

GRUNDFOS ŠIROK IZBOR
50 Hz



BE > THINK > INNOVATE >

GRUNDFOS 



Globalno podjetje

Z več kot 17.500 zaposlenimi in letno proizvodnjo okoli 16 milijonov črpalnih enot, sodi Grundfos med vodilne proizvajalce črpalk v svetu. 80 podjetij iz 56 držav na vseh celinah pomaga pripeljati črpalke do vsakega kotička na svetu, od zagotavljanja pitne vode za odprave na Antarktiko, namakanja nizozemskih tulipanov, nadziranja podtalnice pod deponijami odpadkov v Nemčiji, pa vse do klimatizacije hotelov v Egiptu.

Učinkoviti, vzdržljivi izdelki

Grundfos si nenehno prizadeva, da bi svoje izdelke naredil še bolj uporabniku prijazne in zanesljive – ter obenem energetske varčne in učinkovite, oziroma, da bi z izboljšavami pridobili tako uporabniki kot tudi okolje. Grundfosove črpalke so opremljene z najsodobnejšo elektroniko, ki omogoča prilagajanje obratovanja trenutnim potrebam. To ne zagotavlja samo udobja uporabniku, temveč tudi prihrani veliko energije.

Raziskave in razvoj

Za ohranitev vodilnega položaja posveča Grundfos veliko pozornosti raziskavam in razvoju, ki so usmerjeni h končnim uporabnikom; z uporabniki se posvetuje v procesu razvoja ali med procesom izboljšanja obstoječega izdelka.



Pri raziskavah in razvoju novih, boljših rešitev uporabljamo najsodobnejšo tehnologijo v črpalni industriji ter nenehno sodelujemo z univerzami in uglednimi izobraževalnimi institucijami.

Vrednote podjetja

Skupina Grundfos temelji na vrednotah kot so vztrajnost, odprtost, zanesljivost, odgovornost, partnerstvo s strankami, dobavitelji in celotno družbo ki nas obdaja, ter humanost. Te vrednote pa ne zadevajo le naših uslužbencev, pač pa tudi milijone ljudi po vsem svetu, ki imajo koristi od vode, ki je bila s pomočjo Grundfosovih črpalk pridobljena, izkoriščena in na koncu tudi odstranjena kot odpadna voda.

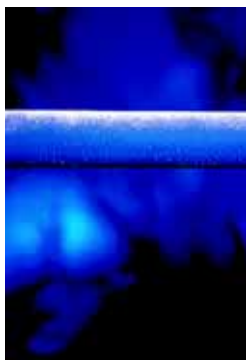
Črpalke za vse namene

Grundfos nudi visoko kakovostno rešitev ne glede na to, za kakšen namen je potrebna učinkovita in energijsko varčna črpalke oziroma črpalni sistem.



Sistemi za ogrevanje in toplo vodo

Obtočne črpalke za kroženje tople vode v sistemih centralnega in daljinskega ogrevanja ter cirkulacija v sistemih sanitarne tople vode.



Sistemi za hlajenje in klimatizacijo

Obtočne črpalke za kroženje hladne vode in drugih tekočin v hladilnih in klimatizacijskih sistemih.



Industrijske aplikacije

Širok izbor večstopenjskih črpalk za prečrpavanje vode, hladilnih emulzij ter drugih tekočin v industrijskih in procesnih sistemih.



Dvig tlaka in prečrpavanje tekočin

Vertikalne in horizontalne centrifugalne črpalke ter sistemi za prečrpavanje tekočin ter dvig tlaka tople in hladne vode.



Črpanje podtalnice

Potopne in suho montažne črpalke za črpanje podtalnice, namakanje in uravnavanja nivoja podtalnice.



Vodooskrba gospodinjstev

Potopne črpalke, "jet" črpalke, večstopenske centrifugalne črpalke in kompaktni sistemi za vodooskrbo v hiši, na vrtu in za prosti čas.



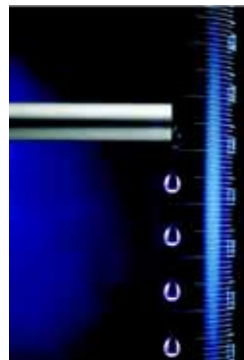
Odpadne vode

Drenažne črpalke ter črpalke za umazane vode in odplake imajo širok razpon uporabe v zgradbah, industriji, pri prečrpavanju surovih odplak v mestnih kanalizacijskih sistemih in čistilnih napravah.



Okoljske aplikacije

Namensko grajene potopne črpalke za črpanje kontaminirane podtalnice in njeno obnovo ter za jemanje vzorcev podtalnice v analizo.



Doziranje in dezinfekcija

Dozirne črpalke, sistemi za dezinfekcijo, meritve in krmiljenje za sisteme za ravnanje z odpadnimi vodami, plavalne bazene in industrijo.



Sistemi na obnovljive vire energije

Sistemi za vodooskrbo gnani z obnovljivimi viri energije, primerni za oddaljene lokacije brez električnega omrežja.

Črpalke za vse namene

Sistemi za ogrevanje in toplo vodo

GRUNDFOS ALPHA2, UPS, UP Serija 100	8
GRUNDFOS COMFORT UP-N, UP(S)-B Serija 100	8
GRUNDFOS MAGNA, Serija 2000	9
NB, NBG	10
NBE, NBGE	10
NK, NKG	11
NKE, NKGE	11
TP	9
TPE Serija 1000	10
TPE Serija 2000	9
UPS Serija 200	8

Sistemi za hlajenje in klimatizacijo

CMB PM1, CMB PM2	21
CMV	30
CM, CME	20
CR, CRI, CRN	21
CRE, CRIE, CRNE	22
GRUNDFOS ALPHA2, UPS, UP Serija 100	8
GRUNDFOS COMFORT UP-N, UP(S)-B Serija 100	8
NB, NBG	10
NBE, NBGE	10
NK, NKG	11
NKE, NKGE	11
RC	21
TP	9
TPE Serija 1000	10
TPE Serija 2000	9
UPS Serija 200	8

Industrijske aplikacije

CMB PM1, CMB PM2	21
AMD, AMG, AFG	34
BM, BMB	26
BME, BMET	27
BMEX	27
BMP	26
CM, CME	20
CMV	30
Contra	24
CR Monitor	22
CR, CRI, CRN	21
CRE, CRIE, CRNE	22
CRT	23
DP, EF, SL1 in SLV	33

Durietta	24
DW	32
Euro-HYGIA®	23
F&B-HYGIA®	24
Hydro MPC, Hydro Multi-E/-S Hydro Solo-E/-S	26
MAXA, MAXANA	25
MTA	13
MTB	13
MTS	13
NB, NBG	10
NBE, NBGE	10
NK, NKG	11
NKE, NKGE	11
NOVALobe	25
S črpalke	34
SE	35
SEN	35
SIPLA	25
SPK, MTH, MTR	12
SPKE, MTRE	12
SRP	35

Dvig tlaka in prečrpavanje tekočin

BM, BMB	26
BME, BMET	27
BMEX	27
CM, CME	20
CMB PM1, CMB PM2	21
CMBE	20
CMV	30
CR, CRI, CRN	21
CR, CRN za visoke tlake	22
CRE, CRIE, CRNE	22
CRT	23
HS	11
Hydro MPC, Hydro Multi-E/-S Hydro Solo-E/-S	26
MQ	30
NB, NBG	10
NBE, NBGE	10
NK, NKG	11
NKE, NKGE	11
TPE Serija 1000	10

Črpanje podtalnice

SP A, SP, SP-G	28
SQ, SQE	27

Vodooskrba gospodinjstev

CM, CME	20
CMV	30
CR DW	23
CR, CRI, CRN	21
CRE, CRIE, CRNE	22
Hydro MPC, Hydro Multi-E/-S Hydro Solo-E/-S	26
JP	29
JP Rain	29
MQ	30
RMQ	30
SB	38
SP A, SP, SP-G	28
SPO	38
SQ, SQE	27

Odpadne vode

AMD, AMG, AFG	34
Conlift	31
Conlift L	31
DP, EF, SL1 in SLV	33
DPK	32
DW	32
DWK	32
LC, LCD 107, 108 in 110	36
Črpalka Liftaway B in C	37
Prečrpovalne postaje	37
Pomona	33
PUST	34
S črpalke	34
SE	35
SEG	33
SEN	35
Sololift+	37
SRP	35
Unilift CC, KP, AP, AP-B	31

Okoljske aplikacije

CR, CRI, CRN	21
CRE, CRIE, CRNE	22
CRT	23
MP 1	28
SQE-NE, SP-NE	28

Doziranje in dezinfekcija

Conex® DIA, DIS	16
Conex® DIA-G, DIS-G	17
DDA	14
DDC	14
DDE	14
DDI	15
DIP	17
DIT-M, DIT-L, DIT-IR	17
DME	15
DMH	16
DMX	15
DTS	20
HydroProtect	19
Oxiperm	18
Oxiperm Pro	19
Polydos, KD	19
Selcoperm	18
Vaccuperm	18

Sistemi na obnovljive vire energije

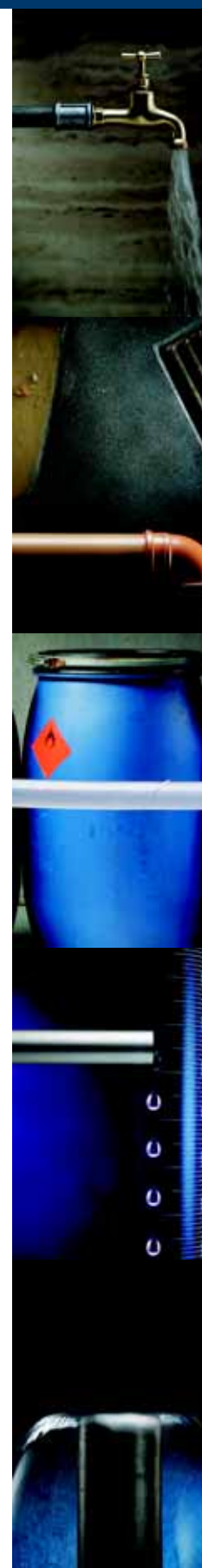
SQFlex	29
------------------	----

Protipožarne naprave

Fire DNF, Fire HSEF	12
-------------------------------	----

Motorji, krmilniki in dodatna oprema

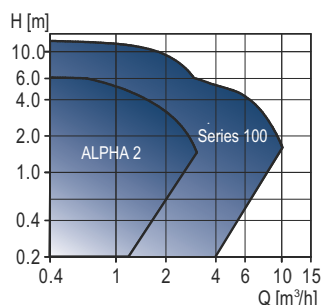
Dodatna oprema za dozirne črpalke in sisteme	16
CIM / CIU	41
Control MPC	40
Control MPC Serija 2000	40
CR Monitor	22
CU100	36
CUE	39
Dedicated controls	36
DPI	42
Posode GT-HR za ogrevanje	43
LC, LCD 107, 108 in 110	36
LiqTec	39
MMS	39
MP 204, CU 300, CU 301	40
MS	38
Tlačni regulator	42
Tlačne posode	43
R100	41
Senzorja RPS in DPS 100	42
VFS	41





GRUNDFOS ALPHA2, UPS, UP Serija 100

Obtočne črpalke z mokrotekočim rotorjem



Tehnični podatki

Pretok: maks. 10 m³/h
Tlačna višina: maks. 12 m
Temp. tekočine: -25 °C do +110 °C
Delovni tlak: maks. 10 bar.

Uporaba

- Sistemi ogrevanja
- Sistemi sanitarne tople vode
- Sistemi hlajenja in klimatizacije.

Lastnosti in prednosti

- Majhna poraba energije
V energijskih razredih od C do A
- Brez vzdrževanja
- Nizek nivo hrupa
- Široko območje delovanja.

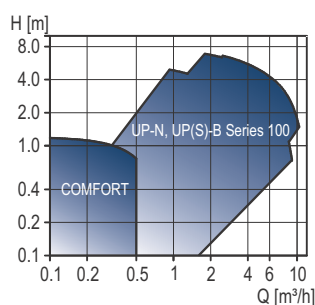
Opcije

- Avtomatsko prilagajanje delovanja
- Prikaz trenutne porabe energije
- Avtomatsko znižano nočno delovanje
- Enostavna montaža (zunanji vtič za električno priključitev)
- Enohitrostno ali 2- ali 3-hitrostno prilagajanje delovanja
- Dvojne izvedbe.



GRUNDFOS COMFORT UP-N, UP(S)-B Serija 100

Obtočne črpalke z mokrotekočim rotorjem



Tehnični podatki

Pretok: maks. 10,5 m³/h
Tlačna višina: maks. 7 m
Temp. tekočine: -25 °C do +110 °C
Delovni tlak: maks. 10 bar.

Uporaba

- Sistemi ogrevanja
- Sistemi sanitarne tople vode
- Sistemi hlajenja in klimatizacije.

Lastnosti in prednosti

- Brez vzdrževanja
- Nizek nivo hrupa
- Majhna poraba energije
- Široko območje delovanja
- Ohišje črpalke iz korozijsko odpornega jekla/medenine.

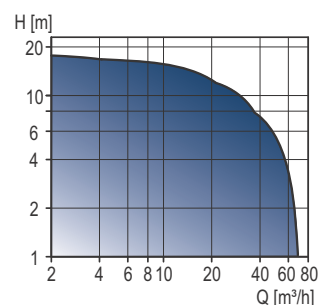
Opcije

- 24-urni timer
- Nastavljiv termostat.



UPS Serija 200

Obtočne črpalke z mokrotekočim rotorjem



Tehnični podatki

Pretok: maks. 70 m³/h
Tlačna višina: maks. 18 m
Temp. tekočine: -10 °C do +120 °C
Delovni tlak: maks. 10 bar.

Uporaba

- Sistemi ogrevanja
- Sistemi sanitarne tople vode
- Sistemi hlajenja in klimatizacije.

Lastnosti in prednosti

- Brez vzdrževanja
- Vgrajeno termo stikalo
- Nizek nivo hrupa
- Majhna poraba energije
Do energijskega razreda B
- Enofazne črpalke z vgrajenim zaščitnim modulom
- Široko območje delovanja.

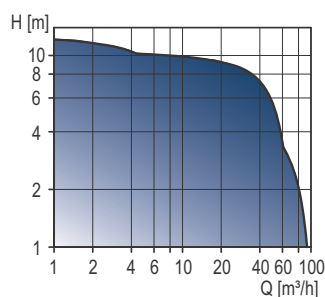
Opcije

- Zaščitni modul
- Relejni modul s signalom napake ali delovnim izhodom
- Ohišje črpalke iz bron
- Dvojne izvedbe.



GRUNDFOS MAGNA, Serija 2000

Obtočne elektronsko krmiljene črpalke z mokrotekočim rotorjem



tehnični podatki;

Pretok: maks. 90 m³/h
Tlačna višina: maks. 12 m
Temp. tekočine: +15 °C do +110 °C
Delovni tlak: maks. 10 bar.

Uporaba

- Sistemi ogrevanja stanovanjskih blokov, šol, bolnišnic, hotelov, v industriji itd.

Lastnosti in prednosti

- Nizek nivo hrupa
- Majhna poraba energije
V energijskem: Razredu A.
- Široko območje delovanja
- Avtomatsko prilagajanje delovanja
- Enostavna montaža (dodatna oprema ni potrebna)
- Varen izbor.

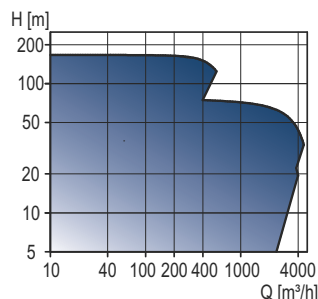
Opcije

- Ohišje črpalke iz nerjavečega jekla
- Dvojne izvedbe
- Brežžični daljinski upravljalnik R100
- GENIbus ali LON komunikacija.



TP

Obtočne črpalke s suhotekočim rotorjem



Tehnični podatki

Pretok: maks. 4600 m³/h
Tlačna višina: maks. 170 m
Temp. tekočine: -25 °C do +150 °C.
Delovni tlak: maks. 25 bar.

Uporaba

- Sistemi ogrevanja
- Sistemi daljinskega ogrevanja
- Lokalne kotlarne
- Sistemi sanitarne tople vode
- Sistemi za hlajenje in klimatizacijo
- Sistemi daljinskega hlajenja
- Sistemi vodooskrbe.

Lastnosti in prednosti

- Kompaktna zgradba
- Široko območje delovanja
- Standardni IE3 motor
- Enostavno servisiranje
- Različni tipi tesnil osi v odvisnosti od tekočine, temperature in tlaka.

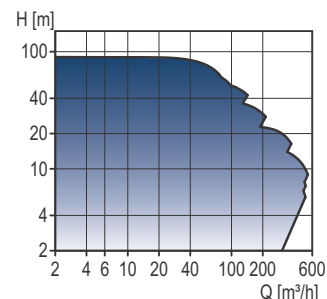
Opcije

- Ohišje črpalke iz brona
- Tekoč iz brona
- Tekoč iz nerjavečega jekla
- Dvojne izvedbe.



TPE Serija 2000

Enostopenjske, centrifugalne elektronsko krmiljene črpalke



Tehnični podatki

Pretok: maks. 550 m³/h
Tlačna višina: maks. 90 m
Temp. tekočine: -25 °C do +140 °C
Delovni tlak: maks. 16 bar.

Uporaba

- Sistemi ogrevanja
- Sistemi sanitarne tople vode
- Sistemi hlajenja in klimatizacije.

Lastnosti in prednosti

- Majhna poraba energije
- Prilagoditev obstoječim delovnim pogojem
- Enostavna montaža.

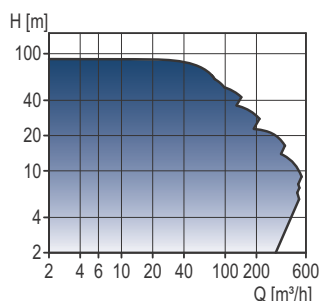
Opcije

- Brežžični daljinski upravljalnik R100
- Komunikacija preko GENIbus, BACnet MS/TP, LON, Modbus RTU ali PROFIBUS DP
- Dvojne izvedbe.



TPE Serija 1000

Enostopenjske, centrifugalne elektronsko krmiljene črpalke



Tehnični podatki

Pretok: maks. 550 m³/h
Tlačna višina: maks. 90 m
Temp. tekočine: -25 °C do +140 °C
Delovni tlak: maks. 16 bar.

Uporaba

- Sistemi ogrevanja
- Sistemi daljinskega ogrevanja
- Lokalne kotlarne
- Sistemi sanitarne tople vode
- Sistemi za hlajenje in klimatizacijo
- Sistemi daljinskega hlajenja
- Sistemi vodooskrbe.

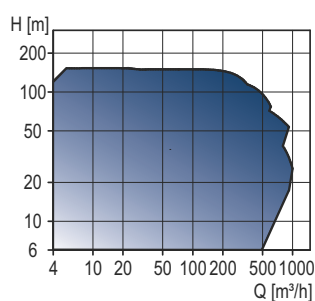
Lastnosti in prednosti

- Majhna poraba energije
- Prilagoditev obstoječim delovnim pogojem
- Enostavna montaža
- Različne možnosti krmiljenja
- Brežični daljinski upravljalnik R100
- Komunikacija preko GENIbus, BACnet MS/TP, LON, Modbus RTU ali PROFIBUS DP.



NB, NBG

Enostopenjske standardne črpalke



Tehnični podatki

Pretok: maks. 1000 m³/h
Tlačna višina: maks. 160 m
Temp. tekočine: -25 °C do +140 °C
Delovni tlak: maks. 25 bar.

Uporaba

- Sistemi daljinskega ogrevanja
- Sistemi ogrevanja stanovanjskih blokov
- Klimatizacijski sistemi
- Sistemi hlajenja
- Sistemih odplakovanja
- Drugi industrijski sistemi.

Lastnosti in prednosti

- Standardne dimenzije po EN in ISO standardih
- Kompaktna zgradba
- Prilagodljiva serija črpalk
- Standardni motor
- Prilagodljiv za vse aplikacije in motorje
- EN 12756 tesnilo osi.

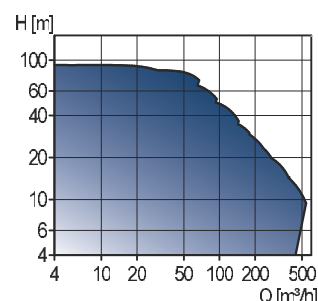
Opcija

- Različni tipi tesnil osi v odvisnosti od tekočine, temperature in tlaka
- Tekoč iz litega železa, bron ali nerjavečega jekla
- Ohišje črpalke iz nerjavečega jekla ali litega železa.



NBE, NBGE

Enostopenjske elektronsko krmiljene standardne črpalke



Tehnični podatki

Pretok: maks. 550 m³/h
Tlačna višina: maks. 100 m
Temp. tekočine: -25 °C do +140 °C
Delovni tlak: maks. 25 bar.

Uporaba

- Sistemi daljinskega ogrevanja
- Sistemi ogrevanja stanovanjskih blokov
- Klimatizacijski sistemi
- Sistemi hlajenja
- Sistemih odplakovanja
- Drugi industrijski sistemi.

Lastnosti in prednosti

- Standardne dimenzije po EN in ISO standardih
- Kompaktna zgradba
- Prilagodljiva serija črpalk
- Standardni motor
- Prilagodljiv za vse aplikacije in motorje
- EN 12756 tesnilo osi.

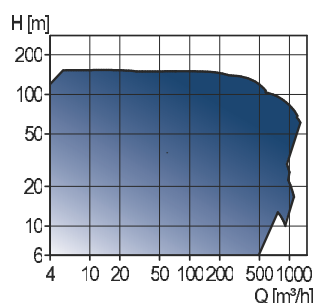
Opcija

- Različni tipi tesnil osi v odvisnosti od tekočine, temperature in tlaka
- Tekoč iz litega železa, bron ali nerjavečega jekla
- Ohišje črpalke iz nerjavečega jekla ali litega železa.



NK, NKG

Enostopenjske standardne črpalke v skladu z EN 733, ISO 2858 in ISO 5199



Tehnični podatki

Pretok: maks. 1170 m³/h
Tlačna višina: maks. 160 m
Temp. tekočine: -25 °C do +140 °C
Delovni tlak: maks. 25 bar.

Uporaba

- Sistemi daljinskega ogrevanja
- Sistemi vodooskrbe
- Klimatizacijski sistemi
- Sistemi hlajenja
- Sistemi odplakovanja
- Protipožarni sistemi
- Drugi industrijski sistemi.

Lastnosti in prednosti

- Standardne dimenzije po EN in ISO standardih
- Robustna zgradba
- Široko območje delovanja
- Standardni motor
- Prilagodljiv za vse aplikacije in motorje
- EN 12756 tesnilo osi.

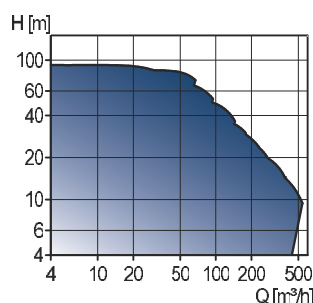
Opcija

- Različni tipi tesnil osi v odvisnosti od tekočine, temperature in tlaka
- Tekočina iz litega železa, bron ali nerjavečega jekla
- Ohišje črpalke iz nerjavečega jekla ali litega železa.



NKE, NKGE

Enostopenjske elektronsko krmiljene standardne črpalke v skladu z EN 733, ISO 2858 in ISO 5199



Tehnični podatki

Pretok: maks. 550 m³/h
Tlačna višina: maks. 100 m
Temp. tekočine: -25 °C do +140 °C
Delovni tlak: maks. 25 bar.

Uporaba

- Sistemi daljinskega ogrevanja
- Sistemi vodooskrbe
- Klimatizacijski sistemi
- Sistemi hlajenja
- Sistemih odplakovanja
- Drugi industrijski sistemi.

Lastnosti in prednosti

- Standardne dimenzije po EN in ISO standardih
- Robustna zgradba
- Široko območje delovanja
- Standardni motor
- Prilagodljiv za vse aplikacije in motorje
- EN 12756 tesnilo osi.

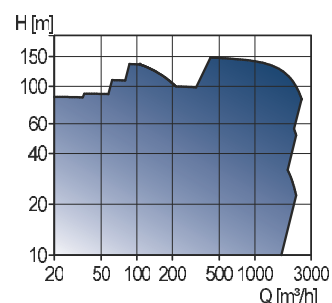
Opcije

- Različni tipi tesnil osi v odvisnosti od tekočine, temperature in tlaka
- Tekočina iz litega železa, bron ali nerjavečega jekla
- Ohišje črpalke iz nerjavečega jekla ali litega železa.



HS

Horizontalne split case črpalke



Tehnični podatki

Pretok: maks. 2500 m³/h
Tlačna višina: maks. 148 m
Temp. tekočine: 0 °C do +100 °C
Delovni tlak: maks. 16 bar.

Uporaba

- Sistemi vodooskrbe
- Klimatizacijski sistemi
- Sistemi hlajenja
- Namakalni sistemi
- Drugi industrijski sistemi.

Lastnosti in prednosti

- Dimenzije prirobnice v skladu z EN 1092-2 (DIN 2501)
- Robustna zgradba
- Dvojno sesanje in spiralna zgradba
- Široko območje delovanja
- Standardni motor
- Prilagodljiv za vse aplikacije in motorje
- Odstranljivo ohišje ležaja za lažje vzdrževanje.

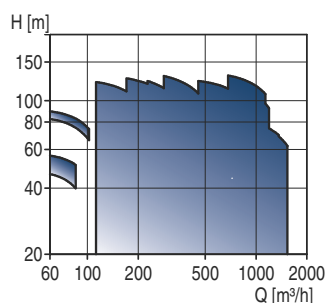
Opcije

- Ohišje črpalke iz nodularne litine in litega železa
- Mašilka
- Tekočina iz bron, aluminijevega bron ali nerjavečega jekla.



Fire DNF, Fire HSEF

Požarna črpalka je nastavljena



Tehnični podatki

Z električnim motorjem

Pretok: 250-4500 gpm

Tlačna višina: maks. 182 psi

Z dizelskim motorjem

Pretok: 250-4000 gpm

Tlačna višina: maks. 212 psi

Temp. tekočine: 5 °C do 40 °C.

Uporaba

- Požarna črpalka je nastavljena za protipožarne sisteme.

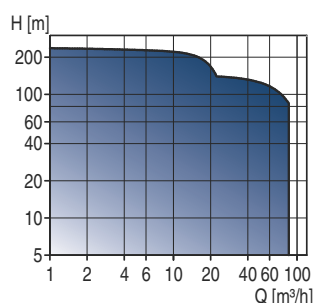
Lastnosti in prednosti

- Z električnim ali dizelskim motorjem
- UL/FM odobreno
- Preprosta namestitve in vzdrževanje
- Narejeno za visoko funkcionalnost in zanesljivost delovanja.



SPK, MTH, MTR

Večstopenjske potopljive centrifugalne črpalke



Tehnični podatki

Pretok: maks. 85 m³/h

Tlačna višina: maks. 238 m

Temp. tekočine: -10 °C do +90 °C

Delovni tlak: maks. 25 bar.

Uporaba

- Obdelovalni stroji
- Deli pralnih strojev
- Hladilne enote
- Industrijski pralni stroji
- Filtrni in transportni sistemi
- Temperaturno krmiljenje
- Napajanje kotlov
- Splošni dvig tlaka.

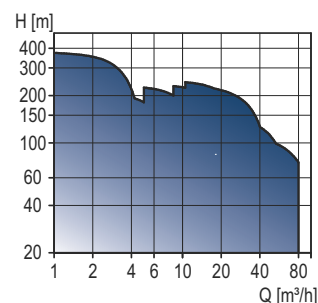
Lastnosti in prednosti

- Prilagodljiva vgradna dolžina
- Široko območje delovanja
- Zanesljivost
- Enostavno servisiranje
- Enostavna montaža
- Varčnost s prostorom
- Visok izkoristek.



SPKE, MTRE

Večstopenjske elektronsko krmiljene potopljive centrifugalne črpalke



Tehnični podatki

Pretok: maks. 22 m³/h

Tlačna višina: maks. 245 m

Temp. tekočine: -10 °C do +90 °C

Delovni tlak: maks. 25 bar

Uporaba

- Orodja
- Deli pralnih strojev
- Hladilne enote
- Industrijski pralni stroji
- Filtrni in transportni sistemi
- Temperaturno krmiljenje
- Napajanje kotlov
- Splošni dvig tlaka.

Lastnosti in prednosti

- Široko območje delovanja
- Zanesljivost
- Preprosto servisiranje
- Preprosta namestitve
- Varčnost s prostorom
- Visok izkoristek
- Različne možnosti krmiljenja

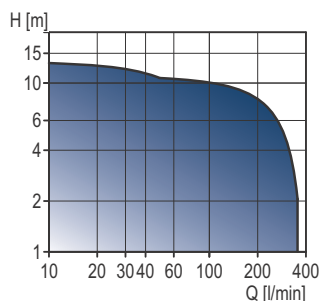
Dodatna oprema

- Brežžični daljinski upravljalnik R100



MTA

Enostopenjska črpalka za hladilno sredstvo



Tehnični podatki

Pretok: maks. 355 l/min
Tlačna višina: maks. 13,5 m
Temp. tekočine: 0 °C do +60 °C.

Uporaba

- Orodja
- Filtrni in transportni sistemi

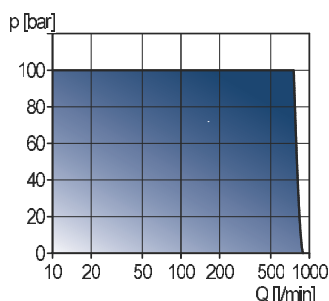
Lastnosti in prednosti

- Visokozmogljiva motor in hidravlika
- Široko območje delovanja
- Prilagodljiva vgradna dolžina
- Zanesljivost
- Brez grednega tesnila
- Polodprt tekač
- Preprosta namestitvev.



MTS

Visokotlačne črpalke za namestitev na vrhu rezervoarja



Tehnični podatki

Pretok: maks. 850 l/min
Tlačna višina: maks. 120 bar
Temp. tekočine: 0 °C do +80 °C
Delovni tlak: najv. 130 bar

Uporaba

Črpanje hladilnega sredstva z orodjem, npr.:

- vrtanje globokih lukenj;
- brušenje;
- rezanje.

Lastnosti in prednosti

- Visok izkoristek
- Odpornost proti obrabi
- Kompaktna zgradba
- Nizka raven/pulziranje hrupa

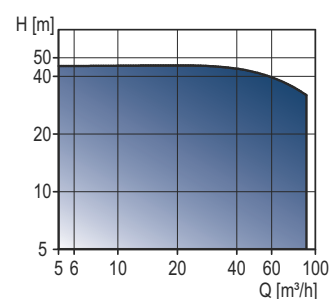
Dodatna oprema

- Suha namestitvev
- Mehansko gredno tesnilo
- Različni priključki



MTB

Enostopenjske centrifugalne sesalne črpalke s polodprtim tekačem



Tehnični podatki

Pretok: maks. 90 m³/h
Tlačna višina: maks. 47 m
Temp. tekočine: -10 °C do +90 °C
Delovni tlak: maks. 16 bar

Uporaba

- Obdelovalna središča
- Hladilni sistemi
- Filtrirni obrati
- Vrtalni stroji
- Čistilni sistemi
- Druge industrijske aplikacije, kjer so potrebni polodprti tekači.

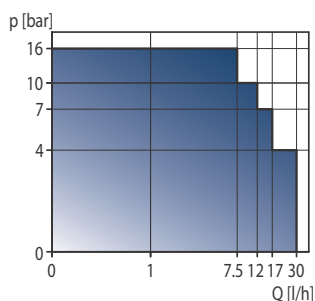
Lastnosti in prednosti

- Standardne mere skladno s standardi EN in ISO
- Kompaktna zgradba
- Polodprt tekač/učinkovito ravnanje s trdimi delci
- Standarden motor IE2.



DDA

Digitalne membranske dozirne črpalke



Tehnični podatki

Zmogljivost, Q: maks. 30 l/h
 Tlak, p: maks. 16 bar
 Razmerje pretoka: 1:3.000 ali 1:1.000
 Temp. tekočine: maks. +45 °C

Uporaba

Najboljša rešitev

- Priprava vode in obdelava odpadnih voda
- Procesne vode
- Prehrabena industrija in industrija pijač
- Postopki ultrafiltracije in obratne osmoze
- Industrija celuloze in papirja

Lastnosti in prednosti

- Notranji nadzor hitrosti in frekvence hoda
- Nadzor (ročni, pulzni in 0/4-20 mA)
- Šaržno krmiljenje, cikel časovnika, tedensko krmiljenje časovnika
- Funkcija nadzora pretoka z izbirnim diagnosticiranjem napak, spremljanje tlaka
- Integrirano merjenje pretoka in funkcija AutoFlowAdapt
- 0/4-20 mA in dva relejna izhoda
- Samodejno odzračevanje
- Napajanje 100-240 V, 50/60 Hz.

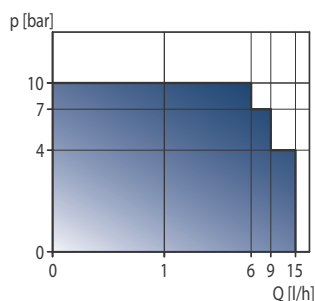
Dodatna oprema

- Modul E-box za omrežje Profibus DP.



DDC

Digitalne membranske dozirne črpalke



Tehnični podatki

Zmogljivost, Q: maks. 15 l/h
 Tlak, p: maks. 10 bar
 Razmerje pretoka: 1:1000
 Temp. tekočine: maks. +45 °C

Uporaba

Optimalno razmerje med ceno in delovanjem

- Priprava vode in obdelava odpadnih voda
- Voda za ogrevalne kotle
- Bazenska voda
- Hladilni stolp
- Kemična industrija

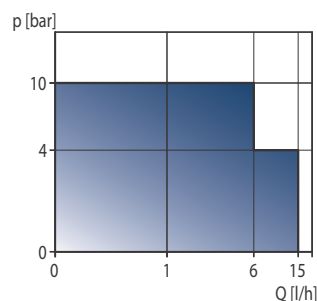
Lastnosti in prednosti

- Notranji nadzor hitrosti in frekvence hoda s koračnim motorjem
- Premični krmilna kocka in namestitvena plošča
- Kolesce na dotik in grafični prikazovalnik
- Nastavitev zmogljivosti v ml/h ali l/h
- Nadzor (ročni, pulzni in 0/4-20 mA)
- 2 relejna izhoda
- Tekoče doziranje sredstva za razmaščevanje
- Način počasnega delovanja
- Napajanje 100-240 V, 50/60 Hz.



DDE

Digitalne membranske dozirne črpalke



Tehnični podatki

Zmogljivost, Q: maks. 15 l/h
 Tlak, p: maks. 10 bar
 Razmerje pretoka: 1:1000
 Temp. tekočine: maks. +45 °C

Uporaba

Digitalno doziranje za osnovne funkcije

- Priprava vode in obdelava odpadnih voda
- Bazenska voda
- Hladilni stolp
- Kemična industrija
- Avtopralnice
- Namakanje

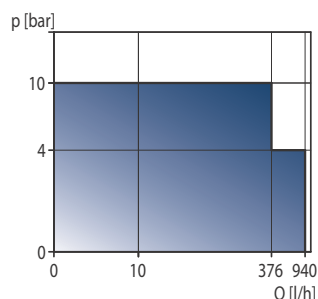
Lastnosti in prednosti

- Notranji nadzor hitrosti in frekvence hoda s koračnim motorjem
- Samo 2 modela od 0,006 do 15 l/h
- Tekoče neprestano doziranje
- Vselej polna dolžina hoda
- Premična namestitvena plošča
- Gumb za nastavitev zmogljivosti
- Ročno krmiljenje (0,1 - 100 %)
- Pulzno krmiljenje (1 : n)
- Zunanji izklop in vhod za prazni rezervoar
- Napajanje 100-240 V, 50/60 Hz.



DME

Digitalne membranske dozirne črpalke



Tehnični podatki

Zmogljivost, Q: maks. 940 l/h
 Tlak, p: maks. 10 bar
 Temp. tekočine: maks. +50 °C

Uporaba

- Priprava vode in obdelava odpadnih voda
- Procesni obrati
- Filtrirni sistemi
- Proizvodnja papirja
- Prehrabena industrija in industrija pijač

Lastnosti in prednosti

- Nastavitev kapacitete v ml/h ali l/h
- Popoln nadzor membrane
- Notranji nadzor hitrosti in frekvence hoda z brezokračnim motorjem na enosmerni tok
- Krmilna plošča s prikazovalnikom in gumbi na dotik
- Prednja ali stranska namestitve krmilne plošče
- Ročno/pulzno krmiljenje
- Zaklepanje krmilne plošče
- 4-20 mA krmiljenje
- Pulzno/timer šaržno krmiljenje
- Anti-kavitacijska funkcija
- Funkcija za enostavno kalibriranje
- Senzor puščanja membrane

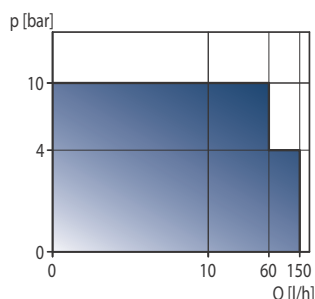
Dodatna oprema

- Komunikacijski modul Fieldbus



DDI

Digitalne membranske dozirne črpalke



Tehnični podatki

Zmogljivost, Q: maks. 150 l/h
 Tlak, p: maks. 10 bar
 Temp. tekočine: maks. +50 °C

Uporaba

- Priprava vode in obdelava odpadnih voda
- Procesni obrati
- Proizvodnja papirja
- Prehrabena industrija in industrija pijač

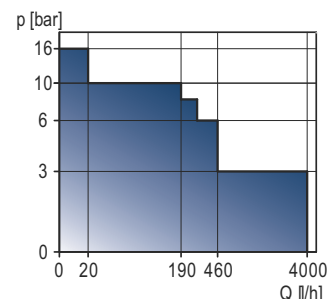
Lastnosti in prednosti

- Notranji nadzor hitrosti in frekvence hoda z brezokračnim motorjem na enosmerni tok Zmogljivost nastavljena v ml/h ali l/h
- Tekoče doziranje z variabilno hitrostjo
- Zanesljivo doziranje viskoznih medijev
- Namestitev krmilne plošče spredaj
- Ročno/pulzno krmiljenje
- 4-20 mA krmiljenje
- Enostavno kalibriranje
- Pionirski sistem za nadziranje pretoka in tlaka v dozirni glavi (kontrolna izvedba AF)
- PROFIBUS vmesnik (kontrolna izvedba AP).



DMX

Motorno gnane membranske dozirne črpalke



Tehnični podatki

Zmogljivost, Q: maks. 4000 l/h
 (črpalka z dvema glavama:
 2 × 4000 l/h)
 Tlak, p: maks. 16 bar
 Temp. tekočine: maks. +50 °C

Uporaba

- Priprava pitne vode
- Obdelava odpadne vode (usedline/blato)
- Celulozna in papirna industrija
- Tekstilna industrija

Lastnosti in prednosti

- Robustna zgradba
- Nastavljanje dolžine giba

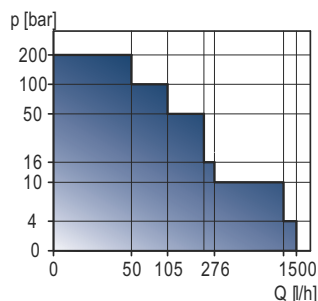
Dodatna oprema

- Pulzno krmiljenje (kontrolna izvedba AR)
- Analogno krmiljenje (kontrolna izvedba AR)
- Nivojski vhod iz rezervoarja (kontrolna izvedba AR)
- Krmiljenje frekvence motorja
- ATEX (DMX 226).



DMH

Batna membranska dozirna črpalka



Tehnični podatki

Zmogljivost, Q: maks. 1500 l/h
(črpalka z dvema glavama:
2 × 1500 l/h)
Tlak, p: maks. 200 bar
Temp. tekočine: maks. +90 °C

Uporaba

- Naftne rafinerije
- Aplikacije z zahtevnimi obratovalnimi pogoji
- Priprava pitne vode
- Obdelava odpadne vode (usedline/blato)
- Celulozna/papirna in tekstilna industrija

Lastnosti in prednosti

- Primerne za težke pogoje obratovanja
- Nastavljanje dolžine giba

Dodatna oprema

- Servomotor za nastavitev dolžine giba
- Krmiljenje frekvence motorja
- Na voljo z API 675 odobritvijo
- Na voljo z ATEX odobritvijo



Dodatna oprema za dozirne črpalke in sisteme

Dodatna oprema

- Montažni komplet
- Cevje
- Priključki črpalke
- Sesalni ventili
- Sesalni vodi
- Injekcijski ventili
- Izpustni ventili
- Ventil za vzdrževanje tlaka
- Večnamenski ventil
- Blažilniki pulziranja
- Rezervoarji
- Mešala
- Avtomatski odzračevalni ventili
- Senzor puščanja membrane
- Dozirni monitor
- Merilnik pretoka
- Vodomer
- Kabli in vtiči



Conex® DIA, DIS

Merilni in krmilni sistemi za dozirno opremo

Tehnični podatki

Ojačevalni parametri:

- Conex® DIA-1: Cl₂, ClO₂, O₃, PAA, H₂O₂, pH ali redoks (ORP).
- Conex® DIA-2: Parameter 1: Cl₂, ClO₂, O₃ ali H₂O₂.
Parameter 2: pH ali redox (ORP)
- Conex® DIA-2Q: Parameter 1: Cl₂, ClO₂, O₃, PAA ali H₂O₂.
Parameter 2: pH ali redox (ORP)
- Conex® DIS-C: Prevodnost (induktivne ali konduktivne sonde)
- Conex® DIS-PR: pH ali redoks (ORP)
- Conex® DIS-D: Cl₂, ClO₂ ali O₃.

Uporaba

Oprema pri procesih dezinfekcije:

- Pitna voda
- Industrijska voda
- Odpadna voda (samo umazana voda)
- Bazenske vode

Lastnosti in prednosti

- Enostaven, uporabi prijazen tekstovni meni
- Kalibracija naprave s preverjanjem verjetnosti preprečuje nastanek napak
- Večjezični meni
- Funkcija samopreverjanja zagotavlja odlično kakovost vode ves čas
- Kompenzacija motečih dejavnikov zagotavlja precizno merjenje. Kot rezultat je poraba kemikalij zmanjšana na minimum
- Na voljo kot tovarniško sestavljen sistem (ojačevalec in merilna celica), ki je pritrjen na ploščo in pripravljen za priključitev



DIP

Merilni in krmilni sistemi za dozirno opremo

Tehnični podatki

Ojačevalni parametri:

- DIP: 1: Cl_2 , ClO_2 ali O_3 .
2: pH
3: redoks (ORP)

Uporaba

Oprema pri procesih dezinfekcije:

- Pitna voda
- Industrijska voda
- Odpadna voda (samo umazana voda)
- Bazenske vode

Lastnosti in prednosti

- Enostaven, uporabi prijazen tekstovni meni
- Kalibracija naprave s preverjanjem verjetnosti preprečuje nastanek napak
- Večjezični meni
- Funkcija samopreverjanja zagotavlja odlično kakovost vode ves čas
- Kompenzacija motečih dejavnikov zagotavlja precizno merjenje. Rezultat je poraba kemikalij zmanjšana na minimum.
- Na voljo kot tovarniško sestavljen sistem (ojačevalec in merilna celica), ki je pritrjen na ploščo in pripravljen za priključitev



Conex® DIA-G, DIS-G

Sistemi odzračevanja

Tehnični podatki

Conex® DIA-G:

Pametni plinski senzor z membrano in vgrajenim pomnilnikom RAM za izvajanje zahtevnih meritev. V pomnilniku so shranjeni podatki o vrsti senzorja, proizvodni številki, datumu izdelave in naklonu. Sistem odzračevanja za Cl_2 , ClO_2 , O_3 (amperometrične in potenciostatične sonde) in NH_3 , HCl (potenciostatične sonde).

Conex® DIS-G:

Osnovni nizkocenovni plinski senzorji za suhe prostore. Sistem odzračevanja za Cl_2 , ClO_2 , O_3 (amperometrične sonde).

Uporaba

- Instalacije za doziranje plina
- Nadzor plinskih rezervoarjev

Lastnosti in prednosti

Mogoče je nadzirati dva različna plinska rezervoarja ali dve vrsti plina hkrati.

- Simultane meritve in izpis dveh merilnih parametrov
- Optimalna varnost
- Zelo kratek odzivni čas
- Dolga življenjska doba in uporaba senzorja brez potrebnega vzdrževanja
- Iseife
- Avtomatsko prepoznavanje senzorja in avtomatska kalibracija
- Ločeni senzorski vmesnik
- Conex® DIA-G za vsak potenciostatični senzor
- Notranje vodilo CAN za priključitev potenciostatičnih senzorjev
- Dodatna zvočna in vizualna alarmna naprava



DIT-M, DIT-L, DIT-IR

Fotometer za merjenje in kalibracijo

Tehnični podatki

Merilni parametri:

- DIT-M: aluminij, brom, klor (prosti, skupni, kombinirani), klorov dioksid, klorid, cianurska kislina, železo, fluorid, mangan, ozon, fosfat, pH, kislinska kapaciteta KS 4,3 vodikov peroksid
- DIT-L: klor, klorov dioksid ali ozon in pH-vrednost

Uporaba

Kompaktni ročni fotometri DIT-M in DIT-L se uporabljajo za rutinsko analizo pri spremljanju obdelave vode in za kalibracijo merilnih in krmilnih sistemov.

- Obdelava pitne vode
- Obdelava bazenskih voda
- Obdelava industrijskih voda

Lastnosti in prednosti

- Kompaktna in ergonomska oblika
- Visoka delovna zmogljivost
- DIT-M: Večjezično tekstovno sporočanje operaterju
- DIT-L: uporabniški vmesnik, jezikovno neodvisen
- Vmesni filtri in dolgo obstojne diode LED brez gibljivih delov
- Dolgo obstojne tablete z reagentom

Dodatna oprema

- Prenos podatkov v osebni računalnik ali tiskalnik z dodatnim infrardečim vmesniškim modulom DIT-IR.



Vaccuperm

Popolnoma tesneni plinski klorini
dezinfekcijski sistemi

Tehnični podatki

VGB: maks. 2 kg/h
VGA: maks. 10 kg/h
VGS: maks. 200 kg/h

Uporaba

- Obdelava vode (vodovodi)
- Obdelava industrijskih odpadnih voda
- Priprava vode za javna kopališča

Lastnosti in prednosti

- Zanesljivi popolnoma tesneni sistemi
- Odobrena metoda dezinfekcije skladno s smernicami za pitno vodo WHO
- Sistemi za direktno montažo na plinske klorne jeklenke ali rezervoarje ali za montažo v linije
- Polno avtomatizirani sistemi (stenska ali talna montaža)
- Precizna regulacija in doziranje plinskega klora
- Preprosto upravljanje in uporabniku prijazna zasnova
- Celoten izbor dodatne opreme na voljo na zahtevo: injektorji, avtomatske izmenjevalne enote, evaporatorji, tekočinske pasti



Selcoperm

Sistemi elektro-kloriranja za dezinfekcijo

Tehnični podatki

Kapaciteta: maks. 2000 g/h (večje kapacitete na zahtevo)
Poraba vode: 125-150 l/kg pripravljenega klora
Poraba soli: maks. 3 do 3,5 kg/kg pripravljenega klora
Poraba energije: maks. 4,5 - 5,5 kWh/kg pripravljenega klora

Uporaba

- Obdelava vode v občinskih vodovodih z neodvisnimi dobavitelji vode
- Obdelava industrijskih odpadnih voda
- Obdelava industrijske procesne vode in vode v hladilnih stolpih
- Priprava vode za javna kopališča, hotelske in terapevtske bazene

Lastnosti in prednosti

- Sistemi na ključ
- Za Selcoperm elektrolizno metodo so potrebni samo voda, običajna sol in elektrika
- Sveža dezinfekcijska raztopina (hipoklorid) je vedno na voljo
- Preprosto upravljanje in uporabniku prijazna zasnova
- Odobrena metoda dezinfekcije skladno s smernicami za pitno vodo WHO in številnimi krajevnimi določili
- Robustne komponente omogočajo malo vzdrževanja in dolgo servisno dobo



Oxiperm

Priprava klordioksida in dozirni sistemi za dezinfekcijo

Tehnični podatki

OCD-164:

- Hipokloridna kislinska/natrijev kloritna metoda z razreženimi kemikalijami:
HCl: 9 % po teži
NaClO₂: 7,5 % po teži
- Kapaciteta: 30-2000 g/h

OCC-164:

- Hipokloridna kislinska/natrijev kloritna metoda s koncentriranimi kemikalijami:
HCl: 33 % po teži
NaClO₂: 24,5 % po teži
- Kapaciteta: maks. 10 kg/h

OCG-166:

- Plinska klorina/natrijev kloritna metoda:
NaClO₂: 24,5 % po teži
- Kapaciteta: maks. 10 kg/h

Uporaba

- Priprava vode v hotelih, bolnišnicah, domovih za ostarele, športnih objektih
- Zaščita pred legionelo
- Obdelava industrijske procesne vode, pralne vode in vode v hladilnih zankah
- Dezinfekcija v sistemih za pranje steklenic, splakovalnikov, CIP sistemov
- Dezinfekcija v mlekarnah (parni kondenzator, pasterizacija)

Lastnosti in prednosti

- Priprava klordioksida na mestu
- Ergonomična zgradba
- Optimalen monitoring procesa
- Inovativna tehnologija doziranja in kalibracije
- Popolna kemijska reakcija v čim krajšem času
- Majhna poraba kemikalij
- Enostavno vzdrževanje



Oxiperm Pro

Priprava klordioksida in dozirni sistemi

Tehnični podatki

OCD-162:

Kapaciteta: maks. 60 g/h

Koncentracija kemikalij:

HCl: 9 % po teži

NaClO₂: 7,5 % po teži

Uporaba

- Priprava vode v hotelih, bolnišnicah, domovih za ostarele, športnih objektih in objektih za prhanje
- Zatiranje in preprečevanje legionere
- Obdelava industrijske procesne vode, pralne vode in vode v hladilnih zankah
- Obdelava pivovarske vode
- Dezinfekcija v sistemih za pranje steklenic, splakovalnikov, CIP sistemov
- Dezinfekcija v mlekarinah (parni kondenzator, pasterizacija)

Lastnosti in prednosti

- Kompakten sistem za montažo v omejenih prostorih
- Ergonomska zgradba Upravljanje in vzdrževanje se izvaja s sprednje strani
- Priprava klordioksida za razkuževanje na mestu
- Opcijsko s kontrolo klordioksida
- Enostavna sestava in zagon Sistem se lahko priključi in usposobi za delovanje brez motenja vodooskrbe v zgradbi.
- Popolna kemijska reakcija v najkrajšem času
- Nizki obratovalni stroški in majhna poraba kemikalij



Polydos, KD

Sistemi za pripravo suhih materialov

Tehnični podatki

Instalacije, prilagojene kupcu

Kapaciteta priprave: maks. 11.000 l/h

Viskoznost pripravljenih raztopin:

maks. 2500 mPa.s

Uporaba

Priprava polielektrolita, apnenega mleka, aluminijevega sulfata idr. za pripravo vode in obdelavo odpadnih voda.

Lastnosti in prednosti

- Polydos: dvo- ali trikomorne instalacije za pripravo in doziranje tekočine organskih flokulantov iz suhih ali tekočih materialov
- KD: enokomorna instalacija za pripravo in doziranje raztopin (npr. apneno mleko) iz suhih materialov
- Vključuje sistem za dobavo suhih materialov
- Popolnoma avtomatski sistemi s PLC kontrolo
- Grafični prikazovalnik z večjezičnim uporabniškim vmesnikom
- Komora za pripravo in zorenje z električnimi mešali (opcijsko za dozirno komoro)
- Ultrazvočni senzor za kontinuiran nadzor nivoja
- Vodni aparati z zapornim ventilom, elektromagnetnim ventilom (24 VDC), ventilom za znižanje tlaka in kontaktnim merilcem in vodnim metrom



HydroProtect

Kompaktni sistemi za dezinfekcijo/dvig tlaka

Tehnični podatki

Modela: HydroProtect EcoLine

HydroProtect ProLine

Pretok: 12-50 m³/h

Kapaciteta ClO₂: 5-10 g/h

Tlak: maks. 10 bar

Uporaba

- Priprava vode v prehrabeni industriji in industriji pijač
- Uničevanje bakterij, ki kvarijo pivo

Lastnosti in prednosti

- Visoka učinkovitost proti legioneli
- Visoka učinkovitost celo proti mikroorganizmom, ki kvarijo pivo
- Preprečevanje nalaganja prostih organskih kloriranih komponent, tj. klor dioksid je optimalni dezinfektant za prehrabeno industrijo in industrijo pijač
- Vgrajeni merilni ojačevalec z merilno celico v standardni izvedbi na enostaven način omogoča kontinuiran nadzor vsebnosti klordioksida v omrežju procesne vode
- Integrirana hitrostno krmiljena postaja za dvig tlaka poveča tlak dezinficirane vode na zahtevano vrednost in z njo napaja sistem
- Hitrostno krmiljenje zagotavlja učinkovit konstanten tlak in ščiti sistem, s čimer so tlačna nihanja stvar preteklosti
- Integriran energijsko učinkovit motor IE2 minimizira porabo energije



DTS

Dozirne postaje rezervoarjev

Tehnični podatki

DTS zajema rezervoar in material za namestitev in je predpripravljen za eno naslednjih dozirnih črpalk: DDI, DME, DMI, DMS, DMX do 60 l/h.

Razpoložljive komponente za DTS:

- Montažni material za dozirne črpalke: DDI, DME, DMI, DMS, DMX do 60 l/h
- Dozirni rezervoar do 1000 l
- Električno ali ročno mešalo
- Zbirni pladenj
- Sesalni vod, opcijsko s plovnim stikalom za indikacijo (pred) izpraznitve
- Večnamenski ventil
- Vbrizgalna enota
- Dozirni vod
- Izpustni ventil
- Vhodni ventil rezervoarja

Dozirne postaje rezervoarjev so tovarniško sestavljene. Dozirno črpalko je treba naročiti posebej.

Uporaba

- Priprava vode in obdelava odpadnih voda
- Pralni sistemi
- Plavalni bazeni
- Procesni obrati
- Proizvodnja papirja
- Prehrabena industrija in industrija pijač

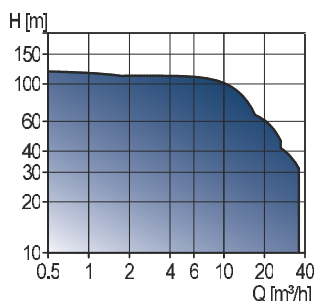
Lastnosti in prednosti

- Prilagodljivi sistemi za širok razpon aplikacij in dozirnih nalog
- Kakovostni materiali omogočajo uporabo številnih kemikalij
- Enostavna montaža in zagon.



CM, CME

Večstopenske centrifugalne črpalke



Tehnični podatki

Pretok: maks. 36 m³/h
Tlačna višina: maks. 130 m
Temp. tekočine: -30 °C do +120 °C
Delovni tlak: maks. 16 bar

Uporaba

- Pranje in čiščenje
- Priprava vode
- Temperaturno krmiljenje
- Dvig tlaka

Lastnosti in prednosti

- Kompaktna zgradba
- Modularna zgradba
- Zelo nizka raven hrupa do 41 dB(A)

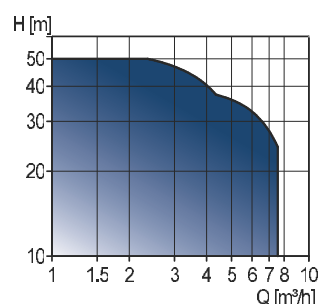
Dodatna oprema

- Izdelki po meri
- Vgrajeni ali samostoječi
- Spremenljiva frekvenca pogona



CMBE

Frekvenčno krmiljeni sistemi za dvig tlaka



Tehnični podatki

Pretok: maks. 7,6 m³/h
Tlačna višina: maks. 50 m
Temp. tekočine: 0 °C do +60 °C
Delovni tlak: maks. 6 bar

Uporaba

- Enodružinske hiše
- Dvodružinske hiše
- Vrstne hiše
- Stanovanjski bloki
- Šole
- Manjši hoteli/gostišča
- Manjše poslovne zgradbe

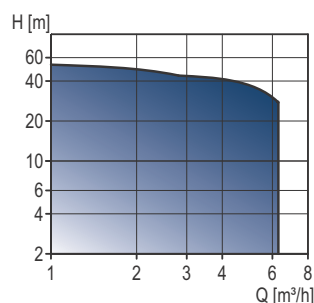
Lastnosti in prednosti

- Stalni tlak prek vgrajenega krmilnika hitrosti
- Kompakten
- Robusten, iz nerjavnega jekla
- Preprosta namestitvev
- Zaščita pred suhim tekom
- Nizka raven hrupa, 55 dB(A)



CMB PM1, CMB PM2

Sistem za uravnavanje in dvig tlaka



Tehnični podatki

Pretok: maks. 6,5 m³/h
Tlačna višina: maks. 55,3 m
Temp. tekočine: 0 °C do +60 °C
Delovni tlak: maks. 10 bar

Uporaba

- Enodružinske hiše
- Dvodružinske hiše
- Vrstne hiše
- Stanovanjski bloki
- Šole
- Manjši hoteli/gostišča
- Manjše poslovne zgradbe

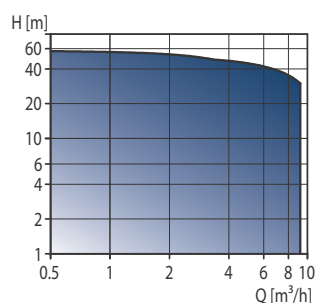
Lastnosti in prednosti

- Lito železo ali nerjavno jeklo
- Kompakten
- Preprosta namestitvev
- Avtomatsko resetiranje alarma.
- Zaščita pred suhim tekom
- Zaščita proti kroženju (zaznavanje puščanja)
- Podaljšan čas neprekinjenega delovanja (samo CMB PM2)



RC

Motorno zaprte obtočne črpalke za hladilno sredstvo



Tehnični podatki

Pretok, Q: maks. 8,8 m³/h
Tlačna višina, H: maks. 55 m
Temp. tekočine: -55 °C do +40 °C
Delovni tlak: maks. 52 bar
Hladilna sredstva: R744 (CO₂), R717 (NH₃), HFCs

Uporaba

- Kroženje hladilnega sredstva v hladilnih sistemih
- Prenos hladilnega sredstva

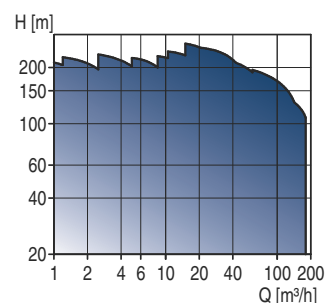
Lastnosti in prednosti

- Zasnovan in optimiziran za CO₂
- Nizka poraba energije
- Preprosta vpeljava v sistem
- Nizka teža in kompaktna zgradba



CR, CRI, CRN

Večstopenjske centrifugalne črpalke



Tehnični podatki

Pretok: maks. 180 m³/h
Tlačna višina: maks. 330 m
Temp. tekočine: -40 °C do +180 °C
Delovni tlak: maks. 33 bar

Uporaba

- Pralni sistemi
- Sistemi za hlajenje in klimatizacijo
- Sistemi vodooskrbe
- Sistemi za obdelavo vode
- Protipožarni sistemi
- Industrijski obrati
- Sistemi napajanja kotlov

Lastnosti in prednosti

- Zanesljivost
- Visok izkoristek
- Enostavno servisiranje
- Varčnost s prostorom
- Primerno za rahlo agresivne tekočine

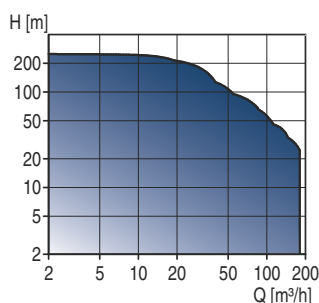
Dodatna oprema

- Zaščita pred suhim tekom in zaščita motorja preko LiqTec



CRE, CRIE, CRNE

Večstopenjske elektronsko krmiljene centrifugalne črpalke



Tehnični podatki

Pretok: maks. 180 m³/h
Tlačna višina: maks. 250 m
Temp. tekočine: -40 °C do +180 °C
Delovni tlak: maks. 33 bar

Uporaba

- Pralni sistemi
- Sistemi za hlajenje in klimatizacijo
- Sistemi vodooskrbe
- Sistemi za obdelavo vode
- Protipožarni sistemi
- Industrijski obrati
- Sistemi napajanja kotlov

Lastnosti in prednosti

- Široko območje delovanja
- Zanesljivost
- Linijska zgradba
- Visok izkoristek
- Enostavno servisiranje
- Varčnost s prostorom
- Različne možnosti krmiljenja

Dodatna oprema

- Brežžični daljinski upravljalnik R100



CR Monitor

Nadzor učinkovitosti črpalke, kavitacije in obratovanja

Tehnični podatki

- Podpira tipe črpalk: CR, CRI, CRN, CRN MAGdrive
- Moč motorja: 1,1 do 75 kW, IE2
- Na voljo za črpalke s standardnimi MG/Siemens motorji, MG/Siemens motorji, dobavljenimi z Grundfosovimi CUE frekvenčnim pretvornikom, in MGE motorji z integriranim frekvenčnim pretvornikom
- Temelji na dobro znanih komponentah Control/Hydro MPC in LiqTec senzorja
- Razred zaščite: IP54
- Napajalna napetost: 3 × 400 VAC

Uporaba

- Črpalke v zahtevnih aplikacijah, kjer ne sme priti do izpadov
- Črpalke, izpostavljene ekstremni obrabi ali zagozdenju zaradi materialov v črpani tekočini
- Črpalke v procesih, kjer sta kontinuiran nadzor in krmiljenje osnovnega pomena

Lastnosti in prednosti

- Odkrivanje zmanjšane učinkovitosti črpalke
- Odkrivanje nevarnosti kavitacije črpalke
- Odkrivanje obratovanja črpalke izven območja normalnega območja delovanja
- Omogočanje planiranja vzdrževanja črpalke z namenom preprečevanja neplaniranih izpadov

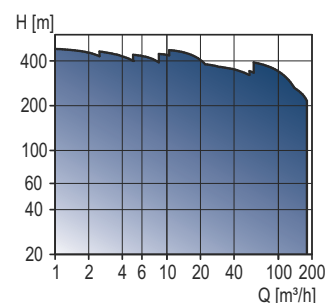
Možnosti

- 24/7 monitoring delovanja in zaščita opreme
- Bus komunikacija do SCADA sistema ali mrežne povezave
- Zbiranje podatkov, monitoring in nastavljanje preko lokalnega PC ali preko interneta



CR, CRN za visoke tlake

Večstopenjske centrifugalne črpalke



Tehnični podatki

Pretok: maks. 180 m³/h
Tlačna višina: maks. 480 m
Temp. tekočine: -30 °C do +120 °C
Delovni tlak: maks. 50 bar

Uporaba

- Pralni sistemi
- Sistemi za obdelavo vode
- Industrijski obrati
- Sistemi napajanja kotlov

Lastnosti in prednosti

- Zanesljivost
- Visoki tlaki
- Enostavno servisiranje
- Varčnost s prostorom
- Primerno za rahlo agresivne tekočine
- Rešitev z eno črpalko omogoča visoke tlake

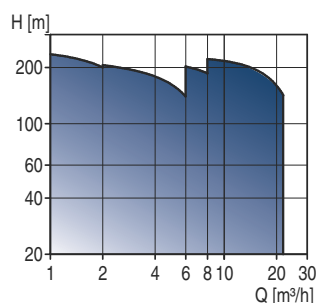
Opcije

- Zaščita pred suhim tekom in zaščita motorja preko LiqTec



CRT

Večstopenske centrifugalne črpalke



Tehnični podatki

Pretok: maks. 22 m³/h
Tlačna višina: maks. 250 m
Temp. tekočine: -20 °C do +120 °C
Delovni tlak: maks. 25 bar

Uporaba

- Sistemi za pripravo vode
- Pralni in čistilni sistemi
- Sistemi z morsko vodo
- Črpanje kislin in alkalij
- Sistemi ultra-filtracije
- Sistemi reverzne osmoze
- Plavalni bazeni

Lastnosti in prednosti

- Visoka protikorozijska odpornost
- Zanesljivost
- Visok izkoristek
- Enostavno servisiranje
- Varčnost s prostorom

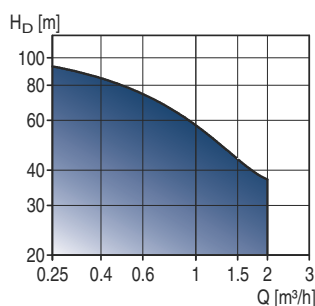
Dodatna oprema

- Zaščita pred suhim tekom in zaščita motorja preko LiqTec



CR DW

Ejektorske črpalke



Tehnični podatki

Delovni tlak: maks. 16 bar
Temp. okolice: maks. 40 °C
Temp. tekočine: maks. 40 °C

Uporaba

- Manjši sistemi vodooskrbe na primer za namakanje v agrikulturi in hortikulturi, prečrpavanje tekočin na farmah z lastnim vodnjakom in počitniške hišice.

Lastnosti in prednosti

- Štiri velikosti in dve vrsti materiala. Ena z vsemi mokrimi deli iz nerjavečega jekla
- Primerno za vrtnice do 90 m
- Enostavno servisiranje
- Glava črpalke in podstavek iz elektro prevlečene sive litine

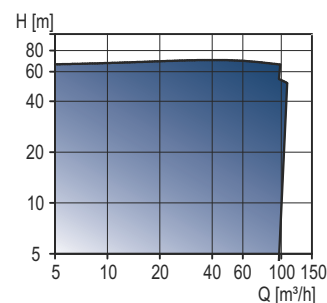
Dodatna oprema

- Komplet cevi (za enostavno menjavo s CPE/CPES na CR DW).



Euro-HYGIA®

Enostopenjske sanitarne črpalke



Tehnični podatki

Pretok: maks. 108 m³/h
Tlačna višina: maks. 70 m
Delovna temp.: +95 °C
(+150 °C na zahtevo)
Delovni tlak: maks. 16 bar

Uporaba

- Pivovarne in mlekarne
- Sistemi za čisto vodo (WFI)
- Procesno črpanje v farmacevtski/kozmetični industriji
- CIP sistemi (Cleaning-In-Place)
- Aplikacije z bio gorivi

Lastnosti in prednosti

- Edinstvena higienska zgradba (QHD, EHEDG in 3A standardi)
- CIP in SIP (DIN EN 12462)
- Prilagojene rešitve
- Materiali: AISI 316L (DIN EN 1.4404/1.4435)
- Primerno za ravnanje z občutljivimi tekočinami

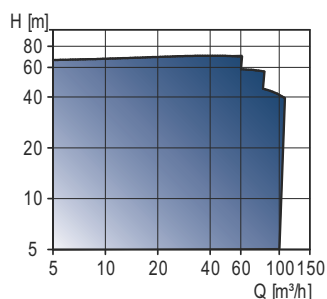
Dodatna oprema

- Izvedbe z elektronskim hitrostnim krmiljenjem
- ATEX certifikat
- Širok izbor tekačev
- Različni standardi za površine



F&B-HYGIA®

Enostopenjske sanitarne črpalke



Tehnični podatki

Pretok: maks. 108 m³/h
 Tlačna višina: maks. 70 m
 Delovna temp.: +95 °C
 (+150 °C na zahtevo)
 Delovni tlak: maks. 16 bar

Uporaba

- Pivovarne in mlekarnе
- Mešanje brezalkoholnih pijač
- Raztopine sirupov in sladkorja
- Procesiranje olja za cvrtje in krvi
- Črpanje sadnih sokov in kvasin
- Procesiranje hrane

Lastnosti in prednosti

- Edinstvena higienska zgradba (QHD, EHEDG in 3A standardi)
- CIP in SIP (DIN EN 12462)
- Materiali: AISI 316 (DIN EN 1.4404)
- Kompaktna zgradba

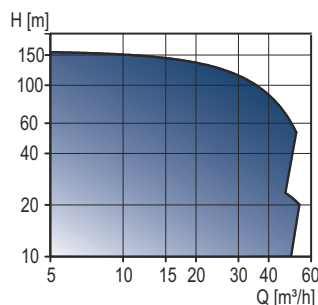
Dodatna oprema

- Elektronsko hitrostno krmiljenje
- Več tipov mehanskih tesnil osi
- Širok izbor cevni priključkov
- Z ali brez zaščite motorja



Contra

Eno- ali večstopenjske sanitarne sesalne črpalke



Tehnični podatki

Pretok: maks. 55 m³/h
 Tlačna višina: maks. 160 m
 Delovna temp.: +95 °C
 (+150 °C na zahtevo)
 Delovni tlak: maks. 25 bar

Uporaba

- Pivovarne in mlekarnе
- Obrati za procesiranje hrane
- Sistemi za čisto vodo (WFI)
- CIP polnilni sistemi (Cleaning-In-Place)
- Aplikacije z bio gorivi
- Procesno črpanje v farmacevtski/kozmetični industriji

Lastnosti in prednosti

- Edinstvena higienska zgradba (QHD, EHEDG in 3A standardi)
- CIP in SIP (DIN EN 12462)
- Visok izkoristek
- Materiali: AISI 316L (DIN EN 1.4404/1.4435).

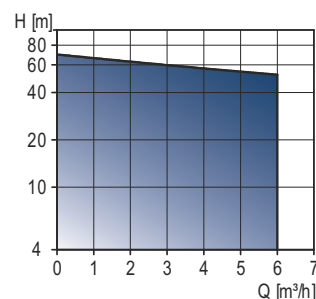
Dodatna oprema

- Prilagojene rešitve
- Elektronsko hitrostno krmiljenje
- ATEX certifikat
- Možnost popolnega spraznjenja
- Z ali brez zaščite motorja



Durietta

Eno- ali večstopenjske sanitarne sesalne črpalke



Tehnični podatki

Pretok: maks. 6 m³/h
 Tlačna višina: maks. 75 m
 Delovna temp.: +90 °C
 Delovni tlak: maks. 8 bar

Uporaba

- Mikro pivovarne in mlekarnе
- Sistemi stekleničenja
- Sistemi čiščenja
- Sistemi pitne vode
- Industrijske aplikacije

Lastnosti in prednosti

- Edinstvena higienska zgradba
- CIP (DIN EN 12462)
- Materiali: AISI 316 (DIN EN 1.4404)
- Kompaktna zgradba

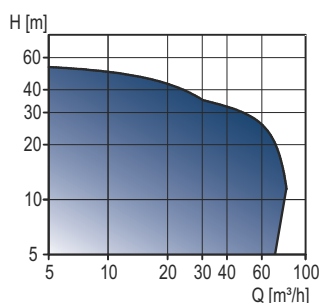
Dodatna oprema

- Širok izbor cevni priključkov
- Različna tesnila osi
- Z ali brez zaščite motorja



SIPLA

Enostopenjske samosesalne sanitarne črpalke



Tehnični podatki

Pretok: maks. 85 m³/h
 Tlačna višina: maks. 56 m
 Delovna temp.: +95 °C
 (+140 °C SIP)
 Delovni tlak: maks. 10 bar

Uporaba

- CIP povratno črpanje
- Pivovarne in mlekarne
- Brezalkoholne pijače
- Sistemi za procesiranje hrane

Lastnosti in prednosti

- Obvladovanje visoke vsebnosti zraka
- Učinkovito sesanje
- Robustna zgradba, enostavno servisiranje

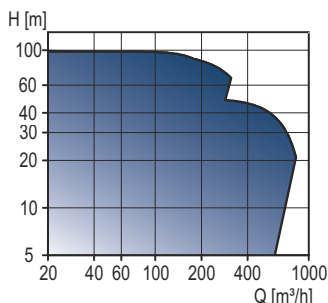
Dodatna oprema

- Izvedbe z elektronskim hitrostnim krmiljenjem
- ATEX certifikat
- Različna tesnila osi
- Različni priključki



MAXA, MAXANA

Procesne črpalke



Tehnični podatki

Pretok: do maks. 820 m³/h
 Tlačna višina: do maks. 97 m
 Delovna temp.: +95 °C
 (+150 °C na zahtevo)
 Delovni tlak: maks. 10 bar

Uporaba

- Črpanje občutljive sladovnice in ječmenovke pri filtraciji piva (topla stran)
- Mlekarne
- Obrati priprave vode
- Sistemi za upravljanje s kemikalijami in okoljem
- Tekočine z visoko vsebnostjo trdih delcev
- Aplikacije z bio gorivi
- Kemične industrije

Lastnosti in prednosti

- Optimizirana hidravlika
- Ravnanje z občutljivimi proizvodi
- Materiali: AISI 316 (DIN EN 1.4404)
- Enostavno servisiranje

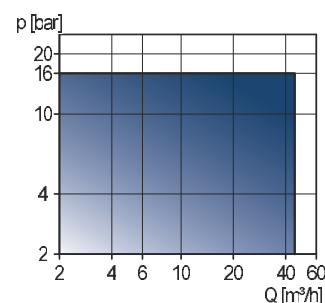
Dodatna oprema

- Izvedbe z elektronskim hitrostnim krmiljenjem
- ATEX certifikat
- Elektropolirane različice
- Različna tesnila osi



NOVALobe

Volumetrične sanitarne črpalke z rotacijskim batom



Tehnični podatki

Pretok: 0,06 - 1,29 l/rev.
 Maks. dif. tlak: 16 bar
 Viskoznost: maks. 1.000.000 cP
 Delovna temp.: +95 °C
 Delovni tlak: do 16 bar

Uporaba

- Črpanje visoko viskoznih proizvodov, kot so jogurt, majoneza, šampon
- Pivovarne in mlekarne
- Črpanje občutljivih proizvodov, kot so sesirjeno mleko, kvasina idr.

Lastnosti in prednosti

- Edinstvena higienska zgradba (EHEDG in 3A)
- Robustna zgradba
- Enostavno servisiranje
- CIP in SIP (DIN EN 12462)
- Materiali: AISI 316 (DIN EN 1.4404/1.4435).

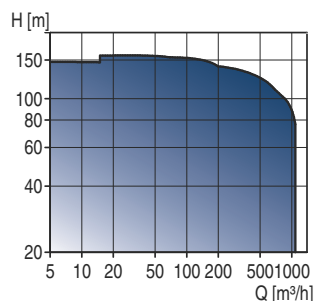
Dodatna oprema

- Integriran ventil za sproščanje tlaka
- Širok izbor tesnil osi (elastomer)
- Termo oklepi
- Aseptičen sprednji pokrov
- Različni priključki
- Vodoravni ali navpični priključki



Hydro MPC, Hydro Multi-E/-S Hydro Solo-E/-S

Popolni sistemi za dvig tlaka



Tehnični podatki

Pretok: maks. 1080 m³/h
Tlačna višina: maks. 155 m
Temp. tekočine: 0 °C do +60 °C
Delovni tlak: maks. 16 bar

Uporaba

- Sistemi vodooskrbe
- Namakalni sistemi
- Sistemi za obdelavo vode
- Industrijski obrati

Lastnosti in prednosti

- Enostavna montaža in zagon
- Enostavno nastavljanje in monitoring
- Glede na aplikacijo optimizirana programska oprema
- Modularna rešitev z možnostjo razširitve
- Prenos podatkov preko Ethernet, LON, Profibus idr.
- Zanesljivost
- Visok izkoristek



BMP

Batne črpalke, prilagojene za prenos tekočin pod visokim tlakom

Tehnični podatki

Pretok: maks. 10,2 m³/h
Tlačna višina: maks. 1630 m
Temp. tekočine: 3 °C do +50 °C
Delovni tlak: maks. 160 bar

Uporaba

- Čiščenje/pranje
- Injiciranje
- Pršenje
- Procesiranje
- Razsoljevanje slankaste in morske vode

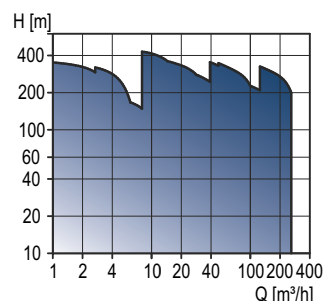
Lastnosti in prednosti

- Visok izkoristek
- Majhna in lahka črpalka
- Ustvarjanje zanemarljivih pulziranj v odvodu
- Preventivno vzdrževanje ni potrebno
- Dolga servisna doba
- Malo obrabnih delov
- Širok izbor hitrostnega krmiljenja
- Izredna sposobnost recirkulacije brez pregrevanja (do 90 %)
- Lubriciranje s pomočjo črpane tekočine
- Kompaktna zgradba



BM, BMB

4", 6", 8" moduli za dvig tlaka



Tehnični podatki

Pretok: maks. 260 m³/h
Tlačna višina: maks. 430 m
Temp. tekočine: 0 °C do +40 °C
Delovni tlak: maks. 80 bar

Uporaba

- Sistemi reverzne osmoze
- Sistemi vodooskrbe
- Sistemi za obdelavo vode
- Industrijski obrati

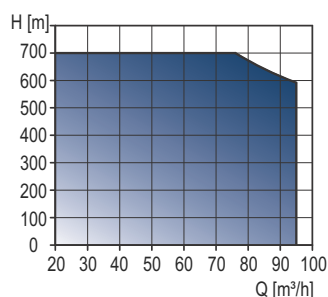
Lastnosti in prednosti

- Izvedbe v različnih materialih
- Nizek nivo hrupa
- Preprosta namestitve
- Modularna zgradba
- Kompaktna zgradba
- Brez puščanja
- Linijsko



BME, BMET

Sistemi za dvig tlaka



Tehnični podatki

Pretok: maks. 95 m³/h
Tlačna višina: maks. 700 m
Temp. tekočine: 0 °C do +40 °C
Delovni tlak: maks. 70 bar

Uporaba

- Sistemi reverzne osmoze
- Sistemi vodooskrbe
- Sistemi za obdelavo vode
- Industrijski obrati

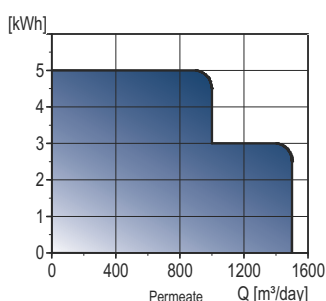
Lastnosti in prednosti

- Visok tlak, velik pretok
- Majhna poraba energije
- Preprosta namestitve
- Kompaktna zgradba



BMEX

Energijsko varčni sistemi za reverzno osmozo morske vode (Sea Water Reverse Osmosis - SWRO)



Tehnični podatki

Dnevna količina: 500 do 2500 m³
Tlačna višina: maks. 810 m
Temp. okolice: +40 °C
Delovni tlak: maks. 80 bar

Uporaba

- Razsoljevanje slankaste in morske vode

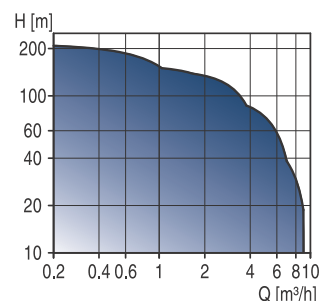
Lastnosti in prednosti

- Prihranek energije do 60 % v primerjavi s konvencionalnimi sistemi, kar se kaže v kratki dobi povračila
- Korozijsko in obrabno odporne notranje keramične komponente
- Priklopi za enostavno montažo
- Nosilec in ocevje iz visokokakovostnega nerjavečega jekla
- Visoki pretoki in tlačne višine
- Motor in ležaji so standardne komponente
- Tesnilo osi brez vzdrževanja
- Izredno učinkovit V-jermenski pogon
- Enostavna demontaža za servisiranje



SQ, SQE

3" potopne črpalke



Tehnični podatki

Pretok: maks. 9 m³/h
Tlačna višina: maks. 210 m
Temp. tekočine: 0 °C do +40 °C
Vgradna globina: maks. 150 m

Uporaba

- Sistemi vodooskrbe gospodinjstev
- Črpanje podtalnice v vodovode
- Namakanje v hortikulturi in agrikulturi
- Nižanje podtalnice
- Industrijske aplikacije

Lastnosti in prednosti

- Integrirana zaščita pred suhim tekom
- Mehki zagon
- Zaščita pred prenizko in previsoko napetostjo
- Visok izkoristek

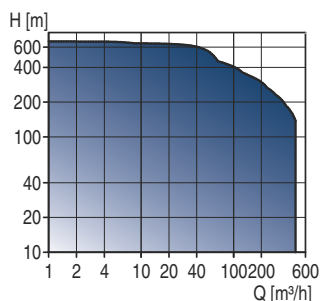
Dodatna oprema

- Zaščita, nadzor in krmiljenje črpalk SQE s pomočjo krmilnih enot CU 300 in CU 301.



SP A, SP, SP-G

4", 6", 8", 10", 12" potopne črpalke



Tehnični podatki

Pretok: maks. 470 m³/h
 Tlačna višina: maks. 670 m
 Temp. tekočine: 0 °C do +60 °C
 Vgradna globina: maks. 600 m

Uporaba

- Črpanje podtalnice v vodovode
- Namakanje v hortikulturi in agrikulturi
- Nižanje podtalnice
- Zviševanje tlaka
- Industrijske aplikacije

Lastnosti in prednosti

- Visok izkoristek
- Dolga servisna doba, vse komponente so iz nerjavečega jekla
- Zaščita motorja preko CUE ali MP 204

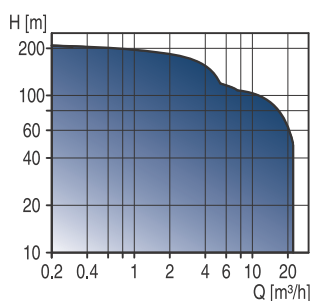
Dodatna oprema

- Monitoring podatkov preko CUE, MP 204/R100



SQE-NE, SP-NE

Črpalke za obnovo in vzorčenje



Tehnični podatki

Pretok: maks. 22 m³/h
 Tlačna višina: maks. 215 m
 Temp. tekočine: 0 °C do +40 °C
 Vgradna globina: maks. 600 m

Uporaba

- Črpanje kontaminirane podtalnice
- Vzorčenje
- Črpanje za obnovo

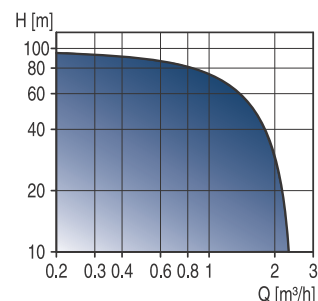
Lastnosti in prednosti

- SQE-NE: glejte SQE
- SP-NE: glejte SP



MP 1

Črpalke za spremljanje in vzorčenje



Tehnični podatki

Pretok: maks. 2,4 m³/h
 Tlačna višina: maks. 95 m
 Temp. tekočine: 0 °C do +35 °C

Uporaba

- Vzorčenje

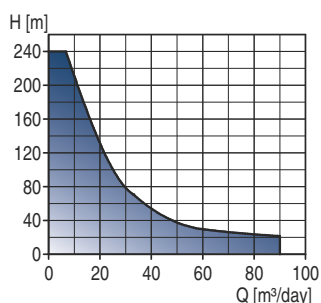
Lastnosti in prednosti

- Kompaktna zgradba
- Primerno za 50 mm vrtine



SQFlex

Sistemi vodooskrbe, gnani z obnovljivimi viri energije



Tehnični podatki

Pretok: maks. 90 m³/dan
 Tlačna višina: maks. 200 m
 Temp. tekočine: 0 °C do +40 °C
 Napajalna napetost: 30-300 V DC ali 1 × 90-240 V, 50/60 Hz
 Vgradna globina: maks. 150 m

Uporaba

- Vasi, šole, bolnice, enodružinske hiše
- Kmetije in rastlinjaki
- Rezervati in farme divjih živali
- Zaščitena območja

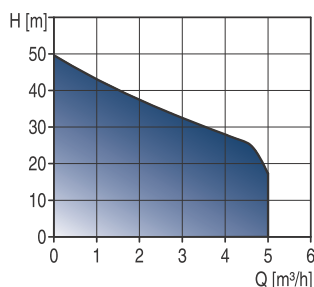
Lastnosti in prednosti

- Energija iz solarnih modulov, vetrnic, generatorjev ali baterij
- Preprosta namestitve
- Zanesljiva vodooskrba
- Praktično brez vzdrževanja
- Možnosti razširitve
- Stroškovno učinkovito črpanje
- Zaščita pred suhim tekom



JP

Samosesalne jet črpalke



Tehnični podatki

Pretok: maks. 6,5 m³/h
 Tlačna višina: maks. 48 m
 Temp. tekočine: 0 °C do +55 °C
 Delovni tlak: maks. 6 bar

Uporaba

- Gospodinjstva
- Vrtovi
- Hobiji
- Agrikultura
- Hortikultura
- Manjše proizvodnje

Lastnosti in prednosti

- Samosesanje
- Stabilno delovanje tudi v primeru zračnih žepkov v tekočini

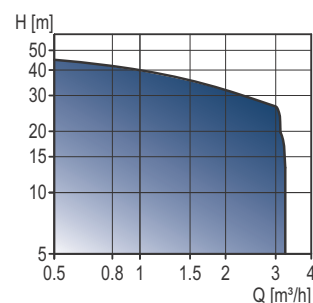
Dodatna oprema

- Kadar je naprava opremljena s tlačnim upravljalnikom Grundfos, je možen samodejni vklop/izklop.
- Sistemi za dvig tlaka za vodooskrbo v manjšem obsegu



JP Rain

Samosesalne jet črpalke



Tehnični podatki

Pretok: maks. 5,4 m³/h
 Tlačna višina: maks. 42 m
 Globina sesanja: maks. 9 m
 Temp. tekočine: 0 °C do +35 °C
 Delovni tlak: maks. 6 bar

Uporaba

- Vrtovi
- Hobiji
- Agrikultura
- Hortikultura

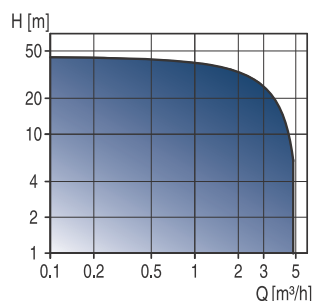
Lastnosti in prednosti

- Samosesanje
- Zmogljivost močnega sesanja
- Zlahka obdeluje manjše peščene nečistoče
- Vgrajena toplotna zaščita



MQ

Večstopenjske samosesalne centrifugalne črpalke



Tehnični podatki

Pretok: maks. 5 m³/h
Tlačna višina: maks. 48 m
Temp. tekočine: 0 °C do +35 °C
Delovni tlak: maks. 7,5 bar.

Uporaba

- Eno- ali dvodružinske hiše
- Počitniške hišice
- Kmetije
- Rastlinjaki

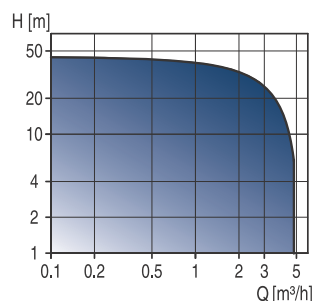
Lastnosti in prednosti

- Celovita enota za dvig tlaka
- Enostavna montaža
- Enostavno upravljanje
- Samosesanje
- Zaščita pred suhim tekom z avtomatsko ponastavitvijo
- Nizek nivo hrupa
- Brez vzdrževanja



RMQ

Enote za nadzor in krmiljenje sistemov z deževnico



Tehnični podatki

Pretok: maks. 5 m³/h
Tlačna višina: maks. 48 m
Temp. tekočine: 0 °C do +35 °C
Delovni tlak: maks. 7,5 bar

Uporaba

- Eno- ali dvodružinske hiše
- Počitniške hišice
- Kmetije
- Vrtovi in rastlinjaki

Lastnosti in prednosti

- Avtomatski preklap med zbiralnikom deževnice in integrirano posodo z vodo iz vodovoda
- Ročni preklap med zbiralnikom deževnice in integrirano posodo z vodo iz vodovoda
- Zvočni/vizualni alarm v primeru presežka v integrirani posodi z vodo iz vodovoda

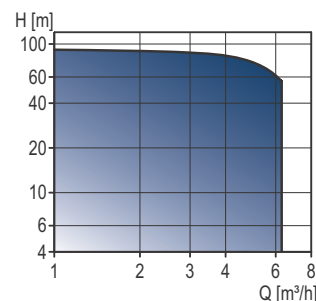
Dodatna oprema

- Krmiljenje dodatne črpalke za dvig tlaka
- Oprema za monitoring povratnega toka



CMV

Večstopenjske centrifugalne črpalke



Tehnični podatki

Pretok: maks. 6 m³/h
Tlačna višina: maks. 95 m
Temp. tekočine: -20 °C do +90 °C
Delovni tlak: maks. 10 bar

Uporaba

- zviševanje tlaka
- Vodooskrba gospodinjstev
- Sistemi hlajenja
- Klimatizacijski sistemi
- Namakanje v hortikulturi
- Uporaba v manjši industriji

Lastnosti in prednosti

- Visoka zanesljivost
- Modularna in kompaktna zgradba
- Nizek nivo hrupa



Conlift

Črpalke za prečrpavanje kondenzata

Tehnični podatki

Pretok: maks. 630 l/h
Tlačna višina: maks. 5,3 m
Temp. tekočine: maks. 35 °C, v kratkih intervalih tudi 80 °C
pH: min. 2,7
Volumen posode: 2,6 l
Efektivni volumen: 0,85 l

Uporaba

- Kotli s toplotno močjo do 200 kW
- Klimatizacijski sistemi
- Hladilni sistemi
- Razvlažilci zraka
- Evaporatorji

Lastnosti in prednosti

- Zagotovljena varnost z vklop/izklop nadzorom preko dveh tlačnih stikal
- Prigraden alarm in brezpotencialni kontakt
- Montažni nosilci, ki preprečujejo vzgon
- LGA odobritev
- Sodoben izgled
- Enostavno čiščenje



Conlift L

Črpalke za prečrpavanje kondenzata

Tehnični podatki

Pretok: maks. 342 l/h
Tlačna višina: maks. 4,5 m
Temp. tekočine: maks. 35 °C, v kratkih intervalih tudi 80 °C
pH: min. 2,5
Volumen posode: 2,6 l
Efektivni volumen: 0,5 l

Uporaba

- Kotli s toplotno močjo do 100 kW
- Klimatizacijski sistemi
- Hladilni sistemi
- Razvlažilci zraka
- Evaporatorji

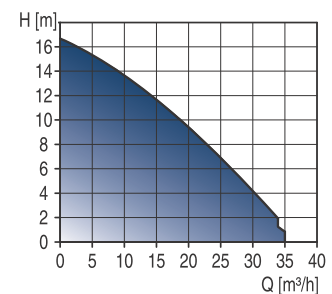
Lastnosti in prednosti

- Vgrajen z vklop/izklop nadzor preko mikrostikala
- Vgrajeno varnostno stikalo/brezpotencialni kontakt za izklop vira kondenzatorja
- VDE in GOST odobritve
- Vključen cevni adapter za sesalni in tlačni priključek
- Enostavno čiščenje
- Motor ima termo zaščito in ne potrebuje vzdrževanja
- Montažni komplet in tlačna cev
- Zanesljivo in tiho delovanje



Unilift CC, KP, AP, AP-B

Potopne črpalke za drenažo in umazane vode



Tehnični podatki

Pretok: maks. 35 m³/h
Tlačna višina: maks. 18 m
Temp. tekočine: 0 °C do +55 °C
Vgradna globina: maks. 25 m.

Uporaba

- Drenaža poplavljenih klet
- Črpanje gospodinjstskih odpadnih voda
- Nižanje podtalnice
- Praznjenje plavalnih bazenov in jaškov
- Praznjenje drenažnih vodnjakov
- Praznjenje posod in rezervoarjev

Lastnosti in prednosti

- Preprosta namestitvev
- Brez servisiranja in vzdrževanja

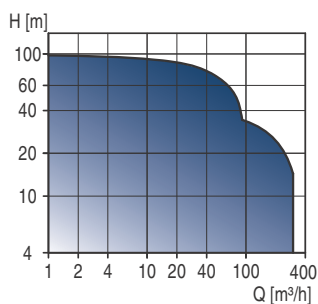
Dodatna oprema

- Unilift CC so primerne za nizko sesanje
- Unilift AP35/50 in AP35B/50B imajo vortex tekač
- Črpalke Unilift AP35B in AP50B so opremljene s samodejnim priklopom in vodoravnim izhodom.



DW

Črpalke za gradbišča



Tehnični podatki

Pretok: maks. 300 m³/h
Tlačna višina: maks. 100 m
Temp. tekočine: 0 °C do +40 °C

Uporaba

- predori
- rudniki
- kamnolomi
- gramoznice
- ribniki
- gradbišča

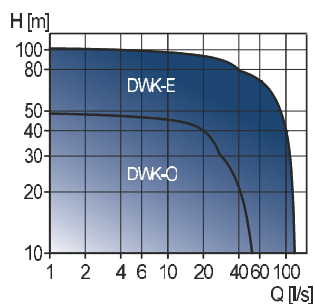
Lastnosti in prednosti

- Odporno na rjavenje zaradi uporabe aluminija in nerjavnega jekla
- Izjemna trpežnost zaradi posebej izbranih materialov
- Enostavna montaža
- Enostavno servisiranje
- Zaščita pred abrazivnimi delci
- Neposredna namestitvev in črpanje (brez potrebne dodatne opreme)
- Motorna zaščita za daljšo življenjsko dobo



DWK

Črpalke za odvodnjavanje za večje obremenitve



Tehnični podatki

Pretok: maks. 432 m³/h
Tlačna višina: maks. 102 m
Temp. tekočine: 0 °C do +40 °C
Vgradna globina: maks. 25 m

Uporaba

- Odvodnjavanje
 - gradbišč
 - mest za izkopavanje
 - predorov
 - rudnikov
- Drenaža
 - podzemnih gradbenih jaškov
 - industrijskih jaškov
 - jaškov za meteorne vode

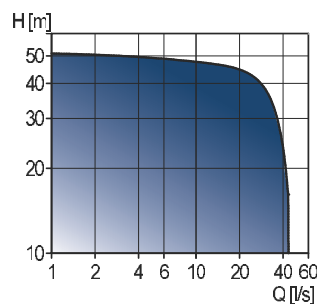
Lastnosti in prednosti

- Dolgotrajnost
- Upogljiv tekač z visoko vsebnostjo kroma
- Enostavno upravljanje
- Visok izkoristek
- Kompaktna zgradba
- Sposobnost delovanja pri visokem tlaku



DPK

Potopne drenažne črpalke



Tehnični podatki

Pretok: maks. 155 m³/h
Tlačna višina: maks. 51 m
Temp. tekočine: 0 °C do +40 °C
Vgradna globina: maks. 25 m

Uporaba

- Drenaža
 - podzemnih gradbenih jaškov
 - industrijskih jaškov
 - jaškov za meteorne vode

Lastnosti in prednosti

- Sposobnost delovanja pri visokem tlaku
- Prilagodljiva montaža
- Enostavno servisiranje in vzdrževanje

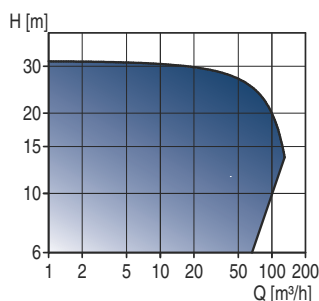
Dodatna oprema

- Različne povezave za odvajanje
- Sistem samodejnega priklopa
- Enota za spremljanje



Pomona

Prenosne samosesalne črpalke za začasno ali stalno namestitvev



Tehnični podatki

Pretok: maks. 130 m³/h
Tlačna višina: maks. 31 m
Temp. tekočine: 0 °C do +80 °C
Delovni tlak: maks. 6 bar

Uporaba

- Odvodnjavanje gradbišč
- Nadzor ravni podtalnice
- Namakanje vrtov in parkov
- Dobava vode za hortikulturo in kmetijstvo
- Industrijske aplikacije

Lastnosti in prednosti

- Robustna in kompaktna zgradba
- Motorne različice (električni motorji ali motorji z notranjim izgorevanjem)
- Neobčutljivost na nečistoče
- Odpornost proti obrabi
- Obdelava trdnih delcev do velikosti 30 mm.

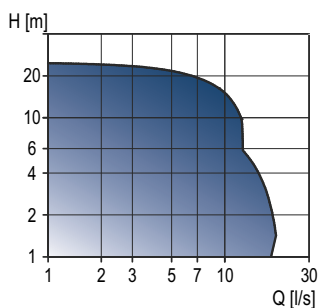
Dodatna oprema

- Črpalke Pomona je mogoče dobaviti z enogrednimi sistemi ali pa z motorjem na vozičku, nosilnem okvirju ali nosilni plošči.



DP, EF, SL1 in SLV

Črpalke za drenažo, umazane vode in odplake



Tehnični podatki

Pretok: maks. 19,5 l/s (70 m³/h)
Tlačna višina: maks. 25 m
Temp. tekočine: 0 °C do +40 °C
Premer tl. prik.: Rp 2 do DN 65

Uporaba

- Drenaža
- Umazane vode
- Odpadne vode
- Procesne vode
- Gospodinjске odplake

Lastnosti in prednosti

- Kabelska uvednica
- Spajanje s spono
- Enokanalni in vortex tekači
- Prehod trdnih delcev premera do 65 mm
- Kartušno tesnilo osi
- Modularna zgradba
- Minimalno izpadov

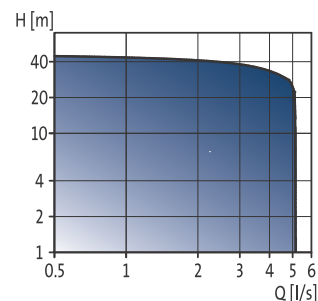
Dodatna oprema

- Kontrolni in zaščitni sistemi
- Kontrola delovanja motorja
- Funkcije AUTOADAPT



SEG

Črpalke s sekalnim sistemom



Tehnični podatki

Pretok: maks. 5 l/s
Tlačna višina: maks. 47 m
Temp. tekočine: 0 °C do +40 °C

Uporaba

- Črpanje odpadnih voda s straniščnimi odplakami po ceveh s premerom najmanj 40 mm

Lastnosti in prednosti

- Enostavno servisiranje
- Montaža na nogo ali na sistem za avtomatski priklop
- Neprekinjeno delovanje pri popolnoma potopljeni črpalci
- Vgrajena zaščita motorja
- SmartTrim
- Izpopolnjen sekalni sistem
- Popolnoma tesnjen kabelski priključek

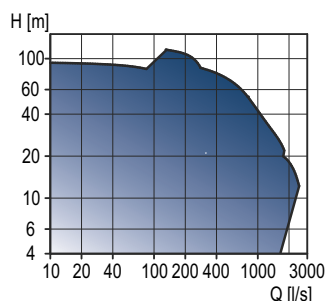
Dodatna oprema

- Širok izbor dodatne opreme
- Nadzor in krmiljenje ene ali več črpalk
- Funkcije AUTOADAPT



S črpalke

Supervortex črpalke, črpalke z eno- ali večkanalnim tekačem



Tehnični podatki

Pretok: maks. 2500 l/s
Tlačna višina: maks. 116 m
Temp. tekočine: 0 °C do +40 °C
Premer tl. prik.: DN 80 do DN 800
Velikost delcev: maks. Ø 145.

Uporaba

- prečrpavanje odpadnih voda
- prečrpavanje surove vode
- Črpanje vode z vsebnostjo blata
- Prečrpavanje industrijskih umazanih voda

Lastnosti in prednosti

- Široko območje delovanja
- SmartTrim
- Delovanje z/brez hladilnega plašča
- Potopna ali suha montaža
- Različni tipi tekačev
- Prigradena zaščita motorja

Dodatna oprema

- Kontrolni in zaščitni sistemi
- Zunanja hladilna voda
- Zunanji sistem splakovanja tesnil
- Senzorji za nadzor stanja črpalke
- Na voljo je več različic iz litega železa ali nerjavnega jekla.



PUST

Male črpalne postaje

Tehnični podatki

Ø 400, Ø 600, Ø 800 in Ø 1000
Globina 0,5 - 3,0 m
Izpustna velikosti DN 40, DN 50 in DN 65
Temp. tekočine: maks. 40 °C
Izdelano iz PEHD, cevi in ventili so izdelani iz PE ali nerjavnega jekla.

Uporaba

- Drenaža
- Umazane vode/deževnica/površinske vode
- Odpadne vode

Lastnosti in prednosti

- Modularna prilagodljivost
- Materiali, odporni proti rjavenju
- Večja prostornina posode za izčrpano vodo preprečuje potiskanje navzgor
- Preprosta namestitve
- Masivna zgradba
- Vstopne odprtine zvrtnane na mestu
- Oblika posode za izčrpano vodo omeji količino blata in težave z neprijetnimi vonjavami.

Dodatna oprema

- Črpalke
- Krmilniki in komunikacija
- Zapornične komore
- Sprožilnik za čistilni pripomopek
- Merilnik pretoka
- Vhodna tesnila
- Sveder za vhodna tesnila
- Zaščita pred zamrzovanjem
- Komplet za prezračevanje
- Varovala za težke prometne obremenitve.



AMD, AMG, AFG

Mešala in počasi tekoča mešala

Tehnični podatki

Temp. tekočine: +5 °C do +40 °C
pH vrednost: 4-10
Aksialna obremenitev: 160-6632 N
Maks. dinamična viskoznost: 500 mPas
Maks. gostota: 1060 kg/m³
Maks. instalacijska globina: 20 m
Premer tekača: 180-2600 mm
Vrtilna hitrost: 22-400 min⁻¹.

Uporaba

- Sistemi za obdelavo kanalizacije
- Industrijski procesi
- Sistemih za ravnanje z blatom
- Agrikultura
- Bioplinski obrati

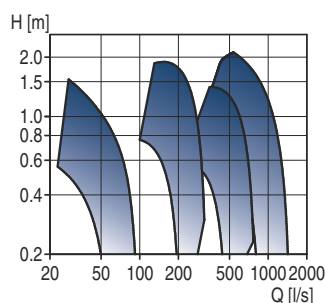
Lastnosti in prednosti

- Širok izbor prilagodljive dodatne montažne opreme
- Enostavno vzdrževanje in servisiranje brez uporabe posebnega orodja
- Elektronski senzor puščanja v ohišju gonila/tesnila osi
- Tesnilo osi zaščiten pred abrazivnimi materiali
- Samočistilni propelerji iz nerjavečega jekla ali poliamida



SRP

Potopne recirkulacijske črpalke



Tehnični podatki

Pretok: maks. 1430 l/s
(5130 m³/h)
Tlačna višina: maks. 2,1 m
Temp. tekočine: 5 °C do +40 °C
Premer tl. prik.: DN 300, DN 500, DN 800.

Uporaba

- Recirkulacija blata v čistilnih napravah
- Črpanje meteornih voda

Lastnosti in prednosti

- Visokozmogljiv tekač iz nerjavnega jekla
- Popolnoma potopne instalacije
- Prigradjeno zaščito motorja.

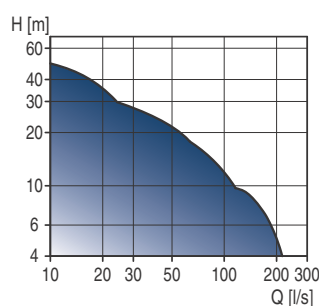
Dodatna oprema

- Kontrolni in zaščitni sistemi



SEN

Potopne črpalke iz nerjavnega jekla



Tehnični podatki

Pretok: maks. 215 l/s
(774 m³/h)
Tlačna višina: maks. 50 m
Temp. tekočine: 0 °C do +40 °C
Premer tl. prik.: DN 80 do DN 250

Uporaba

- Prečrpavanje odpadnih in surovih voda
- Črpanje visoko agresivnih tekočin
- Papirna industrija

Lastnosti in prednosti

- SmartTrim
- Delovanje z/brez hladilnega plašča
- Potopna ali suha montaža
- Različni tipi tekačev
- Vgrajena zaščita motorja
- Različici iz nerjavnega jekla
- Tekočine s pH vrednostjo med 2 in 14

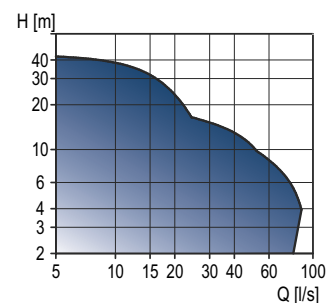
Dodatna oprema

- Kontrolni in zaščitni sistemi
- Zunanja hladilna voda
- Zunanji sistem splakovanja tesnil
- Senzorji za monitoring črpalke



SE

Potopne črpalke za zahtevne pogoje obratovanja



Tehnični podatki

Pretok: maks. 88 l/s
(315 m³/h)
Tlačna višina: maks. 45 m
Temp. tekočine: 0 °C do +40 °C
Premer tl. prik.: DN 65 do DN 150

Uporaba

- Prečrpavanje odpadnih voda
- Prečrpavanje procesnih voda
- Prečrpavanje neprečiščenih surovih odplak

Lastnosti in prednosti

- Kabelska uvodnica
- Sistem spajanja s spono
- Enokanalni in vortex tekači
- Prehod trdih delcev premera do 100 mm
- Minimalno izpadov
- Nizki operativni stroški
- Hlajenje motorja brez tekočine
- Kartušno tesnilo osi

Dodatna oprema

- Kontrolni in zaščitni sistemi
- Kontrola delovanja motorja
- Senzorji za monitoring črpalke
- Na voljo je več različic iz litega železa ali nerjavnega jekla.



CU100

Krmilna enota za male črpalke

Tehnični podatki

Napajalna napetost: 1 x 230, 3 x 230 in
3 x 400 V, 50 Hz.

Uporaba

Krmilna enota CU 100 je zasnovana za zagon, upravljanje in zaščito malih črpalk. Krmilna enota je primerna za delovanje z naslednjimi delovnimi napetostmi:

- enofazna izvedba: do 9 A.
- trifazna izvedba: do 5 A.

Lastnosti in prednosti

- Krmiljenje ene črpalke
- Vkllop/izkllop s plovnim stikalom ali ročni vkllop/izkllop.
- Na voljo je več različic za enofazne in trifazne črpalke
- Enofazne krmilne enote so opremljene s kondenzatorji ter so na voljo s plovnimi stikali ali brez njih
- Trifazne krmilne enote so opremljene s plovnim stikalom
- Krmilna omarica IP54 z vhodi za kable



LC, LCD 107, 108 in 110

Krmilniki črpalk s pnevmatskim signalom, plovnim stikalom ali elektrodami

Tehnični podatki

Napajalna napetost: 1 x 230, 3 x 230 in
3 x 400 V, 50/60 Hz

Uporaba

- Črpalne postaje
- Polnjenje/praznjenje posod

Lastnosti in prednosti

- Krmiljenje ene (LC) ali dveh črpalk (LCD)
- Avtomatsko izmenično delovanje (LCD)
- Avtomatski testni zagon preprečuje zagodenje tesnil v primeru daljšega obdobja neobratovanja
- Zaščita pred vodnimi udari
- Zamik vklopa po izpadu napajanja
- Zamiki izklopa
- Avtomatska ponastavitev alarma (na zahtevo)
- Avtomatski ponovni vkllop (na zahtevo)
- Indikacija nivoja tekočine
- Alarm za visoko raven
- Zaščitni rele preobremenitve motorja
- Zaščita pred pregretjem motorja preko vhoda iz PTC rezistorja/termo stikala

(Po izbiri)

- SMS modem s prigradenim števcem ur in vklopov (podatek na mobilnem telefonu)
- Števec ur
- Števec vklopov
- Signalna lučka
- Zvočni signal
- Zunanje omrežno stikalo



Dedicated controls

Krmilniki črpalk

Tehnični podatki

Napajalna napetost: 1 x 230, 3 x 230 in
3 x 400 V, 50/60 Hz

Uporaba

Krmilni sistem Dedicated Controls je primeren za obdelavo odpadkov pri praznjenju jaskov z odpadno vodo (do šest črpalk).

- Črpalne postaje pod tlakom
- Omrežje črpalnih postaj
- Poslovnotrgovski objekti

Lastnosti in prednosti

- Samodejna optimizacija energije
- Preprosti namestitev in konfiguracija
- Čarovnik za nastavitve
- Pregled električnih povezav
- Napredna podatkovna komunikacija
- Napredni alarmi in hierarhija opozoril
- Podpira več jezikov
- Dnevno praznjenje
- Krmiljenje mešala ali izpiralnega ventila
- Uporabniško določene funkcije
- Funkcija proti blokadam
- Spreminjanje ravni vklopa
- Napredno spreminjanje črpalk s skupinami črpalk
- Razpored pošiljanja sporočil SMS
- Komunikacija s sistemi SCADA, BMS, GRM ali mobilnim telefonom

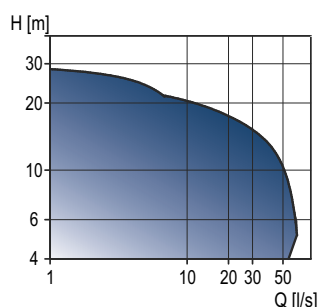
(Po izbiri)

- Na voljo kot že pripravljene krmilne plošče ali kot moduli za sestavo na mestu.



Prečrpovalne postaje

Sistemi za prečrpavanje odpadnih voda



Tehnični podatki

Pretok: maks. 60 l/s (216 m³/h),
pripor. 31 l/s (110 m³/h)
Tlačna višina: maks. 29 m
Temp. tekočine: 0 °C do +40 °C
Premer tl. pr.: DN 80 do DN 100

Uporaba

- Eno- in večdružinske hiše
- Počitniške hišice
- Restavracije
- Manjši hoteli
- Sistemi ravnanja z odplakami na podeželju
- Filtrirni sistemi

Lastnosti in prednosti

- Pripravljeno za montažo
- Prilagodljiv cevni priključek
- Kabelska uvodnica
- Sistem spajanja s spono
- Enokanalni in vortex tekači
- Prehod trdih delcev premera do 100 mm
- Majhna nevarnost zamašitve
- Minimalno izpadov
- Nizki operativni stroški
- Hlajenje motorja brez tekočine
- Kartušno tesnilo osi
- Modularna zgradba



Sololift+

Hišne prečrpovalne naprave

Uporaba

- Dodatne kopalnice
- Kletne instalacije
- Preprostejše kopalnice počitniških hiš
- Dodatne zmogljivosti v hotelih in gostiščih
- Kopalnice za starejše in invalidne
- Pisarne in druge komercialne zgradbe v času prenove

Lastnosti in prednosti

- Oblika z mehкими linijami in zaokroženimi robovi - se sklapija z okoljem modernih kopalnic
- Enostavna priključitev - vse kar potrebujete je v enem kompletu
- Nizek nivo hrupa
- Priključek tlačne cevi je nameščen ob strani in tako omogoča enostavno vzdrževanje
- Prilagodljivi adapterji tlačne cevi za premere Ø 23, Ø 25, Ø 28 in Ø 32 mm
- Termo stikalo
- Pokrov brez vijakov za enostavno servisiranje
- Enostavna priključitev dodatnih sanitarnih naprav

CWC-3

- Narejen posebej za stranišča, montirana na steni
- Kompaktna in tanka oblika za enostavno integracijo v steno

C-3

- Namenjen za odpadne vode višjih temperatur iz pralnih ali pomivalnih strojev
- Kompaktna in ozka oblika za enostavno montažo pod umivalnik ali v omaro



Črpalka Liftaway B in C

Hišne prečrpovalne naprave

Tehnični podatki za Liftaway B

Sesalni priključek: 3 x DN 100
Tlačni priključek: DN 40
Efektivni volumen: 40 l

Tehnični podatki za Liftaway C

Sesalni priključek: 3 x DN 100
+ 1 x DN 40/50
Tlačni priključek: DN 40
Efektivni volumen: 13 l

Uporaba

- Zbiranje drenažnih in površinskih voda
- Zbiranje in prečrpavanje odpadnih voda iz kleti in pralnic pod nivojem kanalizacije
- Zbiranje in prečrpavanje odpadnih voda iz umivalnikov, pralnih strojev in talnih odtokov na nivo kanalizacije
- Zbiranje in prečrpavanje deževnice

Lastnosti in prednosti

- Za montažo s črpalkami serije Unilift KP in AP

Liftaway B

- Teleskopski del za enostavno prilagajanje višine
- Enostavna in prilagodljiva montaža

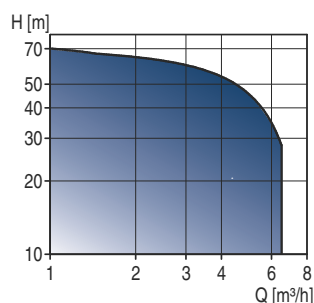
Liftaway C

- Funkcionalna zgradba in enostavno čiščenje
- Naprava za preprečevanje preplavljanja
- Filter z aktivnim ogljikom za preprečevanje vonjav
- Kompaktna in ozka oblika za enostavno montažo pod umivalnik ali v omaro



SPO

Črpalke za vodooskrbo, primerne za pitno vodo



Tehnični podatki

Pretok: maks. 6 m³/h
 Tlačna višina: maks. 75 m
 Temp. tekočine: 0 °C do +40 °C
 Vgradna globina: maks. 20 m pod nivojem vode
 Delovni tlak: maks. 10 bar

Uporaba

- Privatni domovi in počitniške hiše
- Standardne vrtime premera 6"
- Plitvi vodnjaki
- Zbiranje deževnice v posodah
- Zviševanje tlaka v javnem vodovodu
- Praznjenje vrtnih ribnikov

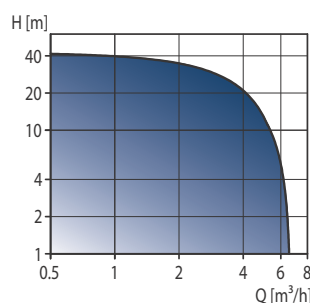
Lastnosti in prednosti

- Vse komponente so iz nerjavečega jekla in tako omogočajo dolgo servisno dobo
- Stabilno obratovanje
- Enostavna montaža



SB

Potopne črpalke za uporabo z deževnico



Tehnični podatki

Pretok, Q: maks. 6,6 m³/h
 Tlačna višina, H: maks. 43,3 m
 Temp. tekočine: 5 °C to +40 °C

Uporaba

- Aplikacija z deževnico

Lastnosti in prednosti

- Neslišno delovanje
- Visoka zanesljivost
- Zaščita pred suhim tekom
- Motorna zaščita pred preobremenitvijo

Dodatna oprema

- Na voljo je model s plavajočim sesalnim cedilom



MS

Potopni motorji 4" in 6" iz nerjavnega jekla

Moči motorjev

4" motor: 0,37 - 7,5 kW
 6" motor: 5,5 - 30 kW.

Uporaba

Možnost namestitve na vse Grundfosove SP A, SP črpalke in uporabe pri BM in MMB modulih za dvig tlaka.

Lastnosti in prednosti

- Zaščita pred pregrevanjem s pomočjo prigrajenega Tempcon temperaturnega transponderja
- Standardizirana prirobnica in končni del gredi NEMA
- Popolnoma tesnjeno v nerjavečem jeklu
- Zaprti potopni motor, vse površine v stiku s tekočino so izdelane iz nerjavnega jekla
- Hlajenje in lubriciranje ležaje s tekočino

Dodatna oprema

- Različni materiali



MMS

Potopni motorji z možnostjo previjanja 6", 8", 10", 12" iz nerjavnega jekla

Moči motorjev

6": 3,7 - 37 kW
8": 22 - 110 kW
10": 75 - 190 kW
12": 147 - 250 kW

Uporaba

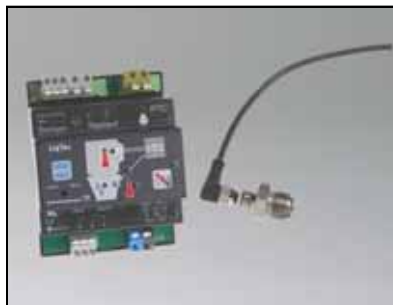
Možnost namestitve na vse Grundfosove SP in SP-G črpalke.

Lastnosti in prednosti

- Širok izbor motorjev z možnostjo previjanja
- Enostavno previjanje
- Zaščita pred aksialno obremenitvijo
- Visok izkoristek
- Motorji 6" in 8" imajo standardizirane glave NEMA in konce gredi
- Mehansko tesnilo osi: keramika/grafit ali SiC/SiC
- PVC ali PE/PA navitja

Dodatna oprema

- Različni materiali
- Zaščita pred pregretjem preko Pt100/Pt1000



LiqTec

Krmilne in nadzorne enote

Uporaba

- Nadzor in zaščita črpalk in procesov

Lastnosti in prednosti

- Zaščita pred suhim tekom
- Zaščita pred porastom temperature tekočine nad 130 °C ± 5 °C
- Zaščita pred previsokimi temperaturami motorja
- Ročni ali avtomatski ponovni vklop možen preko oddaljenega PC
- Preprosta namestitev (tehnologija za takojšnjo uporabo plug-and-play)
- Robusten senzor



CUE

Frekvenčni pretvorniki za trifazne črpalke

Tehnični podatki

- Omrežna napetost:
1 x 200-240 V
2 x 200-240 V
3 x 380-500 V
3 x 525-600 V
3 x 575-690 V

Uporaba

Prilagajanje obratovanja črpalke potrebam. Skupaj s senzorji nudi CUE naslednje načine krmiljenja:

- proporcionalni diferenčni tlak
- stalni diferenčni tlak
- stalni tlak
- stalni tlak s funkcijo izklopa
- stalna raven
- stalna raven s funkcijo izklopa
- stalen pretok
- stalna temperatura

CUE je lahko krmiljen preko zunanjega signala ali preko GENIbusa.

Lastnosti in prednosti

- Prilagajanje obratovanja črpalke potrebam in tako varčevanje z energijo
- Preprosta namestitev, saj je naprava CUE zasnovana za črpalke GRUNDFOS
- Izhod z zaščito pred kratkim stikom; zaščitno stikalo za motor ni potrebno
- Indikacija napake na prikazovalniku in preko releja je vgrajena
- Eksterni vpliv na nastavitveno vrednost preko treh nastavljenih vhodov



MP 204, CU 300, CU 301

Krmilne in nadzorne enote

Uporaba

Monitoring in zaščita instalacij črpalk

Lastnosti in prednosti

- Zaščita pred suhim tekom in previsoko temperaturo motorja
- Konstanten nadzor porabe energije črpalke
- Branje delovnih podatkov prek enote R100

Dodatna oprema

- Povezava z velikimi kontrolnimi sistemi preko bus-komunikacije
- Priklučitev senzorjev za omogočanje kontrole



Control MPC

Krmilne in nadzorne enote

Tehnični podatki

- Krmiljenje do 6 vzporednih identičnih črpalk
- Mogoče je priključiti motorje z močjo 0,37 - 75 kW (na zahtevo do 315 kW)
- Razred zaščite: IP54.

Uporaba

- Ogrevalni sistemi
- Klimatizacijski sistemi
- Sistemi hlajenja
- Sistemi za dvig tlaka
- Industrijski procesi
- Sistemi vodooskrbe

Control MPC je oblikovan za sisteme s tipi črpalk:

- CR(E), CRI(E), CRN(E)
- NB(E), NBG(E)
- NK(E), NKG(E)
- TP
- TPE Serija 1000
- TPE Serija 2000
- HS
- SP
- MAGNA, UPE Serija 2000

Lastnosti in prednosti

- Enostavna montaža in zagon
- Enostavno krmiljenje
- Glede na aplikacijo optimizirana programska oprema
- Modularna rešitev z možnostjo razširitve
- Podatkovna komunikacija prek povezav Ethernet, LON, PROFIBUS itd.



Control MPC Serija 2000

Krmilne in nadzorne enote za črpalke serije 2000

Tehnični podatki

- Krmiljenje do 6 črpalk Grundfos MAGNA, UPE, TPE Serija 2000 ali identičnih tipov in velikosti
- Napajalna napetost: 1 x 100-240 V
- Priključeni so lahko motorji vseh velikosti
- Razred zaščite: IP54.

Uporaba

- Sistemi ogrevanja
- Sistemi klimatizacije

Lastnosti

Optimalno prilagajanje obratovanja potrebam s pomočjo kontrole parametrov v zaprti zanki:

- proporcionalni diferenčni tlak
- stalni diferenčni tlak
- diferenčni tlak (daljinsko)*
- pretok*
- temperatura*
- diferenčna temperatura*

*Zunanji senzor je potreben.



CIM / CIU

Komunikacijski vmesniki Fieldbus

Tehnični podatki

Vmesniki CIM/CIU omogočajo povezavo elektronskih izdelkov Grundfos s standardnimi omrežji procesnih vodil.

Vmesnik CIM lahko namestite kot dodaten modul v E-črpalke s toplotno močjo 11-22 kW in krmilno enoto CU 361; za druge izdelke uporabite omarico CIU z notranjim napajanjem.

Uporaba

Mogoča je uporaba naslednjih vrst izdelkov:

- MAGNA/UPE
- CRE/CRNE/CRIE, MTRE, CME, NBE/NKE, TPE Serije 1000/2000, CUE
- Hydro MPC / Control MPC / Multi-E
- Monitor CR*
- MP 204*
- Dedicated Controls*
- AutoAdapt*.

* = Ne podpirajo vse vrste vmesnikov CIM/CIU.

Lastnosti

- Na voljo s protokoli GENIbus, BACnet MS/TP, LON, Modbus RTU, PROFIBUS DP in GSM/GPRS
- Modularna zgradba
- Izdelan na podlagi standardnih funkcijskih profilov



R100

Brezžični daljinski upravljalnik

Uporaba

Pri vseh črpalkah, ki so narejene za brezžično komunikacijo.

Lastnosti in prednosti

- Preprosto in hitro nastavljanje črpalke
- Odčitavanje različnih signalov delovanja in napak
- Izpisovanje statusnih informacij



VFS

Senzorji pretoka za tekočine Vortex

Tehnični podatki

Območje pretoka: 1-400 l/min
Napajanje: 5 V DC PELV
Izhodni signal: 0,5 - 3,5 V
Delovna temp.: 0 °C do +100 °C
Merilna tehnologija: MEMS

Uporaba

- Toplotno upravljanje pri sončnih ogrevalnih sistemih
- Kalorimetrična zmogljivost – sončne toplotne črpalke
- Industrijski proces nadzora pretoka
- Nadzor hlajenja in temperature npr. za cevne sisteme
- Talno ogrevanje/ogrevanje s sevali in ventilni sistemi

Lastnosti in prednosti

- Brez gibljivih delov
- Univerzalni senzor za pretok in temperaturo
- Območje pretoka 1-12 in 2-40 l/min ter 42-odstotna mešanica glikola s pretočno pipo in vstavkov iz nerjavnega jekla
- Primerno za mokroto in jedke tekočine
- Izhod za enoto Dedicated Controls, ki je sorazmeren glede na njegovo napetost
- Širok izbor dodatne opreme
- Primerno za uporabo s pitno vodo

Dodatna oprema

- Napajanje in pretvornik signalov SI 010 CNV za zelen signalni izhod 4-20 mA. Dodatno, pretvornik SI 010 CNV spremeni napetost 2-10 V ali 1-5 V.



Senzorja RPS in DPS 100

Relativni in diferencialni tlačni senzor za tekočine

Tehnični podatki

Območje delovanja senzorja RPS:	0-10 bar
Območje delovanja senzorja DPS 100:	0-6 bar
Napajanje:	5 V DC PELV
Izhodni signal senzorja RPS:	0,5 - 3,5 V
Izhodni signal senzorja DPS 100:	0,5 - 4,5 V
Delovna temp.:	0 °C do +100 °C
Merilna tehnologija:	MEMS

Uporaba

- Sistemi sanitarne tople vode
- Centralni ogrevalni sistemi
- Zaščita pred suhim tekom za sončne sisteme in grelnice kotle
- Nadzor učinkovitosti filtra
- Nadzor tlaka za cevne sisteme

Lastnosti in prednosti

- Tlačni in temperaturni senzor vse-v-enem
- Diferencialni tlačni senzor z visoko ločljivostjo
- Primerno za mokroto in jedke tekočine
- Izhod za enoto Dedicated Controls, ki je sorazmeren glede na njegovo napetost
- Širok izbor dodatne opreme
- Primerno za uporabo s pitno vodo

Dodatna oprema

- Napajanje in pretvornik signalov SI 010 CNV za zelen signalni izhod 4-20 mA. Dodatno, pretvornik SI 010 CNV spremeni napetost 2-10 V ali 1-5 V.



DPI

Diferencialni tlačni oddajniki za industrijske medije

Tehnični podatki

Razpon tlaka:	0-10 bar
Napajanje:	12-30 V DC
Izhodni signal:	4-20 mA
Delovna temp.:	-10 °C do +70 °C
Merilna tehnologija:	MEMS

Uporaba

- Črpalke in nadzorni sistemi za črpalke
- Nadzorni sistemi toplotnih izmenjevalnikov (spremljanje nabiranja nečistoč)
- Spremljanje filtrov
- Schlecht-Punkt-Regelung (SPR)
- Sistemi za obdelavo vode

Lastnosti in prednosti

- Venturijeve cevi za merjenje
- Konstanten diferenčni tlak
- Diferenčni tlak (daljinsko)
- Primerno za mokroto in jedke tekočine
- Širok izbor dodatne opreme

Dodatna oprema

- Komplet za nadgradnjo naprave TP1000
- Napajanje vmesnika senzorja SI 001 PSU za > kabel dolžine 30 m



Tlačni regulator

Za samodejni vklop/izklop črpalk

Tehnični podatki

Maks. delovni tlak:	10 bar
Temp. tekočine:	5 °C do +40 °C (do 60 °C, če odobritev VDE ni zahtevana*)

Uporaba

Regulatorja tlaka PM1 in PM2 sta zasnovana za nadzor samodejnega vklapljanja/izklapljanja črpalk Grundfos in drugih črpalk za oskrbo z vodo.

- Enodružinske hiše
- Stanovanjski bloki
- Počitniške hiše
- Hortikultura in vrtnarstvo
- Agrikultura
- Aplikacija z deževnico

Lastnosti in prednosti

- Uporabniku prijazen vmesnik
- Prosta namestitve
- Nastavljivo električno napajanje
- Na voljo so tudi funkcije za zaščito črpalke



Tlačne posode

Membranske tlačne posode in tlačne posode z mehurjem

Tehnični podatki

Velikost posode: 8-5000 l
Temp. tekočine: maks. +90 °C
Delovni tlak: maks. 16 bar

Uporaba

- Sistemi vodooskrbe gospodinjstev
- Sistemi za dvig tlaka v hišah
- Agrikultura
- Hortikultura
- Industrijski sistemi

Lastnosti in prednosti

- Optimalna oskrba z vodo
- Manjše število vklopov črpalke
- Idealno za pitno vodo



Posode GT-HR za ogrevanje

Raztezna posoda z membrano

Tehnični podatki

Velikost posode: 8-1000 l
Temp. tekočine: maks. +90 °C
Delovni tlak: maks. 6 bar

Uporaba

- Sistem za ogrevanje bivalnih prostorov in hlajenje vode
- Sistemi za ogrevanje poslovnootgovinskih objektov in hlajenje vode
- Sistem za ogrevanje industrijskih objektov in hlajenje vode.

Argentina

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37,500 Lote 34A
1619 - Garin
Pcia. de Buenos Aires
Phone: +54-3327 414 444
Telefax: +54-3327 411 111

Australia

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

Austria

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

Belgium

N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.
Boomsesteenweg 81-83
B-2630 Aartselaar
Tél.: +32-3-870 7300
Télécopie: +32-3-870 7301

Belorussia

Представительство ГРУНДФОС в Минске
220123, Минск,
ул. В. Хоружей, 22, оф. 1105
Тел.: +(37517) 233 97 65,
Факс: +(37517) 233 97 69
E-mail: grundfos_minsk@mail.ru

Bosnia/Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
Trg Heroja 16,
BiH-71000 Sarajevo
Phone: +387 33 713 290
Telefax: +387 33 659 079
e-mail: grundfos@bih.net.ba

Brazil

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

Bulgaria

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

Canada

GRUNDFOS Canada Inc.
2941 Brighton Road
Oakville, Ontario
L6H 6C9
Phone: +1-905 829 9533
Telefax: +1-905 829 9512

China

GRUNDFOS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.
50/F Maxdo Center No. 8 XingYi Rd.
Hongqiao development Zone
Shanghai 200336
PRC
Phone: +86-021-612 252 22
Telefax: +86-021-612 253 33

Croatia

GRUNDFOS CROATIA d.o.o.
Cebini 37, Buzin
HR-10010 Zagreb
Phone: +385 1 6595 400
Telefax: +385 1 6595 499
www.grundfos.hr

Czech Republic

GRUNDFOS s.r.o.
Čajkovského 21
779 00 Olomouc
Phone: +420-585-716 111
Telefax: +420-585-716 299

Denmark

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

Estonia

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

Finland

OY GRUNDFOS Pumput AB
Mestarintie 11
FIN-01730 Vantaa
Phone: +358-3066 5650
Telefax: +358-3066 56550

France

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

Germany

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

Greece

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

Hong Kong

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

Hungary

GRUNDFOS Hungária Kft.
Park u. 8
H-2045 Törökbálint,
Phone: +36-23 511 110
Telefax: +36-23 511 111

India

GRUNDFOS Pumps India Private Limited
118 Old Mahabalipuram Road
Thoraipakkam
Chennai 600 096
Phone: +91-44 2496 6800

Indonesia

PT GRUNDFOS Pompa
Jl. Rawa Sumur III, Blok III / CC-1
Kawasan Industri, Pulogadung
Jakarta 13930
Phone: +62-21-460 6909
Telefax: +62-21-460 6910 / 460 6901

Ireland

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

Italy

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

Japan

GRUNDFOS Pumps K.K.
Gotanda Metalion Bldg., 5F,
5-21-15, Higashi-gotanda
Shiagawa-ku, Tokyo
141-0022 Japan
Phone: +81 35 448 1391
Telefax: +81 35 448 9619

Korea

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

Latvia

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

Lithuania

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

Malaysia

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

México

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

Netherlands

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

New Zealand

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

Norway

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

Poland

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

Portugal

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

România

GRUNDFOS Pompe România SRL
Bd. Biruintei, nr 103
Pantelimon county Ilfov
Phone: +40 21 200 4100
Telefax: +40 21 200 4101
E-mail: romania@grundfos.ro

Russia

ООО Грундфос
Россия, 109544 Москва, ул. Школьная 39
Тел. (+7) 495 737 30 00, 564 88 00
Факс (+7) 495 737 75 36, 564 88 11
E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

Serbia

GRUNDFOS Predstavništvo Beograd
Dr. Milutina Ivkovića 2a/29
YU-11000 Beograd
Phone: +381 11 26 47 877 / 11 26 47 496
Telefax: +381 11 26 48 340

Singapore

GRUNDFOS (Singapore) Pte. Ltd.
24 Tuas West Road
Jurong Town
Singapore 638381
Phone: +65-6865 1222
Telefax: +65-6861 8402

Slovenia

GRUNDFOS d.o.o.
Šlandrova 8b, SI-1231 Ljubljana-Črnuče
Phone: +386 1 568 0610
Telefax: +386 1 568 0619
E-mail: slovenia@grundfos.si

South Africa

Corner Mountjoy and George Allen Roads
Wilbart Ext. 2
Bedfordview 2008
Phone: (+27) 11 579 4800
Fax: (+27) 11 455 6066
E-mail: lsmart@grundfos.com

Spain

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

Sweden

GRUNDFOS AB
Box 333 (Lunnagårdsgatan 6)
431 24 Mölndal
Tel.: +46(0)771-32 23 00
Telefax: +46(0)31-331 94 60

Switzerland

GRUNDFOS Pumpen AG
Bruggacherstrasse 10
CH-8117 Fällanden/ZH
Tel.: +41-1-806 8111
Telefax: +41-1-806 8115

Taiwan

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

Thailand

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

Turkey

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

Ukraine

ТОВ ГРУНДФОС УКРАЇНА
01010 Київ, Вул. Московська 86,
Тел.: (+38 044) 390 40 50
Факс.: (+38 044) 390 40 59
E-mail: ukraine@grundfos.com

United Arab Emirates

GRUNDFOS Gulf Distribution
P.O. Box 16768
Jebel Ali Free Zone
Dubai
Phone: +971-4- 8815 166
Telefax: +971-4-8815 136

United Kingdom

GRUNDFOS Pumps Ltd.
Grovebury Road
Leighton Buzzard/Beds. LU7 8TL
Phone: +44-1525-850000
Telefax: +44-1525-850011

U.S.A.

GRUNDFOS Pumps Corporation
17100 West 118th Terrace
Olathe, Kansas 66061
Phone: +1-913-227-3400
Telefax: +1-913-227-3500

Usbekistan

Представительство ГРУНДФОС в Ташкенте
700000 Ташкент ул.Усмана Носира 1-й
тулик 5
Телефон: (3712) 55-68-15
Факс: (3712) 53-36-35

Revised 29.09.2010

GRUNDFOS d.o.o.,
Šlandrova 8b, SI-1231 Ljubljana-Črnuče
Tel.: 01/ 568 06 10, Faks: 01/ 568 06 19
E-mail: slovenia@grundfos.si

www.grundfos.com

GRUNDFOS 