

Gebwell T² maalämpöpumppu

– korkean hyötysuhteen lämmitystä omakotitaloista teollisuuskiinteistöihin

Edistyskellisellä automatiikalla varustettu T² maalämpöpumppu tuottaa lämpöä ja käyttövedtä muuttuvaleuhdutteisesti, parhaalla hyötysuhteella kaikissa olosuhteissa. T² maalämpöpumppu on ratkaisu suurien omakotitalojen, kerrostalojen, teollisuuskiinteistöjen sekä muihin paljon lämpöä vaativiin rakennuksiin.

T² maalämpöpumpuissa käytetään uusinta Scroll-kompressoritekniikkaa. Hiljaiset ja luotettavat kompressorit tuottavat helposti +60 °C menoveden, joten T² maalämpöpumput soveltuvat uudiskohteiden lisäksi erinomaisesti saneerauskohteiden lämmitysjärjestelmäksi.

T² maalämpöpumpulla käyttövesi valmistetaan kahden kierukan avulla kaksiosaisessa hybridi-varaajassa. Käyttöveden esilämmitys varaajan alaosassa, hyvällä hyötysuhteella tuotetussa, matalassa lämpötilassa mahdollistaa ylivoimaisen käyttövesitalouden. Tällä tavoin säästetään varaajan yläosaan tuotettua kallisarvoista korkealämpöistä energiaa. Kahden käyttövesisiirtimellä varustetun varaajan kytkentä takaa käyttöveden riittävyyden vaativissakin kohteissa.

Yhdistämällä useampi T² maalämpöpumppu kaskadiohjauksella saadaan rivi- ja kerrostalo-kiinteistöihin riittävä lämmitysteho. Kaskadiohjaus optimoi lämmitystehon portaittain kaikissa lämmityskauden olosuhteissa. Automatiikka

tasaa kompressoreiden käyntiajat ja käynnistyskerrat. Automatiikka mahdollistaa jopa 16 maalämpöpumpun yhdistämisen yhdeksi kaskadijärjestelmäksi.

Säätimellä voidaan ohjata kolmea lämmityspiiriä ja tarvittaessa muita lämmönlähteitä, kuten sähkö- tai öljykattilaa tai vaikka maaviilennysjärjestelmää. Muita ominaisuuksia ovat erilaiset aikaohjelmat mm. käyttövedenkierron aikaohjelmointi, integrointi automaatiojärjestelmiin ja etäohjaus web-selaimen kautta.

T² maalämpöjärjestelmä on laajennettavissa monipuolisilla laajennusmoduuleilla esim. jäähdytysratkaisulla, aurinkolämmitysjärjestelmällä, uima-allasovelluksilla ja erilaisilla käyttövesiratkaisulla. T² maalämpöpumput soveltuvat myös erilaisiin hybridijärjestelmiin; T² maalämpöpumppu on helposti yhdistettävissä olemassaolevan lämmitysjärjestelmän, esim. öljy- tai puulämmityksen, rinnalle.



Gebwell T²

- Monipuolinen säädinryhmä
- Uuden sukupolven Scroll-kompressoritekniikka
- Laajennettavat moduuliratkaisut
- Ylivoimainen käyttövesitalous
- Korkea hyötysuhde
- Matala äänitaso
- Irrotettava koneikko

Gebwell T ²		T ² 06	T ² 08	T ² 10	T ² 13	T ² 16	T ² 20	T ² 26	T ² 32
LVI numero		5361924	5361925	5361926	5361927	5361928	5361929	5361930	5361942
Tehotiedot:									
Lämmitysteho (0°/35 °C ja 0°/45 °C)	kW	5,2 / 5,1	7,4 / 7,2	9,4 / 9,2	13,2 / 13,0	15,8 / 15,5	19,9 / 19,6	27,5 / 27,3	34,5 / 33,2
Jäähdytysteho (0°/35 °C ja 0°/45 °C)	kW	4,1 / 3,7	5,8 / 5,1	7,4 / 6,7	10,4 / 9,5	12,5 / 11,3	15,3 / 14,1	21,6 / 19,9	27,3 / 23,9
Ottoteho (0°/35 °C ja 0°/45 °C)	kW	1,1 / 1,4	1,6 / 2,0	2,0 / 2,5	2,8 / 3,5	3,3 / 4,2	4,6 / 5,5	5,9 / 7,4	7,2 / 9,3
COP (0°/35 °C ja 0°/45 °C)		4,7 / 3,6	4,7 / 3,6	4,7 / 3,7	4,7 / 3,7	4,8 / 3,7	4,3 / 3,7	4,7 / 3,7	4,8 / 3,6
– Tehot ilmoitettu lämpötiloissa 0°/35 °C ja 0°/45 °C, SFS-EN 14511									
Lämmönkeruuneste		Denaturoitu etanoli 30 p-%							
Lämmönkeruunesteen nimellivirtaus	l/s	0,3	0,41	0,5	0,6	0,74	0,98	1,23	1,48
Suurin sallittu painehäviö, lämmönkeruupiirin nimellivirtauksella	kPa	61	48	90	74	75	81	70	100
Maksimiavtot:									
Lämmitysjärjestelmä / lämmönkeruupiiri	bar	2,5 / 2,5							
Lämmitysveden korkein menolämpötila	°C	62	62	62	62	62	60	60	65
Käyttölämpötila, keruupiiri	°C	-5 ... +20							
Kompressor		Scroll							
Pehmökäynnistin		kyllä							
Sisäänrakennettu latauspumppu		kyllä							
Sisäänrakennettu maaliuospiirin pumppu		kyllä						ei	
Sähköliitäntä		400 VAC, 50 Hz, 3-vaihe							
Sulakkeet	A	3x10	3x10	3x10	3x16	3x16	3x20	3x25	3x32
Kylmäaine		R407C							
Kylmäaineen määrä	kg	1,8	1,8	1,8	2,2	2,5	2,9	2,9	2,9
Äänenpainetaso	dB(A)	38,5	38,5	40	40	42	48	48	43,5
Mitat:									
Ulkomitat (syvyys x leveys x korkeus)	mm	774 x 600 x 1200*							
Paino	kg	168	172	180	195	205	230	230	225

* säätöjalat 40-60 mm