

## 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 Köldmediekrets(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

Mikrokanalsbatteri med E-coatingbehandling, 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.

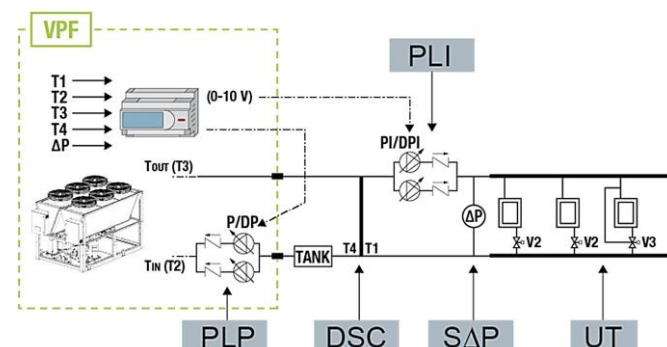
### iDRHOSS Mikroprocessor

**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.

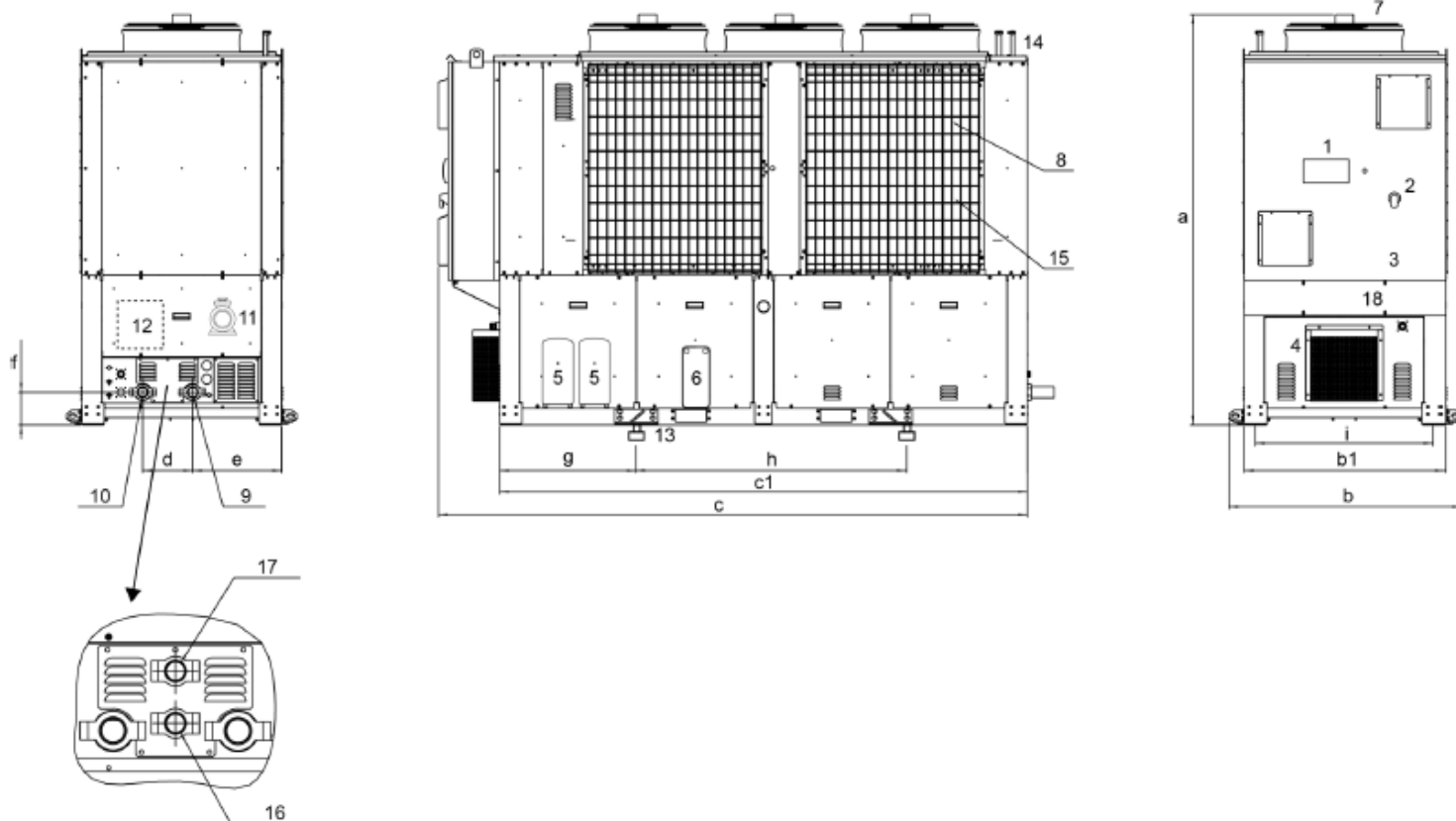


### Köldbärarkrets (Tillval Pump/Pump & tank)

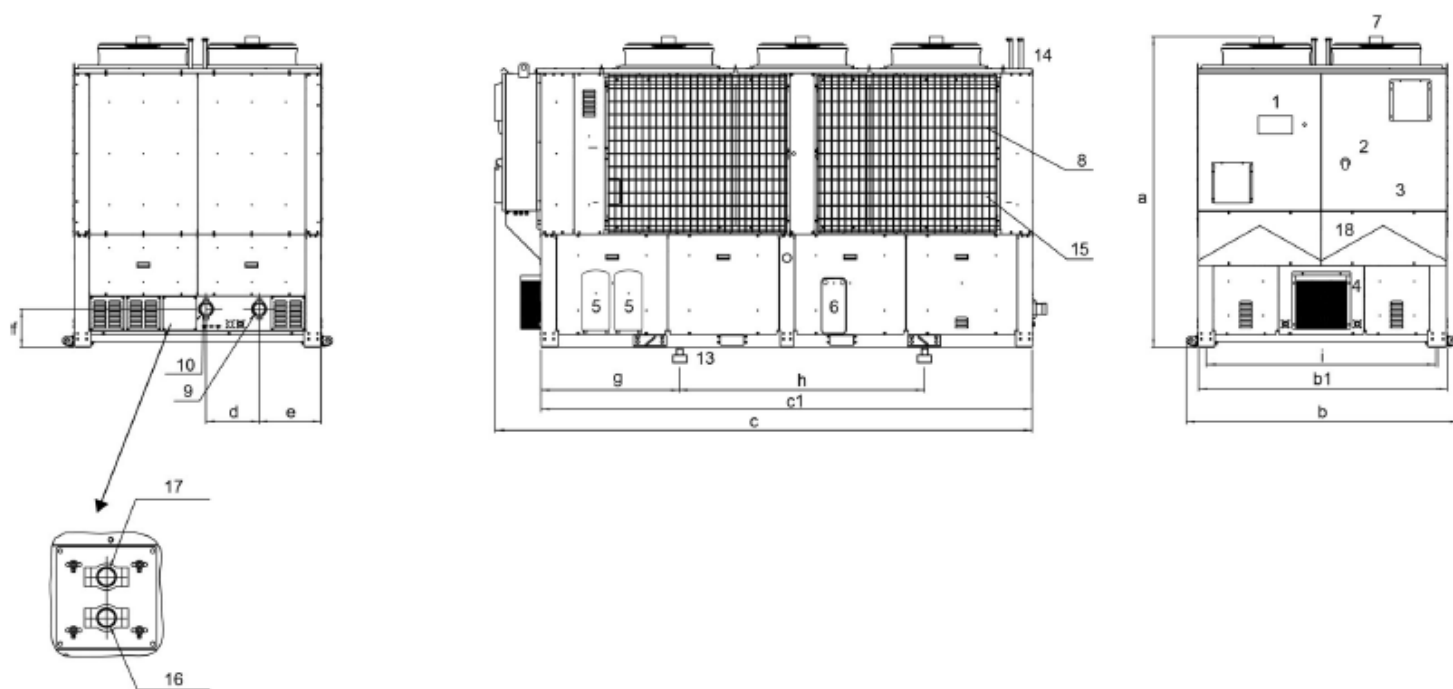
Akkumulatortank med expansionskärl, cirkulationspump(ar). Avluftnings-, säkerhets-, påfyllnings- och avtappningsventiler.



## TCAITP 175

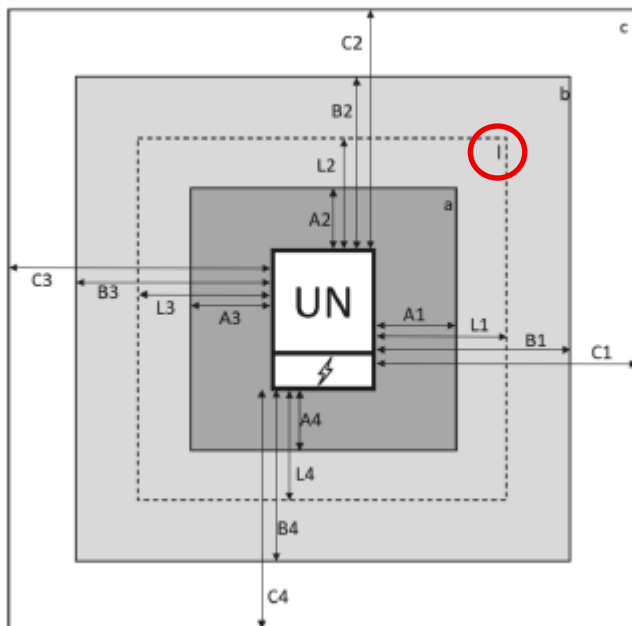


## TCAITP 290-3150



- |                  |                  |                                         |                              |
|------------------|------------------|-----------------------------------------|------------------------------|
| 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<br>(SAG/SAM tbh.) | 17. Återvinning ut DS tbh.)  |
| 4. Vent. fläkt   | 9. VB in         | 14. Utlopp säkerhetsventil              | 18. Elmatning                |
| 5. Kompressorer  | 10. VB ut        |                                         |                              |

## Säkerhetsavstånd och fritt utrymme



|                 |    |       |
|-----------------|----|-------|
| <b>A</b>        | mm | 500   |
| <b>B</b>        |    | 2500  |
| <b>C</b>        |    | 15000 |
| <b>L1 (*)</b>   |    | 1500  |
| <b>L2 (**)</b>  |    | 2000  |
| <b>L3 (*)</b>   |    | 1500  |
| <b>L4 (***)</b> |    | 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.

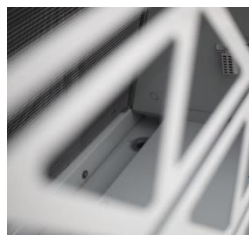
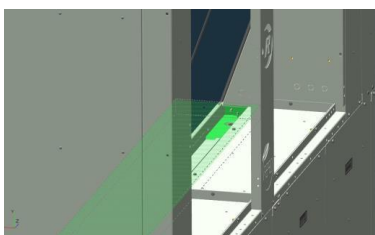
**AC** fläktar som standard, **EC** fläktar som tillval

Mikrokanalsbatteri MCHX

**Skyddsgaller** som standard, metallram (PTL) som tillval

Anslutning för **kondensutlopp**

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





Elskåp med enkel åtkomst

Akustisk/upplýst röd lampas aktiveras vid upptäckt köldmedieläckage

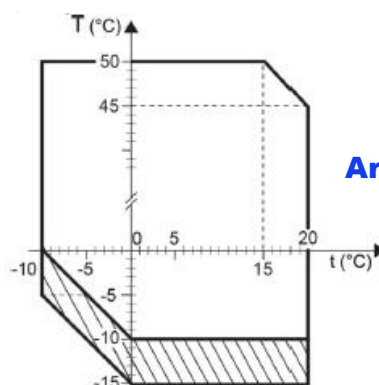
Kontrollpanel (7" pekskärm som tillhör

Huvudbrytare

Anslutning för kondensutlopp

Läckagesensor i teknikutrymme (infraröd) och vent. fläkt

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



Arbetsområde

## Tekniska data

| Köldbärare ut °C         |                   | TCAITP    | 175            |                | 290            |                | 2100           |                | 3110           |                | 3120           |                | 3130           |                | 3140           |                | 3150           |                |  |  |
|--------------------------|-------------------|-----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--|--|
| Kyleffekt Q <sub>2</sub> |                   | Eleffekt  | Q <sub>2</sub> | E <sub>t</sub> | Q <sub>2</sub> | E <sub>t</sub> | Q <sub>2</sub> | E <sub>t</sub> | Q <sub>2</sub> | E <sub>t</sub> | Q <sub>2</sub> | E <sub>t</sub> | Q <sub>2</sub> | E <sub>t</sub> | Q <sub>2</sub> | E <sub>t</sub> | Q <sub>2</sub> | E <sub>t</sub> |  |  |
| 5                        |                   | kW        | 70             | 24             | 84             | 26             | 94             | 31             | 103            | 34             | 113            | 37             | 122            | 39             | 132            | 43             | 145            | 47             |  |  |
| 7                        |                   |           | 75             | 24             | 90             | 27             | 100            | 31             | 110            | 35             | 120            | 38             | 130            | 39             | 141            | 43             | 154            | 48             |  |  |
| 9                        |                   |           | 80             | 24             | 96             | 27             | 106            | 31             | 117            | 35             | 127            | 38             | 138            | 40             | 150            | 44             | 164            | 48             |  |  |
| 11                       |                   |           | 85             | 25             | 102            | 27             | 113            | 31             | 124            | 35             | 135            | 39             | 147            | 40             | 159            | 44             | 173            | 49             |  |  |
| 13                       |                   |           | 90             | 25             | 108            | 27             | 120            | 32             | 131            | 36             | 143            | 39             | 156            | 40             | 168            | 45             | 184            | 49             |  |  |
| 15                       |                   |           | 95             | 25             | 114            | 28             | 126            | 32             | 139            | 37             | 151            | 40             | 165            | 41             | 178            | 45             | 194            | 50             |  |  |
| EER enl. EN 14511        |                   |           | 3,07           |                | 3,36           |                | 3,22           |                | 3,16           |                | 3,15           |                | 3,29           |                | 3,24           |                | 3,21           |                |  |  |
| SEER enl. EN 14825       |                   |           | 5,14           |                | 4,81           |                | 4,75           |                | 4,53           |                | 4,62           |                | 4,67           |                | 4,63           |                | 4,76           |                |  |  |
| Kap. steg                |                   | %         | 22-100         |                | 15-100         |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |  |  |
| Kretsar                  |                   | Antal     | 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               |                   |           | < 20           |                | 234            |                | 166            |                | 226            |                | 236            |                | 239            |                | 281            |                | 291            |                |  |  |
| Vattenflöde              | V <sub>nom</sub>  | m³/h      | 12,9           |                | 16,0           |                | 17,2           |                | 18,9           |                | 20,6           |                | 22,4           |                | 24,3           |                | 26,5           |                |  |  |
| Tryckfall                | dP <sub>nom</sub> | kPa       | 14             |                | 12             |                |                |                | 15             |                | 13             |                | 14             |                | 12             |                | 14             |                |  |  |
| Tryckuppsättning         | ASP1              |           | 110            |                | 102            |                | 89             |                | 94             |                | 87             |                | 104            |                | 100            |                | 89             |                |  |  |
|                          | ASP2              |           | 209            |                | 199            |                | 187            |                | 172            |                | 166            |                | 185            |                | 182            |                | 172            |                |  |  |
| 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       |                   | I         | 250            |                | 310            |                |                |                |                |                |                |                | 380            |                |                |                |                |                |  |  |
| Ljudtrycksnivå 10 m      |                   | dB(A)     | 55             |                | 54             |                | 55             |                |                |                |                |                | 56             |                |                |                | 57             |                |  |  |
| Bredd                    |                   | mm        | 3250           |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                | 3930           |                |  |  |
| Djup                     |                   |           | 1270           |                | 1970           |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |  |  |
| Höjd                     |                   |           | 2260           |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |  |  |
| Vikt                     |                   | kg        | 1025           |                | 1495           |                | 1510           |                | 1595           |                | 1620           |                | 1835           |                | 1860           |                | 1865           |                |  |  |
| Köldmedie R290           |                   |           | 4,5            |                | 6,4            |                | 6,6            |                | 7,0            |                | 8,8            |                | 9,4            |                | 9,6            |                |                |                |  |  |
| VB-anslutning            |                   | Victaulic | 2"             |                |                |                |                |                |                |                |                |                | 2 1/2"         |                |                |                |                |                |  |  |

Kyleffekter Q<sub>2</sub> gäller vid köldbärare vatten temp. diff. vid förångare 5 K, Omgivande lufttemperatur 35°C.