



Produits



Le FEK est un système de régulation du circuit de refroidissement, de type proportionnel qui agit sur l'ouverture de la vanne en fonction de la température ambiante. Lorsque la température ambiante est supérieure à la température fixée, le capteur FEK ouvre la vanne de refroidissement.

Le régulateur type FEK-IF ainsi que le FEK-FF ont pour application les plafonds rafraîchissants, les ventilo-convecteurs et les unités d'induction.

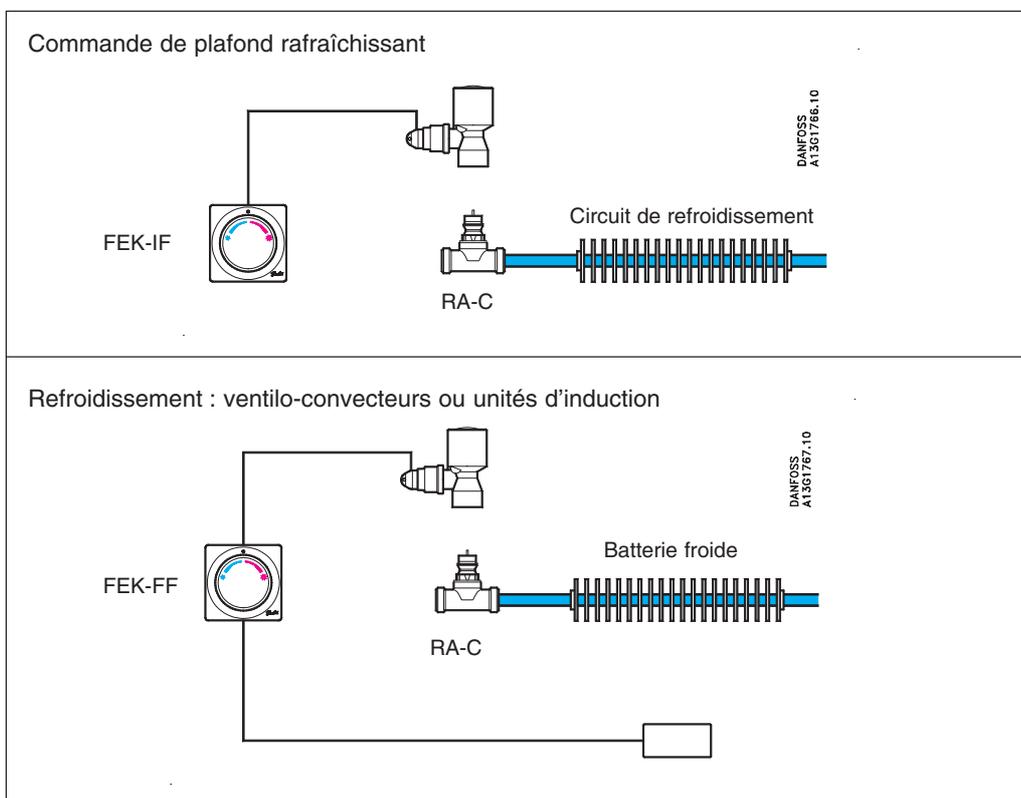
Le régulateur avec sonde à distance type FEK-FF est particulièrement adapté aux ventilo-convecteurs et unités d'induction à une batterie froide.

En plaçant la sonde à distance sur l'air de reprise, on peut obtenir un temps de réponse plus court lors du changement de température, ce qui aura pour résultat un contrôle plus précis de la température.

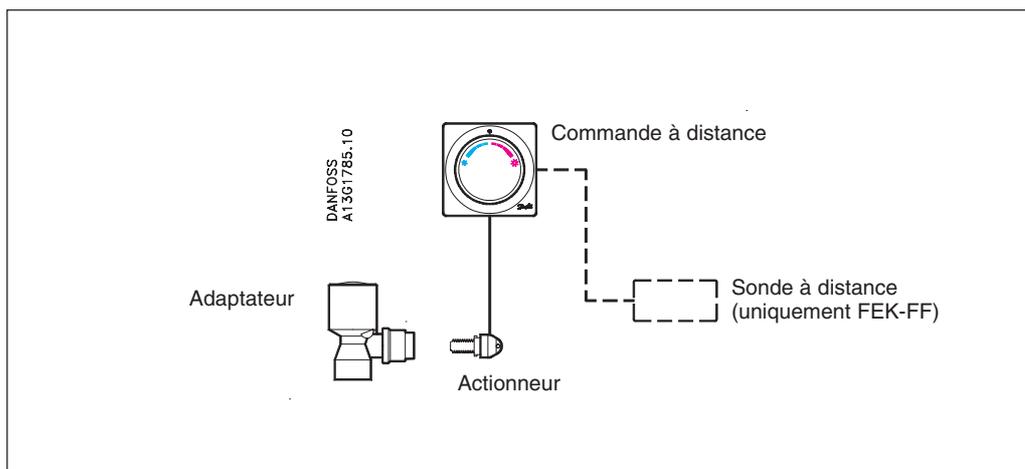
Description

Type	N° de code	Type de sonde	Longueur du capillaire	Plage de réglage
FEK-IF	013G5465	Intégrée	5 m	17-27 °C
FEK-FF	013G5464	A distance	2 + 2 m	

Application



Conception du FEK

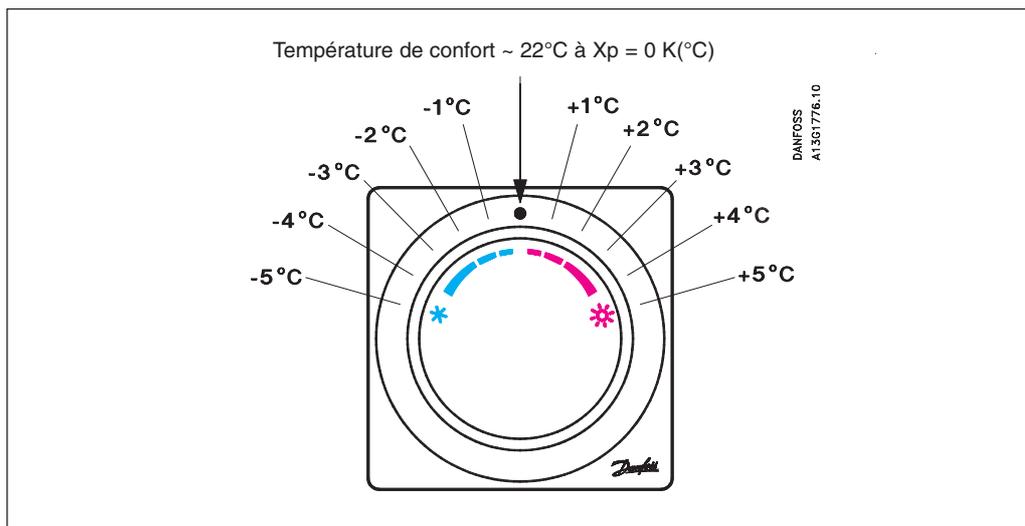


Le régulateur FEK est combiné avec des corps RA-C.

Les régulateur FEK sont équipés d'un système d'inversion pour la régulation des circuits de refroidissement.

Ce dispositif permet l'ouverture de la vanne dès que la température ambiante devient supérieure à la température de consigne choisie.

Réglage de la température

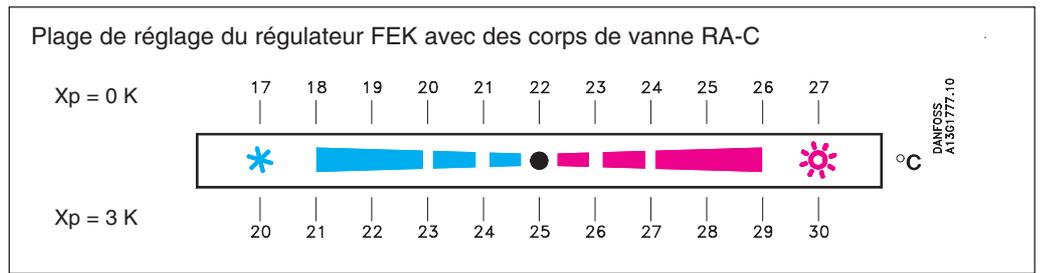


Le régulateur FEK a été développé pour les systèmes de refroidissement à eau froide.

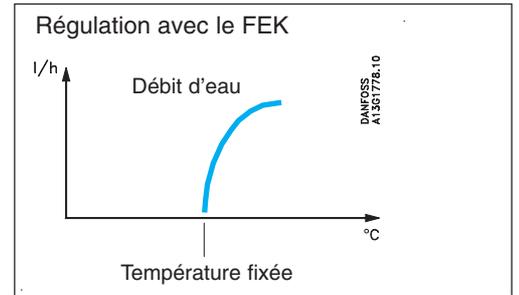
Le régulateur FEK est basé sur le principe d'auto-régulation thermostatique.

Les graduations indiquent, approximativement, les différentes positions de réglage par rapport à la température de confort qui est d'environ 22° C à Xp = 0 K.

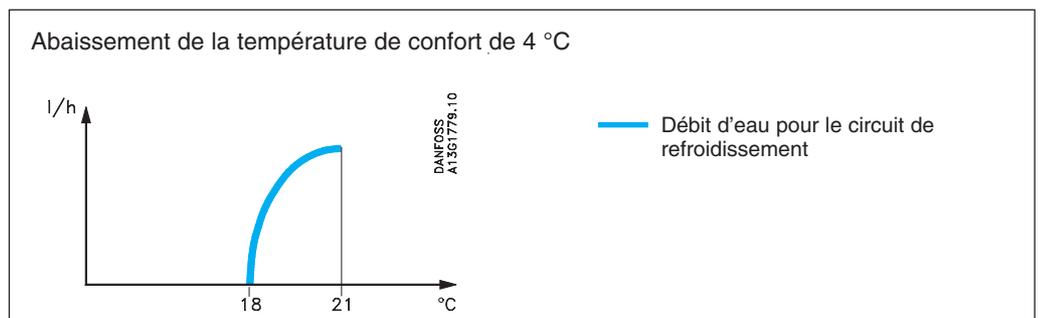
Régulation de la température pour refroidissement avec le régulateur FEK



Quand le repère est positionné sur la partie centrale des graduations, cela signifie que la vanne ne s'ouvrira que si la température désirée est supérieure à 22°C. Un réglage dans la partie bleue signifie que l'ouverture de la vanne du circuit de refroidissement se fera à une température ambiante sera plus basse élevée. Un réglage dans la partie rouge signifie que l'on souhaite conserver une température ambiante supérieure à 22°C.



Exemple



Le régulateur est positionné dans la partie bleue, à 4 °C en-dessous de la température de confort qui est fixée à 22 °C (repère du milieu).

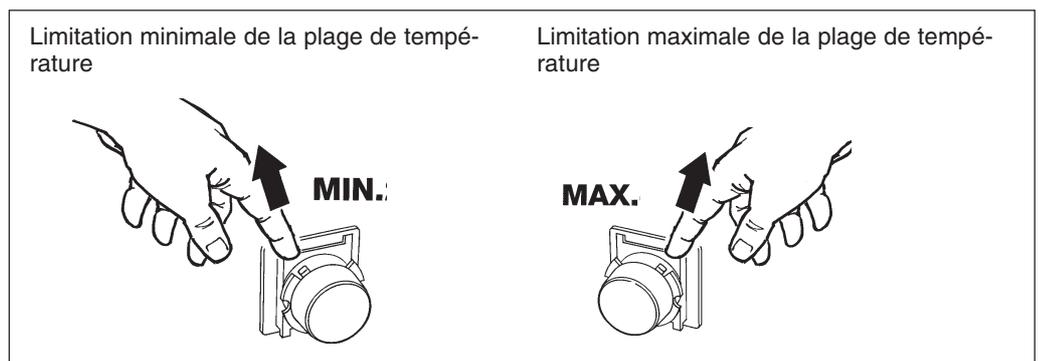
Etant donné que $X_p = 0$ K, la vanne du circuit de refroidissement ne s'ouvrira que lorsque la température ambiante montera au-dessus de 18° C : (22°C - 4K).

Dans le cas d'un pré-réglage N, la vanne RA-C fonctionne avec une bande P d'environ 3 K (°C). Cela signifie que la vanne délivrera le débit maximal quand la sonde aura détecté une température d'au moins 21 °C (18°C + 3 K).

Limitation de la plage de température du régulateur FEK

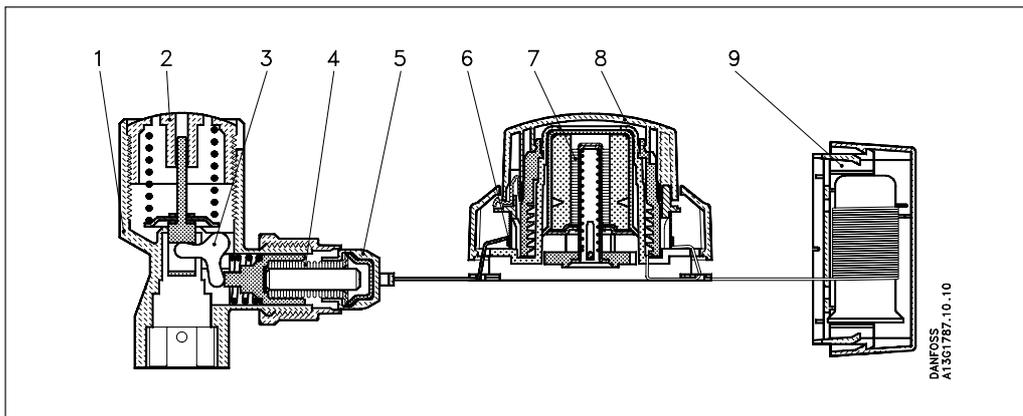
La température de réglage de la commande à distance dépend du type de capteur et de corps de vanne utilisés avec la sonde.

Il est très facile de limiter ou de bloquer la température du régulateur à l'aide de dispositifs de blocage intégrés.

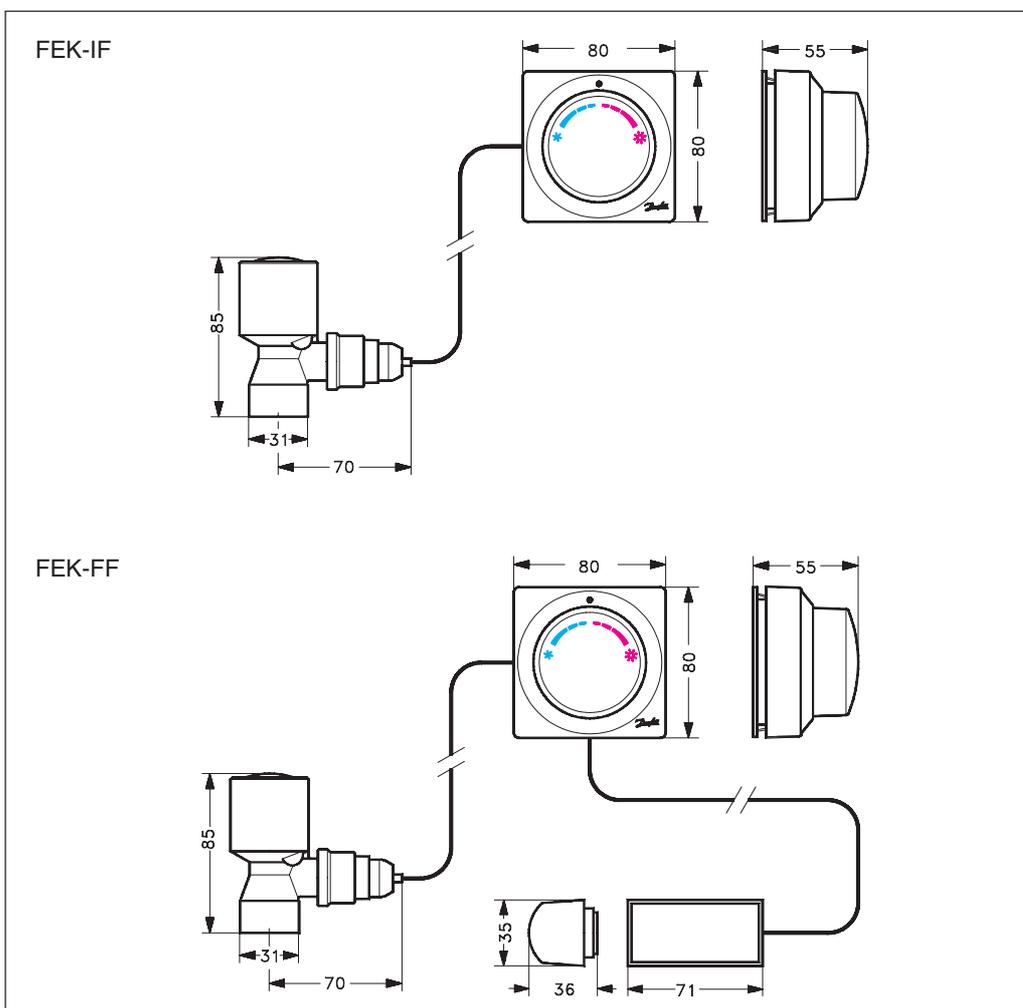


Construction

1. Adaptateur
2. Réglage de la zone neutre
3. Dispositif d'inversion
4. Soufflet actionneur
5. Actionneur
6. Capillaire
7. Soufflet
8. Commande à distance
9. Sonde à distance (uniquement FEK-FF)



Dimensions



Danfoss n'assume aucune responsabilité quant aux erreurs qui se seraient glissées dans les catalogues, brochures ou autres documentations écrites. Dans un souci constant d'amélioration, Danfoss se réserve le droit d'apporter sans préavis toutes modifications à ses produits, y compris ceux se trouvant déjà en commande, sous réserve, toutefois, que ces modifications n'affectent pas les caractéristiques déjà arrêtées en accord avec le client. Toutes les marques de fabrique de cette documentation sont la propriété des sociétés correspondantes. Danfoss et le logotype Danfoss sont des marques de fabrique de Danfoss A/S. Tous droits réservés.