

SB, SBA

Інструкції з монтажу та експлуатації



SB, SBA

English (GB)	
Installation and operating instructions	5
Български (BG)	
Упътване за монтаж и експлоатация	19
Čeština (CZ)	
Montážní a provozní návod	35
Deutsch (DE)	
Montage- und Betriebsanleitung	49
Dansk (DK)	
Monterings- og driftsinstruktion	65
Eesti (EE)	
Paigaldus- ja kasutusjuhend	79
Español (ES)	
Instrucciones de instalación y funcionamiento	93
Suomi (FI)	
Asennus- ja käyttöohjeet	108
Français (FR)	
Notice d'installation et de fonctionnement	122
Ελληνικά (GR)	
Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας	137
Hrvatski (HR)	
Montažne i pogonske upute	153
Magyar (HU)	
Telepítési és üzemeltetési utasítás	167
Italiano (IT)	
Istruzioni di installazione e funzionamento	182
Lietuviškai (LT)	
Įrengimo ir naudojimo instrukcija	197
Latviešu (LV)	
Uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcija	211
Nederlands (NL)	
Installatie- en bedieningsinstructies	227
Polski (PL)	
Instrukcja montażu i eksploatacji	243

Português (PT)	
Instruções de instalação e funcionamento	258
Română (RO)	
Instrucțiuni de instalare și utilizare	273
Srpski (RS)	
Uputstvo za instalaciju i rad	288
Русский (RU)	
Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации	303
Svenska (SE)	
Monterings- och driftsinstruktion	318
Slovensko (SI)	
Navodila za montažo in obratovanje	332
Slovenčina (SK)	
Návod na montáž a prevádzku	347
Türkçe (TR)	
Montaj ve kullanım kılavuzu	361
Українська (UA)	
Інструкції з монтажу та експлуатації	375
Bosanski (BS)	
Montažne i pogonske upute	390
Macedonian (MK)	
Упатства за монтирање и ракување	405
(AR) العربية	
تعليمات التركيب و التشغيل	420

Українська (UA) Інструкції з монтажу та експлуатації

Переклад оригінальної англійської версії

Зміст

1. Загальні відомості	375
1.1 Стилі характеристики небезпеки	375
1.2 Примітки	376
2. Отримання виробу	376
2.1 Огляд упаковки.	376
2.2 Комплектність поставки	376
3. Монтаж виробу	377
3.1 Місце монтажу	377
3.2 Монтаж механічної частини обладнання.	379
3.3 Положення насоса	379
3.4 Під'єднання випускного рукава або патрубку	380
3.5 Зворотний клапан для насосів SB	380
3.6 Підключення електрообладнання	380
4. Запуск виробу.	381
4.1 Умови запуску та вмкнення SBA	382
5. Транспортування та зберігання виробу	382
5.1 Транспортування виробу	382
5.2 Зберігання виробу	382
5.3 Захист від замерзання	382
6. Інформація про виріб	383
6.1 Опис виробу	383
6.2 Насоси SB	383
6.3 Насоси SBA	383
6.4 Захист насоса SBA від сухого ходу.	383
6.5 Призначення	383
6.6 Рідини, що перекачуються	383
6.7 Ідентифікація.	384
7. Технічне обслуговування виробу	384
8. Пошук та усунення несправностей виробу	385
8.1 Насос не працює.	385
8.2 Насос працює, але немає подачі води.	386
8.3 Насос працює зі зниженою продуктивністю.	386
8.4 Часті вмкнення та вимкнення.	387
8.5 Витік води з дренажних отворів.	387
9. Технічні дані.	388
9.1 Умови експлуатації	388
9.2 Механічні характеристики	388
9.3 Електричні характеристики	389
10. Додаткова інформація про виріб	389

11. Утилізація виробу 389

1. Загальні відомості



Перед монтажем виробу слід ознайомитися з цим документом. Монтаж та експлуатація повинні виконуватись відповідно до місцевих норм та загальноприйнятих правил.

Цей пристрій може використовуватися дітьми віком від 8 років і старше, а також особами з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими здібностями або без досвіду роботи та знання за умови, що такі особи знаходяться під наглядом або пройшли інструктаж з безпечного використання цього пристрою та розуміють ризики, що з ним пов'язані.



Дітям забороняється гратися з цим пристроєм.

Забороняється очищення та технічне обслуговування пристрою дітьми без нагляду.

1.1 Стилі характеристики небезпеки

Наведені нижче символи та стилі характеристики небезпеки можуть з'являтися в інструкціях з монтажу та експлуатації, інструкціях з техніки безпеки та інструкціях з технічного обслуговування компанії Grundfos.

**НЕБЕЗПЕЧНО**

Вказує на небезпечну ситуацію, яка, якщо її неможливо уникнути, призведе до смерті або серйозної травми.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Вказує на небезпечну ситуацію, яка, якщо її неможливо уникнути, може призвести до смерті або серйозної травми.

**УВАГА**

Вказує на небезпечну ситуацію, яка, якщо її неможливо уникнути, може призвести до незначної травми або травми середнього ступеня тяжкості.

Стилі характеристики небезпеки мають таку структуру:

**СЛОВО-СИГНАЛ****Опис небезпеки**

Наслідок у разі недотримання попередження

- Захід із запобігання небезпеки.

1.2 Примітки

Наведені нижче символи та примітки можуть з'являтися в інструкціях з монтажу та експлуатації, інструкціях з техніки безпеки та інструкціях з технічного обслуговування компанії Grundfos.



Дотримуйтесь цих правил при роботі із вибухозахищеними виробами.



Синє або сіре коло з білим графічним символом вказує на те, що необхідно вжити захід.



Червоне або сіре коло з діагональною рискою, можливо з чорним графічним символом, вказує на те, що захід вживати не потрібно або його слід припинити.



Недотримання цих інструкцій може стати причиною несправності або пошкодження обладнання.



Рекомендації, що спрощують роботу.

2. Отримання виробу**2.1 Огляд упаковки**

Після отримання виробу виконайте наступні кроки:

1. Переконайтеся в тому, що виріб відповідає замовленню. Якщо виріб не відповідає замовленню, зверніться до постачальника.
2. Переконайтеся в тому, що відсутні візуальні пошкодження деталей. Якщо будь-які видимі деталі пошкоджені, зверніться до транспортної компанії.

2.2 Комплектність поставки

Упаковка містить наступні компоненти:

- 1 насос;
- 1 перехідник;
- 1 інструкцію з монтажу та експлуатації;
- 1 стисле керівництво;
- 1 плаваючий сітчастий фільтр впускного патрубка, лише для версії з бічним впусканням;
- 1 зворотний клапан, лише для SB.

3. Монтаж виробу



Система, в якій встановлюється цей насос, має бути розрахована на максимальний тиск насоса.



Насос пройшов випробування і призначений виключно для роботи з водою.



Слід дотримуватися місцевих норм та правил щодо обмежень для ручного піднімання або переміщення.

УВАГА

Травмування ніг

Незначна травма або травма середнього ступеня тяжкості

- Під час переміщення насоса використовуйте захисне взуття.



НЕБЕЗПЕЧНО

Удар електричним струмом

Смерть або серйозна травма

- Перед початком будь-яких робіт із виробом вимкніть електроживлення. Переконайтеся в тому, що електроживлення не може бути випадково ввімкнене.



3.1 Місце монтажу

Встановлюйте насос у непромерзаючому місці.

Перед тим, як насос буде занурено у колодязь або резервуар, переконайтеся в тому, що колодязь або резервуар не містить піску або твердого осаду.

Встановлюйте насос таким чином, щоб уникнути дії механічного навантаження на нього.

3.1.1 Максимальна глибина занурення

Див. етикетку виробу.

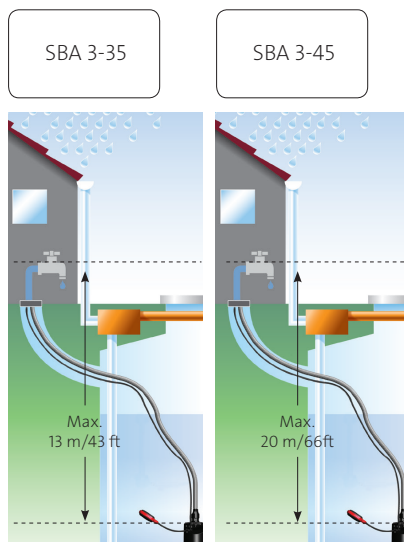
Виріб	Максимальна глибина занурення [м]
SB	10
SBA	10

3.1.2 Найвища точка відбору води для насосів SBA

Встановлюйте насоси SBA так, щоб відстань по висоті між насосом і найвищою точкою відбору води не перевищувала наступні значення:

SBA 3-35: 13 м.

SBA 3-45: 20 м.



TM067648

Найвища точка відбору води для насосів SBA

Супутня інформація

[8.4 Часті вмикання та вимкання.](#)

3.1.3 Мінімальний простір

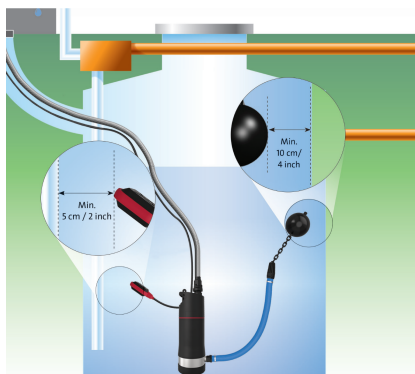
Для насосів із поплавцевим вимикачем потрібен вільний простір між поплавцевим вимикачем та стіною для забезпечення вільного переміщення поплавцевого вимикача.

Для насосів із бічним впусканням потрібен вільний простір між плаваючим сітчастим фільтром впускного патрубку та стіною.

У разі встановлення насоса в колодязі або резервуарі мінімальний вільний простір повинен відповідати рис. нижче.

Для насосів без поплавцевого вимикача потрібен простір, що відповідає фізичним розмірам насоса.

Насоси SB та SBA з поплавцевим вимикачем і бічним впусканням



TM082302

Мінімальний простір для насосів SB та SBA в колодязі або резервуарі

3.1.4 Регулювання положення поплавцевого вимикача

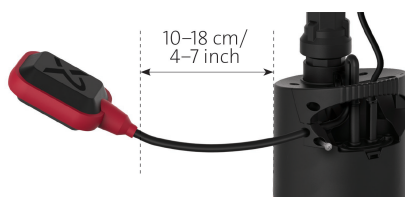
Щоб гарантувати можливість запуску та зупинки насоса за допомогою поплавцевого вимикача, відрегулюйте рівень запуску та зупинки, змінюючи вільну довжину кабелю між поплавцевим вимикачем та підіймальною дужкою.

Зменшена вільна довжина кабелю призводить до більшої кількості запусків і зупинок і незначного перепаду рівня. Мінімальна вільна довжина кабелю становить 10-18 см. Див. рис. *Мінімальна вільна довжина кабелю для поплавцевого вимикача.*

- Збільшена вільна довжина кабелю призводить до меншої кількості запусків і зупинок і значного перепаду рівня.

Переконайтеся в тому, що поплавцевий вимикач може вільно переміщатися.

Переконайтеся в тому, що рівень зупинки не опускається нижче впускного сітчастого фільтра насоса.



TM082305

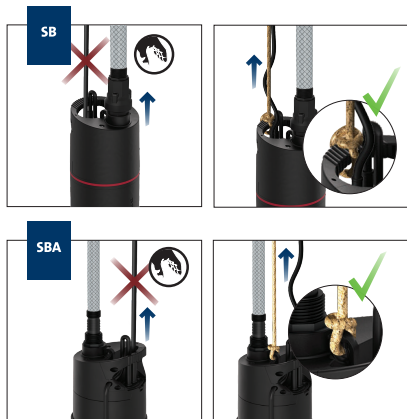
Мінімальна вільна довжина кабелю для поплавцевого вимикача

3.2 Монтаж механічної частини обладнання

3.2.1 Підняття виробу

Піднімайте насос за підймальну дужку. Забороняється піднімати насос за допомогою кабелю живлення. Замість цього прив'яжіть канат до підймальної дужки або підймального вушка.

- ! Забороняється піднімати виріб за кабель живлення. Піднімайте виріб за допомогою канату.



TM071402

Підняття насоса

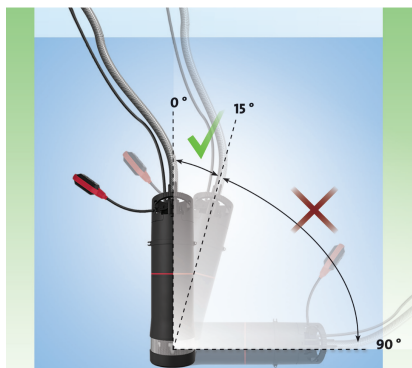
Супутня інформація

[3.3.1 Положення насосів SB та SBA](#)

3.3 Положення насоса

3.3.1 Положення насосів SB та SBA

Використовуйте насос у вертикальному положенні, як показано на рис. *Положення насосів SB, SBA.*



Положення насосів SB, SBA

Супутня інформація

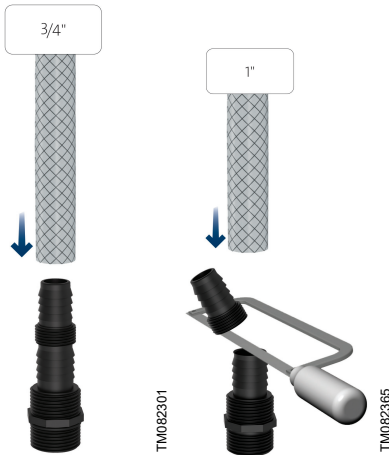
[3.2.1 Підняття виробу](#)

3.4 Під'єднання випускного рукава або патрубка

Виріб	Зовнішня трубна різьба [дюйм]
SB	G 3/4" або 1"
SBA	G 3/4" або 1"

Випускний рукав або патрубок можна під'єднати до випускного отвору насоса за допомогою перехідника. Патрубок також можна під'єднувати безпосередньо до випускного отвору насоса.

До комплекту постачання насосів SB та SBA входить перехідник. Відріжте перехідник під діаметр випускного отвору.



3.5 Зворотний клапан для насосів SB

Під'єднайте зворотний клапан до випускного отвору насоса SB. Зворотний клапан оснащений різьбою G 1 дюйм для під'єднання до перехідника або патрубка.



Зворотний клапан

TM082297

3.6 Підключення електрообладнання

НЕБЕЗПЕЧНО

Удар електричним струмом

Смерть або серйозна травма



- Перед початком будь-яких робіт із виробом вимкніть електроживлення. Переконайтеся в тому, що електроживлення не може бути випадково ввімкнене.
- Насос повинен бути заземлений.

НЕБЕЗПЕЧНО

Удар електричним струмом

Смерть або серйозна травма



- Захисне заземлення мережної розетки повинно бути підключене до захисного заземлення насоса. Тому штекер повинен мати таку ж систему підключення захисного заземлення, що й мережна розетка. Якщо це не так, скористайтеся відповідним перехідником.



Стационарну установку рекомендується оснастити пристроєм захисного вимикання (RCCB) зі струмом вимикання < 30 мА.

НЕБЕЗПЕЧНО

Удар електричним струмом

Смерть або серйозна травма



- У разі використання насоса для очищення або іншого технічного обслуговування плавальних басейнів, садових ставків або аналогічних місць переконайтеся в тому, що насос оснащений пристроєм захисного вимикання (RCCB) зі струмом вимикання 30 мА.

НЕБЕЗПЕЧНО

Удар електричним струмом

Смерть або серйозна травма



- Підключіть насоси, які постачаються без кабелю та/або штекерів, до зовнішнього мережного вимикача з мінімальним зазором між контактами 3 мм для кожного з полюсів.



Переконайтеся в тому, що над рівнем рідини є як мінімум 3 м вільного кабелю.

Перевірте, щоб напруга та частота живлення відповідали значенням, вказаним на заводській табличці насоса.

Електричне з'єднання має виконувати кваліфікований електрик відповідно до місцевих нормативних документів.

3.6.1 Термозахист

Насос укомплектований вбудованим термореле та не потребує додаткового захисту електродвигуна. Якщо насос працює без води або якщо його якимось іншим чином перевантажено, спрацює вбудоване термореле. Коли електродвигун охолоне до нормальної температури, він знову запуститься автоматично.

3.6.2 Підключення до зовнішнього регулятора

SB

Насоси SB потрібно приєднувати до зовнішнього регулятора. Ми рекомендуємо регулятор тиску Grundfos Pressure Manager: net.grundfos.com/qr/i/97506325

SBA

Насоси SBA оснащені вбудованим блоком керування.

Супутня інформація

[6.2 Насоси SB](#)

[6.3 Насоси SBA](#)

3.6.3 Несправність в мережі електроживлення

У разі перебоїв в електроживленні повторний запуск насоса відбувається автоматично відразу після того, як до нього знов подається живлення через як мінімум 10 секунд.

4. Запуск виробу

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Займистий матеріал

- Смерть або серйозна травма
- Забороняється використовувати насос для перекачування вогнебезпечних рідин, таких як дизельне паливо, бензин або аналогічні рідини.



НЕБЕЗПЕЧНО

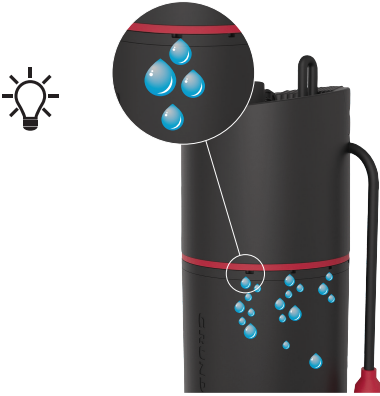
Удар електричним струмом

- Смерть або серйозна травма
- Забороняється використовувати насос у плавальних басейнах, садових ставках або аналогічних місцях, якщо у воді знаходяться люди.



1. Відкрийте кран у системі.
2. Увімкніть електроживлення.
3. Переконайтеся в тому, що насос працює і з крану тече вода.
4. Переконайтеся в тому, що насос працює і тиск у системі зростає.
5. Закрийте кран.
6. Переконайтеся у підвищенні тиску в системі.
7. Переконайтеся в тому, що насос зупинився через 10 секунд.

Під час занурення вода накопичується між корпусом електродвигуна і кришкою. Вода зливається з дренажних отворів, розташованих під червоним кільцем, коли насос зупинений і піднятий з підводного положення таким чином, що дренажні отвори знаходяться вище рівня води.



TM083090



Приєднайте насоси SB до зовнішнього регулятора.

Супутня інформація

8.5 Витік води з дренажних отворів

4.1 Умови запуску та вимкнення SBA

Коли в системі водопостачання відбувається споживання води, насос запускається при виконанні умов запуску. Це відбувається, наприклад, при відкритті крану, яке призводить до падіння тиску в системі. У разі припинення споживання, тобто в разі закриття крану, блок керування вимикає насос.

Умови запуску

Насос запускається при виконанні як мінімум однієї з наступних умов:

- Витрата значно перевищує мінімальне значення витрати.
- Тиск нижче тиску запуску.

Умови зупинки

Насос вимикається із затримкою 10 секунд, коли значення витрати стає нижчим за мінімальне.

Тиск запуску й мінімальна витрата вказані в розділі "Тиск і витрата".

Автоматичний повторний запуск насосів SBA

Моделі насосів SBA з поплавцевим вимикачем автоматично перезапускаються при додаванні води. У моделях без поплавцевого вимикача спроба повторного запуску відбувається кожні 24 години.

Супутня інформація

9.1.1 Витрата

9.1.4 Тиск

5. Транспортування та зберігання виробу

5.1 Транспортування виробу



Забороняється піднімати виріб за кабель живлення. Піднімайте виріб за допомогою канату.

Не кидайте або не трясіть виріб.

5.2 Зберігання виробу

Зберігайте виріб у сухому непилному приміщенні. Захистіть виріб від вібрацій.

Температура зберігання: від -10 до +40 °C.

5.3 Захист від замерзання

Якщо насос не використовуватиметься протягом тривалого часу в холодну пору року, злийте рідину з насоса і насосної системи, перш ніж вивести насос з експлуатації.

6. Інформація про виріб

6.1 Опис виробу

Виріб являє собою занурювальний насос для підвищення тиску, який постачається у двох основних варіантах виконання:

- насос із вбудованим сітчастим фільтром впускного патрубку з розміром вічка 1 мм;
- насос із бічним впусканням, що включає в себе гнучкий впускний рукав із плаваючим сітчастим фільтром впускного патрубку з розміром вічка 1,8 мм.

Обидві версії можуть йти з поплавцевим вимикачем або без нього. Поплавцевий вимикач може використовуватися для автоматичного режиму експлуатації чи для захисту насоса від сухого ходу.

6.2 Насоси SB

Занурювальний насос для підвищення тиску SB постачається з вбудованим сітчастим фільтром впускного патрубку або плаваючим сітчастим фільтром впускного патрубку. Насос SB потрібно приєднувати до зовнішнього регулятора, див. розділ "Під'єднання до зовнішнього регулятора".

Супутня інформація

[3.6.2 Підключення до зовнішнього регулятора](#)

6.3 Насоси SBA

Насос SBA - це комплектний занурювальний насос для підвищення тиску, який постачається з вбудованим сітчастим фільтром впускного патрубку або плаваючим сітчастим фільтром впускного патрубку.

Насос SBA оснащений вбудованим блоком керування, що виключає необхідність регулятора.

Насос має вбудований захист від перегріву.

Супутня інформація

[3.6.2 Підключення до зовнішнього регулятора](#)

6.4 Захист насоса SBA від сухого ходу

Вбудований блок керування має захист від сухого ходу, який автоматично зупиняє насос у разі роботи насухо.

Захист від сухого ходу працює по-різному в режимах заливки і експлуатації.

6.4.1 Сухий хід при заливці

Якщо блок керування виявляє відсутність тиску і витрати протягом 5 хвилин після підключення до електроживлення і запуску насоса, відбувається активація функції захисту від сухого ходу, і насос зупиняється.

6.4.2 Сухий хід при експлуатації

Якщо блок керування виявляє відсутність тиску і витрати протягом 40 секунд під час нормальної роботи, відбувається активація функції захисту від сухого ходу, і насос зупиняється.

6.4.3 Скидання аварійного сигналу сухого ходу

У випадку активації аварійного сигналу сухого ходу ви можете перезапустити насос вручну, вимкнувши електроживлення, почекавши 2 хвилини і знову ввімкнувши електроживлення. Якщо блок керування виявляє відсутність тиску і витрати протягом 40 секунд після повторного запуску, відбувається повторна активація аварійного сигналу сухого ходу.

6.5 Призначення

Насоси SB та SBA компанії Grundfos призначені для перекачування чистої води. Насоси придатні для перекачування дощової води і використання в невеликих приватних колодязях.

Типові сфери застосування:

- звичайні колодязі;
- неглибокі свердловини;
- збирання дощової води у баки;
- підвищення тиску у системах комунального водопостачання;
- осушення садових ставків;
- зрошення.

6.6 Рідини, що перекачуються

Насоси призначені для чистої води з максимальним вмістом хлоридів 300 млн-1 та вмістом вільного хлору менше 1 млн-1.

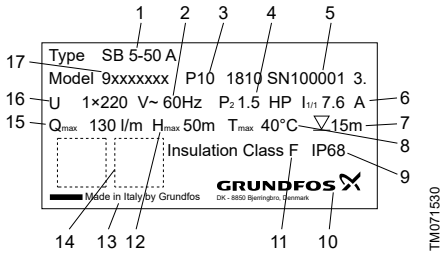
Виріб призначено для перекачування чистих, ненасичених, неагресивних та вибухобезпечних рідин, що не містять твердих часток або волокон.

Насоси не можуть використовуватися для перекачування наступних рідин:

- рідини, які містять волокнисті сторонні вclusions;
- легкозаймисті рідини (нафта, бензин тощо);
- агресивні рідини.

6.7 Ідентифікація

6.7.1 Заводська табличка



TM071530

Приклад заводської таблички

Поз.	Опис
1	Тип виробу
2	Частота [Гц]
3	Код виробництва (рік та тиждень)
4	50 Гц, P1: Вхідна потужність [Вт] 60 Гц, P2: Потужність електродвигуна [к.с.]
5	Серійний номер
6	Струм при повному навантаженні [А]
7	Макс. глибина занурення [м]
8	Макс. температура рідини [°C]
9	Клас захисту корпусу
10	Виробник
11	Клас ізоляції електродвигуна
12	Макс. напір [м]
13	Країна виробництва
14	Знаки відповідності
15	Макс. витрата [л/хв]
16	Напруга живлення [В]
17	Номер виробу

7. Технічне обслуговування виробу

НЕБЕЗПЕЧНО

Удар електричним струмом

Смерть або серйозна травма



- Якщо кабель живлення пошкоджено, з метою запобігання небезпеки він має бути замінений виробником, фахівцем сервісної служби виробника або іншим кваліфікованим спеціалістом.

Очищуйте сітчастий фільтр щоосені за допомогою щітки і струменя води, за необхідності. При нормальній експлуатації насос не потребує спеціального технічного обслуговування.

8. Пошук та усунення несправностей виробу

Див. також стисле керівництво.

НЕБЕЗПЕЧНО

Удар електричним струмом

Смерть або серйозна травма



- Перед початком будь-яких робіт із виробом вимкніть електроживлення. Також слід заблокувати перемикач електроживлення від випадкового вмикання.

8.1 Насос не працює.

Причина	Спосіб усунення
Плавкі запобіжники в електрообладнанні перегоріли.	Замініть плавкі запобіжники. Якщо нові запобіжники також перегоріли, слід перевірити правильність підключення до електромережі й кабель живлення.
Спрацював пристрій захисного вимикання (RCCB).	Увімкніть автоматичний вимикач.
Відсутнє електроживлення.	Слід звернутися до компанії, яка постачає електроенергію.
Захист двигуна вимкнув живлення насоса через перевантаження.	<p>Перевірте, чи не заблоковано насос.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вимкніть електроживлення насоса. 2. Зніміть гумову заглушку. 3. Спробуйте повернути вал насоса викруткою. 4. Якщо вал насоса заблоковано, виконайте інструкції в розділі "Насос заблоковано". <p>Примітка. Не забудьте встановити гумову заглушку на місце.</p>
Насос або кабель живлення пошкоджений.	Відремонтуйте або замініть насос чи кабель.
Поплавцевий вимикач знаходиться в положенні сухого ходу.	<p>Перевірте рівень води, а також вільний хід поплавцевого вимикача.</p> <p>Примітка. Якщо резервуар спорожняється, і поплавцевий вимикач часто опиняється в цьому положенні, слід встановити резервуар більшої місткості.</p>
SBA: Захист насоса від сухого ходу зупинив насос.	<p>Перевірте рівень води.</p> <p>Вимкніть живлення, почекайте 2 хвилини й увімкніть його повторно.</p>
Насос заблоковано.	<p>Огляньте та очистіть насос.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вимкніть електроживлення насоса. 2. Відкрутіть гвинти в нижній частині насоса за допомогою хрестоподібної викрутки. 3. Демонтуйте основу насоса. 4. Очистіть сітчастий фільтр на всмоктувальній лінії та проточну частину за допомогою щітки й струменя води. 5. Повторно зберіть насос.

8.2 Насос працює, але немає подачі води.

Причина	Спосіб усунення
Закритий випускний клапан.	Відкрити клапан.
Немає води або дуже низький рівень води в резервуарі.	Збільшити глибину занурення насоса. Зменшити продуктивність насоса або замінити цей насос іншим, нижчої продуктивності.
Зворотний клапан заклинило у закритому положенні.	Витягнути насос на поверхню та очистити або замінити клапан.
Сітчастий фільтр впускного патрубка засмічений.	Витягнути насос на поверхню і промити сітчастий фільтр впускного патрубка за допомогою щітки і струменя води.
Насос несправний.	Відремонтувати або замінити насос.

8.3 Насос працює зі зниженою продуктивністю.

Причина	Спосіб усунення
Частково закриті або заблоковані клапани напірного трубопроводу.	Оглянути і очистити або замінити клапани.
Напірний трубопровід частково заблокований брудом.	Прочистити або замінити трубопровід.
Зворотний клапан у напірному трубопроводі частково заблокований.	Очистити або замінити клапан.
Насос та напірний трубопровід частково заблоковані брудом.	Витягнути насос на поверхню. Оглянути і очистити або замінити насос. Прочистити труби.
Сітчастий фільтр впускного патрубка засмічений.	Очистити сітчастий фільтр впускного патрубка.
Насос несправний.	Відремонтувати або замінити насос.
Наявність витоків у трубах.	Перевірити та відремонтувати труби.
Напірний трубопровід пошкоджений.	Замінити напірний трубопровід.
Низька напруга живлення.	Перевірити мережу живлення.

8.4 Часті вмикання та вимикання.

Причина	Спосіб усунення
Положення поплавцевого вимикача неправильно відрегульоване.	Відрегулюйте поплавцевий вимикач для правильного вмикання та вимикання насоса.
Зворотний клапан протікає або заблокований у напіввідкритому стані.	Очистіть або замініть зворотний клапан.
Нестабільна напруга живлення.	Перевірте джерело живлення.
Перегрів електродвигуна.	Перевірте температуру води.
Насос заблоковано.	Огляньте та очистіть насос. <ol style="list-style-type: none"> 1. Вимкніть електроживлення насоса. 2. Відкрутіть гвинти в нижній частині насоса за допомогою хрестоподібної викрутки. 3. Демонтуйте основу насоса. 4. Очистіть сітчастий фільтр на всмоктувальній лінії та проточну частину за допомогою щітки й струменя води. 5. Повторно зберіть насос.
Наявність витoku в трубах.	Перевірте та відремонтуйте труби.

Супутня інформація

[3.1.2 Найвища точка відбору води для насосів SBA](#)

8.5 Витік води з дренажних отворів

Причина	Спосіб усунення
Вода витікає з дренажних отворів, розташованих під червоним кільцем, коли насос зупинено і дренажні отвори знаходяться над рівнем води.	<ul style="list-style-type: none"> • Це нормальне явище.

Супутня інформація

[4. Запуск виробу](#)

9. Технічні дані

9.1 Умови експлуатації

9.1.1 Витрата

Макс. витрата	[м ³ /год]
SB	3
SBA	3

Мін. витрата	[л/хв]
SBA 3-35	1,0
SBA 3-45	1,0

Супутня інформація

4.1 Умови запуску та вимкнення SBA

9.1.2 Макс. напір

	[м]
SB 3-35	35
SB 3-45	45
SBA 3-35	35
SBA 3-45	45

9.1.3 Температура

Температура рідини	[°C]
SB	від 0 до 40
SBA	від 0 до 40

Температура зберігання	[°C]
SB	від -10 до +40
SBA	від -10 до +40

9.1.4 Тиск

Тиск запуску	[бар]	[МПа]
SBA 3-35	1,5	0,15
SBA 3-45	2,4	0,22

Супутня інформація

4.1 Умови запуску та вимкнення SBA

9.1.5 Частота запусків та зупинок

Максимальна кількість запусків за годину	
SB	20
SBA	20

9.2 Механічні характеристики

Довжина кабелю	[м]
SB	15
SBA	15

Максимальна глибина занурення	[м]
SB	10
SBA	10

Клас захисту	
Клас захисту корпусу	IP68
Клас ізоляції	F

9.3 Електричні характеристики

SB	Напруга [В]	Частота [Гц]	P1	P2	I _{1/1}
			[кВт]	[кВт]	[А]
3-35	1 × 230	50	0,70	0,47	3,35
3-45			0,80	0,55	3,60
3-35	1 × 115	60	0,66	0,45	6,30
3-45			0,85	0,62	7,70
3-35	1 × 230		0,70	0,48	2,70
3-45			0,76	0,57	3,40

SBA	Напруга [В]	Частота [Гц]	P1	P2	I _{1/1}
			[кВт]	[кВт]	[А]
3-35	1 × 230	50	0,72	0,47	3,3
3-45			0,78	0,55	3,6
3-35	1 × 115	60	0,66	0,45	6,4
3-45			0,84	0,62	7,8
3-35	1 × 230		0,70	0,47	3,3
3-45			0,76	0,57	3,4

9.3.1 Швидкість

Швидкість	50 Гц	60 Гц
	[хв ⁻¹]	[хв ⁻¹]
SB	2800	3400
SBA	2800	3400

10. Додаткова інформація про виріб

Для отримання додаткової документації щодо виробу див. product-selection.grundfos.com.

11. Утилізація виробу

Цей виріб або його частини слід утилізувати у спосіб, що не завдає шкоди навколишньому середовищу.

1. Користуйтеся послугами державної або приватної служби зі збирання та утилізації відходів.
2. Якщо це неможливо, зверніться до найближчого представництва або сервісного центру компанії Grundfos.



Символ перекресленого сміттевого контейнера на виробі означає, що він повинен утилізуватися окремо від побутових відходів. Коли термін служби виробу, на якому є такий символ, добігає кінця, його слід відвезти до пункту збору сміття, визначеного місцевим управлінням з видалення відходів. Окрема утилізація таких виробів допоможе захистити довкілля та здоров'я людей.

Також див. інформацію про закінчення терміну служби на сайті www.grundfos.com/product-recycling

Argentina

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500/Industin
1610 - Garin Pcia. de B.A.
Tel.: +54-3327 414 444
Fax: +54-3327 45 3190

Australia

GRUNDFOS Pumps Pty. Ltd.
P.O. Box 2040
Regency Park
South Australia 5942
Tel.: +61-8-8461-4611
Fax: +61-8-8340-0155

Austria

GRUNDFOS Pumpen Vertrieb
Ges.m.b.H.
Grundfosstraße 2
A-5082 Grödig/Salzburg
Tel.: +43-6246-883-0
Fax: +43-6246-883-30

Belgium

N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.
Boomssesteenweg 81-83
B-2630 Aartselaar
Tel.: +32-3-870 7300
Fax: +32-3-870 7301

Belarus

Представительство ГРУНДФОС в
Минске
220125, Минск
ул. Шафарнянская, 11, оф. 56, БЦ
«Порт»
Тел.: +375 17 397 397 3
+375 17 397 397 4
Факс: +375 17 397 397 1
E-mail: minsk@grundfos.com

Bosnia and Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
Zmaja od Bosne 7-7A
BiH-71000 Sarajevo
Tel.: +387 33 592 480
Fax: +387 33 590 465
www.ba.grundfos.com
E-mail: grundfos@bih.net.ba

Brazil

BOMBAS GRUNDFOS DO BRASIL
Av. Humberto de Alencar Castelo
Branco, 630
CEP 09850 - 300
São Bernardo do Campo - SP
Tel.: +55-11 4393 5533
Fax: +55-11 4343 5015

Bulgaria

Grundfos Bulgaria EOOD
Slatina District
Iztocna Tangenta street no. 100
BG - 1592 Sofia
Tel.: +359 2 49 22 200
Fax: +359 2 49 22 201
E-mail: bulgaria@grundfos.bg

Canada

GRUNDFOS Canada inc.
2941 Brighton Road
Oakville, Ontario
L6H 6C9
Tel.: +1-905 829 9533
Fax: +1-905 829 9512

China

GRUNDFOS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.
10F The Hub, No. 33 Suhong Road
Minhang District
Shanghai 201106 PRC
Tel.: +86 21 612 252 22
Fax: +86 21 612 253 33

Columbia

GRUNDFOS Colombia S.A.S.
Km 1.5 via Siberia-Cota Conj. Potrero
Chico,
Parque Empresarial Arcos de Cota Bod.
1A.
Cota, Cundinamarca
Tel.: +57(1)-2913444
Fax: +57(1)-8764586

Croatia

GRUNDFOS CROATIA d.o.o.
Buzinski prilaz 38, Buzin
HR-10010 Zagreb
Tel.: +385 1 6595 400
Fax: +385 1 6595 499
www.hr.grundfos.com

Czech Republic

GRUNDFOS Sales Czechia and Slovakia
s.r.o.
Čajkovského 21
779 00 Olomouc
Tel.: +420-585-716 111

Denmark

GRUNDFOS DK A/S
Martin Bachs Vej 3
DK-8850 Bjerringbro
Tel.: +45-87 50 50 50
Fax: +45-87 50 51 51
E-mail: info_GDK@grundfos.com
www.grundfos.com/DK

Estonia

GRUNDFOS Pumps Eesti OÜ
Peterburi tee 92G
11415 Tallinn
Tel.: + 372 606 1690
Fax: + 372 606 1691

Finland

OY GRUNDFOS Pumput AB
Trukkikuja 1
FI-01360 Vantaa
Tel.: +358-(0) 207 889 500

France

Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.
Parc d'Activités de Chesnes
57, rue de Malacombe
F-38290 St. Quentin Fallavier (Lyon)
Tel.: +33-4 74 82 15 15
Fax: +33-4 74 94 10 51

Germany

GRUNDFOS GMBH
Schlüterstr. 33
40699 Erkrath
Tel.: +49-(0) 211 929 69-0
Fax: +49-(0) 211 929 69-3799
E-mail: infoservice@grundfos.de
Service in Deutschland:
kundendienst@grundfos.de

Greece

GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.
20th km. Athinon-Markopoulou Av.
P.O. Box 71
GR-19002 Peania
Tel.: +0030-210-66 83 400
Fax: +0030-210-66 46 273

Hong Kong

GRUNDFOS Pumps (Hong Kong) Ltd.
Unit 1, Ground floor, Siu Wai industrial
Centre
29-33 Wing Hong Street & 68 King Lam
Street, Cheung Sha Wan
Kowloon
Tel.: +852-27861706 / 27861741
Fax: +852-27858664

Hungary

GRUNDFOS Hungária Kft.
Tópark u. 8
H-2045 Törökbalint
Tel.: +36-23 511 111
Fax: +36-23 511 111

India

GRUNDFOS Pumps india Private Limited
118 Old Mahabalipuram Road
Thoraiakkam
Chennai 600 097
Tel.: +91-44 2496 6800

Indonesia

PT GRUNDFOS Pompa
Graha intirub Lt. 2 & 3
Jln. Cililitan Besar No.454, Makasar,
Jakarta Timur
ID-Jakarta 13650
Tel.: +62 21-469-51900
Fax: +62 21-460 6910 / 460 6901

Ireland

GRUNDFOS (Ireland) Ltd.
Unit A, Merrywell Business Park
Ballymount Road Lower
Dublin 12
Tel.: +353-1-4089 800
Fax: +353-1-4089 830

Italy

GRUNDFOS Pompe Italia S.r.l.
Via Gran Sasso 4
I-20060 Truccazzano (Milano)
Tel.: +39-02-95838112
Fax: +39-02-95309290 / 95838461

Japan

GRUNDFOS Pumps K.K.
1-2-3, Shin-Miyakoda, Kita-ku
Hamamatsu
431-2103 Japan
Tel.: +81 53 428 4760
Fax: +81 53 428 5005

Korea

GRUNDFOS Pumps Korea Ltd.
6th Floor, Aju Building 679-5
Yeoksam-dong, Kangnam-ku, 135-916
Seoul, Korea
Tel.: +82-2-5317 600
Fax: +82-2-5633 725

Latvia

SIA GRUNDFOS Pumps Latvia
 Deglava biznesa centrs
 Augusta Deglava ielā 60
 LV-1035, Rīga,
 Tel.: + 371 714 9640, 7 149 641
 Fax: + 371 914 9646

Lithuania

GRUNDFOS Pumps UAB
 Smolensko g. 6
 LT-03201 Vilnius
 Tel.: + 370 52 395 430
 Fax: + 370 52 395 431

Malaysia

GRUNDFOS Pumps Sdn. Bhd.
 7 Jalan Peguam U1/25
 Glenmarie Industrial Park
 40150 Shah Alam, Selangor
 Tel.: +60-3-5569 2922
 Fax: +60-3-5569 2866

Mexico

Bombas GRUNDFOS de México
 S.A. de C.V.
 Boulevard TLC No. 15
 Parque industrial Stiva Aeropuerto
 Apodaca, N.L. 66600
 Tel.: +52-81-8144 4000
 Fax: +52-81-8144 4010

Netherlands

GRUNDFOS Netherlands
 Veluwezoom 35
 1326 AE Almere
 Postbus 22015
 1302 CA ALMERE
 Tel.: +31-88-478 6336
 Fax: +31-88-478 6332
 E-mail: info_gnl@grundfos.com

New Zealand

GRUNDFOS Pumps NZ Ltd.
 17 Beatrice Tinsley Crescent
 North Harbour Industrial Estate
 Albany, Auckland
 Tel.: +64-9-415 3240
 Fax: +64-9-415 3250

Norway

GRUNDFOS Pumper A/S
 Strømsveien 344
 Postboks 235, Leirdal
 N-1011 Oslo
 Tel.: +47-22 90 47 00
 Fax: +47-22 32 21 50

Poland

GRUNDFOS Pompy Sp. z o.o.
 ul. Klonowa 23
 Baranowo k. Poznania
 PL-62-081 Przemierowo
 Tel.: (+48-61) 650 13 00
 Fax: (+48-61) 650 13 50

Portugal

Bombas GRUNDFOS Portugal, S.A.
 Rua Calvet de Magalhães, 241
 Apartado 1079
 P-2770-153 Paço de Arcos
 Tel.: +351-21-440 76 00
 Fax: +351-21-440 76 90

Romania

GRUNDFOS Pompe România SRL
 S-PARK BUSINESS CENTER, Clădirea
 A2, etaj 2
 Str. Tipografilor, Nr. 11-15, Sector 1, Cod
 013714
 Bucuresti, Romania
 Tel.: 004 021 2004 100
 E-mail: romania@grundfos.ro

Russia

ООО Грундфос Россия
 ул. Школьная, 39-41
 Москва, RU-109544, Russia
 Тел. (+7) 495 564-88-00 (495) 737-30-00
 Факс (+7) 495 564 8811
 E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

Serbia

Grundfos Srbija d.o.o.
 Omladinskih brigada 90b
 11070 Novi Beograd
 Tel.: +381 11 2258 740
 Fax: +381 11 2281 769
 www.rs.grundfos.com

Singapore

GRUNDFOS (Singapore) Pte. Ltd.
 25 Jalan Tukang
 Singapore 619264
 Tel.: +65-6681 9688
 Fax: +65-6681 9689

Slovakia

GRUNDFOS s.r.o.
 Prievozská 4D 821 09 BRATISLAVA
 Tel.: +421 2 5020 1426
 sk.grundfos.com

Slovenia

GRUNDFOS LJUBLJANA, d.o.o.
 Leskoškova 9e, 1122 Ljubljana
 Tel.: +386 (0) 1 568 06 10
 Fax: +386 (0)1 568 06 19
 E-mail: tehnika-si@grundfos.com

South Africa

GRUNDFOS (PTY) LTD
 16 Lascelles Drive, Meadowbrook Estate
 1609 Germiston, Johannesburg
 Tel.: (+27) 10 248 6000
 Fax: (+27) 10 248 6002
 E-mail: lgradidge@grundfos.com

Spain

Bombas GRUNDFOS España S.A.
 Camino de la Fuentesilla, s/n
 E-28110 Algete (Madrid)
 Tel.: +34-91-848 8800
 Fax: +34-91-628 0465

Sweden

GRUNDFOS AB
 Box 333 (Lunnagårdsgatan 6)
 431 24 Mölndal
 Tel.: +46 31 332 23 000
 Fax: +46 31 331 94 60

Switzerland

GRUNDFOS Pumpen AG
 Bruggacherstrasse 10
 CH-8117 Fällanden/ZH
 Tel.: +41-44-806 8111
 Fax: +41-44-806 8115

Taiwan

GRUNDFOS Pumps (Taiwan) Ltd.
 7 Floor, 219 Min-Chuan Road
 Taichung, Taiwan, R.O.C.
 Tel.: +886-4-2305 0868
 Fax: +886-4-2305 0878

Thailand

GRUNDFOS (Thailand) Ltd.
 92 Chalome Phrakiat Rama 9 Road
 Dokmai, Pravej, Bangkok 10250
 Tel.: +66-2-725 8999
 Fax: +66-2-725 8998

Turkey

GRUNDFOS POMPA San. ve Tic. Ltd.
 Sti.
 Gebze Organize Sanayi Bölgesi
 Ihsan dede Caddesi
 2. yol 200. Sokak No, 204
 41490 Gebze/ Kocaeli
 Tel.: +90 - 262-679 7979
 Fax: +90 - 262-679 7905
 E-mail: satis@grundfos.com

Ukraine

ТОВ "ГРУНДФОС УКРАЇНА"
 Бізнес Центр Європа
 Столицне шосе, 103
 м. Київ, 03131, Україна
 Tel.: (+38 044) 237 04 00
 Fax: (+38 044) 237 04 01
 E-mail: ukraine@grundfos.com

United Arab Emirates

GRUNDFOS Gulf Distribution
 P.O. Box 16768
 Jebel Ali Free Zone, Dubai
 Tel.: +971 4 8815 166
 Fax: +971 4 8815 136

United Kingdom

GRUNDFOS Pumps Ltd.
 Grovebury Road
 Leighton Buzzard/Beds. LU7 4TL
 Tel.: +44-1525-850000
 Fax: +44-1525-850011

U.S.A.

Global Headquarters for WU
 856 Koomey Road
 Brookshire, Texas 77423 USA
 Phone: +1-630-236-5500

Uzbekistan

Grundfos Tashkent, Uzbekistan
 The Representative Office of Grundfos
 Kazakhstan in Uzbekistan
 38a, Oybek street, Tashkent
 Tel.: (+998) 71 150 3290 / 71 150 3291
 Fax: (+998) 71 150 3292

99057358 10.2022

ECM: 1349505

www.grundfos.com

GRUNDFOS 

Trademarks displayed in this material, including but not limited to Grundfos and the Grundfos logo, are registered trademarks owned by The Grundfos Group. © 2022 Grundfos Holding A/S, all rights reserved.