

## LoRaWAN™ FIL PILOTE



Le capteur FIL PILOTE permet de télécommander via un réseau public ou privé LoRaWAN™ tout radiateur électrique muni d'un fil pilote disposant de 6 ordres ainsi que toute charge active pilotée par un relai.

### APPLICATIONS

- Bâtiments intelligents – Pilotage dynamique de charges: chauffage électrique, ballon d'eau chaude sanitaire, etc.
  - ✓ Report de consommation
  - ✓ Effacement diffus
- Eclairage public intelligent – télécommande ON/OFF du candélabre

### BÉNÉFICES & CARACTÉRISTIQUES

- LoRaWAN™, Classe C
- Simplicité d'installation et d'utilisation
- Pilotage dynamique de charge
- Compression différentielle des données
- Protection électrique classe II

### CERTIFICATION

- RoHS, CE



L'actionneur FIL PILOTE est un dispositif de classe C connecté a un réseau public ou privé LoRaWAN™. Il dispose de 2 modes de fonctionnement:

- Fil pilote connecté permettant de surveiller et de télécommander les radiateurs électriques
- Relai connecté permettant de surveiller et de télécommander l'état de tout équipement contrôlé par un relai (ballon eau chaude sanitaire, candélabre, éclairage résidentiel et tertiaire, pompes, ventilateur, vannes, moteurs, générateurs, ...)

En mode fil pilote connecté, l'actionneur surveille et contrôle jusqu'à 6 modes de chauffages:

- Confort: fonctionnement suivant la température de consigne du thermostat du radiateur
- Eco: suivi d'une consigne de 4°C en dessous de celle du thermostat du radiateur.
- Antigel: maintien de la température de la pièce à plus de +5°C
- Stop: chauffage arrêté
- Confort – 1: le chauffage suit une consigne de 1°C en dessous de celle de son thermostat.
- Confort – 2: : le chauffage suit une consigne de 2°C en dessous de celle de son thermostat.

Les statuts de l'actionneur FIL PILOTE peuvent être stockés en mémoire locale et compressés avant d'être transmis sur le réseau public ou privé LoRaWAN™. Cette technique de report est particulièrement adaptée à la transmission de courbes de charge car elle réduit considérablement la quantité de données émises.

### NKE WATTECO, YOUR PARTNER IN SMART SENSORS & ACTUATORS

nke Watteco est un leader européen concevant et fabricant des capteurs et actionneurs radiofréquences intelligents ainsi que des solutions de télérelève et de télécollecte de données multiprotocoles.

nke Watteco est membre de la LoRa® Alliance

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

RADIOFRÉQUENCE	
Fréquence (MHz)	EU: 863-870 US: 902-928 (sur demande)
Puissance émise (dBm)	+14
Sensibilité (dBm)	-140
Antenne	Intégrée
FIRMWARE	
Protocole	LoRaWAN™, Classe C
Cycles de transmission	10mn, 1h, 12h ou spécifié par le réseau
Compression des données	oui (codage différentiel) ou non
Méthode d'activation	Activation by Personalization (ABP) Over-The-Air Activation (OTAA)
Chiffrement des données	AES128
COMMANDES CONVECTEURS ÉLECTRIQUES	
Confort	Fonctionnement selon la consigne choisie sur le thermostat
Eco	Le chauffage suit une consigne de 4°C en dessous de celle de son thermostat.
Anti gel	Maintien de la température de la pièce à plus de +5°C
Stop	Le chauffage est en arrêt complet
Confort -1	Le chauffage suit une consigne de 1°C en dessous de celle de son thermostat.
Confort -2	Le chauffage suit une consigne de 2°C en dessous de celle de son thermostat.
COMMANDES RELAIS EXTERNES	
ON	Contact ON
OFF	Contact OFF
ALIMENTATION	
Tension (V <sub>AC</sub> )	230
INTERFACE	
LEDs	Configuration et association sur le réseau
Interrupteur magnétique	Reset, ON/OFF
BOITIER	
Dimension (mm)	76 x 41 x 17
ENVIRONNEMENT	
Température de fonctionnement (°C)	-20 / +50
NORMES & RÉGLEMENTATIONS	
EN, 61000-4-2 EN 300-220-1 V2-4-1, EN 301 489 V1-6-1 CE, RoHS, NF EN 55014-1 et 2, NF EN 55022 (Juin 2012), EN 60335 Class II	



## RÉFÉRENCE PRODUIT

RÉFÉRENCE	DESCRIPTION
50-70-027	LoRaWAN™ FIL PILOTE