

ThermoCPr

Thermostat Courant Porteur

ThermoCPr est une carte thermostat O.E.M. destinée à équiper des Radiateurs électriques. Sa présentation et ses dimensions sont, si besoin, reconfigurables de façon à s'adapter parfaitement au besoin.

Fonctionnement

A partir de la température de consigne réglée sur le potentiomètre et suivant la température ambiante relevée, le Thermostat **ThermoCPr** commande la résistance de chauffe. Il utilise un algorithme "PlcD" pour assurer éventuellement le niveau Perf Cat. C. La chauffe peut être limitée par un limiteur de sécurité (option) qui contrôle la température de surface du Radiateur.

La carte peut supporter une touche (option) qui permet de mettre en marche ou passer en veille le Radiateur et éventuellement forcer le niveau de chauffe Réduit.

Le niveau de chauffe peut être modulé à distance par télécommande 6 ordres :

- Courant Porteur : les ordres d'abaissement de la consigne sont transmis par :
 - le Programmeur **Chrono** via l'Interface **RdCP**,
 - toute Centrale fil pilote associée au **Coupleur FpCP**,
 - ou le Gestionnaire d'énergie **Gesten**. Relié au compteur électronique et en fonction de l'état de la programmation tarifaire, **Gesten** applique le niveau Confort -1K ou -2K quand le coût de l'énergie est élevé et déleste s'il y a dépassement de puissance.

Les ordres sont reportés sans aucun fil supplémentaire à tous les Thermostats **ThermoCPr** installés sur le réseau électrique. L'installation est immédiate et sans dégradation de la décoration intérieure.

- Fil Pilote : quand l'installation électrique le permet, le Thermostat **ThermoCPr** peut être relié à un fil pilote existant.


Mise en œuvre

La carte thermostat est installée en zone "froide" du Radiateur. Un boîtier plastique doit assurer son isolation électrique et sa protection aux projections d'eau. La sonde de mesure de la température ambiante est placée dans le flux d'air qui circule autour du Radiateur.

La conception du Radiateur doit être conforme aux règles exigées par les appareils de chauffage de classe I ou II.

Les Radiateurs sont répartis dans les zones de programmation sans outil et sans intervention électrique.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Température de consigne	Plage de réglage + 5 à + 30°C. Potentiomètre 0 à 270° commandé par molette (non fournie).	
Température ambiante	Sonde CTN déportée à double isolation; plage de mesure : 0 à + 35°C. Résolution : 0,2°C à 20°C.	
Commande de chauffe	Commutation par triac au passage à zéro de la tension puis relais silencieux. Commande chauffe visualisée par voyant. Pouvoir de coupure : 600 à 2 000 W.	
Régulation (suivant corps de chauffe)	Base de temps : 7mn. Bande proportionnelle : 1°C maxi. Algorithme Chrono proportionnel Intégral (à contre Dérive PlcD en option). Amplitude : moins de 0,5°C. Dérive en charge : moins de 1,5°C de 20 à 80% de la puissance.	
Option limitation température de surface	Capteur à coupure unipolaire sur la carte ou déporté. Seuil de coupure à définir suivant corps de chauffe. Précision : 2°C. Hystérésis : 5°C environ.	
Chauffe	6 niveaux : - Confort : application de la température de consigne. - Confort -1/-2K : abaissement de 1 ou 2°C par rapport à la consigne. - Réduit : abaissement de 3,5°C ± 0,5°C par rapport à la consigne. - Hors Gel : maintien de la chauffe à 7°C ± 3°C. - Arrêt : suspension de la chauffe.	
Option commande locale	Mise en Marche / Réduit / Veille sur le Radiateur par touche poussoir. Visualisation par voyant : fixe en Marche Confort , clignotant en Réduit.	
Courant Porteur	Récepteur intégré : bande 125 à 140 KHz autour de la fréquence 132,5 kHz; modulation FSK; sensibilité : 1 mVeff. Débit : 100 bauds; durée de trame : moins de 400 msec. Protocole MHP : apprentissage; niveaux de chauffe Confort, Confort -1/-2K, Réduit, Hors gel, Arrêt. Codage des trames pour éviter des interférences entre installation. Compatible Programmeur Chrono via Interface RdCP , Centrale fil pilote associée au Coupleur FpCP ou Gestionnaire d'énergie Gesten . Apprentissage de la zone : par capteur magnétique ILS ou par appui prolongé sur touche (si option commande locale).	
Entrée Fil Pilote	Détection des niveaux de chauffe Confort, Confort -1/-2K, Réduit, Hors gel, Arrêt. Conforme aux règles de fonctionnement EDF/GIFAM/DOMERGIE. Signal synchrone au secteur, référencé au neutre. Prise en charge du déphasage sur réseau triphasé. Impédance d'entrée : 100 à 500 kΩ.	
Conformités (suivant corps de chauffe)	Sécurité électrique classe I ou II : EN 60 335 -1;EN 60 335-2-30; EN 60 730-1 plus add 11 et 12; EN 60 730-2-9. Compatibilité électromagnétique : CEM NF EN 55014 -1 et -2 Aptitude à la fonction : cahier des charges LCIE 103-13 Cat C. Courant porteur : EN 50065-1.	
Alimentation	Secteur 230 Volts -15 + 10%, 50 Hz (60 Hz en option). Nota : protection en amont obligatoire par coupe-circuit.	
Conditions de stockage	Plage de température : -10 à +75°C. Hygrométrie maxi : 95% sans condensation.	
Conditions d'utilisation	Plage de température : 0 à +50°C. Hygrométrie maximum : 85% à 20°C	
Présentation	Carte électronique à loger dans boîtier auto extinguable IPx4.(non fourni)	
Raccordement	Commande de chauffe : sur deux cosses Faston mâles 6,35. Alimentation : par câble 3 conducteurs sans Terre. long : 1,30m; blanc.	
Dimensions - poids	Carte seule : 107 x 64 x 26 mm - 120 grammes.	

Afin d'améliorer son produit nke se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques techniques.