



**GOVERNEMENT**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Certificats d'économies d'énergie

Opération n° **BAR-TH-158**

## **Émetteur électrique à régulation électronique à fonctions avancées**

### **1. Secteur d'application**

Bâtiments résidentiels existants.

### **2. Dénomination**

Mise en place d'un émetteur électrique fixe, de type rayonnant ou radiateur, possédant une régulation électronique à fonctions avancées.

La présente fiche n'est pas cumulable avec la fiche d'opération standardisée BAR-TH-173.

La présente fiche s'applique aux opérations engagées jusqu'au 1<sup>er</sup> novembre 2030.

### **3. Conditions pour la délivrance de certificats**

La mise en place est réalisée par un professionnel.

Le professionnel réalisant l'opération est titulaire d'un signe de qualité conforme aux exigences prévues à l'article 2 du décret n° 2014-812 du 16 juillet 2014 pris pour l'application du second alinéa du 2 de l'article 200 quater du code général des impôts et du dernier alinéa du 2 du I de l'article 244 quater U du code général des impôts et des textes pris pour son application. Ce signe de qualité correspond à des travaux relevant du 7° du I de l'article 1<sup>er</sup> du décret précité.

L'émetteur électrique à régulation électronique possède les fonctions avancées comportant des moyens de :

- contrôle électronique de la température de la pièce et programmeur hebdomadaire,
- contrôle de la température de la pièce avec détecteur de fenêtre ouverte,
- contrôle à distance,
- contrôle adaptatif de l'activation,
- fonctionnalité d'auto-apprentissage,
- indication de surconsommation par information visuelle du consommateur ayant a minima 3 niveaux de consommation basée sur la température de consigne,
- détection automatique d'absence par réduction d'allure et passage progressif jusqu'à un mode de consommation réduite,
- qualité de régulation avec une dérive inférieure à 1 K et une amplitude inférieure à 0.3 K,
- réduction de la variation spatiale en chauffage : la variation spatiale de l'émetteur en mode chauffage est inférieure ou égale à 0,2 K selon la méthode de calcul TH-C-E ex.

Un émetteur électrique possédant une certification NF Electricité-performance catégorie 3\* oeil et justifiant d'une efficacité énergétique saisonnière en mode actif à 100 % calculé selon le règlement (EU) n° 2024/1103 de la commission du 18 avril 2024 est réputé satisfaire ces exigences.

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un ou plusieurs émetteurs électrique(s) fixe(s) à régulation électronique à fonctions avancées, la quantité installée et les caractéristiques des équipements (amplitude et dérive de la régulation, contrôle électronique de la température de la pièce et programmeur hebdomadaire, contrôle de la température de la pièce avec détecteur de fenêtre ouverte, détection automatique



# GOVERNEMENT

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

d'absence, indication de consommation, option contrôle à distance, adaptatif de l'activation, fonctionnalité d'auto-apprentissage).

A défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un ou plusieurs équipements fixes avec leur marque et référence, et la quantité installée. Elle est complétée par un document issu du fabricant ou d'un organisme établi dans l'espace économique européen et accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17065 par le comité français d'accréditation (COFRAC) ou tout autre organisme d'accréditation signataire de l'accord européen multilatéral pertinent pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation attestant de ces caractéristiques.

Ce document indique que l'équipement de marque et référence mise en place est un émetteur électrique à régulation électronique à fonctions avancées et précise ses caractéristiques (amplitude et dérive de la régulation, contrôle électronique de la température de la pièce et programmeur hebdomadaire, contrôle de la température de la pièce avec détecteur de fenêtre ouverte, détection automatique d'absence, indication de consommation, option contrôle à distance, adaptatif de l'activation, fonctionnalité d'auto-apprentissage).

En cas de mention d'une date de validité, ce document est considéré comme valable jusqu'à un an après sa date de fin de validité.

Le document justificatif spécifique à l'opération est la décision de qualification ou de certification du professionnel délivrée selon les mêmes exigences que celles prévues à l'article 2 du décret susvisé.

#### **4. Durée de vie conventionnelle**

16 ans.

#### **5. Montant de certificats en kWh cumac**

Zone climatique	Montant en kWh cumac par émetteur électrique installé	
	Type de logement	
	Maison individuelle	Appartement
H1	<b>1 800</b>	<b>1 500</b>
H2	<b>1 500</b>	<b>1 200</b>
H3	<b>1 100</b>	<b>900</b>

X

Nombre d'émetteurs électriques installés
<b>N</b>



# GOVERNEMENT

Liberté  
Égalité  
Fraternité

## Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAR-TH-158, définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur

### A/ BAR-TH-158 (v. A73.3) : Mise en place d'un émetteur électrique fixe, de type rayonnant ou radiateur, possédant une régulation électronique à fonctions avancées

\*Date d'engagement de l'opération (ex : date d'acceptation du devis) : ...../...../.....

Date de preuve de réalisation de l'opération (ex : date de la facture) : ...../...../.....

Référence de la facture : .....

\*Pour les personnes morales : nom du site des travaux ou nom de la copropriété : .....

\*Adresse des travaux : .....

Complément d'adresse : .....

\*Code postal : .....

\*Ville : .....

\*Bâtiment résidentiel existant depuis plus de 2 ans à la date d'engagement de l'opération :  OUI  NON

\*Type de logements :

Maison individuelle

Appartement

\*Nombre d'émetteurs électriques installés : .....

\*L'émetteur électrique à régulation électronique possède les fonctions avancées comportant des moyens de :

- contrôle électronique de la température de la pièce et programmeur hebdomadaire :  OUI  NON

- contrôle de la température de la pièce avec détecteur de fenêtre ouverte :  OUI  NON

- contrôle à distance :  OUI  NON

- contrôle adaptatif de l'activation :  OUI  NON

- fonctionnalité d'auto- apprentissage :  OUI  NON

- indication de surconsommation par information visuelle du consommateur ayant *a minima* 3 niveaux de consommation basée sur la température de consigne :  OUI  NON

- détection automatique d'absence par réduction d'allure et passage progressif à un mode de consommation réduite :  OUI  NON

- qualité de régulation avec une dérive inférieure à 1 K et une amplitude inférieure à 0.3 K :  OUI  NON

- réduction de la variation spatiale en chauffage : la variation spatiale de l'émetteur en mode chauffage est inférieure ou égal à 0,2 K selon la méthode de calcul TH-C-E ex :  OUI  NON

À ne remplir que si les marque et référence des équipements ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

Marque des équipements installés	Référence des équipements installés	Nombre d'équipements installés	Puissance unitaire électrique en W

(Il convient d'ajouter autant de lignes au tableau que d'équipements aux caractéristiques strictement identiques.)

Le professionnel réalisant l'opération est titulaire d'un signe de qualité conforme aux exigences prévues à l'article 2 du décret n° 2014-812 du 16 juillet 2014 pris pour l'application du second alinéa du 2 de l'article 200 *quater* du code général des impôts et du dernier alinéa du 2 du I de l'article 244 *quater* U du code général des impôts et des textes pris pour son application. Ce signe de qualité correspond à des travaux relevant du 7° du I de l'article 1<sup>er</sup> du décret précité.



# GOVERNEMENT

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Identité du professionnel titulaire du signe de qualité ayant réalisé l'opération, s'il n'est pas le signataire de cette attestation (sous-traitant par exemple) :

\*Nom .....

\*Prénom .....

\*Raison sociale : .....

\*N° SIRET : .....