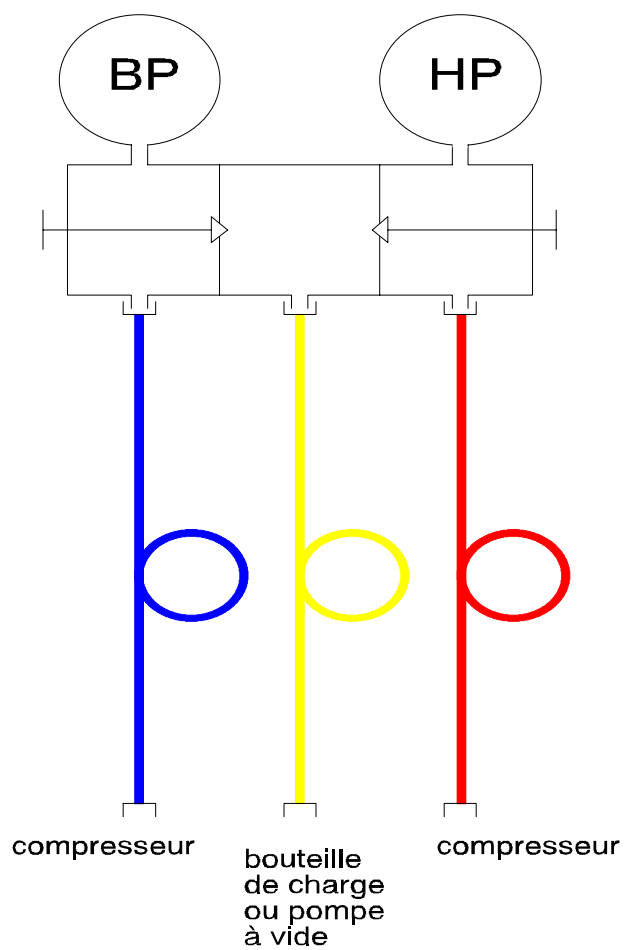
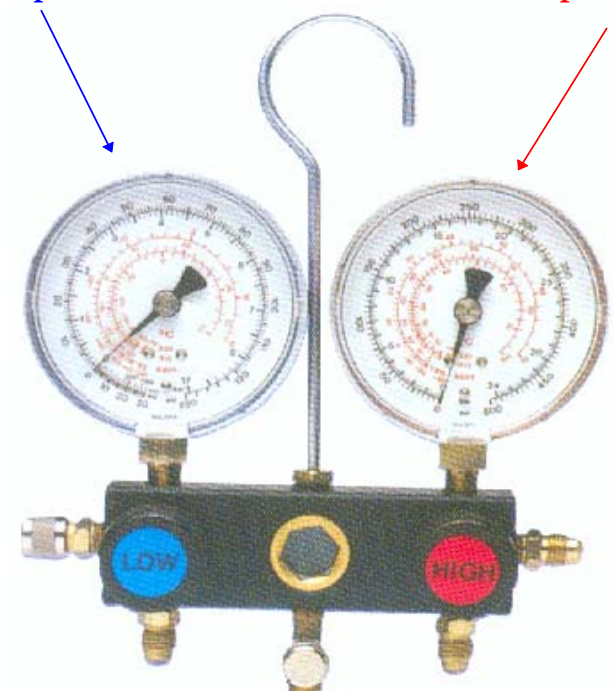


LES MONMETRES / LE MANIFOLD

basse pression

haute pression



1) Rôle:

Indiquer les pressions hautes et basses de fonctionnement de l'installation ainsi que les températures.

Permettre les opérations de réparation et de dépannage sur le circuit fluide de l'installation.

2) Conception:

Le by-pass surmonté de deux manomètres BP et HP est composé de trois alvéoles isolées entre elles par des vannes.

L'alvéole de gauche (BP) est reliée directement:

- au manomètre BP,
- au flexible de gauche (généralement bleu).

L'alvéole de droite (HP) est reliée directement:

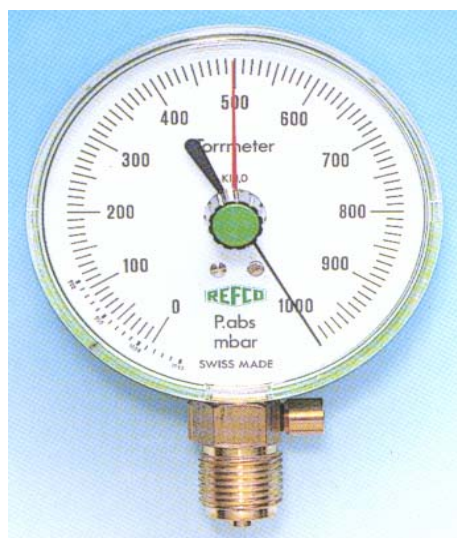
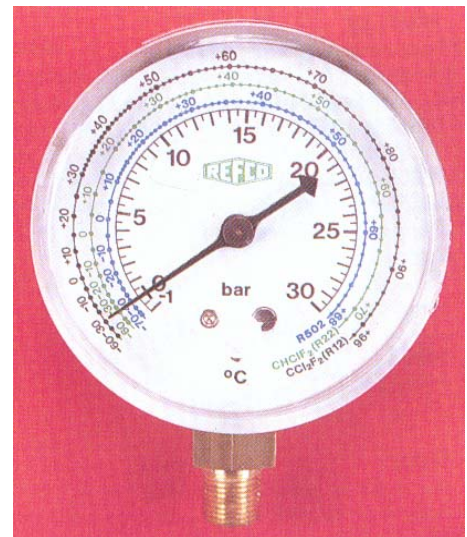
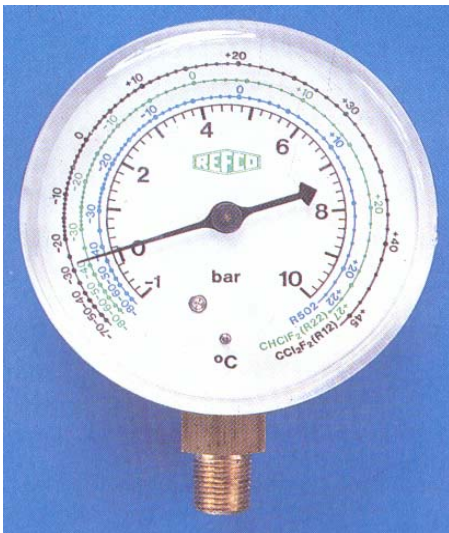
- au manomètre HP,
- au flexible de droite (généralement rouge).

L'alvéole centrale est reliée directement:

- au flexible centrale (généralement jaune).

L'alvéole centrale communique avec sa voisine par ouverture d'une ou de l'autre des vannes du by-pass.

3) Graduation des manomètres:



Gradués en bar relatifs ($P_a = 0$ bar) les manomètres indiquent directement la basse et la haute pression.

Gradués également en température pour les différents fluides (R 12, R 22, R 502).

Remarque: pour les nouveaux fluides (HFC 134 a et 404 A) il faudra utiliser une paire de manifold spéciale qui ne devra en aucun cas servir pour des CFC ou HCFC.

4) Montage du manifold sur le compresseur:

Avant de poser le manifold sur une installation, s'assurer du bon état du by-pass et des flexibles (joints et poussoirs), vérifier le tarage des manomètres, fermer les vannes du by-pass, fixer les flexibles (bleu, jaune et rouge) sur les raccords mâles correspondant, obturer l'extrémité du flexible jaune (central).

Les vannes trois voies du compresseur permettent le branchement du manifold sans arrêter le groupe frigorifique.

- 1° Dévisser les capuchons des vannes HP et BP du compresseur,
- 2° sur chaque vanne dévisser le presse-étoupe du carré de manoeuvre,
- 3° fermer les vannes HP et BP sur l'arrière,
- 4° dévisser les bouchons des prises pressostatiques,
- 5° brancher respectivement les flexibles bleu sur la BP et rouge sur la HP,
- 6° visser les vannes compresseur d'un quart de tour vers l'avant,
- 7° stabiliser les aiguilles des monomètres en agissant sur les vannes compresseurs,
- 8° resserrer les presse-étoupes.

5) Démontage du manifold:

Afin de limiter la quantité de fluide perdue (ainsi que l'huile) et aussi en raison des pressions qui agissent dans le circuit, le démontage doit s'effectuer dans l'ordre suivant.

- 1° Desserrer les presses-étoupes des vannes,
- 2° fermer la vanne HP du compresseur sur l'arrière,
- 3° s'assurer que le flexible jaune est fermé, puis ouvrir la vanne HP du manifold. Ouvrir lentement la vanne BP pour by-passer. Faire attention aux pressions car le manomètre BP à une pression maximale d'utilisation inférieure au manomètre HP,
- 4° le compresseur tournant il aspirera le fluide qui se trouve dans les flexibles,
- 5° lorsque les pressions des manomètres sont identiques fermer les vannes du by-pass,
- 6° fermer la vanne BP du compresseur sur l'arrière,
- 7° enlever les flexibles des vannes compresseur,
- 8° replacer les bouchons des prises pressostatiques,
- 9° mettre les vannes compresseur 1/4 sur l'avant si besoin est,
- 10° resserrer les presse-étoupes et remettre les bouchons de vannes,
- 11° nettoyer les éventuelles traces d'huile.

