

Dernière mise à jour: 04-2022

www.climate.emerson.com/en-gb

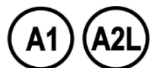
Ref: TI_CS1_A1_A2L_FR_Rev04

Application Engineering Europe

PRESSOSTATS REGLABLES SERIE CS1

Informations Générales

Les CS1 sont des pressostats réglables de sécurité destinés à une utilisation dans les systèmes de réfrigération conformes à la norme EN 378.




Caractéristiques

- Point de consigne réglable.
- Différentiel étroit réglable.
- Echelles de pression avec marquage en bar et psig.
- Contact inverseur SPDT largement calibré sur toutes versions.
- Contacts anti-rebond.
- Vis imperdables sur bornier et capot.
- Fiabilité testée à 2 millions de cycles (approbation TÜV selon EN 12263 pour satisfaire à la norme EN 378).
- Plaque de blocage et vis de montage fourni.

Options

- Versions personnalisées possibles, qté minimum de commande 100 pièces.

Standards

-  pour PED 2014/68/EU & LVD 2014/35/EU

Codification

| | | | | | | | | | |
|---|--|-------------|---|---|---|--------------------------|----------------------------|--|--|
| Nom du produit | | CS 1 | - | △ | △ | △ | Raccord de pression | | |
| CS1 Pressostat réglable | | | | | | | A 7/16"-20 UNF mâle | | |
| Fonction | | | | | | Plage de pression | | | |
| W Limiteur de pression haute, automatique, conforme EN 12263, PSH | | | | | | 6 10...45 bar | | | |
| | | | | | | 7 15...65 bar | | | |



CS1

Tableau de Sélection

| Type | Code | Plage de réglage | | Point de coupure bas mini (bar) | Réglage usine (bar) | Pression service max PS (bar) | Pression test (bar) | Raccord de pression |
|---------|---------------------|-----------------------------|--------------------|---------------------------------|---------------------|-------------------------------|---------------------|---------------------|
| | | Point de coupure haut (bar) | Différentiel (bar) | | | | | |
| CS1-W6A | 812004/ 812004M* | 10...45 | 4...10 | 6 | 28 / 20 | 70 | 77 | 7/16"-20 UNF mâle |
| CS1-W7A | 812005/ 812005M* | 15...65 | 5...10 | 10 | 40 / 32 | 70 | 77 | |

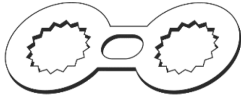
Limitation de pression haute selon EN 12263 PSH (réarmement automatique)

| | | | | | | | | |
|---------|---------------------|---------|--------|----|---------|----|----|-------------------|
| CS1-W6A | 812004/ 812004M* | 10...45 | 4...10 | 6 | 28 / 20 | 70 | 77 | 7/16"-20 UNF mâle |
| CS1-W7A | 812005/ 812005M* | 15...65 | 5...10 | 10 | 40 / 32 | 70 | 77 | |

NOTE: *) M = Multipack = 20 pièces

NOTE: Pour une aide à la sélection contacter votre bureau de vente Emerson local.

Tableau de Sélection des Accessoires

| Type | Code | Description | Illustration |
|---------------------------|--------|--------------------------|---|
| Support équerre | 803799 | Visserie incluse | voir dimensions |
| Support de montage | 803801 | Visserie incluse | voir dimensions |
| Support extension | 803800 | Visserie incluse | voir dimensions |
| Support équerre universel | 803798 | Visserie incluse | voir dimensions |
| Plaques de blocage | 803783 | Visserie incluse, 20 pcs |  |

Caractéristiques de Conception

Le soufflet de l'élément de pression (en acier inox) est conçu pour résister à plus de 2 Millions de cycles, entre 50 % et 100 % de la pression maximum de fonctionnement, selon EN 12263.

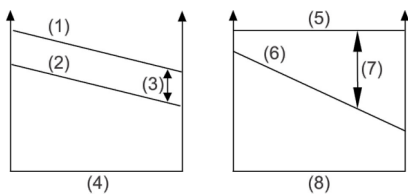


Soufflet

Points de Réglage

Le point de coupure et le différentiel sont réglables au moyen des tiges de réglage internes. La tige de réglage « cut out » permet de définir le point de coupure supérieur. La tige de réglage « diff » permet de régler le différentiel, et donc le point de réarmement. Le schéma ci-dessous montre la relation entre les deux :

$$\text{Point inférieur} = \text{Point supérieur} - \text{différentiel}$$

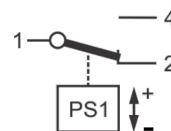


- (1) Point réglage sup.
- (2) Point réglage inf.
- (3) Différentiel
- (4) Action sur tige "cut out"
- (5) Point réglage sup.
- (6) Point réglage inf.
- (7) Différentiel réglable
- (8) Action sur tige "Diff"

Contacts électriques

Les pressostats CS1 sont équipés de contacts double action, haute capacité et anti rebond pour un fonctionnement fiable. (conception SPDT)

Fonction des contacts



Les contacts sur le CS1 sont repérés 1-2-4

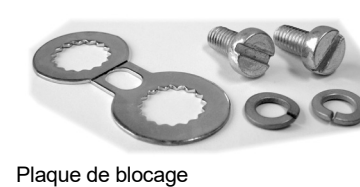
- '1', fait référence au point commun
- '2', fait référence au réglage bas
- '4', fait référence au réglage haut

Réarmement automatique

Lorsque la pression augmente au-dessus du point de réglage haut, le contact 1-2 s'ouvre et le contact 1-4 se ferme. Lorsque la pression retombe en dessous du point de réglage bas, le contact 1-4 s'ouvre et le contact 1-2 se referme.

Accessoires

Les trous de fixation sur les platines de montage sont munis d'un filetage universel convenant à la fois aux vis M4 et UNC 8-32.



Plaque de blocage

L'emballage standard comprend 2 vis de montage.

Plusieurs configurations de perçage sont proposées, voir la partie "dimensions" en page 4.

Caractéristiques techniques

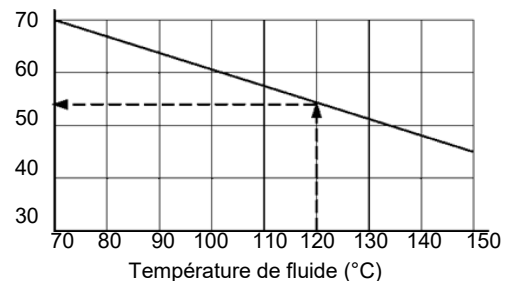
| | |
|--|--|
| Températures TS Stockage / Transport Ambiante de fluide* | -50 °C...+70 °C -25 °C...+70 °C (capot) -25 °C...+150 °C |
| Matériaux Capot Châssis | Polycarbonate (PC) Acier (avec protection anticorrosion) |
| Matériaux en contact avec le fluide connexion pression (A) / soufflet | Acier inoxydable |
| Compatibilité des médiums | |
| Groupe de fluide II | R410A, R744 (A1) |
| Groupe de fluide I | R32, R452B, R454B, (A2L) |

| | |
|---|---|
| Classe de protection (EN 60529) | IP33 Monté verticalement contre un mur |
| Résistance aux vibrations (EN 12263) | 1 g (10...150 Hz) |
| Humidité relative max. | 95% Atmosphère sans condensation |
| Normes | - EN 12263 - PED 2014/68/EU, Cat. IV pour tous les modèles approuvés TÜV avec la norme EN12263 - LVD 2014/35/EU, EN 60947-1, EN 60947-5-1 |
| Marquage | |
| modèles soumis à la PED | CE 0035 |
| modèles soumis à la LVD | CE |
| tous modèles | UK EAC |
| tous modèles | UK CA (en attente) |

NOTE: *) Pour les applications hautes températures, c.a.d. des températures de fluide entre 70°C et 150°C, la température ambiante maxi doit être diminuée selon la courbe suivante :

Exemple: Pour une température de fluide de 120° C, la température ambiante de de 55°C autour du boîtier ne doit pas être dépassée.

Température ambiante maxi (°C)

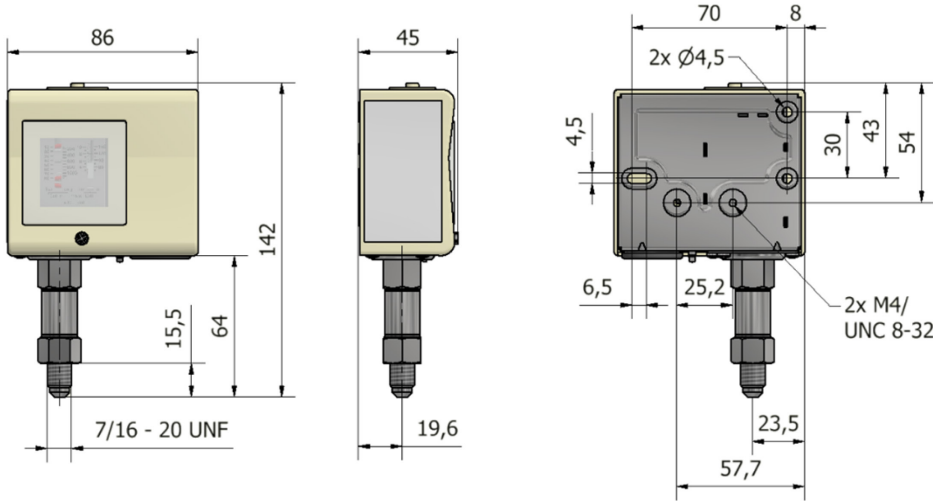

Caractéristiques électriques

| | | |
|-------------------|---------------------------------|---|
| Type des contacts | 1 x contact inverseur SPDT | |
| (A1) | Charge résistive (AC1) | 24 A / 230 VAC |
| | Charge inductive (AC15) | 10 A / 230 VAC |
| | Charge inductive (DC13) | 0.1 A / 230 VDC 3 A / 24 VDC 6 A / 12 VDC |
| | Intensité de démarrage (AC3) | 144 A / 120 VAC / 230 VAC |
| | Intensité moteur UL (FLA) | 24 A / 120 VAC / 240 VAC |
| | Intensité rotor bloqué (LRA) | 144 A / 120 VAC / 240 VAC |

| | | |
|-----------------------|---------------------------------|--|
| Matériau des contacts | CuAg3 | |
| (A2L) | Charge résistive (AC1) | 10 A / 230 VAC* |
| | Charge inductive (AC15) | 1 A / 230 VAC* 10 A / 24 VAC* |
| | Charge inductive (DC13) | 0.1 A / 230 VDC* 3 A / 24 VDC* 6 A / 12 VDC* |
| | Intensité de démarrage (AC3) | - |
| | Intensité moteur UL (FLA) | - |
| | Intensité rotor bloqué (LRA) | - |

NOTE: *) Selon IEC 60335-2-40, charge électrique maximale = 2.5 kVA

Dimensions (mm)

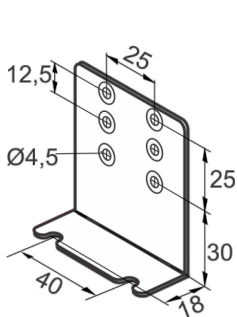


Raccord de pression

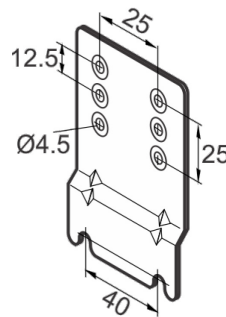


7/16"-20 UNF mâle

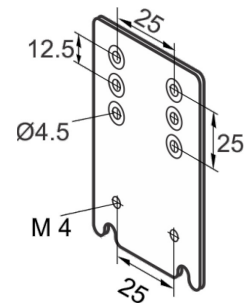
Accessoires



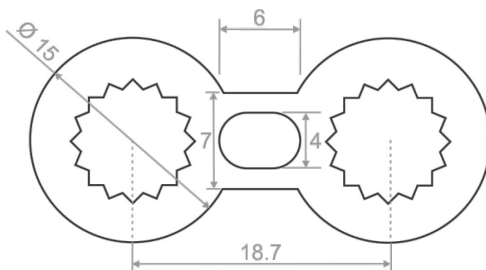
Support équerre



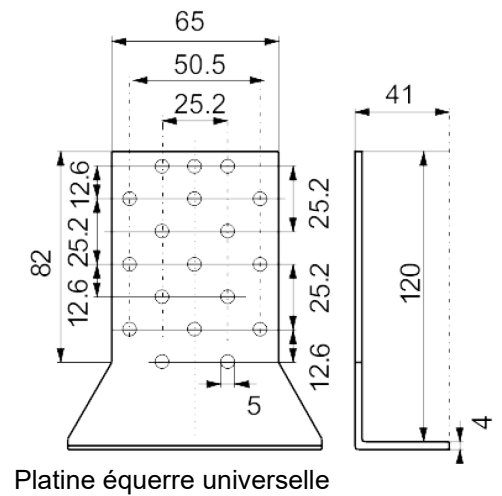
Support de montage



Support extension



Plaque de blocage



Platine équerre universelle

CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ

1. Cette publication sert à des fins d'information et son contenu ne saurait être interprété comme garantie expresse ou implicite en relation avec les produits ou services décrits, leur utilisation ou leur applicabilité.
2. Emerson Climate Technologies GmbH et/ou, selon le cas, ses entreprises affiliées (collectivement « Emerson ») se réservent le droit de modifier à tout moment et sans préavis le design ou les spécifications de ces produits.
3. Emerson décline toute responsabilité quant à la sélection, l'utilisation ou la maintenance de ses produits. La responsabilité de la sélection, de l'utilisation et de la maintenance correctes des produits fabriqués par Emerson incombe au seul acheteur ou utilisateur final.
4. Emerson décline toute responsabilité quant à d'éventuelles erreurs typographiques.