

BE > THINK > INNOVATE >

VEDENKÄYTTÄJÄN KAVERI



GRUNDFOS® 

Sisällys

LÄMMITYS

Kiertovesipumput

- Alpha2.....4
- Magna.....5
- Sarja 1006
- Sarja 200.....7

KODIN VESIHUOLTO

- 3” SQ/SQE-uppopumppu.....8
- 4” SP-A uppopumppu9
- JP5 ja JP6 vesiautomaatti.....10
- MQ vesiautomaatti11
- KP-tyhjennyspumppu12
- CR 5 DW-ejektoripumppu13
- Kiinteistökohtainen jäteveden pumppaamo14



LÄMMITYS

Pienet kiertovesipumput lämmitys ja käyttövesiverkkoon

Grundfos kiertovesipumput ovat märkämoottorilla varustettuja, 1-vaiheisia, nopeussäädettäviä ja hiljaisia. Pumput ovat myös helpoita asennettavia, pitkäikäisiä sekä käyttökustannuksiltaan edullisia.

Taajuusmuuttajalla varustetut Magna-pumput lämmitysjärjestelmiin

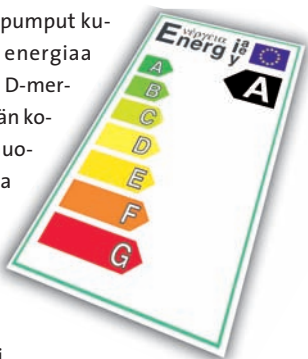
Ongelmaton lämmitysjärjestelmä, ei patterikohinaa eikä virtausääniä. Pumput ovat itsesäätäviä, esim. paine pysyy vakiona, mutta virtaama muuttuu olosuhteiden mukaan. Pumput ovat energiaa säästäviä, ne ovat helposti ja joustavasti mitoitettavissa vanhoihin järjestelmiin. Pumppuja on myös helppo valvoa ja säätää R100 kaukosäätimellä sekä pumpuissa olevilla ohjauspainikkeilla.

ENERGIAMERKINTÄ ON TULLUT JÄÄDÄKSEEN!

Eurooppalainen energiamerkintäohjelma pumpuille esiteltiin vuonna 2005. Se kertoo pumpun energiatehokkuuden asteikolla A-G, missä A-luokka on paras.

Grundfosin A-merkityt kiertovesipumput kuluttavat jopa 80 % vähemmän energiaa kuin D-merkityt pumput. Vanhat D-merkityt kiertovesipumput, pyöriessään koko ajan täydellä teholla, voivat huomaamatta viedä energiaa jopa 15 % keskivertokotitalouden koko energiankulutuksesta.

Vastuullisilla valinnoilla pumpujen energiatehokkuutta voidaan siis parantaa huomattavasti.



Grundfos ALPHA2

Uusi ALPHA2 -kiertovesipumppu on uudistettu versio aikansa edelläkävijästä Alpha Pro pumpusta. ALPHA2 on A-energiamerkitty pumppu, jonka ominaisuudet kuten LED-näyttö ja selkeä käyttöpaneeli tekevät energian säästämistä todella helppoa. Pumpussa on myös ainutlaatuinen **AUTOADAPT** toiminto, joka analysoi järjestelmän vedenkiertotarpeen ja säätää automaattisesti pumpun tehoa järjestelmän vaatimuksissa tapahtuvien muutosten mukaisesti.



Käyttökohteet:

Kotitalouksien lämmitysjärjestelmiin ja käyttövesikiertoon.

Tekniset tiedot:

Pumpattavan nesteen lämpötila: +2...+110°C

Käyttöpaine: 10 bar

Tehoalue : 5...45 W

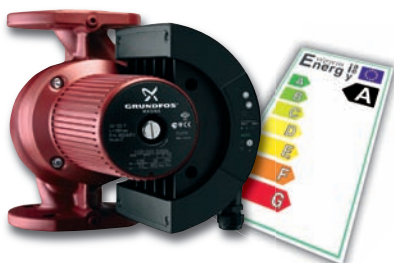
Pumpun pesä: valurauta tai ruostumaton teräs

Edut:

- > Varustettu **AUTOADAPT** optimointi toiminnolla
- > Luokkansa energiatehokkain
- > Soveltuu kaikkiin järjestelmiin
- > Hiljainen äänitaso, ei enää ääniä putkistoista

Grundfos Magna

Markkinoiden johtava A-merkitty MAGNA-mallisto kattaa nyt virtausalueet 1–40 m³/h. Energiamerkintäasteikon huippumalleina niissä on ainutlaatuista teknologiaa, kuten kestonagneettimoottorit, rakokäämityt staattorit, edistyksellinen hydraulinen rakenne ja AUTOADAPT toiminto, joka säästää aikaa ja energiaa asettamalla automaattisesti oikean kapasiteettitason – kaikki tämä energiankulutuksen alentamista varten.



Käyttökohteet:

Uusi MAGNA-sarja on täydellinen valinta pieniin ja keskisuuriin liikerakennusten lämmitysjärjestelmiin.

Yleiskuvaus:

Käytännöllinen ja käyttäjäystävällinen ohjauspaneeli tekee Magnasta helpon asettaa ja käyttää. Magna-pumpuissa on edistyksellinen rakenne, joka minimoi energiankulutuksen.

Tekniset tiedot:

Pumpattavan nesteen lämpötila: +15...+95°C

Käyttöpaine: 10 bar

Tehoalue: 10...900 W

Pumpun pesä: valurauta tai ruostumaton teräs

Edut:

- > Varustettu AUTOADAPT optimointi toiminnolla
- > Verkkoyhteys
- > Täydellinen ohjaus
- > Kestomagneettimoottori – hyvä hyötysuhde
- > Rakokäämityt staattorit – optimoi pumpun hyötysuhteen

Grundfos sarja 100 kiertovesipumput

UP ja UPS -kiertovesipumppuja käytetään kuuman ja kylmän veden kierrätykseen. Grundfos sarja 100 kiertovesipumput ovat erikoisesti tarkoitettu lämmitysjärjestelmien, jäädytys- ja ilmastointijärjestelmien veden kierrätykseen. Sarjasta löytyy myös pumput lämpimän käyttöveden kierrätykseen.

UPS 25-40, UPS 25-60 ja UPS 25-80



Tekniset tiedot:

Pumpattavan nesteen lämpötila: +2...+110°C

Käyttöpaine: max 10 bar

Pumpun pesä: valurauta tai pronssia

Nettopaino: 2,6 kg-5kg

Edut:

- > Luotettava
- > Hiljainen
- > Pitkäikäinen

Grundfos sarja 200 kiertovesipumput

UP ja UPS-kiertovesipumppuja käytetään kuuman ja kylmän veden kierrätykseen. Grundfos sarja 200 kiertovesipumput ovat erityisesti tarkoitettu lämmitysjärjestelmien, jäähdytys- ja ilmastointijärjestelmien veden kierrätykseen. Sarjasta löytyy myös pumput lämpimän käyttöveden kierrätykseen.

Tekniset tiedot:

Pumpattavan nesteen lämpötila: -10...+120°C

Käyttöpaine: 10 bar

Pumpun pesä: valurauta tai pronssia

Edut:

- > Luotettava
- > Hiljainen
- > Pitkäikäinen



KODIN VESIHUOLTO

GRUNDFOS 3" SQ/SQE-ppopumput

3" SQ/SQE-ppopumput edustavat alansa viimeisintä teknologiaa. Käyttöveden pumppaamisesta on tehty käyttäjälle helppoa ja huoletonta.

SQ-pumput on tarkoitettu puhtaiden, ei kiintoaineita sisältävien vesien pumppaamiseen.

SQ pumput toimivat yksinkertaisella on/off-periaatteella. Mallin ominaisuuksiin kuuluu mm. sisäänrakennettu pehmokäynnistys, yli-/alijännitesuoja, yli-/alivirtasuoja ja kuivakäyntisuoja. Ulkoinen moottorisuoja on tarpeeton.

SQE-pumput ovat "älykkäitä"

Ne sisältävät kaikkien SQ-pumpun ominaisuuksien lisäksi mahdollisuuden paineen portaattomaan säätöön. GRUNDFOS CU301 -ohjauskeskuksen avulla, SQE-pumppu pitää vakioapaineen vesijohtoverkossa.



SQ/SQE pikavalintataulukko 1 x 230 V

asennussyvyys (m) kun asettelupaine on 3,0 bar

Malli SQ/SQE	Teho P1 kW	Virta I/1 A	Pituus mm	0,5 m ³ /h	1,0 m ³ /h	1,5 m ³ /h	2,0 m ³ /h	2,5 m ³ /h	3,0 m ³ /h
2-35	0,6	2,9	747	15	11	8	4		
2-55	0,9	4,2	747	35	32	28	22	12	
2-70	1,15	5,3	774		51	45	37	25	
2-85	1,45	6,6	828		69	62	52	37	
2-100	1,7	8,1	864		87	79	66	49	
3-65	1,45	6,6	828			55	50	43	34

Tarvittaessa muita kokoja, kysy jälleenmyyjältäsi tai ota yhteyttä Oy Grundfos Pumput Ab.

GRUNDFOS 4" SP-A uppopumput

4" SP-A avokaivo- ja porakaivokäyttöön. Kokonaan ruostumattomasta materiaalista valmistetut SP-A uppopumput soveltuvat sekä kesäasuntoihin, omakotitaloihin, maataloihin että vesihuoltolaitoksiin. Pumppu upotetaan pumpattavaan veteen ja siihen liitetään nousuputki, sähkökaapeli ja turvalanka. SP-A pumppu asennetaan nousuputken varaan roikkumaan. Avokaivossa asennusvaihtoehtoina pystyasennus tai vaakasuoraan jalustalle.

Edut:

- Kaikki veden kanssa kosketuksiin tulevat osat ovat ruostumatonta terästä tai NBR kumia
- Erittäin hyvä hiekkapitoisen veden läpäisykyky
- Helppo purkaa, puhdistaa ja koota
- Luotettava ja käyttövarma
- Laaja tuotevalikoima, jolla pystytään ratkaisemaan lähes kaikki pumppaustarpeet.

Käytetyin pumppukoko on SP2A sarja



SP-A pikavalintataulukko 3 x 400 V

asennussyvyys (m) kun asettelupaine on 3,0 bar

Malli SPA	Teho P1 kW	Virta I/1 A	Pituus mm	0,3 m ³ /h	0,5 m ³ /h	1,0 m ³ /h	1,5 m ³ /h	2,0 m ³ /h	3,0 m ³ /h
1A-18	0,55	2,2	774	71	65	39			
1A-21	0,55	2,2	837	87	80	49			
1A-28	0,75	2,3	1019	126	117	77			
2A-9	0,37	1,4	570		21	18	12	4	
2A-13	0,55	2,2	669		45	40	32	19	
2A-18	0,75	2,3	809		74	67	56	39	
2A-23	1,1	3,4	944			95	81	59	
2A-28	1,5	4,2	1089			122	106	81	
3A-12	0,75	2,3	683			40	37	33	21
2A-15	1,1	3,4	776				55	50	36
3A-18	1,1	3,4	839				70	65	47

Tarvittaessa muita kokoja, kysy jälleenmyyjältäsi tai ota yhteyttä Oy Grundfos Pumput Ab.

JP5- ja JP6-vesiautomaatti

GRUNDFOS ruostumattomat itseimevät JP-pumput, ovat ihanteellinen ratkaisu erilaisiin pientalouksien ja puutarhojen pumppaustehtäviin.

Itseimevä JP-pumppu soveltuu esimerkiksi seuraaviin käyttötarkoituksiin:

- Kaivoveden pumppaukseen
- Järviveden pumppaukseen
- Kasteluun
- Sade- ja tulvavesien poistoon
- Painevesijärjestelmäksi
- Imukyky maksimissaan n. 7 m (veden pinnasta + putkivastukset)



Pienten asennusmittojensa ansiosta ruostumaton JP-pumppu sopii hyvin sijoitettavaksi esim. keittiökaappiin. Kevyen rakenteensa ansiosta pumppu on ihanteellinen siirrettävään käyttöön. Pumpun vahva rakenne ruostumattomasta teräksestä mahdollistaa sen käytön myös vaikeissa olosuhteissa.

Pumppua on saatavana kahta eri kokoa JP5 ja JP6, ja kolmea eri mallia;

Peruspumppu	JP5 JET ja JP6 JET
Automaatti	JP5-P ja JP6-P
Tankillinen 24 l	JP5-T ja JP6-T



JP vesiautomaatti:

Malli	Moottori W	Jännite V	Liitäntä
JP5	775	1x230	1"
JP6	1350	1x230	1"

1-vaiheisessa mallissa on sisäänrakennettu moottorisuoja.

MQ uuden standardin vesiautomaatti

GRUNDFOS MQ on uuden teknologian omaava pumppu veden pumppaamiseen erityisesti omakotitaloissa, loma-asunnoissa, maataloilla, kasvihuoneissa ja ylipäänsä missä tarvitaan tilaa säästävä, hiljainen ja helposti asennettava vesiautomaatti.

GRUNDFOS MQ on järkevä valinta sinulle joka etsit parasta. MQ on itsestäänimevä monijaksoinen keskipakopumppu, jonka erinomainen imuteho on jopa 8 m (veden pinnasta - putkivastukset). MQ on kaiken kattava kokonaisuus. Valittavana on kaksi eri kokoa, MQ3-35 ja MQ3-45.

MQ on helppokäyttöinen. Pumpussa on selkeä ohjauspaneeli käyttökytkimineen. Pumpussa on pieni sisäänrakennettu kalvo-painesäiliö tasaamaan käynnistykset ja pysähdykset. Pumppuun on sisäänrakennettu kuivakäyntisuoja ja ylikuormitusuoja. Virhetilasta pumpun voi käynnistää uudelleen joko manuaalisesti tai kytkemällä automaattikäynnistys.

GRUNDFOS MQ pumppu on rakenteestaan johtuen hyvin hiljainen ja helposti asennettava. Pumpun voi asentaa niin allaskaappiin kuin rengaskaivoonkin (moottorin suojausluokka IP54).



MQ vesiautomaatti:

Malli	Moottori W	Jännite V	Liitäntä
MQ 3-35	850	1x230	1"
MQ 3-45	1000	1x230	1"

GRUNDFOS KP-pumppu

Ruostumaton KP-pumppu on tarkoitettu pinta-, perus- ja harmaavesien pumppaukseen. Alla esimerkkejä pumpun käyttötarkoituksista.

- Sadevesi (pintavesi)
- Kellariin tunkeutuva pohjavesi
- Kastelu
- Uima- ja suihkualtaan tyhjennys
- Harmaan jäteveden tyhjennys- ja/tai siirtopumppuna

KP pumppua on saatavana kolmea eri mallia; Sivukytkimellä (malli AV), pintakytkimellä (malli A) ja ilman kytkintä (malli M)

Malli	Moottori W	Jännite V	Virta A	Liitäntä
KP150-1*	300	1x240	1,3	RP 1 1/4"
KP250-1*	480	1x240	2,2	RP 1 1/4"
KP350-1*	700	1x240	3,2	RP 1 1/4"
KP250-3-M	480	3x400	0,8	RP 1 1/4"
KP350-3-M	700	3x400	1,3	RP 1 1/4"

*) Mallivaihtoehdot AV, A ja M

1-vaiheisessa moottorissa on sisäänrakennettu moottorisuoja, joka katkaisee virran ylikuormituksen, jännitevaihteluiden, lukkiutuneen moottorin tai liian korkean veden (max. 50°C) lämpötilan vuoksi.



Tuotto l/s - nostokorkeus m:

Nostokorkeus m		1	2	3	4	5	6	7	8
KP150	l/s	2,3	2,0	1,4	0,75	0,5			
KP250	l/s	2,9	2,7	2,4	2,1	1,6	1,2	0,6	
KP350	l/s	4	3,7	3,4	3	2,6	2,1	1,5	0,8

CR 5 DW-pumppu

Porakaivo- tai avokaivokäyttöön kun imukorkeus on yli 8 m. Ejektoripumput soveltuvat erityisesti pieniin ja keskisuuriin vesihuolto-laitoksiin. Pumppu voidaan asentaa rakennukseen painesäiliön viereen tai porareiän viereen pumppukaivoon. Grundfos ejektoripumpupujärjestelmä käsittää keskipakopumpun, joka on kytketty kahdella vesiputkella kaivossa vedenpinnan alapuolella olevaan ejektoriin. Pumpun kolmas ulosotto painesäiliötä varten on sovitettu siten, että pumppu antaa riittävän vesijohtoverkoston paineen.

Käyttökohteet:

- Porakaivot, minimikoko 4"
- Syvät avokaivot
- Kaivokäyttöön kun pumppu halutaan asentaa vedenpinnasta korkeammalle kuin 8 m



Kokotaulukko CR-pumput

käyttöjännite 3 x400 V

Malli		Teho kW	Virta A	Entinen malli
CR 5-9	DW-A-A-E-HQQE	1,5	3,15	CPE 3-60 1,1 kW 2,55A
CR 5-11	DW-A-A-E-HQQE	2,2	4,45	CPE 3-80 1,5 kW 3,15A
CR 5-13	DW-A-A-E-HQQE	2,2	4,45	CPE 3-100 2,2 kW 4,45A
CR 5-15	DW-A-A-E-HQQE	2,2	4,45	CPE 3-120 2,2 kW 4,45A

Pumppu pohjautuu vakio CR-pumppuun, johon on tehty pieniä muutoksia. Huomioi moottoreiden eroavaisuudet!

Pumppu on helppo asentaa entisen CPE-pumpun tilalle pienin putkimuutoksin.

GRUNDFOS kiinteistökohtainen jätevesipumppaamo

PE-Flex pumppaamo on valmistettu kennorakenteisesta täysin kierrätettävästä polyeteeni (PE) muovista. PE-Flex pumppaamo on tarkoitettu kiinteistöjen harmaa-, lika-, ja jätevesien kuin myös salaoja ja perusvedenkin pumppaamiseen edelleen käsiteltäviksi.

Pumppaamon rakenne mahdollistaa yhden tai useamman pienkiinteistön liittymisen yhteen pumppaamoon.

- Pumppaamo : D=1000 mm, H=2500 mm (korkeus valittavissa 1,0-12,0 m)
- Ohjauskeskus: RK 1P L asennus joko sisään tai ulos
- Kotimaiset Kari-Finn pintakytkimet (KARI 2H, SLCK)
- Itseankkuroituva
- Kaasutiiviit läpiviennit
- Riittävä varatilavuus
- 1000 mm huoltoaukko helpottaa huoltoa
- Tuloyhde voidaan tehdä vasta työmaalla
- Sisäinen putkisto: PEH DN40 pn16, sisältäen takaisku- ja sulkuventtiilin
- Paineyhde valittavissa putkikoon mukaan (vakiona 63 mm)
- Lämpöeristys vakiona kannessa ja vaipassa
- Pohjosiin oloihin suunniteltu pumppaamo



Kiinteistökohtaiset pumppaamot ovat osa yhteistä jätevesijärjestelmäämme

Joten ei ole aivan sama mitä viemäriin johdamme.

Muistathan siis, ettei WC ole yleinen kaatopaikka!

Viemäriin ei saa johtaa:

- Pumpulipuikkoja
- Käsipyyhepaperia
- Sukkahousuja tai muita tekstiilejä
- Vaippoja, terveystsiteitä
- Kondomeja
- Tulitikkuja
- Hiekkaa, rasvaa
- Muoveja
- Ruoan tähteitä esim perunankuoria
- Palavat nesteet, maalit, öljyt



Oy Grundfos Pumput Ab

Mestarintie 11

01730 Vantaa

Puhelin 0207 889 500

Fax 0207 889 550



GRUNDFOS 