

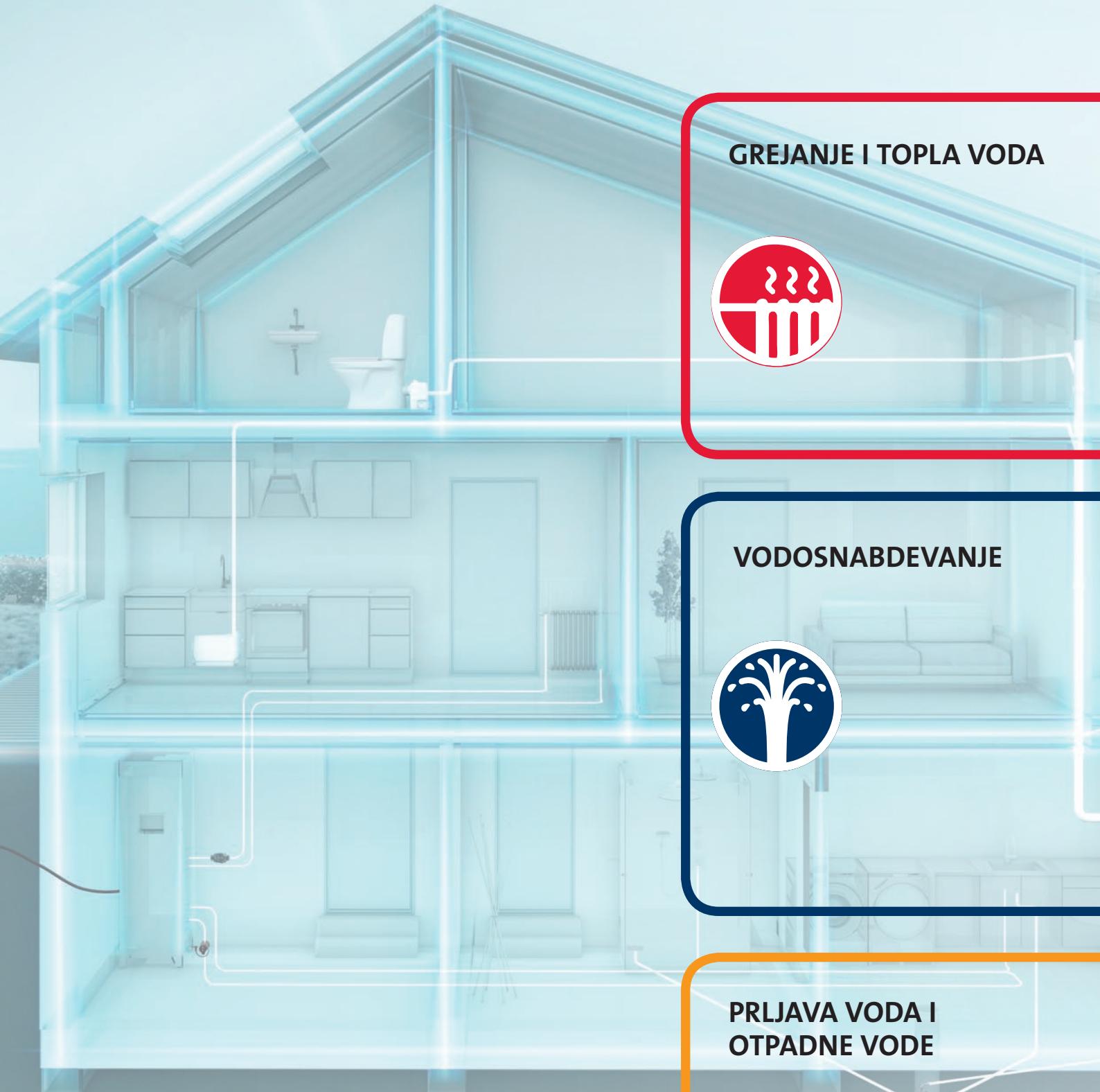
## GRUNDFOS PUMPE ZA DOMAĆINSTVO I VRT

VODOSNABDEVANJE, OTPADNE VODE, GREJANJE I HLAĐENJE

be  
think  
innovate

**GRUNDFOS** 

# SADRŽAJ



**GREJANJE I TOPLA VODA**



**VODOSNABDEVANJE**



**PRLJAVA VODA I  
OTPADNE VODE**



<b>ALPHA2</b>	6
<b>ALPHA2 L</b>	8
<b>UPS 100</b>	9
<b>MAGNA3</b>	10
<b>MAGNA1</b>	12
<b>GRUNDFOS GO</b>	14
<b>GO CAPS</b>	15
<b>COMFORT</b>	16
<b>COMFORT AUTOADAPT</b>	17

<b>JP</b>	20
<b>HYDROJET JP</b>	21
<b>MQ</b>	22
<b>RMQ</b>	23
<b>CM / CME</b>	24
<b>CMBE</b>	26
<b>SQ</b>	28
<b>SQE</b>	30
<b>SP</b>	31
<b>SB</b>	32
<b>PM / PM2</b>	33

<b>UNILIFT CC</b>	36
<b>UNILIFT KP</b>	37
<b>UNILIFT AP 12</b>	38
<b>UNILIFT AP 35B/AP 50B</b>	39
<b>SOLOLIFT2</b>	40
<b>LIFTAWAY B</b>	42
<b>LIFTAWAY C</b>	43
<b>MULTILIFT M/MSS/MOG</b>	44
<b>SEG AUTOADAPT</b>	45
<b>SEPTIČKE JAME U DOMAĆINSTVIMA</b>	46
<b>CONLIFT1/2/2 PH+</b>	48



## GREJANJE I TOPLA VODA

### PRIDRUŽITE NAM SE

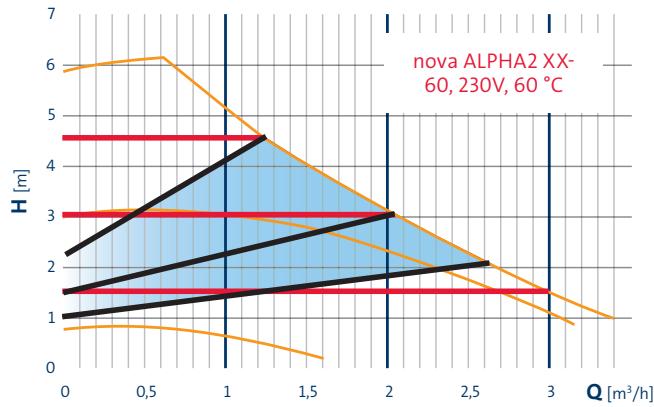
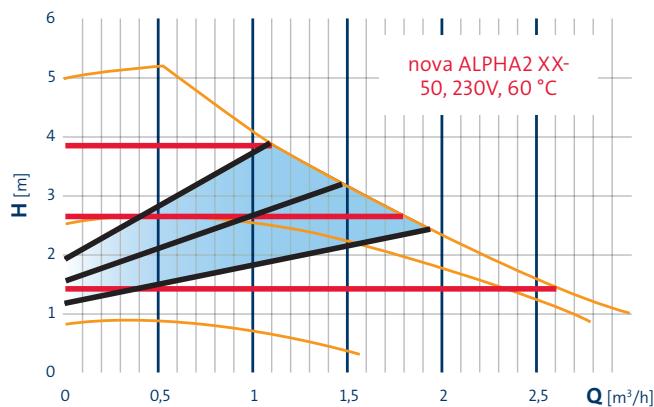
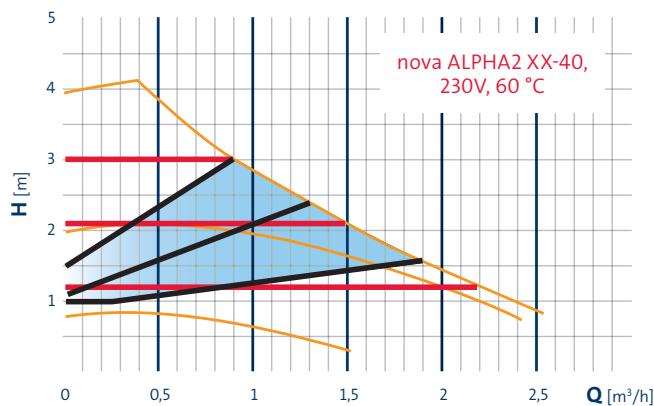
U Evropi, se više od 50 miliona Grundfos cirkulacionih pumpi uspešno koristi u sistemima za grejanje i snabdevanje toplovodom. Ova činjenica vam jasno pokazuje da smo firma kojoj se vredi pridružiti.

Preko 60% evropskih domaćinstava koristi Grundfos cirkulacione pumpe. Ovo je verovatno posledica toga što se naše pumpe namenjene sistemima za grejanje kontinuirano poboljšaju od 1959. a danas se svrstavaju u grupu „inteligentnih pumpi“. To je ono što ih širom sveta čini izborom broj jedan.

Grundfos UP serija cirkulacionih pumpi se proizvodi od različitih materijala, po potrebi tako da ispunjavaju najviše standarde. Naše pumpe su napravljene od nerđajućeg čelika ili livenog gvožđa, a njihove površine se tretiraju procesom kataforeze kako bi pumpe bile otporne na pumpanu tečnost i njenu temperaturu.



## RADNE KRIVE



## PRIMENA

Grundfos ALPHA2 cirkulacione pumpe su namenjene za rad u sistemima grejanja sa promenljivim ili konstantnim protokom. ALPHA2 varijanta sa kućištem pumpe od nerđajućeg čelika je idealno rešenje za recirkulacione sisteme u domaćinstvima.

- **Tiki rad**  
Integrисана kontrola proporcionalnog pritiska sprečava stvaranje dosadnih zvukova protoka u termostatičkim ventilima.
- **Rentabilna**  
Automatska kontrola brzine minimizira potrošnju energije.
- **Prilagodljiva**  
Koristite dugme na kontrolnoj kutiji za postavljanje AUTOADAPT režima, 6 kontrolnih krivi i 3 konstantne brzine. Ako se stvara buka u sistemu, možete koristiti isto dugme za podešavanje niže kontrolne krive. U slučaju nedovoljnog grejanja, režim može da se podeši u skladu sa tim. Za sisteme sa konstantnim protokom, dostupne su 3 konstantne brzine.

## KARAKTERISTIKE PROIZVODA

Niska potrošnja energije, zahvaljujući motoru sa permanentnim magnetnom koji omogućava efikasniju kontrolu pumpe od one dostupne u tradicionalnim pumpama. Ako se koristi u porodičnoj kući, potrošnja energije se može smanjiti na 3 W, omogućavajući godišnju potrošnju od 90 kW za pumpu.

- ALPHA2 je energetski najefikasnija pumpa u svojoj kategoriji
- AUTOADAPT režim za prilagođavanje pumpe variabilnim zahtevima sistema
- Automatski noćni režim
- Kontrola konstantnog ili proporcionalno diferencijalnog pritiska (opciono minimalna, srednja i maksimalna vrednost)
- Promenljiva ili fiksna brzina
- Tiki rad
- Jednostavna za instalaciju
- Dostupna sa izolacijom
- Potrošnja energije i protok na LED displeju
- Kućište pumpe obrađeno procesom kataforeze u cilju veće otpornost na koroziju
- Unapređeni konektor za elektro povezivanje



# ALPHA2

## ENERGETSKI EFKASNE CIRKULACIONE PUMPE

### KONSTRUKCIJA

- Motor sa permanentnim magnetom (ECM tehnologija)
- Ploča ležaja, kućište rotora i potrošni prsten od nerđajućeg čelika (materijal No. 1.4301)
- Keramičko vratilo i ležajevi
- Jednostavno elektro povezivanje sa konektorom: pumpa može biti sastavljena bez otvaranja kontrolne kutije
- Aksialni ležaj od ugljeničnog čelika
- PES kompozitno radno kolo
- Kućište pumpe od nerđajućeg čelika ili livenog gvožđa
- Maksimalni radni pritisak: 10 bara
- Eksterna zaštita motora nije potrebna
- IP 42 klasa zaštite
- Temperatura tečnosti: +2°C do +110°C
- Električna snaga: 3 W do 40 W
- Navojni priključak
- AUTOADAPT fabričko podešavanje

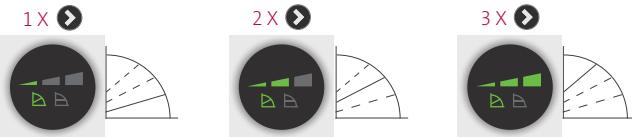
### TIPSKE KARAKTERISTIKE

Primer	ALPHA 2 25 - 40	180
Tip		
Usisni i potisni priključak nominalni prečnik (DN) [mm]		
Maksimalni napor [dm]		
= kućište pumpe od livenog gvožđa		
N = kućište pumpe od nerđajućeg čelika		
A = kućište pumpe sa separatorom za vazduh		
Ugradna dužina [mm]		

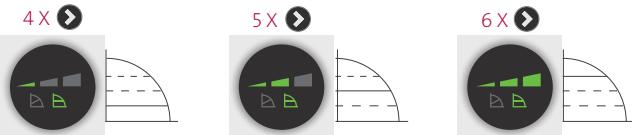
### DIMENZIJE

Pumpa	DN15	DN25	DN25	DN32	DN25 N	DN25 N	DN32 N	DN25 A
L	130	130	180	180	130	180	180	180
B1	54	54	54	54	54	54	54	63,5
B2	54	54	54	54	54	54	54	98
B3	44,5	44,5	44,5	44,5	44,5	44,5	44,5	32
B4	44,5	44,5	44,5	44,5	44,5	44,5	44,5	63
H1	35,8	35,8	35,9	35,9	36,8	36,9	36,9	50
H2	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5	124
H3	47	47	47	47	47	47	47	81
H4	150,5	150,5	150,5	150,5	150,5	150,5	150,5	205
G	1	1½	1½	2	1½	1½	2	1½

### Proporcionalni pritisak



### Konstantan pritisak



### Konstantna brzina



### AUTOADAPT



AUTOADAPT funkcija automatski prilagođava rad pumpe u skladu sa aktuelnim zahtevima sistema.

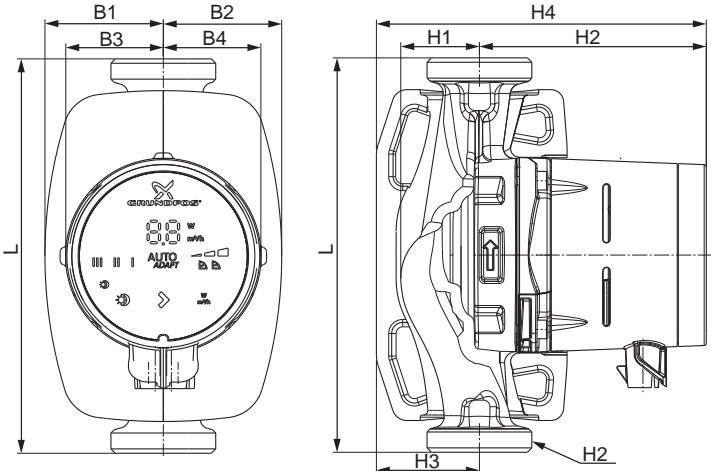
### Noćni režim



Brzina pumpe će se automatski redukovati na minimalnu vrednost ako se temperatura protoka vode značajno smanji u kratkom periodu, npr. tokom noćnih časova.

### Učinak/protok

Zahvaljujući novoj funkciji jednostavno je proveriti aktuelni učinak pumpe u W i protok u m<sup>3</sup>/h.

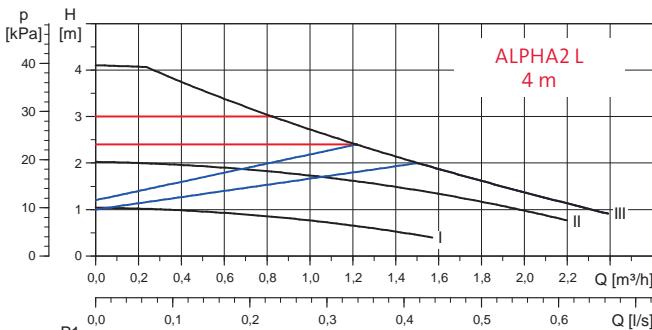


# ALPHA2 L



## ENERGETSKI EFIKASNE CIRKULACIONE PUMPE

### RADNE KRIVE



### PRIMENA

GRUNDFOS ALPHA2 L cirkulaciona pumpa se može koristiti samo u sistemima za grejanje (temperatura tečnosti prelazi temperaturu okoline) kao što su:

- sistemi za podno grejanje
- sistemi sa jednocevnim grejanjem
- sistemi sa dvocevnim grejanjem.

### KARAKTERISTIKE PROIZVODA

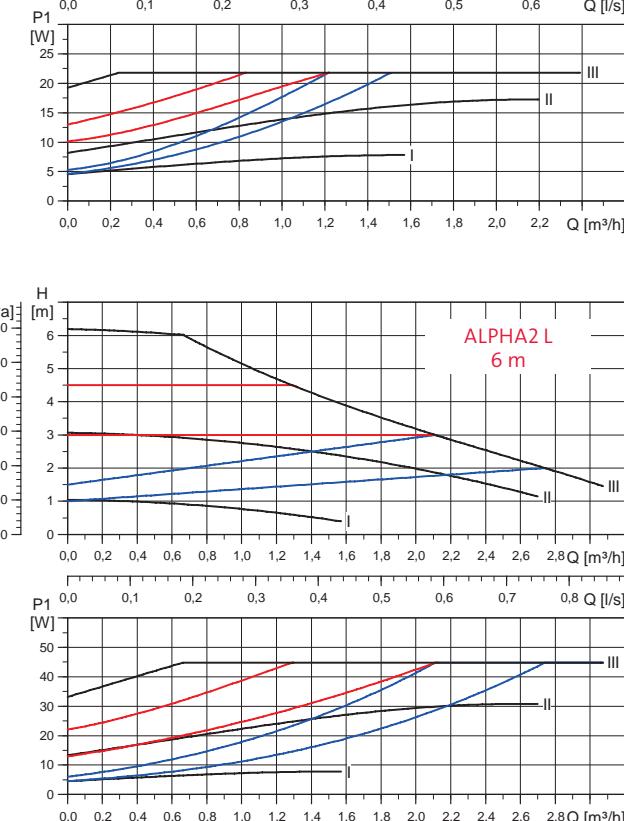
GRUNDFOS ALPHA2 L je opremljena motorom sa permanentnim magnetom i funkcijom kontrole diferencijalnog pritiska koji omogućava pumpi neprekidno prilagođavanje njenim performansama i stvarnim zahtevima sistema.

Režimi rada:

- ALPHA2 L način kontrole:
  - Kontrola proporcionalnog diferencijalnog pritiska
  - Kontrola konstantnog diferencijalnog pritiska
  - Konstantno fiksna brzina
- Odgovarajući režim rada može se odabratи jednostavnim pritiskom na taster.

### TEHNIČKI PODACI

Tip	Ugradna dužina [mm]	Konekcija	Napon [V] 50 Hz	Proizvodni broj
ALPHA2 L 15-40	130	G 1	230	95 04 75 60
ALPHA2 L 25-40	130	G 1½	230	95 04 75 61
ALPHA2 L 25-40	180	G 1½	230	95 04 75 62
ALPHA2 L 32-40	180	G 2	230	95 04 75 65
ALPHA2 L 25-60	130	G 1½	230	95 04 75 63
ALPHA2 L 25-60	180	G 2	230	95 04 75 64
ALPHA2 L 32-60	180	G 2	230	95 04 75 66





# UPS 100

## CIRKULACIONE PUMPE ZA GREJANJE



### PRIMENA

Na platformi proverene UPS pumpe napravljena je nova pumpa, u novoj proizvodnoj liniji. Zadržala je sve prednosti i pouzdanost svoje prethodnice i donela nova unapređenja, željna da se dokaže u novim instalacijama.

Pumpe UPS koriste se za sisteme grejanja. Imaju tri brzine i upotrebljavaju se za jednocevne i dvocevne sisteme grejanja. Pogodne su i za mešajuće krugove u velikim sistemima.

UPS 100 serija sadrži kompletну ponudu trobrzinskih pumpi od 50 Hz.

### KARAKTERISTIKE

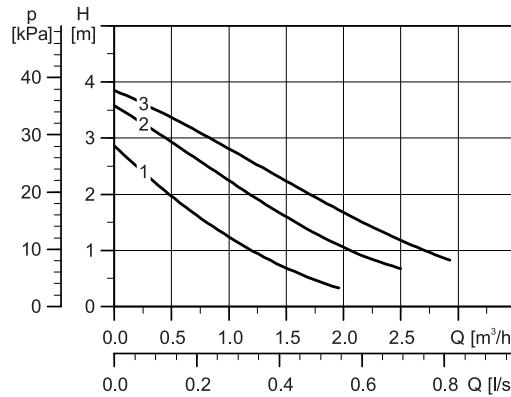
- Mokri rotor
- 3 brzine
- 5 godina garancije
- Nizak nivo buke
- Mala potrošnja energije
- Kompletan assortiman
- Kućište od nerđajućeg čelika ili bronze otporne na koroziju

### TIPOVI I DIMENZIJE

Tip pumpe	Proizvodni broj
UPS 25-40 180 1x230V 50Hz 9H	98367575
UPS 25-60 180 1x230V 50Hz 9H	98368443
UPS 32-40 180 1x230V 50Hz 9H	98368439
UPS 32-60 180 1X230v 50Hz 9H	98368440

### RADNE KRIVE

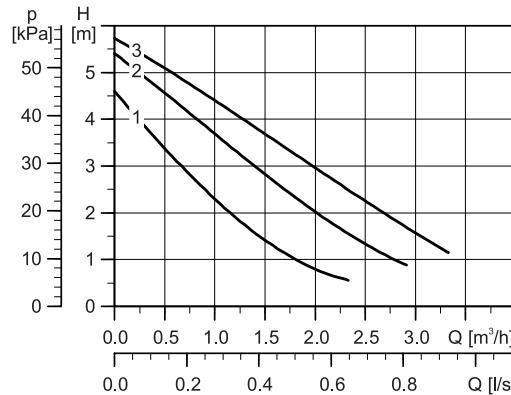
#### UPS 25-40, UPS 32-40



TM00 9749 4708

Brzina	P1 [W]	I <sub>1/1</sub> [A]
3	45	0.20
2	35	0.16
1	25	0.12

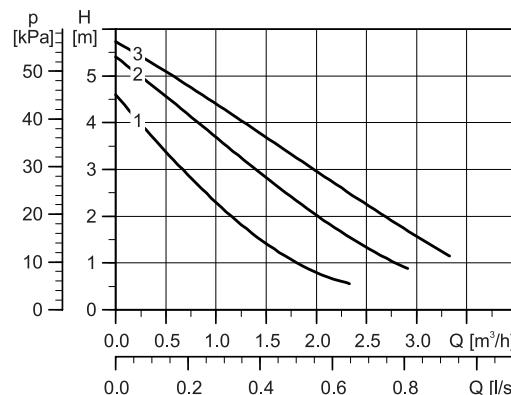
#### UPS 25-60



TM00 9751 4708

Brzina	P1 [W]	I <sub>1/1</sub> [A]
3	60	0.28
2	55	0.25
1	50	0.21

#### UPS 32-60



TM00 9751 4708

Brzina	P1 [W]	I <sub>1/1</sub> [A]
3	60	0.28
2	55	0.25
1	50	0.21



## PRIMENA

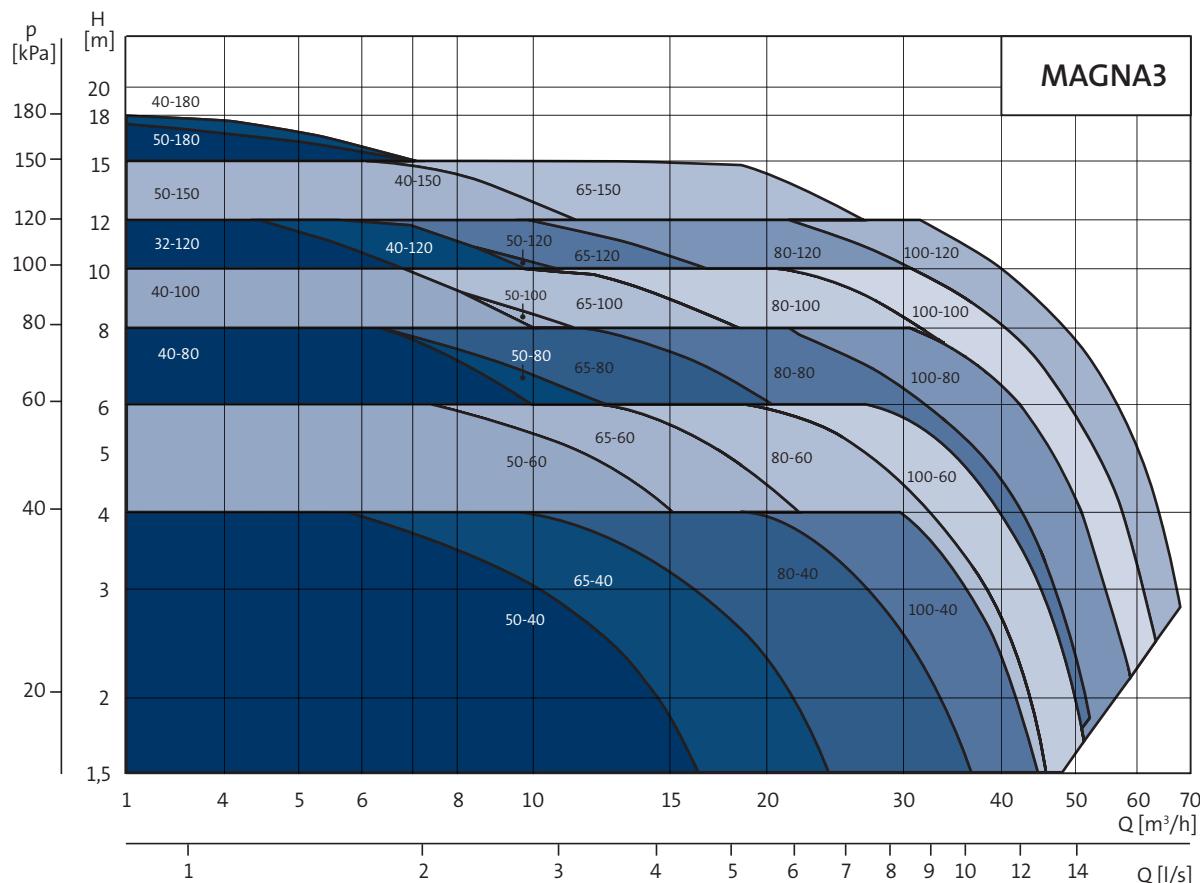
Cirkulacione pumpe sa vlažnim rotorom, koji se koriste za grejanje, hlađenje, kao i u geotermalnim, solarnim i sistemima za toplu vodu domaćinstava. Zahvaljujući svom dizajnu, ova pumpa ne zahteva održavanje, a karakteriše je vrlo nizak nivo buke.

MAGNA3 pumpe su pogodne za pumpanje mešavine etilen-glikol/voda ako je sadržaj etilen/glikola u tečnosti ispod 50%.

## KARAKTERISTIKE PROIZVODA

- Jedinica za kontrolu i praćenje integrisana u kontrolnoj kutiji
- Kontrolna tabla sa TFT ekranom u boji
- Ugrađeni visoko precizni senzor diferencijalnog pritiska i temperaturni transmiteri
- Dupleks pumpe
- Kućište pumpe od livenog gvožđa i nerđajućeg čelika
- Kućište pumpe i glava su obrađeni procesom kataforeze
- Potpuna zaštita motora (eksterna zaštita nije potrebna)
- Izolacioni omotači
- AUTOADAPT funkcija

## RADNE KRIVE





## PROIZVODNI BROJ

## Jednoradne pumpe

Tip pumpe	Ugradna dužina [mm]	Navojni spoj			Nerđajući čelik PN 10	
		Liveno gvožđe		PN 10		
		PN 10	PN 16			
MAGNA3 25-40 (N)	180		97 92 42 44	97 92 42 49	97 92 43 36	
MAGNA3 25-60 (N)	180		97 92 42 45	97 92 42 50	97 92 43 37	
MAGNA3 25-80 (N)	180		97 92 42 46	97 92 42 51	97 92 43 38	
MAGNA3 25-100 (N)	180		97 92 42 47	97 92 42 52	97 92 43 39	
MAGNA3 25-120 (N)	180		97 92 42 48	97 92 42 53	97 92 43 40	
MAGNA3 32-40 (N)	180		97 92 42 54	97 92 42 60	97 92 43 41	
MAGNA3 32-60 (N)	180		97 92 42 55	97 92 42 61	97 92 43 42	
MAGNA3 32-80 (N)	180		97 92 42 56	97 92 42 62	97 92 43 43	
MAGNA3 32-100 (N)	180		97 92 42 57	97 92 42 63	97 92 43 44	
Tip pumpe	Ugradna dužina [mm]	Prirubnički spoj			Nerđajući čelik PN 10	
		Liveno gvožđe		PN 16		
		PN 6	PN 10	PN 10		
MAGNA3 32-40 F (N)	220			98 33 38 34	98 33 38 32	
MAGNA3 32-60 F (N)	220			98 33 38 54	98 33 38 52	
MAGNA3 32-80 F (N)	220			98 33 38 74	98 33 38 72	
MAGNA3 32-100 F (N)	220			97 92 42 58	97 92 42 64	
MAGNA3 32-120 F (N)	220			97 92 42 59	97 92 42 65	
MAGNA3 40-40 F (N)	220			97 92 42 66	97 92 42 73	
MAGNA3 40-60 F (N)	220			97 92 42 67	97 92 42 74	
MAGNA3 40-80 F (N)	220			97 92 42 68	97 92 42 75	
MAGNA3 40-100 F (N)	220			97 92 42 69	97 92 42 76	
MAGNA3 40-120 F (N)	250			97 92 42 70	97 92 42 77	
MAGNA3 40-150 F (N)	250			97 92 42 71	97 92 42 78	
MAGNA3 40-180 F (N)	250			97 92 42 72	97 92 42 79	
MAGNA3 50-40 F (N)	240			97 92 42 80	97 92 42 87	
MAGNA3 50-60 F (N)	240			97 92 42 81	97 92 42 88	
MAGNA3 50-80 F (N)	240			97 92 42 82	97 92 42 89	
MAGNA3 50-100 F (N)	280			97 92 42 83	97 92 42 90	
MAGNA3 50-120 F (N)	280			97 92 42 84	97 92 42 91	
MAGNA3 50-150 F (N)	280			97 92 42 85	97 92 42 92	
MAGNA3 50-180 F (N)	280			97 92 42 86	97 92 42 93	
MAGNA3 65-40 F (N)	340			97 92 42 94	97 92 43 00	
MAGNA3 65-60 F (N)	340			97 92 42 95	97 92 43 01	
MAGNA3 65-80 F (N)	340			97 92 42 96	97 92 43 02	
MAGNA3 65-100 F (N)	340			97 92 42 97	97 92 43 03	
MAGNA3 65-120 F (N)	340			97 92 42 98	97 92 43 04	
MAGNA3 65-150 F (N)	340			97 92 42 99	97 92 43 05	
MAGNA3 80-40 F	360	97 92 43 06	97 92 43 16		97 92 43 26	
MAGNA3 80-60 F	360	97 92 43 07	97 92 43 17		97 92 43 27	
MAGNA3 80-80 F	360	97 92 43 08	97 92 43 18		97 92 43 28	
MAGNA3 80-100 F	360	97 92 43 09	97 92 43 19		97 92 43 29	
MAGNA3 80-120 F	360	97 92 43 10	97 92 43 20		97 92 43 30	
MAGNA3 100-40 F	450	97 92 43 11	97 92 43 21		97 92 43 31	
MAGNA3 100-60 F	450	97 92 43 12	97 92 43 22		97 92 43 32	
MAGNA3 100-80 F	450	97 92 43 13	97 92 43 23		97 92 43 33	
MAGNA3 100-100 F	450	97 92 43 14	97 92 43 24		97 92 43 34	
MAGNA3 100-120 F	450	97 92 43 15	97 92 43 25		97 92 43 35	



## PRIMENA

Cirkulacione pumpe sa vlažnim rotorom za grejanje, hlađenje, klimatizaciju, podno grejanje i solarne sisteme. MAGNA1 se može podešiti na 3 fiksne brzine, kao i na kontrolu proporcionalnog i konstantnog diferencijalnog pritiska.

## TEHNIČKI PODACI

Pumpe MAGNA1 serije su u skladu sa EuP direktivom.

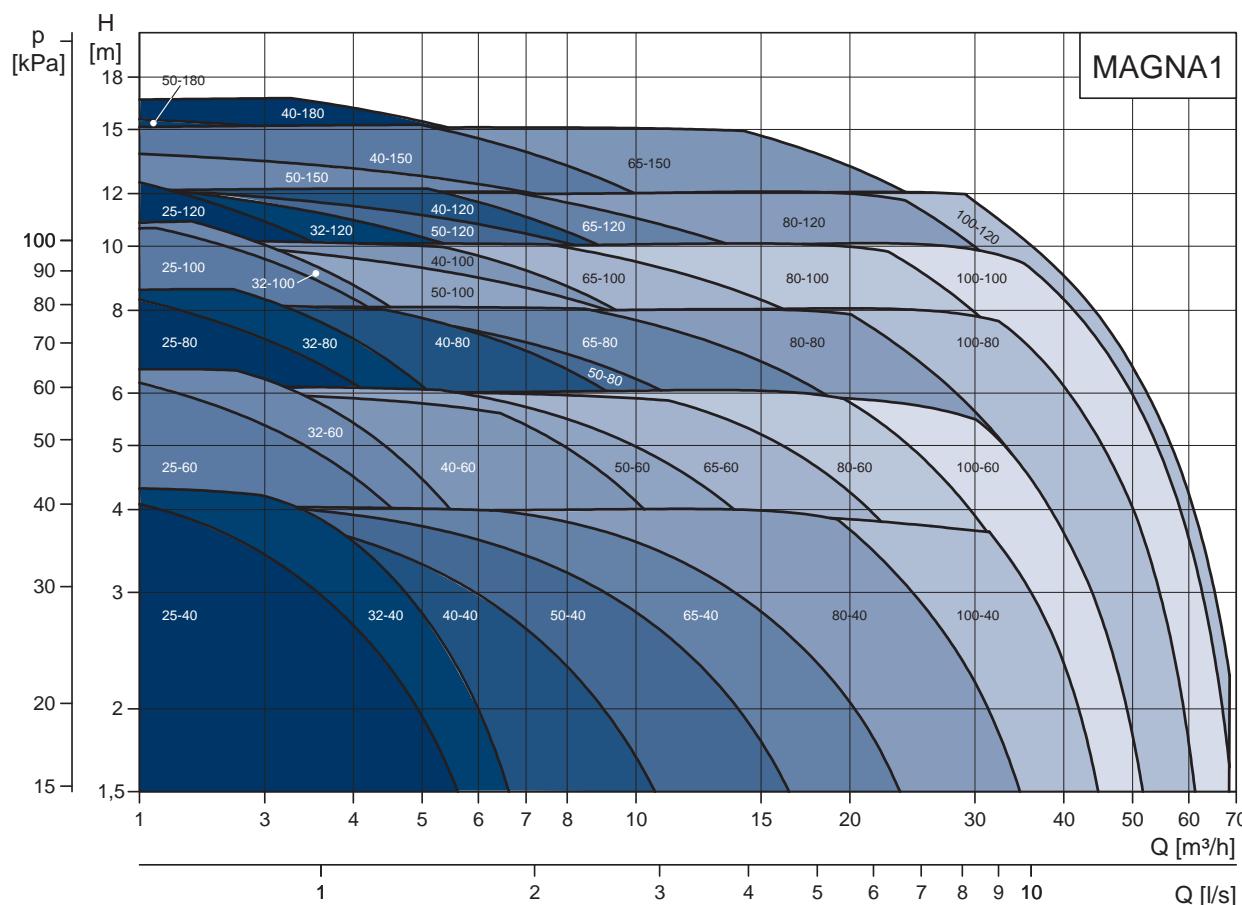
Primena i karakteristike ove cirkulacione pumpe odgovaraju onima iz serije MAGNA3 pumpi.

Odstupanja kod materijala i tehničkih karakteristika obuhvataju sledeće:

- nije moguća komunikacija preko daljinskog upravljača (GO);
- nije moguće da se doda nijedan komunikacioni modul, pumpa ne može biti povezana na sistem centralnog upravljanja.

	MAGNA1 (N)	MAGNA1 D
Max. protok (Q)	71 m <sup>3</sup> /h	110 m <sup>3</sup> /h
Max. protok (H)		18 m
Max. napor		1,6 MPa (16 bar)
Max. pritisak sistema		-10 do +110 °C

## RADNE KRIVE





## PROIZVODNI BROJ

Tip pumpe	Ugradna dužina [mm]	Navojni spoj			
		PN 6	Liveo gvožđe	PN 6/10	Nerđajući čelik PN 10
MAGNA1 25-40 (N)	180			97 92 41 53	98 25 49 05
MAGNA1 25-60 (N)	180			97 92 41 54	98 25 49 06
MAGNA1 25-80 (N)	180			97 92 41 44	98 25 49 07
MAGNA1 25-100 (N)	180			97 92 41 45	98 25 49 08
MAGNA1 25-120 (N)	180			97 92 41 46	98 25 49 09
MAGNA1 32-40 (N)	180			97 92 41 62	98 25 49 10
MAGNA1 32-60 (N)	180			97 92 41 63	98 25 49 11
MAGNA1 32-80 (N)	180			97 92 41 64	98 25 49 12
MAGNA1 32-100 (N)	180			97 92 41 65	98 25 49 13

Tip pumpe	Dužina od priključka do priključka [mm]	Prirubnički spoj			
		PN 6	Liveo gvožđe	PN 6/10	Nerđajući čelik PN 10
MAGNA1 32-40 F (N)	220			98 33 38 24	98 33 38 26
MAGNA1 32-60 F (N)	220			98 33 38 44	98 33 38 46
MAGNA1 32-80 F (N)	220			98 33 38 64	98 33 38 66
MAGNA1 32-100 F (N)	220			97 92 41 66	98 25 49 14
MAGNA1 32-120 F (N)	220			97 92 41 67	98 25 49 15
MAGNA1 40-40 F (N)	220			97 92 41 74	98 25 49 16
MAGNA1 40-60 F (N)	220			97 92 41 75	98 25 49 17
MAGNA1 40-80 F (N)	220			97 92 41 76	98 25 49 18
MAGNA1 40-100 F (N)	220			97 92 41 77	98 25 49 19
MAGNA1 40-120 F (N)	250			97 92 41 78	98 25 49 20
MAGNA1 40-150 F (N)	250			97 92 41 79	98 25 49 21
MAGNA1 40-180 F (N)	250			97 92 41 80	98 25 49 22
MAGNA1 50-40 F (N)	240			97 92 41 88	98 25 49 23
MAGNA1 50-60 F (N)	240			97 92 41 89	98 25 49 24
MAGNA1 50-80 F (N)	240			97 92 41 90	98 25 49 25
MAGNA1 50-100 F (N)	280			97 92 41 91	98 25 49 26
MAGNA1 50-120 F (N)	280			97 92 41 92	98 25 49 27
MAGNA1 50-150 F (N)	280			97 92 41 93	98 25 49 28
MAGNA1 50-180 F (N)	280			97 92 41 94	98 25 49 29
MAGNA1 65-40 F (N)	340			97 92 42 02	98 25 49 30
MAGNA1 65-60 F (N)	340			97 92 42 03	98 25 49 31
MAGNA1 65-80 F (N)	340			97 92 42 04	98 25 49 32
MAGNA1 65-100 F (N)	340			97 92 42 05	98 25 49 33
MAGNA1 65-120 F (N)	340			97 92 42 06	98 25 49 34
MAGNA1 65-150 F (N)	340			97 92 42 07	98 25 49 35
MAGNA1 80-40 F	360	97 92 42 14	97 92 42 24		
MAGNA1 80-60 F	360	97 92 42 15	97 92 42 25		
MAGNA1 80-80 F	360	97 92 42 16	97 92 42 26		
MAGNA1 80-100 F	360	97 92 42 17	97 92 42 27		
MAGNA1 80-120 F	360	97 92 42 18	97 92 42 28		
MAGNA1 100-40 F	450	97 92 42 19	97 92 42 29		
MAGNA1 100-60 F	450	97 92 42 20	97 92 42 30		
MAGNA1 100-80 F	450	97 92 42 21	97 92 42 31		
MAGNA1 100-100 F	450	97 92 42 22	97 92 42 32		
MAGNA1 100-120 F	450	97 92 42 23	97 92 42 33		

# GRUNDFOS GO



Grundfos GO za Apple i Android uređaje je početak revolucije u načinu na koji se cirkulacione pumpe i pumpni sistemi kontrolišu i prate.

Grundfos GO komunicira preko radija i infracrvene tehnologije, i podržan je od strane svih Grundfos e-pumpi, uključujući MAGNA3.

- ručna kontrola pumpe u pokretu
- kompatibilan sa svim Grundfos e-pumpama
- pristup podacima uživo
- obezbeđuje optimalnu efikasnost, gde god da ste
- izbor pumpi, pretraga zamena, podataka o proizvodima i rezervnih delova
- pristup svetu Grundfos online alata u vašoj ruci
- GoCAPS za dimenzionisanje, dokumentaciju i CAD crteže.

## PRIMENA

- možete pratiti sve važne parametre pumpe
- možete proveriti trenutne parametre pumpe (uključujući radnu tačku, potrošnju energije, brzinu, temperaturu itd.)
- jednostavno i brzo možete promeniti podešavanja pumpe
- možete naći pumpu sa kojom ste povezani sa Winking Pumps aplikacijom

Oznaka	Opis	Proizvodni broj
MI 204	Interfejs modul za iPod touch 5 ili iPhone 5 ili iPad	98 42 40 92
MI 301	Univerzalni interfejs modul sa Bluetooth opcijom za Android telefone (uključujući Apple iPhone/iPad/iPod Touch)	98 04 64 08

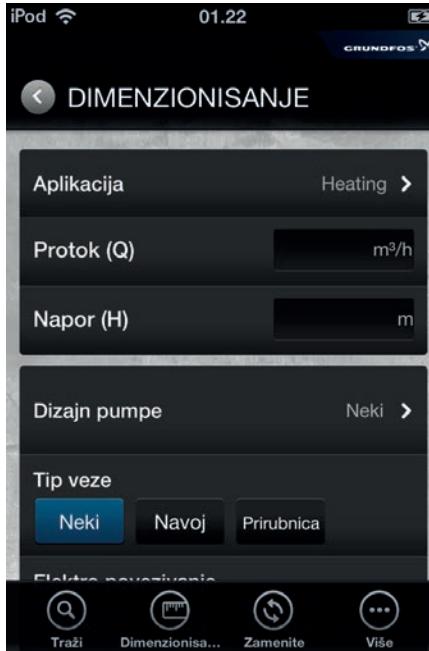
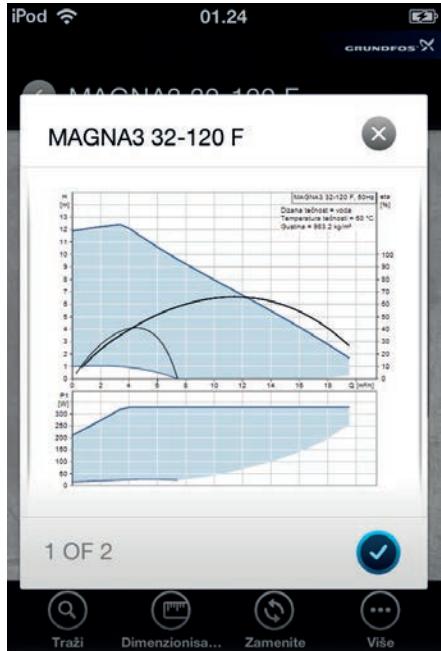
## KARAKTERISTIKE

- interfejs jednostavan za upotrebu uz različite korisničke nivoe, u zavisnosti od vaših potreba
- lako čitljiv dnevnik alarma - bez kodova grešaka
- u većim sistemima, koristite funkciju Clone Pump Settings da biste brzo i jednostavno instalirali ili rekonfigurisali grupe pumpi
- ugrađeni PDF generator čuva vaše izveštaje, konfiguracije pumpi i važne beleške
- nema potrebe za olovkom, papirom ili štampanjem - PDF format je siguran i jednostavan za korišćenje
- brzi linkovi ka svim relevantnim dokumentima, sa korisnim savetima i uputstvima
- jednostavan online alat za dimenzionisanje i zamenu
- informacije o zameni - uključujući pumpe drugih proizvođača
- tehnička dokumentacija i katalozi za svaku pumpu u vašem sistemu
- brza pomoć za komplikovane operacije, uključujući unapred programirane prečice
- stalna ažuriranja koja vrši Grundfos.





Available on the  
**App Store**



Pametni telefoni zajedno sa različitim aplikacijama imaju sve veću upotrebu danas. Grundfos je razvio mobilnu verziju za izbor pumpi preko poznate Grundfos WebCAPS aplikacije.

Od sada vam više neće biti potreban kompjuter za dobijanje informacija o Grundfos proizvodima. Instalirajte GO CAPS aplikaciju iz App Store na svoj telefon i moći ćete jednostavno i lako da pristupite WebCAPS bazi podataka u svakom trenutku i na svakom mestu.

Dostupne funkcije uključuju:

- pretraživanje proizvoda na bazi proizvodnog broja, imena proizvoda ili QR koda
- dimenzionisanje proizvoda
- zamena pumpe
- tehničke informacije
- lista delova
- preuzimanje dokumentacije - kataloga proizvoda, servisnih uputstava, uputstava za instalaciju i rad



# COMFORT



## OBNOVLJENI PROGRAM COMFORT PUMPI

Uместо ranijih 8 vrsta, sada su dostupne samo 4 vrste pumpi:

- UP 15-14 B PM
- UP 15-14 BA PM
- UP 20-14 BX PM
- UP 20-14 BXA PM

U odnosu na bivše serije, najveća prednost dolazi od korišćenja tehnologije sa permanentnim magnetom, što nam daje nižu potrošnju električne energije od 5 do 8,5 W.

Pored toga, verzije sa AUTOADAPT funkcijom su efikasnije, omogućavajući uštedu energije do 94 %, u poređenju sa tradicionalnim tipovima pumpi.

## PRIMENA

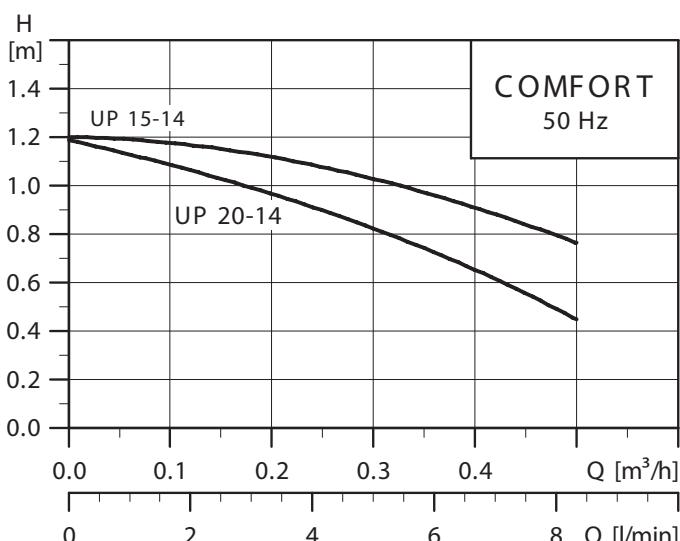
Savremeni energetski efikasni sistemi za vodu za piće sastoje se ne samo od cevovoda za hladnu i toplu vodu, nego i od linije za recirkulaciju. Grundfos COMFORT pumpe mogu da vrate toplu vodu koja se ohladila tokom dugih intervala korišćenja u rezervoar preko recirkulacionog sistema. Ovim, se voda za piće ne troši nepotrebno isticanjem hladne vode.

Grundfos COMFORT je dizajniran da zadovolji specijalne zahteve za snadbevanje toplom vodom. Ova serija je karakteristična zbog optimalne udobnosti, visoke pouzdanosti i dobro osmišljenih rešenja za delove pumpe.



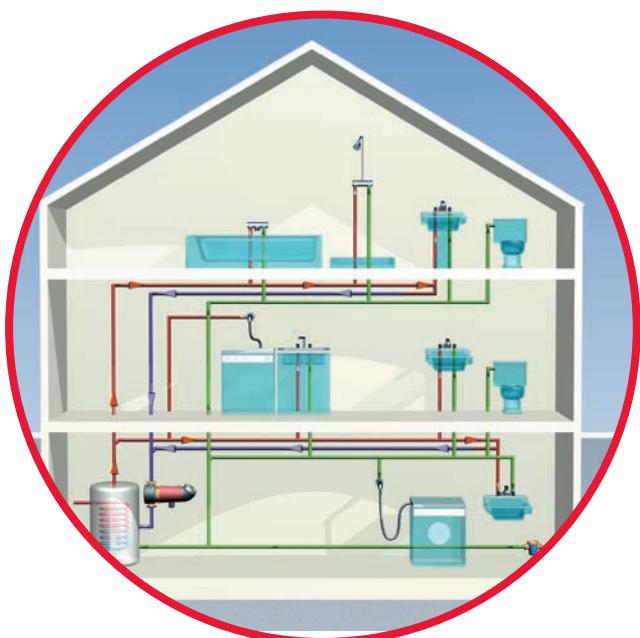
## PUMPE ZA RECIRKULACIJU TOPLE VODE U DOMAĆINSTVIMA

### RADNE KRIVE



### KARAKTERISTIKE PROIZVODA

Grundfos COMFORT pumpe su karakteristične po monofaznim motorima sa permanentnim magnetom. Zbog svog dizajna, pumpa je otporna na kontaminacije i neizbežne taloge kamena. Za razliku od motora sa tradicionalnim dizajnom, radno kolo loptastog oblika nije fizički povezano sa vratilom. Magnetno polje prenosi obrtni momenat od statora do rotora, i preko rotora do radnog kola koje je u hidrauličkom delu pumpe. Kućište pumpe i motor su hermetički odvojeni, nudeći lakše čišćenje i održavanje mašine. Otporna na koroziju, radno kolo od nerđajućeg čelika, nerđajući čelik, mesingano kućište pumpe sa EPDM zaptivačem. Monofazni motor ne zahteva eksternu zaštitu. Prednosti dizajna uključuju otpornost na abraziju. Ležaj se podmazuje pumpanom tečnošću. Kao rezultat, rad pumpe je siguran, bez buke i pumpa ima dug vek trajanja. Pumpa je otporna na tvrdoću vode od 14 nk°.



# COMFORT AUTOADAPT



## PUMPE ZA RECIRKULACIJU TOPLE VODE U DOMAĆINSTVIMA



### COMFORT AUTOADAPT

Comfort pumpe sa AUTOADAPT funkcijom postavljaju nove standarde za energetsku efikasnost u privatnim kućama. Ovim inteligentnim pumpama treba samo nekoliko nedelja da nauče i da se prilagode obrascu potrošnje u domaćinstvu.

Potrošnja struje Comfort pumpi sa motorom sa permanentnim magnetom je samo 5 do 8,5 W.

U poređenju sa pumpama sa kontinuiranom radom, nova Comfort AUTOADAPT pumpa može uštedeti 96% električne energije. Prilikom projektovanja COMFORT AUTOADAPT, pored energetske efikasnosti, jednostavna instalacija bila je još jedan važan faktor. Kao nova komponenta, pumpa je opremljena senzorom spoljne temperature koji se može jednostavno i lako instalirati u liniji sa toplo vodom. Ovo je jedina stvar neophodna za rad pumpe.

COMFORT pumpe imaju tri režima rada:

- AUTOADAPT funkcija pamti i čuva navike porodice prilikom potrošnje. Fino podešavanje razvijeno na bazi obrasca potrošnje dovodi do dodatne uštede struje i vode. Koristeći podatke formirane na osnovu svakodnevног načina rada, AUTOADAPT će samo pokrenuti Comfort pumpu pre nego što je potrebna topla voda. Prema fabričkim podešavanjima, pumpa će početi sa radom u AUTOADAPT režimu.
- Temperaturni režim: pumpa se kontroliše na osnovu temperature vraćene vode. U poređenju sa temperaturom izmerenom od strane senzora spoljne temperature, pumpa očekuje 5°C hladniju vodu na senzoru unutrašnje temperature u kućištu pumpe.
- Ako je postavljen 100% režim, pumpa radi kontinuirano.

### COMFORT AUTOADAPT RAD

Rad COMFORT pumpe opremljene AUTOADAPT funkcijom je zasnovan na individualnim obrascima potrošnje. Čuvani podaci obezbeđuju da je voda sa odgovarajućom temperaturom dostupna neposredno pred upotrebu.

#### AUTOADAPT:

- analizira uzorce vezane za potrošnju tople vode
- beleži potrošnju vode u dnevnik
- kontroliše pumpu.

#### Posebne funkcije:

##### „Stand-by“ režim

Nakon zastoja od 24 časa, AUTOADAPT program se ne koristi. Program će biti reaktiviran čim topla voda ponovo počne da se koristi.

##### Cirkulacija i dezinfekcija u Stand-by režimu:

Cirkulacija se pokreće svakih 8 sati da bi se sprečilo formiranje mrtve vode. Cirkulacija se startuje jednom nedeljno zbog dezinfekcije.

Signal greške: crvena indikaciona lampica će se uključiti u slučaju kvara na senzoru spoljašnje temperature ili senzoru unutrašnje temperature.

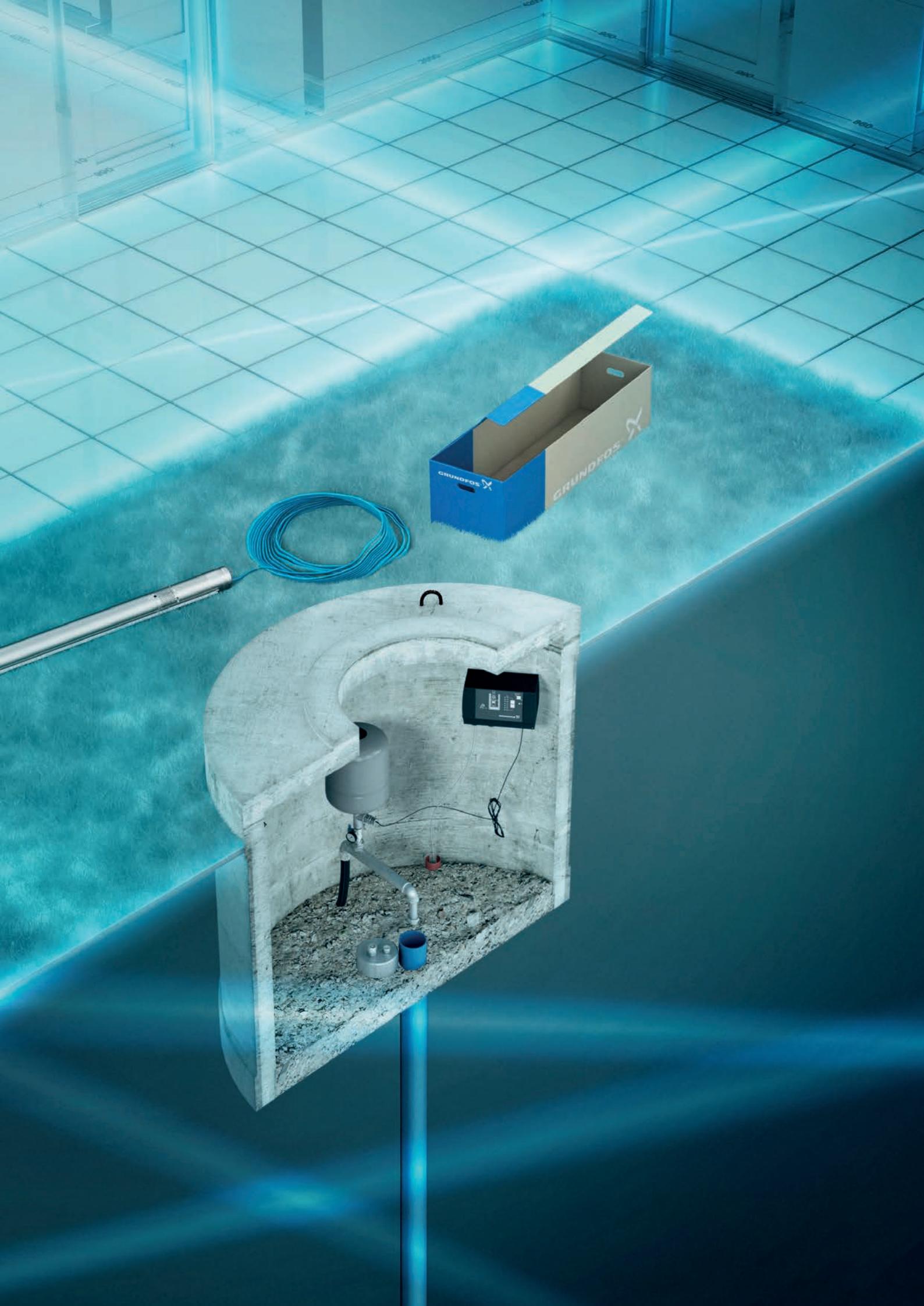
Tip pumpe	Ugradna dužina [mm]	Konekcija	Napon 50 Hz	$P_1$ [W]	Ugrađen zaustavni i nepovratni ventil	AUTOADAPT	Proizvodni broj
UP 20-14 BXA PM	110	G 1¼"	1x230 V	5–8,5	●	●	97 91 67 49
UP 20-14 BXA PM	110	G 1¼"	1x230 V	5–8,5	●	●	97 91 67 49
UP 20-14 BXA PM	110	G 1¼"	1x230 V	5–8,5	●	●	97 91 67 49
UP 20-14 BXA PM	110	G 1¼"	1x230 V	5–8,5	●	●	97 91 67 49
UP 20-14BX PM	110	G 1¼"	1x230 V	5–8,5	●	—	97 91 67 72
UP 15-14 BA PM	80	Rp ½"	1x230 V	5–8,5	—	●	97 91 67 57
UP 15-14 BA PM	80	Rp ½"	1x230 V	5–8,5	—	●	97 91 67 57
UP 15-14 BA PM	80	Rp ½"	1x230 V	5–8,5	—	●	97 91 67 57
UP 15-14 BA PM	80	Rp ½"	1x230 V	5–8,5	—	●	97 91 67 57
UP 15-14B PM	80	Rp ½"	1x230 V	5–8,5	—	—	97 91 67 71

## VODOSNABDEVANJE

### EKSPLOATACIJA VODE

Grundfos assortiman proizvoda razvijen za primenu u kućama sa jednom ili više porodica može ispuniti sve zahteve.

Bilo da se koristi za vodosnabdevanje, odvodnjavanje ili rukovanje otpadnim vodama, naši kvalitetni proizvodi obezbeđuju pouzdan rad sa dugim vekom trajanja.





## PRIMENA

Dizajnirane za korišćenje u baštama, Grundfos JP pumpe su horizontalne jednostepene samousisne centrifugalne pumpe sa integrisanim ejektorima. Zahvaljujući kratkom spoju rotora i mehaničkog zaptivaca vratila, ova pumpa ne zahteva održavanje, a može se okarakterisati robusnjim dizajnom. Grundfos JP pumpe su jednostavne za rukovanje, mogu se koristiti kao prenosive pumpe ili se mogu fiksirati za određeno mesto.

## KARAKTERISTIKE PROIZVODA

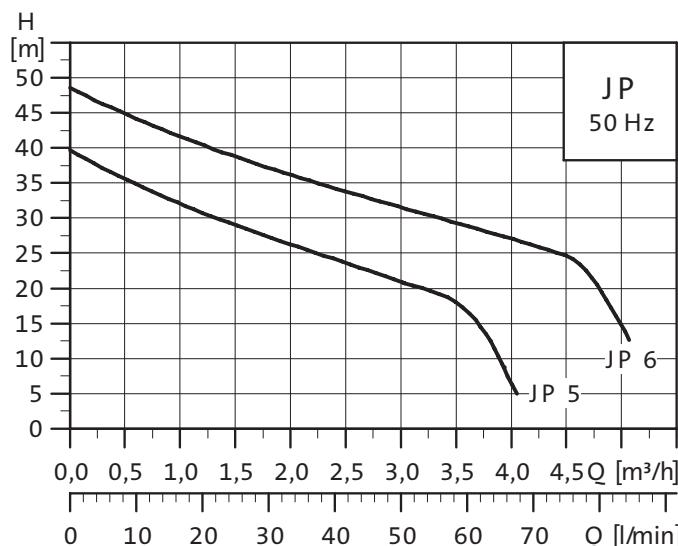
- Samousisna pumpa
- Dubina usisavanja: max. 7 do 8 metara
- Maksimalni radni pritisak: 6 bara
- Ugrađena zaštita motora od preopterećenja sa termo prekidačem
- Dostupan sa 1,5 m kabla, SCHUCO utičnicom sa uzemljenjem i integrisanim ON/OFF prekidačem
- Asinhroni motor sa tihim radom
- Pumpa i motor čine jednu jedinicu



## TEHNIČKI PODACI

Pumpa	Dimenzija [mm]	Temperatura vode	Konekcija usisni otvor	Konekcija ispusni otvor	Napon 50 Hz	$P_1$ [W]	$I_N$ [A]	Proizvodni broj
JP 5	364	0–40 °C	G 1"	G 1"	1x230 V	775	3,6	46 51 10 02
JP 6	401	0–40 °C	G 1"	G 1"	1x230 V	1350	6	46 61 10 02

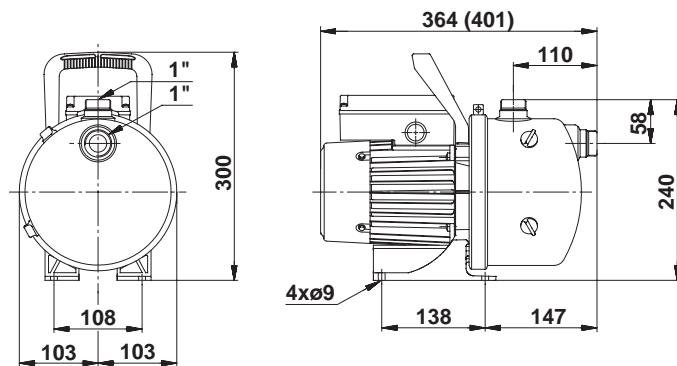
## RADNE KRIVE



## KONSTRUKCIJA

- Kućište, radno kolo i priključci od hrom niklovanog čelika
- Zahvaljujući elektroforetičkom tretmanu površine, odlična zaštita motora od korozije
- Klasa zaštite IP44, klasa izolacije F
- JP pumpe mogu biti opremljene sa Presscontrol kontrolom, koja omogućava automatsko praćenje pritiska pumpe i istovremeno obezbeđuje zaštitu od rada na suvo.
- Grundfos motor sa visokokvalitetnim čeličnim vratilom, hlađenim motorom sa kratko spojenim rotorom, aksijalnim točkom i komorom, sa radnim kolom od Cr-Ni čelika i kućištem ubrizgivača.

## DIMENZIJE



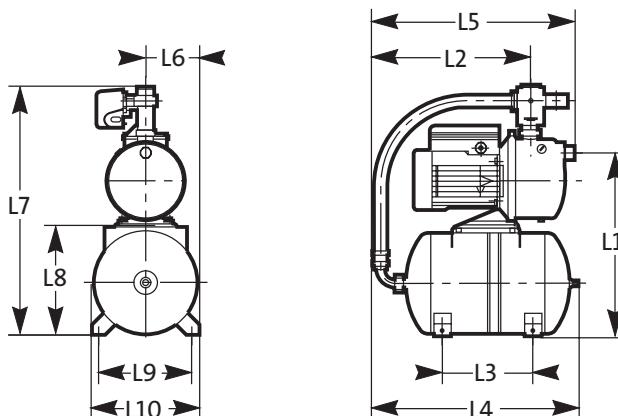


# HYDROJET JP



## VODOSNADBEVANJE ZA DOMAĆINSTVA I BAŠTU

### DIMENZIJE



### PRIMENA

Hydrojet JP pumpe su dizajnirane za vodosnabdevanje domaćinstava i dostupne su kao spremne za instalaciju i spremne za upotrebu. Mogu se lako i brzo instalirati u podrumima, staklenicima i baštama. Hydrojet pumpe su idealno rešenja za vodosnabdevanje i za navodnjavanje pri konstantno visokom pritisku.

### KARAKTERISTIKE PROIZVODA

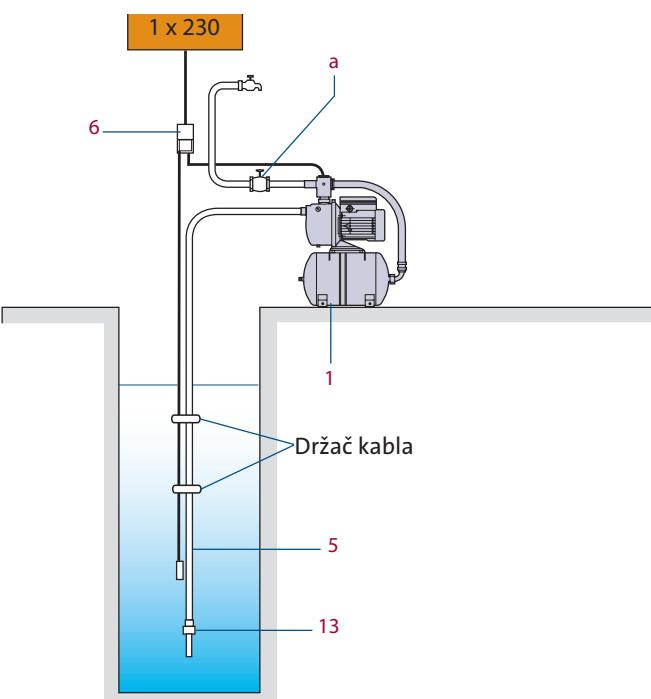
- Kompletan sistem za vodosnabdevanje koji se sastoji od višestepene samousisne JP pumpe, membranske posude, prekidača pritiska, fleksibilnog creva za povezivanje i manometra.
- Dostupna u varijanti kao pumpa spremna za instalaciju: opremljena membranskom posudom, kablom i SCHUKO utičnicom sa uzemljenjem, nakon što je provereno u fabriki.
- Maksimalni radni pritisak: 6 bara
- Napon: 1x230 V, 50 Hz

### KONSTRUKCIJA

- IP 44 klasa zaštite, klasa izolacije F
- Integrисана заштита motora (za jednofazne pumpe)
- Opremljen sa prekidačem pritiska i manometrom
- Unutrašnja površina zida je zaštićena od korozije polipropilenskim oblogom



### TEHNIČKI PODACI



### HYDROJET JP - ZA VODOSNADBEVANJE U DOMAĆINSTVIMA

- 1 Pumpa
- 5 Set usisne linije (ili -13 nepovratni ventil)
- 6 Zaranjajuća elektroda
- a Zaporni ventil

Pumpa	Konekcija		Napon 50 Hz	P <sub>1</sub> [W]	I <sub>N</sub> [A]	Veličina rezerv.	Dimenziјe [mm]										Proizvodni broj
	Usis. otv.	Ispus. otv.					L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	
JP 5-24l	G 1"	G 1"	1x230 V	775	3,6	24 l	480	398	235	520	515	135	630	290	140	270	46 51 BP BB
JP 5-60l	G 1"	G 1"	1x230 V	775	3,6	60 l	590	413	287	810	530	190	740	400	-	380	46 51 BQ BB
JP 6-24l	G 1"	G 1"	1x230 V	1350	6	24 l	480	398	235	520	515	135	630	290	140	270	46 61 BP BB
JP 6-60l	G 1"	G 1"	1x230 V	1350	6	60 l	590	413	287	810	530	190	740	400	-	380	46 61 BQ BB



## PRIMENA

U MQ sistemima za vodosnabdevanje, višestepena samousisna pumpa, membranska posuda, motor i kontrola čine jednu kompaktnu celinu, koja nije mnogo veća od standardne pumpe za baštu.

Zahvaljujući ugrađenoj membranskoj posudi, instalacija više nije dugotrajan i težak posao.

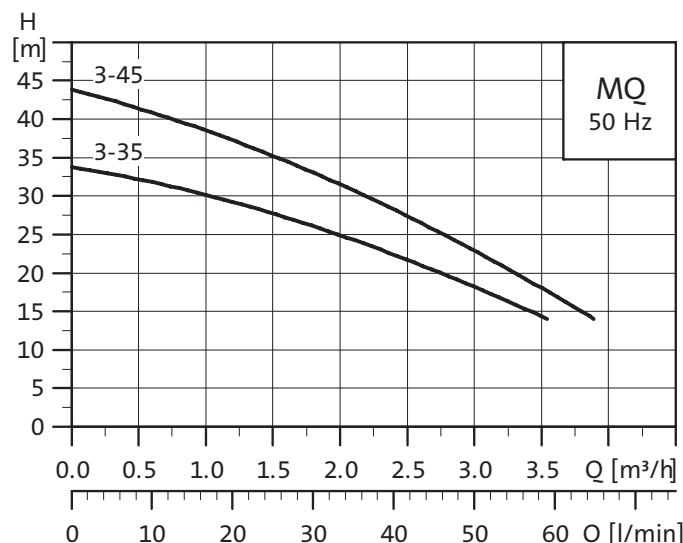
Za obezbeđivanje pouzdanog i dugoročnog rada, preporučuje se provera pritiska u membranskoj posudi svaka 3 meseca.

## KARAKTERISTIKE PROIZVODA

- Integrисани заштита од рада на суво
- Ugrađeni nepovratni ventil
- Dostupan sa kablom od 2m, SCHUCO utičnicom sa uzemljenjem i ugrađenim kombinovanom prekidačem RESET/ON/OFF
- Ugrađena zaštita motora
- Priključci za konekciju mogu biti nagnuti do  $\pm 5^\circ$  na usisnoj i ispusnoj strani, što instalaciju čini lakovom
- Pumpa počinje sa radom kada otkrije protok izazvan otvaranjem uređaja za potrošnju vode ili kada pritisak padne ispod 2 bara, i zaustavlja se kada protok stane zbog prestanka potrošnje vode.



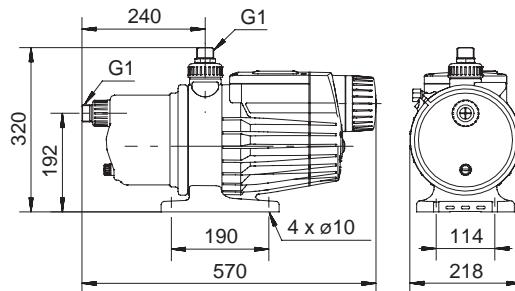
## RADNE KRIVE



## KONSTRUKCIJA

- IP 44 klasa zaštite, klasa izolacije B
- Ugrađena membranska posuda od 0.4 l
- LED displej za prikazivanje režima rada
- Mehanički zaptivač, hlađenje vode pomoću rashladnog plasti

## DIMENZIJE



## TEHNIČKI PODACI

Pumpa	Težina [kg]	Temperatura vode	Konekcija usisni otvor	Konekcija ispusni otvor	Napon 50 Hz	P <sub>1</sub> [W]	I <sub>N</sub> [A]	Proizvodni broj
MQ 3-35	13	0–35 °C	G 1"	G 1"	1x230 V	850	4	96 51 54 12
MQ 3-45	13	0–35 °C	G 1"	G 1"	1x230 V	1000	4,5	96 51 54 15



## PRIMENA

U 50% slučajeva u domaćinstvu u kome se troši voda za piće, može se koristiti kišnica. Primeri za to su ispiranje toaleta, navodnjavanje u baštama, čak i u mašinama za pranje veša. Upotrebom kišnice računi za vodu mogu se značajno smanjiti.

Ova mala kompaktna jedinica kontroliše, nadzire i reguliše optimalnu upotrebu prikupljene kišnice. Grundfos RMQ kontinuirano prati nivo vode u rezervoaru, i automatski prebacuje na režim vode za piće čim nestane rezerva kišnice. Sistem će raditi sa pijaćom vodom dok dovoljne količine kišnice ne postanu dostupne - nije potrebna provera, proces je u potpunosti automatizovan, ne javljuju se nestošice vode.

## KARAKTERISTIKE PROIZVODA

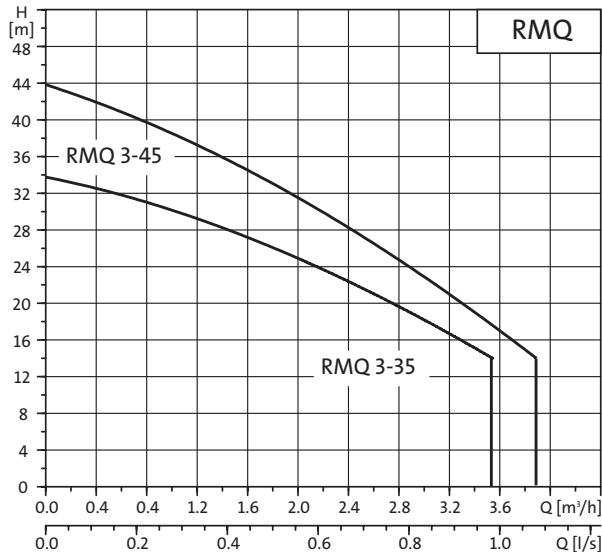
- Potpuno automatski rad
- Kompaktna kontrolna jedinica sa displejom
- Samousisna MQ pumpa bez potrebe održavanja
- Slobodno isticanje u skladu sa EN 1717
- Brza i jednostavna montaža
- Sistem zauzima mali prostor
- Siguran neprekidan rad i jednostavno održavanje
- Tih rad zbog zatvorenog kućišta



## TEHNIČKI PODACI

Pumpa	Težina [kg]	Usisni otvor	Ispusni otvor	Konekcija Voda za piće	Napon 50 Hz	P <sub>1</sub> [W]	I <sub>N</sub> [A]	Proizvodni broj
RMQ 3-35-B	21	G 1	G 1"	G ¾"	1×230 V	850	4	96 49 47 77
RMQ 3-45-B	21	G 1	G 1"	G ¾"	1×230 V	1000	4,5	96 49 49 21

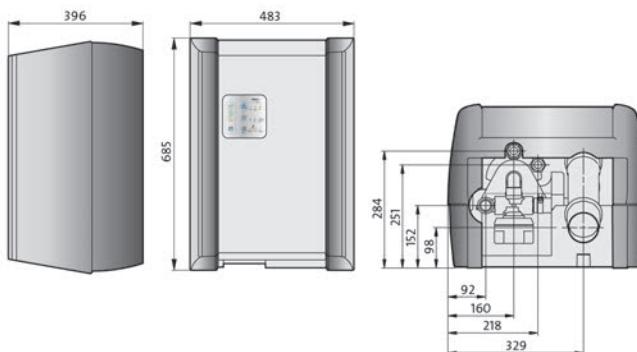
## RADNE KRIVE



## KONSTRUKCIJA

- Elektronska kontrolna jedinica
- Automatsko prebacivanje sa režima kišnice na režim vode za piće i obrnuto - ručno upravljanje je takođe dostupno
- Pouzdano razdvajanje sistema vode za piće od drugog sistema
- Trokraki ventil sa kontrolom motora
- Pouzdana Grundfos MQ pumpa otporna na koroziju
- Integriran rezervoar (8 do 10 l) sa automatskom promenom vode svakih 10 dana
- Integrисани заштита od rada na suvo

## DIMENZIJE





## PRIMENA

CM pumpe su kompaktne horizontalne centrifugalne pumpe sa normalnim kapacitetom usisavanja koje se koriste u industriji i zgradarstvu.

One su idealno rešenje za povišenje pritiska kao i za recirkulaciju i pumpanje tečnosti.

## KARAKTERISTIKE PROIZVODA

- Kompaktan dizajn
- Jednostavno za instalaciju; pumpa zahteva mali prostor
- Lako održavanje
- Širok spektar raznih verzija pumpe, materijala i motora
- Visokoefikasni hidraulički dizajn

## KONSTRUKCIJA

- Pumpe CM serije su opremljene sa normalnim asinhronim motorima, a pumpe iz CME serije su opremljene motorima koje pokreće ugrađeni frekventni regulator i elektronska kontrola brzine.
- Zaptivke vratila visoke tehnologije
- Delovi od livenog gvožđa su obrađeni procesom kataforeze
- Širok spektar primene nerđajućeg čelika
- Dug radni vek, dobra tolerancija rada na suvo
- Monofazni modeli su opremljeni sa integriranom zaštitom motora; trifazni modeli moraju biti povezani sa spoljašnjom zaštitom motora.

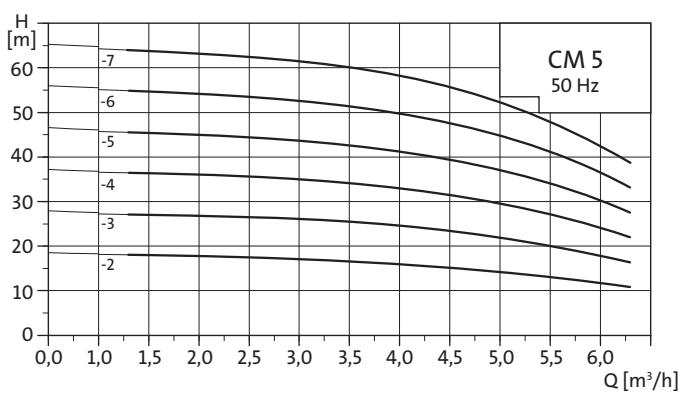
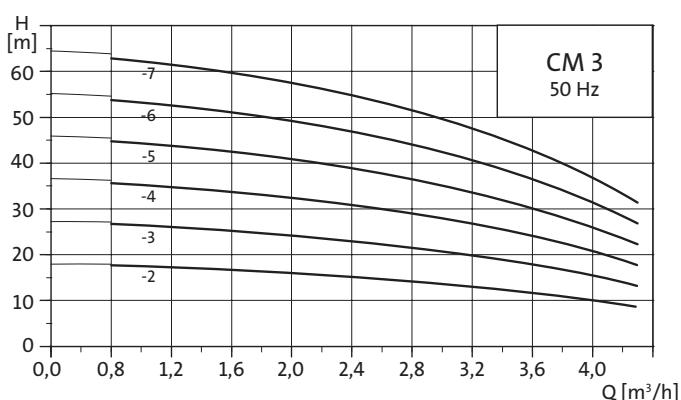
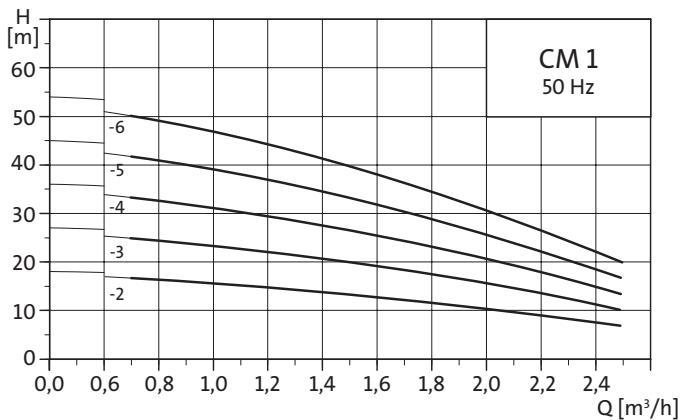
## CME

- Pumpa se prilagođava zahtevima pomoću kontrole brzine
- Rešenja za uštedu energije
- Konstantan pritisak u sistemu
- Komunikacija sa pumpom
- Sveobuhvatan nadzor motora
- Kontrolisan rad



## HORIZONTALNE VIŠESTEPENE PUMPE

### RADNE KRIVE

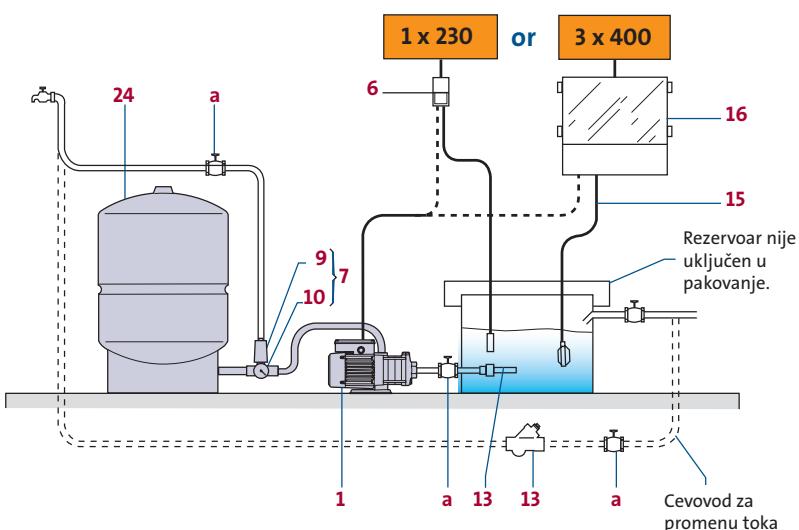


\* CME radne krive mogu imati odstupanja.





## JEDNOFAZNI DIZAJN



- 1 Pumpa
- 6 Plovak
- 7 Kontrola pritiska
- 13 Nepovratni ventil ili ulazni filter
- 24 Membranska posuda
- a 1-inčni ventil za isključivanje

## TROFAZNI DIZAJN

- 1 Pumpa
- 9 Prekidač za pritisak
- 10 Manometar
- 13 Nepovratni ventil ili ulazni filter
- 15 Plovak (ili kontrola pritiska)
- 16 Kontroler
- 24 Membranska posuda
- a 1-inčni ventil za zatvaranje



## TEHNIČKI PODACI

Pumpa	Konekcija		CM				CME				
	usisni otvor	ispusni otvor	1x230 V		Proizvodni broj	P <sub>1</sub> [kW]	I <sub>N</sub> [A]	3x400 V		Proizvodni broj	P <sub>1</sub> [kW]
			P <sub>1</sub> [kW]	I <sub>N</sub> [A]				P <sub>1</sub> [kW]	I <sub>N</sub> [A]		
CM (E) 1-2	Rp 1"	Rp 1"	0,3	1,8–2,4	97 51 65 57	0,45	2,0–2,2	97 51 65 58	0,55	3,45–2,90	98 39 47 55
CM (E) 1-3	Rp 1"	Rp 1"	0,3	1,8–2,4	96 80 70 16	0,45	2,0–2,2	97 51 65 59	0,55	4,30–3,60	98 39 47 64
CM (E) 1-4	Rp 1"	Rp 1"	0,5	3,1–2,8	97 51 65 60	0,45	2,0–2,2	97 51 42 57	0,55	4,30–3,60	98 39 47 74
CM (E) 1-5	Rp 1"	Rp 1"	0,5	3,1–2,8	96 80 70 18	0,45	2,0–2,2	97 51 65 61	1,1	8,20–6,80	98 39 49 40
CM (E) 3-2	Rp 1"	Rp 1"	0,3	1,8–2,4	96 80 70 22	0,45	2,0–2,2	96 97 46 93	0,55	4,30–3,60	98 39 47 84
CM (E) 3-3	Rp 1"	Rp 1"	0,5	3,1–2,8	96 80 70 23	0,45	2,0–2,2	96 97 46 92	1,1	8,20–6,80	98 39 49 76
CM (E) 3-4	Rp 1"	Rp 1"	0,5	3,1–2,8	97 51 65 65	0,45	2,0–2,2	96 80 70 26	1,1	8,20–6,80	98 39 49 85
CM (E) 3-5	Rp 1"	Rp 1"	0,5	3,1–2,8	96 80 70 24	0,65	2,8–3,1	97 51 65 66	1,1	8,20–6,80	98 39 49 97
CM (E) 5-2	Rp 1½"	Rp 1"	0,5	3,1–2,8	96 80 70 29	0,45	2,0–2,2	96 80 70 31	1,1	8,20–6,80	98 39 50 06
CM (E) 5-3	Rp 1½"	Rp 1"	0,5	3,1–2,8	96 80 70 30	0,65	2,8–3,1	96 80 70 32	1,1	8,20–6,80	98 39 50 19
CM (E) 5-4	Rp 1½"	Rp 1"	0,67	4,4–4,0	97 51 65 70	0,84	3,0–3,5	96 97 46 81	—	—	—
CM (E) 5-5	Rp 1½"	Rp 1"	0,9	5,4–5,0	97 51 65 71	1,2	4,6–5,2	96 80 70 33	—	—	—



Grundfos CME Booster je kompaktan sistem za povišenje pritiska dizajniran za vodosnabdevanje. CME Booster može zadržati pritisak u cevovodu na konstantnom nivou pomoću kontrole brzine. Promene u potrošnji vode se prate preko senzora pritiska, koji šalje signal regulatoru brzine za promenu brzine motora, tako da sistem može da se prilagodi novim uslovima rada.

Veoma je jednostavan za instalaciju. Nakon povezivanja na cevovod, jedinica mora biti povezana na odgovarajući napon, i sistem je spreman za rad.

CME Boosters sastoji od sledećih komponenti:

- CME pumpa sa frekventnim regulatorom
- 5 - stepeni ventil
- ekspanziona posuda
- merač pritiska
- manometar

### KARAKTERISTIKE

- konstantan pritisak i kontrola frekvencije
- kompaktan dizajn
- robusna struktura, nerđajući čelik
- jednostavna instalacija
- zaštita od rada na suvo

### TERMALNA ZAŠTITA

CME Boosteri ne zahtevaju spoljnu zaštitu motora. Oni su opremljeni MGE motorima sa ugrađenom termičkom i zaštitom od preopterećenja.

### TEČNOST:

Opseg temperature tečnosti: 0 do 60 °C

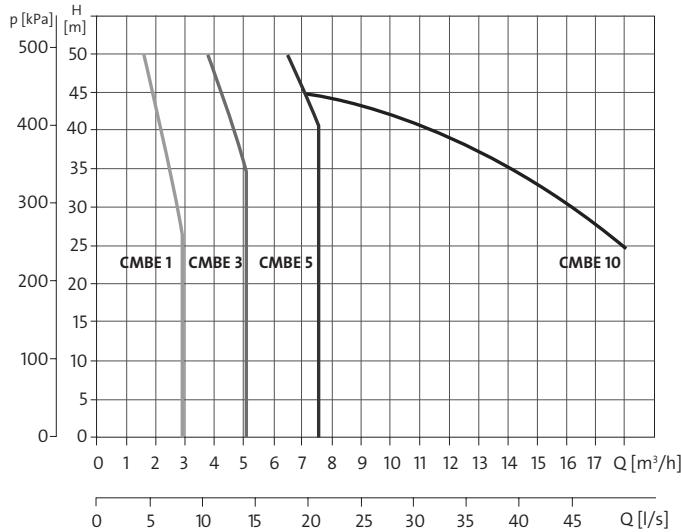
### TEHNIČKI PODACI

Nominalni protok:	2 m <sup>3</sup> /h – 12 m <sup>3</sup> /h
Nominalni napor:	0 m – 35,4 m
Zaptivač vratila:	AVBE
Ugrađeni frekventni regulator	

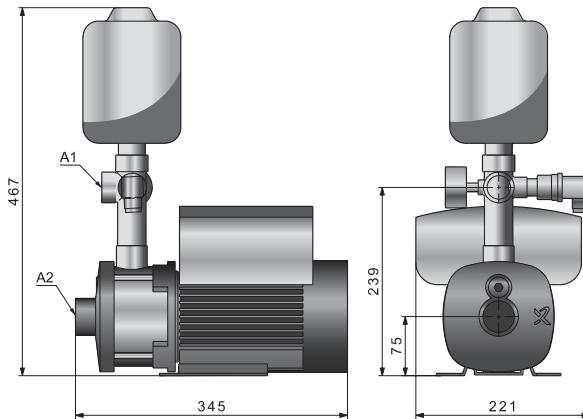
### SPECIFIKACIJA MATERIJALA

Kućište pumpe:	nerđajući čelik
Radno kolo:	nerđajući čelik

### RADNE KRIVE



### DIMENZIJE



### INSTALACIJA

Max. temperatura okoline:	55 °C
Standardna prirubnica:	WHITWORTH navoj RP
Usisni priključak:	Rp 1 – Rp 1½
Ispusni priključak:	Rp 1 – Rp 1½

### ELEKTRO PODACI

Maksimalna potrošnja struje:	3,45 do 2,90 A – 9,10 do 7,60 A
Nominalna snaga - P <sub>2</sub> :	0,37 kW do 2,2 kW
Frekvencija:	50 Hz
Nominalni napon:	1×200–240 V
Nominalna brzina rotacije:	360 do 4000 rpm
IP klasa zaštite (IEC 34-5):	IP55
Klasa izolacije (IEC 85):	F
Tip spojnica:	SCHUKO
Standardni kabl:	1,5 m

### REZERVOAR

Zapremina rezervoara:	2 l
-----------------------	-----

### OSTALO

Neto težina:	16,5 kg – 23,9 kg
Totalna težina:	21,5 kg – 35,1 kg


**POMOĆ PRI IZBORU**

Primena	CMBE 1	CMBE 3	CMBE 5	CMBE 10
kuće sa jednom ili više porodica	●	●	○	
dupleks	○	●	●	
kuća u nizu		●	●	●
stambeni blokovi		●	●	●
škola		●	●	●
mali hoteli, hosteli		●	●	●
male poslovne zgrade		●	●	●

(● preporučeno)

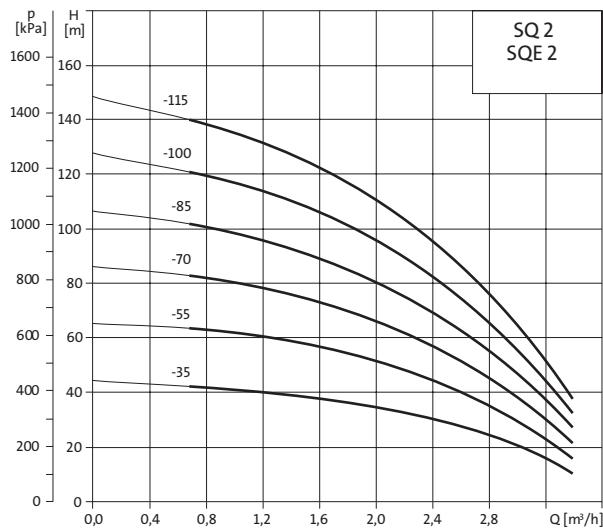
Pumpa	Proizvodni broj
CMBE 1-44	98 37 46 97
CMBE 1-75	98 37 46 98
CMBE 1-99	98 37 46 99
CMBE 3-30	98 37 47 00
CMBE 3-62	98 37 47 01
CMBE 3-93	98 37 47 02
CMBE 5-31	98 37 47 03
CMBE 5-62	98 37 47 04
CMBE 10-27	98 38 22 01
CMBE 10-54	98 38 22 02





## 3-INČNE POTAPAJUĆE PUMPE ZA DOMAĆINSTVO I BAŠTU

### RADNE KRIVE



### PRIMENA

SQ potapajuće pumpe su dizajnirane za vodosnabdevanje u domaćinstvima i navodnjavanje u vrtovima. Pored toga, mogu se koristiti i za:

- podzemnu sanaciju
- podzemnu drenažu
- navodnjavanje u poljoprivredi

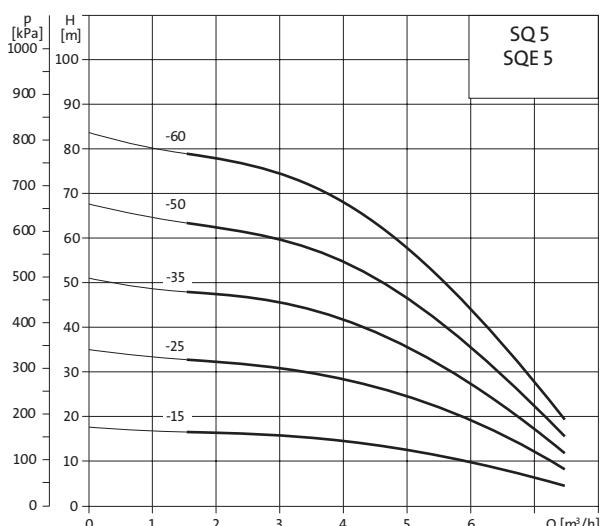
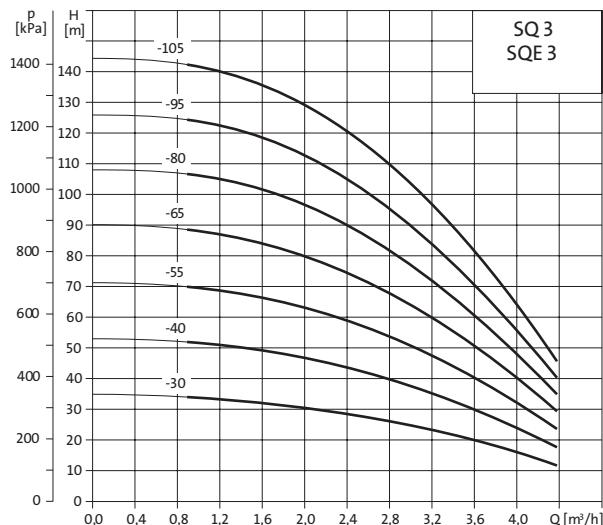
SQ pumpe sa svojim tankim dizajnom zahtevaju samo 3-inčnu (76 mm) bušotinu.

### KARAKTERISTIKE PROIZVODA

- Dužina kabla prilagodljiva zahtevima
- Integrisana zaštita od rada na suvo
- Elektronska zaštita od preopterećenja i pregrevanja
- Nad i podnaponska zaštita
- Zaštita od aksijalnih impulsa
- Hidraulika i motor visoke efikasnosti
- Meki - start za sprečavanje prenapona
- Napon: 1x230 V, PE

### KONSTRUKCIJA

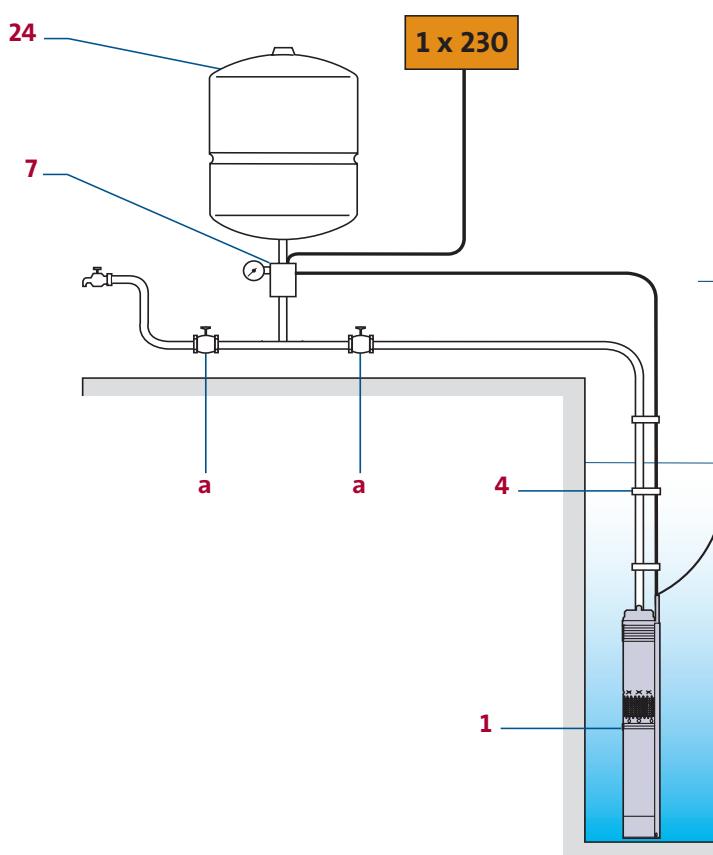
- Kućište pumpe i vratilo od hrom niklovanog čelika
- Motor sa permanentnim magnetom
- Plutajuća radna kola sa ležajevima
- Ugrađeni nepovratni ventil





SQ

# 3-INČNE POTAPAJUĆE PUMPE ZA DOMAĆINSTVO I BAŠTU



## VODOSNABDEVANJE SA REZERVOAROM

- 1 Pumpa
- 2 Potopljeni kabl
- 3 Stega kabla
- 4 Band stega
- 7 Prekidač pritiska
- 24 Membranska posuda
- a 1'L" ventil za isključivanje

## TEHNIČKI PODACI

Pumpa	Broj stepeni	Dimenziije		P <sub>1</sub> [W]	SQ	I <sub>N</sub> [A]	Proizvodni broj	SQE	I <sub>N</sub> [A]	Proizvodni broj
		Priklučak	Dužina [mm]							
SQ (E) 2-35	2	Rp 1¼"	741	1,02	5,2	96 51 01 98	1,02	5,2	96 51 01 50	
SQ (E) 2-55	3	Rp 1¼"	741	1,02	5,2	96 51 01 99	1,02	5,2	96 51 01 51	
SQ (E) 2-70	4	Rp 1¼"	768	1,65	8,4	96 51 02 00	1,65	8,4	96 51 01 52	
SQ (E) 2-85	5	Rp 1¼"	825	1,65	8,4	96 51 02 01	1,65	8,4	96 51 01 53	
SQ (E) 2-100	6	Rp 1¼"	861	2,32	11,2	96 51 02 02	2,32	11,2	96 51 01 54	
SQ (E) 2-115	7	Rp 1¼"	888	2,54	12,3	96 51 02 03	2,54	12,3	96 51 01 55	
SQ (E) 3-30	2	Rp 1¼"	741	1,02	5,2	96 51 02 04	1,02	5,2	96 51 01 56	
SQ (E) 3-40	3	Rp 1¼"	741	1,02	5,2	96 51 02 05	1,02	5,2	96 51 01 57	
SQ (E) 3-55	4	Rp 1¼"	768	1,65	8,4	96 51 02 06	1,65	8,4	96 51 01 58	
SQ (E) 3-65	5	Rp 1¼"	825	1,65	8,4	96 51 02 07	1,65	8,4	96 51 01 59	
SQ (E) 3-80	6	Rp 1¼"	861	2,32	11,2	96 51 02 08	2,32	11,2	96 51 01 60	
SQ (E) 3-95	7	Rp 1¼"	888	2,32	11,2	96 51 02 09	2,32	11,2	96 51 01 61	
SQ (E) 3-105	8	Rp 1¼"	942	2,54	12,3	96 51 02 10	2,54	12,3	96 51 01 62	
SQ (E) 5-15	1	Rp 1½"	743	1,02	5,2	96 51 02 11	1,02	5,2	96 51 01 63	
SQ (E) 5-25	2	Rp 1½"	743	1,02	5,2	96 51 02 12	1,02	5,2	96 51 01 64	
SQ (E) 5-35	3	Rp 1½"	824	1,65	8,4	96 51 02 13	1,65	8,4	96 51 01 65	
SQ (E) 5-50	4	Rp 1½"	824	2,32	11,2	96 51 02 14	2,32	11,2	96 51 01 66	
SQ (E) 5-60	5	Rp 1½"	941	2,32	11,2	96 51 02 15	2,32	11,2	96 51 01 67	



## SQE SISTEM



## PRIMENA

- 3 - inčne SQE potapajuće pumpe opremljene su potapajućim motorima sa promenljivom brzinom.  
Oblasti primene:  
- vodosnabdevanje u domaćinstvima  
- punjenje rezervoara  
- navodnjavanje u baštama i poljoprivredi
- SQE sistem uključuje sledeće komponente:  
- 3 - inčni SQE potapajuću pumpu sa ugrađenim nepovratnim ventilom  
- CU 301 kontrolna jedinica  
- membransku posudu od 8 l  
- transmiter pritiska  
- manometar  
-  $\frac{3}{4}$ " loptasti ventil sa otvorom za drenažu

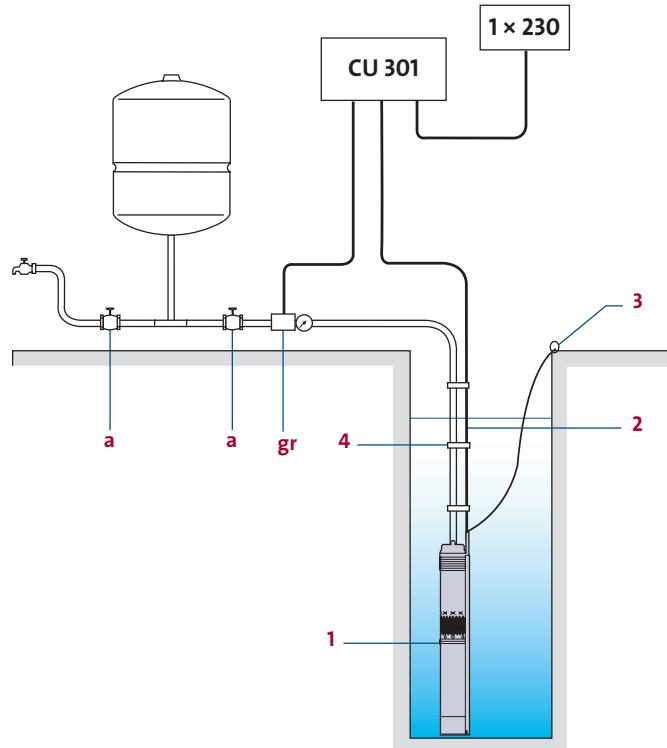
## KARAKTERISTIKE PROIZVODA

- Prečnik bušotine: min. 76 mm
- Meki start sa CU301
- Integrisana zaštita motora od rada na suvo, preopterećenja, pregrevanja, kao i protiv nad- i podnapona
- Tih rad
- Napajanje takođe preko električnih agregata
- Temperatura tečnosti: + 40°C, ako brzina protka oko motora nije manja od 0.15 m/s.
- Dubina ugradnje:  
- Max. 150 m ispod nivoa vode. Ako je instalirana horizontalno, preporučuje se upotreba rashladnog plašta.  
- Min 0,5 m ispod nivoa tečnosti za horizontalnu i vertikalnu instalaciju (preporučuje se upotreba rashladnog plašta)
- Napon: 1x230 V, PE

## PREDNOSTI ZA NAŠE KLIJENTE

- Jednostavna instalacija
- Jednostavno rukovanje i transport
- Automatski režim pri podešivom pritisku (2 do 5 bara), kontrola i zaštita pumpe preko CU 301
- Kontrola konstantnog pritiska
- Praćenje preko kontrolne jedinice
- Bez održavanja

## INSTALACIJA



## LEGENDA

- |     |                            |
|-----|----------------------------|
| - 1 | SQE pumpa                  |
| - 2 | Potapajući kabl            |
| - 3 | Bezbednosni kabl           |
| - 4 | Stega kabla                |
| - a | 1" ventil za isključivanje |
| - 5 | Transmiter za pritisak     |

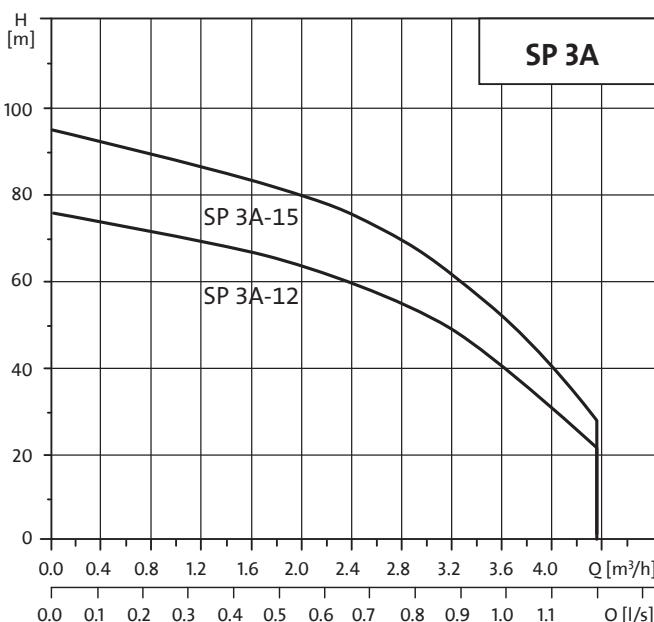


SP

# 4-INČNE POTAPAJUĆE PUMPE ZA DOMAĆINSTVO I BAŠTU



## RADNE KRIVE



## PRIMENA

Grundfos SP je kompletna potapajuća pumpa koji je pogodna za vodosnabdevanje i povišenje pritiska u kućama sa jednom ili više porodica i industrijskim postrojenjima, kao i za navodnjavanje u baštama i poljoprivredi.

## KARAKTERISTIKE PROIZVODA

- Vrlo efikasna pumpa i motor
- SP pumpe su u potpunosti izrađene od hrom-nikl čelika
- Ugrađeni nepovratni ventil
- Temperatura tečnosti: +40°C
- Napon: 3x400 V, 50 Hz  
1x230 V, 50 Hz (\*opciono)

## KONSTRUKCIJA

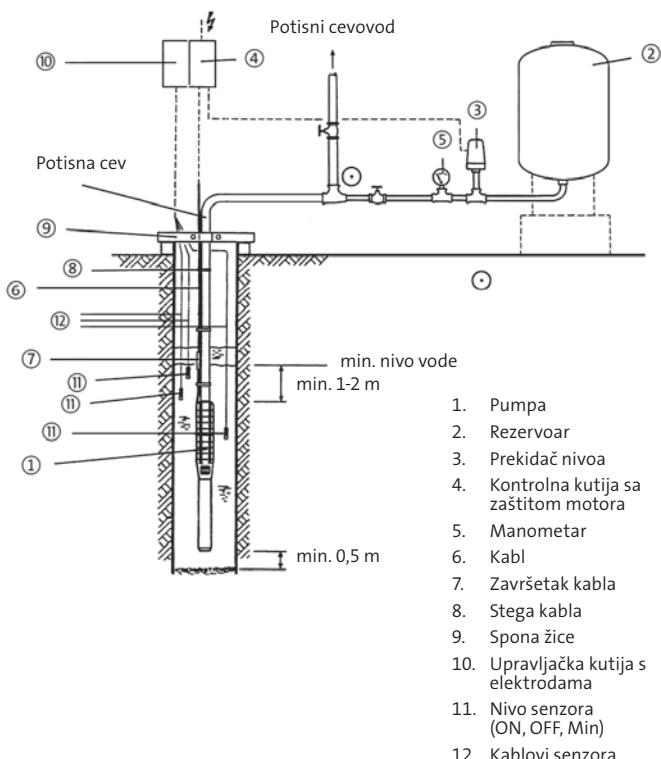
- Višestepena potapajuća pumpa napravljena od hrom-nikl čelika
- Direktno integriran potapajući motor sa nosačem motora u potpunosti napravljeni od hrom-nikl čelika
- Pogodna za bušotine sa prečnikom većim od 4 inča (110 mm)

## TEHNIČKI PODACI

Pumpa	A [mm]	Napon 50 Hz	P <sub>1</sub> [W]	Proizvodni broj
SP 3A-12	683	3x400 V	750	10 00 1K 12
SP 3A-15	776	3x400 V	1100	10 00 1K 15

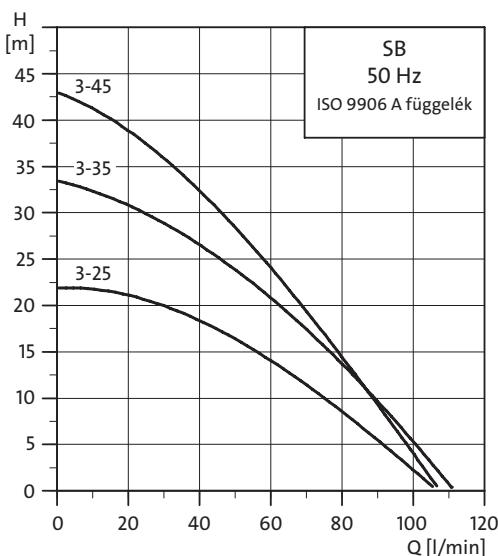
## ŠEMA

- SP 3A ili SP 3A 15 tip pumpi sa ugrađenim nepovratnim ventilom, membranskom posudom od 80l, prekidačem pritiska FF 4-8, prekidačem za zaštitu motora, 0 do 10 bara manometarom, 4x1.5 mm<sup>2</sup> potapajućim kablom, (20 m za SP 3A 12 ili 30 m za SP 3A 15), spojnicom kabla, stegom kabla, 1L držaćem cevi
- Zaštita od rada na suvo:  
Priklučna kutija sa relejima (tačka 10)  
Uronjena elektroda, 3 komada (tačka 11)  
Kablovi elektrode (tačka 12)





## RADNE KRIVE

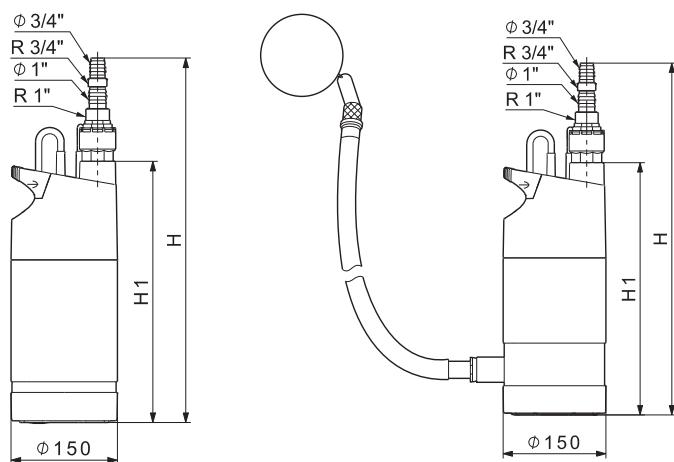


## PRIMENA

- SB pumpe su pumpe u plastičnom kućištu pogodne za pumpanje čiste vode, pre svega kišnice. Maksimalna veličina čestica: 1 mm.
- Glavne oblasti primene**  
Navodnjavanje u baštama, ispiranje toaleta, snabdevanje vodom mašina za pranje veša, pranje vozila, zalivanje iz:  
  - bušotina
  - rezervoara, bunara
  - vodotoka, reka i bara

## KARAKTERISTIKE PROIZVODA

- Nizak nivo buke:** potapajuće pumpe emituju daleko manje buke nego nepotapajuće pumpe
- Pouzdanost:** sito od nerđajućeg čelika sprečava ulazak velikih čestica u kućište pumpe, kompozitni i materijali od nerđajućeg čelika čine pumpu otpornjom na koroziju
- Integrirana zaštita:** pumpa ima ugrađenu zaštitu od preopterećenja
- Plutajuće sito:** sito tipa AW i MW uvek izvlači vodu neposredno ispod površine vode gde je voda čista (bez naslaga i masti)
- Niske cene:** zbog kompozitnog kućišta pumpe, cena SB pumpi je značajno niža od cene SPO pumpi u kućištu od nerđajućeg čelika



## KONSTRUKCIJA

Pumpa je dostupan u sledećim konfiguracijama:

- Ugrađeno sito** na usisnoj strani
- Priklučak cevi na usisnoj strani**, uključujući fleksibilno usisno crevo i sito

Obe varijante pumpe su dostupne sa ili bez plovka. Plovak se može koristiti za automatski rad ili za zaštitu pumpu od rada na suvo.

## TEHNIČKI I ELEKTRO PODACI

Tip	P <sub>1</sub> [kW]	I [A]	n [1/min]	H1 [mm]	H [mm]	m [kg]	Proizvodni broj
SB 3-25 A	0,57	2,8	2800	370	537	8,2	97 68 66 99
SB 3-25 M	0,57	2,8	2800	370	537	8	97 68 66 98
SB 3-35 A	0,8	3,8	2800	392	559	9,42	97 68 67 01
SB 3-35 AW	0,8	3,8	2800	392	559	9,56	97 68 67 03
SB 3-35 M	0,8	3,8	2800	392	559	9,22	97 68 67 00
SB 3-35 MW	0,8	3,8	2800	392	559	9,36	97 68 67 02
SB 3-45 A	1,05	4,8	2800	417	584	9,69	97 68 67 05
SB 3-45 AW	1,05	4,8	2800	417	584	9,83	97 68 67 07
SB 3-45 M	1,05	4,8	2800	417	584	9,49	97 68 67 04
SB 3-45 MW	1,05	4,8	2800	417	584	9,63	97 68 67 06

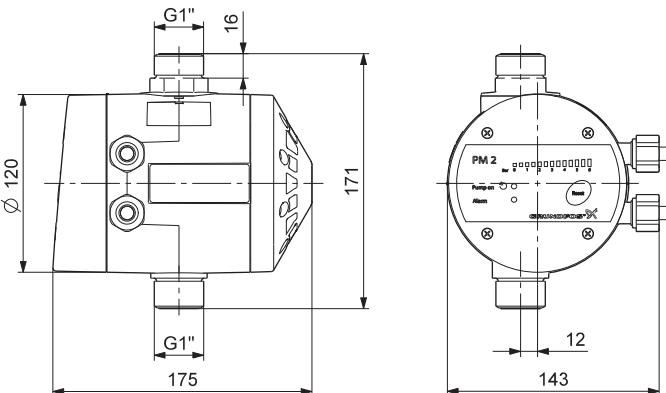


# PM1, PM2

# REGULATORI PRITiska



## DIMENZIJE



## PRIMENA

PM1 i PM2 regulatori pritiska su idealna rešenja za automatski rad malih pumpi i sistema za povišenje pritiska. Mogu se koristiti u sistemima za vodosnadbevanje u kućama sa jednom ili više porodica, vikendicama, kao i za navodnjavanje u parkovima.

## KARAKTERISTIKE PROIZVODA

- Slobodno pozicioniranje pri instalaciji
- Rotacioni izlazni priključak
- Zaštita od rada na suvo
- Zaštita od rada na prazno
- Nije potrebno podešavanje niti održavanje

## KONSTRUKCIJA

- Napon: 1x230 V, 50 Hz
- Napon, rad i alarmi
- Max. radni pritisak: 10 bara
- Spojnice: G1
- Ugrađeni nepovratni ventil
- Podesivi prekidač pritiska
- Opcioni režimi restartovanja
- Automatsko restartovanje
- Indikatori pritiska
- Ugrađena membranska posuda, 0.1 l

## TEHNIČKI PODACI

Pumpa	Dimenzijs [mm]		Spojница	Max. temp.	p <sub>be</sub> [bar]	Napon 50 Hz	I <sub>max</sub> [A]	P <sub>max</sub> [W]	Proizvodni broj
	A	B							
PM1	171	165	G 1"	40 °C	1,5	1x230 V	6	1200	96 84 86 70
PM1	171	165	G 1"	40 °C	2,2	1x230 V	6	1200	96 84 87 01
PM2	171	175	G 1"	40 °C	1,5...5	1x230 V	10	2000	96 84 87 38



## OTPADNE VODE

### Vrhunsko rukovanje otpadnim vodama

Grundfos pumpe mogu da odvode prljavu vodu i otpadne vode na najjednostavniji i najefikasniji mogući način.

Naši fleksibilni pumpni sistemi mogu da ispune sva očekivanja. Grundfos nudi prenosive pumpe i pumpe za fiksnu instalaciju, za širok spektar aplikacija, ispod i iznad nivoa kanalizacije. Sve ovo, naravno, moguće je sa ugradnjom pumpi sa dobro poznatim Grundfos kvalitetom i pouzdanim radom.





### PRIMENA

Pumpe Unilift CC obavljaju neophodne poslove koji su zajednički za odvodnjavanje iz podruma. Svojim presekom koji omogućava prolaz čvrstih čestica veličine max. 10 mm, ova pumpa je idealno rešenje za pumpanje prljave vodu iz domaćinstva i vode koja se skuplja u odvodnoj jami u podrumu. Pumpa mora biti delimično ili u potpunosti pod vodom.

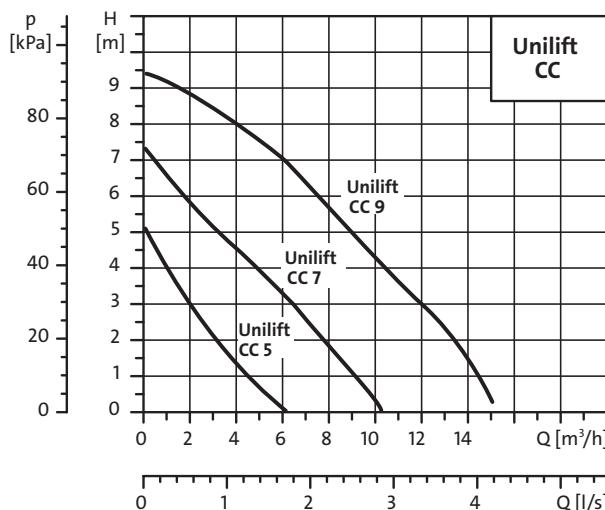
### KARAKTERISTIKE PROIZVODA

- Mogućnost niskog usisa, do nivoa vode od 3 mm iznad poda, nakon uklanjanja sita
- Kontinuiran rad
- Adapter sa priključkom i nepovratnim ventilom
- Lako prilagođavanje plovka na zahtevani start/stop nivo tečnosti
- Keramički zaptivač vratila sa trostrukom površinom za zaptivanje radi efikasnije zaštite motora
- Ugrađena zaštita motora
- Ugrađeni ventil za deaeraciju

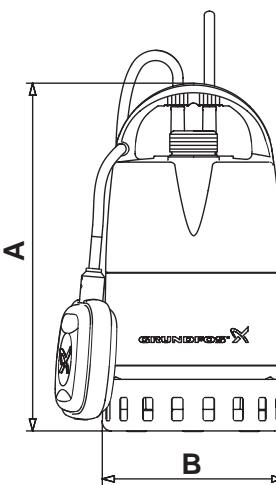
### KONSTRUKCIJA

- Kompozitno kućište pumpe i komponente od nerđajućeg čelika
- Robusno sito
- Slobodnog prolaza do 10 mm
- Max. dubina instalacije: 10 m
- Klasa zaštite IP68, klasa izolacije F
- UNILIFT CC varijante:
  - CC M: bez plovka
  - CC A1: sa plovkom

### RADNE KRIVE



### DIMENZIJE



### TEHNIČKI PODACI

Pumpa	Dimenzijs [mm]		Konekcija	Kabl [m]	Maks. temp.	Napon 50 Hz	P <sub>1</sub> [W]	I <sub>N</sub> [A]	Proizvodni broj
	A	B							
CC 5 A1	305	160	Rp ¾", 1", 1 ¼"	10	40 °C	1×230 V	240	1,1	96 28 09 66
CC 7 A1	305	160	Rp ¾", 1", 1 ¼"	10	40 °C	1×230 V	380	1,7	96 28 09 68
CC 9 A1	340	160	Rp ¾", 1", 1 ¼"	10	40 °C	1×230 V	780	3,7	96 28 09 70

Temperatura tečnosti: max. 70°C u kratkom periodu (max. 2 minuta na svakih 30 minuta)



## PRIMENA

Potapajuća pumpa od visoko kvalitetnog čelika opremljena sa motorom zatvorenog radnog kola, za odvođenje vode iz podruma. Pogodna je za pumpanje blago prljave vode iz domaćinstva, kao i podzemne vode i odvod vode, za pražnjenje malih rezervoara i bazena, za sisteme čiste vode i za navodnjavanje. Može se koristiti za pumpanje tečnosti sa malim sadržajem čvrstih materija, bez fekalija. Pumpa se može koristiti i unutra i napolju, kao fiksna instalacija ili kao prenosivi sistem.

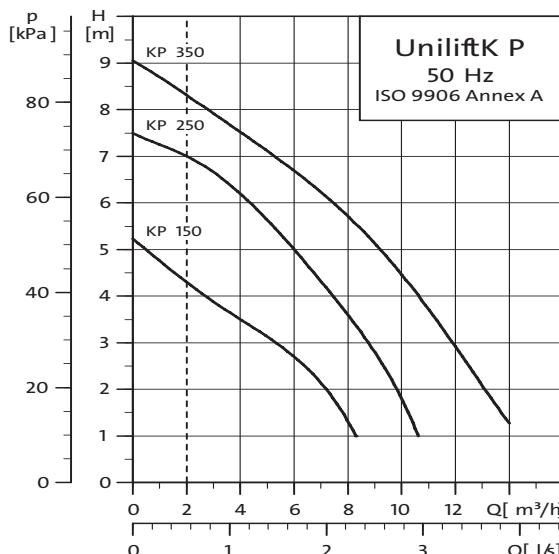
## KARAKTERISTIKE PROIZVODA

- Monofazni dizajn sa plovkom
- Zamenljiv priključak kabla
- Vodootporni kabl sa dugim radnim vekom
- Zahvaljujući rashladnom plasu, pumpa može neprekidno da radi iznad nivoa vode.
- Niska usisna sposobnost
- Robusan motor
- Ugrađena zaštita motora termalnim prekidačem
- Klizni ležaj sa dugim radnim vekom

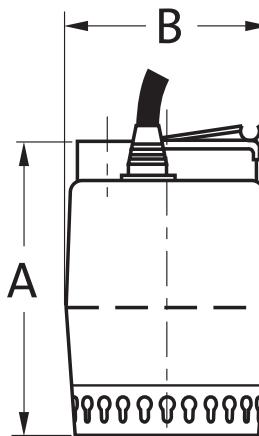
## KONSTRUKCIJA

- Sve komponente izrađene su od nerđajućeg čelika
- Prenosivo sito i ležište diska
- Sloboden prolaz do 10 mm
- Max. dubina instalacije: 10 m
- Klasa zaštite IP68, klasa izolacije F
- UNILIFT KP varijante:
  - KP M1: bez plovka
  - KP A1: sa plovkom
  - KP AV: sa vertikalnim prekidačem

## RADNE KRIVE



## DIMENZIJE



## TEHNIČKI PODACI

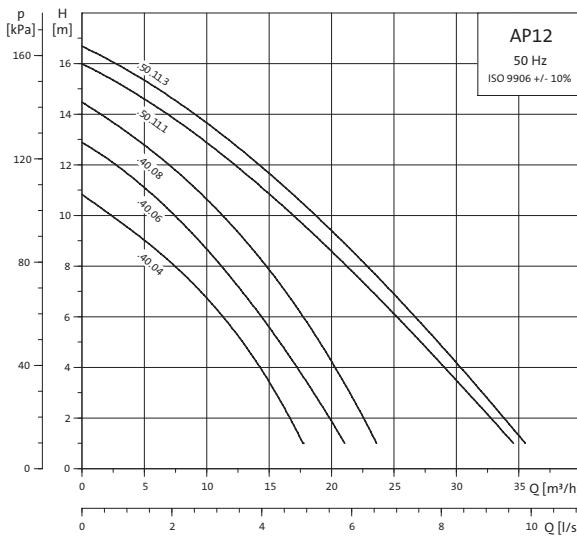
Pumpa	Dimenzije [mm]		Konekcija	Kabl [m]	Maks. temp.	Napon 50 Hz	P <sub>1</sub> [W]	I <sub>N</sub> [A]	Proizvodni broj
	A	B							
KP 150 A1	214	149	Rp 1 ¼"	10	50 °C	1x230 V	300	1,3	01 1H 18 00
KP 250 A1	214	149	Rp 1 ¼"	10	50 °C	1x230 V	500	2,2	01 2H 18 00
KP 350 A1	224	149	Rp 1 ¼"	10	50 °C	1x230 V	700	3,2	01 3N 18 00

# UNILIFT AP 12



## POTAPAJUĆE PUMPE ZA ODVODNJAVANJE

### RADNE KRIVE



### PRIMENA

Potapajuća pumpa od nerđajućeg čelika sa mehaničkim zaptivačem vratila je dizajnirana za upotrebu u sistemima za odvodnjavanje. Pumpa je pogodna za pumpanje blago prljave vode iz domaćinstva kao i podzemnih voda i odvod vode koje sadrže sitne čvrste materije, za pumpanje slabo agresivnih tečnosti, za pražnjenje malih rezervoara i bazena i za sisteme sa čistom vodom.

Pumpa može da se koristi za tečnosti sa niskim sadržajem čvrstih čestica, za pumpanje vode iz mašine za pranje veša, čak i u slučaju upotrebe tople vode, ali fekalni sadržaj se ne sme naći u tečnosti.

Pumpa se može koristiti i unutra i spolja, kao fiksna instalacija ili kao prenosivi sistem.

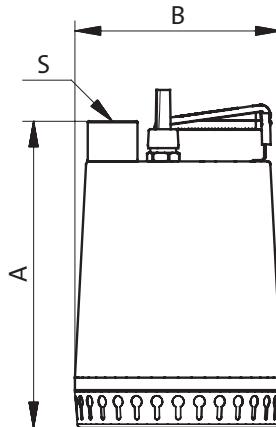
### KARAKTERISTIKE PROIZVODA

- Vodootporni kabl sa dugim radnim vekom
- Zamenljiv kabl
- Dizajn od nerđajućeg čelika sa dugim radnim vekom
- Visok kvalitet SiC mehaničkog zaptivača vratila
- Zaštita od rada na suvo
- Podesivi plovak sa podešavajućim tačkama prekidača
- Ugrađena zaštita motora

### KONSTRUKCIJA

- Otvoren slobodan protok radnog kola sa slobodnim prolazom do 10 mm
- Sito jednostavno za manipulaciju
- Zahvaljujući rashladnom plaštu, pumpa može neprekidno da radi iznad nivoa vode.
- Max. dubina instalacije: 10 m
- Klase zaštite IP68, klasa izolacije F

### DIMENZIJE



### TEHNIČKI PODACI

Pumpa	Dimenzijs		Konekcija	Kabl [m]	Maks. temp.	Napon 50 Hz	P <sub>1</sub> [W]	I <sub>N</sub> [A]	Proizvodni broj
	A	B							
AP 12.40.04.A1	321	216	Rp 1 ½"	10	55 °C	1×230 V	700	3	96 01 10 18
AP 12.40.06.A1	321	216	Rp 1 ½"	10	55 °C	1×230 V	900	4,4	96 01 09 79
AP 12.40.08.A1	346	216	Rp 1 ½"	10	55 °C	1×230 V	1300	5,9	96 01 09 80
AP 12.50.11.A1	357	241	Rp 2"	10	55 °C	1×230 V	1700	8,5	96 01 09 81
AP 12.50.11.A3	357	241	Rp 2"	10	55 °C	3×400 V	1900	3,2	96 02 38 74



### PRIMENA

- Tipovi pumpi Unilift AP 35B i Unilift AP 50B su posebno dizajnirani za pumpanje prljave vode iz domaćinstva ili otpadnih voda ili drugih neagresivnih tečnosti koje sadrže kontaminirane čestice (čvrste) veličine do 50 mm.
- Unilift AP B pumpe imaju kružno postolje i mogu se montirati vertikalno ili horizontalno.
- Odvodnjavanje iz domaćinstva, odvođenje otpadnih voda
- Pumpanje prljave vodu iz mašine za pranje veša itd.
- Pumpanje tečnosti nastalih nakon industrijskih ili poljoprivrednih procesa
- U slučaju otpadnih voda koja sadrži fekalije, preporučuje se upotreba AP 50B tipa pumpe.

### KARAKTERISTIKE PROIZVODA

- Monofazne tipovi su opremljeni plovkom i uzemljenim prekidačem
- Kontinuiran rad
- Maksimalna veličina čvrstih čestica: 35 mm za Unilift AP35B i 50 mm za Unilift AP50B
- Jednostavno održavanje i montaža pumpe: pumpa se lako može odvojiti od motora uz pomoć stega od visoko kvalitetnog čelika
- Jednostavna instalacija kabla za struju i plovka
- Napon: 1x230 V, 50 Hz ili 3x400 V, 50 Hz

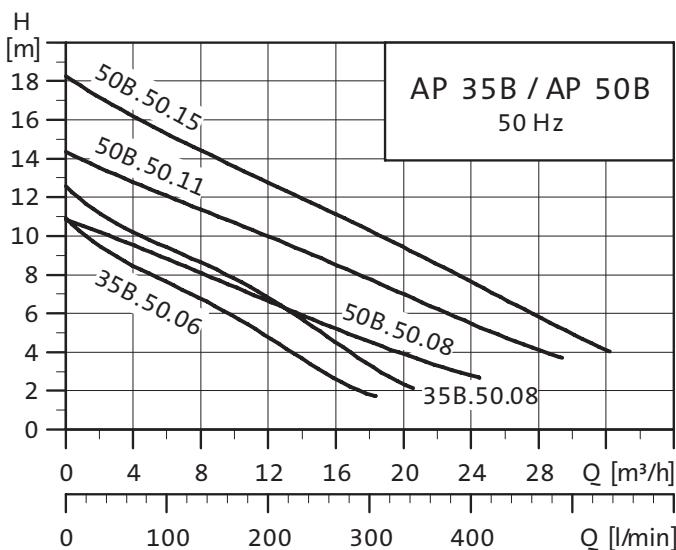
### KONSTRUKCIJA

- Visoko kvalitetno kućište pumpe i radno kolo od nerđajućeg čelika
- IP 68 zaštita
- Klasa izolacije F
- Vortex radno kolo
- Mehanički zaptivač vratila od silicijum karbida

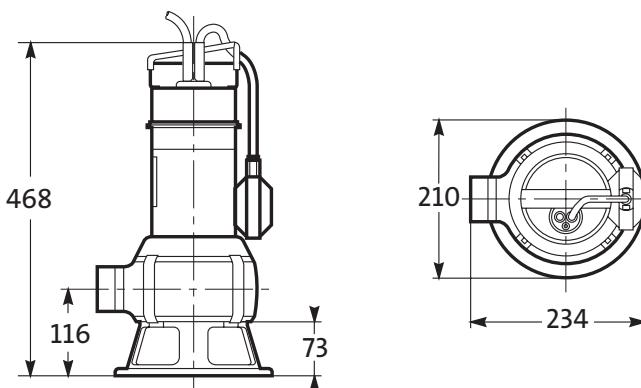
### TEHNIČKI PODACI

Pumpa	Dimenzije [mm]		Konekcija	Kabl [m]	Maks. temp.	Napon 50 Hz	$P_1$ [W]	$I_N$ [A]	Proizvodni broj
	A	B							
AP 35B.50.06.A1	430	234	Rp 2"	5	40 °C	1x230 V	1000	4,6	96 00 45 62
AP 35B.50.08.A1	455	234	Rp 2"	5	40 °C	1x230 V	1250	5,44	96 00 45 74
AP 50B.50.08.A1	455	234	Rp 2"	5	40 °C	1x230 V	1200	5,37	96 00 45 86
AP 50B.50.11.A1	455	234	Rp 2"	5	40 °C	1x230 V	1750	8	96 00 45 98
AP 50B.50.11.3	455	234	Rp 2"	5	40 °C	3x400 V	1750	2,81	96 00 46 01

### RADNE KRIVE



### DIMENZIJE



Dubina montaže: max. 10 m ispod nivoa vode. Ako neprekidno radi, pumpa mora uvek biti pod vodom.





### PRIMENA

Grundfos Sololift2 prepumpne stanice se koriste na mestima gde otpadne vode dolaze ispod nivoa kanalizacije ili gde je gravitaciona drenaža nedostupna.

Sololift2 melje (samo WC vrste) i otklanja otpadne vode u kratkom periodu, sa učinkom od 1 litar/sec, sa visine od max. 6 m, sa udaljenosti od 100 m do glavne kanalizacione cevi.

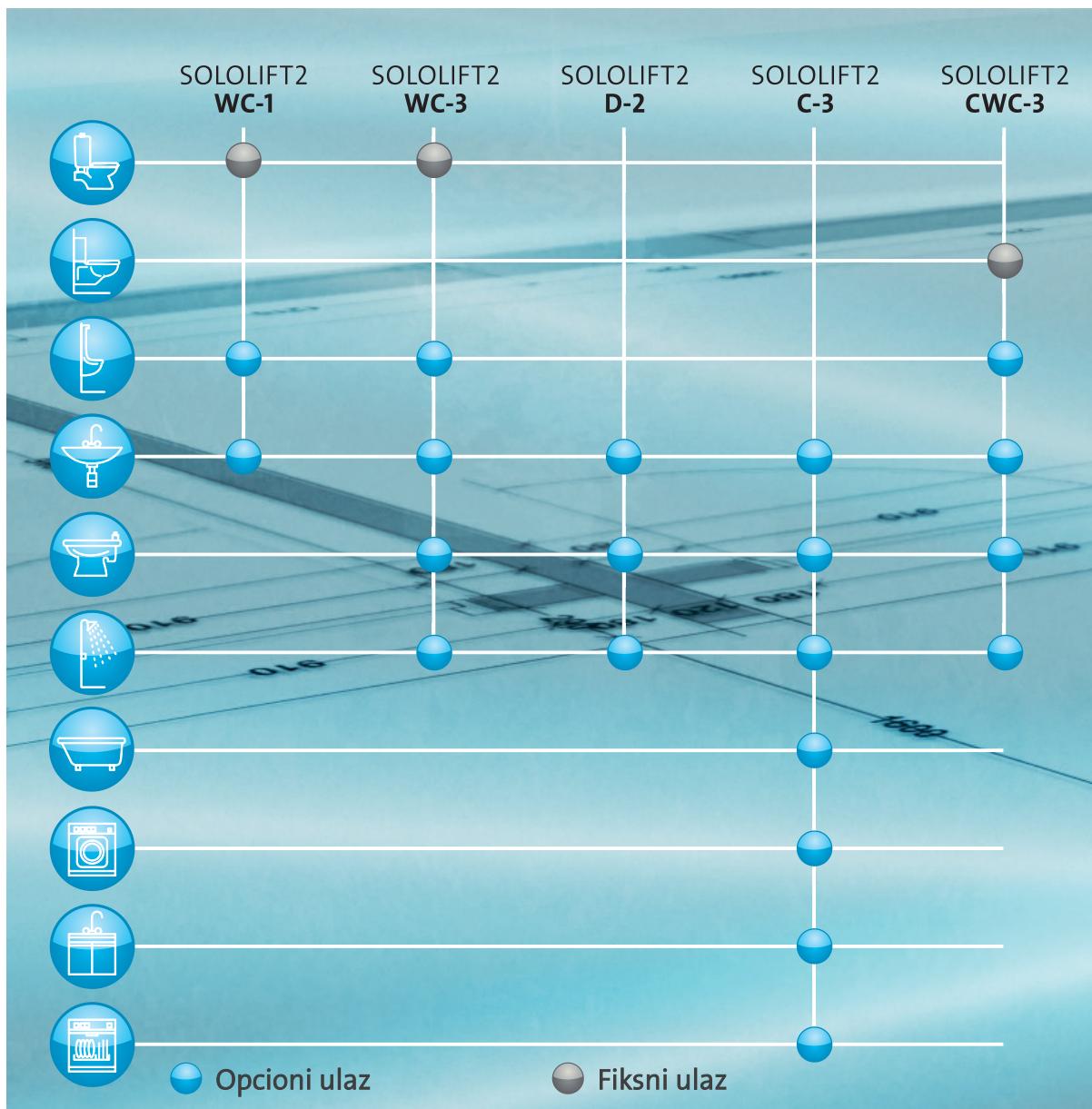
To je idealno rešenje za brzu i elegantnu ugradnju naknadno sagrađene vodovodne jedinice, izbegavajući skupa i ne-estetska rešenja.

Grundfos Sololift2 serija se sastoji od pet prepumpnih stanica za obavljanje različitih zadataka koji se odnose na odvođenje otpadnih voda iz domaćinstva.

### KONSTRUKCIJA

- **Sololift2 WC-1 i Sololift2 WC-3** su kompaktne prepumpne stanice malih dimenzija, spremne za montažu, koje su pre svega dizajnirane za pumpanje otpadne vode iz prostorija ispod nivoa kanalizacije.
- **Sololift2 CWC-3** je kompaktna prepumpna stanica malih dimenzija, spremna za montažu, koje je pre svega dizajnirana za pumpanje otpadne vode iz prostorija ispod nivoa kanalizacije. **Sololift2 CWC-3** je pogodan za ugradnju u prostoru iza zadnjeg WC odvoda.
- **Sololift2 C-3** je kompaktna i snažna prepumpna stanica pogodna za pumpanje vode od 90°C iz industrijskih mašina za pranje, mašina za pranje posuđa, sudopera, kupatila, tuš-kabina, bidea i umivaonika.
- **Sololift2 D-2** je kompaktna prepumpna stanica malih dimenzija, koja je prvenstveno namenjena pumpanju prljave voda iz prostorija ispod nivoa kanalizacije. Sololift2 D-2 je pogodan za ugradnju ispod tuš kabine.





## TEHNIČKI PODACI

Tip	Proizvodni broj	Priključak dovoda	Potrošnja struje [kW]	Protok [l/min]	Napor [m]	Temperatura tečnosti [°C]
Sololift2 CWC-3	97 77 53 16	1×DN 100 + 3×DN 40	0,62	max. 137	max. 6	max. +50
Sololift2 WC-1	97 77 53 14	1×DN 100 + 1×DN 40	0,62	max. 149	max. 6	max. +50
Sololift2 WC-3	97 77 53 15	1×DN 100 + 3×DN 40	0,62	max. 149	max. 6	max. +50
Sololift2 C-3	97 77 53 17	3×DN 40	0,64	max. 204	max. 6	neprekidno +75 °C (max. 90 °C u trajanju od 30 min.)
Sololift2 D-2	97 77 53 18	2×DN 40	0,28	max. 119	max. 4,5	max. +50 °C

IP klasa zaštite: IP 24

Napon: 1×220–240 V, 50 Hz



# LIFTAWAY B



## PRIMENA

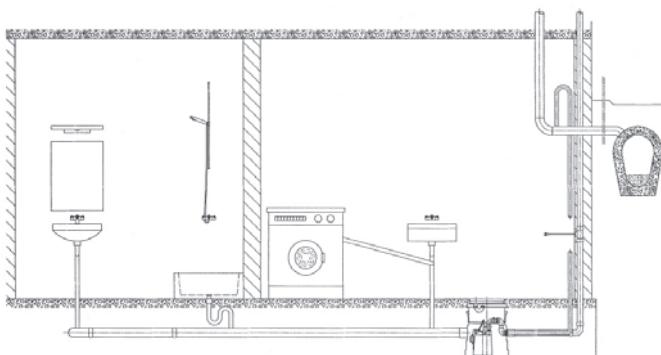
Gde prljava voda iz domaćinstva dolazi ispod nivoa kanalizacije, Grundfos LIFTAWAY B prepumpna stanica za odvođenje zaprljane vode može ponuditi idealno rešenje. Sistem je pripremljen za spajanje sa Grundfos KP ili AP pumpom u fabrici.

LIFTAWAY B je nepropusna za mirise i dizajnirana za instalaciju ispod poda.

Plastični rezervoar ove prepumpne stanice mora biti ugrađen u beton u pod, i posle instalacije možete hodati po njemu. Visina poklopca može biti prilagođena nivou poda.

Sistem takođe obuhvata tri ulazna priključka raspoređenih u trouglo i sливник ugrađen u poklopac.

## PRIMER INSTALACIJE



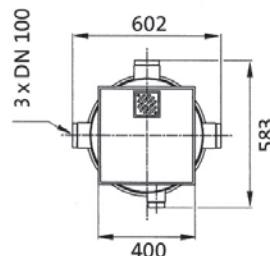
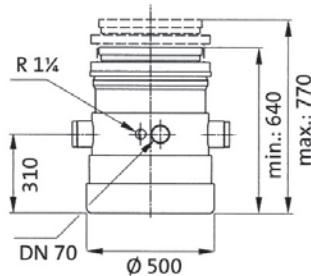
## TEHNIČKI PODACI

Pumpa	LIFTAWAY B težina, samo rezervoar [kg]	Težina pumpe [kg]	Napor [m]	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
KP 150-A1	9,0	5,5		2,1	1,8	1,2	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
KP 250-A1	9,0	6,9		2,6	2,4	2,2	1,8	1,5	1,1	0,5	—	—	—	—	—	—
AP 12.40.04	9,0	11,0		3,9	3,5	3,2	2,9	2,4	2,2	1,7	1,0	0,4	—	—	—	—
AP 12.40.06	9,0	11,6		4,6	4,3	3,9	3,6	3,3	3,1	2,8	2,4	2,0	1,6	1,0	0,5	—
AP 12.40.08	9,0	12,6		5,0	4,7	4,3	4,2	3,9	3,8	3,5	3,1	2,7	2,3	1,9	1,3	0,7



## PREPUMPNE STANICE ZA DOMAĆINSTVO I BAŠTU

### DIMENZIJE

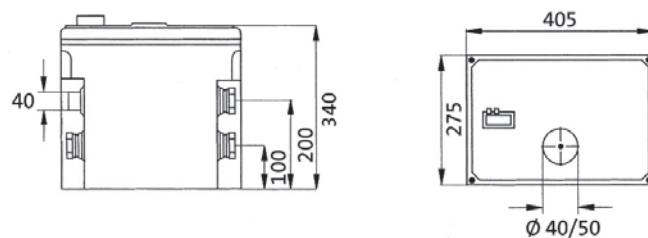


### KONSTRUKCIJA

- Prepumpna stanica za odvođenje otpadnih voda koja se ugrađuje ispod poda, je pogodna za povezivanje sa pumpom za odvodnjavanje iz podruma tipa KP ili sa pumpom za prljavu vodu tipa AP.
- Robustan rezervoar od čvrste plastike sa teleskopskim delom
- Poklopac sa ugrađenim sливником i sifonom
- Rotacioni poklopac za prilagođavanje presecima između podnih pločica ili ivice prostorije. Takođe se može koristiti kao rešetka ili okvir za podne pločice.
- Instalacioni set za pumpe se sastoji od nepovratnog ventila, unutrašnje ispusne cevi, dela za povezivanje i ispusnog otvora.
- Pumpe opremljene sa 3 m kabla i SCHUKO utičnicom sa uzemljenjem su dostupne na zahtev.
- Ulazni otvor: 3 x Ø DN 100, sa strane  
1 x sливник, na vrhu
- Ispusni otvor: Rp 1 1/4
- Odvodni priključak: DN 70, sa strane
- Dozvoljena temperatura tečnosti: do 50°C, za kratak period (3 minute maksimalno) do 70°C



## DIMENZIJE



## KONSTRUKCIJA

- Prepumpna stanica za odvođenje otpadne vode koja se ugrađuje iznad poda, pogodna je za montažu odvodnih pumpi za podrum tipa KP 150-A1 ili KP 250-A1.
- Robusan plastičan rezervoar otporan na udarce sa glatkom belom površinom.
- Dizajn za zidnu i podnu montažu
- Ulazni i priključci za pražnjenje pripremljeni za montažu.
- Instalacioni set za pumpu se sastoji od nepovratnog ventila, unutrašnje ispusne cevi, dela za povezivanje i fleksibilog priključka za pražnjenje sa stezaljkom.
- Pumpe opremljene sa 3m kabla i SCHUKO utičnicom sa uzemljenjem su dostupne na zahtev.
- Ventilacija rezervoara sa aktivnim filterom od ugljenika
- Ulagne dimenzije:                   3 x Ø 40 mm, sa strane  
   1 x Ø 40/50 mm
- Priključak za pražnjenje : Ø40 mm sa desne ili leve strane
- Prekidač - na nivou: 135 mm ili 260 mm
- Dozvoljena temperatura tečnosti: do 50°C, za kratak period (3 minuta maksimalno) do 70°C

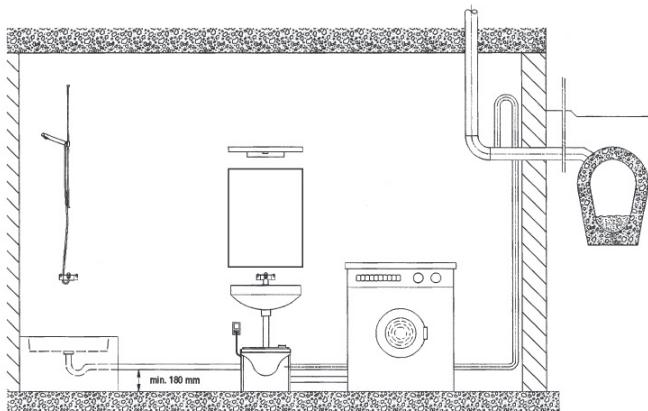
## PRIMENA

Nakon dodavanja Grundfos KP pumpe njima, prepumpne stanice LIFTAWAY C koje zauzimaju malo prostora pogodne su za prikupljanje i odvođenje otpadnih voda bez fekalija.

LIFTAWAY C je napravljena od visoko kvalitetne plastike, ima rezervoar jednostavan za održavanje koji može da se instalira na pod ili na zid.

Priklučne cevi se mogu spojiti bez upotrebe dodatnih alata. Aktivni karbonski filter sprečava širenje neprijatnih mirisa. Nije neophodno da se montira odvojena ventilaciona cevi.

## PRIMER INSTALACIJE



## TEHNIČKI PODACI

Pumpa	LIFTAWAY C težina, samo rezervoar [kg]	Težina pumpe [kg]	Napor [m]	1	2	3	4	5	6	7
KP 150-A1 (10 m kabl)	2,5	5,5	Protok m³/h	2,1	1,8	1,2	0,6	—	—	—
KP 250-A1 (10 m kabl)	2,5	6,9		2,6	2,4	2,2	1,8	1,5	1,1	0,5



# MULTILIFT M/MSS/MOG



## PREPUMPNE STANICE ZA DOMAĆINSTVO I BAŠTU



### PRIMENA

Kompaktna i pouzdana prepumpna stanica sa potpunom kontrolom za odvodjenje otpadnih voda fekalnog sadržaja iz kuća sa jednom ili više porodica.

Pogodan je za odvođenje otpadne vode iz stanova koji su ispod nivoa zemlje, podruma, pomoćnih objekata i porodičnih kuća, a poseduje opremu koja omogućavaju direktnu vezu sa toaletom; može biti instalirana na podu ili u jami, dostupani monofazni ili trofazni dizajn, isporučuje se spremna za instalaciju.

### KARAKTERISTIKE PROIZVODA

- Spreman za instalaciju, opremljen nepovratnim ventilom
- Jednostavna kontrola pomoću mikroprocesora, mogućnost prilagođavanja različitim ulaznim nivoima
- Visoko kvalitetan senzor dinamičkog pritiska, posebno bezbedan alarm nivoa tečnosti sa zasebnim prekidačem nivoa
- Bezbedan od poplava
- Lako rukovanje i ugradnja zbog male težine
- 4 glavna usisna priključka DN 100 i dva dodatna priključka su dostupni na upit, radi maksimalne fleksibilnosti za priključke
- 2 ulazna nivoa u jednoj jedinici
- Moguća direktna veza sa toaletom
- Svi navozi su izrađeni od nerđajućeg čelika
- Robustan rezervoar od polietilena
- Protok sa velikim slobodnim prolazom
- Ove prepumpne stanice su dostupne i kao duplex pumpe.

MULTILIFT MSS/M/MOG	Uzni nivo [mm]	Zapremina rezervoara [l]	Korisna zapremina [l]	Rad	Napon [V]	Uzna snaga $P_1 / P_2$ [kW]	$I_{\gamma} / I_{start}$ [A]	Brzina rotacije [ $\text{min}^{-1}$ ]	Broj polova	Tip spojnica	Dužina kabla između regulatora i motora [m]	Težina [kg]	Proizvodni broj	
MSS.11.1.2	180/250	44	20/28	S3-10%, 1 min.	1x230V 3x400V	1,8/1,1 3,2/16	8/22,5 2760 2785	2785	2	Schuko	4	28	97 90 10 37	
MSS.11.3.2										CEE 3P+N+E, 16A			97 90 10 27	
M.12.1.4					1x230V	1,9/1,4	9/38	1430		Schuko			97 90 10 64	
M.12.3.4					3x400V	1,8/1,5	3,7/19			CEE 3P+N+E, 16A			97 90 10 65	
M.15.1.4					1x230V	2,3/1,7	10,1/39	1410	4	Schuko			97 90 10 66	
M.15.3.4	180/ 250/ 315	34/ 49/ 62	92	S3-50%, 1 min.	3x400V	2,3/1,8	4/19			CEE 3P+N+E, 16A			97 90 10 67	
M.22.3.4					3x400V	2,8/2,3	5,5/29,7	1430		CEE 3P+N+E, 16A	4	70,5	97 90 10 68	
M.24.3.2					3x400V	3,1/2,6	5,5/39	2920		CEE 3P+N+E, 16A			97 90 10 70	
M.32.3.2					3x400V	4,0/3,4	6,7/39	2920	2	CEE 3P+N+E, 16A		72	97 90 10 72	
M.38.3.2					3x400V	4,6/3,9	7,5/39	2880		CEE 3P+N+E, 16A			97 90 10 74	
MOG.09.1.2					1x230V	1,4/0,9	6,3/38	2890		Schuko			97 90 11 24	
MOG.09.3.2					3x400V		2,6/21	2860		CEE 3P+N+E, 16A			97 90 11 25	
MOG.12.1.2					1x230V		8,2/38	2820		Schuko			97 90 11 26	
MOG.12.3.2	180/ 250/ 315	23/ 37/ 50	92	S3-35%, 1 min.	3x400V	1,8/1,2	3,1/21	2750	2	CEE 3P+N+E, 16A			97 90 11 27	
MOG.15.3.2					3x400V	2,3/1,5	3,8/21	2700		CEE 3P+N+E, 16A		64	97 90 11 28	
MOG.26.3.2					3x400V	3,7/2,6	5,3/33	2870		CEE 3P+N+E, 16A		85	97 90 11 30	
MOG.31.3.2					3x400V	3,9/3,1	6,3/43	2900		CEE 3P+N+E, 16A			93	
MOG.40.3.2					3x400V	5,2/4,0	8,2/43	2830		CEE 3P+N+E, 16A			97 90 11 32	
														97 90 11 34



## PRIMENA

Grundfos AUTOADAPT je rešenje koje kombinuje prednosti „tradicionalnih“ pumpnih jama sa kontrolnom metodom koja u mnogome eliminiše mane takvih stanica.

AUTOADAPT funkcija nudi inteligentnu kontrolu, dopuštajući sistemu da se automatski prilagođava dinamičnim promenama u uslovima rada.

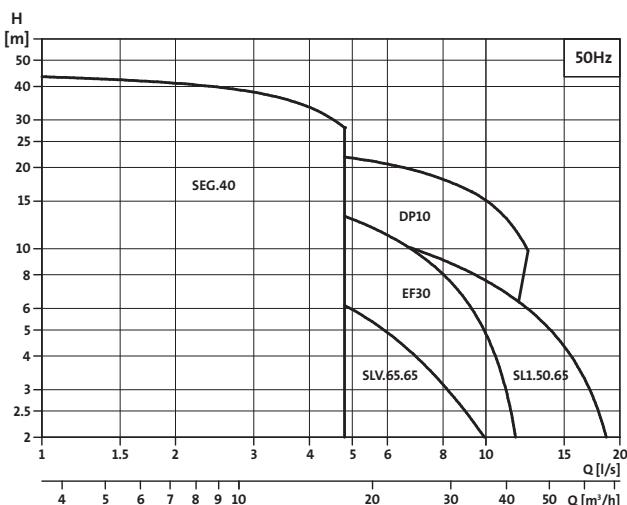
## KONSTRUKCIJA

Grundfos prepumpne stанице koristeći AUTOADAPT tehnologiju (SEG, DP, EF, SL) uključuju kompletan mehanizam kontrole i sve neophodne senzore; standardno su opremljene sa potpunom zaštitom motora i sveobuhvatnim sistemom praćenja.

SEG AUTOADAPT je jednostepena potapajuća pumpa koja sadrži radijalni priključak i DN 40/DN 50, PN10 prirubnicu na ispusnoj strani.

Pumpa i motor su povezani pomoću klema jednostavnih za upotrebu. Kabl i motor su povezani utikačem od CrNi čelika.

## RADNE KARAKTERISTIKE



## TEHNIČKI PODACI

Pumpa	Ispusni priključak [PN 10]	Napon 50 Hz	$P_1/P_2$ [kW]	Potrošnja struje [A]		Proizvodni broj
				$I_N$	$I_A$	
SEG.40.09.E.2.1.502	DN 40	1×230 V	1,4/0,9	6,2	38	96 87 85 05
SEG.40.09.E.2.50B	DN 40	3×400–415 V	1,4/0,9	2,7	21	96 87 85 06
SEG.40.12.E.2.1.502	DN 40	1×230 V	1,8/1,2	8,2	38	96 87 85 09
SEG.40.12.E.2.50B	DN 40	3×400–415 V	1,8/1,2	3,2	21	96 87 85 10
SEG.40.15.E.2.50B	DN 40	3×400–415 V	2,3/1,5	3,8	21	96 87 85 14
SEG.40.26.E.2.50B	DN 40	3×400–415 V	3,7/2,6	6,1	33	96 87 85 16
SEG.40.31.E.2.50B	DN 40	3×400–415 V	3,9/3,1	6,3	43	96 87 85 18
SEG.40.40.E.2.50B	DN 40	3×400–415 V	5,2/4,0	8,2	43	96 87 85 20

Za ove sisteme nije potrebno koristiti plovke ili senzore nivoa, jer su sami sposobni za kontrolu nivoa na osnovu signala ugrađenih senzora koji ne sadrže pokretne delove; pored toga, zaštićeni su od rada na suvo povećavajući pouzdanost u radu. Prilikom instalacije ove pumpe, neophodan je samo kabl za napajanje, nijedan drugi komunikacioni ili signalni kabl nije potreban; nakon povezivanja na mrežu, prepumpna stаница može odmah početi sa radom. Zahvaljujući ovom, troškovi montaže i puštanja u rad mogu biti smanjeni do 50% u poređenju sa prepumpnim stanicama koje su opremljene tradicionalnim načinom kontrole.





## SEPTIČKI REZERVOAR U DOMAĆINSTVU



### PRIMENA

Kompletne jame za kuće sa jednom ili više porodica, koje mogu biti opremljene sa APB 50 ili SEG pumpama. Cevovod se može odabrati na osnovu donje tabele.

Ako je potrebno, dostupni su i sistemi sa dve pumpe.

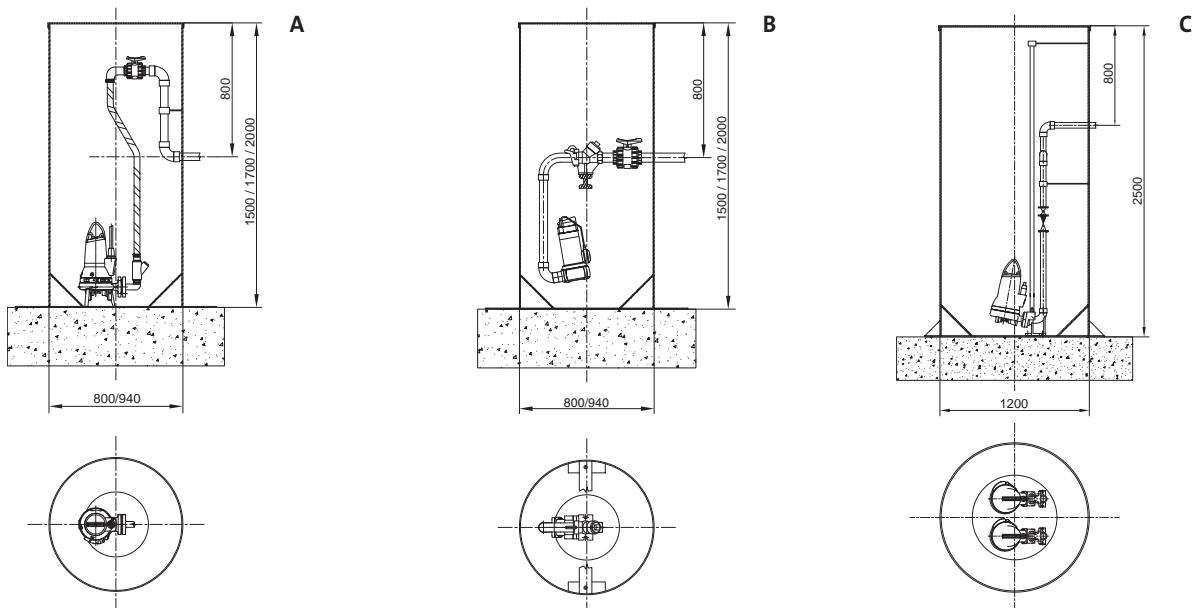
### KONSTRUKCIJA

Septički rezervoar napravljen je od polipropilena ili polietilena, valjanog i zavarenog materijala, pojačano prirubnicom.

### KARAKTERISTIKE PROIZVODA

- Dug radni vek, mala težina
- Cevovod prilagođen odabranoj pumpi
- Konusno dno - samočisteći rezervoar
- Loptasti tip nepovratnog ventila
- Specijalno dizajnirana baza za zaštitu od aksijalnog pomaka
- Krut poklopac po kome se bez rizika može gaziti.

### PRIMERI INSTALACIJE



Pumpa na okruglom postolju sa PVC loptastim tipom nepovratnog ventila, PVC loptasti ventil, čaura i KPE auto-spojnica

Pumpa montirana na unakrsnom držaču koristeći Grundfos auto-spojnicu

Pumpa sa lakat osnovom i gornjom vođicom



# SEPTIČKI REZERVOAR U DOMAĆINSTVU

## TEHNIČKI PODACI

Tip	Opis	Instalacioni režim	Tip pumpe za instalaciju	Proizvodni broj
GHUPUST1	800×1500×5, polietilen, krut poklopac	A	SEG, AP35B/50B	
		B	AP50B	96 97 36 84
		C	SEG	
GHUPUST2	800×1500×5, polipropilen, krut poklopac	A	SEG, AP35B/50B	
		B	AP50B	96 96 66 37
		C	SEG	
GHUPUST3	800×1700×5, polietilen, krut poklopac	A	SEG, AP35B/50B	
		B	AP50B	96 97 36 86
		C	SEG	
GHUPUST4	800×1700×5, polipropilen, krut poklopac	A	SEG, AP35B/50B	
		B	AP50B	96 97 36 85
		C	SEG	
GHUPUST5	800×1700×6, polietilen, krut poklopac	A	SEG, AP35B/50B	
		B	AP50B	96 97 36 88
		C	SEG	
GHUPUST6	800×1700×6, polipropilen, krut poklopac	A	SEG, AP35B/50B	
		B	AP50B	96 97 36 87
		C	SEG	
GHUPUST7	940×2000×8, polietilen, krut poklopac	A	SEG, AP35B/50B	
		B	AP50B	96 97 36 90
		C	SEG	
GHUPUST8	940×2000×8, polipropilen, krut poklopac	A	SEG, AP35B/50B	
		B	AP50B	96 97 36 89
		C	SEG	

## KONTROLE

Kontrola nivoa sa plovkom		Proizvodni broj
<b>LC 108</b> Kontrola nivoa za plovak, za 1 pumpu 1x230 V, direktno pokretanje. Instaliran startni kondenzator.	3,7 - 12,0 A 30/150 µF	96 10 49 14
	1 - 2,9 A	96 43 39 91
<b>LC 108</b> Kontrola nivoa za plovak, za 1 pumpu 3x400 V, direktno pokretanje	1,6 - 5,0 A	96 43 39 95
	3,7 - 12,0 A	96 43 39 99
	12,0 - 23,0 A	96 43 40 03
<b>LCD 108</b> Kontrola nivoa za plovak, za 2 pumpe 1x230 V, direktno pokretanje. Instaliran startni kondenzator.	3,7 - 12,0 A 30/150 µF	96 10 49 34
	1 - 2,9 A	96 43 40 39
<b>LCD 108</b> Kontrola nivoa za plovak, za 2 pumpe 3x400 V, direktno pokretanje	1,6 - 5,0 A	96 43 40 43
	3,7 - 12,0 A	96 43 40 47
	12,0 - 23,0 A	96 43 40 51

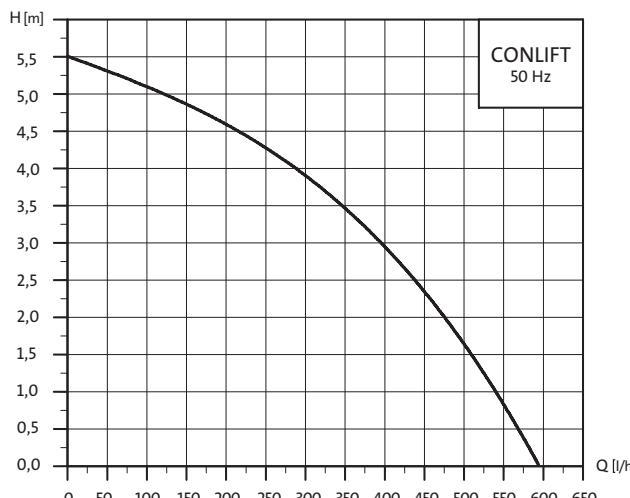




## PRIMENA

- **Conlift1** je dizajniran za pumpanje kondenzata prikupljenih ispod nivoa kanalizacije i sa instalacija gde se odvodnjavanje samo gravitaciom ne može primeniti.
- **Conlift2** ima veći kapacitet rezervoara nego Conlift1. Ugrađeni alarmni uređaj daje zvučni signal kada je nivo kondenzacije visok, a suspenduje rad kotla za vreme trajanja servisa kotla.
- **Conlift2 pH+** ima dodatnu jedinicu za neutralizaciju kojom se prilagođava pH vrednost agresivnog kondenzata sa pH vrednošću ispod 2,5 do nivoa neutralizacije. Conlift2pH+ se preporučuje za naftne kotlove ili gasne kotlove koji su veći od 200 kW

## RADNE KRIVE



### Glavne oblasti primene

- Kotao kondenzata od max. 200 kW kotla i max. napor od 5 m
- Kondenzate iznad 2,5 pH
- Za kondenzate ispod 2,5 pH, upotreba Conlift2 pH+ je neophodna
- Kondenzate iz klima uređaja, sistema za hlađenje, ovlaživača, peći i grejalica

## KARAKTERISTIKE PROIZVODA

	Conlift1	Conlift2	Conlift2 pH+
izolacija protiv vode i pare	●	●	●
brza i jednostavna montaža	●	●	●
tih rad	●	●	●
montaža na zid i pod	●	●	●
ugrađeni nepovratni ventil	●	●	●
test dugme za proveru rada	●	●	●
automatski režim	●	●	●
ulazna i ispusna strana spojnice creva kao dodatna oprema	●	●	●
ugrađeni alarmni uređaj sa zvučnim signalom	-	●	●
otkriće ugiba creva za pražnjenje	-	●	●
pH jedinicu za neutralizaciju sa granulama	-	-	●
polozaj jedinice za neutralizaciju se može menjati	-	-	●
pH tester za proveru pH vrednosti	-	-	●

## TEHNIČKI PODACI

Dimenzijs [mm]	Zapremina rezervoara [l]		Potrošnja energije [W]	Potrošnja struje [A]	Klasa zaštite	Priklj. kabl [m]	Priklučak [mm]		Težina [kg]	Proizvodni broj
	nomi- nalni	uklju- čeno					ispusna cev	ulazni priklj.		
Conlift1	258,5x183x165	2,65	0,9	75	0,65	IP 24	1,7	8-10	18-30	4,1
Conlift2	258,5x183x165	2,65	0,9	75	0,65	IP 24	1,7	8-10	18-30	4,2
Conlift2 pH+	267x225x177	2,65	0,9	75	0,65	IP 24	1,7	8-10	18-30	5,8



## Kontakt

**Grundfos Srbija d.o.o**

Omladinskih brigada 90a  
11070 Novi Beograd, Srbija

tel.: +381 11 225 8740

fax: +381 11 228 1769

email: [serbia-web@grundfos.com](mailto:serbia-web@grundfos.com)

[www.grundfos.rs](http://www.grundfos.rs)

Pošaljite zahtev za ponudu na naše e-mail adrese:

[serbia-web@grundfos.com](mailto:serbia-web@grundfos.com).

Za detaljne tehničke informacije kontaktirajte:

Nikola Topalovic M.Sc.M.E. +381 (11) 2258 730  
*Key Account Manager*  
*BS/HVAC OEM Coordinator GBA*

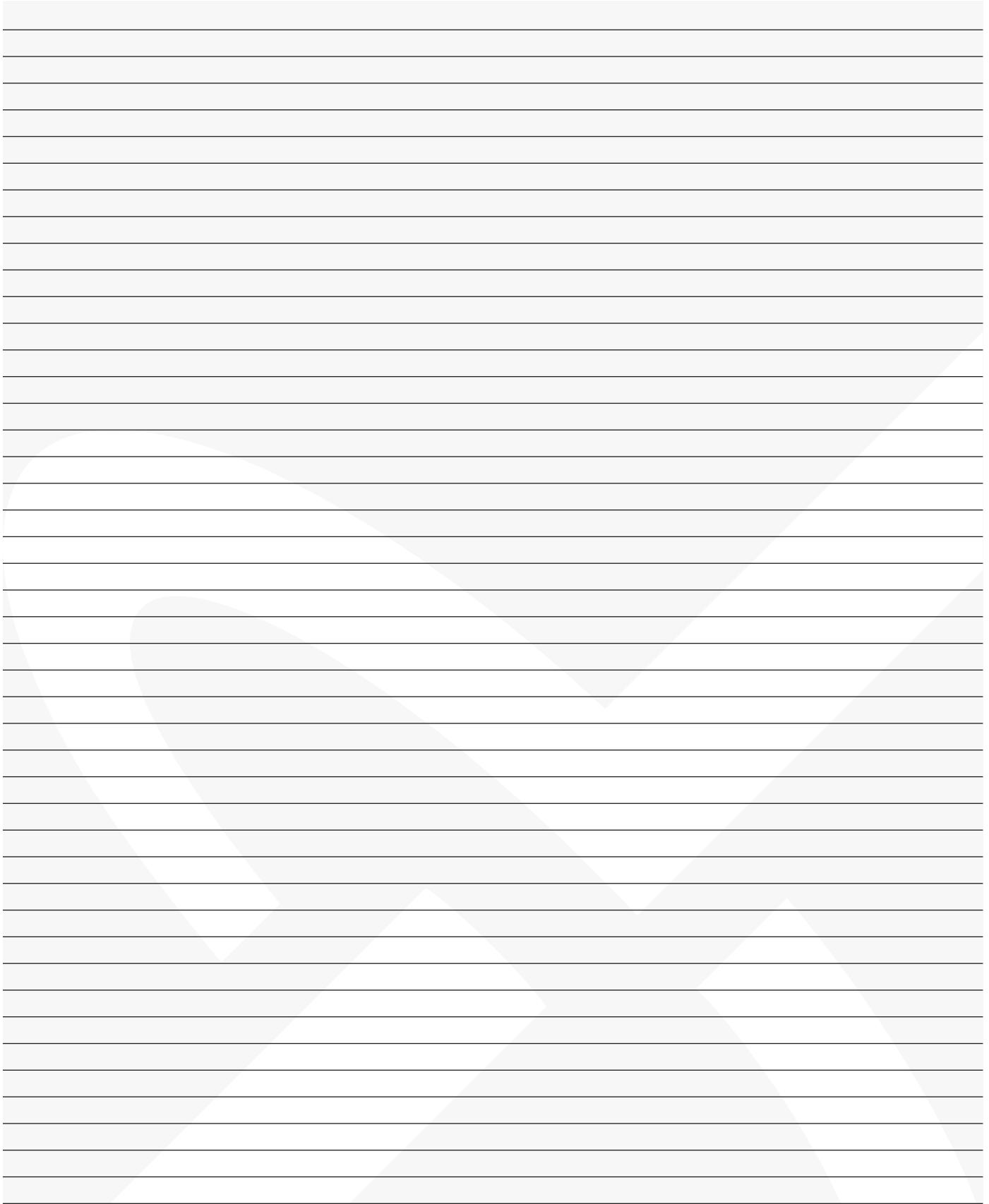
---

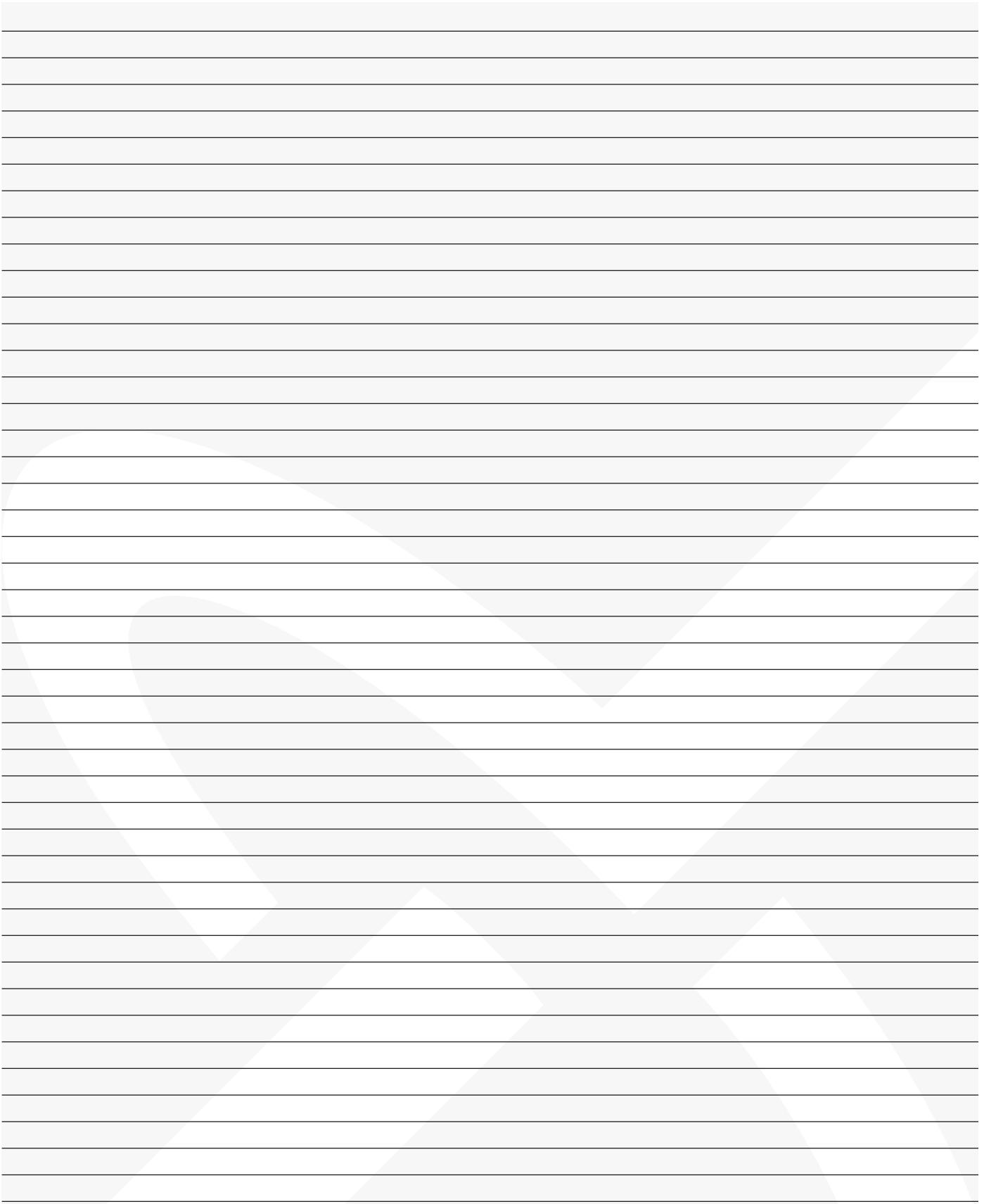
Goran Lukovic +381 (11) 2258 739  
*Internal Sales Engineer*  
*BS-SRB+Export*

---

Jelena Jokanović +381 (11) 2258 738  
*Merchandiser*

---





be think innovate

**Grundfos Srbija d.o.o**  
Omladinskih brigada 90a  
11070 Novi Beograd, Srbija  
Tel: +381 11 225 8740  
Fax: +381 11 228 1769  
E-mail: serbia-web@grundfos.com  
[www.grundfos.rs](http://www.grundfos.rs)

**GRUNDFOS** 