

Contacteurs pour compresseurs Maneurop

Pour le couplage électrique d'un compresseur triphasé, il est fait usage d'un contacteur tripolaire. L'alimentation de la bobine d'excitation du contacteur est fonction de la position des contacts de sorties du thermostat, du pressostat et des sorties d'alarme. Que faut-il prendre en compte lors de l'achat d'un contacteur ?

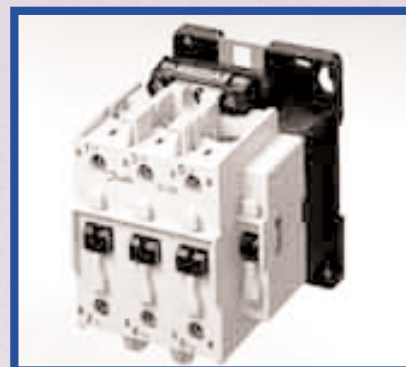
Courant de démarrage du compresseur

Dans notre documentation, LRA (= Locked Rotor Amperage) correspond au courant de démarrage du compresseur. La consommation électrique d'un compresseur au démarrage est en effet comparable à celle d'un compresseur à rotor bloqué. Les contacts du contacteur doivent être suffisamment puissants pour permettre la « mise en circuit » de ce courant sans que les contacts soient endommagés.

Le courant de démarrage (= LRA) ne peut dépasser 6 x la caractéristique de courant AC-3 du disjoncteur automatique (G).

La valeur LRA figure sur la plaque signalétique des compresseurs Maneurop, ainsi qu'à la page 24 de la brochure "Reciprocating compressors Maneurop, Selection & Application guidelines".

La norme IEC947-4 définit un certain nombre de catégories de charge pour contacteurs. La catégorie AC-3 concerne le démarrage et le déclenchement des moteurs en court-circuits (une fois le nombre de tours nominal atteint par le moteur concerné). Les tests relatifs à la catégorie AC-3 se basent sur un courant de démarrage égal à 6 x le courant nominalement absorbé.



Via le coupon-réponse ci-joint, vous pouvez demander un complément d'information sur les disjoncteurs automatiques Danfoss de type CI et le relais thermique de type TI pour compresseurs et condensing units Maneurop.

Protection de moteur supplémentaire

Pour protéger son bobinage d'une surcharge prolongée, le compresseur est doté d'une protection interne qui fait office de rupteur de secours. Le réarmement de cette protection et donc le redémarrage du compresseur peuvent ensuite prendre jusqu'à 3 heures. Nous recommandons donc d'ajouter un relais thermique. Ce relais interrompra le contacteur en cas de surcharge prolongée du bobinage du compresseur, et ce avant le déclenchement de cette protection interne (= rupteur de secours).

La valeur de réglage du relais thermique correspond à la consommation électrique nominale du compresseur. Pour les compresseurs Maneurop, il est préférable de fixer le point de réglage à 70% du MCC.

Le MCC (Maximum Continuous Current) est le courant maximal qui peut circuler de manière prolongée dans le bobinage du moteur sans provoquer un déclenchement du disjoncteur interne.

Le MCC figure sur la plaque signalétique des compresseurs Maneurop, ainsi qu'à la page 24 de la brochure "Reciprocating compressors Maneurop, Selection & Application guidelines".