

Gebwell lämpöpumppujen lisävarusteet

Asennusryhmä maalämpöpumpulle

Gebwell Aries maalämpöpumpulle suunniteltu asennusryhmä asennuksen helpottamiseksi ja nopeuttamiseksi.

Asennusryhmä sisältää

- Maapiirin täyttöventtiiliryhmän
- Maapiirin paisunta-astian 12 l
- Maapiirin varoventtiilin 2,5 bar
- Lämmityspiirin täyttöryhmän
- Lämmityspiirin paisunta-astian 12 l
- Lämmityspiirin varoventtiilin 2,5 bar
- Lämmityspiirin sulkuventtiilin
- Lämmityspiirin suodattimen
- Painemittarit lämmityspiiriin ja maaliuospiiriin
- Käyttöveden syöttösekoitusventtiilin
- Käyttöveden varoventtiilin 10 bar
- Kannakkeet, joilla ryhmän ripustamiskorkeutta voi säätää
- Valmistettu Suomessa
- Lyhentää asennusaikaa huomattavasti
- Suuri osa asennustarvikkeista valmiina
- Maapiirin putket valmiiksi eristettyjä
- Maapiiri valmiiksi paineistettu
- Nopeuttaa ilmausta
- Maapiirin täyttöventtiili käyttövedestä
- Siisti ja huoliteltu ulkonäkö asennukseen
- Asennettavissa maalämpöpumpun kylkeen tai seinälle



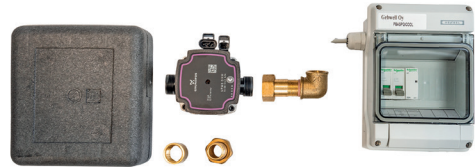
Asennusryhmä

Asennusryhmän viilennystarvikkeet

Tarvikkeet asennusryhmän täydentämiseksi viilennykseen soveltuvaksi.

Toimitussisältö:

- Viilennyspumppu
- Huoltosulut meno/paluu
- Takaiskuventtiili
- Viilennyksen ohjauskeskus



Asennusryhmän lämmityspumppulaajennus

Tarvikkeet asennusryhmän täydentämiseksi ns. lämmityksen piiskapumpulla, erityisesti patterilämmityskohteisiin.

Toimitussisältö:

- Kiertovesipumppu
- Takaiskuventtiili
- Liittimet



Tuote	LVI-numero	Soveltuvuus, maalämpöpumppu	Paino, kg	Ulkomitat (s x l x k), mm
Asennusryhmä	5362615	Aries	22,0	340 x 540 x 870
Asennusryhmän viilennystarvikkeet	5362616	Aries	5,8	-
Asennusryhmän lämmityspumppulaajennus	5362617	Aries	3,6	-

Gebwell Cool viilennyskonvektori

Seinämallinen viilennyskonvektori on tyylikäs ja hiljainen vaihtoehto viilennykseen.

Laitteessa on pestävä, uudelleenkäytettävä suodatin ja laite on varustettu langattomalla kaukosäätimellä. Laite sopii erinomaisesti koti- ja toimistokäyttöön.



- Tyylikäs ja hiljainen
- Pestävä, uudelleenkäytettävä ilmansuodatin
- Varustettu langattomalla kaukosäätimellä
- On/Off ajastin
- Viisi eri ohjelmaa

Gebwell Cool viilennyskonvektori

Viilennys		
Kokonaisviilennysteho	kW	2,49
Tuntuva viilennysteho	kW	1,81
Virtaama	l/h	427
Painehäviö	kPa	28
Lämmitys		
Lämmitysteho	kW	3,21
Virtaama	l/h	427
Painehäviö	kPa	23
Ilmanvirtaus (maksimi / keski / minimi)	m³/h	500 / 370 / 290
Syöttöjännite	V / Ph / Hz	230V / 1Ph / 50 Hz
Putkiliitännät	G	1/2"
Äänenpainetaso (maksimi / keski / minimi)	dB(A)	37 / 30 / 26
Mitat:		
Korkeus	mm	300
Leveys	mm	875
Syvyys	mm	220
Paino	kg	16

Maapiirin täyttöventtiiliryhmä

Täyttöventtiiliryhmän kautta voidaan suorittaa maaliuospiirin täyttö ja ilmaus. Lisäksi likasuodatin poistaa nestekierrossa olevat roskat.

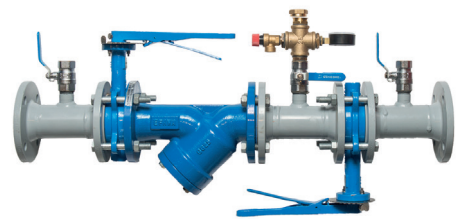
Maapiirin venttiiliryhmämallit DN25 ja DN32 sisältävät paisunta-astian, jonka kautta voi tehdä vuosittaiset nesteen tarkastukset.

Venttiiliryhmä on eristetty polystyreenilaatikolla kondenssiveden muodostumisen estämiseksi.

Venttiiliryhmä on tarkoitettu kaikkiin Gebwell lämpöpumppeihin lisävarusteeksi.



Maapiirin täyttöventtiiliryhmä DN25



Maapiirin täyttöventtiiliryhmä DN65-80

Maapiirin täyttöventtiiliryhmä	LVI-numero	Soveltuvuus, lämpöpumppu	Soveltuvuus, kW	Paisunta-astia; tyyppi, til. l	Liitäntä, mlp	Liitäntä, maapiiri
Maapiirin täyttöventtiiliryhmä DN25	5361981	Aries	6-13	avo, 5l	1" uk	Putkiliit. 1"
Maapiirin täyttöventtiiliryhmä DN32	5361975	T3 Inverter	16-30	avo, 5l	1 1/4" sk	PEM 40
Maapiirin täyttöventtiiliryhmä DN50	5361978	T3 Inverter, Gemini Inverter, Taurus Inverter PRO ja Taurus 110 EVI	30-50	-	L50	Laippa DN50
Maapiirin täyttöventtiiliryhmä DN65	5361979		85	-	L65	Laippa DN65
Maapiirin täyttöventtiiliryhmä DN80	5361980		100	-	L80	Laippa DN80

Vaihtventtiilipaketti

Vaihtventtiilipaketti kääntää virtauksen käyttöveden lämmitykseen tai lämmitysjärjestelmässä kiertävän veden lämmitykseen.

Vaihtventtiilipaketti sisältää vaihtventtiilin ja toimilaitteen. Lisävaruste Gebwell T3 Inverter, Gemini Inverter, Taurus Inverter ja Taurus 110 EVI lämpöpumpuille.



Vaihtventtiilipaketti

Vaihtventtiilipaketti	LVI-numero	Soveltuvuus, lämpöpumppu	Virtaama-alue l/s	Vaihtventtiilin KVS-arvo
VV4 Vaihtventtiilipaketti 26-32 kW	5362359	T3 Inverter ja Gemini Inverter	0,7-2,2	25
VV5 Vaihtventtiilipaketti 33-85 kW	5362360	Gemini Inverter, Taurus Inverter ja Taurus 110 EVI	1,7-7	73

Käyttöveden kiertopumppusarja

Kiertopumppusarja lämpimän käyttöveden kiertoon.

Kiertopumppusarja sisältää kiertovesipumpun, pumppuventtiilin ja linjasäätöventtiilin.



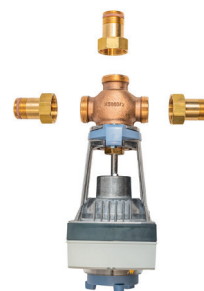
Lämminvesikierto MLP DN20

Käyttöveden kiertopumppusarja	LVI-numero	Kiertovesipumppu
Lämminvesikierto MLP DN15	5362314	Grundfos Alpha 2 15-40 CIL
Lämminvesikierto MLP DN20	5362315	Grundfos UPS 25-60N
Lämminvesikierto MLP DN25	5362316	Grundfos UPS 25-60N
Lämminvesikierto MLP DN32	5362317	Grundfos UPS 25-80N
Lämminvesikierto MLP DN40	5362318	Grundfos UPS 25-80N

Käyttövesipaketti

Käyttövesipaketti siirtää varaajasta lämmön käyttöveden lämmitykseen.

Käyttövesipaketti sisältää 3-tieventtiilin ja toimilaitteen sekä liittimet, mutterit ja anturin. Käyttövesipaketti siirtimellä sisältää lämmönsiirtimen, kiertovesipumpun ja liittimet sekä anturin.



Käyttövesipaketti 4-8 asuntoa

Käyttövesipaketti	LVI-numero	Kiertovesipumppu	Säätöventtiilin KVS-arvo	Maksimivirtaama l/s
Käyttövesipaketti 1 asunto	5362319	-	2,5	0,27
Käyttövesipaketti 2-3 asuntoa	5362320	-	4	0,43
Käyttövesipaketti 4-8 asuntoa	5362322	-	6,3	0,68
Käyttövesipaketti 9-20 asuntoa	5362323	-	10	1,08
Käyttövesipaketti 21-54 asuntoa	5362321	-	16	1,72
Käyttövesipaketti 55-129 asuntoa	5362650	-	25	2,69
Käyttövesipaketti 130-175 asuntoa	5362651	-	40	4,30
Käyttövesipaketti siirtimellä 1-4 asuntoa	5362618	Grundfos UPM Geo 25-85	-	0,55
Käyttövesipaketti siirtimellä 5-16 asuntoa	5362619	Grundfos Magna3 25-100	-	0,99
Käyttövesipaketti siirtimellä 17-32 asuntoa	5362620	Grundfos Magna3 40-120	-	1,35
Käyttövesipaketti siirtimellä 33-50 asuntoa	5362921	Grundfos Magna3 40-120	-	1,65
Käyttövesipaketti siirtimellä 51-100 asuntoa	5362922	Grundfos Magna3 40-120	-	2,27
Käyttövesipaketti siirtimellä 101-150 asuntoa	5362923	Grundfos Magna3 40-150	-	2,96

Lämmityksen säätöryhmä

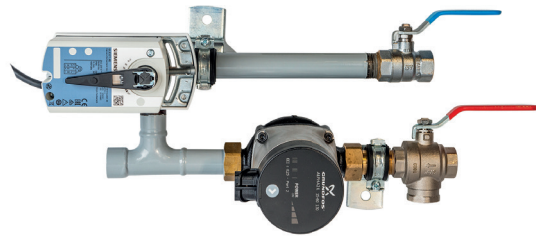
Säätöryhmän avulla lämmityspiirin säätäminen käy helposti.

Lämmitysryhmän kytkentä lämmitysverkkoon on vaivatonta. Lisäämällä toisen lämmityksen säätöryhmän voidaan esim. kosteiden tilojen lämmitystä säätää erillään muusta kiinteistöstä.

Lämmityksen säätöryhmä on tarkoitettu kaikkien Gebwell lämpöpumppujen lisävarusteeksi.

Säätöryhmä sisältää

- Lämmityspumpun
 - Sulkuventtiiliin
 - Säästöventtiilin toimilaitteella varustettuna
 - Likasuodattimen
 - Tarvittavat anturit, sähkökaapelit, kannakkeet
 - Seinäkiinnitysvarusteen
- Lyhentää asennusaikaa huomattavasti
 - Lämmitysryhmän kytkentä lämmitysverkostoon on vaivatonta
 - Lämmityksen säätöryhmällä lämmityspiirin säätäminen onnistuu helposti



Lämmityksen säätöryhmä Aries ja LSR Si KV4



Lämmityksen säätöryhmä LSR Si KV6.3-16



Lämmityksen säätöryhmä LSR Si KV25

Lämmityksen säätöryhmä	LVI-numero	Soveltuvuus, lämpöpumppu	Soveltuvuus, patterilämmitys kW	Soveltuvuus, lattialämmitys kW	Venttiilin KVS-arvo	Kiertovesipumppu
Lämmityksen säätöryhmä Aries	5362612	Aries	1,5-7,5	1,5-7,5	4	Grundfos UPM3 Auto 15-70
LSR Si KV4 Sääst.pump. P1-23 L1-6	5361982	T3 Inverter, Gemini Inverter, Taurus Inverter PRO ja Taurus 110 EVI	1-23	1-6	4	Grundfos UPM3 Auto 15-70
LSR Si KV6.3 Sääst.pump. P23-45 L6-14	5361983		23-45	6-14	6.3	Grundfos Magna 3 25-100
LSR Si KV10 Sääst.pump. P45-70 L14-22	5361984		45-70	14-22	10	Grundfos Magna 3 25-100
LSR Si KV16 Sääst.pump. P70-110 L22-36	5361985		70-110	22-36	16	Grundfos Magna 3 25-100
LSR Si KV25 Sääst.pump. P110-180 L36-56	5361986		110-180	36-56	25	Grundfos Magna 3 40-120
LSR Si KV40 Sääst.pump. P180-240 L56-90	5361987		180-240	56-90	40	Grundfos Magna 3 40-120
Pumppulämmitysryhmä 0,6 l/s - 3m	5361988		15-23	1-6	-	Grundfos UPM3 Auto 15-70
Pumppulämmitysryhmä 1,7 l/s - 5,5m	5361989		23-110	6-36	-	Grundfos Magna 3 25-100
Pumppulämmitysryhmä 3,3 l/s - 6m	5361990		110-240	36-90	-	Grundfos Magna 3 40-120

Suosittellemme, että lattialämmitykseen asennetaan pumpun pysäytystermostaatti. Termostaatteja toimittaa Gebwell Oy.



Pumppulämmitysryhmä 2m³/h



Pumppulämmitysryhmä 6m³/h



Pumppulämmitysryhmä 12m³/h

Langaton huoneanturi

Langaton huoneanturi mahdollistaa nopean ja vaivattoman täsmällisen huonelämpötilatiedon luennan ilman kaapeli-vetoja ja seinien poraamista.

Toimitus sisältää tukiaseman ja huoneanturit. Langattoman huoneanturin mittaustulokset tallentuvat Gebwell Smart pilveen.

Suosittelaa erityisesti kiinteistöihin, joissa on isoja sisäisiä lämpökuormia, kuten tulisijoja tai, jos halutaan huomioida ulkoiset lämmöntuottajat (aurinko, ihmisten ja kodinkoneiden tuottama lämpö)

Huoneanturi sijoitetaan keskeiselle paikalle kiinteistöä tai huoneistoa pääasialliseen oleskelutilaan.



Koodi	Nimike	Tuotekuvaus
AMRanturi	Sisätilojen langaton anturi	Lämpötila- ja kosteusanturi AMR light tukiasemaan
AMRLite	Tukiasema AMR - LIGHT	Langaton anturi ja tukiasema Gebwell CLI säätimelle

Modbus RTU 902 tiedonsiirtomoduuli

Mahdollistaa tiedon siirtämisen Modbus protokollaa pitkin lämpöpumpun säätimeltä ylemmän tason automaatiojärjestelmiin.

- Mahdollistaa lämpöpumpun ohjauksen kiinteistöautomaatiolla
- Jokaiselle säätimelle oma Modbus Clip
- Gebwell toimittaa Modbus- parametrituettelon



Ulkoinen näyttö lämpöpumpulle

Erillinen käyttöliittymän näyttö, jonka voi kiinnittää esimerkiksi teknisen tilan seinälle. Asentamalla ulkoinen näyttö vältetään lämpöpumpun oven irrottamiselta säätöjä tehdessä.

Toimitus sisältää näytön ja johdon.

Virtausmittari Gebwell CLI -säätimelle

Magneettis-induktiivinen virtausanturi mittaa tuotetun energian Gebwell CLI säätimellä varustetuille lämpöpumpuille.

Toimitus sisältää liittimet, tiivisteet ja anturikaapelin liittimeen.



Koodi	Nimike	Soveltuvuus
ENEM7000	Energiamittari CLI Aries Taurus 110 EVI (tul.poisto)	0,2-50 l/min (0,83 l/s) Maksimi: dt 5K = 17kW, dt 6K = 21kW, dt 7K = 24kW
ENEM8000	Energiamittari CLI T3 Inverter Gemini Inverter	0,2-100 l/min (1,67 l/s) Maksimi: dt 5K = 35kW, dt 6K = 42kW, dt 7K = 49kW
ENEM9000	Energiamittari Taurus Inverter Pro, Taurus 80 / 110 EVI	5-300 l/min (5,00 l/s) Maksimi: dt 5K = 105kW, dt 6K = 126kW, dt 7K = 147kW