

## L'EKC 361 et l'EKC 366: de nouveaux régulateurs pour la réfrigération industrielle

*Dans les installations frigorifiques dans lesquelles on souhaite obtenir une régulation de température précise, il est important de s'intéresser non seulement à la température, mais aussi à la pression d'évaporation, ce qu'on oublie trop souvent. Depuis de nombreuses années, Danfoss commercialise le système PM/CVQ – la solution optimale utilisant l'asservissement à la pression comme paramètre de régulation de température des installations frigorifiques. Vous avez pu en lire plus à ce sujet dans le dernier numéro du Cooling Info. Danfoss Industrial Refrigeration commercialise désormais deux nouveaux régulateurs: l'EKC 361 et l'EKC 366. Ils sont destinés au système PM/CVQ, qui soulignent l'importance de la prise en compte de l'incidence qu'ont les modifications de pression sur la précision de la commande de la température.*

L'EKC 361 et l'EKC 366 font partie de la gamme des produits EKC, et leur création est synonyme de poursuite et de développement pour ce concept bien connu. Ils sont équipés d'un affichage par diodes électroluminescentes et sont basés sur la technologie digitale. Les EKC 361/366 sont entièrement compatibles avec les régulateurs existants, sur le plan fonctionnel aussi bien que sur celui du câblage. Ainsi, pour passer des équipements existants aux EKC 361/366, il n'est nécessaire de remplacer ni le capteur Pt-1000, ni les vannes PM ou à CVQ.

Par rapport aux régulateurs qu'ils remplacent, les EKC 361/366 disposent des fonctions et équipements supplémentaires suivants:

- Affichage par diodes électroluminescentes à 3 chiffres, dont 1 décimale;
- 2 boutons-poussoirs destinés à la commande du régulateur;
- Indicateur de marche par diode électroluminescente;
- Signaux standard: AI/AO: 0/4-20 mA;
- Possibilité de montage du module de communication EKA 173 (en option);
- Protocole LON;
- Amélioration des possibilités de diagnostic.

### EKC 361

L'EKC 361 remplace l'EKS 61 et comprend, outre les fonctions de base, un certain nombre d'améliorations. Monté sur la PM/CVQ, l'EKC 361 constitue une solution complète et exceptionnelle, qui permet à l'utilisateur de disposer d'un ensemble intelligent et maniable, lui permettant de résoudre des tâches de régulation complexes (voir figure 1).

### EKC 366

L'EKC 366 remplace l'EKA 46 et comprend également, outre les fonctions de base, un certain nombre d'améliorations. Monté sur la PM/CVQ, l'EKC 366 constitue une solution qui permet à l'utilisateur final d'utiliser et de commander lui-même la PM/CVQ, et donc d'implémenter des algorithmes de régulation dans les systèmes de commande principaux (voir figure 2). On dispose désormais, grâce aux EKC 361/366, de nouvelles possibilités d'adaptation à un concept central de commande des installations frigorifiques industrielles. Différentes formes de réfrigération de process nécessitent souvent des séquences de réfrigération spécifiques, intégrant en particulier les différentes évolutions de la température. Les fonctions de contrôle basées sur les signaux standard 0/4-20 mA/0/2-10 V peuvent être configurées

précisément en fonction de la zone de température utilisée, garantissant ainsi un degré de flexibilité élevé dans le cadre des échanges de signaux entre les EKC 361/366 et le système de commande principal. Equipés de l'EKA 173 (en option), les EKC 361/366 deviennent des composants à part entière de la gamme de produits ADAP-KOOL®, en ouvrant le chemin à un nombre illimité de possibilités bien connues des nombreux utilisateurs des produits ADAP-KOOL®. Avec l'EKC 361 et l'EKC 366, il devient beaucoup plus facile de proposer des solutions optimales dans le domaine de la réfrigération industrielle, aussi bien en termes de technique de réfrigération qu'en termes d'équipement électronique. Dans le prochain numéro du Cooling Info nous clôturerons le feuilleton sur les vannes asservies à la pression et celles à commande directe.

*Vous souhaitez de plus amples informations sur les EKC 361 et 366: la nouvelle série de régulateur destinés au système PM/CVQ ? Alors renvoyez-nous le formulaire réponse ci-joint ou contactez Harold Danckers (Product Manager Industrial Refrigeration) au numéro 02/525.07.90.*

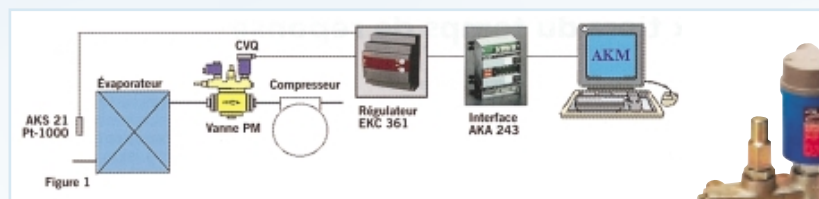


Figure 1

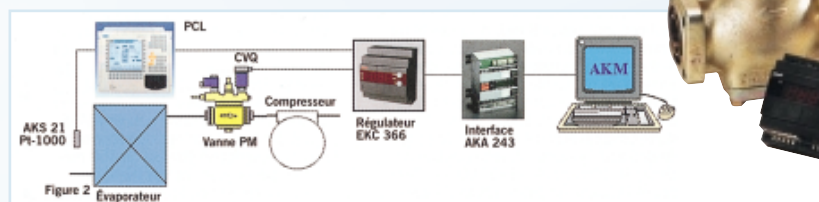


Figure 2