



D1184A Guide technique

NODE One

I. PRESENTATION GENERALE DU PRODUIT	3
--	----------

1. Fonctions principales	3
2. Schéma du produit.....	4
3. Description du kit.....	4
4. Environnement d'utilisation et certifications	5
5. Outils de support et d'aide à l'intégration.....	5

II. INSTALLATION DU PRODUIT	6
------------------------------------	----------

1. Montage.....	6
2. Fixation antivol.....	7
3. Détection anti-arrachement.....	8
4. Mise en service du produit.....	8
— 01. Alimentation du produit	8
— 02. Appairage d'une sonde NODE One avec FLOW	8

III. BOUTON ET LED	10
IV. MESURES ENVIRONNEMENTALES	11
V. PARAMETRES RESEAU	11
VI. MARQUAGES	12
SUIVI DES EVOLUTIONS	13

I. Présentation générale du produit

1. Fonctions principales

La sonde de température NODE One est un accessoire compatible avec la tête thermostatique **FLOW**. Elle permet de réaliser une mesure de température déportée, plus représentative de la température ambiante de la pièce, et donc d'améliorer la précision de la régulation thermique de FLOW.

L'utilisation d'une sonde déportée NODE One permet notamment de :

- Limiter l'influence du radiateur sur la mesure de température
- Positionner librement la sonde dans la pièce, en tenant compte de la hauteur d'installation, de l'éloignement des fenêtres, ou de toute autre source pouvant influencer la mesure de température.
- Piloter une ou plusieurs têtes thermostatiques FLOW à partir d'une même mesure de température.

La sonde NODE One doit être installée dans un environnement proche de la tête thermostatique FLOW, idéalement dans la même pièce, avec une distance maximale recommandée de 20 m.

Lorsqu'une sonde NODE One est disponible et associée à FLOW, la régulation de température est réalisée à partir de la mesure fournie par la sonde. Si la sonde n'est pas disponible ou si la communication est interrompue, FLOW bascule automatiquement sur la mesure issue de son capteur de température interne.

NODE One communique directement avec FLOW. Les informations relatives à la sonde sont ensuite transmises par FLOW via LoRaWAN.

2. Schéma du produit

DIMENSIONS & POIDS

Dimensions : 66 x 28mm

Poids : 45 g (pile comprise)



3. Description du kit



1x sonde déporte NODE One



1x Pile CR2450



1x vis anti-vol



1x kit de fixation de vis et cheville



1x Adhésif

4. Environnement d'utilisation et certifications

CONDITIONS D'UTILISATION DU PRODUIT

- > Environnement intérieur
- > Température : -20°C à +60°C
- > Humidité relative : de 0% à 99% RH (sans condensation)

CERTIFICATIONS

Les certifications applicables et les déclarations de conformité associées sont disponibles sur le site du support de Nexelec support.nexelec.fr

5. Outils de support et d'aide à l'intégration

La documentation de ce produit et les outils sont à retrouver sur notre site support.nexelec.fr.

Pour toute question, notre équipe support est joignable par mail à l'adresse :

support@nexelec.fr.

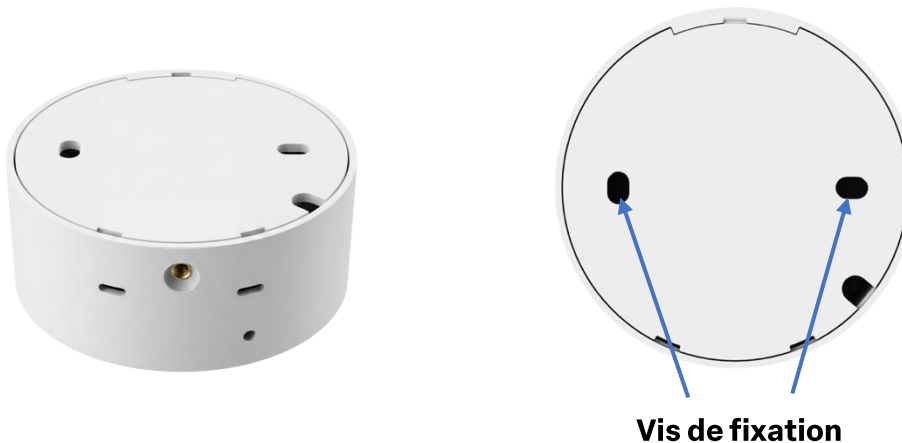
II. Installation du produit

1. Montage

Le produit peut être posé sur un meuble ou fixé au mur.

Pour une fixation murale, deux méthodes sont possibles :

- Fixation à l'aide des vis et chevilles fournies :
 - o Choisir un emplacement adapté pour l'installation murale du capteur
 - o Retirer la base de montage du produit
 - o Marquer au crayon l'emplacement des trous de fixation sur le mur
 - o Percer les trous puis insérer les chevilles fournies
 - o Visser la base de montage au mur
 - o Insérer votre produit dans la base de montage et verrouiller-le à l'aide de la vis située sur le bord inférieur du produit



- Fixation à l'aide du ruban adhésif double face fourni :
 - o Choisir un emplacement adapté pour l'installation murale du capteur
 - o Retirer la base de montage du produit
 - o Appliquer le ruban adhésif double face au dos de la base et exercer une pression pendant environ 10 secondes.
 - o Retirer le second film de protection de l'adhésif
 - o Placer la base de montage sur le mur et maintenir une pression pendant environ 10 secondes.
 - o Insérer le produit dans la base de montage, puis verrouiller l'ensemble à l'aide de la vis située sur le bord inférieur du produit



2. Fixation antivol

Le produit est fourni avec une vis anti-vol pour le fixer à sa base de montage. Une fois la vis installée, le produit ne peut être retiré de sa base qu'à l'aide d'un outil spécifique.



3. Détection anti-arrachement

Le produit est équipé d'un système permettant de vérifier s'il est correctement positionné sur son socle de fixation.

L'état de positionnement de la sonde sur son socle est transmis à la tête thermostatique FLOW lors de la communication périodique, effectuée toutes les 10 minutes. La tête transmet ensuite cette information via un message LoRaWAN.

Par conséquent, si la sonde est retirée puis replacée sur son socle entre deux communications périodiques, ce retrait temporaire peut ne pas être détecté ni transmis.

4. Mise en service du produit

— 01. Alimentation du produit

- Le produit est alimenté par une pile 3V CR2450.
- Pour mettre en service votre produit, insérez la pile dans l'emplacement prévu et dans le sens indiqué sur le produit.



— 02. Appairage d'une sonde NODE One avec FLOW

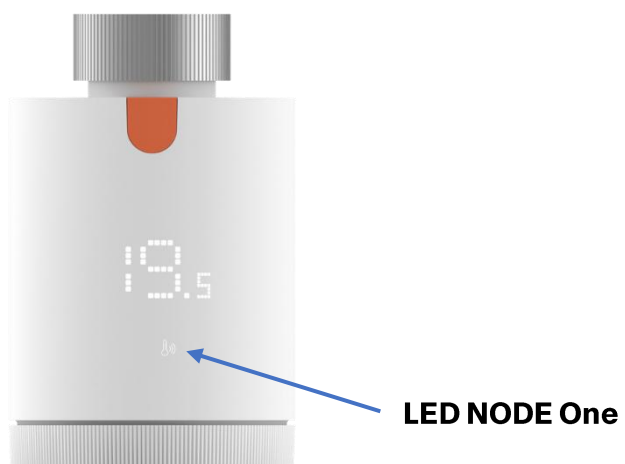
Pour appairer une sonde NODE One avec une tête FLOW, suivre la procédure suivante :

- Installer la tête thermostatique FLOW sur le radiateur puis insérer les piles
- Attendre la fin de l'initialisation de FLOW (environ 40 secondes)
- Activer le mode appairage de FLOW en effectuant trois appuis consécutifs sur la molette : Un chenillard lumineux s'affiche sur les LEDs de la tête, indiquant que FLOW est en attente d'association

- Positionner la sonde NODE One dans son emplacement prévu avant de procéder à l'appairage avec une tête thermostatique FLOW.
- Insérer la pile dans la sonde NODE One.
- À sa mise sous tension, NODE One entre automatiquement en mode appairage pendant environ 1 minute. La LED de la sonde clignote durant cette phase.



- Attendre la fin de la procédure d'association.
 - Appairage réussi : la LED « NODE One » de FLOW reste allumée de manière fixe pendant 5 secondes.



- Échec de l'appairage : la LED « NODE One » de FLOW clignote. Dans ce cas, rapprocher les deux équipements si nécessaire et recommencer la procédure.

Note - Le mode appairage de la sonde NODE One peut également être lancé manuellement en effectuant un appui court sur le bouton. La sonde reste en mode appairage pendant 1 minute. Durant cette phase, la LED verte clignote.



III. Bouton et LED

NODE One possède un bouton d'appairage sur la tranche inférieure du produit.

Un appui court sur ce bouton active le mode appairage de la sonde. La sonde reste dans ce mode pendant 1 minute. Durant cette phase, la LED verte clignote.



Type d'appui bouton	Actions produites	LED
Appui court	Lancement du mode appairage	Clignotement de la LED pendant 1 minute

IV. Mesures environnementales

PRÉCISION ET RÉOLUTION

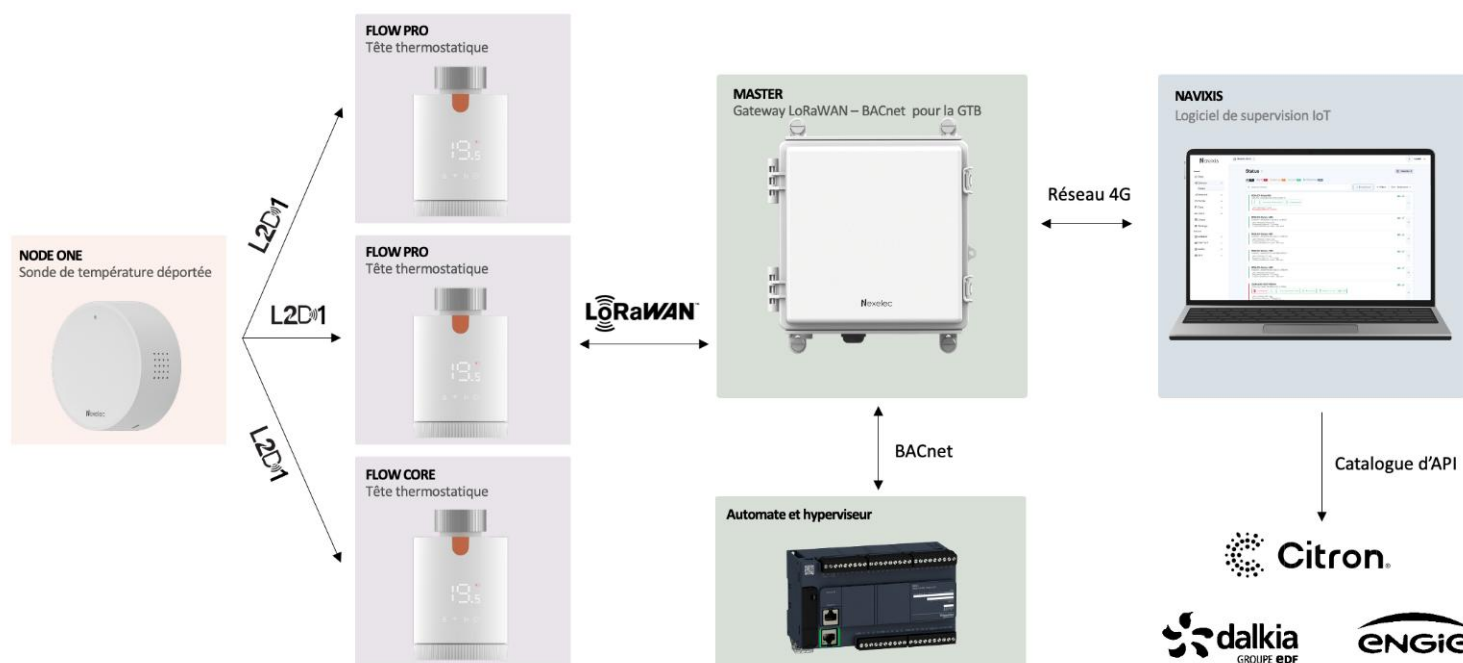
Type	Unité	Gamme	Résolution	Précision	
				Typ.	Max.
Température	°C	-30 – +70	0.1	±0.2 °C	±0.4 °C

V. Paramètres Réseau

La sonde NODE One communique avec la tête thermostatique FLOW via le protocole radio propriétaire Nexelec L2D1.

Toutes les 10 minutes, NODE One transmet à FLOW plusieurs informations : la température mesurée, l'état de fonctionnement de son capteur de température, la présence ou l'absence de son socle de fixation, ainsi que son niveau de batterie.

La tête FLOW assure ensuite la remontée de ces données vers le réseau LoRaWAN.



VI. Marquages



Suivi des évolutions

Révision du document	Détails	Date
A	Création	11/06/2026