

Danfoss



Maîtrisez votre confort
en toutes saisons

CF2 de Danfoss

La régulation sans fil des planchers chauffants/raraîchissants

Plus de confort et moins de consommation d'énergie

Une des vocations de Danfoss est d'assurer le bien-être dans toute la maison. Depuis des décennies, les produits Danfoss améliorent le confort et contribuent aux économies d'énergie.

La marque Danfoss est synonyme de qualité et ses produits bénéficient des dernières technologies. Le système de régulation sans fil pour le chauffage par le sol CF2 n'échappe pas cette tradition.

Le système sans fil CF2 propose des fonctions très complètes mais avec une programmation d'une grande convivialité.

Généralement, la régulation de la température du sol est contrôlée en fonction de la température ambiante. Cependant un apport de chaleur externe (ensoleillement à travers une baie par ex.) peut entraîner une température ambiante chaude et un sol froid. Danfoss innove avec le thermostat d'ambiance CF-RF qui mesure également la température du sol (sans contact par infrarouge) afin d'assurer un confort au niveau des pieds, sans surchauffer pour autant la pièce.

Le réglage de la température désirée s'effectue très simplement en tournant la molette du thermostat.

En option il existe des thermostats avec afficheur qui permettent d'indiquer la température ambiante.

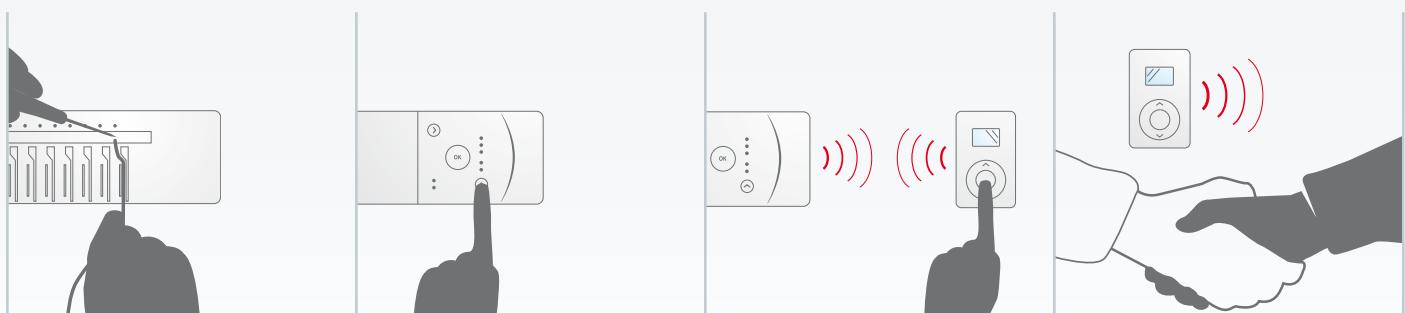
Avec le système CF2, le câblage des thermostats est superflu. Le système est donc très économique. Il offre une liberté d'emplacement totale des thermostats en fonction de l'environnement. Une modification ultérieure des locaux ne nécessite aucune modification du câblage et n'entraîne pas de frais.

Avec le nouveau système CF2 de Danfoss, la surface du sol devient un élément de régulation de la température ambiante tant pour le chauffage que pour la climatisation. En combinant le plancher avec une source de froid, les pièces peuvent être rafraîchies en été.

Le système CF2 convient parfaitement à ces applications réversibles.

Les systèmes de chauffage par le sol avec régulation par zone permettent une économie de 15 à 20% par rapport à des systèmes régulés de manière centrale. L'effet positif sur votre budget chauffage sera évident.

Installation facile...



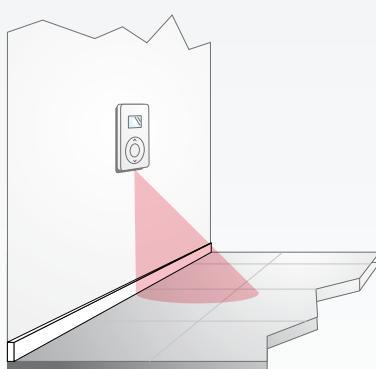


Avec Danfoss, tout est réglé





Confort et sécurité pour le chauffage par le sol



Pour plus de sécurité, la transmission sans fil peut être testée avant même le montage des thermostats sur les murs. Il suffit d'utiliser la fonction « test de communication » afin de vérifier son bon fonctionnement directement depuis les thermostats d'ambiance.

Tous les thermostats d'ambiance sont équipés d'un voyant LED pour l'affichage de l'état de la communication et du niveau de charge de la pile.

En fonction de l'utilisation prévue, différents types de thermostats sont disponibles:

- » Le thermostat d'ambiance standard esthétique CF-RS avec bouton de commande tournant.
- » Le modèle CF-RP pour locaux publics "collectivité", le réglage et la fonction "test de communication" ne sont pas accessibles pour l'utilisateur. Ce thermostat est particulièrement adapté pour être monté dans des lieux publics, une chambre d'enfant, etc.
- » Le thermostat d'ambiance à écran numérique CF-RD affiche la température désirée ou la température réelle du local. Il affiche également les états de fonctionnement de la communication et de la charge résiduelle de la pile, des codes d'erreurs, etc.
- » Le thermostat d'ambiance CF-RF est identique au modèle CF-RD mais dispose en plus d'une sonde infrarouge pour mesurer la température réelle de la surface du sol afin de régler ses valeurs limites mini/maxi. Le modèle CF-RF est conçu idéalement pour régler la température dans des salles de bains et des locaux avec sols en carrelage ou en bois.

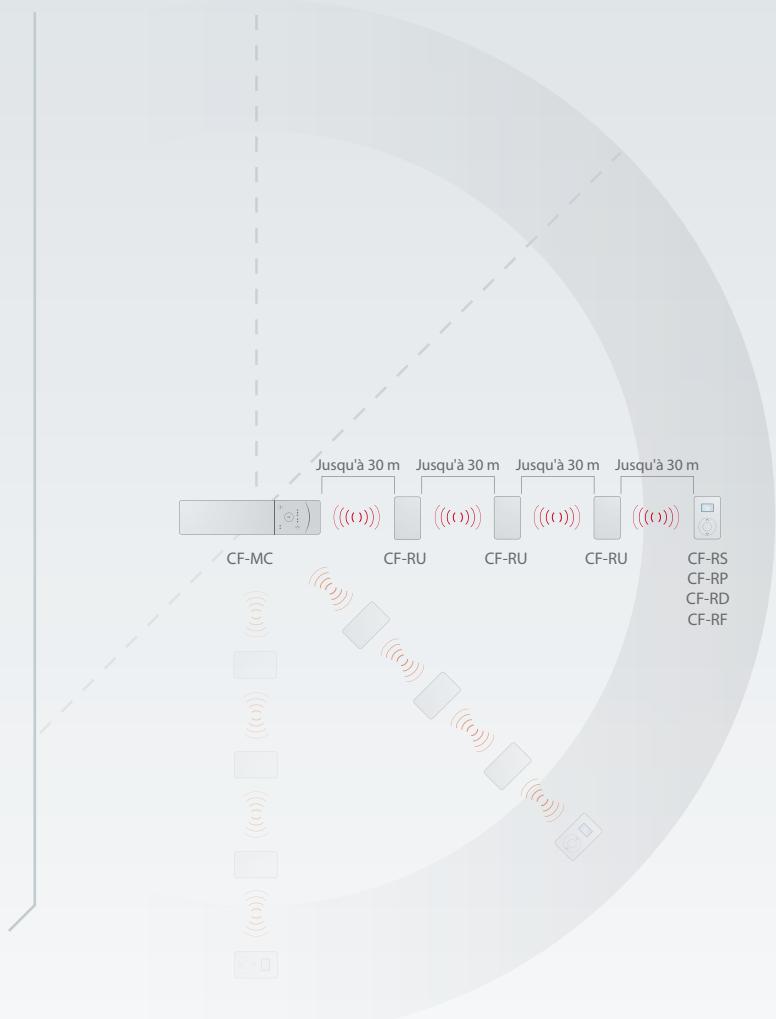


Le répéteur améliore la communication de longue distance

Le rayon de transmission est augmenté en utilisant le répéteur CF-RU monté entre le régulateur principal, les thermostats d'ambiance et les autres noeuds du réseau par une communication bidirectionnelle. Le répéteur a prouvé son utilité dans les applications où la distance ou des obstacles physiques altèrent la qualité des transmissions sans fil. S'il s'avère qu'après un test de communication une liaison avec le régulateur principal n'est pas établie, il suffit d'installer un réémetteur et de répéter le test pour rétablir l'intégrité du réseau.

Le répéteur retransmet les signaux des thermostats d'ambiance et des régulateurs à télécommande (en option) au régulateur principal. Ceci est très utile dans les grandes installations où les distances physiques entre éléments peuvent nuire à la qualité des liaisons sans fil. Le réémetteur peut également rendre service dans des endroits où la communication radio est entravée par des murs épais, des objets métalliques, etc.

Le régulateur principal peut supporter jusqu'à 3 répéteurs connectés en chaîne, partant du thermostat d'ambiance du local concerné vers le régulateur principal. Plusieurs chaînes parallèles avec répéteur partant d'un seul régulateur principal sont possibles.



Découvrez les avantages du CF2



Un confort assuré. Généralement, la régulation de la température du sol est contrôlée en fonction de la température ambiante. Cependant un apport de chaleur externe (ensoleillement à travers une baie par ex.) peut entraîner une température ambiante chaude et un sol froid. Danfoss innove avec le thermostat d'ambiance CF-RF qui mesure également la température du sol (sans contact par infrarouge) afin d'assurer un confort au niveau des pieds, sans surchauffer pour autant la pièce.

Une consommation énergétique limitée. Les systèmes de chauffage par le sol avec régulation par zone permettent une économie de 15 à 20% par rapport à des systèmes régulés de manière centrale. D'autres possibilités de programmation, comme la gestion des absences ou des vacances permettent d'optimiser encore la consommation d'énergie.

Une souplesse d'installation. Avec le système CF2, le câblage des thermostats est superflu. Le système est donc très économique. Il offre une liberté d'emplacement totale des thermostats en fonction de l'environnement. Une modification ultérieure des locaux ne nécessite aucune modification du câblage et n'entraîne pas de frais.

Une compatibilité avec le rafraîchissement. En combinant le plancher avec une source de froid, les pièces peuvent être rafraîchies en été. Le système CF2 convient parfaitement à ces applications réversibles.

Une utilisation conviviale. Le réglage de la température désirée s'effectue très simplement en tournant la molette du thermostat. En option il existe des thermostats avec afficheur qui permettent d'indiquer la température ambiante et la température réglée.

Une technologie innovante et sans risques. Le CF2 utilise une technologie permettant d'être peu sensible aux perturbations et à la distance entre les thermostats et le boîtier principal. Toutefois l'émission radio reste très limitée en puissance (mille fois inférieur à un téléphone portable) comme en temps puisque hors période de programmation le système n'émet que pour une durée courte toutes les 5 à 10 minutes.

Une technologie sans surcoût. Les économies réalisées au niveau de la main d'œuvre ou de la matière du fait de l'absence de câbles rendent ce système très compétitif par rapport aux systèmes de régulation classiques.





Haut standard technique

Le système sans fil CF2 est une révolution en matière de systèmes de régulation de chauffage par le sol. L'installation et l'exploitation du système CF2 est très simple tout en offrant une gamme étendue de fonctions nouvelles et uniques pour le réglage de systèmes de chauffage.

Caractéristiques communes des thermostats d'ambiance

- » Design élégant
- » Installation sans fil facile
- » Indication par LED de charge insuffisante de la pile
- » Affichage de l'état du test de connexion par LED
- » Alimenté par 2 piles alcalines AA de 1,5 V.
- » Prise en charge prioritaire de la température par la commande à distance.

**CF-RS 088U0210**

Thermostat d'ambiance standard

- » Réglage de la température de 5 à 35°C à l'aide d'un bouton tournant

**CF-RP 088U0211**

Thermostat d'ambiance, modèle « collectivité »

- » Pas d'accès direct aux réglages
- » Ce thermostat est particulièrement adapté pour être monté dans des locaux accessibles au public et dans des installations semi-commerciales

**CF-RD 088U0212**

Thermostat d'ambiance, écran numérique

- » L'écran affiche la température réelle ou la température désirée
- » Réglage de la température de 5 à 35°C à l'aide de boutons pousoirs
- » Icône d'horloge affichant la fonction d'abaissement
- » Limitation électronique de la température ambiante mini/maxi
- » Icônes d'alarme et d'erreurs à l'écran (p.ex. charge insuffisante de la pile)

**CF-RF 088U0213**

Thermostat d'ambiance avec sonde infrarouge pour mesurer la température du sol.

Ce thermostat d'ambiance dispose des mêmes caractéristiques que le modèle CF-RD et en plus

- » Il mesure la température à la surface du sol par une sonde infrarouge
- » Régule la température ambiante en fonction des limites mini/maxi désirées de la température du sol
- » Icône de la sonde affichée à l'écran

**Régulateur principal CF-MC 10 sorties: 088U0200 / 5 sorties: 088U0205**

- » Transmission sans fil bidirectionnelle à 868 MHz
- » Voyant LED de signalisation de l'état de chaque sortie
- » Installation sans câblage des thermostats d'ambiance et des autres éléments du système
- » Sorties 24 V protégées contre les courts-circuits
- » Modèles avec 5 ou 10 sorties
- » Régulation selon les fonctions MARCHE/ARRET ou PWM (« Pulse Width Modulation » - modulation par variation de la durée de l'impulsion)
- » Deux relais distincts, l'un pour la régulation de la pompe et l'autre pour la chaudière
- » Les sorties du régulateurs sont dimensionnées pour s'adapter aux différents types de câbles des moteurs thermiques
- » Logiciel d'auto diagnostic avec affichage d'erreurs
- » Commutateur chauffer/refroidir

**Commande à distance CF-RC 088U0220**

- » Connexion sans fil avec tous les éléments CF2 par le régulateur principal
- » Programmation d'abaissement de la température par zone jusqu'à 6 zones et programmation de cycles économiques de conservation d'énergie lors des vacances, etc.
- » Archivage d'alarmes et identification d'erreurs facilitée
- » Dénotations et sélections centralisées par thermostat d'ambiance
- » Réglage individuel de chaque sortie du régulateur principal

**Répétiteur CF-RU 088U0230**

- » Le répétiteur augmente le rayon d'action de la transmission sans fil entre le régulateur principal et des thermostats d'ambiance
- » Par exemple si un signal émis par un thermostat d'ambiance est hors d'atteinte directe par le régulateur principal, le répétiteur prend le relais et rétablit la connexion
- » Max. 3 répéteurs connectés en chaîne



Avec Danfoss, tout est réglé

www.chauffage.danfoss.fr