

Gestion électronique de la réfrigération et de la congélation à domicile

Il y a quelques années, Danfoss a développé et présenté un nouveau thermostat électronique destinées aux applications ménagers. Le ETC 1 est une commande électronique de température polyvalente destinée, par exemple, aux réfrigérateurs, congélateurs, glacières à bouteilles et à la gestion des bancs de glace dans les installations frigorifiques pour bières.

Sur la base de l'expérience accumulée par nos services et nos clients avec le thermostat ETC 1, nous élargissons notre offre et proposons désormais la gamme ETC 2 de thermostats électroniques développés spécialement pour les applications de congélation. Le thermostat ETC 2, aux qualités de commande de température uniques, propose trois avantages primordiaux.

Une flexibilité accrue

Le thermostat ETC 2, développé aussi bien pour les congélateurs horizontaux que pour les armoires de congélation (230V/115V), est disponible en deux modèles:

- Un modèle de base utilisant la technologie ASIC et équipé d'un bouton rotatif.
- Un modèle avancé avec affichage et commande par bouton-poussoir.

Ce dernier modèle est basé sur la technologie du microprocesseur. Du point de vue de la production, il s'agit là d'un concept particulièrement flexible qui nous permet de satisfaire plus rapidement les exigences de notre clientèle et de l'aider ainsi à améliorer sa compétitivité.

La flexibilité du thermostat ETC 2 est soulignée par son homologation Ex (IEC 9915 zone 2). Grâce à la conception

blindée de son boîtier qui isole le relais, il peut être utilisé sans aucun problème dans toutes les applications avec fluides frigorigènes, y compris les R 600a et R 290.

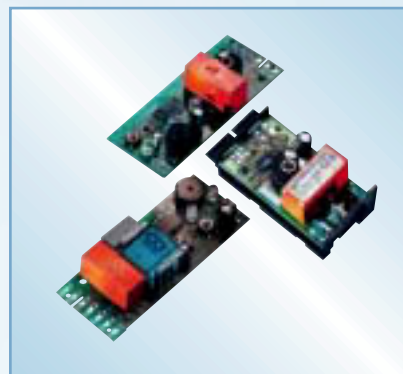
Une consommation d'énergie réduite

Des essais comparatifs montrent que les caractéristiques particulières du thermostat ETC 2, telles que les relais à enclenchement et les composants basse énergie, lui permettent de diviser sa consommation d'énergie par 10. On pensera peut-être qu'il n'y a rien de bien révolutionnaire; cependant, par rapport aux produits équivalents actuellement disponibles sur le marché, il s'agit d'un résultat très important.

Outre la réduction de la consommation d'énergie, le ETC 2 apporte notamment sa capacité à fonctionner avec des différences de température minimales; chose impossible à obtenir avec les thermostats électromécaniques.

Précision accrue

Les thermostats ETC 2 permettent également de mesurer directement la température de l'armoire, à l'inverse de la mesure traditionnelle de la température d'évaporation, éventuellement combinée avec celle de la température de l'armoire. Sur la base de l'enregistrement précis de la température réelle dans



l'appareil, le contrôle de réfrigération garantit un degré de précision élevé ainsi qu'une réfrigération uniforme.

La précision dépend en grande partie de la fiabilité des sources des signaux adressés aux composants électroniques. C'est la raison pour laquelle Danfoss a choisi, pour la gamme de produit ETC, les capteurs de qualité NTC. Autre contribution à la précision: les capteurs NTC fonctionnent indépendamment de la pression barométrique.

Pour nous, la tendance est claire: le marché s'oriente vers les commandes électroniques de température, qui vont devenir au cours des prochaines années aussi la norme dans le domaine «ménager». Pour obtenir des informations complémentaires, veuillez contacter André De Swert au numéro 02 525 07 02. Il est à remarquer que l'ETC est un produit OEM avec de quantités de commande minimum de 224 pièces.