

ENTRÉES D'AIR & BOUCHES

sélection

Configuration VMC autoréglable

Données réglementaires selon DTU 68-3

- Un système de VMC autoréglable comprend des entrées d'air autoréglables dans les pièces principales et des bouches d'extraction autoréglables dans les pièces de service (Cuisine, SdB, WC).

Type de logement	ENTREE D'AIR		EXTRACTION D'AIR				Débit total extrait QM (m³/h)
	Chambre	Séjour	Cuisine	Salle de bains	WC unique	WC multiples	
F1 (SdB avec WC)		2xISOLA 2.45	ALIZE 20/75	ALIZE 15			90
F1 (WC séparé)		2xISOLA 2.45	ALIZE 20/75	ALIZE 15	ALIZE 15		105
F2	ISOLA 2.30	2xISOLA 2.30	ALIZE 30/90	ALIZE 15	ALIZE 15		120
F3	ISOLA 2.30	2xISOLA 2.30	ALIZE 45/105	ALIZE 30	ALIZE 15		150
F4	ISOLA 2.30	ISOLA 2.45	ALIZE 45/120	ALIZE 30	ALIZE 30	ALIZE 15	180
F5	ISOLA 2.30	ISOLA 2.45	ALIZE 45/135	ALIZE 30	ALIZE 30	ALIZE 15	210
F6 et plus	ISOLA 2.22	ISOLA 2.45	ALIZE 45/135	ALIZE 30	ALIZE 30	ALIZE 15	210
F7	ISOLA 2.22	ISOLA 2.45	ALIZE 45/135	ALIZE 30	ALIZE 30	ALIZE 15	225

Configuration VMC autoréglable GAZ

Données réglementaires selon DTU 68-3

- Un système de VMC autoréglable GAZ comprend des entrées d'air autoréglables dans les pièces principales, des bouches d'extraction THERMOGAZ dans la cuisine et des bouches d'extraction autoréglables dans les autres pièces de service (SdB, WC).

Type de logement	ENTREE D'AIR		EXTRACTION D'AIR				Débit total extrait QM (m³/h)
	Chambre	Séjour	Cuisine	Salle de bains	WC unique	WC multiples	
F1 (WC séparé)		2xISOLA 2.45 + ISOLA 2.30	Thermogaz 20/75/100	ALIZE 15	ALIZE 15		130
F2 (WC séparé)	ISOLA 2.45	2xISOLA 2.30	Thermogaz 30/90/100	ALIZE 15	ALIZE 15		130
F3	ISOLA 2.30	2xISOLA 2.30	Thermogaz 45/105/100	ALIZE 30	ALIZE 15		150
F4	ISOLA 2.30	ISOLA 2.45	Thermogaz 45/120/100	ALIZE 30	ALIZE 30	ALIZE 15	180
F5	ISOLA 2.30	ISOLA 2.45	Thermogaz 45/135/100	ALIZE 30	ALIZE 30	ALIZE 15	210
F6 et plus	ISOLA 2.22	ISOLA 2.45	Thermogaz 45/135/100	ALIZE 30	ALIZE 30	ALIZE 15	210
F7	ISOLA 2.22	ISOLA 2.45	Thermogaz 45/135/100	ALIZE 30	ALIZE 30	ALIZE 15	225

Configuration VMC hygroréglable (Hygro A)

Données selon Avis Technique 14/13 - 1919

- Un système de VMC **hygroréglable A** comprend des entrées d'air autoréglables dans les pièces principales et des bouches d'extraction hygroréglables dans les pièces de service (Cuisine, SdB, WC).

Type de logement	ENTRÉES D'AIR		BOUCHES D'EXTRACTION ALIZÉ				
	Séjour	Chambre	Cuisine	Salle de bains	WC unique	WC multiple	Salle d'eau
F1 (WC dans SdB)	2x30		HYGRO 6/40/90	HYGRO 10/40			HYGRO 5/40
F1 (WC séparés)	2x30		HYGRO 6/40/90	HYGRO 5/40	TEMPO 5/30	TEMPO 5/30	HYGRO 5/40
F2 (WC dans SdB)	22	45	HYGRO 6/40/90	HYGRO 10/45			HYGRO 5/40
F2 (WC séparés)	22	45	HYGRO 6/40/90	HYGRO 5/45	TEMPO 5/30	TEMPO 5/30	HYGRO 5/40
F3 (WC dans SdB)	45	30	HYGRO 10/45/135	HYGRO VISION 10/45/45			HYGRO 5/40
F3 (WC séparés)	45	30	HYGRO 10/45/135	HYGRO 10/45	TEMPO 5/30	TEMPO 5/30	HYGRO 5/40
F4	45	45	HYGRO 10/45/135	HYGRO 10/45	TEMPO 5/30	TEMPO 5/30	HYGRO 5/40
F5	45	30	HYGRO 12/45/135	HYGRO 10/45	AUTO 30	AUTO 15	HYGRO 5/40
F6	30+22	22	HYGRO 12/45/135	HYGRO 10/45	AUTO 30	AUTO 15	HYGRO 5/40
F7 et plus	45	22	HYGRO 10/45/135	HYGRO 10/45	AUTO 30	AUTO 15	HYGRO 5/40
LOGEMENT F3 AVEC OPTIMISATION DES DÉBITS ÉNERGÉTIQUES							
F3	45	30	HYGRO 12/45/105	HYGRO 10/45	TEMPO 5/30	TEMPO 5/30	HYGRO 5/40

ENTRÉES D'AIR & BOUCHES

sélection

Configuration VMC hygroréglable (Hygro B)

Données selon Avis Technique 14/13 - 1919

- Un système de VMC hygroréglable B comprend des entrées d'air hygroréglables dans les pièces principales (sauf F1) et des bouches d'extraction hygroréglables dans les pièces de service (Cuisine, SdB, WC).

Type de logement	ENTRÉES D'AIR		BOUCHES D'EXTRACTION ALIZÉ				
	Séjour	Chambre	Cuisine	Salle de bains 1	Salle de bains 2	WC	Salle d'eau
F1 (WC dans SdB)	2x30		HYGRO 6/40/90	HYGRO 10/40			HYGRO 5/40
F1 (WC séparé)	2x30		HYGRO 6/40/90	HYGRO 5/40		TEMPO 5/30	HYGRO 5/40
F2 (WC dans SdB)	HY	HY	HYGRO 6/40/90	HYGRO 10/45			HYGRO 5/40
F2 (WC séparé)	HY	HY	HYGRO 6/40/90	HYGRO 5/45		TEMPO 5/30	HYGRO 5/40
F3 (WC dans SdB)	HY	HY	HYGRO 10/45/120	HYGRO VISION 10/45/45			HYGRO 5/40
F3 (WC séparé)	HY	HY	HYGRO 10/45/120	HYGRO 10/40		TEMPO 5/30	HYGRO 5/40
F4 (WC dans SdB)	HY	HY	HYGRO 10/45/120	HYGRO VISION 10/45/45			HYGRO 5/40
F4 (WC séparé)	HY	HY	HYGRO 10/45/120	HYGRO 10/40		TEMPO 5/30	HYGRO 5/40
F5 (WC dans SdB)	2xHY	HY	HYGRO 10/45/135	HYGRO VISION 10/45/45			HYGRO 5/40
F5 (WC séparé)	2xHY	HY	HYGRO 10/45/135	HYGRO 10/40		TEMPO 5/30	HYGRO 5/40
F6 et plus (WC dans SdB)	2xHY	HY	HYGRO 10/45/135	HYGRO VISION 10/45/45	HYGRO 10/40		HYGRO 5/40
F6 et plus (WC séparé)	2xHY	HY	HYGRO 10/45/135	HYGRO 10/40	HYGRO 10/40	TEMPO 5/30	HYGRO 5/40
LOGEMENT F3 AVEC OPTIMISATION DES DÉBITS ÉNERGÉTIQUES							
F3 (WC dans SdB)	2xHY	HY	HYGRO 12/45/105	HYGRO VISION 10/45/45			HYGRO 5/40
F3 (WC séparé)	2xHY	HY	HYGRO 12/45/105	HYGRO 10/40		TEMPO 5/30	HYGRO 5/40

Entrée d'air HY = ISOLA HY, ISOLA HY RA, AIRA HY ou EM HY

Configuration VMC hygroréglable (Hygro GAZ)

Données selon Avis Technique 14/13 - 1919

Type de logement	ENTRÉES D'AIR		BOUCHES D'EXTRACTION ALIZÉ				
	Séjour	Chambre	Cuisine	Salle de bains	WC unique	WC multiple	Salle d'eau
F1 (WC dans SdB)	2x45		Thermogaz 20/75/100	HYGRO 5/40			HYGRO 5/40
F1 (WC séparés)	2x45		Thermogaz 20/75/100	HYGRO 5/40	TEMPO 5/30	TEMPO 5/30	HYGRO 5/40
F2 (WC dans SdB)	45	45	Thermogaz 30/90/100	HYGRO 5/40			HYGRO 5/40
F2 (WC séparés)	45	45	Thermogaz 30/90/100	HYGRO 5/40	TEMPO 5/30	TEMPO 5/30	HYGRO 5/40
F3	45	30	Thermogaz 45/105/100	HYGRO 5/40	TEMPO 5/30	TEMPO 5/30	HYGRO 5/40
F4	2x30	HY	Thermogaz 45/120/100	HYGRO 5/40	TEMPO 5/30	TEMPO 5/30	HYGRO 5/40
F5	2x30	HY	Thermogaz 45/135/100	HYGRO 5/40	TEMPO 5/30	TEMPO 5/30	HYGRO 5/40
F6	45+30	HY	Thermogaz 45/135/100	HYGRO 5/40	TEMPO 5/30	TEMPO 5/30	HYGRO 5/40
F7 et plus	2x30	HY	Thermogaz 45/135/100	HYGRO 5/40	TEMPO 5/30	TEMPO 5/30	HYGRO 5/40

Entrée d'air HY = ISOLA HY, ISOLA HY RA, AIRA HY ou EM HY

ENTRÉES D'AIR & BOUCHES réglementation

Nouvelle réglementation acoustique

Bouches d'extraction

- Les performances acoustiques se traduisent par l'isolement acoustique normalisé $D_{n,e,w} + C$ en dB et par le niveau de puissance acoustique L_w en dB(A) et résultent d'une mesure en laboratoire.

Classe	Isolement acoustique normalisée $D_{n,e,w} + C$		Niveau de puissance acoustique L_w	
	Certification	Essai de type de moins de 10 ans	Certification	Essai de type de moins de 10 ans
ESA 4	≥ 55 dB	≥ 57 dB	≤ 38 dB(A)	≤ 36 dB(A)
ESA 5	≥ 55 dB	≥ 57 dB	≤ 36 dB(A)	≤ 34 dB(A)
ESA 6	≥ 59 dB	≥ 61 dB	≤ 34 dB(A)	≤ 32 dB(A)
ESA 4+	≥ 58 dB	≥ 60 dB	≤ 38 dB(A)	≤ 36 dB(A)
ESA 5+	≥ 58 dB	≥ 60 dB	≤ 36 dB(A)	≤ 34 dB(A)
ESA 6+	≥ 62 dB	≥ 64 dB	≤ 34 dB(A)	≤ 32 dB(A)

Type de cuisine	Collecteur commun à deux cuisines superposées	
	Collecteur \varnothing 315 ou plus	Collecteur \varnothing 200 ou 250
Cuisine fermée $S \leq 10 \text{ m}^2$ $S > 10 \text{ m}^2$	Bouche ESA 5 Bouches ESA 4	Bouche ESA 5+ Bouches ESA 4+
Cuisine ouverte sur séjour $S < 20 \text{ m}^2$ $20 \leq S < 30 \text{ m}^2$ $S \geq 30 \text{ m}^2$	Bouche ESA 6 Bouche ESA 5 Bouche ESA 4	Bouche ESA 6+ Bouche ESA 5+ Bouche ESA 4+

Entrées d'air

- Les performances acoustiques des entrées d'air se traduisent par l'isolement acoustique normalisé $D_{n,e,w} + C_{tr}$ en dB et résultent d'une mesure en laboratoire.
- Pour un classement de façade à 30 dB, la performance des entrées d'air à mettre en œuvre dépend de la surface du local dans lequel sont placées la ou les entrées d'air :
 - Si surface du local en m^2 divisée par le nombre d'entrées d'air ≥ 10 , classe ESA 4
 - Si surface du local en m^2 divisée par le nombre d'entrées d'air < 10 , classe ESA 5

Classe	Certification	Essai en cours de validité
ESA 4	$39 > D_{n,e,w} + C_{tr} \geq 36$ dB	$41 > D_{n,e,w} + C_{tr} \geq 38$ dB
ESA 5	$D_{n,e,w} + C_{tr} \geq 39$ dB	$D_{n,e,w} + C_{tr} \geq 41$ dB

- Pour des isollements de façade supérieurs à 30 dB, il convient alors de mettre en œuvre des silencieux de performances supérieures généralement installés en maçonnerie.

ENTRÉES D'AIR & BOUCHES

sélection

Configuration acoustique des entrées d'air

Pose en menuiserie

Débit m ³ /h	FAÇADE SANS CLASSEMENT		CLASSEMENT DE FAÇADE 30 DB				CLASSEMENT DE FAÇADE 35 DB	
	Non acoustique	Dn,e,w (Ctr)*	36 dB - ESA 4	Dn,e,w (Ctr)*	39 dB - ESA 5	Dn,e,w (Ctr)*	41 dB	Dn,e,w (Ctr)*
AUTORÉGLABLE								
15	M ou M-G 15 + CE2A	35						
22	M ou M-G 22 + CE2A	35	ISOLA 2.22 + CE2A (NF)	39	ISOLA 2.22 + CE2A (NF)	39	ISOLA 2.22 + RA + CE2A (NF)	41
							ISOLA 2.22 + RA + CFA (NF)	42
30	M ou M-G 30 + CE2A	34	ISOLA 2.30 + CE2A (NF)	39	ISOLA 2.30 + CE2A (NF)	39	ISOLA 2.30 + RA + CE2A (NF)	41
							ISOLA 2.30 + RA + CFA (NF)	42
45	M ou M-G 45 + CE2A	33	ISOLA 2.45 + CE2A (NF)	37	ISOLA 2.45 + RA + CE2A (NF)	39	ISOLA 2.45 + RA + CFA (NF)	41
HYGRORÉGLABLE								
6/45	AERA HY + CE2A	34	AERA HY + CFA	37				
6/45	ISOLA HY + CE2A	37	ISOLA HY + CE2A	37	ISOLA HY + RAH + CE2A	39	ISOLA HY + RAH + CFA	41

Pose en traversée de mur

Débit m ³ /h	CLASSEMENT DE FAÇADE 30 DB		CLASSEMENT DE FAÇADE 35 DB		CLASSEMENT DE FAÇADE 40 DB		CLASSEMENT DE FAÇADE 45 DB	
	39 dB - ESA 5	Dn,e,w (Ctr)*	41 dB	Dn,e,w (Ctr)*	47 dB	Dn,e,w (Ctr)*	51 dB	Dn,e,w (Ctr)*
AUTORÉGLABLE								
22	EM A 22 + GAP 125	39	STM + M 22	48	STM + M 22	48	STM + MAC 30 + M 22	51
							SRT 30/54 + M-G 22	54
							SRT+ 30/57 + ISOLA 2 22	57
	EM A 30 + GAP 125	39					STM + MAC 30 + M 30	51
30	TH + VM 30	41 à 44	STM + M 30	48	STM + M 30	48	SRT 30/54 + M-G 30	54
							SRT+ 30/57 + ISOLA 2 30	57
45	STM + M 45	46	STM + M 45	46	STM + MAC 45 + M 45	49	SRT 45/51 + M-G 45	51
							SRT+ 45/54 + ISOLA 2 45	54
HYGRORÉGLABLE								
6/45	EM HY + GAP 125	39	EM HY + GAPM 125 + MAC	47	EM HY + GAPM 125 + MAC	47	SRT 45/51 + AERA HY	52
			STM + ISOLA HY	47	STM + ISOLA HY	47	SRT+ 45/54 + ISOLA HY	55
			STM + MAC 45 + ISOLA HY	50	STM + MAC 45 + ISOLA HY	50		

Pose en haut de fenêtre

Débit m ³ /h	CLASSEMENT DE FAÇADE 35 DB		CLASSEMENT DE FAÇADE 40 DB		CLASSEMENT DE FAÇADE 45 DB	
	41 dB	Dn,e,w (Ctr)*	47 dB	Dn,e,w (Ctr)*	51 dB	Dn,e,w (Ctr)*
AUTORÉGLABLE						
22	SHF + M 22	47	SHF + M 22	47		
30	SHF + M 30	47	SFH + M 30	47		
45	SHF + M 45	46				
HYGRORÉGLABLE						
6/45	SHF + ISOLA HY	48	SHF + ISOLA HY	48		

* Dn, e, w, (Ctr) = affaiblissement acoustique.

Tout produit ayant un isolement acoustique lui permettant de répondre à un classement de façade donné, peut également répondre à tout classement de façade inférieur. Par rapport au classement de façade, un calcul (prise en compte : murs, fenêtres...) détermine l'affaiblissement acoustique nécessaire à l'entrée d'air.