



## Echangeurs Microcanaux

L'échangeur du futur

- ✓ Allier **haute performance énergétique et encombrement minimal**
- ✓ **Réduction des coûts** sur les échangeurs et installations

### Caractéristiques techniques et fabrication

Matériaux	Brasures
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ailettes et collecteurs : Aluminium Al 3003</li> <li>• Brasures : Aluminium Al 4045 &amp; Al 4343</li> <li>• Tubes Microcanaux : Aluminium in Al 3102 (+ protection zinc contre la corrosion)</li> </ul>	<p>Procédé de brasage en four suivant système Nocolock sous atmosphère contrôlée.</p> <p>Très grande solidité et conductivité parfaite</p>

### Dimensions

- Collecteurs : de 112 mm à 812 mm
- Tubes microcanaux : 21x2 mm ou 25x2 mm, écartement de 10 mm ou 12.5 mm
- Epaisseurs : 21 ou 25 mm. pour 1 rangée - 50 mm pour 2 rangées
- Ailettes persiennées : Pour écartement des tubes 10 mm pas d'ailette : de 1.4 à 1.9 mm
- Pour écartement des tubes 12.5 mm pas d'ailette : de 2 à 2.5 mm.

Circuits	Pressions	Fluides
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Circuits multiples possibles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pressions max. de service : 45 bar</li> <li>• Pression d'éclatement : 135 bar</li> <li>• Pression d'épreuves à l'Hélium et à l'Azote pour pressions importantes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaporateur ou Condenseur</li> <li>R 134a, R 410a, R 404a, R 407a, R 407c, R 507a, R290 ...</li> </ul>

### Normes et certifications

BS OHSAS 18001-2007 ; ISO 14001-2004 ; ISO 9001-2008

### Applications

Pompe à chaleur, machines à glace, vitrines frigorifiques, unités de condensation, production de froid ...

### Avantages

#### Compact, léger et robuste :

- Jusqu'à 50% de réduction de l'épaisseur et du poids par rapport aux échangeurs traditionnels à tubes à ailettes.
- Augmentation de la durée de vie de l'échangeur - meilleure résistance à la corrosion : pas de corrosion galvanique
- Résistant à de hautes pressions de fonctionnement (développement futur sur le CO2)
- Ailettes résistantes aux nettoyages haute pression

#### Economique et écologique :

- Aluminium : moins élevé que le cuivre et moins volatile
- Charge de fluide réfrigérant réduite jusqu'à -30%
- Pertes de charge sur le fluide réduites jusqu'à -60%
- Pertes de charge sur l'air réduites jusqu'à -30% : permet de réduire la consommation et la taille des ventilateurs, le niveau sonore, la section frontale
- Matériau unique : recyclage sans frais supplémentaires
- Moins sensible à l'encrassement - pas de dégradation des performances

- **Climatisation et réfrigération (commerciales et industrielles)**
- **Energie**
- **Transport (Automobile, train, camion frigorifiques..)**
- **Aérospatial, électronique ...**

