

NID D'ABEILLES
HONEYCOMB



CADRE
FRAME



SILAIR

Le **SILAIR** est un élément de protection électromagnétique destiné au blindage des ouvertures de ventilation, de chauffage, d'éclairage...

Les alvéoles métalliques en forme de nid d'abeilles utilisent le principe du guide d'onde qui offre une excellente atténuation pour une perte de charge minimale.

Le **SILAIR** laisse circuler l'air, tout en assurant la continuité électrique de l'ouverture.

Le cadre permet la fixation du **SILAIR** sur son support. Il est conseillé de mettre un joint conducteur entre le cadre et le support.

SILAIR is a panel for electromagnetic protection and screening for ventilation, heating ducts, lighting apertures...

The metal honeycomb cells of **SILAIR** use the waveguide principle which provides excellent attenuation but a minimal loss of pressure.

It allows air to circulate while ensuring the electrical screening of the aperture.

The outer frame enables the **SILAIR** panel to be fixed to its support. In certain cases a conductive gasket is recommended between the frame and its support.

Caractéristiques Techniques Technical data

● SILAIR ALUMINIUM / ALUMINIUM SILAIR :

Les nids d'abeilles d'aluminium sont obtenus par expansion de feuilles d'aluminium collées.

Traitement standard : alodine 1200

Afin d'éviter l'effet de polarisation nous recommandons :

- pour des petites surfaces d'utiliser deux couches croisées pour donner une épaisseur totale de 12,7 mm (2 x 6,35 mm) ou 25,4 mm (2 x 12,7 mm).
- pour des plus grandes dimensions ou performances plus importantes un traitement de surface par nickelage, nickelage plus étamage, peinture conductrice.

Honeycombs are obtained by the expansion of bonded aluminium sheets.

Standard treatment : alodine 1200

In order to eliminate the polarisation effect we recommend :

- for smaller surfaces the use of two overlapping layers to give a total thickness of 12.7 mm (2 x 6.35 mm) or 25.4 mm (2 x 12.7 mm).
- for bigger surfaces or higher performances a nickel-plated, nickel-plated plus tin-plated coating or conductive paint surface treatment.

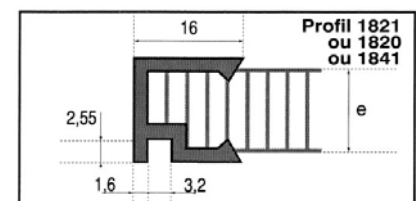
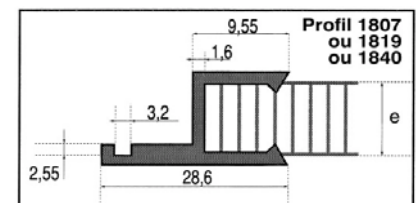
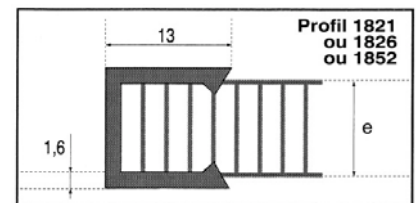
| SILAIR 450 mm x 450 mm Ø = 3,2 mm | Atténuation / Attenuation | | | |
|--|---------------------------|--------------------|---------|--------------------------|
| | Champ H H field | Champ E E field | | Onde plane Plane wave |
| | 100 KHz | 10 MHz | 100 MHz | 1 GHz |
| Traitement Nickelage Nickel-plating treatment e = 12,7 mm | 30 dB | 65 dB | 85 dB | 100 dB |
| Traitement Alodine 1200 Alodine 1200 treatment Deux couches croisées 6,35 mm Two 6,35 mm overlapping layers | 20 dB | 55 dB | 65 dB | 50 dB |

Valeurs non contractuelles / Non-contractual values

| Profil / Profile | e (mm) |
|------------------|--------|
| 1801 | 12,7 |
| 1821 | |
| 1807 | |
| 1826 | 25,4 |
| 1820 | |
| 1819 | |
| 1852 | |
| 1840 | 6,35 |
| 1841 | |

Dimensions / Dimensions :

| Ø (mm) | Épaisseur / Thickness (mm) | | |
|--------|----------------------------|------|------|
| 3,2 | 6,35 | 12,7 | 25,4 |
| 4,5 | 12,7 | | 25,4 |



FAIBLE PERTE DE CHARGE
LOW AIR DRAG

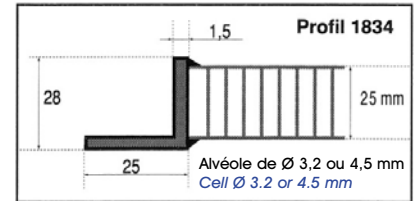
SILAIR ACIER ETAME / TIN-PLATED STEEL SILAIR

Les alvéoles sont soudées entre elles ainsi que sur le cadre métallique. L'ensemble forme un bloc conducteur dont l'efficacité est très élevée aussi bien en champ constant qu'en champ impulsionnel. Pour un maximum d'efficacité il est recommandé de les souder directement avec le support.

The cells are welded together as well as to the metal frame. The assembly forms a conductive element with very high efficiency in both constant and impulse fields. It is recommended that **SILAIR** panels should be welded directly onto the supporting structure.

| | Atténuation / Attenuation | | | |
|-------------------------|---------------------------|--------------------|--------------------------|--------|
| | Champs H H field | Champ E E field | Onde plane Plane wave | |
| | 100 KHz | 10 MHz | 1 GHz | 10 GHz |
| ∅ = 3,2 mm e = 25 mm | 94 dB | 130 dB | 130 dB | 100 dB |

Valeurs non contractuelles / Non-contractual values



Autres dimensions, consultez nous
For other dimensions, please contact us

Définition de votre SILAIR Specify your SILAIR

Pour définir parfaitement les dimensions et les performances de votre **SILAIR**, remplissez le tableau ci-dessous :

To specify the exact dimensions and performance characteristics of your **SILAIR**, complete the table below :

SILAIR ALUMINIUM / ALUMINIUM SILAIR :

| Passage d'air Air flow | Diamètre alvéole Cell diameter (mm) | e (mm) | Dimensions à préciser / State dimensions (mm) | | | | | | Références du profil Profile references |
|---------------------------|---|-----------|---|-----------|---|-----------|-----------|------------|--|
| | | | A (mm) | B (mm) | n | ∅ (mm) | P (mm) | P1 (mm) | |
| 83 % | 3,2 | 6,35 | | | | | | | |
| 83 % | 3,2 | 12,7 | | | | | | | 1801-1807-1821 |
| 83 % | 3,2 | 25,4 | | | | | | | 1819-1820-1826 |
| 88 % | 4,5 | 6,35 | | | | | | | |
| 88 % | 4,5 | 12,7 | | | | | | | 1801-1807-1821 |
| 88 % | 4,5 | 25,4 | | | | | | | 1819-1820-1826 |

SILAIR ACIER ETAME / TIN-PLATED STEEL SILAIR

| Passage d'air Air flow | Diamètre alvéole Cell diameter (mm) | e (mm) | Dimensions à préciser / Give the dimensions (mm) | | | | | | Références du profil Profile references |
|---------------------------|---|-----------|--|-----------|---|-----------|-----------|------------|--|
| | | | A (mm) | B (mm) | n | ∅ (mm) | P (mm) | P1 (mm) | |
| 83 % | 3,2 4,5 | 25 | | | | | | | 1834 |

NOTA:

Les cadres en profil 1834, 1801 et 1826 peuvent être équipés d'un joint plat.

Les cadres en profil 1807, 1819, 1820, 1821 reçoivent un joint dans la gorge.

Panels with a 1834, 1801 and 1826 frame can be delivered with a flat seal.

Panels with a 1807, 1819, 1820, 1821 frame are delivered with a groove gasket.

