

# Thermostat de zone infrarouge

SC-AR-02



## Mode d'emploi



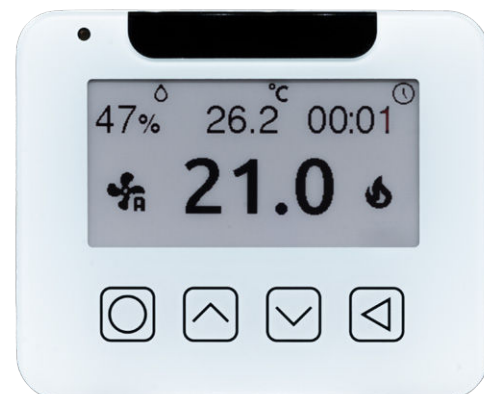


# Sommaire

<b>1. Présentation</b>	<b>p.3</b>
<b>2. Fiche technique</b>	<b>p.4</b>
<b>3. Procédure de pairing, dépairing, et reset</b>	
Pairing.....	<b>p.5</b>
Dépairing.....	<b>p.6</b>
Reset.....	<b>p.7</b>
<b>4. Utilisation</b>	
Interface et boutons.....	<b>p.8</b>
Sélection du MODE.....	<b>p.10</b>
Sélection de la vitesse de ventilation.....	<b>p.10</b>
Sélection de la température de consigne.....	<b>p.11</b>
Activation des scènes.....	<b>p.11</b>
<b>5. Apprentissage des codes IR</b>	
Principe de fonctionnement des codes IR.....	<b>p.12</b>
Mode apprentissage IR.....	<b>p.12</b>
Méthodologie d'apprentissage conseillée.....	<b>p.13</b>

# 1. Présentation

Le thermostat de zone infrarouge est unique en son genre avec sa double fonction de thermostat de zone intelligent et afficheur d'informations.



Il est capable de communiquer avec CEOS et d'assurer des fonctionnalités de :

## 🕒 Thermostat de zone

Prend le contrôle de n'importe quel type de CVC et permet de contrôler directement les unités infrarouges.

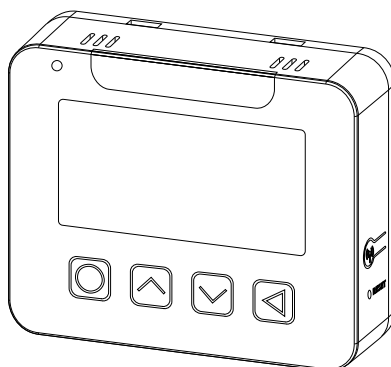
## 🕒 Afficheur

Affiche des informations dynamiques pour l'utilisateur dont notamment :

- Messages d'alertes déclenchés par les règles du CEOS
- Indication de la qualité de l'air
- Indication d'activité ou d'action
- Messages d'alertes

## 🕒 Alerte audio

Permet à l'utilisateur d'être alerté sur une fonction de son choix, comme le meilleur moment pour ouvrir ou fermer la fenêtre (qualité de l'air) par exemple.



## 2. Fiche technique

- Capteur de température, d'humidité, de luminosité
- Apprentissage rapide de code infrarouge
- Messages dynamiques et alerte sonore
- 4 touches de navigation
- Calibrage automatique intégré
- Capacité de faire des switch ON/OFF de toute la pièce

Dimensions	85mm x 85 mm x 20 mm (l*L*H)
Matériel	Plastique ABS
Fabrication	France
Taille de l'écran	2.5 pouces
Technologie de l'écran	E-paper
Installation	Mural
Alimentation	230V AC $\pm$ 10%
Consommation	<2 mW
Plage de mesure du capteur de températures	-40°C à 120°C
Plage de mesure du capteur de luminosité	0 à 64000 lux
Température de fonctionnement	0 à 55°C
Température de stockage	-10°C / +60°C
Tension assignée de choc	2500V
Altitude max. d'utilisation	2000m
Radio frequency band	Zigbee (2400-2483MHz)
Max. transmitting power	Zigbee: +10dBm
Garantie	Standard - 2 ans
Conformité / Certificats	Sécurité : UL EMC : CE RoHs
Degré de pollution	2

# 3. Procédure de pairing, dépairing, et reset

## Pairing

### Étape 1

Insérer **10s** un embout dans le pinhole (trou sur la face droite du thermostat).

### Étape 2

Retirer la pile.

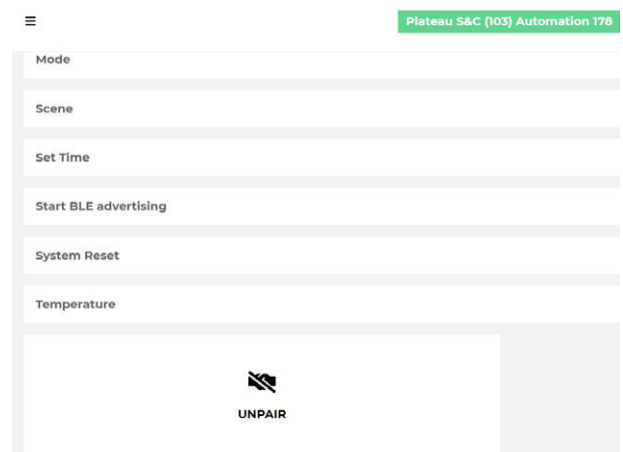
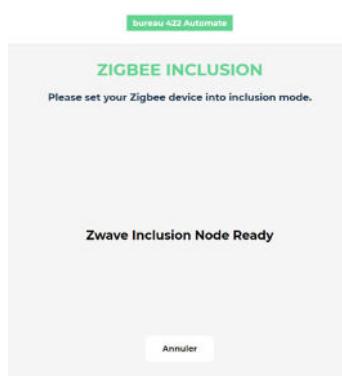
### Étape 3

Sélectionner votre thermostat à pairer sur le **CEOS Manager (10.10.10.1:5000)** et cliquer sur Pairer.

### Étape 4

Remettre la pile.

Au bout de **5s**, le message « **Zigbee inclusion** » apparaît. Attendre la fin du processus de pairing, puis quelques secondes encore que l'icône « dépairer » apparaisse.



L'indication « **zb** », qui s'affiche dans le coin inférieur gauche de l'écran du thermostat indique qu'il s'est pairé avec succès au CEOS.

# Dépairing

Il existe 2 façons de dépairer le device :

## 1ère technique

### Étape 1

Insérer pendant **10s** un embout dans le pinhole et vérifier que l'indice «zb» dans le coin inférieur gauche disparaisse.



Cette technique permet de dépairer un thermostat pairé sur un CEOS **non accessible**.

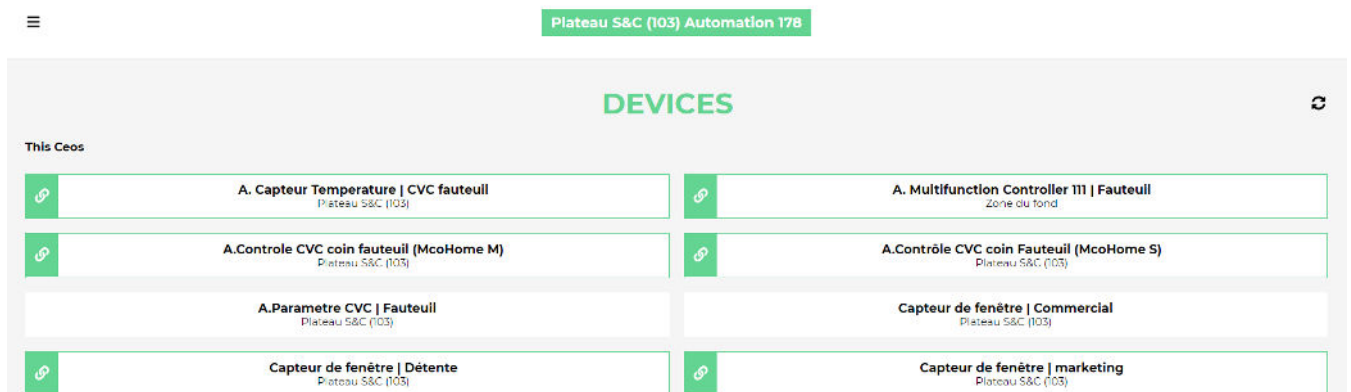
Le thermostat apparaîtra toujours comme pairé sur ce même CEOS.

Si l'objectif est de dépairer un thermostat afin de le repairer sur le même CEOS, la deuxième technique est à privilégier.

## 2ème technique

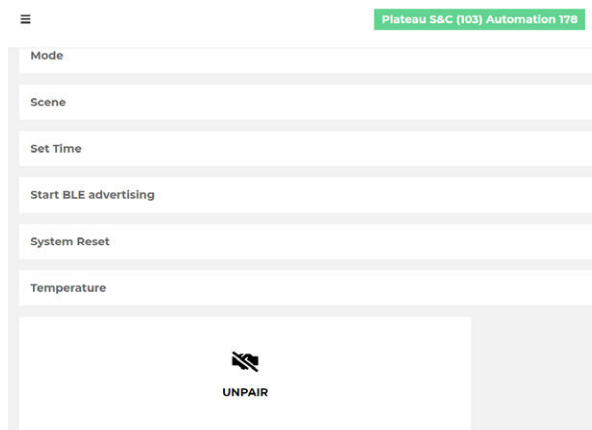
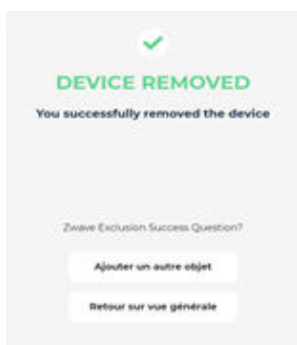
### Étape 1

Se rendre sur **CEOS MANAGER** et sélectionner le thermostat à dépairer.



## Étape 2

Cliquer ensuite sur le bouton « **Dépaire** » et attendre quelques secondes que le message suivant apparaisse (le thermostat doit être alimenté et à portée du CEOS) :



## Reset

Le reset permet de vider la mémoire du thermostat de zone infrarouge.

## Procédure

Insérer un embout pendant **3sec** dans le pinhole.

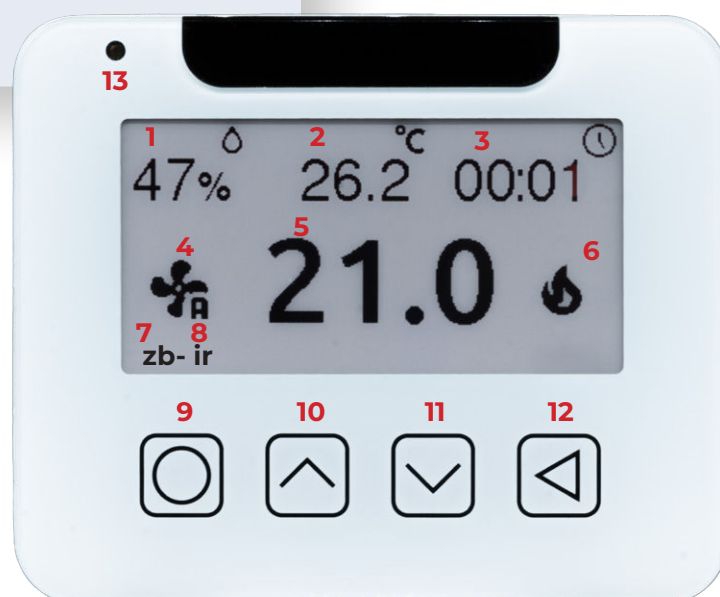




# 4. Utilisation

## Interface et boutons

- 1 Humidité ambiante
- 2 Température ambiante
- 3 Heure actuelle  
[Fuseau horaire du site associé]
- 4 Vitesse de ventilation  
[A = auto, 1=lent, 2=moyen, 3=rapide]
- 5 Température désirée / de consigne
- 6 Mode de fonctionnement  
[Froid, Chaud, OFF, Ventilation]
- 7 Indice de retour sur le pairage  
[« Zb » = bien pairé à un CEOS  
communiquant]
- 8 Indice mode apprentissage  
code infrarouge [« Ir » = actif]
- 13 Capteur de luminosité



## **9 - Bouton On/Off**

Un appui long (3sec) sur cette touche permet de passer en mode OFF.

Un appui bref sur cette même touche permet de revenir dans le mode précédent.

## **10 - Flèche vers le haut**

En mode « Heating » ou « Cooling » cette touche permet d'augmenter la température de consigne.

Pendant 3 secondes après un ou deux appuis sur la touche  (13) :

- Modifier le mode de fonctionnement (OFF, Cooling (Froid), Heating (chaud), Ventilating (ventilation)).

- Modifier la vitesse de ventilation (A = auto, 1=Low, 2=Medium, 3=High).

## **11 - Flèche vers le bas**

En mode « Heating » ou « Cooling » cette touche permet de diminuer la température de consigne.

Pendant 3 secondes après un ou deux appuis sur la touche  (13) :

- Modifier le mode de fonctionnement (OFF, Cooling (Froid), Heating (chaud), Ventilating (ventilation)).

- Modifier la vitesse de ventilation (A = auto, 1=Low, 2=Medium, 3=High).

## **12 - Flèche Menu (flèche vers la Gauche)**

Un appui bref permet de passer en mode sélection du MODE (des flèches apparaîtront pendant 3sec autour de l'icône (6)).

Un deuxième appui dans les 3sec permet de passer en mode sélection de la VITESSE DE VENTILATION (des flèches apparaîtront pendant 3sec autour de l'icône (4)).

Un appui long (3sec) permet d'activer le mode apprentissage de code infrarouge pour l'état actuel du thermostat.

L'indice « **ir** » (8) sera visible lorsque celui-ci sera actif (développé dans la section Apprentissage des codes IR).

## Sélection du MODE

### OFF

Un appui long (3sec) sur la touche ON/OFF permet de passer en mode OFF.

Un appui bref sur cette même touche permet de revenir dans le mode avant le OFF.

### Mode Heating

Un appui bref sur le bouton Menu  fait apparaître les sélecteurs autour de l'icône du mode (6).

Utiliser ensuite les touches  ou  pour sélectionner le mode HEATING .

### Mode Cooling

Un appui bref sur le bouton Menu  fait apparaître les sélecteurs autour de l'icône du mode (6).


Utiliser ensuite les touches  ou  pour sélectionner le mode COOLING .

### Mode Ventilating

Un appui bref sur le bouton Menu  fait apparaître les sélecteurs autour de l'icône du mode (6).

Utiliser ensuite les touches  ou  pour sélectionner le mode VENTILATING .



## Sélection de la vitesse de ventilation

Deux appuis brefs sur le bouton Menu  font apparaître les sélecteurs autour de l'icône de vitesse de ventilation (4).



Utiliser ensuite les touches  ou  pour sélectionner la vitesse :

- A = Automatique
- 1 = Low
- 2 = Medium
- 3 = High

## Sélection de la température de consigne (Setpoint)

Chacun des modes Cooling et Heating ont leur propre température de consigne. Une fois le mode choisi, le SETPOINT est modifiable à l'aide des touches  et .

## Activation des scènes

Le thermostat possède deux interrupteurs virtuels qu'il est possible de switch ON ou switch OFF avec un appui long sur la touche  ou la touche .

Depuis le portail Smart & Connective, il est possible de récupérer l'état de ces interrupteurs virtuels afin de les utiliser dans une règle et par exemple déclencher une scène dans la pièce grâce au thermostat.

# 5. Apprentissage des codes IR


## Principe de fonctionnement des codes IR

Les signaux infrarouges d'une télécommande contiennent l'information du « mode », la « vitesse de ventilation » et la « température de consigne ».

Cela signifie qu'il existe un code différent à apprendre pour chaque combinaison, par exemple :

- Off
- Chaud / 22°C / vitesse auto
- Chaud / 23°C / vitesse auto
- Chaud / 23°C / vitesse low
- Froid / 26°C / vitesse high
- ...
- Soit 1 (off) + 2 (chaud/froid) x 4 (vitesse low/medium/high/auto) x 12 (consigne 17°-29°C) + 3 (mode ventilation seul low/medium/auto) combinaisons possibles, soit une centaine de codes différents.

## Mode apprentissage IR

Pour passer le thermostat en mode apprentissage, il suffit d'appuyer **3sec** sur la touche Menu . Le pictogramme «**ir**» va alors apparaître dans le coin inférieur gauche de l'écran (8).

Vous aurez alors **5 sec** pour envoyer le code à apprendre avec la télécommande d'origine de l'unité intérieure.

Lorsque le code a bien été reçu, le pictogramme «**ir**» disparaît.

Chaque combinaison de MODE – SETPOINT – VITESSE correspondra à un code à apprendre.

Par exemple, pour apprendre la combinaison (Heating – 22°C – vitesse Auto), il faudra :


### Étape 1

Mettre le thermostat dans la combinaison voulu, Heating – 22°C – vitesse auto.

### Étape 2

Mettre la télécommande d'origine dans la même combinaison que celle du thermostat de zone, puis éteindre la télécommande d'origine.

### Étape 3

Appuyer **3sec** sur la touche Menu  du thermostat de zone pour faire apparaître le pictogramme «**ir**».

### Étape 4

Appuyer sur la touche On de la télécommande d'origine pour la faire passer en Heating - 22°C - Auto. Le pictogramme «**ir**» disparaît alors du thermostat, confirmant l'apprentissage du code infrarouge.

## Méthodologie d'apprentissage conseillée

Afin d'optimiser le temps d'apprentissage de tous les codes nécessaires, nous vous conseillons de suivre cette procédure.

Les unités intérieures étant majoritairement équipées d'une vitesse de ventilation AUTO, il peut être suffisant d'apprendre uniquement celle-ci.

Ordre d'apprentissage :

OFF

Heating – 17°C – Auto  
Heating – 18°C - Auto  
Heating – 19°C - Auto  
Heating – 20°C - Auto  
Heating – 21°C - Auto  
Heating – 22°C - Auto  
Heating – 23°C - Auto  
Heating – 24°C - Auto  
Heating – 25°C - Auto

Cooling – 29°C - Auto  
Cooling – 28°C - Auto  
Cooling – 27°C - Auto  
Cooling – 26°C - Auto  
Cooling – 25°C - Auto  
Cooling – 24°C – Auto

Ventilating – Low  
Ventilating – Medium  
Ventilating - High

## Étape 1

Mettre le thermostat en mode OFF (3sec sur touche ).

Mettre la télécommande d'origine dans n'importe quel mode.


Passer en mode learning (3sec sur touche MENU ).

Appuyer sur le bouton OFF de la télécommande d'origine.

## Étape 2 - Vérification du OFF

Afin de vérifier ce premier code, à l'aide de la télécommande d'origine, allumer l'unité intérieure.

Mettre le thermostat dans n'importe quel mode (différent de OFF).

Orienter l'émetteur IR du thermostat vers le récepteur de l'unité intérieure, et passer le thermostat en OFF (3sec sur le bouton ).

L'unité intérieure devrait s'éteindre, sinon recommencer l'apprentissage du OFF.

## Étape 3 - Mode Heating

Mettre le thermostat en mode Heating – 17°C – Auto.

Mettre la télécommande d'origine en mode Heating – 17°C – Auto.

Éteindre la télécommande.

Passer le thermostat en mode Apprentissage IR (3sec sur touche Menu ).

Pointer la télécommande d'origine vers le thermostat et l'allumer.

Réitérer la procédure jusqu'à la température de consigne heating voulue (par exemple 25°C) :

Thermostat 18°C / Télécommande 18°C => télécommande OFF => apprentissage IR  
=> télécommande ON

Thermostat 19°C / Télécommande 19°C => télécommande OFF => apprentissage IR  
=> télécommande ON

...

## Étape 4 - Vérification du mode Heating

À ce stade le OFF et 9 setpoints heating devraient avoir été appris.

Mettre le thermostat de zone en mode Heating 25°C auto.

Pointer l'émetteur IR du thermostat de zone vers le récepteur de l'unité intérieur.

Mettre le thermostat en mode OFF (l'unité intérieure devrait s'éteindre).

Le repasser en ON avec un appui bref sur la touche .

(Le thermostat devrait revenir en mode Heating – 25°C-auto et l'unité intérieure devrait se rallumer dans cette même configuration).

Descendre la température de consigne du thermostat degré par degré jusqu'à 17°C et s'assurer que l'UI répond correctement à chaque température demandée.

Si une température ne semble pas fonctionner, réapprendre celle-ci uniquement.

## **Étape 5 - Mode Cooling**

Reproduire les mêmes étapes que pour le mode Heating, mais dans le mode Cooling, et pour les températures de consigne voulu (29°C – 24°C par exemple). L'apprentissage des températures peut se faire dans n'importe quel ordre.

## **Étape 6 - Mode Ventilating**

Pour ce mode, seulement trois codes sont à apprendre.

Mode Ventilating Low :

Mettre le thermostat en mode Ventilating et vitesse de ventilation Low.

Mettre la télécommande en mode Ventilating et vitesse de ventilation Low.

Éteindre la télécommande.

Passer le thermostat de zone en mode Apprentissage.

Allumer la télécommande.

Mode Ventilating Medium et High.

Répéter la même procédure pour ces deux vitesses.