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	½"
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 lämpöpumppuihin 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	1¼" sk	PEM 40
Maapiirin täyttöventtiiliryhmä DN50	5361978	T3 Inverter, G-Eco Core, Gemini Inverter, Taurus EVIC, Taurus Inverter PRO ja G-Eco Pro	30-50	-	L50	Laippa DN50
Maapiirin täyttöventtiiliryhmä DN65	5361979		85	-	L65	Laippa DN65
Maapiirin täyttöventtiiliryhmä DN80	5361980		100	-	L80	Laippa DN80

Vaihtoventtiilipaketti

Vaihtoventtiilipaketti kääntää virtauksen käyttöveden lämmitykseen tai lämmitysjärjestelmässä kiertävän veden lämmitykseen.

Vaihtoventtiilipaketti sisältää vaihtoventtiilin ja toimilaitteen. Lisävaruste Gebwell T3 Inverter, G-Eco Core, Gemini Inverter, Taurus EVIC, Taurus Inverter Pro ja G-Eco Pro lämpöpumpuille.

Vaihtoventtiilipaketti

Vaihtoventtiilipaketti	LVI-numero	Soveltuvuus, lämpöpumppu	Virtaama-alue l/s	Vaihtoventtiilin KVS-arvo
VV4 Vaihtoventtiilipaketti 26-32 kW	5362359	T3 Inverter, G-Eco Core ja Gemini Inverter	0,7-2,2	25
VV5 Vaihtoventtiilipaketti 33-85 kW	5362360	Gemini Inverter, Taurus EVIC, Taurus Inverter PRO ja G-Eco Pro	1,7-7	73

Käyttöveden kiertopumppusarja

Kiertopumppusarja lämpimän käyttöveden kiertoon.

Kiertopumppusarja sisältää kiertovesipumpun, pumppuventtiilin ja linja-säätöventtiilin.

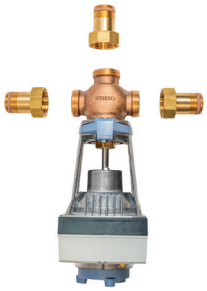
Lämminvesikierto MLP DN20

Käyttöveden kiertopumppusarja	LVI-numero	Kiertovesipumppu
Lämminvesikierto MLP DN15	5362314	Grundfos UPM3 15-50 DHW 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

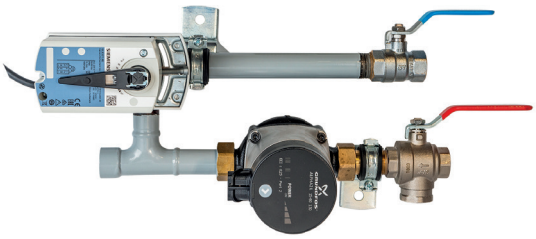
Käyttövesipaketti	LVI-numero	Kiertovesipumppu	Säätöventtiilin KVS-arvo	Maksimivirtaama l/s
Käyttövesipaketti 1 asunto	5362656	-	2,5	0,27
Käyttövesipaketti 2-3 asuntoa	5362658	-	4	0,43
Käyttövesipaketti 4-8 asuntoa	5362660	-	6,3	0,68
Käyttövesipaketti 9-20 asuntoa	5362662	-	10	1,08
Käyttövesipaketti 21-54 asuntoa	5362659	-	16	1,72
Käyttövesipaketti 55-129 asuntoa	5362661	-	25	2,69
Käyttövesipaketti 130-175 asuntoa	5362657	-	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.



Lämmityksen säätöryhmä Aries ja LSR Si KV4

Säätöryhmä sisältää

- Lämmityspumpun
- Sulkuventtiilin
- Säätöventtiilin toimilaitteella varustettuna
- Likasuodattimen
- Tarvittavat anturit, sähkökaapelit, kannakkeet
- Seinäkiinnitysvarusteen

Pumppulämmitysryhmä 2m3/h

- Lyhentää asennusaikaa huomattavasti
- Lämmitysryhmän kytkentä lämmitysverkostoon on vaivatonta
- Lämmityksen säätöryhmällä lämmityspiirin säätäminen onnistuu helposti

Lämmityksen säätöryhmä	LVI-numero	Soveltuvuus, lämpöpumppu	Soveltuvuus, patterilämmitys kW	Soveltuvuus, lattialämmitys kW	Venttiilin KVS-arvo	Kiertovesi-pumppu
Lämmityksen säätöryhmä Aries	5362663	Aries	1,5-7,5	1,5-7,5	4	Grundfos UPM3 Auto 15-70
LSR Si KV4 Säät.pump. P1-23 L1-6	5362664	T3 Inverter, G-Eco Core, Gemini Inverter, Taurus EVIC, Taurus Inverter Pro ja G-Eco Pro	1-23	1-6	4	Grundfos UPM3 Auto 15-70
LSR Si KV6.3 Säät.pump. P23-45 L6-14	5362665		23-45	6-14	6.3	Grundfos Magna 3 25-100
LSR Si KV10 Säät.pump. P45-70 L14-22	5362666		45-70	14-22	10	Grundfos Magna 3 25-100
LSR Si KV16 Säät.pump. P70-110 L22-36	5362667		70-110	22-36	16	Grundfos Magna 3 25-100
LSR Si KV25 Säät.pump. P110-180 L36-56	5362668		110-180	36-56	25	Grundfos Magna 3 40-120
LSR Si KV40 Säät.pump. P180-240 L56-90	5362669		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 /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

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

Automaation lisävarusteet — Gebwell Smart lämpöpumput

Koodi	Nimike	Käyttötarkoitus
Laajennusmoduulit		
G5212254	TC1.2 laajennusmoduuli Gebwell Smart lämpöpumpulle	Käytetään lämmityspiirin sekoitusryhmien ja virtausanturien kanssa. Sisältää POL955 laajennusmoduulin ja liittimet. EI sisällä venttiilejä, toimilaitteita tai antureita.
G2931891	TC1.4 laajennusmoduuli Gebwell Smart lämpöpumpulle	Käytetään lisä- ja varalämmön ohjaamiseen kaskadijärjestelmissä. Sisältää Climatix POL955 laajennusmoduulin, liittimet ja kaksi NTC10k vesianturia 4 metrin johdolla.
G1716587	TC1.5 laajennusmoduuli Gebwell Smart lämpöpumpulle	Aktiivijäähdytyksen ohjaamiseen. Sisältää POL955 laajennusmoduulin, liittimet ja ohjaimen ominaisuuden aktivoinnin. Ei sisällä jäähdytyssäiliötä, venttiileitä, toimilaitteita tai antureita.
G1750700	TC1.6 laajennusmoduuli Gebwell Smart lämpöpumpulle	Jäähdytyspiirin sekoitusryhmän ohjaamiseen. Sisältää POL955 laajennusmoduulin ja liittimet. Ei sisällä venttiilejä, toimilaitteita tai antureita.
G5790493	TC1.7 laajennusmoduuli Gebwell Smart lämpöpumpulle	Käytetään LKV sekoitusryhmän ja lämmitys-/keruupiirien paineantureiden kanssa. Sisältää POL955 laajennusmoduulin ja liittimet. Ei sisällä venttiilejä, toimilaitteita tai antureita.
G3206076	TC1.8 laajennusmoduuli Gebwell Smart lämpöpumpulle	TC1.8: 8 universaalia lisämittausta, mittaukset NTC10k/Pt1000/Ni1000/etc, analoginen syöttö 0..10v, 4..20ma tai digitaalinen syöttö. Sisältää POL955 laajennusmoduulin, liittimet ja ohjaimen aktivointiominaisuuden. Ei sisällä venttiilejä, toimilaitteita tai antureita.
Tiedonsiirtomoduulit		
G4722856	M-bus tiedonsiirtomoduuli	Sisältää POL907-moduulin ja liittimet.
G7042677	Modbus RTU tiedonsiirtomoduuli	Mahdollistaa tiedon siirtämisen Modbus protokollaa pitkin lämpöpumpun säätimeltä ylemmän tason automaatiojärjestelmiin. Sisältää: POL902-moduulin ja liittimet.
Kotelot laajennusmoduuleille		
G1699982	Kotelo kahdelle POL955 laajennusmoduulille	Sisältää muovikotelon, pääkytkimen, 24AC 40VA muuntajan ja 24DC virtalähteen. Ei sisällä laajennusmoduuleja.
G6142649	Kotelo kolmelle POL955 laajennusmoduulille	Sisältää muovikotelon, pääkytkimen, 24AC 60VA muuntajan ja 24DC virtalähteen. Ei sisällä laajennusmoduuleja.
Virtausmittari		
ENEM7000	Energiamittari CLI - Aries, Taurus EVIC (tulistuksenpoisto)	Tuotetun energian mittaamiseen. Toimitus sisältää liittimet, tiivisteet ja anturikaapelin liittimeen. Soveltuvuus: 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	Tuotetun energian mittaamiseen. Toimitus sisältää liittimet, tiivisteet ja anturikaapelin liittimineen. Soveltuvuus: 0,2-100 l/min (1,67 l/s) Maksimi: dt 5K = 35kW, dt 6K = 42kW, dt 7K = 49kW
ENEM9000	Energiamittari - G-Eco Core, Taurus EVIC ja Taurus Inverter Pro	Tuotetun energian mittaamiseen. Toimitus sisältää liittimet, tiivisteet ja anturikaapelin liittimineen. Soveltuvuus: 5-300 l/min (5,00 l/s) Maksimi: dt 5K = 105kW, dt 6K = 126kW, dt 7K = 147kW