

Banc de démonstration du cycle frigorifique

DESCRIPTIF

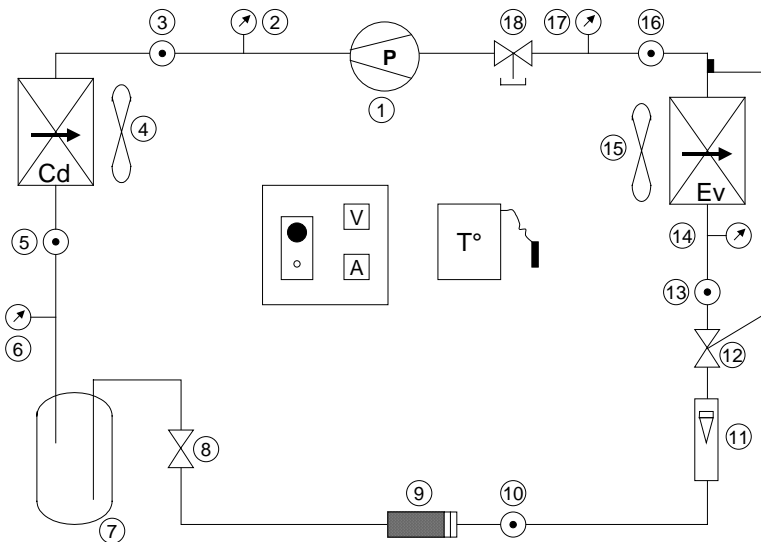
- L'unité de démonstration du cycle frigorifique est livrée complète, instrumentée avec manuel technique et travaux pratiques.
- Conception, fabrication et matériel industriels.
- L'intérêt didactique est dirigé vers différents niveaux et domaines d'études.
- Utilisation du fluide frigorigène R 134 a, conforme aux nouvelles normes des fluides frigorigènes.



APPLICATIONS PEDAGOGIQUES

- Etude du concept de base d'une installation frigorifique au R 134 a.
- Etude des phases importantes d'un cycle frigorifique à compression - condensation - évaporation - détente.
- Calcul des bilans thermiques au condenseur et à l'évaporateur, des rendements théoriques et pratiques, construction du cycle frigorifique sur un diagramme d'état.

CRD 200



1. Motocompresseur hermétique
 - Type commercial
 - Puissance électrique 1/8CV
 - Puissance frigorifique 402 w
 - Température de condensation : + 55°C
 - Température d'évaporation : +5°C
2. Manomètre H.P. sortie compresseur - entrée condenseur
3. Voyant d'état du fluide - vapeur haute pression
4. Condenseur à air
 - A convection forcée
 - En tube cuivre et ailettes aluminium
 - Puissance électrique du ventilateur : 33 w
5. Voyant d'état du fluide - vapeur - liquide - haute pression
6. Manomètre H.P. sortie condenseur - entrée réservoir de liquide
7. Réservoir de liquide
 - Vertical, en acier, capacité 0,9 litres
8. - Vanne de service départ liquide
9. - Déshydrateur
 - A corps solide \varnothing ¼
10. - Voyant d'état du fluide - liquide haute pression
11. - Débitmètre à flotteur
 - A transmission magnétique
 - Cadran à aiguille
 - Construction inox
- 12 - Détendeur thermostatique
 - A égalisation interne de pression
 - Orifice de calibration de débit interchangeable
- 13 - Voyant d'état du fluide - vapeur - liquide basse pression
- 14 - Manomètre B.P. sortie détendeur - entrée évaporateur
- 15 - Evaporateur à air
 - A convection forcée
 - Tube cuivre et ailettes aluminium
 - 1 ventilateur : puissance électrique totale : 30 w
 - Puissance frigorifique : 523 w / ΔT 10°C
 - Surface d'échange : 2 m²
- 16 - Voyant d'état du fluide - vapeur basse pression
- 17 - Manomètre B.P. sortie évaporateur - aspiration compresseur
- 18 - Vanne de service d'aspiration
- 19 - Voltmètre 0 - 250 VAC
- 20 - Ampèremètre 0 - 2 A AC
- 21 - Disjoncteur 2 A
- 22 - Indicateur de température et sonde volante pour la mesure aux points caractéristiques.

UTILITES

Electricité : 230 VAC Mono – 50 Hz

VOLUME D'INSTALLATION

Longueur : 650 mm
Largeur : 560 mm
Hauteur : 840 mm
Poids : 40 kg.