Certificats d'économies d'énergie

Opération n° **BAT-TH-125**

Ventilation mécanique simple flux à débit d'air constant ou modulé

1. Secteur d'application

Locaux du secteur tertiaire existants de surface totale inférieure ou égale à 10 000 m².

L'opération ne s'applique pas aux salles d'un volume supérieur à 250 m^3 et aux locaux sportifs.

2. Dénomination

Mise en place d'une ventilation mécanique simple flux à débit d'air constant ou modulée à débit d'air variable.

La ventilation mécanique est dite modulée si le débit de ventilation est asservi à une détection de présence ou proportionnelle en fonction du nombre d'occupants (avec détection de CO_2 ou capteurs de présence, mono ou multizones).

La ventilation mécanique hygroréglable en chambres d'hôtels est assimilée à une ventilation mécanique modulée proportionnelle « autres locaux ».

3. Conditions pour la délivrance de certificats

La mise en place est réalisée par un professionnel.

Le système de ventilation mécanique simple flux modulée bénéficie d'un avis technique en cours de validité, délivré par le CSTB, ou possède des caractéristiques de performance et de qualité équivalentes établies par un organisme établi dans l'Espace économique européen et accrédité selon les normes NF EN ISO/CEI 17025 et NF 45011 par le comité français d'accréditation (COFRAC) ou tout autre organisme d'accréditation signataire de l'accord européen multilatéral pertinent dans le cadre de European co-operation for Accreditation (EA), coordination européenne des organismes d'accréditation.

Le caisson de ventilation a une puissance électrique absorbée inférieure ou égale à 0,3 W/(m^3/h) au débit nominal.

La preuve de réalisation de l'opération mentionne :

- la mise en place d'une ventilation mécanique simple flux à débit d'air constant ou modulée (proportionnelle ou à détection de présence) à débit d'air variable ;
- et la puissance électrique absorbée du caisson de ventilation au débit nominal.

À défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place de plusieurs équipements avec leurs marques et références et elle est accompagnée d'un ou plusieurs document(s) issu(s) du fabricant indiquant que les équipements installés constituent un système de ventilation mécanique simple flux à débit d'air constant ou modulée (proportionnelle ou à détection de présence) à débit d'air variable.
Un des documents précise la puissance électrique absorbée du caisson de ventilation au débit nominal.

Dans le cas d'une ventilation simple flux modulée (proportionnelle ou à détection de présence), le document justificatif spécifique à l'opération est l'avis technique du CSTB en cours de validité de l'installation ou les éléments de preuves équivalentes tels que définis ci-dessus.

4. Durée de vie conventionnelle

17 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac

Installation d'une ventilation mécanique simple flux modulée proportionnelle :

Zone climatique	Montant en kWh cumac par m² de surface ventilée			Secteur	Facteur correctif		Surface ventilée (m²)
	Energie de chauffage						
	Electricité	Combustible					
H1	**580**	**950**	X	Bureaux	**0,52**	X	S
H2	**480**	**780**		Enseignement	**1**		
H3	**320**	**520**		Restauration	**0,64**		
				Autres locaux (dont chambres d'hôtel)	**0,51**		

Installation d'une ventilation mécanique simple flux modulée à détection de présence :

Zone climatique	Montant en kWh cumac par m² de surface ventilée			Secteur	Facteur correctif		Surface ventilée (m²)
	Energie de chauffage						
	Electricité	Combustible					
H1	**470**	**770**	X	Bureaux	**0,41**	X	S
H2	**380**	**630**		Enseignement	**1**		
H3	**250**	**420**		Restauration	**0,47**		
				Autres locaux (dont chambres d'hôtel)	**0,49**		

Installation d'une ventilation mécanique simple flux à débit d'air constant :

Zone climatique	Montant en kWh cumac par m² de surface ventilée			Secteur	Facteur correctif		Surface ventilée (m²)
	Energie de chauffage						
	Electricité	Combustible					
H1	**240**	**440**	X	Bureaux	**0,45**	X	S
H2	**200**	**360**		Enseignement	**1**		
H3	**130**	**240**		Restauration	**0,59**		
				Autres locaux (dont chambres d'hôtel)	**0,62**		