

SB & SBA

Grundfos Dompelpompen voor
huishoudelijk gebruik



Agenda

1. Introductie van product
2. SB/SBA nieuwe MEI vs. oude
3. Toepassingen
4. Hoe het werkt
5. Kenmerken en voordelen
6. Technische informatie
7. Toebehoren
8. Vragen en antwoorden



SB/SBA-DOMPPELPOMPEN

VOOR HET VERPOMPEN VAN WATER EN BOOSTERTOEPASSINGEN

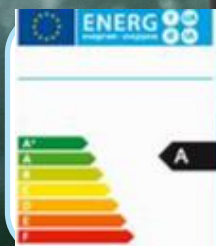
De SB/SBA-pompen van Grundfos zijn ontworpen voor watertoevoer en drukverhoging in huishoudelijke toepassingen. Ze zijn robuust en bieden een eenvoudige installatie en betrouwbare werking.

Beide pompen leveren een debiet tot **3 m³ per uur**.

De SB is een dompelbare meertraps boosteroplossing voor huishoudelijke toepassingen.

De SB heeft een externe regelaar zoals de Grundfos PM1 of PM2 nodig voor complete pompregeling met een gebruiksvriendelijke interface.

De SBA is een complete alles-in-één dompelbare meertraps boosteroplossing voor huishoudelijke toepassingen. De SBA wordt geleverd met een geïntegreerde regelaar, waardoor er geen externe pompregelaar nodig is.

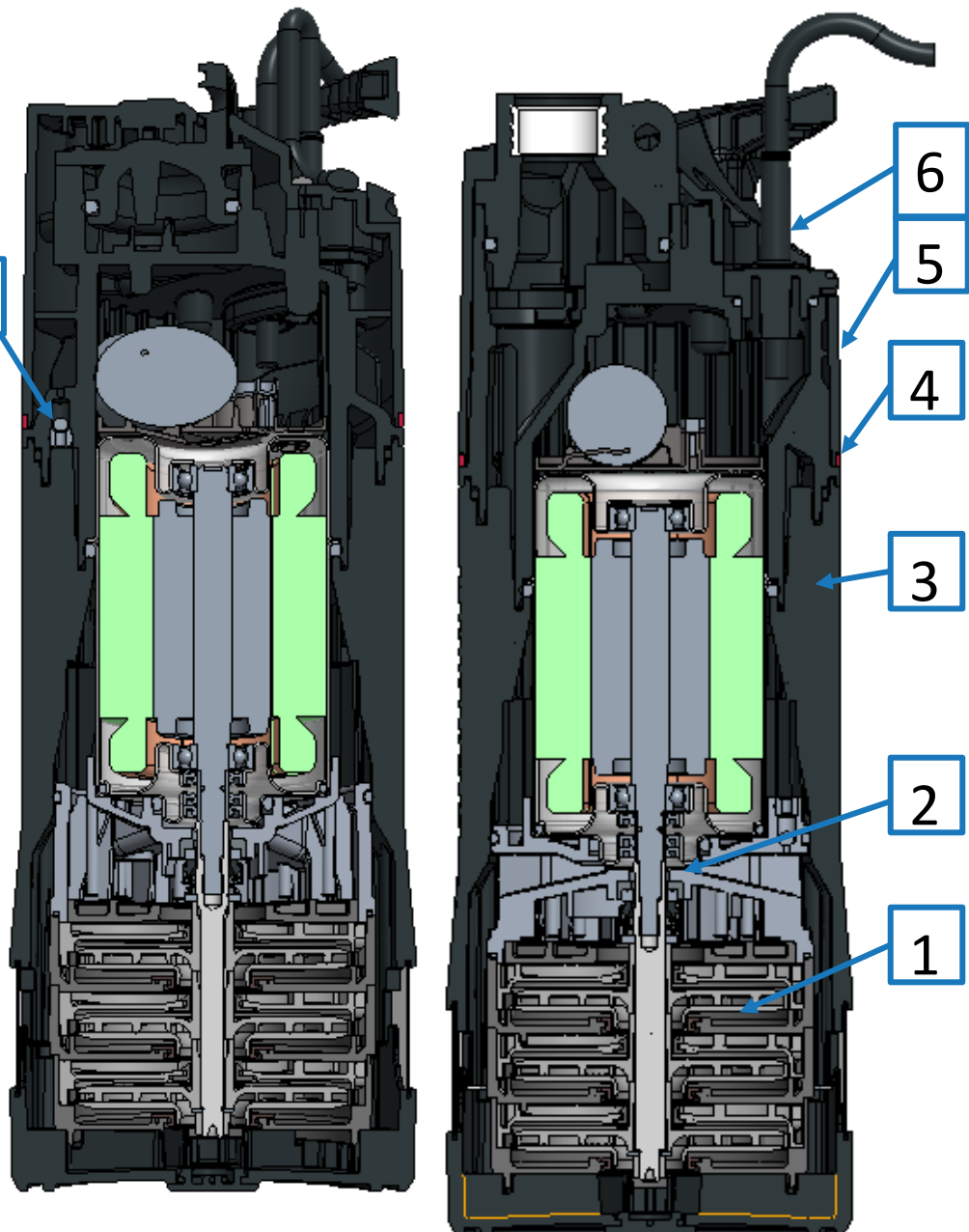


Efficiëntielabel

Introductie van product
SB/SBA MEI wat is er nieuw
Toepassingen
Hoe het werkt
Kenmerken en voordelen
Technische informatie
Toebehoren
Overzicht van de diensten
Vragen en antwoorden



SB



VERBETERINGEN

SB-SBA

- 1) HOGER HYDRAULISCH RENDEMENT
- 2) INTRODUCTIE MECHANISCHE DICHTING
- 3) ROBUUSTER MOTORHUIS
- 4) BETERE AFDICHTING VAN HET MOTORHUIS

ALLEEN VOOR SB

- 5) POMPDEKSEL MET NIEUW ONTWERP
- 6) KABELFLENS ZOALS SBA
- 7) ONTLUCHTINGSKLEP VOOR BETERE ZELFAANZUIGING

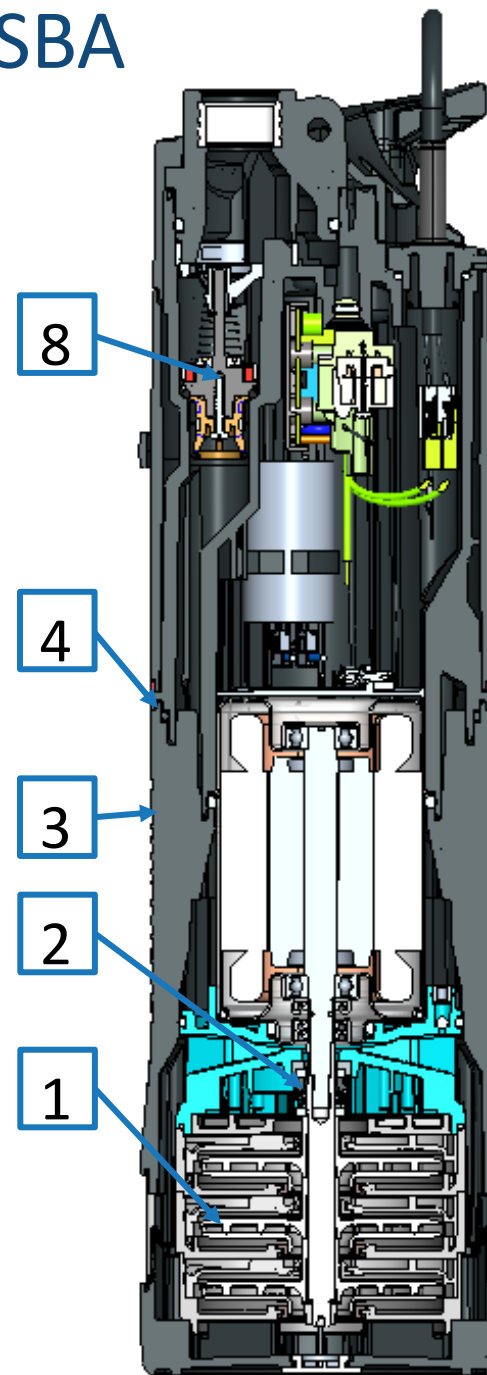
ALLEEN VOOR SBA

- 8) NIEUWE TERUGSLAGKLEP (2 DELEN)

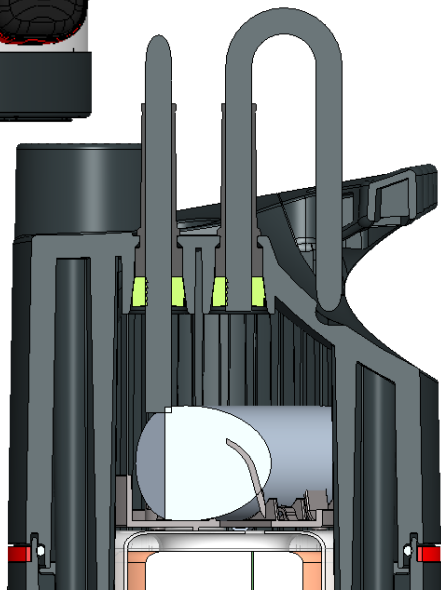
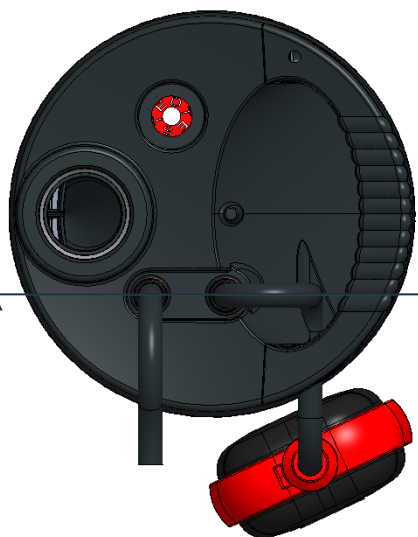
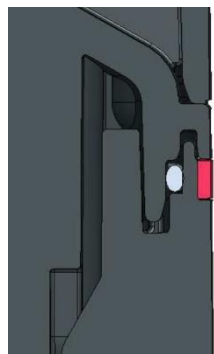
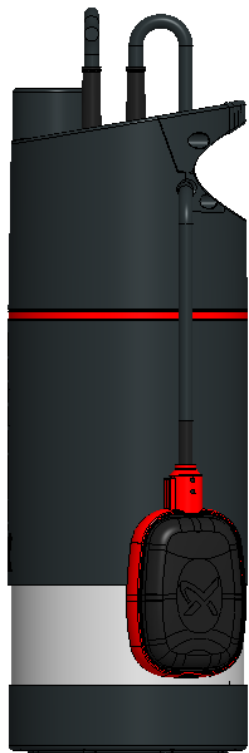
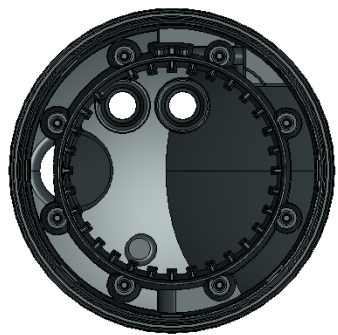
NIEUWE AFMETINGEN

- BUITENDIAMETER van 150 mm tot 160 mm
- POMPHOOGTE (SBA +18 mm) (SB +34 mm)

SBA



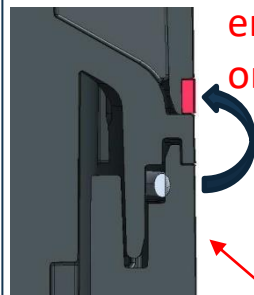
SB



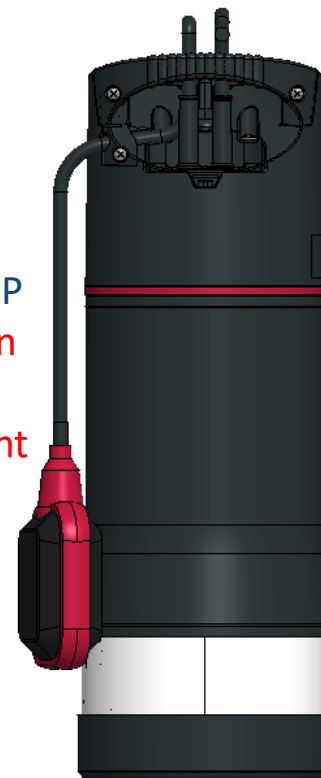
SB – MEI



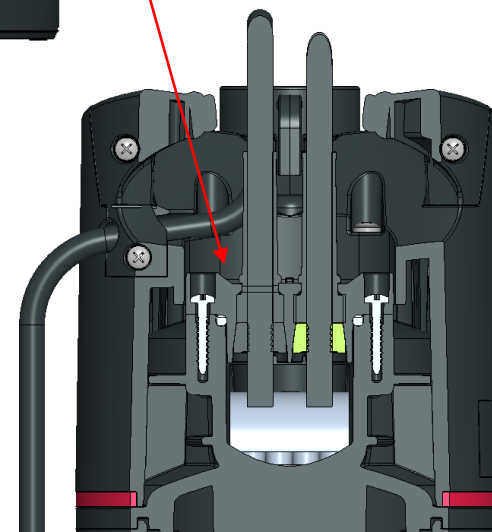
+ONTLUCHTINGSKLEP
Opgelet: de pomp kan
zichzelf ontluichten.
Hierdoor komt er lucht
en water langs de
ontluchtingsklep.



ROOD DETAIL VERWIJDERD

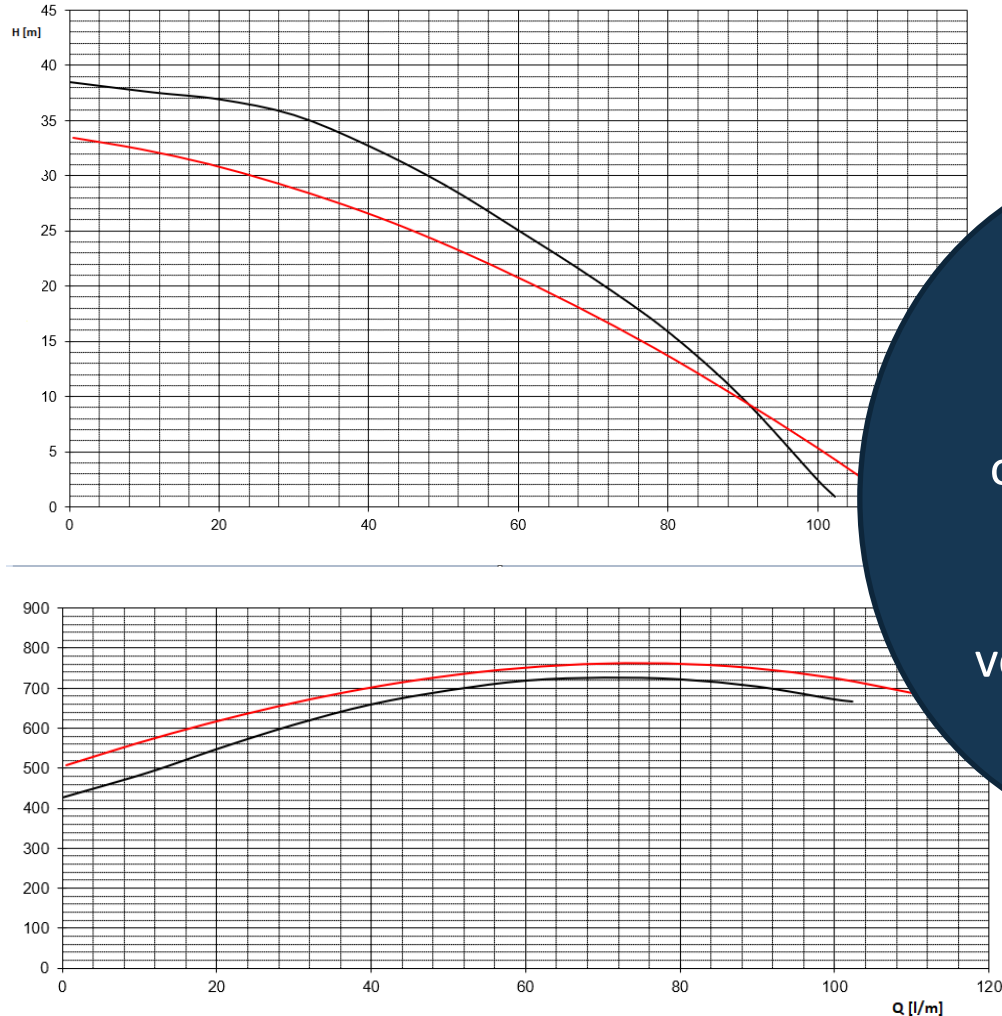


+SBA KABELFLENS

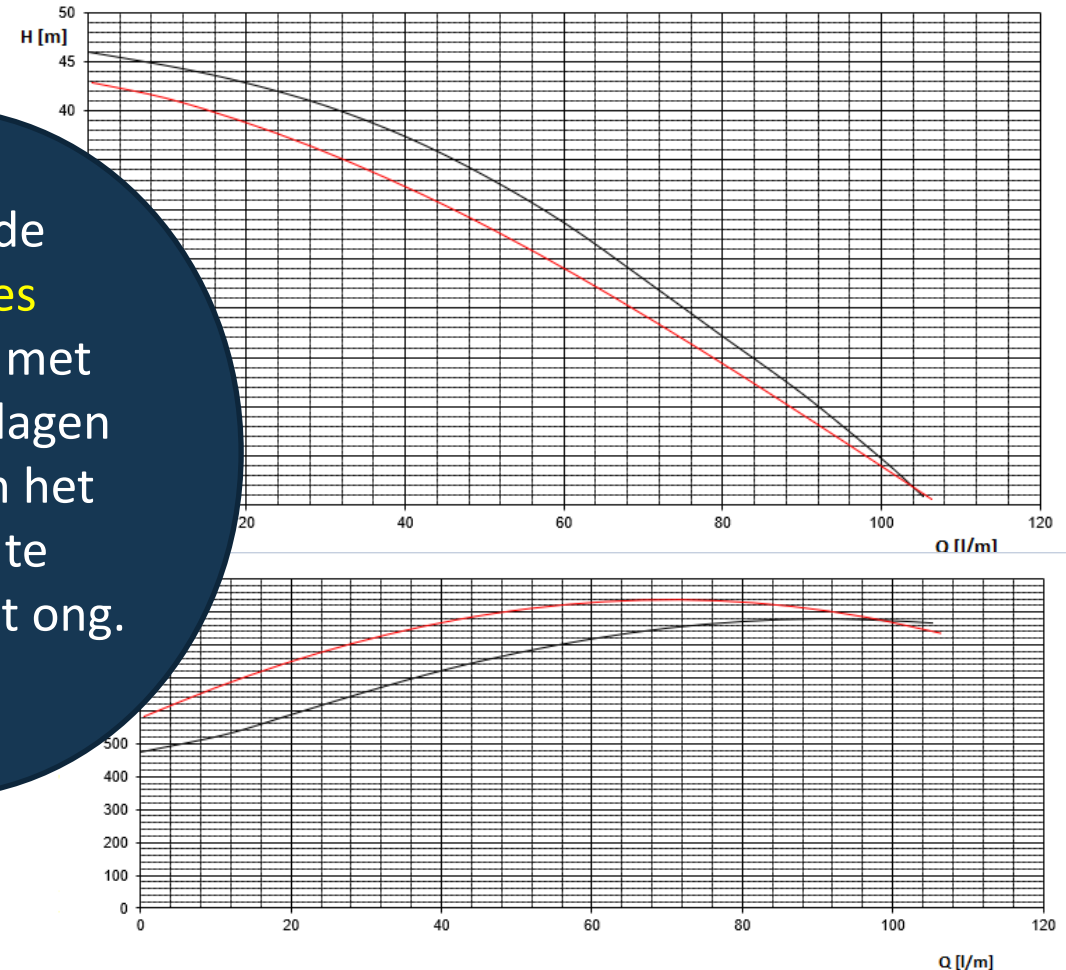


Vergelijk prestatie en verbruik – oud en nieuw

SB 3-35 met NRV 230 V/50 Hz



SB 3-45 met NRV 230 V/50 Hz



Hoewel de prestaties toenemen met ong. 20%, slagen we erin om het verbruik te verlagen met ong. 25%

Introductie van product
SB/SBA nieuwe MEI vs. oude
Toepassingen
Constructie
Kenmerken en voordelen
Technische informatie
Toebehoren
Overzicht van de diensten
Vragen en antwoorden



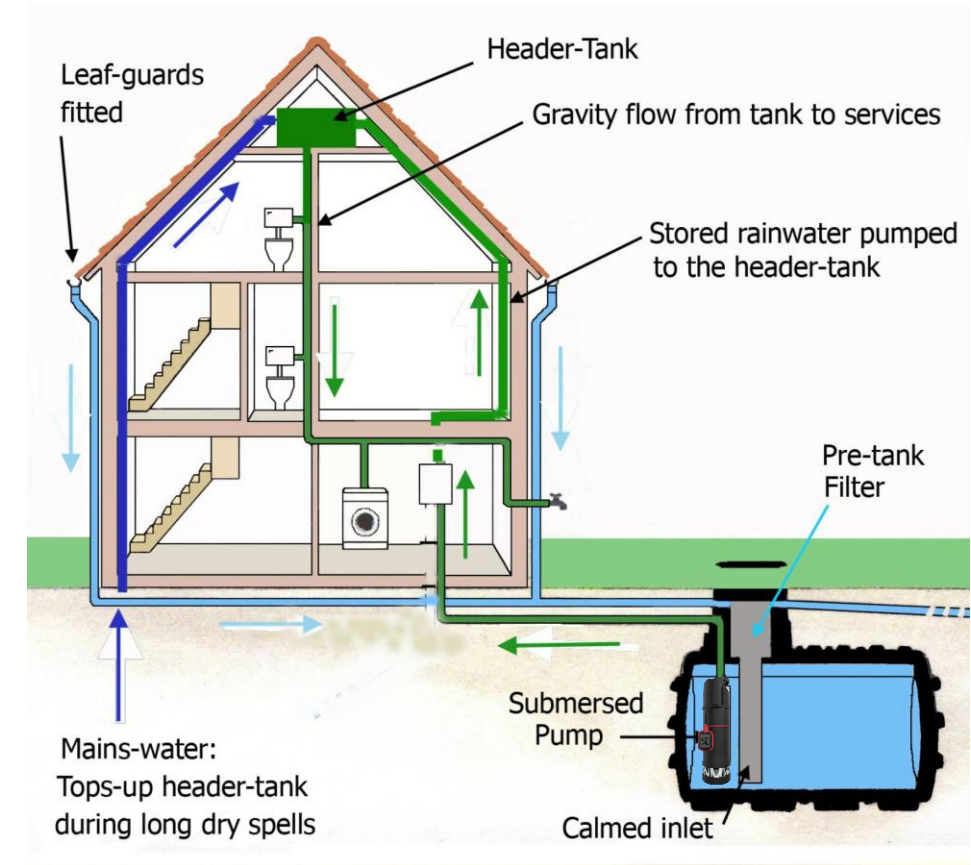
SB/SBA Toepassingen

Deze pomp is ontworpen voor watertoevoer en drukverhoging in huishoudelijke toepassingen vanuit meerdere waterbronnen:

- Regenwaterput
- Grondwaterput
- Onderbrekingstank



Geschikt voor het verpompen van regenwater om de tuin te besproeien, de auto te wassen, toiletten te spoelen en voor de wasmachine.



Introductie van product
SB/SBA nieuwe MEI vs. oude
Toepassingen
Constructie
Kenmerken en voordelen
Technische informatie
Toebehoren
Overzicht van de diensten
Vragen en antwoorden



PRODUCTASSORTIMENT EN PRESTATIES



Stekkertypes

Schuko

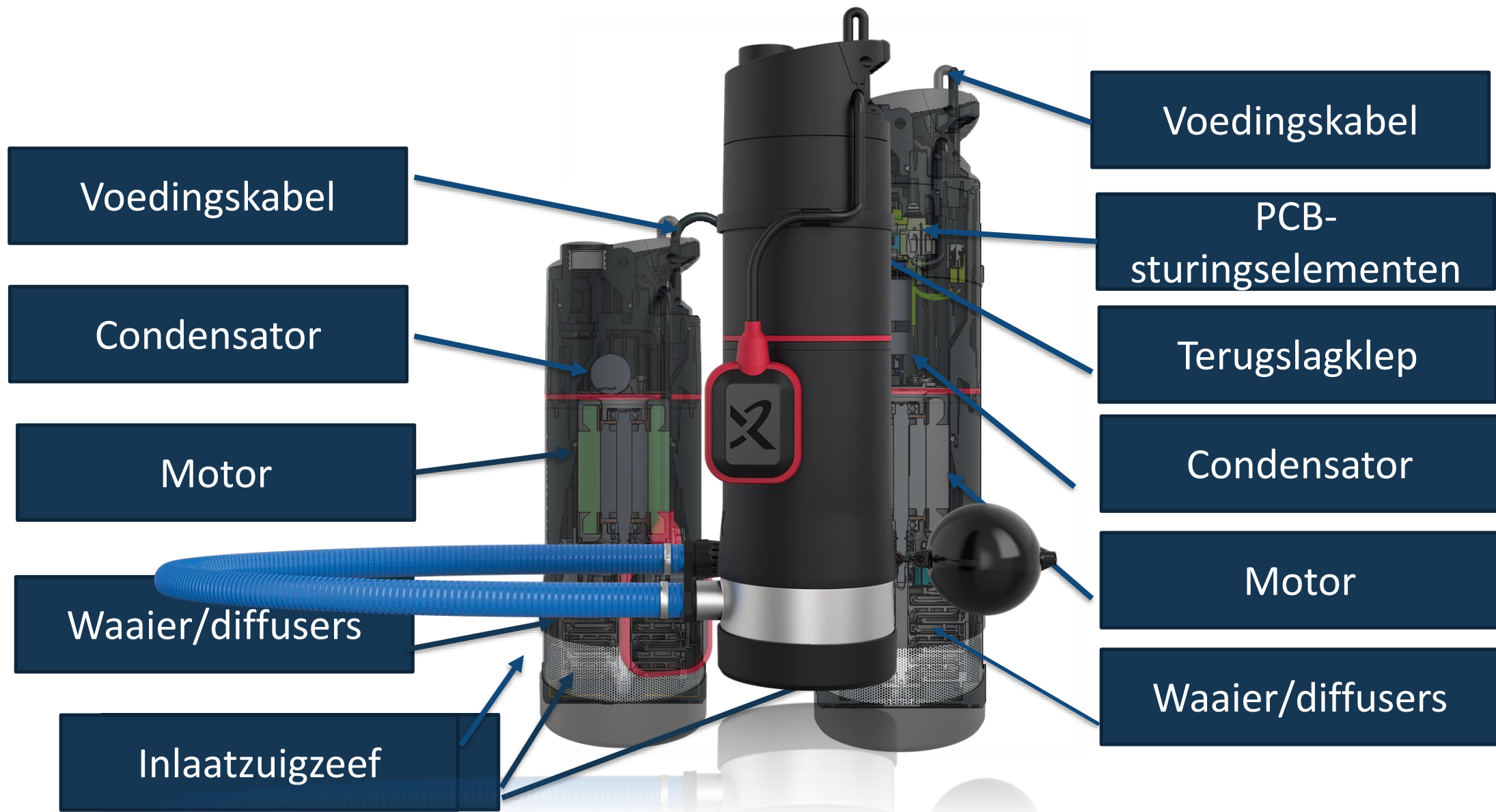


Type key

Example: SB3-45 A 230V 50Hz 15m Schuko, GAS IT

Code	Description
SB	Type range
	SB
	SBA
3	Max. flow rate
45	Max. head (m)
	35
	45
A	Model
	A - integrated inlet strainer
	M - integrated inlet strainer without float switch
	AW - side inlet with float switch
	MW - side inlet without float switch
230 V	Voltage
	115 V
	230 V
50 Hz	Frequency
	50 Hz
	60 Hz
15 m	Cable length
Schuko	Cable plug
	Schuko
	NEMA
	AUS
	No plug
GAS IT	Thread

CONSTRUCTIE SB vs. SBA

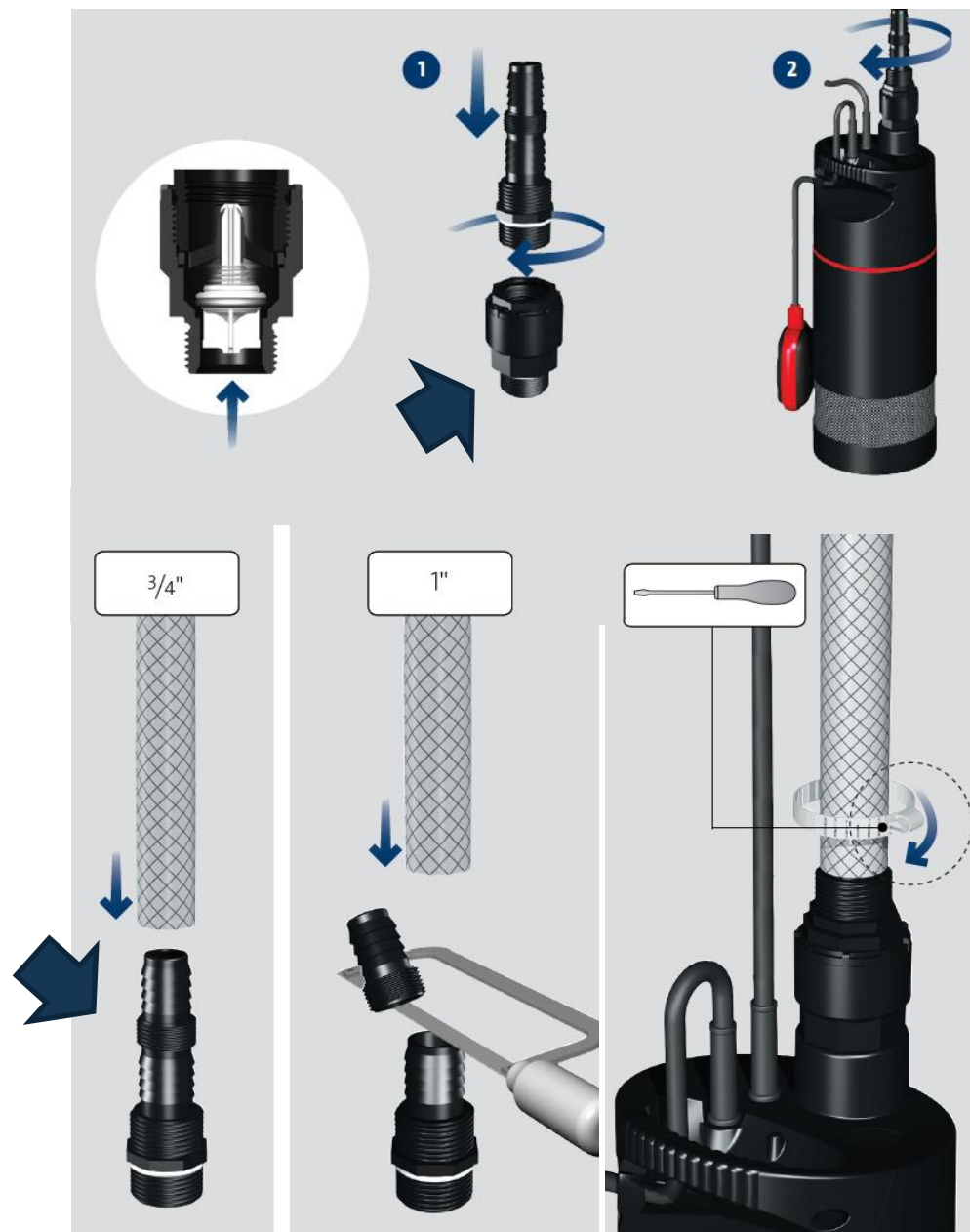


SB/SBA Aansluiting

Zowel de SB als SBA worden geleverd met een stopcontactadapter voor aansluiting van leidingen van 1" en 3/4".

Omdat de SB geen geïntegreerde terugslagklep heeft, wordt deze meegeleverd met de adapter.

Een terugslagklep voorkomt dat de leiding leegloopt tijdens het stoppen van de pomp.



Installatiegegevens

Vlotterschakelaar en zwevende zeef

De varianten met vlotterschakelaar hebben een automatische bediening en droogloopbeveiliging. Die stopt de pomp bij een laag waterpeil, zodat er geen deeltjes in de zeef terechtkomen.

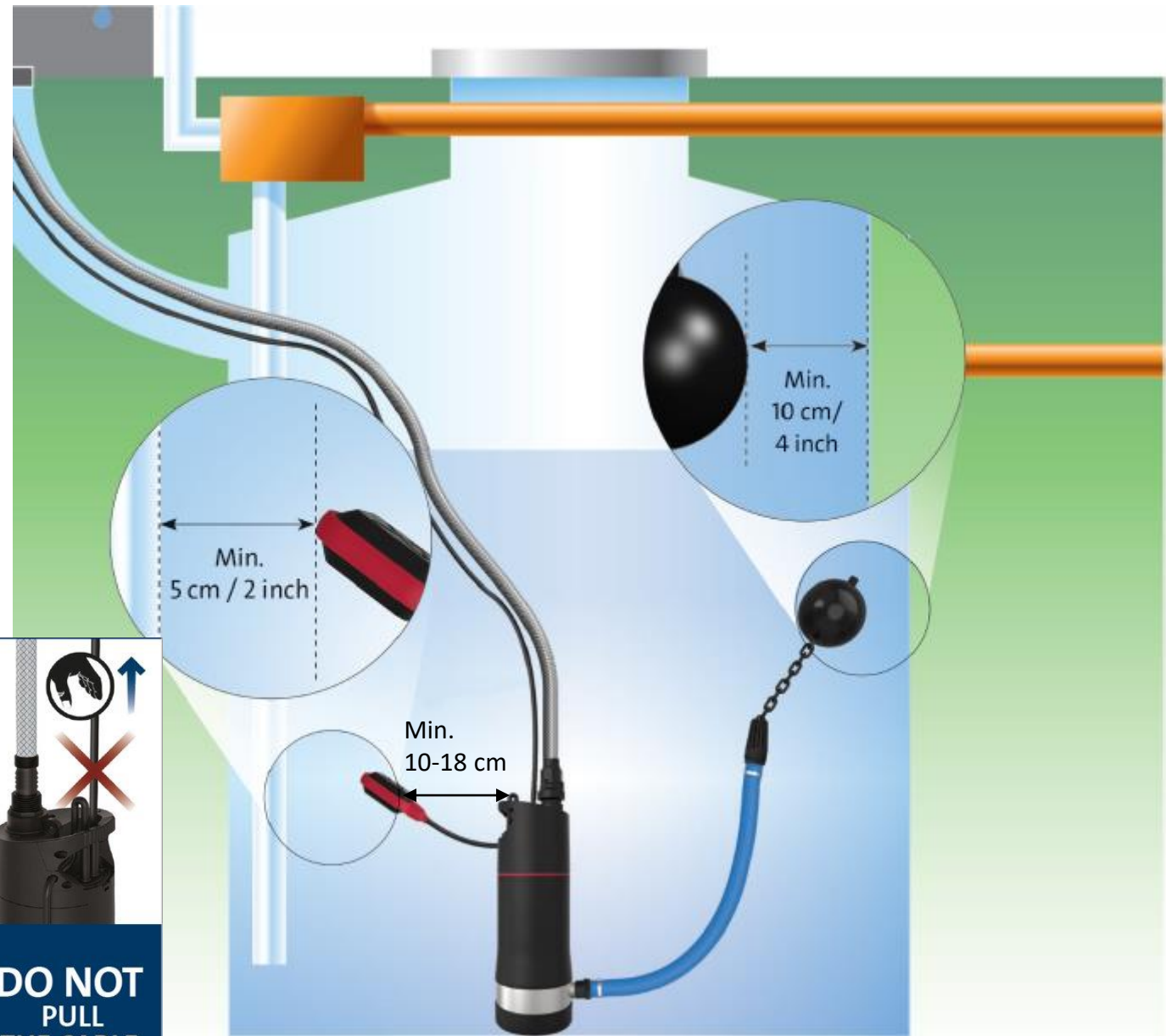
De kabel kan worden afgesteld om het start-/stoppeil te wijzigen.

Een kortere vrije kabellengte leidt tot meer starts en stops. De minimale vrije kabellengte is 10-18 cm (4-7 inch).

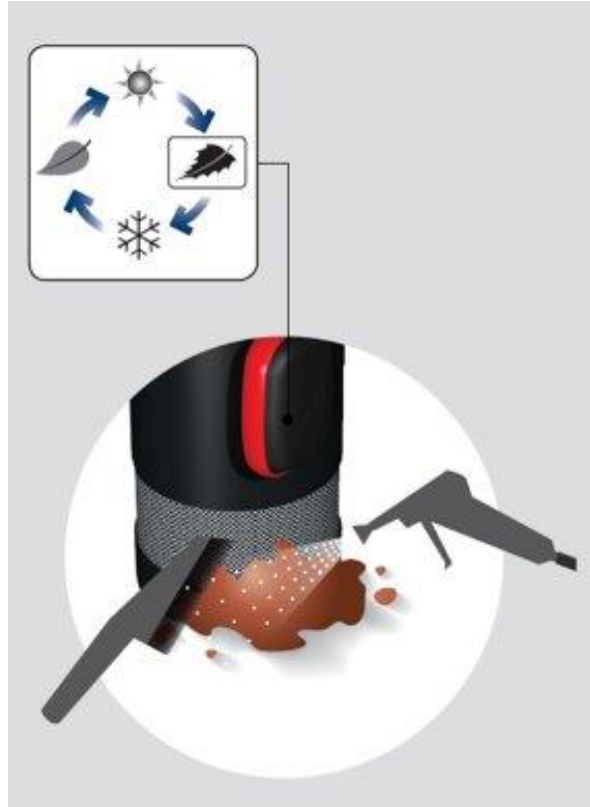
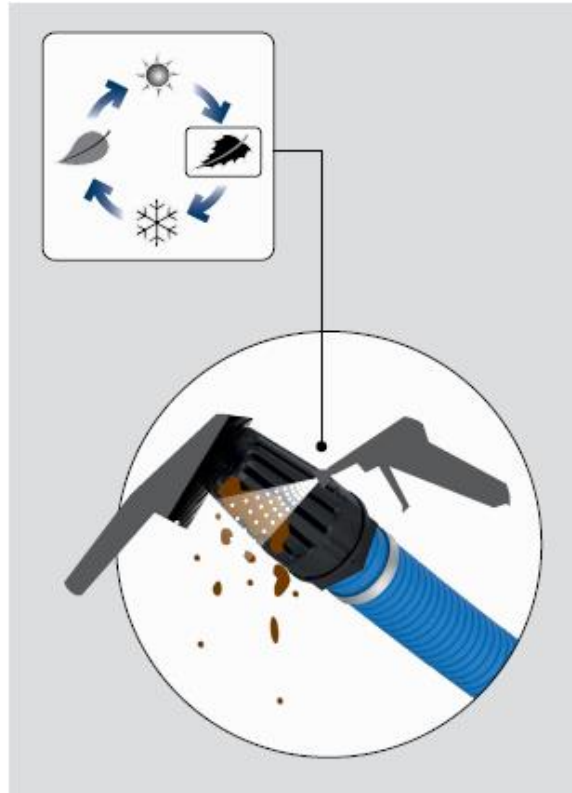
Pompen met een vlotterschakelaar of een zijdelingse zuiginlaat hebben een vrije ruimte tussen de vlotterschakelaar en de wand nodig.

Kabel

Gebruik een hijsketting om het product in de tank te laten zakken. Dankzij de nieuwe, beproefde kabelwartel is de kabel robuuster, maar het extra gewicht van het water en de pomp verzwakt de kabel wanneer er constant aan wordt getrokken.

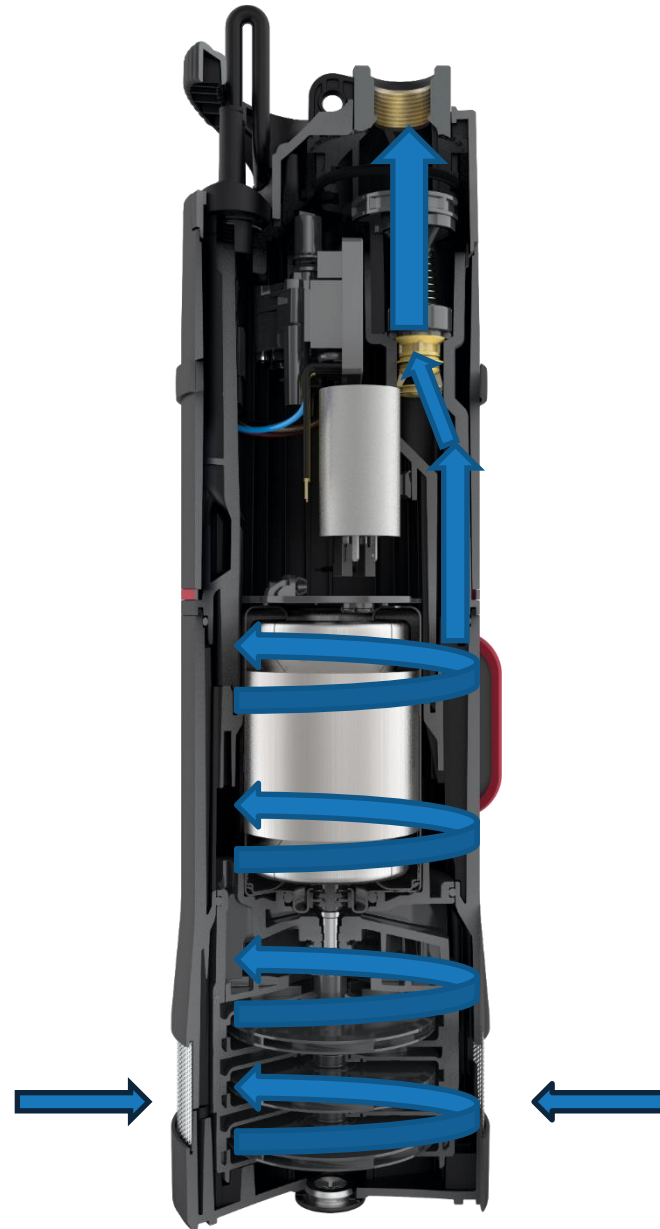


SB/SBA Onderhoud



Vuil kan zich rond de aanzuigkorf ophopen waardoor de pomp blokkeert.

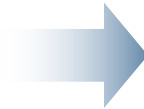
De weg van het water



SBA Weringsprincipe



Debiet OF lage druk

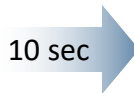


Pomp aan



Geen debiet **EN** hoge druk

10 sec



Stand-by

SBA 3-35 -> 1,5 bar
SBA 3-45 -> 2,2 bar



Geen debiet **EN** lage druk

40 sec



Alarm droogloop



Introductie van product
SB/SBA nieuwe MEI vs. oude
Toepassingen
Constructie
Kenmerken en voordelen
Technische informatie
Toebehoren
Overzicht van de diensten
Vragen en antwoorden



SB/SBA Kenmerken en voordelen

- **Stille werking**
 - De SB/SBA-pomp maakt geen geluid bij onderdompeling en is daarom een geruisloos alternatief voor niet-dompelpompen.
- **Robuust en betrouwbaar**
 - De SB/SBA-pomp is gemaakt van samengestelde en roestvrijstalen materialen die bestand zijn tegen corrosie. Bovendien heeft de pomp een roestvrijstalen zeef die voorkomt dat grote deeltjes in de pompbehuizing terechtkomen.
- **Energie-efficiënt**
 - Voldoet aan de benchmark voor minimale efficiëntie-index, namelijk $MEI \geq 0,70$, voor de meest efficiënte waterpompen.
- **Geïntegreerde beveiliging**
 - De ingebouwde thermische beveiliging stopt de pomp onmiddellijk als deze oververhit raakt. De pomp start automatisch opnieuw wanneer hij weer op normale temperatuur is.
- **Drijvende aanzuig**
 - Het model met een drijvende aanzuig zuigt het water altijd net onder het wateroppervlak aan, waar het water schoon is en vrij van vaste deeltjes.
 - Een geïntegreerde zuigkorf voorkomt dat grote deeltjes in de pompbehuizing terechtkomen.
- **Terugslagklep**
 - Geleverd met terugslagklep om te voorkomen dat de leiding leegloopt tijdens het stoppen van de pomp



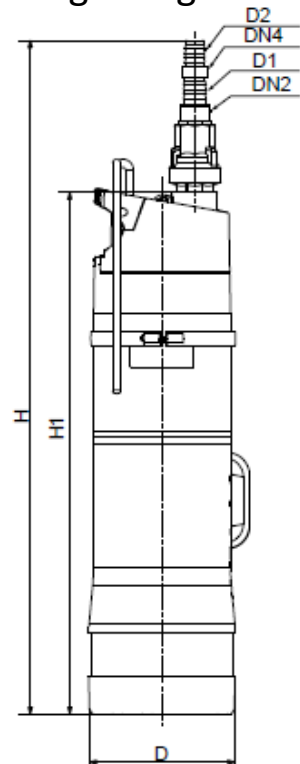
- **Eenvoud**
 - De SBA is een alles-in-één apparaat zonder externe regelaar
- **Geïntegreerde droogloopbeveiliging met automatische herstart**
 - De SB met vlotterschakelaar stopt bij te weinig water. Een herstart wordt door de externe regelaar gecontroleerd.
 - De SBA met een vlotterschakelaar start automatisch opnieuw wanneer er water wordt toegevoegd. De SBA zonder een vlotterschakelaar probeert elke 24 uur opnieuw te starten.
 - Door als extra optie een vlotterschakelaar toe te voegen komt het zwevende vuil niet in de zuigkorf terecht zodat de prestaties niet achteruitgaan.
- **Eenvoudig te installeren**
 - De pomp is eenvoudig te installeren door hem gewoon aan te sluiten en te pompen.

Introductie van product
SB/SBA nieuwe MEI vs. oude
Toepassingen
Constructie
Kenmerken en voordelen
[Technische informatie](#)
Toebehoren
Overzicht van de diensten
Vragen en antwoorden

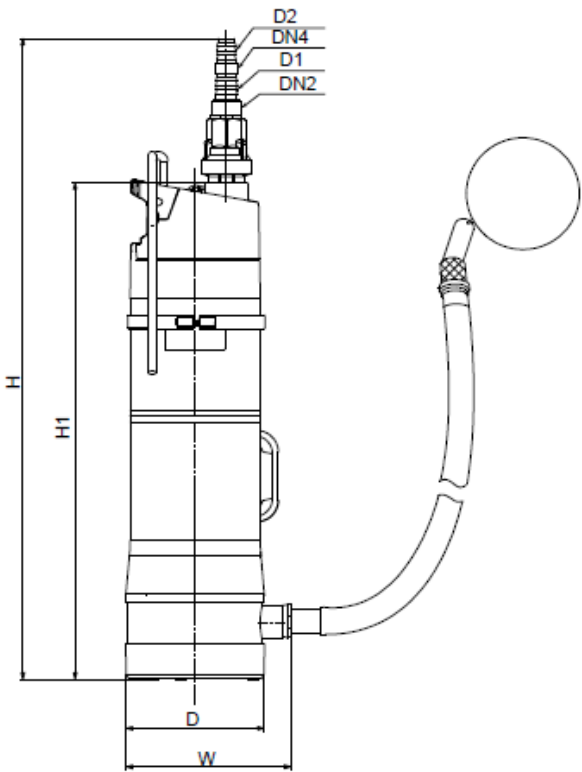


Afmetingen

Model met geïntegreerde zuigkorf



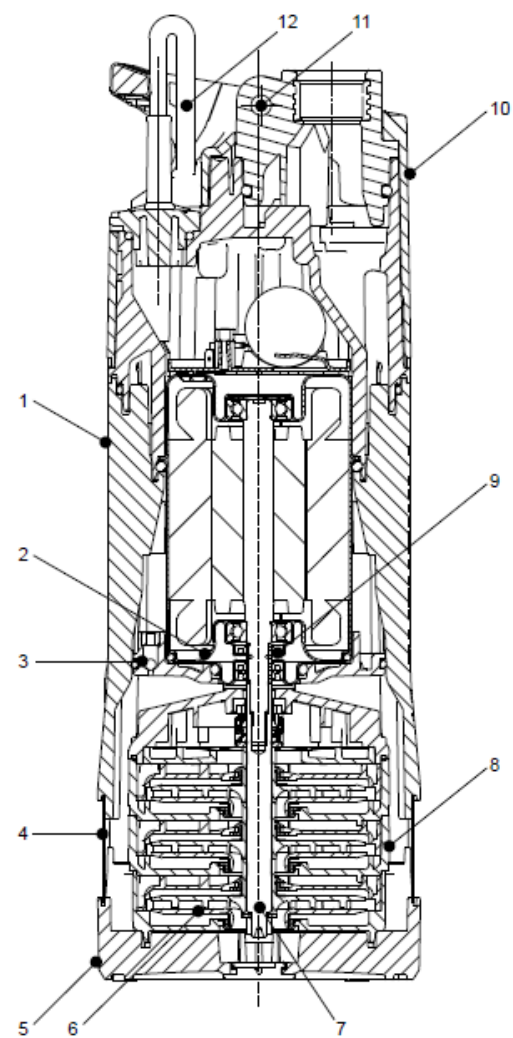
Model met drijvende aanzuig



NPT-schroefdraad is alleen van toepassing op 60Hz-modellen

Pomptype	H	H1	B	D	D1	D2	DN2	DN4
	mm [inch]	mm [inch]	mm [inch]	mm [inch]	inch	inch		
SB 3-35	617[24]	451[17]	180 [7]	160 [6]	1	3/4	NPT/G1"	NPT/G3/4"
SB 3-45	617[24]	451[17]	180 [7]	160 [6]	1	3/4	NPT/G1"	NPT/G3/4"
SBA 3-35	664[26]	571[22,5]	180 [7]	160 [6]	1	3/4	NPT/G1"	NPT/G3/4"
SBA 3-45	664[26]	571[22,5]	180 [7]	160 [6]	1	3/4	NPT/G1"	NPT/G3/4"

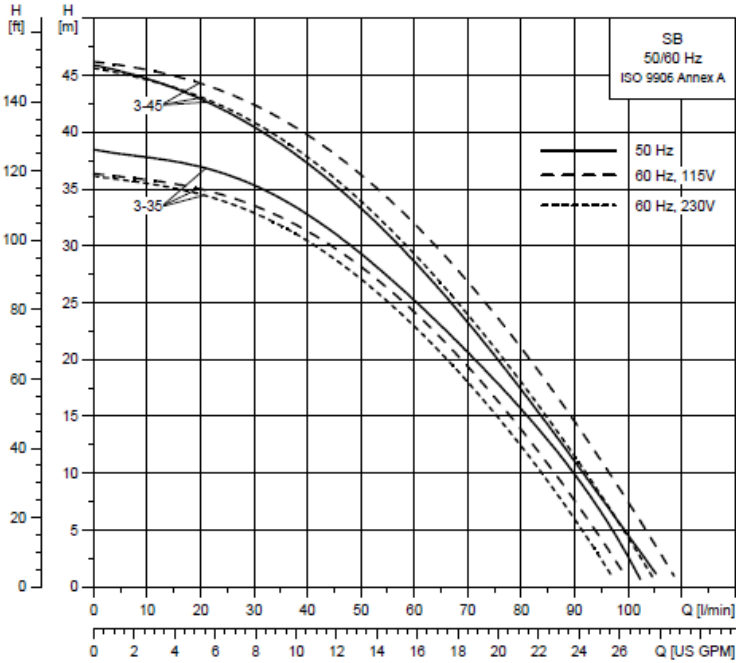
Technische specificaties - SB



Pos.	Component	Material
1	Pump housing	Polypropylene (PP30GF)
2	Stator housing	Stainless steel (EN 1.4301/ AISI 304)
3	Venting ball valve	
4	Strainer ¹⁾ Inlet collar ²⁾	Stainless steel (EN 1.4301/ AISI 304)
5	Base	Polypropylene (PP30GF)
6	Impeller	Polypropylene (PP30GF)
7	Wetted part of shaft	Stainless steel (EN 1.4301/ AISI 304)
8	Chamber/diffusor	Polypropylene (PPO20GF)
9	Shaft	Stainless steel (EN 1.4401/ AISI 418)
10	Cover	Polypropylene (PP30GF)
11	Lifting eye	-
12	Cable	Neoprene H07RN-F
-	O-rings	NBR

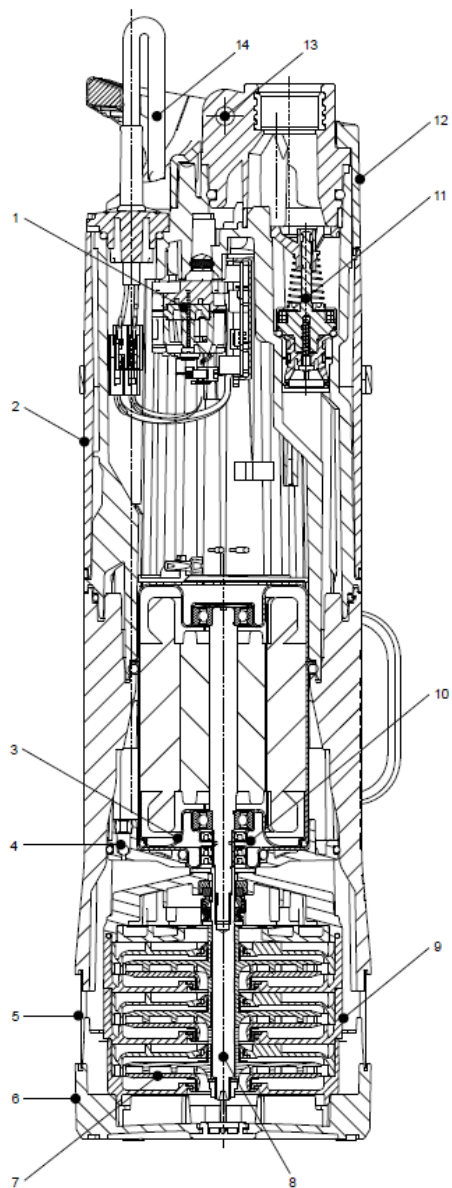
1) Only fitted on models with integrated inlet strainer.

2) Only fitted on models with floating inlet strainer.



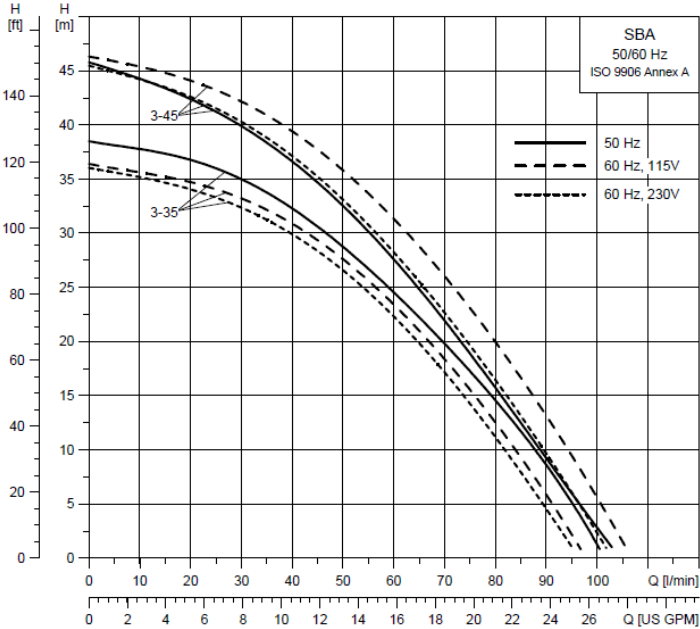
Vloeistoftemperatuur	0-40 °C (32-104 °F)
Omgevingstemperatuur	-10 tot +40 °C (14-104 °F)
Max. systeemdruk	10 bar (145 psi)
Verpompte vloeistoffen	Schoon water en regenwater, deeltjesgrootte < 1 mm
Max. aantal starts per uur	20
Max. installatiediepte	10 m (32,81 ft) onder waterniveau
Voedingsspanning	1x230/1x115
Dichtheidsklasse	F
Isolatieklasse	IP68
Lengte voedingskabel	15 m (49,21 feet)

Technische specificaties– SBA



Pos.	Component	Material
1	Built-in controller	
2	Pump housing	Polypropylene (PP30GF)
3	Stator housing	Stainless steel (EN 1.4301/ AISI 304)
4	Venting ball valve	
5	Strainer ¹⁾ Inlet collar ²⁾	Stainless steel (EN 1.4301/ AISI 304)
6	Base	Polypropylene (PP30GF)
7	Impeller	Polypropylene (PP30GF)
8	Wetted part of shaft	Stainless steel (EN 1.4301/ AISI 304)
9	Chamber/diffusor	Polypropylene (PPO20GF)
10	Shaft	Stainless steel (EN 1.4401/ AISI 416)
11	Non-return valve	
12	Cover	Polypropylene (PP30GF)
13	Lifting eye	
14	Cable	Neoprene H07RN-F
-	O-rings	NBR

1) Only fitted on models with integrated inlet strainer.
2) Only fitted on models with floating inlet strainer.



Max. debiet	3 m³/u (13,2 g/min)
Vloeistoftemperatuur	0-40 °C (32-104 °F)
Omgevingstemperatuur	-10 tot +40 °C (14-104 °F)
Verpompte vloeistoffen	Schoon water en regenwater, deeltjesgrootte < 1 mm
Max. systeemdruk	10 bar (145 psi)
Max. aantal starts per uur	20
Max. installatiediepte	10 m (32,81 ft) onder waterniveau
Voedingsspanning	1x230/1x115
Dichtheidsklasse	IP68
Dichtheidsklasse	F
Inschakeldruk	SBA 3-35 1,5 bar (22 psi) SBA 3-45 2,2 bar (32 psi)
Lengte voedingskabel	15 m (49,21 feet)

Typeplaatje en labels

SB/SBA-typeplaatje met eenvoudig te begrijpen en onmiddellijk beschikbare technische informatie.

GRUNDFOS

DK-8850 Bjerringbro Denmark

Type: SBA3-35 AW Model: 92713065 P6 2229SN000000 A

U: 220-240V~ 50 Hz P₁: 0.75 kW / 1.2 HP P₂: 0.47 kW / 0.63 HP

I_{1/1}: 3.5 A n: 2800 1/min Insulation Class: F 12.5 µF / 450 V~

Q_{max} 6 m³/h H_{max} 38 m T_{max} 40°C S1  12 m IP X8

26 gpm 125 ft 104°F 39 ft

Cod. 92713065

Made in Italy by Grundfos

UK
CA

UK IMPORTER:
Grundfos Pumps Ltd.
Grovebury Road, Leighton
Buzzard, LU7 4TL.



SBA3-35 A



1x110-120 V~ 60 Hz

P₁ 3/4 HP

P₂ 800 W

IP68

27.3 lb

8,10 kg

de in Italy by Grundfos

97896329

 **WARNING: Cancer and Reproductive Harm**
www.P65Warnings.ca.gov





 **WARNING:**
This product can expose you to chemicals including 1,3 Butadiene, that is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.
For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.

PLUG TYPE	
SCHUKO	
AUS	
UK	NOT AVAILABLE
NEMA5	
NO PLUG	

SB/SBA Verpakking

Nieuwe verpakking met afmetingen en informatie gedrukt op de doos.



Introductie van product
SB/SBA nieuwe MEI vs. oude
Toepassingen
Constructie
Kenmerken en voordelen
Technische informatie
Toebehoren
Overzicht van de diensten
Beschikbaarheid van producten
Vragen en antwoorden



Toebehoren



PM1 en PM2

De Grundfos PM1- en PM2-drukregelaars zijn ontworpen als automatische start/stop-regeling voor Grundfos-pompen en andere watertoevoerpompen. De drukregelaar start de pomp wanneer de startdruk is bereikt en de pomp blijft draaien zolang er debiet is.

De PM1 is geschikt voor toepassingen waarbij de pomp moet worden gestart/gestopt op basis van het verbruik. Het is de basisregelaar die start bij 1,5 of 2,2 bar.

De PM2 is de allround regelaar met een regelbare start bij 1,5 tot 5 bar. Op die manier kan hij worden aangepast aan verschillende soorten installaties en het gewenste comfortniveau.

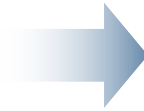
De PM1 en PM2 hebben dezelfde basisbedieningsfuncties als de SBA.

Kenmerk	PM1	PM2
Voeding	1x115/230 V 50/60 Hz	1x115/230 V 50/60 Hz
Maximale stroom	6A	10A
Dichtheidsklasse	IP65	IP65
Max. Druk	10 bar	10 bar
Aansluiting	G1	G1
Inschakeldruk	Vast	Regelbaar
Aan/uit-indicatie	X	X
Indicatie pomp in bedrijf	X	X
Droogloopbeveiliging	X	X
Alarmindicatie	X	X
Geïntegreerde terugslagklep	X	X
Intern drukvat	X	X
Vrije positie bij installatie	X	X
Geschikt voor gebruik met generator	X	X
Roterende uitlaataansluiting	X	X
Cyclisch alarm	X	X
Geïntegreerde druksensor		X
Regelbare startdruk		X
Start/stop met 1 bar drukverschil		X
Automatische herstart na droogloop		X
Max. Looptijd 30 min (veiligheid)		X
Manometerindicatie		X

Basisfuncties van de drukregelaar



Debiet OF lage druk



Pomp aan



Geen debiet **EN** hoge druk

10 sec



Stand-by

SBA 3-35 -> 1,5 bar
SBA 3-45 -> 2,2 bar



Geen debiet **EN** lage druk

40 sec



Alarm