

CRC 110

Equipement de climatisation industrielle

DESCRIPTION

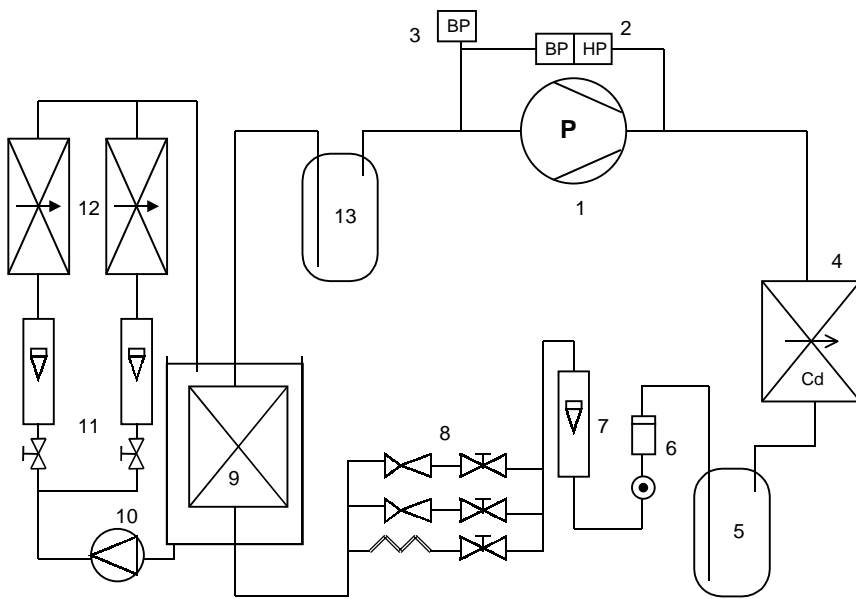
- L'équipement de climatisation industrielle est livré complet, instrumenté avec manuel technique et pédagogique.
- Conception, fabrication et matériel industriel.
- L'intérêt didactique de l'équipement de climatisation industrielle est dirigé vers différents niveaux et domaines d'études.
- Utilisation du fluide frigorigène
- R 134 a conforme aux nouvelles normes des fluides frigorigènes.



APPLICATIONS PEDAGOGIQUES

Etude du concept de base d'une installation frigorifique au R 134 a.
Etude des différents modes de détente.
Etude du couplage d'évaporateurs en parallèle.
Construction du cycle frigorifique sur diagramme d'état.
Calcul des bilans thermiques aux échangeurs, rendements pratiques et théoriques.

CRC 110



1. Compresseur semi-hermétique

- Type commercial
- Fluide frigorigène : **R 134 a** ($\text{CH}_2\text{F}/\text{CF}_3$)
- Puissance nominale : 1/2 CV
- Puissance de réfrigération : 1230 watts
 - Température de condensation : + 32°C
 - Température d'évaporation : - 10°C

2. Pressostat de sécurité HPBP

3. Pressostat de régulation BP

4. Condenseur à air

- A convection forcée
- Tube de cuivre et ailettes en aluminium
- Puissance électrique du ventilateur : 80 watt
- Débitmètre air : 0,4 m³/sec.

Variateur de vitesse pressostatique

5. Réservoir de liquide

Vertical en acier
Volume réservoir 3L

6. Déshydrateur

7. Débitmètre R134a

0 à 50 kg/h
matière : inox 316L
flotteur à transmission magnétique
affichage sur cadran

8. Trois détendeurs

-thermostatique à égalisation interne
- thermostatique à égalisation externe
-à capillaire

9. Echangeur eau/R134a

serpentin inox immergé dans l'eau

10. pompe de circulation circuit eau

pompe centrifuge à entraînement magnétique
10 l/min – 6mCE

11. Débitmètres à flotteur + vannes

fluide : eau
débit maximum : 4,4 L/min

12. Evaporateurs

A convection forcée
Tube cuivre et ailettes aluminium
Puissance électrique du ventilateur
43 Watts
Puissance frigorifique 590 Watts
-To = -8°C / DT = 8 k

13. Bouteille anti-coup de liquide

Mesures de température

11 thermocouples type T répartis sur le circuit reliés à un afficheur numérique.

UTILITES

Electricité : 380 V triphasé 50/60 Hz

VOLUME D'INSTALLATION

Longueur : 1 500 mm
Largeur : 700 mm
Hauteur : 1 800 mm
Poids : 200 kg