

Chrono

Programmateur Courant Porteur 4 zones

Plus de confort, moins de dépense d'énergie.

Associé au Thermostat Courant Porteur **ThermoCP**, le Programmateur **Chrono** adapte le niveau de chauffe des Radiateurs au rythme de vie dans l'habitat.

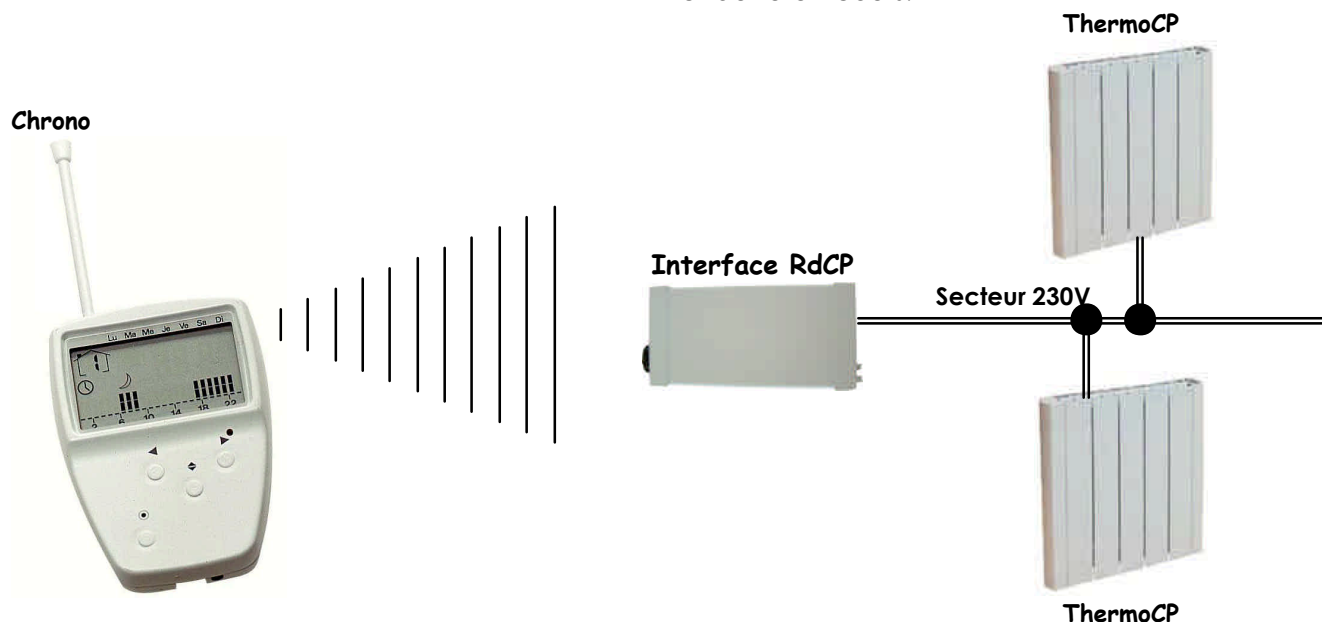
En général, un Programmateur émet des ordres sur un Fil Pilote (liaison filaire dédiée).

Ce principe présente des inconvénients :

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Présence obligatoire du Fil Pilote, sinon d'importants travaux d'installation sont à prévoir. | Cheminement de fils peu esthétique.
Un Programmateur par zone. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

Désormais le Programmateur **Chrono** évite ces problèmes :

- | | |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Mise en œuvre immédiate. | Pilotage de plusieurs Radiateurs répartis dans différentes zones de l'habitat. |
| Peut être rajouté à tout moment dans une installation. | Programmation centralisée. |
| Pas de détérioration de la décoration intérieure. | Information permanente sur le niveau de chauffe en cours. |



Fonctionnement

L'originalité de **Chrono** est de transmettre les ordres de chauffe (Confort, Réduit, Hors Gel et Arrêt) aux Thermostats **ThermoCP** en utilisant les ondes Radiofréquence et les Courants Porteurs. Le Programmateur est ainsi déporté du tableau électrique et placé en ambiance.

Les informations émises sont codées pour éviter les interférences, y compris avec l'extérieur :

- le Programmateur **Chrono** donne le niveau de chauffe, au travers de l'Interface Radio / Courant Porteur **RdCP** ou directement par le Gestionnaire d'énergie **Gesten**, s'il est installé.
- à partir de la température affichée, le Thermostat **ThermoCP** mesure la température ambiante et pilote la chauffe du Radiateur à partir d'un algorithme de régulation qui tient compte du niveau de chauffe reçu.

Mise en oeuvre

Le **Programmeur Chrono** est fixé au mur, au centre de l'habitat (salon par exemple).

Un Interface Radio / Courant Porteur **RdCP** est placé sur l'installation électrique sans contrainte particulière de disposition.

Tous les Thermostats **ThermoCP** présents dans l'installation suivent les niveaux de chauffe émis par le Programmeur vers chaque zone.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Présentation		Terminal sur support mural, mobile pendant la programmation. - écran Lcd de grande dimension : 5 chiffres, des icônes d'aide, 1 bargraph. - 3 touches de réglage, 1 bouton de dérogation. - 1 led de signalisation.
Horloge		Jour / heure / minute. Dérive inférieure à ± 5 mn / an (à 20 °C).
Température ambiante		Plage de mesure : 0 à 40 °C; résolution : $\pm 0,5$ °C (à 20 °C).
Programmation		4 zones indépendantes. 3 moyens de régler le niveau de chauffe dans chaque zone : - automatique, par basculements des modes Confort / Réduit regroupés dans des programmes : - Préenregistrés (20, au choix) ou personnalisés (5, au choix) à l'Utilisateur. - stockés sur cartouche rapportée . Les programmes, établis à la ½ heure près, sont enregistrés en mémoire non volatile. Sur chaque zone, une dérogation à retour automatique peut être mise en place de façon à prendre la main sur le programme en cours. - manuel, par les modes Confort, Réduit, Hors Gel ou Arrêt permanent. - programme Vacances (1 à 99 jours) avec le mode Réduit ou Hors Gel permanent.
Caractéristiques	Radio	Emission du niveau de chauffe tous les ¼ heures environ. Fréquence 433,92 MHz ; puissance inférieure à 10 mW. Portée 100 m en champ libre avec antenne 170 mm.
	Courant Porteur	Report des ordres Radio sur le réseau secteur. Bande 125 à 140kHz autour de la fréquence 132,5kHz. Modulation FSK Niveau démission : 1,26Veff. Sensibilité : 1 mVeff. Débit : 100 bauds; durée de trame : moins de 600 msec. Transmission codée (> 16 000 possibilités) par protocole MHP compatible Thermostat ThermoCP et Récepteur CpFP .
Conformités	Chrono	Radiofréquence : ART n° 98 0107 PPL 0.
	Récepteur	Courant Porteur : EN 50065-1.
Alimentation	Chrono	4 piles 1,5V LR6 alcaline. Autonomie de 2 ans minimum. Niveau bas signalé.
	Récepteur	Secteur 230 VAC, 10%, 50 Hz.
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	Chrono	Boîtier ABS autoextinguible blanc. Support à fixer au mur.
	Récepteur	Boîtier ABS autoextinguible blanc à placer près d'une prise secteur.
Dimensions - Poids	Chrono	110 x 80 x 35 mm hors antenne - 200 grammes avec les piles..
	Récepteur	150 x 70 x 35 mm - 150 grammes.
Extension possible		Dans une même installation, Chrono Courant Porteur peut piloter aussi des Radiateurs équipés d'un Thermostat à fil pilote, à partir du Récepteur Radio/Fil Pilote RdFP .



Installation

- 1 - Installer les Radiateurs équipés de Thermostats **ThermoCP**. Relier l'Interface **RdCP** au secteur.
 - 2 - Placer les piles dans le Programmeur **Chrono**.
 - 3 - Aller vers un Radiateur et approcher le Programmeur du Thermostat **ThermoCP** : le voyant du Thermostat clignote très rapidement.
 - 4 - A l'aide des touches du Programmeur, indiquer le numéro de la zone (1 à 4) affectée au Radiateur.
 - 5 - Appuyer simultanément sur les touches ◀ et ▶ : l'écran du Programmeur indique **In_It**.
En façade, la led signale l'émission du code de l'installation et de la zone.
 - 6 - Sur le Récepteur, le voyant doit clignoter plus lentement. Son Initialisation est réalisée.
 - 7 - Renouveler la séquence 3 à 6 sur tous les Radiateurs et pour chaque, indiquer la zone.
- 8 - Régler l'horloge puis programmer le niveau de chauffe dans chaque zone.
 - 9 - Fixer le Programmeur à l'endroit souhaité. L'installation est terminée.

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