Alfa Laval AC502DQ / ACH502DQ / ACK502DQ

Échangeur de chaleur à plaques brasées pour climatisation et réfrigération

Introduction

Les échangeurs de chaleur à plaques brasées Alfa Laval AC assurent un échange thermique efficace pour un encombrement réduit. Ils ont été conçus spécifiquement pour être intégrés aux applications de climatisation et réfrigération en tant qu'évaporateurs et condensateurs dans les refroidisseurs et pompes à chaleur.

Applications

- Évaporateur
- Condenseur

Avantages

- Compact
- Facile à installer
- Auto-nettoyant
- Nécessite un niveau faible d'entretien et maintenance
- Tous les appareils sont soumis à des essais de pression et de fuite
- Sans joints

Caractéristiques de la marque

DynaStatic™	Distribution flexible de réfrigérant
FlexFlow™	Performances thermiques supérieures
PressureSecure	Résistance inégalée pour les tâches exigeantes
REFuture	Investissement pérenne pour les futurs réfrigérants
ValuePlus	Assistance complète - avec des options à valeur ajoutée adaptées à vos besoins

Conception

Le matériau de brasage scelle et maintient les plaques ensemble aux points de contact, ce qui garantit une efficacité de transfert thermique et de résistance à la pression maximales. Les technologies de conception avancées et les vérifications complètes garantissent des performances et une durée de vie optimales.

Différentes valeurs de pression sont disponibles, pour répondre à différents besoins.

La conception double-circuit baptisée « True dual circuit » offre une résistante au givre supérieure à celle des systèmes dos-à-dos.

Les canaux asymétriques combinent efficacité optimale et grande compacité. Cette configuration autorise une faible charge de réfrigérant ou une plus faible chute de pression dans la partie eau ou saumure, réduisant ainsi l'empreinte CO_2.

L'asymétrie garantit les meilleures performances à pleine charge et en charge partielle.

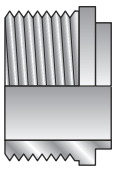
Ce système est conçu pour les applications haute efficacité, comme par exemple les applications fonctionnant avec une température d'évaporation élevée et une faible chute de pression d'eau/de saumure. On obtient ainsi une réduction de l'impact environnemental et des coûts induits.

Le système de distribution intégré garantit l'homogénéité de la répartition du réfrigérant sur l'ensemble des plaques.

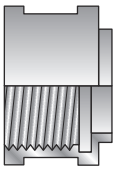
Construit autour de composants standards et un concept modulaire, chaque unité est personnalisée pour répondre aux contraintes spécifiques de chaque installation.

Compatible avec la plupart des réfrigérants, notamment HFC, HFO et réfrigérants naturels.

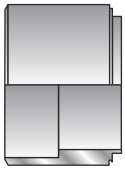
Exemples de raccordements



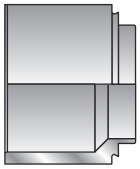
Filetage externe



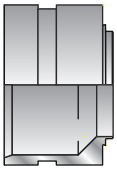
Filetage interne



Brasage



Soudure



Raccord rainuré

Données techniques

Matériaux standards	
Plaques de recouvrement	Acier inoxydable
Raccords	Acier inoxydable
Plaques	Acier inoxydable
Matériau d'étanchéité brasé	Cuivre

Dimensions et poids [1]	
Mesure A (mm)	12 + (2.52 * n)
Mesure A (pouces)	0.47 + (0.10 * n)
Poids (kg) [2]	13 + (0.48 * n)
Poids (lb) [2]	28.66 + (1.06 * n)

[1] n = nombre de plaques

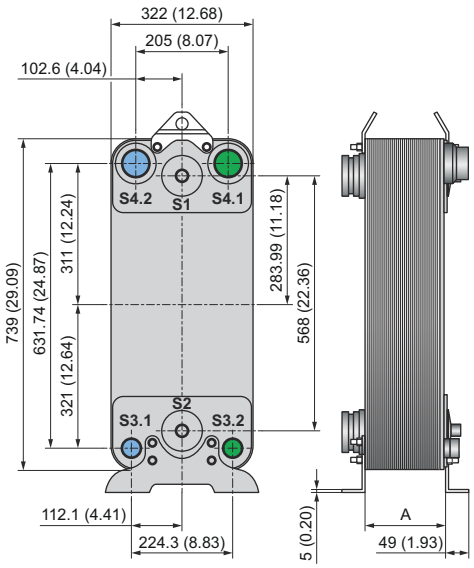
[2] Sans raccordements

Données standard	
Volume par canal, litres (gal)	H (S1-S2):0.52 (0.1374) H (S3-S4): 0.5 (0.1321) AH (S1-S2): 0.52 (0.1374) AH (S3-S4): 0.45 (0.1189)
Taille de particule maximale, mm (pouces)	1.1 (0.043)
Débit max. [1] m^3/h (gpm)	120 (528.3)
Sens de l'écoulement	Parallèle
Nombre de plaques mini.	10
Nombre de plaques maxi.	270

[1] Eau à 5 m/s (16.4 ft/s) (vitesse au raccord)

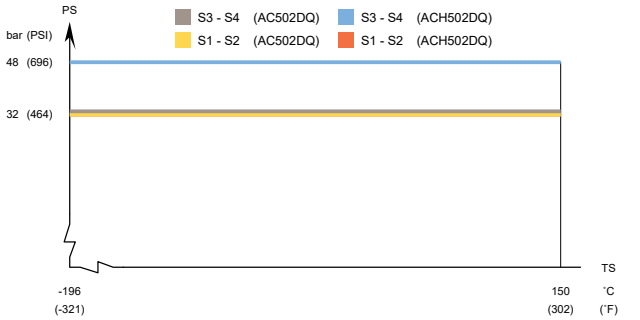
Schéma coté

Dimensions en mm (pouces)

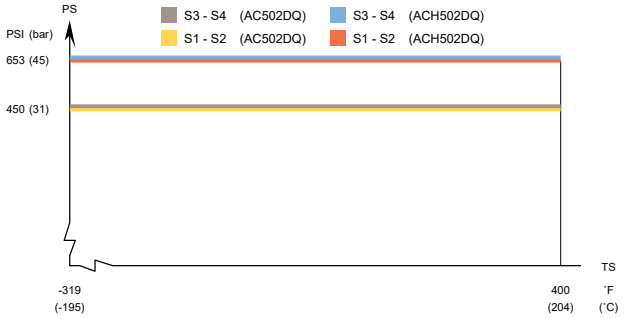


Pression et température nominales

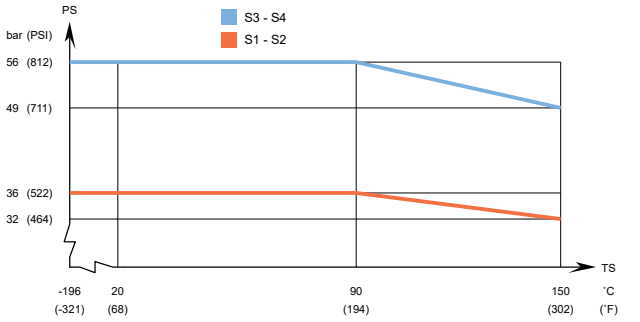
AC502DQ/ACH502DQ – Graphique de pression/température agrément DESP



AC502DQ/ACH502DQ – Graphique de pression/température agrément UL



ACK502DQ – Graphique de pression/température agrément DESP



Conçu pour vide total.

Les échangeurs de chaleur à plaques Alfa Laval sont disponibles pour une large gamme d'homologations d'équipements sous pression. Pour de plus amples informations, contactez votre représentant Alfa Laval.

NB : Les valeurs ci-dessus sont fournies à titre indicatif. Pour connaître les valeurs exactes, consultez les plans créés à l'aide du configurateur Alfa Laval ou contactez votre représentant local Alfa Laval.

Ce document et son contenu sont soumis à des droits d'auteur et d'autres droits de propriété intellectuelle détenus par Alfa Laval Corporate AB. Aucune partie de ce document ne peut être copiée, reproduite ou transmise sous une forme quelconque ou par un moyen quelconque, ou à des fins quelconques, sans obtention préalable de l'autorisation écrite expresse d'Alfa Laval Corporate AB. Les informations et les services fournis dans ce document constituent un avantage et un service accordés au client, et aucune responsabilité ou garantie n'est assumée concernant l'exactitude ou l'adéquation de ces informations et de ces services à quelque fin que ce soit. Tous droits réservés.

© Alfa Laval Corporate AB

Comment contacter Alfa Laval
Nos coordonnées sont mises à jour sur notre site Internet
www.alfalaval.com