

TCP 200

Unité de production d'eau froide à compresseur

DESCRIPTIF

- L'unité production d'eau froide à compresseur est livrée complète, instrumentée, avec manuel technique et travaux pratiques.
- Conception, fabrication et matériel industriel.
- L'intérêt didactique est dirigé vers différents niveaux et domaines d'études.



APPLICATIONS PEDAGOGIQUES

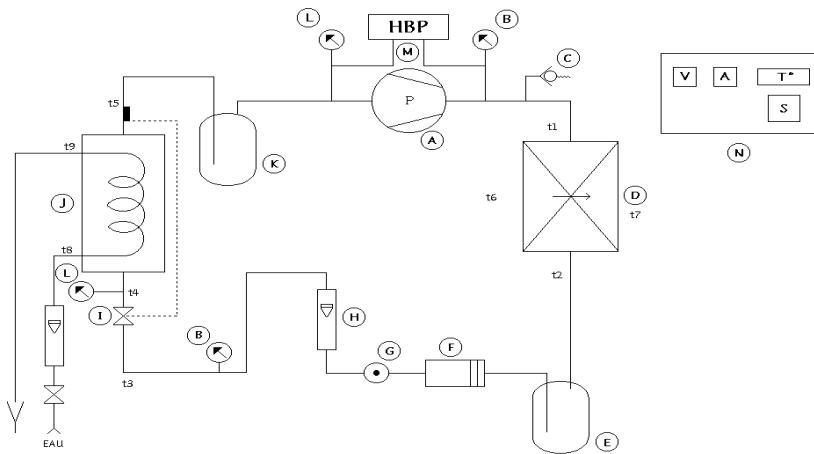
Etude du cycle thermodynamique de la machine frigorifique à compression.

Evaluation des performances production d'eau froide.

Mesure de rendement d'un cycle frigorifique, détermination des bilans énergétiques du condenseur, de l'évaporateur et de l'ensemble de la production d'eau froide.

Comparaison du cycle de compression de vapeur établi par manipulation avec le cycle idéal sur diagramme pression – enthalpie.

TCP 200



UTILITES

Electricité : 230 VAC mono
Eau : 1,5 l/mn (réseau)
Anémomètre pour la mesure du débit d'air

VOLUME D'INSTALLATION

Longueur : 580 mm - Largeur : 400 mm
Hauteur : 660 mm - Poids : 45 kg

A. Motocompresseur

- De type industriel
- Puissance électrique : 1/8 CV
- Puissance frigorifique : 402 watts
- Température de condensation : + 55°C
- Température d'évaporation : + 5°C

B. Manomètre haute pression

C. Soupape de sécurité

D. Condenseur à air

- A convection forcée
- Tubes cuivre et ailettes aluminium

E. Réservoir de liquide

F. Déshydrateur

G. Voyant d'état de fluide

H. Débitmètre R134a à flotteur

- A transmission magnétique
- A cadran à aiguille
- Construction inox

I. Détendeur thermostatique

- A égalisation interne
- Orifice de calibration de débit interchangeable

J. Evaporateur à eau

- Calandre en verre
- Serpentin cuivre
- Arrivée eau réseau et évacuation

K. Bouteille anti-coup de liquide

L. Manomètre basse pression

M. Pressostat combiné haute et basse pression

N. Coffret électrique

- Indicateur tension, intensité, température avec sélection des thermocouples
- Interrupteur marche compresseur