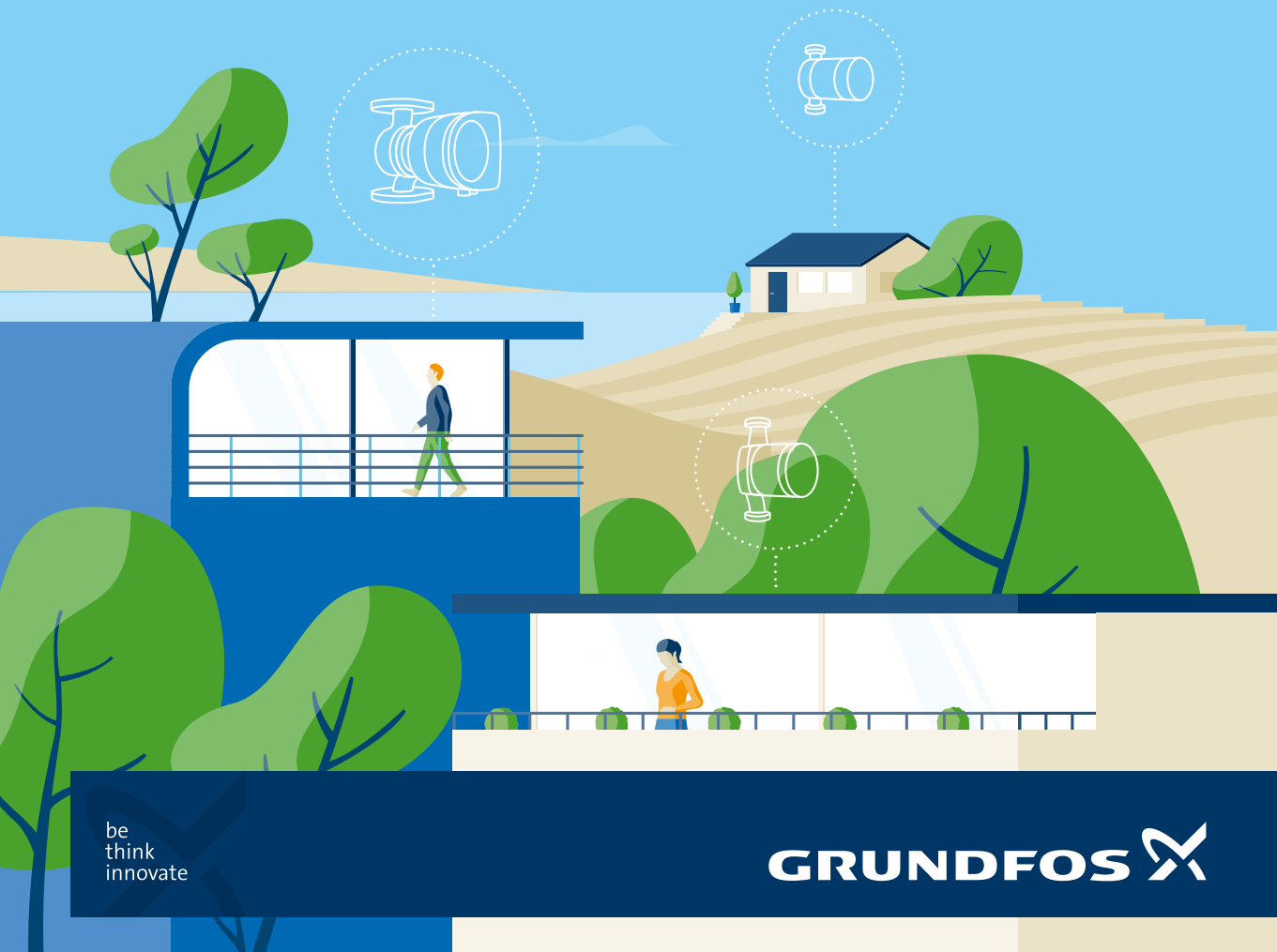


VODIČ ZA ODABIR CRPKE

*Pravilno odaberite crpku
za grijanje u domaćinstvu i
manjim poslovnim zgradama.*



be
think
innovate

GRUNDFOS 



Crpka Dijagram dimenzioniranja

Kako koristiti ovaj Vodič za odabir



Ovdje možete vidjeti najnoviji raspon dostupnih Grundfos crpki i njihovu namjenu za recirkulaciju tople vode, podno grijanje i radijatorsko grijanje u poslovno-stambenim zgradama.



Dijagram također pokazuje kapacitet crpljenja za svaki model crpke i daje pregled veličina zgrada koje mogu opskrbljivati.



Svaka crpka ima svoju stranicu u vodiču gdje možete naći sve tehničke detalje i prednosti za korisnike.

Trebate pomoći?

Jeste li našli što ste tražili? Ukoliko niste, posjetite **Grundfos Product Center** – vaš online alat za dimenzioniranje i pravilan odabir na www.grundfos.hr.

NAMJENE



**TOPLA VODA
RECIRKULACIJA**



**PODNO
GRIJANJE**



**RADIJATORSKO
GRIJANJE**

**VELIČINA
ZGRADE**

MAGNA

xx-100, xx-120



MAGNA

xx-100



ALPHA MAGNA

xx-80 xx-80



ALPHA

xx-60



COMFORT

xx-14



MAGNA

xx-100



MAGNA

xx-80



MAGNA

xx-60



ALPHA

xx-50,

xx-60



ALPHA

xx-40



MAGNA

xx-180



MAGNA

xx-150, xx-180



MAGNA

xx-120, xx-140



ALPHA MAGNA

xx-80 xx-60



ALPHA MAGNA

xx-60 xx-40



ALPHA

xx-40



**PREKO
3,000 m²**

**1500 m²
- 3,000 m²**

**800 m²
- 1500 m²**

**500 m²
- 800 m²**

**250 m²
- 500 m²**

**120 m²
- 250 m²**

**MANJE OD
120 m²**

Uvjeti:

Cijevi bez taloženja
Maks. gubitak tlaka: 100 Pa/m
Hlađenje: 5 °C
Maksimalni protok u cijevima: 1,0 m/s (0,5 m/s u bakrenim cijevima radi izbjegavanja buke i korozije uslijed pojave turbulencije)

Uvjeti:

Maks. 50 W/m²
Hlađenje: 5 °C
Maks. duljina crijeva: 120 m,
2x20 Pex

Uvjeti:

Maks. gubitak tlaka 100 Pa/m
Maks. 50 W/m²
Hlađenje: 5 °C
Dvocijevni sustav



VEĆA STAMBENA ZGRADA
POSLOVNA ZGRADA

VEĆA STAMBENA
ZGRADA
ŠKOLA
HOTEL

VEĆA STAMBENA
ZGRADA
TRGOVAČKI CENTAR
UREDSKI HOTEL

KUĆA ZA 3 - 6
ČLANOVA OBITELJI
MALI URED DJEČJI VRTIĆ

KUĆA ZA 2 - 4 ČLANOVA
OBITELJI MALI URED

KUĆA ZA 1 - 2 ČLANOVA
OBITELJI 1-2 KATA

KUĆA ZA 1 - 2 ČLANOVA
OBITELJI 1-2 KATA

Uvod

Bilo kod kuće, u školi ili na radnom mjestu, učinkovita i pouzdana raspodjela tople vode ključna je za grijanje i dovod tople vode.

Kako bi ispunili taj zahtjev, Grundfos ima najbolje crpke kao što su COMFORT, ALPHA i MAGNA za primjene u domaćinstvima, školama, trgovinama i malim tvrtkama – potpuno u skladu sa

zahtjevima energetske učinkovitosti sukladno najnovijoj EuP/ErP direktivi.

Želite saznati više o određenoj crpki ili rasponu crpke? Na sljedećim stranicama prikupili smo informacije koje su vam potrebne za odabir idealne crpke za vaš projekt.



MAGNA

5



ALPHA

9



COMFORT

13

GRUNDFOS

MAGNA raspon proizvoda

MAGNA asortiman nudi idealne crpke za cirkulaciju tople i hladne vode u većim zgradama.

MAGNA crpke su prikladne kako za nove tako i za postojeće instalacije raznih vrsta, uključujući:

- instalacije grijanja
- instalacije klimatizacije i hlađenja
- kućanske instalacije za toplu vodu
- sustave s geotermalnim dizalicama topline
- sustave solarnog grijanja

Sve magna crpke imaju ugrađenu bežičnu komunikaciju za dvostruki rad crpki. Omogućavajući im tako jednaki broj radnih sati te ih čini idealnim u objektima kao što su bolnice i hoteli.

MAGNA asortiman nudi preko 200 jednostrukih i dvostrukih crpki s kućištima crpke od lijevanog željeza ili nehrđajućeg čelika, uz maksimalnu visinu dobave od 18 m i maksimalni protok od 70 m³/h.

MAGNA asortiman sa svojim tehničkim funkcijama prikladna je za veće zgrade, koje će ispuniti sve vaše zahtjeve.



MAGNA3

MAGNA1

BMS sustav (Building management system)	•	
Mjerilo toplinske energije	•	
Bežično spajanje na druge crpke	•	
Višestruki upravljački načini rada	•	•
Niska razina buke	•	•

GRUNDFOS MAGNA3

Najbrži povrat uloženog novca

MAGNA3 je crpka širokog raspona, s preko 200 različitih jednostrukih i dvostrukih crpki, uz pomoć kojih možete izabrati onu najbolju za grijanje, hlađenje, solarno grijanje ili sustav recirkulacije tople vode u domaćinstvu ili u zgradarstvu.

MAGNA3 nudi najbolju učinkovitost na tržištu u kombinaciji s visokom inteligencijom zahvaljujući, između ostalog, ugrađenim AUTOADAPT i FLOWADAPT i funkcijama. To omogućava optimalan rad i smanjuje potrebu za regulacijskim ventilima crpke i zasebnim mjeracima potrošnje energije. Osim toga, MAGNA3 je opremljena bežičnom tehnologijom za spajanje na vanjske kontrolne jedinice (ili drugu MAGNA3 crpku). Sve skupa štedi vaše vrijeme i novac, što vam jamči najbrži povrat uloženog.

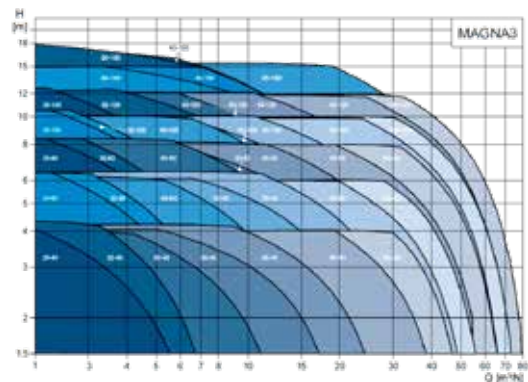
Dostupna je i s dvostrukom funkcijom crpke u izmjeničnom načinu rada. Ako jedna crpka bude nedostupna, druga će preuzeti funkciju omogućavajući maksimalnu pouzdanost prikladnu u zgradama u kojima je ključno izbjegavanje prekida rada, npr. bolnice.

PREDNOSTI

- Prikladno za sve komercijalne vodoinstalacije ili HVAC primjene
- Integriran senzor tlaka i temperature
- Energetski učinkovita i pametna cirkulacijska crpka
- Višestruki načini upravljanja na sučelju crpke
- Niska radna buka
- Automatski pronalazi optimalnu postavku i neprekidno prilagođava rad prema zatraženim promjenama



RADNA KRIVULJA



TEHNIČKI PODACI

Primjene	Grijanje, klimatizacija
Izvedba crpke	Mokri rotor
Intervali dobave	40 60 80 100 120 150 180
Priključci za cijev	G1½ G2 DN32 DN40 DN50 DN65 DN80 DN100
Maks. dobavna visina	18 m
Temperatura medija	-10 - 110 °C
Maks. protok	72 m³/h
Maks. tlak	6 / 10 / 16 bar
EEl	≤ 0.17 ... 0.20

GRUNDFOS MAGNA1



Jednostavno i učinkovito rješenje

MAGNA1 je cirkulacijska crpka s mokrim rotorom namijenjena cirkulaciji tekućine u sustavima grijanja većih zgrada, kod kojih je ključan pouzdan i energetski učinkovit rad.

Kombinirajući ekonomičnost potrošnje s lakim rukovanjem, MAGNA1 je idealno rješenje za svaki zadatak koji ne zahtijeva visoko napredne inteligentne značajke.

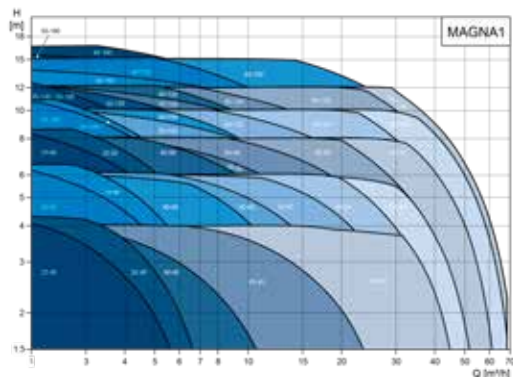
Crpka ima ugrađene ulazne/izlazne releje, koji omogućavaju integraciju s jednostavnim sustavima upravljanja zgradom. Na temelju isprobane i testirane MAGNA tehnologije prethodnih modela, to je pouzdana crpka opremljena pametnim značajkama koje će vam uštedjeti vrijeme i novac.

Dostupno s dvostrukom funkcijom crpke u izmjeničnom načinu rada. Ako jedna crpka bude nedostupna, druga će preuzeti funkciju omogućavajući maksimalnu pouzdanost prikladnu u zgradama u kojima je ključno izbjegavanje prekida rada, npr. bolnice.

PREDNOSTI

- Lako spajanje I/O bez dodatne opreme omogućava daljinsko upravljanje crpkom kada se ugradi u BMS
- Tvornički postavljena bežična veza dvostruke crpke štedi vrijeme za instalaciju i sprječava prekide rada
- Osnovna veza preko crpke Grundfos GO jamči laki pristup statusu osnovne crpke i učinkoviti nadzor
- Devet unaprijed definiranih funkcija upravljanja omogućava laku prilagodbu željenoj aplikaciji i brzu prilagodbu zahtjevima sustava

RADNA KRIVULJA



TEHNIČKI PODACI

Primjene	Grijanje, klimatizacija
Izvedba crpke	Mokri rotor
Intervali dobave	40 60 80 100 120 150 180
Priključci za cijev	G1 G2 DN32 DN40 DN50 DN65 DN80 DN100
Maks. dobavna visina	17 m
Temperatura medija	-10 - 110 °C
Maks. protok	68.5 m³/h
Maks. tlak	16 bar
EEl	≤ 0.20

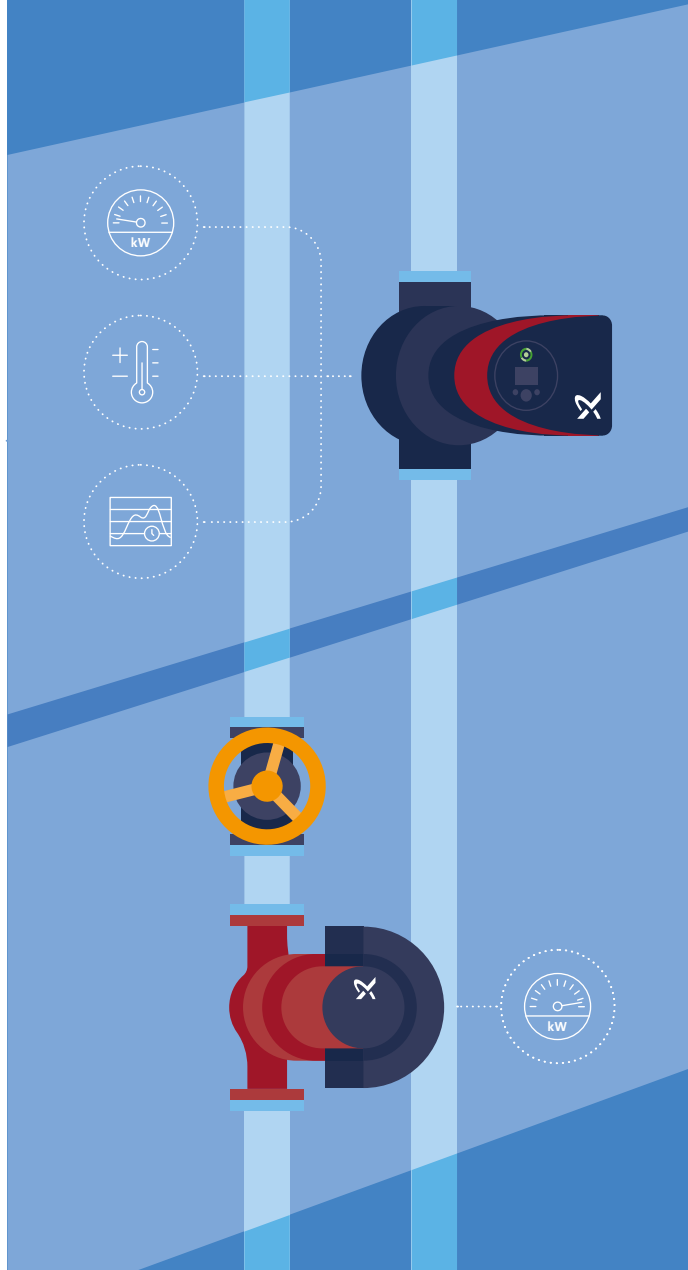
Saznajte više o funkcijama AUTOADAPT i FLOWADAPT

AUTOADAPT

AUTOADAPT je inteligentna tehnologija koja Grundfos crpkama omogućava prilagodbu brzine motora, protoka i tlaka prema vanjskim čimbenicima poput vanjskih temperatura i modela potrošnje. Uporabom naprednih algoritama AUTOADAPT jamči maksimalnu ugodnost uz minimalnu potrošnju energije.

FLOWADAPT

FLOWADAPT obuhvaća sve prednosti funkcije AUTOADAPT u kombinaciji s funkcijom FLOWLIMIT. Drugim riječima, FLOWADAPT vam omogućava ograničenje maksimalnog protoka uz izbjegavanje suvišne potrošnje energije.



GRUNDFOS

Asortiman ALPHA

Crpke Grundfos ALPHA (ALPHA1 L, ALPHA2 i ALPHA3) obuhvaćaju cijeli asortiman cirkulacijskih crpki za grijanje i klimatizaciju u stambenim i manjim poslovnim objektima.



ALPHA3



ALPHA2



ALPHA1 L

Niska razina buke	•	•	•
Robusni start	•	•	•
Zaštita od rada na suho	•	•	
AUTOADAPT	•	•	
Hidrauličko balansiranje s GO Balance	•	•	
Nadzor s GO Remote	•		

GRUNDFOS ALPHA3

Jednostavan nadzor i pametan rad

ALPHA3 nudi naprednu inteligenciju, osiguravajući nenadmašne pogodnosti za vlasnika i instalatera.



Crpka se u potpunosti kontrolira putem aplikacije na vašem pametnom mobitelu i uz pomoć integrirane Bluetooth komunikacije. Od trenutka ugradnje i povezivanja sa crpkom sva upravljanja crpkom, uključujući i postavke, dostupne su putem aplikacije Grundfos GO Remote. Crpka ALPHA3 isporučuje se i s ugrađenom funkcijom za obavljanje jednostavnog hidrauličkog balansiranja na temelju protoka putem aplikacije Grundfos GO Balance.

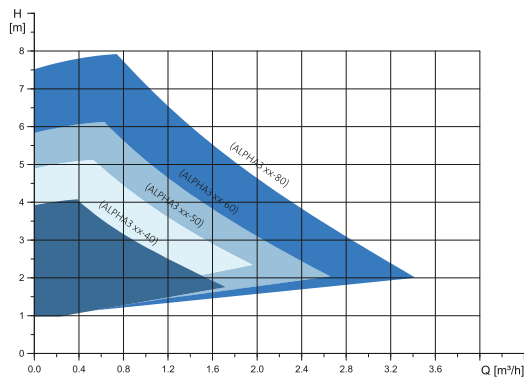
APLIKACIJA GRUNDFOS GO REMOTE

Aplikacija Grundfos GO Remote omogućava vam daljinsko upravljanje jednom ili više crpki (unutar dosega Bluetooth veze), nadzor radnih točaka, potrošnje energije, brzine i temperature. U aplikaciji možete generirati PDF izvješća na licu mjesta i vršiti jednostavno uklanjanje poteškoća. Nema više pogađanja zašto crpka ne odgovara. Aplikacija će vam reći što nije u redu i što trebate napraviti.

PREDNOSTI

- Brz i jednostavan rad
- Potpuno daljinsko upravljanje
- Jednostavno hidrauličko balansiranje za optimalnu učinkovitost

RADNA KRIVULJA



TEHNIČKI PODACI

Primjene	Heating, recirculation
Izvedba crpke	Mokri rotor
Intervali dobave	40 50 60 80
Priključci za cijev	G1 G1¼ G1½ G2
Maks. protok	3.9 m³/h
Maks. dobavna visina	8 m
Temperatura medija	2-110 °C
Maks. tlak	10 bar
EEl	≤ 0.15 (za 4-metarski tip)

GRUNDFOS ALPHA2

Brzo i precizno hidrauličko balansiranje i komunikacija

ALPHA2 cirkulacijska crpka sa zatvorenim rotorom jamči dugotrajn rad bez poteškoća uz smanjeni rizik od začepljenja. Iako je dimenzijama mala, ALPHA2 je najrobusnija cirkulacijska crpka za domaćinstvo koja instalaterima omogućava brzo i točno balansiranje radijatora uz pomoć ALPHA Reader uređaja i besplatne aplikacije Grundfos GO Balance.



ALPHA READER

ALPHA Reader je mali uređaj koji se spaja na prednji dio crpke ALPHA2. Očitava svjetlosni signal sa crpke i komunicira s aplikacijom Grundfos GO Balance tijekom postupka balansiranja. Kada se balansiranje završi, instalateri mogu jednostavno spremati ALPHA Reader za neki novi posao balansiranja.

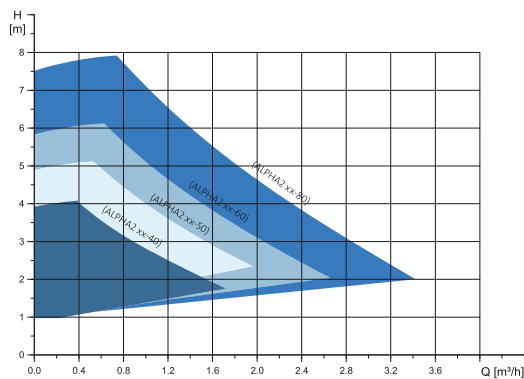
APP GRUNDFOS GO BALANCE

Aplikacija Grundfos Go Balance koristi Bluetooth signal iz uređaja ALPHA Reader, vodeći instalatere korak po korak, kroz cijeli postupak balansiranja.

PREDNOSTI

- Brzo hidrauličko balansiranje
- Ušteda na grijanju između 7 i 20 %
- Niža buka u sustavu grijanja
- Nema blokade
- Najbolja energetska učinkovitost u klasi: $EEL \leq 0,15$ (za 4-metarski tip)

RADNA KRIVULJA



TEHNIČKI PODACI

Primjene	Heating, recirculation
Izvedba crpke	Mokri rotor
Intervali dobave	40 50 60 80
Priključci za cijev	G1 G1¼ G1½ G2
Maks. protok	3.9 m³/h
Maks. dobavna visina	8 m
Temperatura medija	2-110 °C
Maks. tlak	10 bar
EEL	≤ 0.15 (za 4-metarski tip)

GRUNDFOS ALPHA1 L

Univerzalna crpka za nadogradnju i zamjenu

ALPHA1 L idealan je izbor za poslove zamjene. Zahvaljujući univerzalnom dizajnu, osnovna cirkulacijska crpka odgovara kod 95 % bojlera opremljenih Grundfos crpkama, neovisno o brendu bojlera, bez potrebe za dodatnim rezervnim dijelovima.

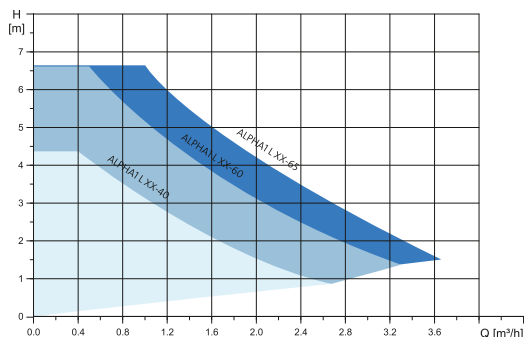
Svojom kompaktnom izradom, jednostavnim spajanjem na signalne kabele kotla (PWM), te tolerancijom viših okolnih temperatura, ALPHA1 L je praktična i pouzdana opcija za zamjenu neispravnih ili neučinkovitih crpki. Osim toga, visoka energetska učinkovitost čini je idealnim izborom u poslovima zamjene.

PREDNOSTI

- Odgovara kod 95 % bojlera opremljenih Grundfos crpkama
- Brza manualna deblokada
- Najnoviji energetske učinkovit motor koji štedi energiju i smanjuje račune
- Pouzdani rad i dugi vijek trajanja crpke
- Tihi rad, niska razina buke od 42-43 dB (A)



RADNA KRIVULJA



TEHNIČKI PODACI

Primjene	Grijanje, recirkulacija
Izvedba crpke	Mokri rotor
Intervali dobave	40 50 60 80
Priključci za cijev	G1 G1¼ G1½ G2
Maks. protok	3.5 m³/h
Maks. dobavna visina	6.4 m
Temperatura medija	2-95 °C
Maks. tlak	10 bar
EI	≤ 0.20

GRUNDFOS COMFORT

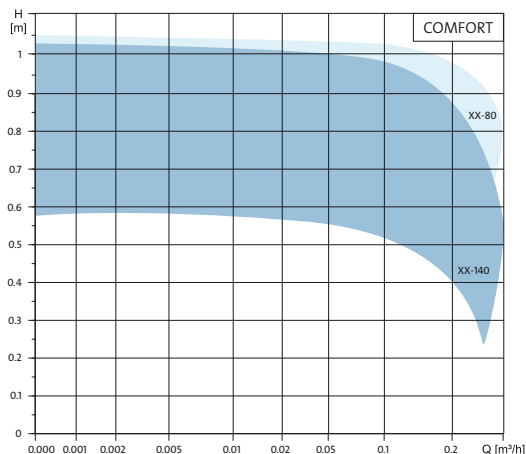
**Više ne morate čekati
na toplu vodu**



Grundfos COMFORT omogućava pametnu recirkulaciju tople vode u domaćinstvima. Funkcija AUTOADAPT pamti vaša ponašanja tj. kada vam je potrebna topla voda i temelji recirkulaciju prema istima – zadržava nisku potrošnju energije dok omogućava trenutno toplu vodu.

Ovom crpkom koja se lako instalira prosječna obitelj može uštedjeti i do 40 litara vode dnevno te smanjiti potrošnju električne energije crpke za do 97%.

RADNA KRIVULJA



PREDNOSTI

- Najniža potrošnja energije i najviši komfor zahvaljujući jedinstvenom AUTOADAPT (samo AUTO verzija)
- Materijal ležišta visoke kvalitete
- Motor se može odvojiti od kućišta crpke, omogućavajući lako održavanje i čišćenje
- Rotor otporan na koroziju
- Materijali odobreni za pitku vodu zbog mesinganog kućišta crpke
- Ugrađeno s izolacijskim oblozima radi sprječavanja gubitka topline

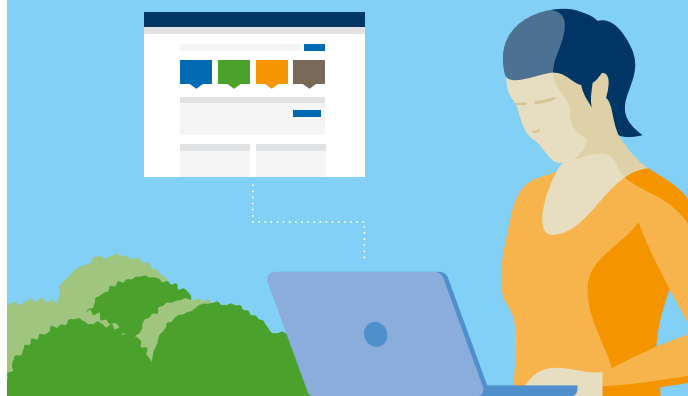
TEHNIČKI PODACI

Primjene	Grijanje, klimatizacija
Izvedba crpke	Mokri rotor
Priključci za cijev	G1
Maks. protok	0.5 m³/h
Maks. dobavna visina	1.2 m
Temperatura medija	2-95 °C
Maks. tlak	10 bar

NAPOMENE

Jeste li
našli što
ste **tražili**?

Ako još uvijek niste, posjetite
Grundfos Product Center – vaš
online alat za dimenzioniranje
i pravilan odabir na
www.grundfos.hr.



be think innovate

GRUNDFOS SALES CROATIA

Buzinski prilaz 38
Buzin
10010 Zagreb
Tel. +38516595400
www.grundfos.hr

GRUNDFOS 

Trobočne oznake prikazane u ovom materijalu uključujući između ostalog Grundfos, Grundfos logo i "be think innovate" registrirane su trgovačke oznake u vlasništvu grupacije Grundfos Group. Sva prava pridržana. © 2020 Grundfos Holding A/S. Sva prava pridržana.