

## Opération n° BAR-TH-125

Système de ventilation double flux autoréglable ou modulé à haute performance (France métropolitaine)

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

Bâtiments résidentiels existants en France métropolitaine.

### **2. Dénomination**

Mise en place d'un système de ventilation mécanique contrôlée double flux autoréglable en installation individuelle ou collective, ou modulé avec bouches d'extraction hygroréglables en installation individuelle seulement.

La présente fiche est applicable aux opérations engagées avant le 1<sup>er</sup> juillet 2028.

### **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 8° du I de l'article 1<sup>er</sup> du décret précité.

#### **3.1. Pour les installations individuelles (un seul logement desservi par le système de ventilation) :**

La centrale double-flux est autoréglable ou à modulation hygroréglable et est de classe d'efficacité énergétique A ou supérieure selon le règlement européen (UE) n° 1254/2014 de la Commission du 11 juillet 2014. La centrale double flux présente un rapport de température (efficacité thermique) mesuré selon la norme NF EN 13141-7 supérieur ou égal à 85 % et est certifiée par 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 dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation. Est réputé satisfaire cette exigence de rapport de température (efficacité thermique), une centrale double flux certifiée NF 205.

La puissance électrique absorbée pondérée du caisson de ventilation est inférieure ou égale à 47,6 WThC dans une configuration T4 avec une salle de bain et un WC. Est réputé satisfaire cette exigence de puissance électrique absorbée pondérée, une centrale double flux certifiée NF 205.

Dans le cas où le système est à modulation hygroréglable, le système de ventilation installé dispose d'un avis technique en cours de validité à la date d'engagement de l'opération (téléchargeable en libre accès sur le site du CSTB), délivré par la Commission chargée de formuler des Avis Techniques (CCFAT).

La preuve de réalisation de l'opération mentionne :

- la mise en place d'un système de ventilation mécanique contrôlée double flux autoréglable ou à modulation hygroréglable avec sa marque et ses références composé d'un caisson de ventilation double flux comprenant un échangeur de chaleur, de gaines, de bouches d'insufflation et, selon le cas, de bouches d'extraction autoréglables ou hygroréglables ;
- la classe d'efficacité énergétique de la centrale double flux selon le règlement européen (UE) n° 1254/2014 de la Commission du 11 juillet 2014 ;
- le rapport de température mesuré selon la norme NF EN 13141-7 et certifié ou faisant référence à la certification NF 205 (numéro de certificat) ;
- la puissance électrique absorbée pondérée du caisson de ventilation, exprimée en WThC, dans une configuration T4 avec une salle de bain et un WC ou faisant référence à la certification NF 205 (numéro de certificat).

A défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place des équipements avec leurs marques et références et elle est accompagnée d'un ou plusieurs document(s) issu(s) du fabricant ou d'un organisme établi dans l'Espace économique européen et accrédité selon la norme NF EN ISO/IEC 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 que les équipements installés constituent un système de ventilation double flux composé d'un caisson de ventilation double flux comprenant un échangeur de chaleur, de gaines, de bouches d'insufflation et, selon le cas, de bouches d'extraction autoréglables ou hygroréglables. Ce(s) document(s) précise(nt) également la classe énergétique du caisson de ventilation double flux, le rapport de température de l'échangeur mesuré selon la norme NF EN 13141-7 et certifié ou faisant référence à la certification NF 205 ainsi que la puissance électrique absorbée pondérée du caisson de ventilation, exprimée en WThC, dans une configuration T4 avec une salle de bain et un WC ou faisant référence à la certification NF 205.

### 3.2. Pour les installations collectives (plusieurs logements desservis par le système de ventilation) :

La centrale double flux est collective et autoréglable. L'échangeur de chaleur est collectif, a un rendement en température (efficacité thermique) supérieur ou égal à 75 % selon la norme NF EN 308 et est certifié par un organisme implanté 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. Est réputé satisfaire cette exigence de rendement en température, un échangeur de chaleur collectif dont le rendement en température est supérieur ou égal à 75 % selon la certification Eurovent Certified Performance Echangeurs à plaques air-air (AAHE) ou Echangeur régénératif (AARE).

La preuve de réalisation de l'opération mentionne :

- la mise en place d'un système de ventilation mécanique contrôlée double flux autoréglable avec sa marque et ses références composé d'un caisson de ventilation double flux comprenant un échangeur de chaleur, de gaines, de bouches d'insufflation et de bouches d'extraction autoréglables ;
- le rendement en température de l'échangeur de chaleur déterminé selon la norme NF EN 308 et certifié.

A défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place des équipements avec leurs marques et références et elle est accompagnée d'un ou plusieurs document(s) issu(s) du fabricant ou d'un organisme établi dans l'Espace économique européen et accrédité selon la norme NF EN ISO/IEC 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 que les équipements installés constituent un système de ventilation double flux composé d'un caisson de ventilation double flux comprenant un échangeur de chaleur, de gaines, de bouches d'insufflation et de bouches d'extraction autoréglables. Ce(s) document(s) précisent le rendement en température de l'échangeur de chaleur déterminé selon la norme NF EN 308 et certifié.

### 3.3. Document justificatif spécifique :

Dans le cas d'une installation individuelle à modulation hygroréglable, le document justificatif spécifique à l'opération est l'avis technique (téléchargeable en libre accès sur le site du CSTB) délivré par la CCFAT.

### 4. Durée de vie conventionnelle

17 ans.

### 5. Montant de certificats en kWh cumac

#### Installation d'une ventilation mécanique contrôlée double flux autoréglable :

Pour une installation collective :

Zone climatique	Montant en kWh cumac par logement	X	Nombre de logements
H1	<b>23 000</b>		N
H2	<b>18 800</b>		
H3	<b>12 500</b>		

Pour une installation individuelle :

Zone climatique	Montant en kWh cumac	X	Facteur correctif selon la surface habitable	Surface habitable (m <sup>2</sup> )	
H1	<b>39 700</b>		X	0,3	< 35
				0,5	35 ≤ S < 60
				0,6	60 ≤ S < 70
H2	<b>32 500</b>		X	0,7	70 ≤ S < 90
				1	90 ≤ S < 110
H3	<b>21 600</b>		X	1,1	110 ≤ S ≤ 130
		1,6		>130	

Installation d'une ventilation mécanique contrôlée double flux modulée :

Pour une installation individuelle :

Zone climatique	Montant en kWh cumac
H1	42 000
H2	34 400
H3	22 900

X

Facteur correctif selon la surface habitable	Surface habitable (m <sup>2</sup> )
0,3	< 35
0,5	35 ≤ S < 60
0,6	60 ≤ S < 70
0,7	70 ≤ S < 90
1	90 ≤ S < 110
1,1	110 ≤ S ≤ 130
1,6	>130

**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAR-TH-125,  
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur**

**A/ BAR-TH-125 (v.A54.5) : Mise en place d'un système de ventilation mécanique contrôlée double flux autoréglable en installation individuelle ou collective, ou modulé avec bouches d'extraction hygroréglables en installation individuelle seulement**

- \* 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 d'installation (une seule case à cocher) :
  - Collective (la centrale double flux est collective et autoréglable et l'échangeur de chaleur est collectif)
  - Individuelle autoréglable (un seul logement est desservi par le système de ventilation)
  - Individuelle modulée hygroréglable (un seul logement est desservi par le système de ventilation)

A ne remplir que dans le cas d'une installation collective :

- \* Nombre de logements desservis : .....
- \* Rendement en température (efficacité thermique) de l'échangeur de chaleur (%) : .....

*Nota 1. – Le rendement en température (efficacité thermique) de l'échangeur est certifié et mesuré selon la norme NF EN 308.*

A ne remplir que dans le cas d'une installation individuelle :

- \* Surface habitable (m<sup>2</sup>) : .....
- \* Classe énergétique du système de ventilation selon le règlement européen (UE) n° 1254/2014 : .....
- \* Rapport de température de la centrale double flux (efficacité thermique) (%) : .....

*Nota 2. – Le rapport de température (efficacité thermique) est certifié et mesuré selon la norme NF EN 13141-7 ou la centrale double flux est certifiée NF 205.*

- \* Puissance électrique absorbée pondérée (WThC) : .....

*Nota 3. – La puissance électrique absorbée pondérée du caisson de ventilation est inférieure ou égale à 47,6 WThC dans une configuration T4 avec une salle de bain et un WC. Est réputé satisfaire cette exigence de puissance électrique absorbée pondérée, une centrale double flux certifiée NF 205.*

Dans le cas où le système individuel est à modulation hygroréglable, le système de ventilation installé dispose d'un avis technique en cours de validité à la date d'engagement de l'opération, délivré par la Commission chargée de formuler des Avis Techniques (CCFAT).

- \* Référence de l'avis technique : .....
- \* Date de validité : .....

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

- \* Marque du caisson : .....
- \* Référence du caisson : .....
- \* Marque des bouches d'insufflation et d'extraction : .....
- \* Référence des bouches d'insufflation et d'extraction : .....

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 8° du I de l'article 1<sup>er</sup> du décret précité.

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 : \_ \_ \_ \_ \_