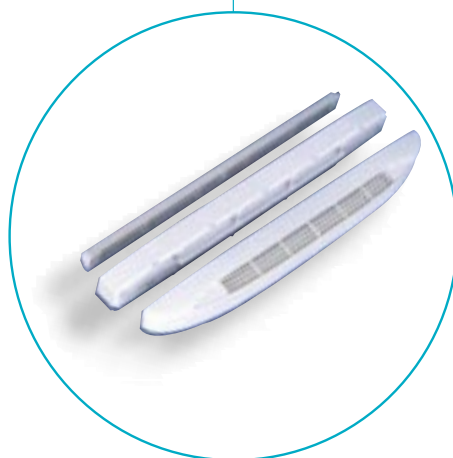
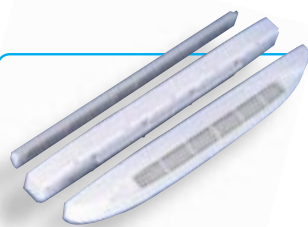


habitat

Entrées d'air : ISOLA 2 - 22/30/45



FTE 202 075 A
21 -01-2000



ISOLA 2 22/30/45

entrées d'air
autoréglables
acoustiques
AC1 et AC2

avantages

- Esthétique
- Répondent aux exigences de la NRA (nouvelle réglementation acoustique).
- Se positionnent sur les deux types de mortaises (pour les 22 et 30 m³).

gamme

- 1 seule gamme :

Modèle	Débit (m ³ /h)	Réservation (mm)	Capuchon (type)
Isola 2.22	22		CEA
Isola 2.30	30		
Isola 2.22	22		CE2A
Isola 2.30	30		
Isola 2.45	45		

- Couleur : blanc.
Sur demande : ivoire, gris, bronze, chêne clair et foncé, sipo, noir.

application / utilisation

- Introduction d'air neuf dans les logements avec traitement acoustique.
- Pose sur menuiseries PVC, bois, aluminium.

conditionnement

- L'entrée d'air à l'unité.

texte de prescription

- Les entrées d'air seront autoréglables et répondront à la NRA.
- Les caractéristiques aérauliques et acoustiques seront testées en laboratoire suivant les normes NFP 50.402 et NFE 51-732.
- Type Isola 2, marque France Air.

descriptif technique

Rappels législatifs

La gamme d'entrées d'air doit répondre à plusieurs arrêtés :

- 1 - Arrêté du 24 Mars 1982 (modifié le 28 Octobre 1983)
- Aération des logements -

Synthèse :

Art. 1^{re} : «...La ventilation doit-être générale et permanente, ..., la circulation de l'air doit pouvoir se faire principalement par des entrées d'air dans les pièces principales et des sorties d'air dans les pièces de service.»

Art. 2 : «Le système d'aération doit comporter :

Des entrées d'air dans toutes les pièces principales, réalisées par des orifices en façade, ... »

Art. 5 : «Les entrées d'air, complétées par la perméabilité des ouvrants, doivent permettre d'obtenir les débits définis à l'article 3.»

- 2 - La NRA (Nouvelle Réglementation Acoustique)

- Arrêté du 28 Octobre 1994 abrogés par l'arrêtés du 30 Juin 1999.

Synthèse :

Art. 5 : (relatif aux modalités d'application de la réglementation acoustique) : «Pour la vérification de la qualité acoustique des logements, les mesures sont effectuées suivant la norme NF S 31-057, dans des locaux normalement meublés, les portes et fenêtres étant fermées.»

Art. 6 : (relatif aux modalités d'application de la réglementation acoustique) : «La valeur de l'incertitude est fixée à 3 dB(A).»

Art. 7 : «L'isolement acoustique normalisé, D_{nAT} , des pièces principales et cuisines contre les bruits de l'espace extérieur, doit être au minimum de 30 décibels (A) vis-à-vis d'un bruit routier à l'émission.»

Art. 8 : **(relatif aux modalités d'application de la réglementation acoustique)** : «Les dispositions du présent arrêté sont applicables pour tout bâtiment ayant fait l'objet d'une demande de permis de construire ou, déposé à compter du 1^{er} janvier 1996.»

Exemples de solutions édités par le CSTB :

Classe AC1 = $D_{n,e} \geq 36$ dB(A) en bruit routier si surface en m² de la pièce / nombre d'entrées d'air >10.

Classe AC2 = $D_{n,e} \geq 39$ dB(A) en bruit routier si surface en m² de la pièce / nombre d'entrées d'air <10.

descriptif technique

Classement au feu + n° de PV

PV Cétiat en cours de rédaction.

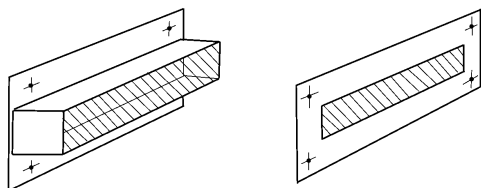
descriptif technique

Rappels législatifs

3 - Norme NF P 50-411.1. Référence DTU 68.2 (Exécution des installations de ventilation mécanique).

§3.1 : Les entrées d'air sont équipées d'un auvent extérieur destiné à prévenir la pénétration d'eau de pluie, et d'un déflecteur intérieur. Ces éléments doivent être facilement démontables de façon à permettre leur nettoyage régulier. Les entrées d'air équipées de grilles anti-insectes ne sont admises qu'en dehors des zones urbaines et à condition que leur maillage soit supérieur à 3 mm. Les entrées d'air utilisées doivent associer le cas échéant à leur accessoires (grilles anti-insectes, manchons acoustiques, ...), avoir fait l'objet d'un essai de caractérisation aéraulique selon le code d'essai NF P 50-402, avec mention de leur débit-type.

§ 3.2 : Si la mise en œuvre des entrées d'air requiert le percement d'un orifice dans l'enveloppe de la construction, cet orifice doit présenter, dans toute la traversée, une section égale ou supérieure à, soit le gabarit de pose si l'entrée d'air en est équipée, dans le cas contraire la section libre.



L'auvent extérieur doit être fixé de façon à assurer, sur sa périphérie, l'étanchéité à l'eau. Les entrées d'air doivent être installées de façon à éviter les courants d'air gênants.

Normes XF P 50-410. Référence DTU 68.1 (Installations de ventilation mécanique contrôlée règles de conception et de dimensionnement).

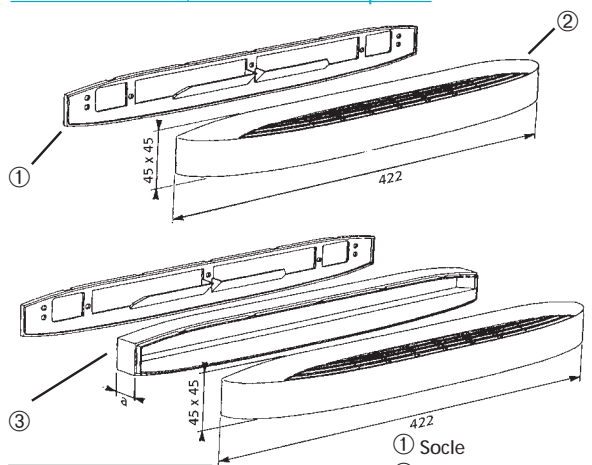
§ 4.1 : Les entrées d'air doivent être conformes à la norme E 51-732 (selon la norme, le module d'une entrée d'air est égal au débit, exprimé en mètre cubes par heure, traversant cette entrée d'air lorsqu'on applique une différence de pression de 20 Pa).

En vue d'assurer une protection contre les courants d'air gênants, ces entrées d'air doivent être :

- soit de type autoréglables.
- soit conformes à un avis technique spécifiant qu'elles offrent vis-à-vis des courants d'air gênants une protection au moins équivalente à celle d'entrées d'air autoréglables.

descriptif technique

Encombrement, réservation et poids



Modèle	a
R.A. 22 et 30	22
R.A. 45	24

- ① Socle
- ② Capot
- ③ Rallonge acoustique

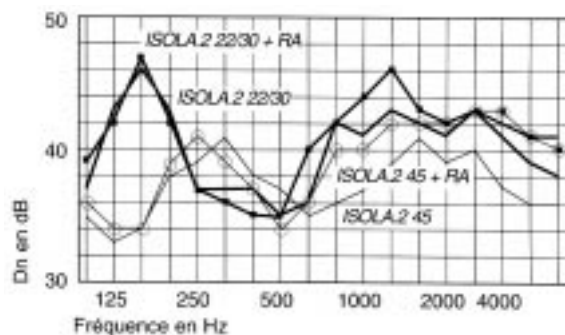
Caractéristiques acoustiques

Les entrées d'air sont caractérisées par leur isolement acoustique Dn, e route ou Dn, e rose. On peut considérer les caractéristiques acoustiques similaires sans capuchon de façade.

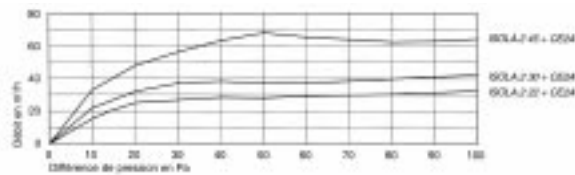
Niveau globale d'atténuation :

Modèle	Dn,e route dB(A)	Dn,e rose dB(A)
Isola 2.22 + CE2A - AC2	39	39
Isola 2.22 + RA + CE2A - AC2	41	41
Isola 2.30 + CE2A - AC2	39	39
Isola 2.30 + RA + CE2A - AC2	41	41
Isola 2.45 + CE2A - AC1	37	37
Isola 2.45 + RA + CE2A - AC2	39	39

Spectre acoustique d'atténuation :



Caractéristiques aérauliques



sélection

Principe de sélection

Le nombre et le débit des entrées d'air dépend du type de logement et de la configuration des pièces techniques.

Exemple :

Logement type 4 - VMC Simple flux autoréglable.

- 1 cuisine, 1 salle de bains, 1 WC.
- 1 Isola 2 - 45 m³/h dans le séjour.
- 1 Isola 2 - 30 m³/h dans chaque chambre.

Tableaux de sélection

Simple flux autoréglable

Nb. de pièces principales	Nb. et type de pièces techniques	Nombre et type d'entrées d'air à mettre en place				
		Séjour	Chambre 1	Chambre 2	Chambre 3	Chambre 4
1	1 Cuis./ 1 Sdb+wc 1 Cuis./ 1 Sdb / 1 wc	2 x Isola 45 2 x Isola 45				
2	1 Cuis./ 1 Sdb+wc 1 Cuis./ 1 Sdb / 1 wc	2 x Isola 30 2 x Isola 30	1 x Isola 30 1 x Isola 30			
3	1 Cuis./ 1 Sdb/ 1 wc 1 Cuis./ 1 Sdb / 2 wc	2 x Isola 30 2 x Isola 30	1 x Isola 30 1 x Isola 30	1 x Isola 30 1 x Isola 30		
4	1 Cuis./ 1 Sdb / 1wc 1 Cuis./ 1 Sdb / 2 wc 1 Cuis./ 2 Sdb / 2 wc	1 x Isola 45 1 x Isola 45 1 x Isola 45	1 x Isola 30 1 x Isola 30 1 x Isola 30	1 x Isola 30 1 x Isola 30 1 x Isola 30	1 x Isola 30 1 x Isola 30 1 x Isola 30	
5	1 Cuis./ 1 Sdb / 1wc 1 Cuis./ 1 Sdb / 2 wc 1 Cuis./ 2 Sdb / 2 wc	2 x Isola 30 2 x Isola 30 2 x Isola 30	1 x Isola 30 1 x Isola 30 1 x Isola 30	1 x Isola 30 1 x Isola 30 1 x Isola 30	1 x Isola 30 1 x Isola 30 1 x Isola 30	1 x Isola 30 1 x Isola 30 1 x Isola 30

Simple flux VMC - GAZ

Nb. de pièces principales	Nb. et type de pièces techniques	Nombre et type d'entrées d'air à mettre en place				
		Séjour	Chambre 1	Chambre 2	Chambre 3	Chambre 4
1	1 Cuis./ 1 Sdb+wc 1 Cuis./ 1 Sdb / 1 wc	2 x Isola 45 3 x Isola 30				
2	1 Cuis./ 1 Sdb+wc 1 Cuis./ 1 Sdb / 1 wc	2 x Isola 30 2 x Isola 30	1 x Isola 30 1 x Isola 45			
3	1 Cuis./ 1 Sdb/ 1 wc 1 Cuis./ 1 Sdb / 2 wc	2 x Isola 30 2 x Isola 30	1 x Isola 30 1 x Isola 30	1 x Isola 30 1 x Isola 30		
4	1 Cuis./ 1 Sdb / 1wc 1 Cuis./ 1 Sdb / 2 wc 1 Cuis./ 2 Sdb / 2 wc	1 x Isola 45 1 x Isola 45 1 x Isola 45	1 x Isola 30 1 x Isola 30 1 x Isola 30	1 x Isola 30 1 x Isola 30 1 x Isola 30	1 x Isola 30 1 x Isola 30 1 x Isola 30	
5	1 Cuis./ 1 Sdb / 1wc 1 Cuis./ 1 Sdb / 2 wc 1 Cuis./ 2 Sdb / 2 wc	2 x Isola 30 2 x Isola 30 2 x Isola 30	1 x Isola 30 1 x Isola 30 1 x Isola 30	1 x Isola 30 1 x Isola 30 1 x Isola 30	1 x Isola 30 1 x Isola 30 1 x Isola 30	1 x Isola 30 1 x Isola 30 1 x Isola 30

sélection

Simple flux VMC HYGRO-RÉGLABLE

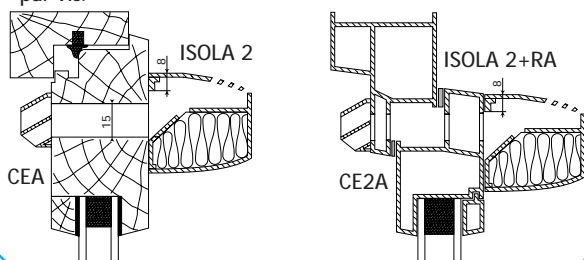
Type lgt.	Entrées d'air autoréglables	
	Chambre	Séjour
1		2 x Isola 33
1		2 x Isola 33
2	1 x Isola 45	1 x Isola 45
2	1 x Isola 45	1 x Isola 45
3	1 x Isola 45	1 x Isola 45
4	1 x Isola 45	1 x Isola 45
5	1 x Isola 22	2 x Isola 22
5	1 x Isola 22	2 x Isola 22
6	1 x Isola 22	2 x Isola 22
7	1 x Isola 22	2 x Isola 22

Simple flux VMC HYGRO-GAZ

Type lgt.	Entrées d'air autoréglables	
	Chambre	Séjour
1		3 x Isola 33
1		3 x Isola 33
2	2 x Isola 30	2 x Isola 30
2	2 x Isola 30	2 x Isola 30
3	1 x Isola 45	1 x Isola 45
4	1 x Isola 45	1 x Isola 45
5	1 x Isola 22	2 x Isola 22
5	1 x Isola 22	2 x Isola 22
6	1 x Isola 22	2 x Isola 22
7	1 x Isola 22	2 x Isola 22

montage et raccordement

- Poser le socle en applique sur la menuiserie, l'entaille parfaitement centrée sur la mortaise, puis le fixer à l'aide de vis.
- Monter le capot par simple emboîtement sur le socle.
- Installer le auvent de façade CEA ou CE2A et le fixer par vis.



accessoires

CEA

- Capuchon de façade.
- Dimensions :
- long. 295 / hauteur 25 /ép. 14 mm.



CE2A

- Capuchon de façade.
- Dimensions :
- long. 390 / hauteur 25 /ép. 14 mm.

