

# SB&SBA

NIEZAWODNE  
ZATAPIALNE POMPY  
PODNOSZĄCE CIŚNIENIE



# ROZWIĄZANIA POMPOWE GRUNDFOS

Zatapiające rozwiązania pompowe Grundfos obejmują zakres od małych zatapiających pomp podnoszących ciśnienie do zastosowań domowych po kompletne systemy zarządzania ciśnieniem do budynków użyteczności publicznej.

Dzięki naszym rozwiązaniom pompowym woda deszczowa gromadzona w zbiornikach lub woda ze studni staje się niezawodnym zasobem wody użytkowej.

## Domowe zatapiające pompy podnoszące ciśnienie

Pompy Grundfos SB i SBA są zatapiającymi pompami podnoszącymi ciśnienie. Są one łatwe do zamontowania i zapewniają niezawodną eksploatację takich instalacji domowych, jak:

- Studnie
- Zbiorniki wody deszczowej

### SB – ze sterownikiem zewnętrznym

- Elastyczny wybór – Pompa + sterownik
- Pełne sterowanie i monitorowanie
- Łatwo dostępny sterownik - do obsługi serwisowej lub wymiany

## Woda ze studni

Przydomowe studnie są zazwyczaj źródłem zaopatrzenia w wodę pitną na obszarach nieobsługiwanych przez wodociągi komunalne lub służą jako uzupełnienie tradycyjnego zaopatrzenia w wodę, która może być wykorzystywana do nawadniania, spłukiwania toalet, prania w pralkach w domach prywatnych i domkach letniskowych.

## Woda ze zbiorników wody deszczowej

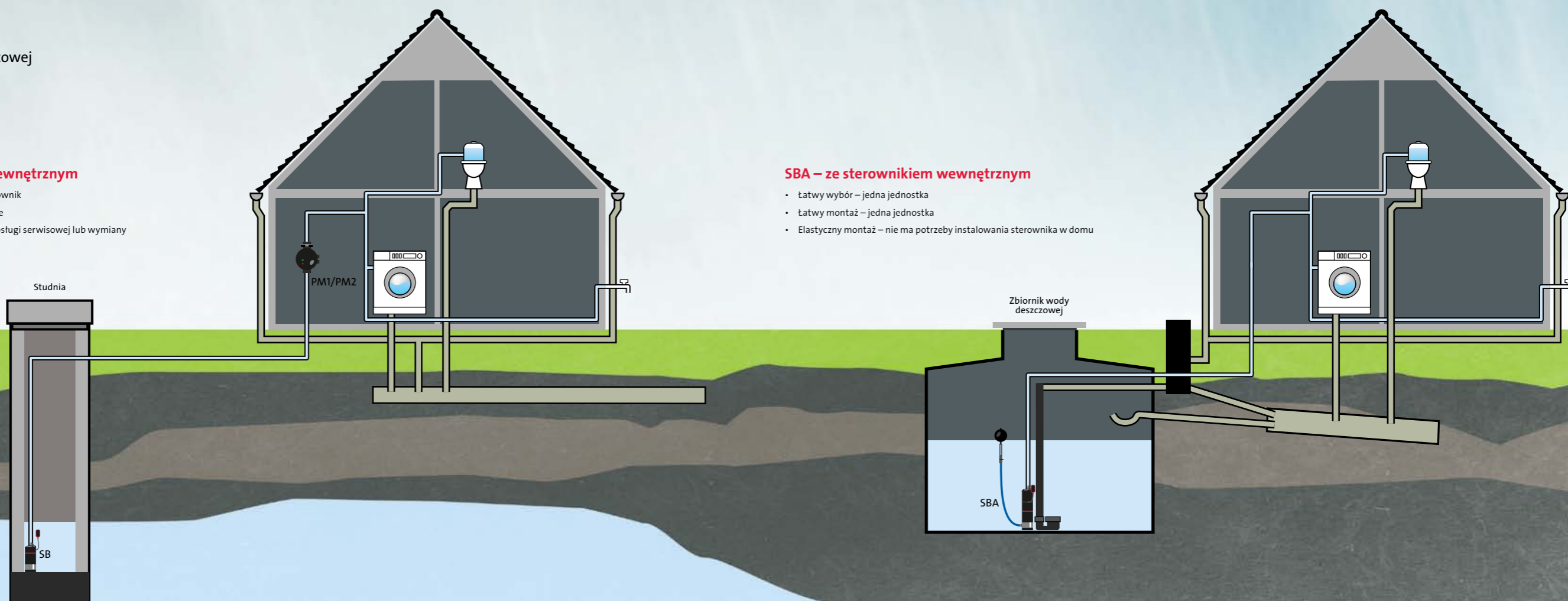
W systemie wykorzystywania wody deszczowej woda spływająca z dachów budynków jest filtrowana i przechowywana do późniejszego użycia w zbiornikach wody deszczowej.

## Zgromadzona w zbiornikach woda deszczowa idealnie nadaje się do:

- Nawadniania ogrodów
- Spłukiwania toalet
- Prania w pralkach
- Mycia samochodów.

## Korzyści i zalety wykorzystywania wody deszczowej:

- **Zmniejszanie ryzyka powodzi**  
Odciążanie systemu kanalizacji w okresach szczytowych obciążeń.
- **Oszczędność wody pitnej do 50%**  
Wykorzystywanie wody deszczowej do celów nie wymagających jakości wody pitnej.
- **Przedłużanie żywotności urządzeń**  
Woda deszczowa jest miękka, co ogranicza odkładanie się kamienia kotłowego.



### SBA – ze sterownikiem wewnętrznym

- Łatwy wybór – jedna jednostka
- Łatwy montaż – jedna jednostka
- Elastyczny montaż – nie ma potrzeby instalowania sterownika w domu

## PRZEGLĄD PRODUKTÓW



### SB

Grundfos SB to zatapialna pompa przeznaczona do wody czystszej w zastosowaniach domowych.

Pompa działa bardzo cicho, a w przypadku montażu podziemnego w zbiorniku na wodę deszczową lub w studni odgłos jej pracy przestaje być problemem. Do pracy automatycznej pompa SB wymaga instalacji zewnętrznego sterownika, jak sterownik ciśnieniowy PM1 lub PM2.

### SBA

Nowa pompa Grundfos SBA jest kompletną jednostką wszystko-w-jednym. Bazuje ona na dobrze sprawdzonej w praktyce platformie SB, ale jest wyposażona w zintegrowany sterownik – który eliminuje potrzebę instalacji zewnętrznego sterownika pompy.

Z nową pompą SBA otrzymujesz wszystko, czego potrzebujesz, aby zagwarantować niezawodne tłoczenie wody.

#### Dostosowanie do potrzeb użytkownika

Wielu instalatorów i właścicieli domów potrzebuje prostego i niezawodnego rozwiązania pompowego, które będzie wymagało tylko minimalnych zmian w oryginalnej instalacji.

SBA jest prawdziwym rozwiązaniem w technologii „podłącz i pompuj”. Po zamontowaniu i podłączeniu pompy do orurowania, wystarczy tylko ją włączyć. Rezultatem jest niezawodne rozwiązanie i redukcja kosztów montażu i instalacji.

#### SB/SBA – dwie główne wersje:

Wszystkie pompy SB i SBA są dostępne w następujących konfiguracjach:

- z wbudowanym koszem ssawnym (przełot swobodny 1 mm)
- z węzłem elastycznym zakończonym koszem ssawnym (przełot swobodny 1 mm).

Wszystkie wersje są dostępne z lub bez łącznika pływakowego

łącznik pływakowy zapewnia zatrzymanie pompy przy niskim poziomie wody, dzięki któremu cząstki pływające na powierzchni nie dostają się do kosza ssawnego.

### SB/SBA Zalety i korzyści:

#### Bezglębna praca

Pracująca w zanurzeniu pompa SB/SBA nie emituje hałasu i dlatego może być bezgłośnym zamiennikiem pomp niezatapialnych.

#### Wysoka niezawodność

Pompy SB/SBA są wykonane z odpornych na korozję materiałów kompozytowych i stali nierdzewnej. Ponadto kosz ssawny ze stali nierdzewnej zapobiega przedostawaniu się większych cząstek do korpusu pompy.

#### Zintegrowane zabezpieczenie

Pompa posiada termiczne zabezpieczenie przed przeciążeniem.

#### Pływający kosz ssawny

Pompa w wersji z pływającym koszem ssawnym zawsze zasysa wodę z poziomu tuż pod powierzchnią wody, gdzie jest ona czysta i nie zawiera ciał stałych.

### Charakterystyka pompy SBA:

- Prostota – jednostka wszystko-w-jednym
- łatwy montaż – instalacja bez zewnętrznego sterownika
- Zintegrowane zabezpieczenie przed suchobiegiem
- Automatyczny restart po wyłączeniu dla ochrony przed suchobiegiem
- Uchwyt do podnoszenia



### ZEWNĘTRZNY STEROWNIK CIŚNIENIOWY

Pompa SB wymaga zainstalowania zewnętrznego sterownika. Umieszczony nad poziomem gruntu sterownik ciśnieniowy Grundfos PM1 lub PM2 zapewnia użytkownikowi łatwy dostęp do wszystkich informacji i pełną kontrolę nad instalacją.

#### Pełna kontrola

Dostępne są dwa warianty zewnętrznego sterownika ciśnieniowego do pomp SB:

- PM1 – zapewnia podstawową funkcjonalność
- PM2 – pełny zakres sterowania

### PM1/PM2 Cechy i zalety:

#### Renomowana jakość Grundfos

- Najnowocześniejsza konstrukcja
- Wytrzymałe materiały i elektronika

#### Elastyczność i zdolność adaptacji

- Sterowniki do wszystkich domowych pomp do zaopatrzenia w wodę
- Łatwa adaptacja w różnych typach systemów (tylko PM2)
- Montaż w dowolnym położeniu
- Nastawialne ciśnienie załączające (tylko PM2)
- Technologia „podłącz i pompuj”

#### Wysokie bezpieczeństwo

- Zabezpieczenie przed suchobiegiem
- Wskaźnik alarmowy pracy okresowej

#### Łatwe sterowanie i monitorowanie

- Intuicyjny interfejs użytkownika (LED)

#### PM1 i PM2 – Charakterystyka

Model	PM1	PM2
Wskaźnik zasilania	•	•
Wskaźnik pracy pompy	•	•
Sygnalizacja alarmów	•	•
Zabezpieczenie przed suchobiegiem	•	•
Montaż w dowolnym położeniu	•	•
Możliwość zasilania z generatora prądu	•	•
Obrotowe przyłącze wylotowe	•	•
Zintegrowany zawór zwrotny	•	•
Wskaźnik alarmowy pracy okresowej	•	•
Wewnętrzny zbiornik membranowy	•	•
Zintegrowany czujnik ciśnienia Grundfos Direct Sensors™		•
Nastawialne ciśnienie załączające		•
Zał./wył. z różnicą ciśnienia 1 bar		•
Automatyczny restart po wystąpieniu suchobiegu		•
Maksymalny czas pracy ciągłej 30 min (bezpieczeństwo)		•
Wskaźnik ciśnienia		•

## ZALETY



### Zalety i korzyści dla użytkownika

#### Bezgłośna praca

Pracujące w zanurzeniu pompy SB nie emitują hałasu i dlatego mogą być bezgłośnieymi zamiennikami pomp niezatapialnych.

#### Odporność na korozję

Wykonanie z materiałów kompozytowych i stali nierdzewnej.

#### Odporność na zatykanie

Kosz ssawny ze stali nierdzewnej zapobiega przedostawaniu się większych cząstek do korpusu pompy.

#### Brak wody nie powoduje awarii

Pompa SBA dysponuje zintegrowanym zabezpieczeniem przed suchobiegami. Wszystkie pompy są dostępne z łącznikami pływakowymi, wyłączającym je przy niskim poziomie wody.

#### Czysta woda

Pływający kosz ssawny zasysa wodę z poziomu tuż pod powierzchnią wody, gdzie jest ona czysta i nie zawiera ciał stałych.

#### Dłuższa żywotność

Łącznik pływakowy Grundfos zapobiega zasysaniu powietrza do systemu w wyniku suchobiegu.

#### Zabezpieczenie przed przegrzewaniem

Zintegrowane zabezpieczenie termiczne natychmiast zatrzymuje pompę w przypadku jej nagrzewania się. Po powrocie do temperatury normalnej pompa załącza się automatycznie.

#### Automatyczny restart

Pompa SBA z łącznikiem pływakowym automatycznie zatrzymana dla ochrony przed suchobiegami załącza się ponownie, kiedy poziom wody podniesie się. Pompa SBA bez łącznika pływakowego podejmuje próbę restartu co 24 godziny. Pompa SB z łącznikiem pływakowym zatrzymuje się przy niskim poziomie wody. Restart jest zarządzany przez zewnętrzny sterownik.

## INFORMACJE TECHNICZNE

### Pompy SB

Typ pompy	Maksymalna wysokość podnoszenia/Wydajność nominalna
3-25	25 m / 3m <sup>3</sup> /h
3-35	35 m / 3m <sup>3</sup> /h
3-45	45 m / 3m <sup>3</sup> /h

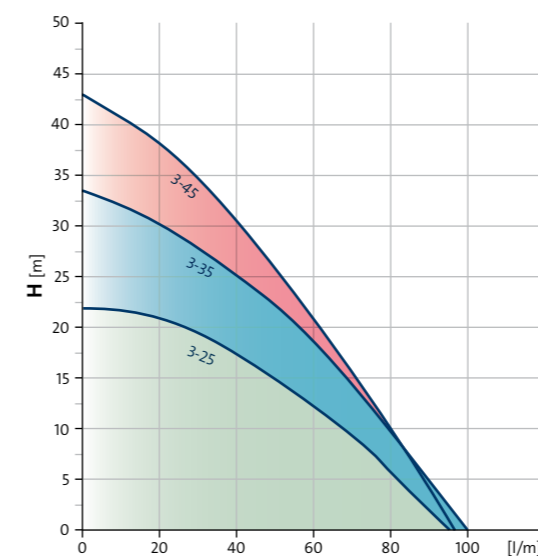
### Pompy SBA

Typ pompy	Maksymalna wysokość podnoszenia/Wydajność nominalna
3-35	35 m / 3m <sup>3</sup> /h
3-45	45 m / 3m <sup>3</sup> /h

### Dane techniczne

Maks. głębokość instalacji	10 m (SB i SBA)
Temperatura cieczy (medium)	0-40 °C

### Charakterystyka: SB i SBA (50 i 60 Hz)



## Pompy do różnych zastosowań

W uzupełnieniu do rozwiązań z zatapialnymi pompami montowanymi w zbiornikach wody deszczowej i studniach Grundfos oferuje szeroki wachlarz innych rozwiązań – włącznie z pompami instalowanymi na sucho. Są one przeznaczone do m.in. następujących zastosowań:

- w gospodarstwach domowych,
- w ogrodach,
- w zajęciach hobbystycznych,
- w rolnictwie,
- w sadownictwie,
- w małych zakładach przemysłowych.

Wszystkie rozwiązania pompowe Grundfos są albo gotowymi do montażu, kompletnymi systemami monitorująco-sterującymi, albo indywidualnymi rozwiązaniami dostosowanymi specjalnie do Twoich potrzeb i wymagań.

Aby dowiedzieć się więcej i znaleźć odpowiednie rozwiązanie Grundfos, odwiedź naszą stronę internetową:

**[www.moderncomfort.grundfos.com](http://www.moderncomfort.grundfos.com)**