



UniPACK-PI

Högeffektivt utförande

med ytförstorad kondensorsektion



Leveransomfattning:

Scrollkompressorer (1, 1+i, 2+i)

Hermetiska suggaskyllda scrollkompressorer med inbyggt termiskt motorskydd. Vevhusvärme. Konstant reglering med hög effekt vid partiella laster. Hög- och lågtryckspressostat.

1/2 Köldmediets(krets(ar))

Torkfilter, expansionsventil. Aggregatet är evakuerat och fyllt med köldmedium **R290** (A2L, GWP 0,02 - AR6) samt provkört. Köldmedielarm (LKD) i kompressorutrymmet som tillval.

Kondensor

Hellödd isolerad plattvärmväxlare tillverkad i rostfritt syrafast stål. Isolerad med flexibel diffusionstät cellgummiisolering. Flödesvakt av differensstyp.

Luftberörd förångare

Kopparrör och aluminiumlameller, förlackerad eller med hydrofilbehandling. Tystgående horisontalblåsande varvtalsreglerade axialfläktar.

Hölje

Chassi av zinkgalvaniserad stålplåt. och plysterpulverlackerat hölje i aluminium, kompressorutrymmet beklätt med ljudisoleringsmattor. SAG vibrationsdämpare som tillval.

Elutrustning

Huvudbrytare, automatsäkringar för kompressor och manöver, kontaktor för kompressor, plintar för externt summalarm, driftindikering samt start/stopp. Fläktreglering.

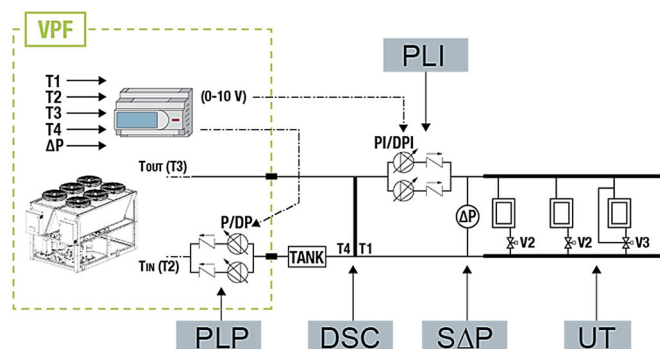
IDRHoss Mikroprocessor

Adaptiv styrning vilken optimerar driften för lägsta energiförbrukning eller konstant värmebärartemperatur. Kontroll/reglering av olika börvärden. Display för hög och lågtryck, drift och larmindikeringar. Extern övervakning ModBus / LON som tillval.

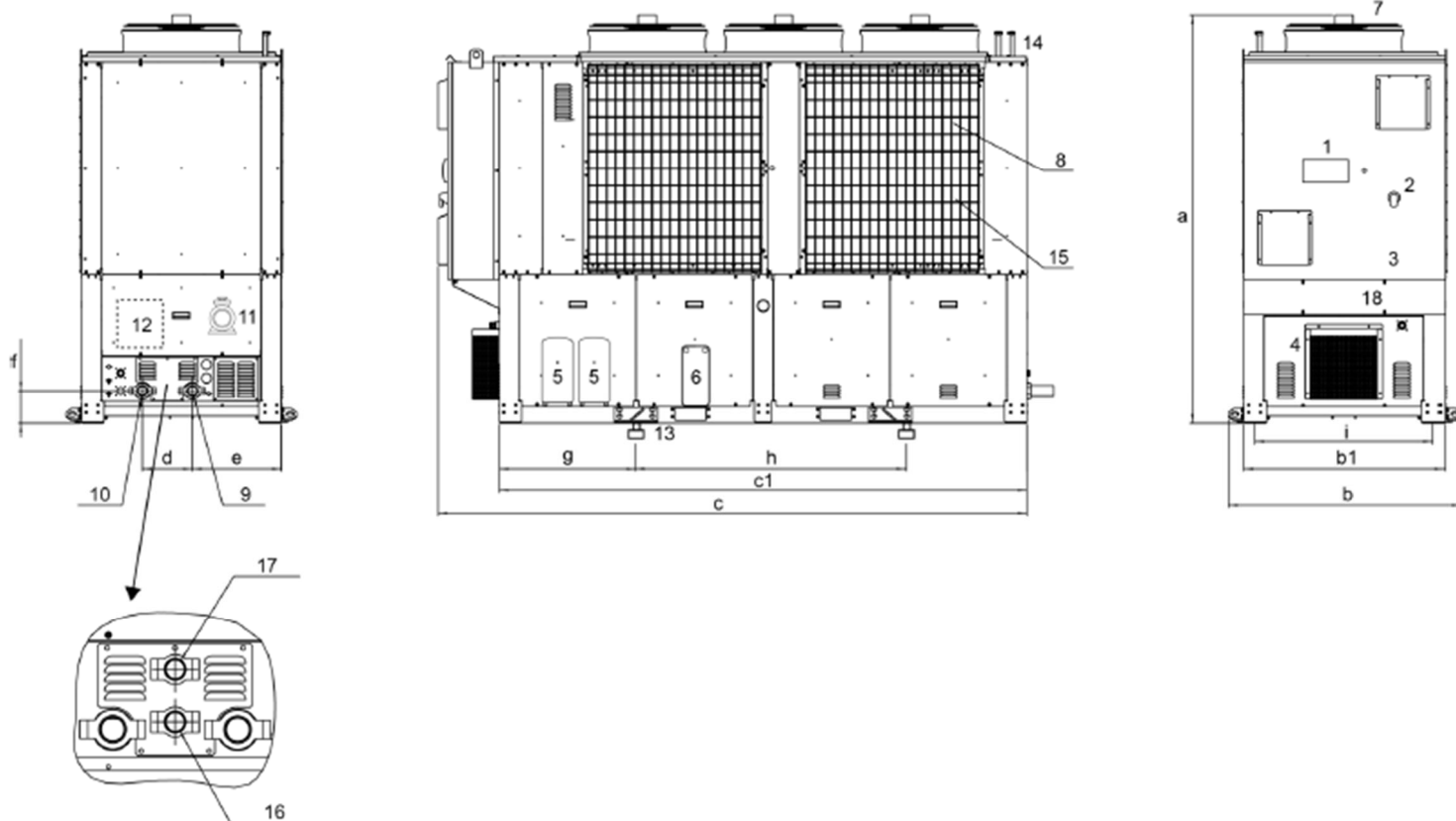


Köldbärarkrets (Tillval Pump/Pump & tank)

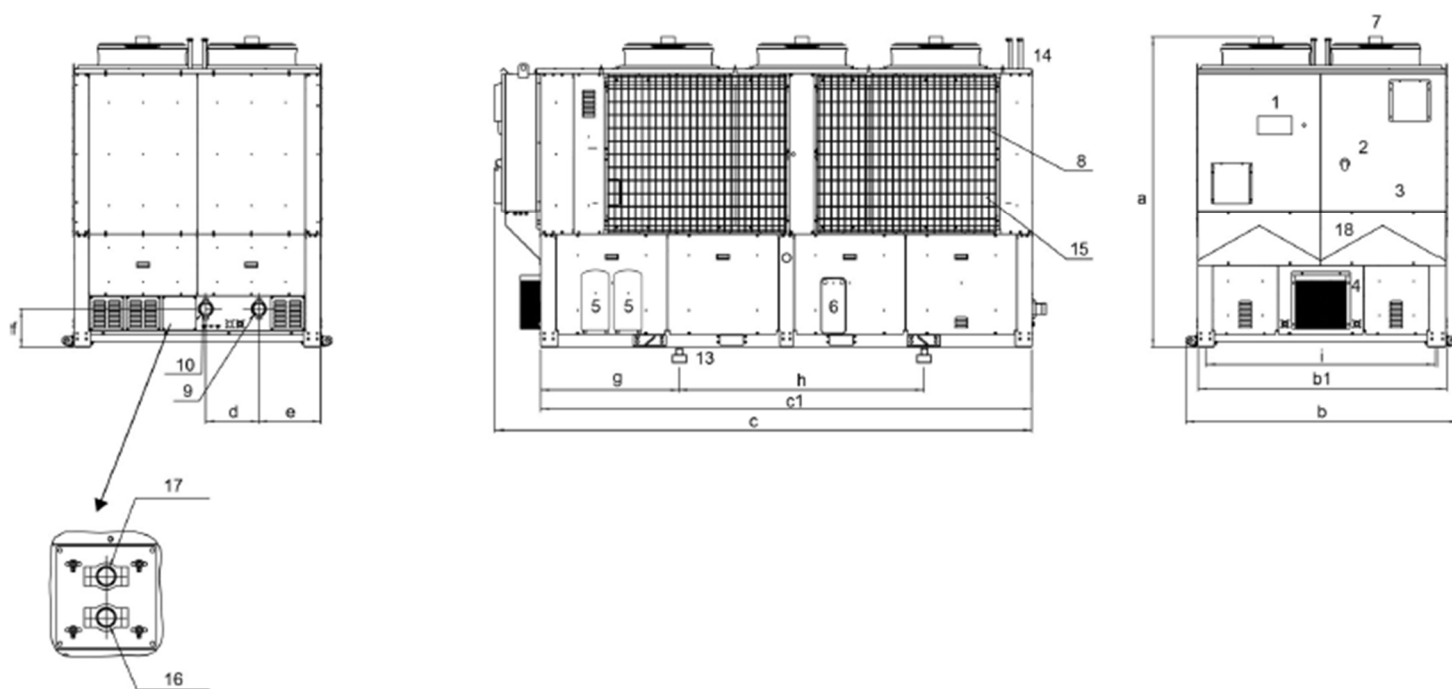
Akkumulatortank med expansionskärl, cirkulationspump(ar). Avluftnings-, säkerhets-, påfyllnings- och avtappningsventiler.



THAITP 175

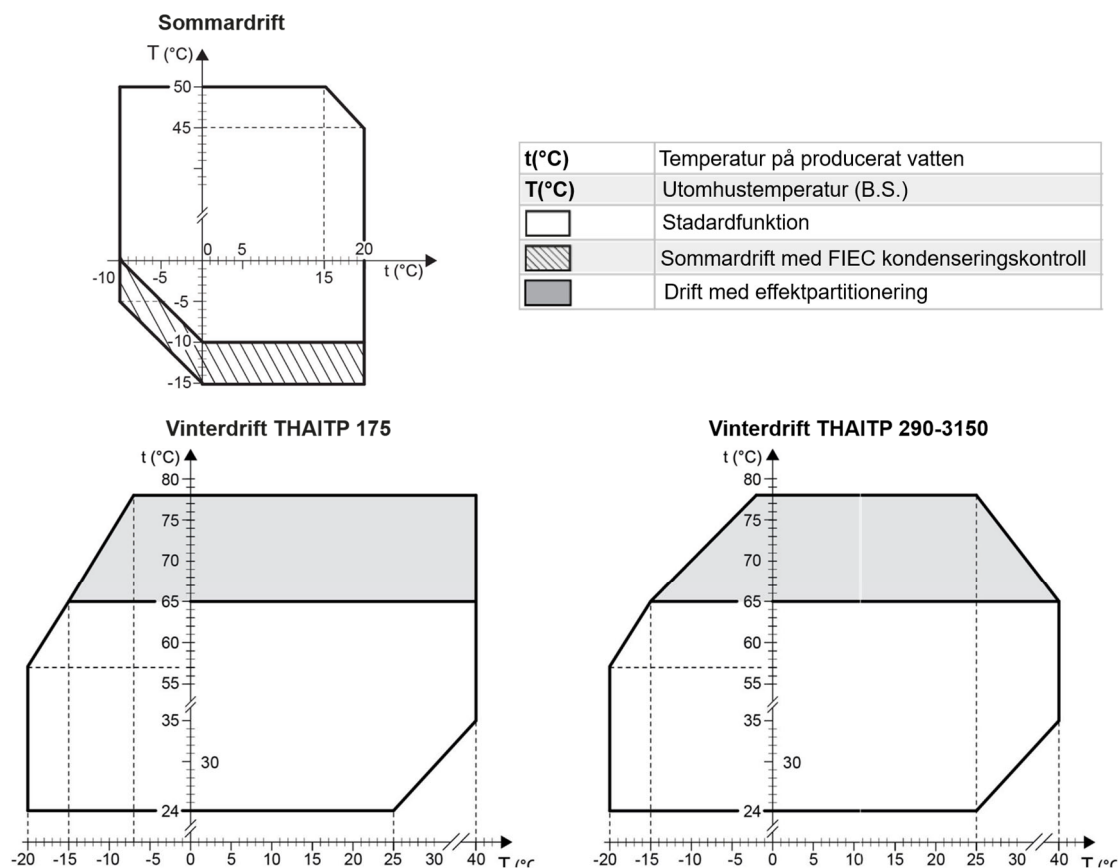


THAITP 290-3150

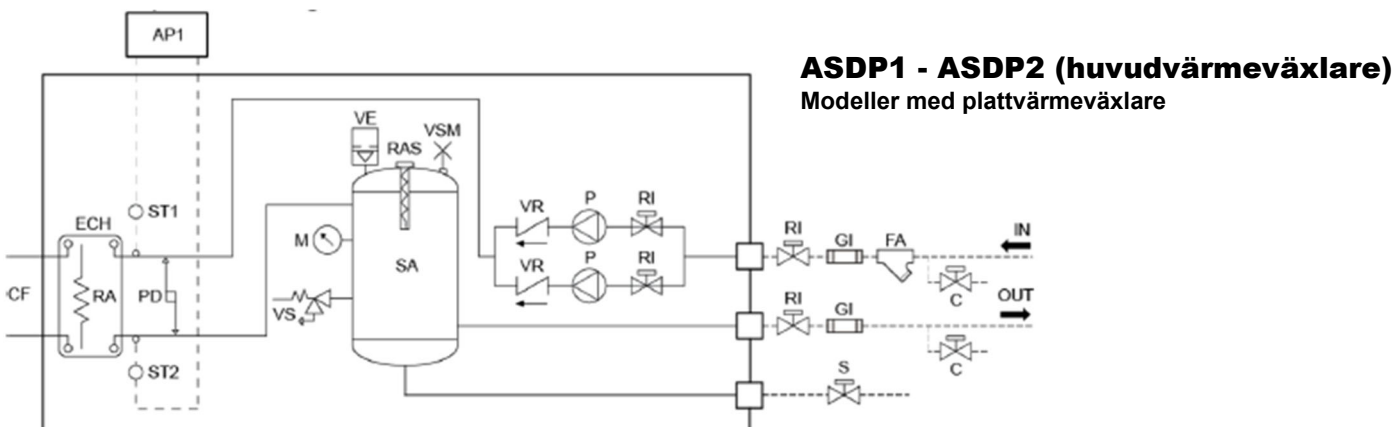
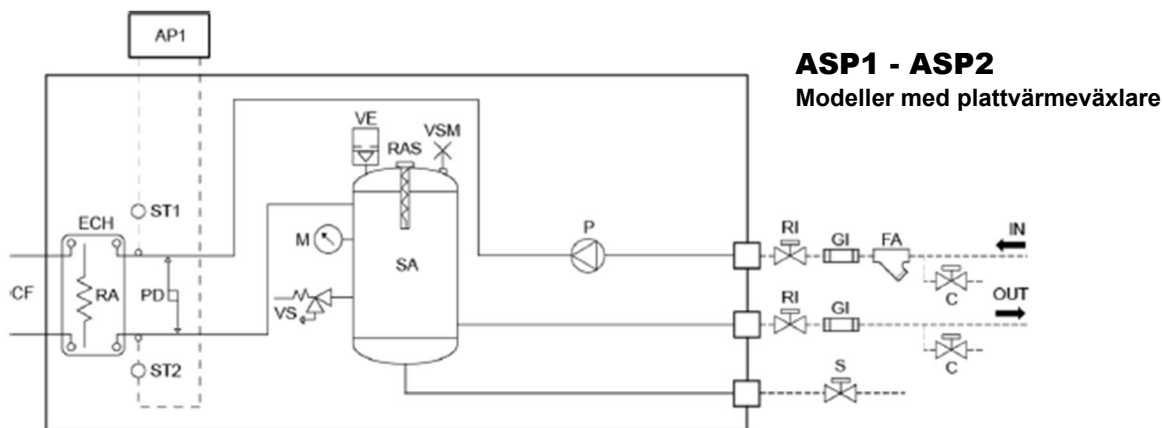


- | | | | |
|------------------|------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| 1. Kontrollpanel | 6. Förångare | 11. Pump | 15. Skyddsnät |
| 2. Huvudbrytare | 7. Fläkt | 12. Tank | 16. Återvinning in (DS tbh.) |
| 3. Elskåp | 8. Lamellbatteri | 13. Vibrationsdämpare (SAG/SAM tbh.) | 17. Återvinning ut DS tbh.) |
| 4. Vent. fläkt | 9. VB in | 14. Utlopp säkerhetsventil | 18. Elmatning |
| 5. Kompressorer | 10. VB ut | | |

Arbetsområde

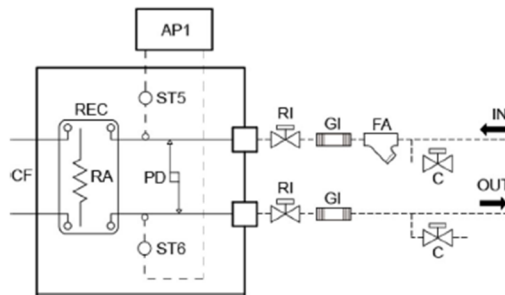
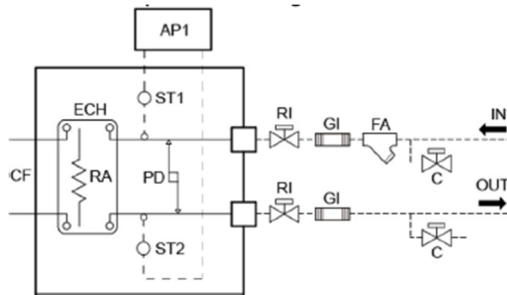


Köldmedie & värmebärarkretsar



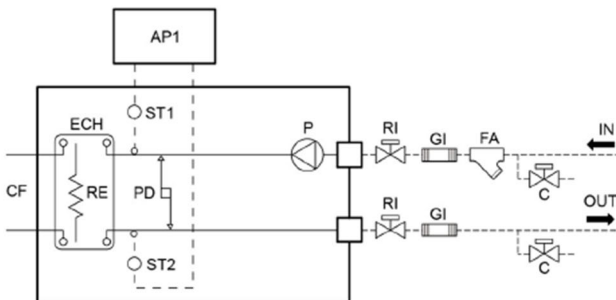
Standard

Modeller med plattvärmväxlare

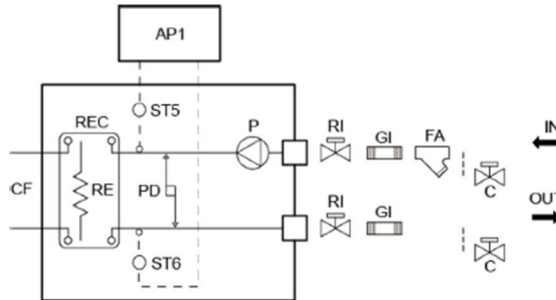


Utförande P

Modeller med huvudplattvärmväxlare och P1-P2

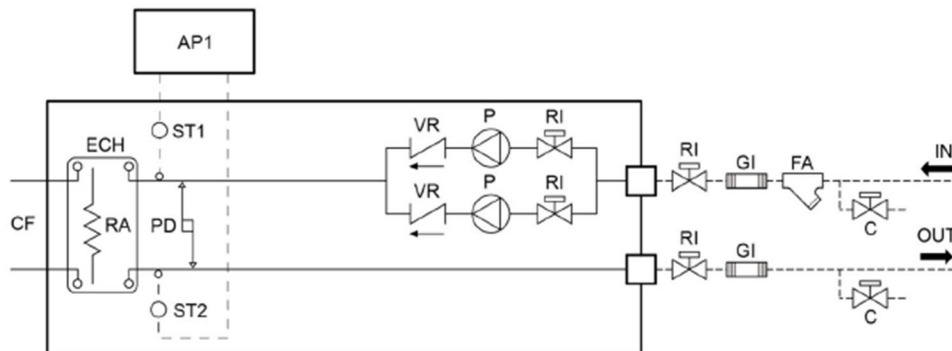


Modeller med plattvärmväxlare sekundär/återvinning och PR1-PR2

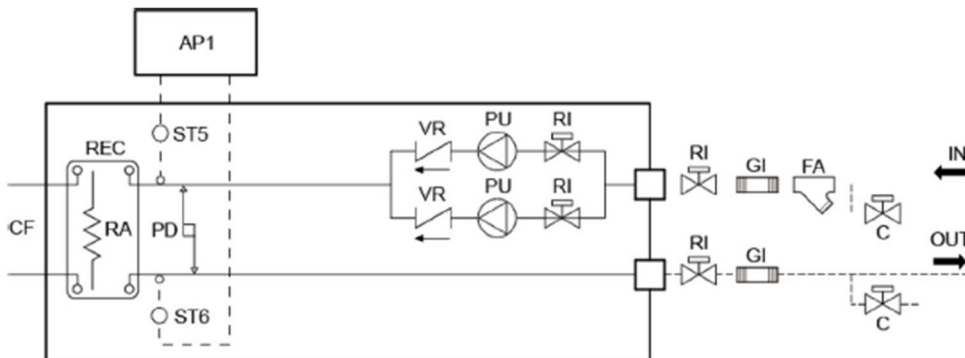


Utförande DP

Modeller med huvudplattvärmväxlare och DP1-DP2



Modeller med plattvärmväxlare sekundär/återvinning och DPR1-DPR2

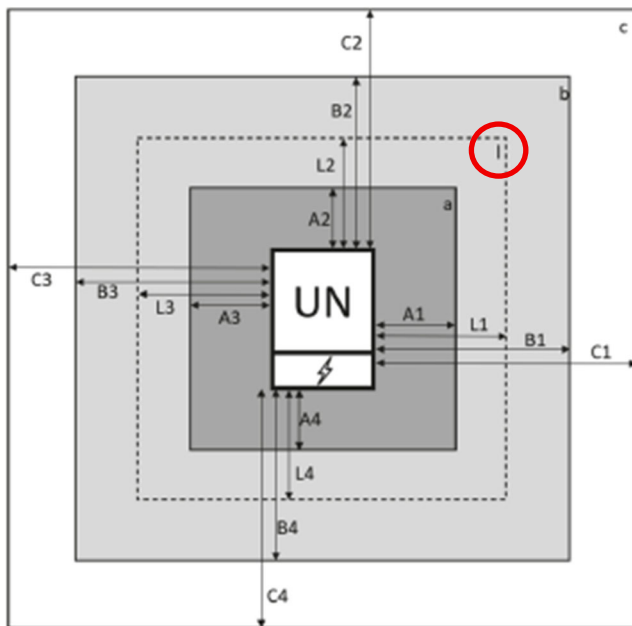


CF	Köldmediesystem
ECH	Platt VVX
REC	Sekundär/Återvinnings VVX
RA	VVX/Frys skydd
PD	Diff. tryckbrytare VB
VSM	Manuell avluftning
VS	Säkerhetsventil
AP1	Elektronisk kontroll

ST1	Temp. givare ink. VB
ST2	Temp. givare utg. VB
ST5	Temp. givare ink. VB sekundär/återv. VVX
ST6	Temp. givare utg. VB sekundär/återv. VVX
VE	Expansionstank
RAS	Elvärme bufferttank (tbh.)
FA	Vattenfilter (monteras av installatör)
SA	Bufferttank

M	Manometer
P	Pump
VR	Backventil
S	Avtappning
C	Ventil tilllopp/avtappning
RI	Avstängningsventil
GI	Vibrationsdämpad anslutning
....	Anslutning av installatör

Säkerhetsavstånd och fritt utrymme



A	mm	500
B		2500
C		15000
L1 (*)		1500
L2 (**)		2000
L3 (*)		1500
L4 (***)		1500

(*) Min. avstånd 2 m mellan lamellbatterier då flera aggregat ska installeras

(**) Min. avstånd för demontering av pump och relativ tank. Om tillbehören inte finns kan avståndet minskas.

(***) Min. avstånd för att öppna panel till elskåp.

Serviceutrymmet "I" måste vara fritt från hinder för att utföra extra ordinärt underhåll och även för korrekt luftflöde över batterierna.

NOTERA:

Utrymmet ovanför aggregatet måste vara fritt från hinder.

- Min. utrymme ovan aggregat och hinder får inte vara under 3,5 m för korrekt luftcirkulation.
- Väggar nära aggregatet kan höja den totala ljudtrycksnivån.
- Installera lämpliga vibrationsdämpare under aggregatet för att undvika överföring av vibrationer till byggnaden.
- Alla vattenanslutningar utförs med elastiska anslutningar.

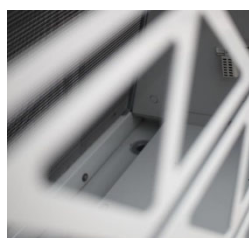
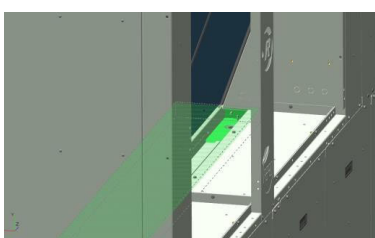
AC fläktar som standard, **EC** fläktar som tillval

Cu-AL batteri, förlackerad eller med hydrofilbehandling som tillval

Skyddsgaller som standard, estetisk metallram (PTL) som tillbehör

Anslutning för **kondensutlopp**

Tekniskt utrymme (speciellt utformat för R290) med **pumpgrupper på baksidan**





Elskåp med enkel åtkomst

Akustisk/upplyst röd lampa aktiveras vid upptäckt köldmedieläckage

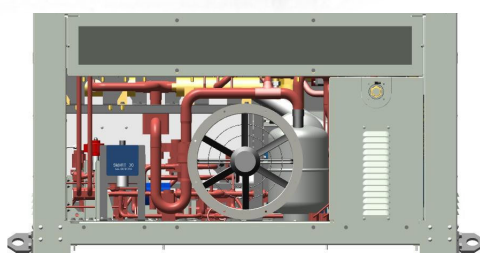
Kontrollpanel (7" **pekskärm** som tillbehör)

Huvudbrytare

Anslutning för **kondensutlopp**

Läckagesensor i teknikutrymme (infraröd) och **vent. fläkt**

Slutet tekniskt utrymme (speciellt utformat för R290) med **kompressor och köldmediekrets** på framsidan



Tekniska data

Utomhustemp °C	THA1TP	175		290		2100		3110		3120		3130		3140		3150		
Värmeeffekt Q ₁	Eleffekt	Q ₁	E _t	Q ₁	E _t	Q ₁	E _t	Q ₁	E _t	Q ₁	E _t	Q ₁	E _t	Q ₁	E _t	Q ₁	E _t	
+7	kW	79	24	90	27	101	31	110	34	122	38	132	40	144	44	159	49	
+2		70	24	80	27	90	31	98	34	108	38	117	40	128	44	141	49	
0		67	24	76	27	86	31	93	34	104	38	112	40	122	44	135	48	
-2		64	24	73	27	82	31	89	34	99	38	106	40	116	44	129	48	
-7		56	23	64	27	72	31	79	34	87	37	94	40	103	43	114	48	
-10		52	23	60	27	67	31	73	33	81	37	87	39	96	43	106	48	
COP enl. EN 14511		3,25		3,26		3,21		3,23		3,21		3,29		3,25		3,24		
SCOP enl. EN 14825		4,31		4		3,91		4,11		4,13		4,07		4,11		4,14		
Kompr. / Kap. steg		Antal	Kontinuerlig justering (22–100%)		1+i / kontinuerlig reglering (15+100%)		2+i / kontinuerlig justering (15–100%)											
Kretsar			1		2													
Fläktar antal x effekt		n x kW	3 x 0,59		4 x 0,59						6 x 0,59							
Luftmängd		m³/h	27 600		35 600						52 200							
Driftström max		A	56		71		81		99		109		112		118		128	
Startström / mjukstart			- / -		234 / 156		244 / 166		226 / 163		236 / 173		239 / 176		281 / 202		291 / 212	
Vattenflöde		V _{nom}	12,4		14,6		16,5		18,1		19,6		21,3		23		25,3	
Tryckfall		dP _{nom}	13		11		14		12		13		10		13			
Tryckuppsättning		ASP1	113		106		94		98		92		108		104		94	
		ASP2	212		203		192		175		171		188		185		177	
Eleffekt pump P1/2		kW	1,1 / 2,2						1,5 / 3,0									
Driftström pump P1/2		A	2,4 / 4,6						3,2 / 6,3									
Ackumulatortank AS		l	250		310						380							
Ljudtrycksnivå 10 m		dB(A)	55		54		55						56		57			
Bredd		mm	3250											3930				
Djup			1270		1970													
Höjd			2260															
Vikt		kg	1215		1695		1730		1815		1860		2105		2130		2135	
R290			9,8		11,8		12,0		12,4		16,0		16,6		16,8			
VB-anslutning		Victaulic	2"											2 1/2"				

Värme Q₁ gäller vid utgående värmebärare 45°C, temp. diff. vid kondensor 5 K, nedsmutsningsfaktor lika med 0 m² K/W. Omgivande lufttemperatur 7°C.

Tpi Klimatimport AB, Runstensvägen 5, 175 61 Järfälla, Tel 08-445 77 90
info@tpiab.com www.tpiab.com

2025-09-03

Vi förbehåller oss rätten att utan avisering ändra och korrigera uppgifter i broschyren.