

Bouche de transfert

OLR

OLR est une bouche de transfert d'air rectangulaire pour montage mural. OLR est composé de 2 façades équipées d'une isolation acoustique montées de chaque côté du mur.

OLR peut être montée à l'aide sur la manchette murale télescopique perforée OLRZ, qui permet d'obtenir une excellente atténuation acoustique. La manchette OLRZ doit être commandée séparément.



DESCRIPTIF



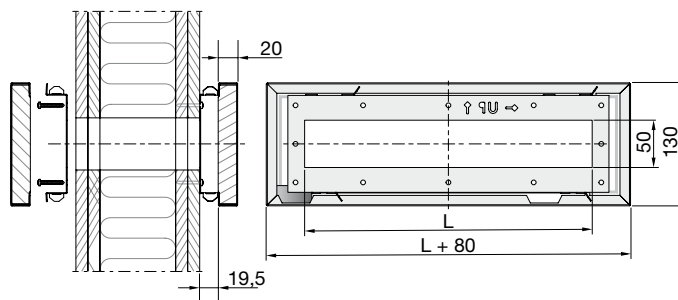
OLR est une bouche de transfert d'air rectangulaire pour montage mural. OLR est composé de 2 façades équipées d'une isolation acoustique montées de chaque côté du mur. OLR peut être montée à l'aide sur la manchette murale télescopique perforée OLRZ, qui permet d'obtenir une excellente atténuation acoustique. La manchette OLRZ doit être commandée séparément.

- Débits élevés
- Façades avec isolation acoustique
- Installation verticale ou horizontal
- Manchette murale optionnelle

ENTRETIEN

Les façades de chaque côté du mur peuvent être démontées pour permettre un nettoyage des pièces intérieures. Les parties visibles peuvent être nettoyées avec un chiffon humide.

DIMENSIONS



OLR Taille	L mm	*m kg
300	300	1,5
500	500	2,3
700	700	3,0
850	850	3,6

* Le poids ci-dessus est valable pour un ensemble de 2 façades.

Dimension d'ouverture dans le mur = L + 5 mm x 55 mm.

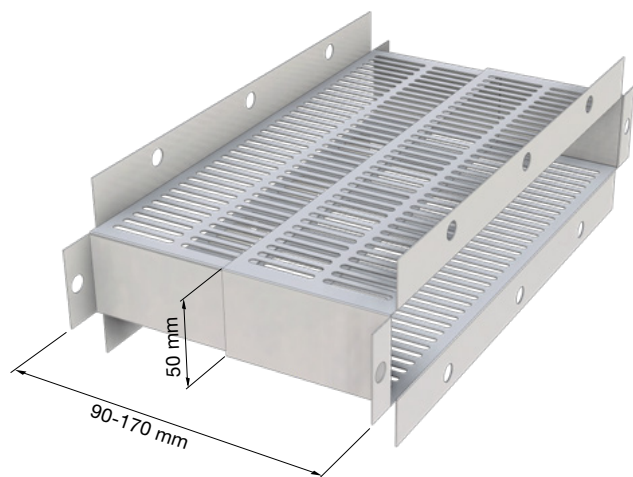
SÉLECTION RAPIDE

OLR Taille	$\Delta p_t = 10 \text{ Pa}$		$\Delta p_t = 15 \text{ Pa}$		$\Delta p_t = 20 \text{ Pa}$		*D _{n,e,w} dB
	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h	
300	29	104	35	126	41	148	45
500	46	166	56	202	65	234	42
700	63	227	77	277	89	320	40
850	77	277	94	338	109	392	40

* D_{n,e,w} Données valables pour un mur creux avec isolation de 95 mm.

ACCESSOIRES

OLRZ - Manchette murale perforée



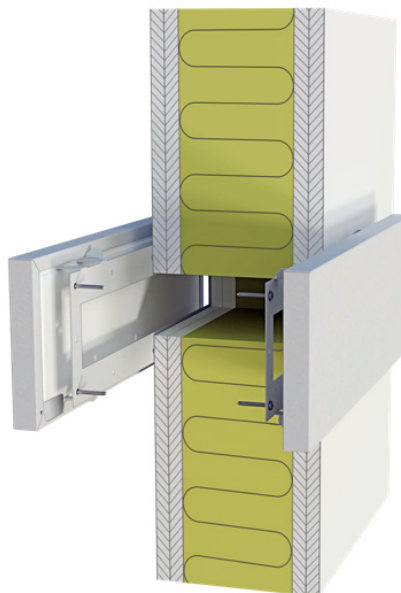
ACCESSOIRES

Produit	OLRZ	aaa
Type	OLRZ	
Taille	300, 500, 700, 850	

Exemple: OLRZ-300

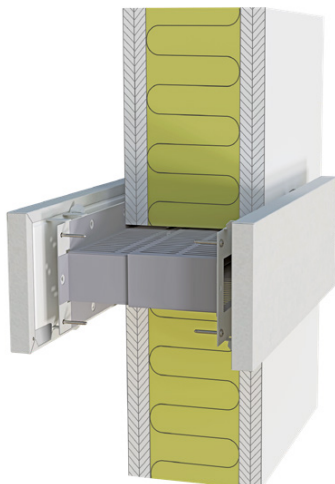
OLR INSTALLÉE SUR UN MUR

Montage horizontal.



OLR AVEC OLRZ INSTALLÉES SUR UN MUR

OLRZ est un accessoire optionnel.
Montage horizontal.



OLC INSTALLÉE SUR UN MUR

Montage vertical.



Bouche de transfert

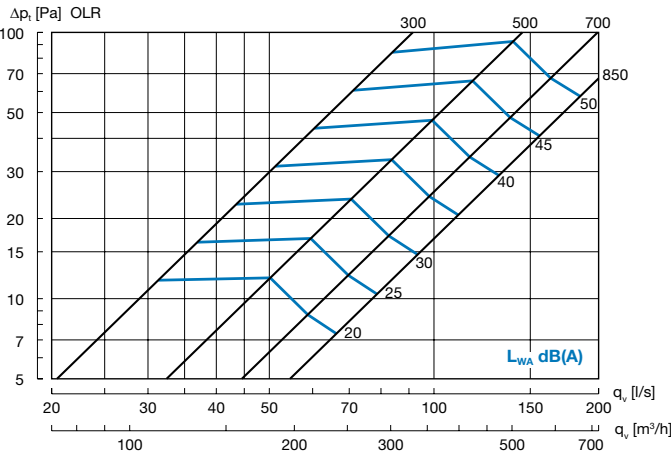
OLR

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Performances

Le débit d'air q_v [l/s] et [m³/h], la perte de charge totale Δp_t [Pa] et le niveau de puissance acoustique LWA [dB(A)] sont donnés pour une bouche de transfert OLR avec les façades montées des 2 cotés du mur.

DIAGRAMME DE DIMENSIONNEMENT



Isolement acoustique normalisé d'un élément D_{n,e}

La valeur pondérée (D_{n,e,w}) est déterminée selon EN ISO 717-1.

Mur creux avec isolation de 95 mm

OLR Taille	Bande de fréquence Hz					R _w *=D _{n,e,w}
	125	250	500	1K	2K	
300	31	39	41	42	53	45
500	27	35	38	39	50	42
700	26	33	36	38	48	40
850	26	33	36	37	47	40

Mur creux avec isolation de 70 mm

OLR Taille	Bande de fréquence Hz					R _w *=D _{n,e,w}
	125	250	500	1K	2K	
300	31	38	39	38	50	42
500	28	34	35	36	47	39
700	26	33	34	35	46	38
850	25	32	33	34	45	37

Mur plein sans isolation

OLR Taille	Bande de fréquence Hz					R _w *=D _{n,e,w}
	125	250	500	1K	2K	
300	31	37	30	32	41	35
500	31	35	30	31	38	34
700	31	32	26	28	36	31
850	30	32	26	28	35	31

* Surface de référence 10 m²

Lors du dimensionnement d'une bouche de transfert, il faut calculer l'absorption acoustique dans les murs.

Pour ces calculs, la surface des murs et l'indice d'affaiblissement acoustique (R) doit être connue.

Cela varie en fonction avec la valeur $D_{n,e}$ du produit. $D_{n,e}$ est équivalent au R du produit pour une surface de 10m^2 , comme spécifié dans EN ISO 10140-12021.

La valeur de $D_{n,e}$ peut être convertie en valeur R pour d'autres surfaces de transmission en utilisant le tableau cidessous.

Area m ²	10	2	1
Correction dB	0	-7	-10

Le diagramme ci-dessous indique la réduction de l'indice d'affaiblissement acoustique d'un mur, pour une bande d'octave donnée ($D_{n,e}$) ou pour une valeur pondérée ($D_{n,e,w}$).

Une estimation rapide peut être faite en utilisant directement la valeur R_w du mur et la valeur pondérée de l'isolement acoustique normalisé $D_{n,e,w}$ du produit pondérée.

Exemple

(Voir diagramme ci-dessous).

R_w (mur): 50 dB
 $D_{n,e,w}$ (produit): 45 dB
 Surface du mur: 20 m²
 Nombre de produits: 1

$$R_w - D_{n,e,w} = 5 \text{ dB}$$

$$20\text{m}^2/1 = 20 \text{ m}^2$$

Réduction de R_w (mur): 4 dB
 R_w valeur de mur avec produit: $\sim 50 - 4 = 46 \text{ dB}$

Ces calculs peuvent aussi être fait en utilisant la formule suivante:

$$R_{\text{res}} = 10 \cdot \log \frac{S_{\text{mur}}}{(10\text{m}^2 \cdot 10^{-0,1 \cdot D_{n,e}}) + (S_{\text{mur}} \cdot 10^{-0,1 \cdot R_{\text{mur}}})}$$

Ou:

- R_{res} est la valeur de la réduction du mur et du diffuseur.
- S est la surface du mur.
- $D_{n,e,w}$ est la valeur pondérée de l'isolement acoustique normalisé en considérant un mur creux avec isolation de 95mm de la page 4, (OLR taille 300).
- R_w est la valeur R du mur sans produit.

Indice d'affaiblissement du mur (R_w) dB

Différence entre le mur et le produit ($R_w - D_{n,e,w}$) dB

