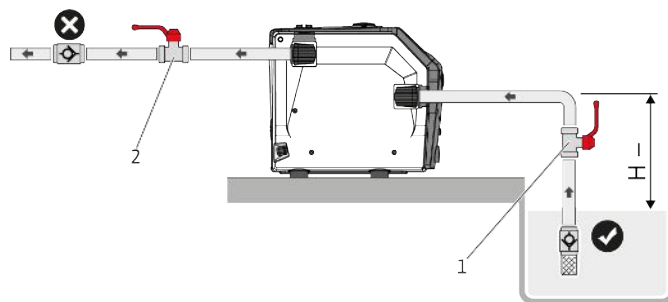


Fig. 7: Režim sání

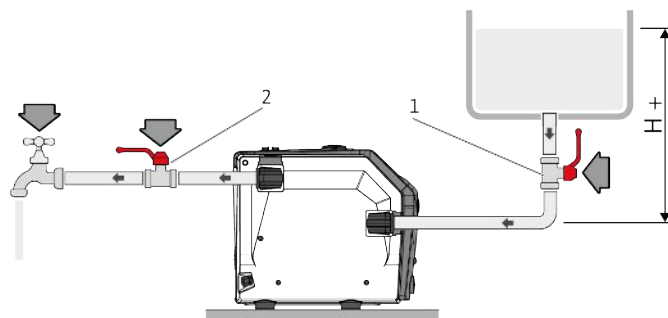


Fig. 8: Provoz se zatížením

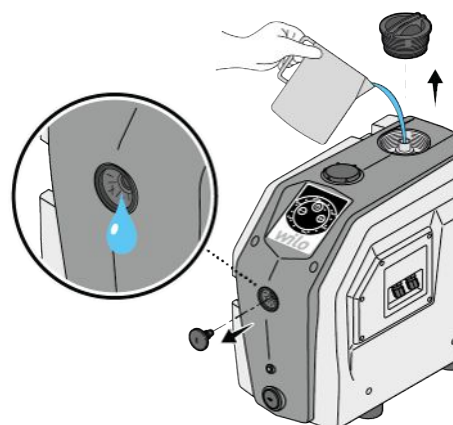


Fig. 9: Plnění

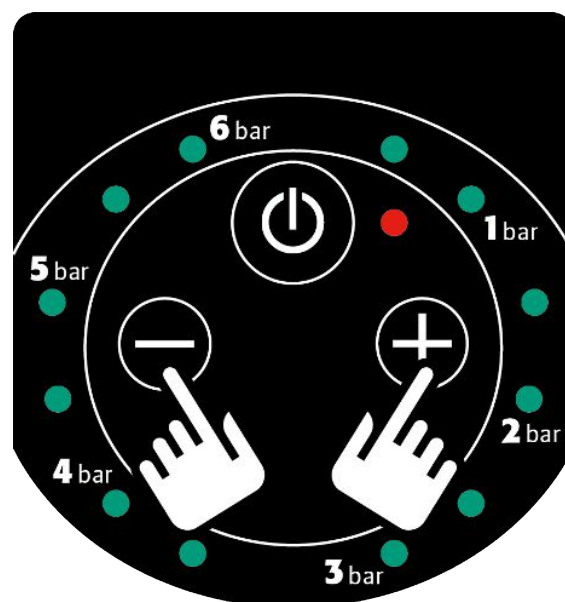


Fig. 10: Ovládací tlačítka + a -

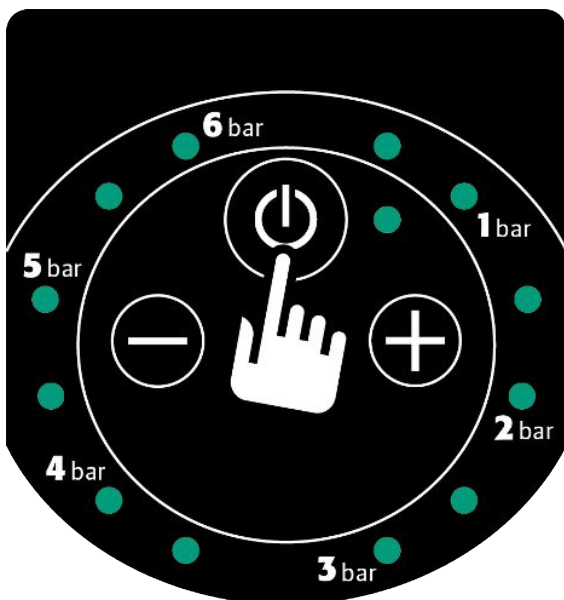


Fig. 11: Ovládací tlačítko zap/vyp

- Odstraňte těsnění plnicího uzávěru a odvzdušňovací šroub.
- Naplňte produkt vodou (cca 1,5 litru), dokud nezačne vytékat z ventilačního otvoru (Fig. 9).
- Namontujte těsnění plnicího uzávěru a odvzdušňovací šroub.
- Otevřete uzavírací šoupátko (poz. 1, 2).
- Připojte síťovou zástrčku k napájení.

#### Provoz se zatížením

1. Když je produkt instalován v režimu se zatížením (Fig. 8), jednou stisknete ovládací tlačítko zap/vyp (Fig. 11).  
⇒ Čerpadlo se spustí.

#### Režim sání

1. Když je produkt instalován v režimu sání (Fig. 7), po dobu 5 sekund stisknete zároveň ovládací tlačítka „+“ a „-“ (Fig. 10).  
⇒ Produkt se přepne do režimu sání.
2. Na ovládacím panelu stisknete ovládací tlačítko „zap/vyp“ (Fig. 11).  
⇒ Sání trvá maximálně pět minut. Během procesu blikají LED. Sání skončí po pěti minutách nebo po dokončení sání. LED již neblíkají.
3. Pokud se čerpadlo nezačne automaticky sát, proces opakujte.

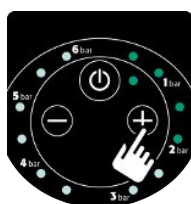
### 6.2 Nastavení provozního tlaku

LED pro „Provozní stav“ ukazují požadovaný provozní tlak.

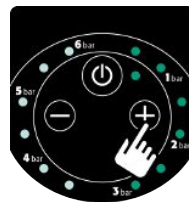
Provozní tlak lze nastavit mezi 1 barem a 6 bary.

- Indikace provozního tlaku: Stiskněte ovládací tlačítko „+“.
- Provozní tlak změňte vždy o 0,5 baru: Stiskněte ovládací tlačítka „-“ nebo „+“.

Příklad:



- Stiskněte ovládací tlačítko „+“  
Zobrazí se provozní tlak (2 bary).



- Dvojitým stisknutím ovládacího tlačítka „+“ (0,5 baru + 0,5 baru) zvýšíte provozní tlak na 3 bary.

LED pro „Provozní stav“ ukazují aktuální provozní tlak (3 bary).

### 6.3 Plnění membránové expanzní nádrže

#### UPOZORNĚNÍ

##### Věcné škody v důsledku nesprávné instalace!

Zabudovaná membránová expanzní nádrž je z výroby předem naplněna dusíkem na tlak 1,5 baru. Maximální plnicí tlak je 4 bary.

- Plňte pomocí vzduchu nebo dusíku.
- Naplňte membránovou expanzní nádrž při nulovém tlaku zařízení.
- Membránovou expanzní nádrž naplňte podle tabulky.
- Při každé změně provozního tlaku přizpůsobte plnicí tlak membránové expanzní nádrže.

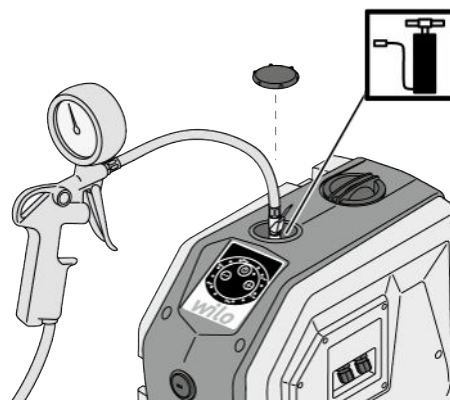


Fig. 12: Plnění membránové expanzní nádrže

| požadovaný provozní tlak (bar) | Plnicí tlak (bar) membránové expanzní nádrže |
|--------------------------------|----------------------------------------------|
| 1,0                            | 0,5                                          |
| 1,5                            | 1,0                                          |
| 2,0                            | 1,0                                          |
| 2,5                            | 1,5                                          |
| 3,0                            | 1,5                                          |
| 3,5                            | 2,0                                          |
| 4,0                            | 2,5                                          |
| 4,5                            | 3,0                                          |
| 5,0                            | 3,5                                          |
| 5,5                            | 4,0                                          |
| 6,0                            | 4,0                                          |

✓ K dispozici je kompresor nebo čerpadlo s tlakoměrem.

1. Uzavřete uzavírací šoupátko (Fig. 7 – poz. 1, 2) na straně sání a výtlačné straně.
2. Odstraňte šroub na těsnění membránové expanzní nádrže.
3. Propojte kompresor nebo vzduchové čerpadlo (ruční čerpadlo) s těsněním membránové expanzní nádrže.

4. Membránovou expanzní nádrž naplňte tak, abyste docílili požadovaného a nastaveného provozního tlaku.



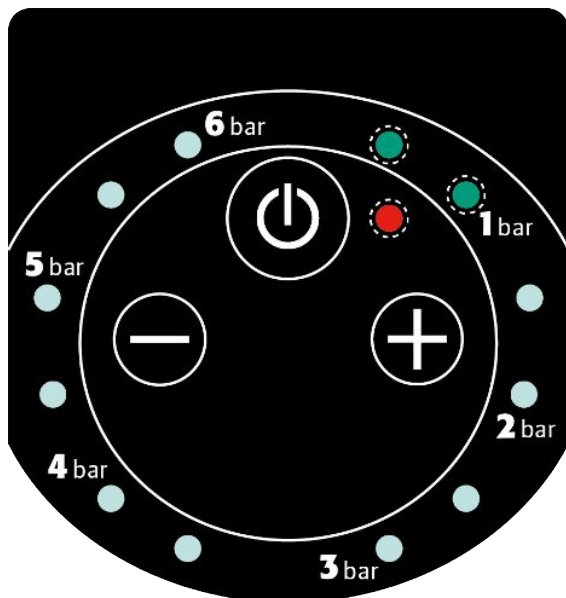
## OZNÁMENÍ

Pro zamezení tlakovým špičkám případně na výtlačnou stranu nainstalujte další membránovou expanzní nádrž.

### 6.4 Kódy alarmu

LED v rozsahu 1–6 bliká zeleně + LED bliká červeně

#### Alarm 1



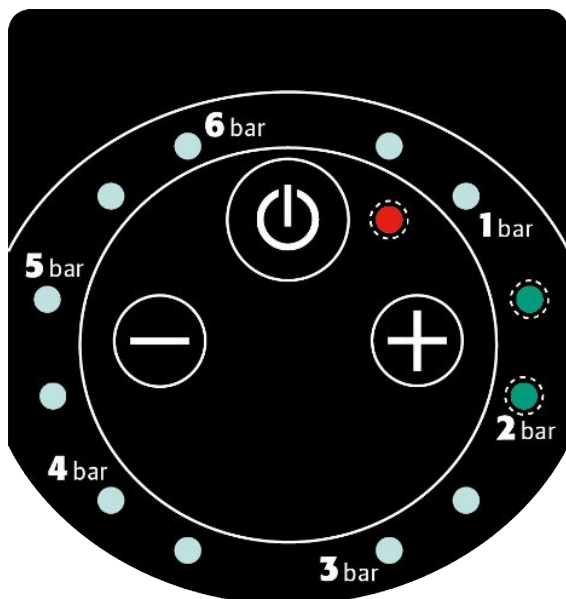
#### Nedostatek vody

Pokud je na sací straně více než 7 sekund nedostatek vody, zobrazí se alarm.

- Zkontrolujte přívod vody na sací straně.
- Naplňte čerpadlo.

Produkt se automaticky znovu zapne po 1 minutě, 15 minutách, 30 minutách, 1 hodině atd.

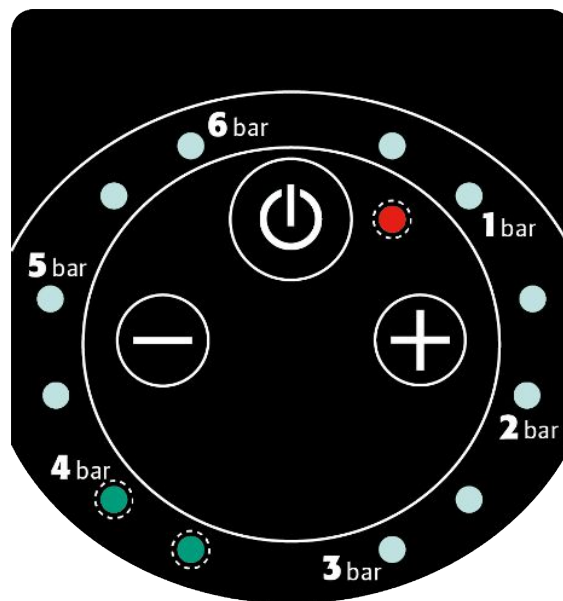
#### Alarm 2



Čerpadlo nedosahuje nastaveného tlaku.

- Kontaktujte zákaznický servis.

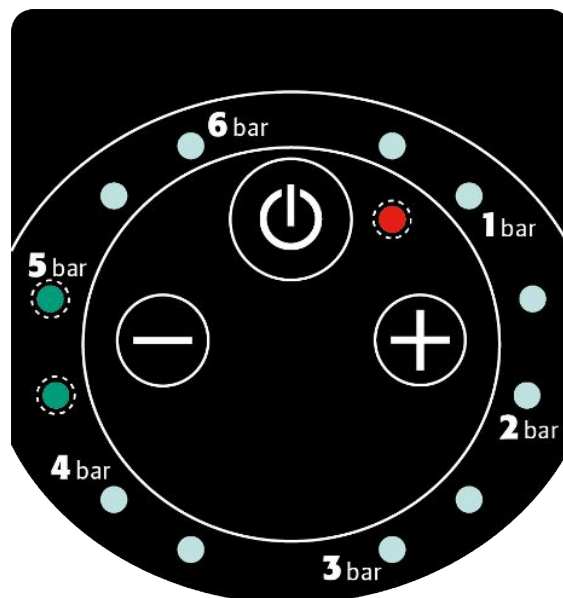
#### Alarm 4



Výstupní tlak pod 0,2 baru (poškozené potrubí).

- Odstraňte příčinu.
- Pro resetování alarmu produkt vypněte a znovu zapněte pomocí ovládacího tlačítka „zap/vyp“ (Fig. 2, poz. 3).
- Zkontrolujte, proč byl tlak vynulován.

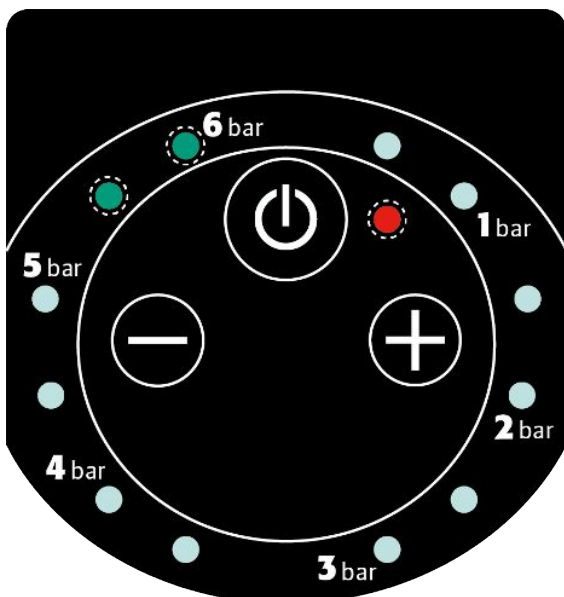
#### Alarm 5



Napájecí napětí příliš nízké.

- Zajistěte napájení 230 V  $\pm 10$  %.

## Alarm 6



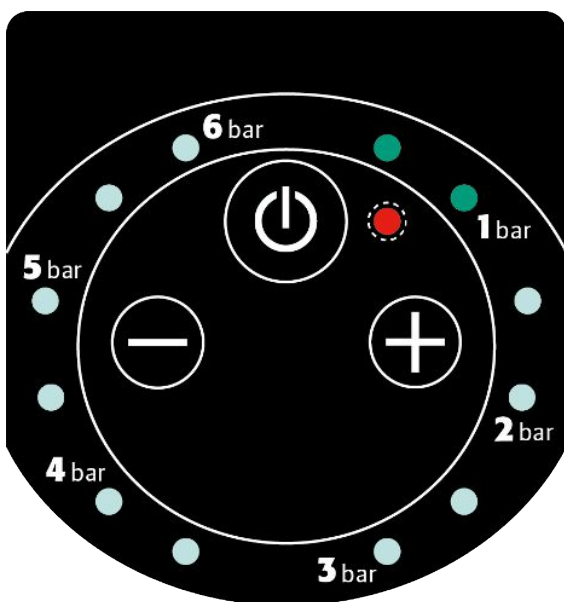
Signál vypnutí  
zvenčí

## Příklad

Nedostatek vody: LED 1 bliká zeleně + červená LED bliká

LED v rozsahu 1–6 svítí zeleně + LED bliká červeně

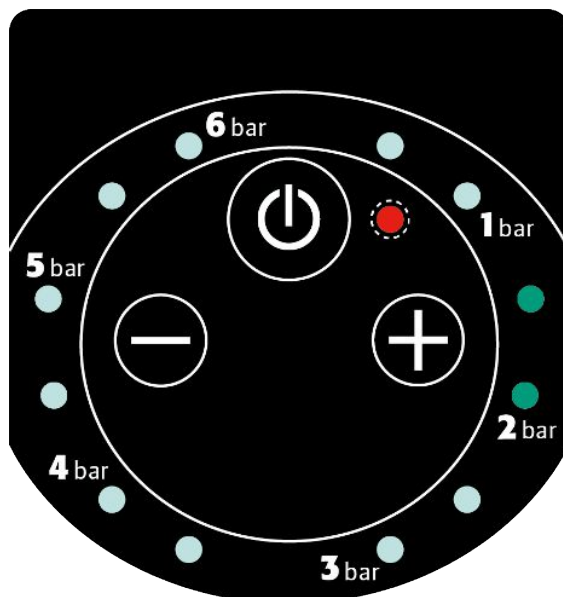
## Alarm 1



Zkrat

- Odpojte zařízení.
- Kontaktujte zákaznický servis.
- Pro resetování alarmu produkt vypněte a znovu zapněte pomocí ovládacího tlačítka „zap/vyp“ (Fig. 2, poz. 3).

## Alarm 2

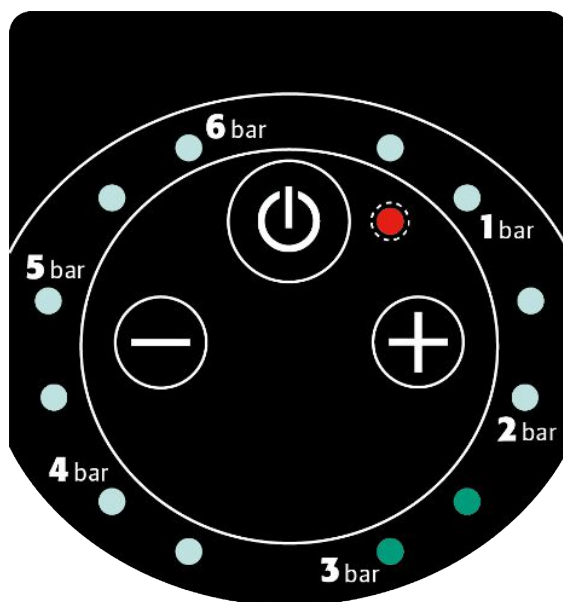


Nadproud

Příkon překračuje přípustnou toleranci.

- Pro resetování alarmu produkt vypněte a znovu zapněte pomocí ovládacího tlačítka „zap/vyp“ (Fig. 2, poz. 3).
- Zobrazuje-li se alarm i nadále, kontaktujte zákaznický servis.

## Alarm 3

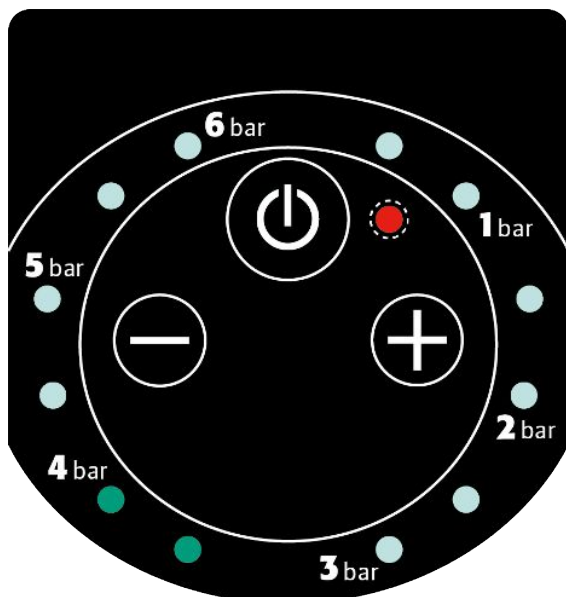


Příliš vysoká  
teplota modulu

- Zkontrolujte teplotu čerpaného média.
- Pokud se teplota média dostane nad 40 °C, kontaktujte zákaznický servis.

Pokud teplota klesne pod prahovou hodnotu alarmu, produkt se automaticky resetuje.

## Alarm 4



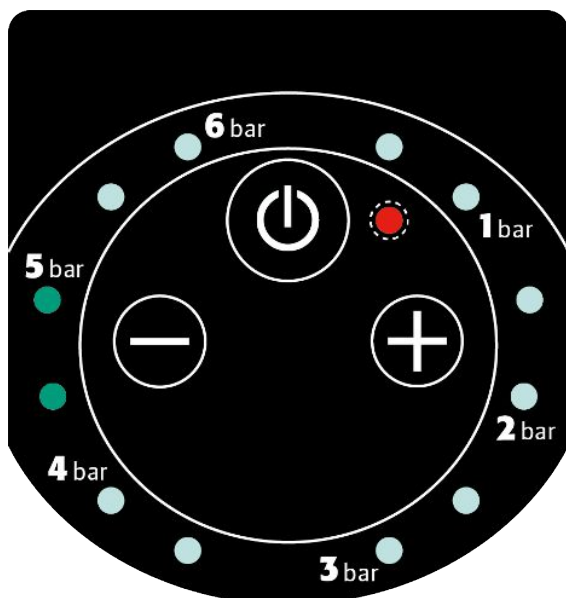
Příliš vysoká  
teplota motoru.

Příliš vysoká teplota motoru.

- Zkontrolujte teplotu čerpaného média.
- Pokud se teplota média dostane nad 40 °C, kontaktujte zákaznický servis.

Pokud teplota klesne pod prahovou hodnotu alarmu, produkt se automaticky resetuje.

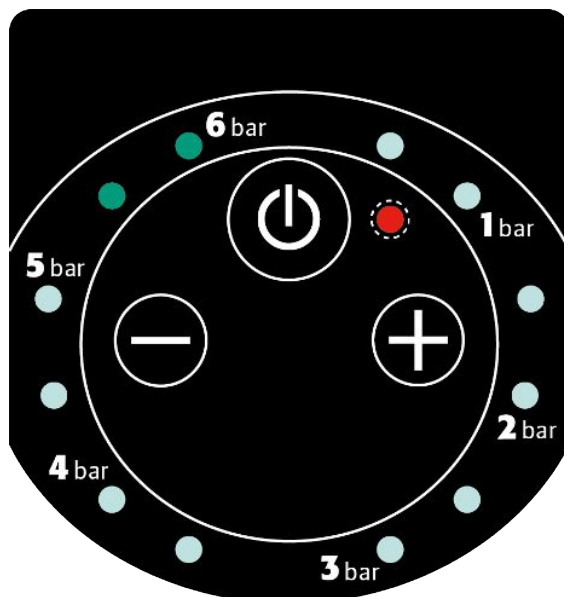
## Alarm 5



Porucha snímače  
tlaku

- Kontaktujte zákaznický servis.

## Alarm 6



Porucha snímače  
čerpaného  
množství

- Kontaktujte zákaznický servis.

## Příklad

Zkrat: LED 1 svítí zeleně + červená LED bliká

## 7 Údržba

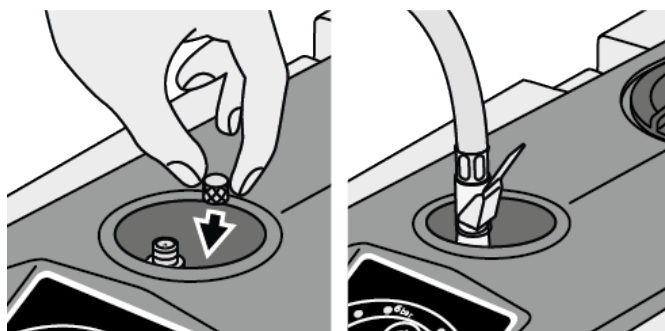
## 7.1 Údržba membránové expanzní nádrže

## UPOZORNĚNÍ

## Věcné škody z důvodu nesprávné údržby!

Nesprávným nastavením na membránové expanzní nádrži se produkt poškozuje.

- min. 1× ročně (Wilo doporučuje: každých 6 měsíců): Zkontrolujte plnicí tlak membránové expanzní nádrže a případně ji naplňte.
- Při každé úpravě provozního tlaku přizpůsobte plnicí tlak membránové expanzní nádrže.



Pro zajištění lepšího přístupu k těsnění ventilu je ventil membránové expanzní nádrže vzhledem ke své konstrukci posunutý. Volné místo na straně usnadňuje instalaci tlakové hadice a uložení uzávěru těsnění.

## 8 Poruchy, příčiny a odstraňování



### NEBEZPEČÍ

#### Riziko smrtelného poranění elektrickým proudem!

- Před prováděním jakýchkoli prací odpojte zástrčku od napájení.
- Zajistěte, aby práce na elektrické soustavě vždy prováděl kvalifikovaný elektrikář.
- Dodržujte místní předpisy.



### VAROVÁNÍ

#### Nebezpečí zranění v důsledku nesprávné opravy!

- Opravy nechejte provádět výhradně odborně kvalifikovaným personálem.

| Porucha                 | LED signálu                                                                                  | Odstranění                                                                                                                                              |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ovládací panel nesvítí. | LED nesvítí.                                                                                 | Zkontrolujte napájecí napětí a řádný stav proudového chrániče.                                                                                          |
| Čerpadlo se nerozbíhá.  | LED stavu zařízení bliká červeně.                                                            | Viz „Kódy alarmu“.                                                                                                                                      |
|                         | LED stavu zařízení svítí trvale zeleně.                                                      | Tlak zařízení neklesá pod nastavený provozní tlak.                                                                                                      |
| Nedostatek vody         | LED stavu zařízení bliká červeně.<br>LED provozních stavů blikají zeleně.                    | Zkontrolujte, že je sání zásobováno vodou.<br>Ujistěte se, že není sání ucpané.<br>Naplňte čerpadlo a nechte sát.                                       |
| Zkrat                   | LED stavu zařízení bliká červeně.<br>LED provozního stavu svítí trvale zeleně.               | Ujistěte se, že zařízení není blokováno:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Otevřete uzávěr na zadní straně motoru a otočte hřídel.</li> </ul> |
|                         |                                                                                              | Zkontrolujte, zda nejsou kabel, zástrčka a zásuvka poškozené a zda nedochází k úniku proudu.                                                            |
| Příliš nízké napětí     | LED stavu zařízení bliká červeně.<br>LED provozních stavů blikají zeleně podle odstavce „5“. | Napětí je nižší o méně než 15 %, než je uvedeno na typovém štítku. Ujistěte se, že je napětí v mezních hodnotách $\pm 15$ %.                            |

## 9 Náhradní díly

Náhradní díly můžete objednat prostřednictvím zákaznického servisu. Abyste předešli zpětným dotazům nebo chybným objednávkám, uvádějte vždy číslo položky a datum výroby.

**Technické změny vyhrazeny!**

## 10 Likvidace

### 10.1 Informace ke sběru použitých elektrických a elektronických výrobků

Řádná likvidace a odborná recyklace tohoto výrobku zabrání ekologickým škodám a nebezpečím pro zdraví člověka.



### OZNÁMENÍ

#### Zákaz likvidace společně s domovním odpadem!

V rámci Evropské unie se tento symbol může objevit na výrobku, obalu nebo na průvodních dokumentech. To znamená, že dotčené elektrické a elektronické výrobky se nesmí likvidovat spolu s domovním odpadem.

Pro řádné zacházení s dotčenými starými výrobky, jejich recyklaci a likvidaci respektujte následující body:

- Tyto výrobky odevzdejte pouze na certifikovaných sběrných místech, která jsou k tomu určena.
- Dodržujte platné místní předpisy!

Informace k řádné likvidaci si vyžádejte u místního obecního úřadu, nejbližšího místa likvidace odpadů nebo u prodejce, u kterého byl výrobek zakoupen. Další informace týkající se recyklace naleznete na stránce <http://www.wilo-recycling.com>.

**Technické změny vyhrazeny!**



1. **Introduction** (10 minutes)

2. **Background** (10 minutes)

3. **Methodology** (10 minutes)

4. **Results** (10 minutes)

5. **Conclusion** (10 minutes)

6. **References** (10 minutes)

7. **Appendix** (10 minutes)

8. **Summary** (10 minutes)

9. **Q&A** (10 minutes)

10. **Final Remarks** (10 minutes)

11. **Thank You** (10 minutes)

12. **Next Steps** (10 minutes)

13. **Conclusion** (10 minutes)

14. **References** (10 minutes)

15. **Appendix** (10 minutes)

16. **Summary** (10 minutes)

17. **Q&A** (10 minutes)





Pioneering for You



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

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