

WSH-XEE² WSHN-XEE²

10.2÷120.2

Vätskekyllt vätskekylltaggregat

WSH-XEE²: kylaWSHN-XEE²: reversibel värmepump

Vätskekyld

Inomhus monterad

Kyleffekt från 31 till 356 kW

Värmeeffekt från 34 till 420 kW



ELFOEnergy Ground Medium²

ELFOEnergy Ground Medium² är vätskekyldvätskekyllare och värmepumpar för inomhusbruk, perfekt för flerfamiljshus och kommersiella byggnader.

Fördelar med ELFOEnergy Ground Medium²:

HÖG SÄSONGSVERKNINGSGRAD- Kombinationen av olika storlek på kompressorer gör det möjligt att få upp till 3 kapacitetssteg, för att ge den effekt som krävs av systemet, för att minska energiförbrukningen och för att uppnå den höga säsongseffektiviteten. ELFOEnergy Ground Medium² uppfyller Eurovent klass A för uppvärmning och kylning för golvvärmedrift.

VERSION GROUND ELLER GEOTERMISK - Utrustad med speciella värmeväxlare för, grundvatten eller geotermisk drift för att maximera energieffektiviteten.

FÖRMONTERADE TILLVAL- Aggregatet kan också utrustas med inbyggda inverter pumpar och hetgasväxlare, vilket innebär att de viktigaste komponenterna redan är installerade i aggregatet. Detta resulterar i en enkel och snabb installation

MODULARITET OCH HANtering AV FLER ENHETER I KASKAD:

Den kompakta konstruktionen gör det möjligt att kombinera och samankoppla flera enheter på begränsande ytor, vilket ger ett system med hög effekt.

Styrningen gör det möjligt att samankoppla upp till 7 enheter och kontrollera automatiskt drift med maximal effektivitet.



Unit listed on
www.eurovent-certification.com

funktioner och egenskaper



Enbart kyla

Värmepump

Vattenkyld

Inomhus monterad

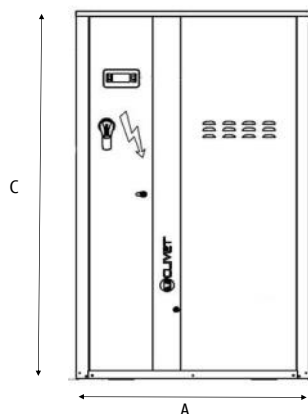
Köldmedium

Scroll kompressor

ELFOkontroll²

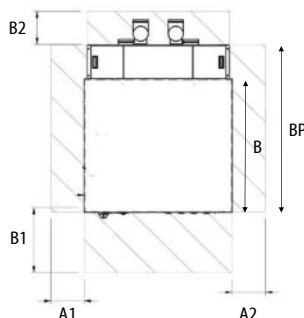
Variabelt flöde

mått och funktionsutrymmen



WSH/N-XEE ²	10.2	12.2	14.2	16.2	19.2	22.2	27.2	30.2	35.2	40.2	43.2	45.2	50.2	55.2	60.2	70.2	80.2	90.2	100.2	120.2	
A-längd	mm	837	837	837	837	837	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110
B-djup	mm	607	607	607	607	607	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040
BP-djup	mm	996	996	996	996	996	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320
C-höjd	mm	1481	1481	1481	1481	1481	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1907
A1	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
A2	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
B1	mm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
B2	mm	300	300	300	300	300	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
Vikt (B)	KG	260	260	277	328	355	361	471	476	580	631	675	710	792	814	863	932	990	1075	1410	1533
Vikt (BP)	KG	346	3466	365	418	445	451	575	580	690	751	805	840	922	946	997	1070	1128	1209	1548	1671

B utan pumpmodul
BP med pumpmodul



WARNING: För att aggregatet ska fungera felfritt, är det ytterst viktigt att de indikerade säkerhets avstånden följs.

tillgängliga konfigurationer

VERSION
 ▶ **GW** Grundvatten, kylmedel (standard)
 ▶ **GEO** Geotermisk version

ENDAST WSH-XEE?:
 ▶ - Ingår ej
 ▶ **D** Hetgasväxlare 15% återvinning

tekniska data

WSH-XEE ²		10.2	12.2	14.2	16.2	19.2	22.2	27.2	30.2	35.2	40.2	43.2	45.2	50.2	55.2	60.2	70.2	80.2	90.2	100.2	120.2
▶ Kyleffekt (EN14511:2013)	(1) kW	30,8	35,4	42,7	49,6	59,1	68,4	84	94	109	123	135	147	159	173	197	221	249	280	305	356
Totalt tillförd effekt (EN14511:2013)	(1) kW	6,45	7,63	9,22	10,8	12,5	15,6	14,5	20,4	23,5	26,6	29,8	31,5	34,1	37,7	42,7	48,2	54,7	61,5	68,4	82,4
EER (EN14511:2013)	(1) -	4,77	4,64	4,63	4,61	4,72	4,39	4,80	4,63	4,62	4,63	4,53	4,65	4,68	4,58	4,60	4,59	4,55	4,56	4,46	4,32
ESEER	(2) -	6,31	6,20	5,56	5,52	5,71	5,51	6,19	5,05	6,03	6,02	5,78	6,00	5,97	5,79	5,62	5,79	5,48	5,52	5,48	5,31
▶ Värmeeffekt (EN14511:2013)	(3) kW	35,8	41,4	49,6	57,8	68,6	81,0	96,7	109	126	143	157	169	184	200	227	257	290	328	355	420
Totalt tillförd effekt (EN14511:2013)	(3) kW	8,27	9,79	11,6	13,5	15,7	19,2	21,9	25,3	28,9	32,9	36,7	38,7	41,9	46,5	52,4	59,3	66,7	76,6	83,4	101
COP (EN14511:2013)	(3) -	4,33	4,23	4,26	4,29	4,37	4,23	4,43	4,32	4,35	4,35	4,28	4,37	4,39	4,30	4,33	4,34	4,34	4,28	4,25	4,16
Köldmediekretsar	Nr	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Antal kompressorer	Nr	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Max utgående vatten temperatur	°C	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Ljudtrycksnivå	(4) dB(A)	44	44	45	49	49	49	49	49	49	58	58	60	58	60	61	63	63	64	64	65
Typ av kompressor	-	SCROLL																			
Spänning	V	400/3/5+N																			

WSHN-XEE ²		10.2	12.2	14.2	16.2	19.2	22.2	27.2	30.2	35.2	40.2	43.2	45.2	50.2	55.2	60.2	70.2	80.2	90.2	100.2	120.2
▶ Kyleffekt (EN14511:2013)	(5) kW	29,2	34,1	40,7	48,4	57,7	67,6	82,0	91,8	102	120	131	138	155	168	187	217	240	265	292	347
Totalt tillförd effekt (EN14511:2013)	(5) kW	6,40	7,50	9,10	10,6	12,5	15,4	17,5	20,5	23,6	26,8	29,9	31,7	34,2	37,7	42,6	48,2	54,5	61,4	67,8	81,7
EER (EN14511:2013)	(5) -	4,57	4,58	4,47	4,56	4,62	4,38	4,68	4,49	4,32	4,47	4,38	4,37	4,52	4,46	4,38	4,50	4,40	4,31	4,31	4,25
ESEER	(2) -	5,99	5,77	5,39	5,27	5,44	5,25	5,87	5,66	5,71	5,69	5,49	5,74	5,65	5,50	5,41	5,54	5,24	5,28	5,34	5,28
▶ Värmeeffekt (EN14511:2013)	(6) kW	34,4	40,4	48,0	56,8	67,0	79,5	93,8	107	119	139	151	163	178	195	218	252	280	314	343	408
Totalt tillförd effekt (EN14511:2013)	(6) kW	8,18	9,65	11,6	13,4	15,7	19,1	21,4	24,7	28,3	32,3	36,0	38,4	41,3	45,7	51,9	58,0	65,5	75,3	82,5	100
COP (EN14511:2013)	(6) -	4,20	4,19	4,15	4,25	4,27	4,15	4,38	4,32	4,21	4,30	4,18	4,24	4,32	4,27	4,20	4,34	4,27	4,17	4,16	4,07
Köldmediekretsar	Nr	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Antal kompressorer	Nr	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Max utgående vatten temperatur	°C	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Ljudtrycksnivå	(4) dB(A)	44	44	45	49	49	49	49	49	49	58	60	58	60	60	61	63	63	64	64	65
Typ av kompressor	-	SCROLL																			
Spänning	V	400/3/5+N																			

Data refererar till följande villkor

- (1) Köldbärartemperatur = 12/7 °C; Kylmedelstemperatur = 30/35 °C; Prestanda beräknats i enlighet med UNI-EN14511:2013; Aggregatet kan användas enbart i kyl eller i värmeläge. För att kunna fungera i både lägen måste systemet vara utformat med en växlande vattenkrets.
- (2) ESEER beräknat av Eurovent, för system utrustade apparater med köldbärare som produceras vid 7 °C. Prestanda beräknats i enlighet med UNI-EN14511:2013
- (3) Uppgifter enligt följande villkor: Värmebärare för intern växlare 40/45 °C; köldbärartemperatur för extern växlare 10/7 °C. Prestanda beräknats enligt UNI-EN14511:2013, Aggregatet kan användas enbart i kyl eller i värmeläge. För att kunna fungera i båda lägena, måste systemet vara utformat med en växlande vattenkrets.
- (4) Ljudnivåer refererar till enheter med full belastning under nominella testförhållanden. Ljudtrycket är uppmätt på 1 m från den utvändiga ytan av aggregatet i fritt fält.
- (5) Uppgifter enligt följande villkor: Köldbärare = 12/7 °C, Kylmedel = 30/35 °C; Prestanda beräknats i enlighet med UNI-EN14511:2013
- (6) Uppgifter enligt följande villkor: Värmebärare 40/45 °C; Köldbärartemperatur 10/7 °C; Prestanda beräknats enligt UNI-EN14511:2013

PRELIMINÄR DATA

tillval

- ▶ **MF2** Fäsföld & spänningsvakt
- ▶ **CMSC10** LonWorks kommunikation
- ▶ **CMSC8** BACnet kommunikation
- ▶ **CMSC9** Modbus kommunikation
- **SPCX** Börvärdesförskjutning med hänsyn till utetemperatur
- **IFWX** Köldbärarfilter
- ▶ **SFSTR** Mjukstartande kompressorer
- ▶ **PFCP** Faskompensering (effektfaktor COS FI > 0,9)
- ▶ **AVIB** Maskinskor
- Endast WSH-XEE²:**
- ▶ **VS2MC** 2-vägsventil modulerande köldbärare
- **VS2MCX** 2-vägsventil modulerande köldbärare
- ▶ **VS3MC** 3-vägsventil modulerande köldbärare
- **VS3MCX** 3-vägsventil modulerande köldbärare
- ▶ **VARYC** VARYFLOW + (2 inverter pumpar) köldbärare
- ▶ **VS2MH** 2-vägsventil modulerande kylmedel/värmebärare
- **VS2MHX** 2-vägsventil modulerande kylmedel/värmebärare
- ▶ **VS3MH** 3-vägsventil modulerande kylmedel/värmebärare
- **VS3MHX** 3-vägsventil modulerande kylmedel/värmebärare
- ▶ **VARYH** VARYFLOW + (2 inverter pumpar) kylmedel/värmebärare)
- ▶ **VACSH** Växelventil för tappvarmvatten
- **VACSHX** Växelventil för tappvarmvatten
- Endast WSHN-XEE²:**
- ▶ **VACSU** Växelventil för tappvarmvatten
- **VACSUX** Växelventil för tappvarmvatten
- ▶ **VARYU** VARYFLOW + (2 inverter pumpar)
- ▶ **VS2M** 2-vägsventil modulerande
- **VS2MX** 2-vägsventil modulerande
- ▶ **VS3M** 3-vägsventil modulerande
- **VS3MX** 3-vägsventil modulerande
- ▶ **VARYS** VARYFLOW + (2 inverter pumpar)

Förklaring för symbolerna:

- Tillvalet levereras separat

Rätt till ändringar förbehålles