

# Alfa Laval M10 semi-soudé

## Échangeur de chaleur à plaques et joints pour applications exigeantes

### Introduction

La ligne industrielle semi-soudée d'Alfa Laval est utilisée quand les joints ne sont pas adaptés à l'un des agents du processus. La ligne semi-soudée peut aussi supporter une pression de conception plus élevée en comparaison avec les échangeurs de chaleur à plaques complètement jointés.

Adapté à une vaste gamme d'applications, ce modèle est disponible avec un grand choix de types de plaques et de joints.

### Applications

- Produits chimiques
- Énergie et utilitaires
- Alimentaire et Boissons
- CVC et Réfrigération
- Marine et Transport
- Exploitation minière, minerais et pigments
- Pâte à papier et papier
- Acier
- Traitement de l'eau et des déchets

### Avantages

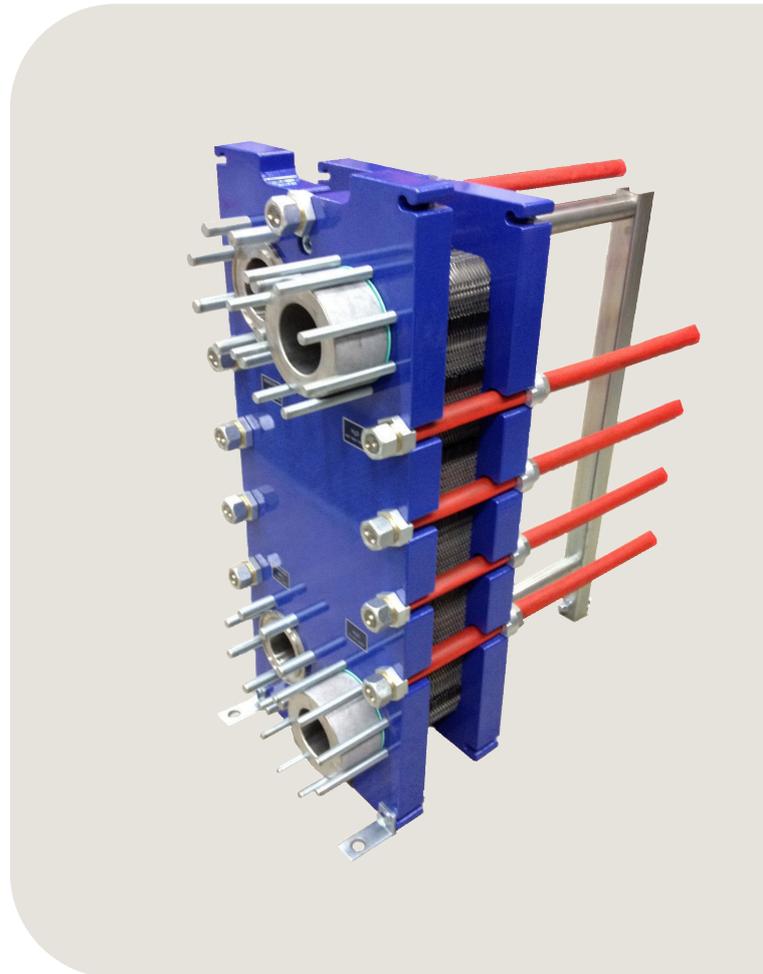
- Efficacité énergétique élevée - coûts d'exploitation faibles
- Configuration flexible – la zone de transfert de chaleur peut être modifiée
- Facile à installer – design compact
- Grande facilité d'entretien – facile à ouvrir pour inspection et nettoyage et facile à nettoyer par NEP (nettoyage en place)
- Accès au réseau de service mondial d'Alfa Laval

### Fonctionnalités

Chaque détail est soigneusement conçu pour assurer une performance optimale, une durée de fonctionnement maximale et un entretien facile. Sélection de fonctions disponibles, selon la configuration, il se peut que certaines fonctions ne soient pas applicables :



- Système d'alignement angle guidé
- Zone de distribution modèle chocolat
- Joint mouluré
- Chambre de fuite
- Système d'étanchéité RefTight™



- Bâti compact
- Tête de boulon fixe
- Ouverture de boulon trou de serrure
- Anneau de levage
- Garniture
- Rondelle de blocage
- Couverture de boulon hermétique
- Connexion optimisée vidange Alfa Laval

### Portefeuille de services 360° Alfa Laval

Notre offre de services étendue assure une performance hors pair de votre équipement Alfa Laval durant son cycle de vie. Le Portefeuille de services 360 Alfa Laval comprend des services d'installation, de nettoyage et de réparation, ainsi que

des pièces de rechange, de la documentation technique et la résolution des problèmes. Nous proposons également le remplacement, la modernisation, la surveillance, etc.

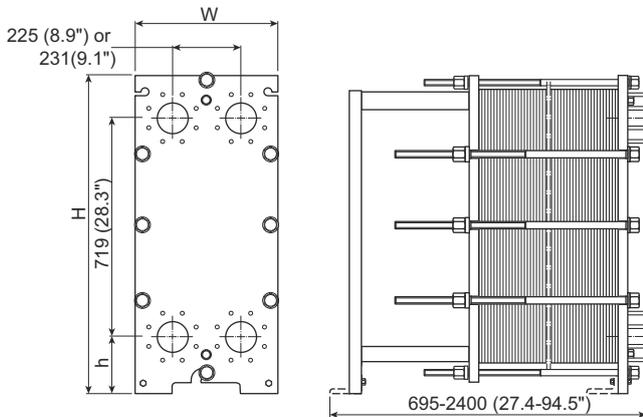
Pour plus d'informations sur notre offre complète de services et nos coordonnées, rendez-vous sur [www.alfalaval.com/service](http://www.alfalaval.com/service).

## Remarques générales sur les informations techniques

- L'offre globale présentée dans cette brochure ne sera peut-être pas disponible pour toutes les régions
- Certaines combinaisons peuvent ne pas être configurables

## Schéma coté

Dimensions en mm (pouces)



| Type         | H                  | W                 | h                |
|--------------|--------------------|-------------------|------------------|
| M10-FG       | 1084 (42,7 pouces) | 470 (18,5 pouces) | 215 (8,5 pouces) |
| M10-FD       | 981 (38,6 pouces)  | 470 (18,5 pouces) | 131 (5,2 pouces) |
| M10-FD, ASME | 1084 (42,7 pouces) | 470 (18,5 pouces) | 215 (8,5 pouces) |
| M10-FDR      | 981 (38,6 pouces)  | 470 (18,5 pouces) | 131 (5,2 pouces) |
| M10-FT       | 1084 (42,7 pouces) | 470 (18,5 pouces) | 215 (8,5 pouces) |
| M10-FX       | 1133 (44,6 pouces) | 470 (18,5 pouces) | 215 (8,5 pouces) |
| M10-REF      | 1110 (43,7 pouces) | 470 (18,5 pouces) | 163 (6,4 pouces) |

Le nombre de boulons de serrage varie en fonction de la classe de pression.

## Données techniques

| Plaques | Type         | Canal libre, mm (pouces) |
|---------|--------------|--------------------------|
| M10-BW  | Semi-soudées | 2.4 (0.094)              |

| Matériaux                       |   |
|---------------------------------|---|
| Plaques de transfert de chaleur | 304/304L, 316/316L, 904L, 254<br>C-276, C-2000, D-205<br>G-30<br>Alloy 33, Ni, Ti, TiPd |
| Joints de champ                 | NBR, EPDM, FKM, CR  |
| Joints circulaires              | NBR, EPDM, FKM, FEPM, PTFE, CR  |
| Raccordements par bride         | Revêtement métallique : acier inoxydable, alliage 254, alliage C-276, titane            |
| Bâti et plaque de serrage       | Acier au carbone, peinture époxy  |

Autres matériaux disponibles sur demande

## Données fonctionnelles

| Bâti, PV-code | Pression de service max. (barg/psig) | Température de service max. (°C/°F) |
|---------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| FG, ASME      | 10.3/150                             | 250/482                             |
| FG, PED       | 16.0/232                             | 180/356                             |
| FD, pvcALS    | 25.0/363                             | 180/356                             |
| FD, ASME      | 20.7/300                             | 250/482                             |
| FD, PED       | 25.0/362                             | 180/356                             |
| FDR, PED      | 25.0/362                             | 160/320                             |
| FT, PED       | 40.0/580                             | 180/356                             |
| FT, ASME      | 41.4/600                             | 250/482                             |
| FX, PED       | 55.0/798                             | 150/302                             |
| REF, PED      | 25.0/362                             | 150/302                             |

Des estimations de pression et de température peuvent être disponibles sur demande.

## Raccordements par bride

| Modèle de bâti | Norme de raccordement  |
|----------------|--|
| FG, pvcALS     | EN 1092-1 DN100 PN16<br>ASME B16.5 Class 150 NPS 4<br>JIS B2220 16K 100A         |
| FG, ASME       | ASME B16.5 Class150 NPS 4<br>EN 1092-1 DN100 PN16                                |
| FG, PED        | ASME B16.5 Class 150 NPS 2<br>ASME B16.5 Class 150 NPS 4<br>EN 1092-1 DN100 PN25 |
| FD, pvcALS     | ASME B16.5 Class 300 NPS 4 (Rectangular Loose Flange)<br>JIS B2220 20K 100A      |
| FD, ASME       | ASME B16.5 Class 300 NPS 4 (Rectangular Loose Flange)                            |
| FDc, ASME      |  |
| FD, PED        | EN 1092-1 DN100 PN25<br>ASME B16.5 Class 300 NPS 4                               |
| FDR, PED       | EN 1092-1 DN100 PN25<br>Special squared flange                                   |
| FT, PED        | EN 1092-1 DN100 PN40<br>ASME B16.5 Class 300 NPS 4                               |
| FT, ASME       | Special squared flange<br>EN 1092-1 DN100 PN16                                   |
| FX, PED        | EN 1092-1 DN100 PN25<br>EN 1092-1 DN100 PN63                                     |
| REF, PED       | EN 1092-1 DN100 PN25   |

La norme EN 1092-1 correspond aux normes GOST 12815-80 et GB/T 9115.

RLF (Bride lâche rectangulaire) sur plaque de pression : FG, FD, FT PED, FX PED, FX ASME

Ce document et son contenu sont sujets aux droits d'auteur et aux droits de propriété intellectuelle détenus par Alfa Laval Corporate AB. Aucune partie de ce document ne peut être copiée, reproduite ou transmise sous quelque forme ou quelque moyen que ce soit, quel qu'en soit le but, sans l'accord écrit préalable et exprès d'Alfa Laval Corporate AB. Les informations et services fournis dans ce document le sont au bénéfice et à l'usage des utilisateurs et aucune garantie n'est donnée sur l'exactitude et la pertinence de ces informations et services, qu'elle qu'en soit la raison. Tous droits réservés.

## Comment contacter Alfa Laval

Nos coordonnées internationales sont disponibles en permanence sur notre site Web : [www.alfalaval.com](http://www.alfalaval.com)