

Série P736

Pressostats doubles pour réfrigération, conditionnement d'air et pompes à chaleur

Introduction

Les pressostats doubles de la série P736 sont conçus pour des applications de réfrigération, en haute pression (HP) ou en basse pression (BP). Les appareils disposent d'une plage de réglage étendue leur permettant d'être utilisés indifféremment avec du R22, R134a, R404a ou tout autre réfrigérant non corrosif équivalent. Ils peuvent aussi être utilisés avec de l'air ou de l'eau. La gamme comprend des modèles spéciaux pour l'ammoniac.

Des modèles testés et approuvés PED 97/23EC Catégorie IV sont aussi disponibles.



**P736 Pressostat double
pour réfrigération**

Description

Ces appareils sont utilisés pour réaliser des fonctions de régulation et de limites (sécurité HP et BP). Tous les modèles permettent le raccordement d'une alarme (sauf le P736ALA). Les modèles standards possèdent des soufflets en bronze phosphoreux et des raccords de pression en laiton. Ces éléments (soufflet et raccord) sont en acier inoxydable pour les versions ammoniac.

Les pressostats haute pression PED 97/23EC sont équipés d'un double soufflet.

Caractéristiques et avantages

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Large espace de câblage | Facilite le câblage et la maintenance |
| <input type="checkbox"/> Réarmement manuel | Bouton de réarmement actif uniquement lorsque le pressostat est en sécurité |
| <input type="checkbox"/> Contacts d'alarme séparés pour basse et haute pression (à l'exception du P736 ALA) | Détection facile de la localisation du défaut (HP ou BP) |

Note

Ces appareils ont été conçus uniquement pour des conditions usuelles de fonctionnement. Si la défaillance de l'appareil peut entraîner des dommages matériels ou corporels, il est de la responsabilité de l'installateur d'ajouter des organes (appareil de sécurité) ou des systèmes (alarme ou système de supervision) de protection ou de signalisation de la défaillance. Ces derniers doivent être intégrés et entretenus dans le système de contrôle global.

Famille de produits

- P736LCA Réarmement automatique BP et HP
- P736MCA Réarmement automatique BP, réarmement manuel HP
- P736PGA Réarmement manuel BP et HP
- P736LCW Réarmement automatique BP et HP, conforme PED 97/23 CE
- P736MCB Réarmement automatique BP, réarmement manuel HP, conforme PED 97/23CE
- P736MCS Réarmement automatique BP, réarmement manuel interne HP (sécurité), conforme PED 97/23 CE
- P736PGB Réarmement automatique BP et HP, conforme PED 97/23CE
- P736ALA 2 étages pour cyclage de ventilateurs (2 contacts inverseurs se fermant sur hausse de pression)

Réglages

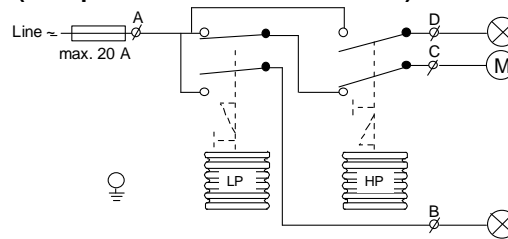
Pour la plupart des modèles, l'échelle indique le point de basculement du contact sur hausse de pression (à l'exception de l'échelle BP du P736PGA et PGB qui indique le point de basculement sur baisse de pression). Le point de basculement bas peut être calculé en déduisant la valeur du différentiel du point de basculement haut.

Réparation et remplacement

Toute réparation est impossible. En cas de dysfonctionnement, prendre contact avec votre fournisseur habituel, en relevant au préalable la référence du pressostat sur l'étiquette du boîtier ou à l'intérieur du couvercle.

Fonctionnement du contact

(se reporter à la table de sélection)



- BP.** A - C s'ouvre sur baisse de pression
A - B se ferme simultanément
- HP.** A - C s'ouvre sur hausse de pression
A - D se ferme simultanément

Figure 1

Fonctionnement du P736 ALA cyclage de ventilateurs

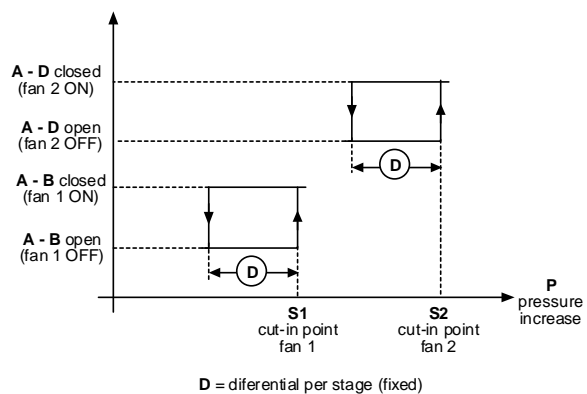


Figure 2a

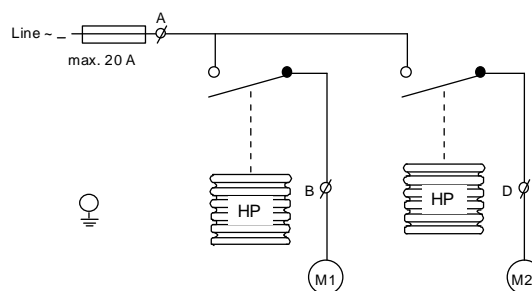


Figure 2b

Table de sélection

Pressostats doubles BP/HP pour réfrigérants non corrosifs. Pmax. 22bar (BP) et 33 bar (HP)

| Code famille | Raccord de pression | | | Réglage côté gauche | | Réglage côté droit | | Fonction Contact (Figure) | Type |
|--------------|---------------------|----------|----------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|------------------------------|-------|
| | Style 5 | | Style 30 | Plage (bar) | Différentiel (bar) | Plage (bar) | Différentiel (bar) | | |
| | Emb Ind | Emb Vrac | Emb Ind | | | | | | |
| P736LCA | -9300 | -9320 | -9400 | -0.5 à 7 | 0.6 à 3 | 3 à 30 | 3 (fixe) | 1 | BP/HP |
| P736MCA | -9300 | -9320 | -9400 | -0.5 à 7 | 0.6 à 3 | 3 à 30 | Réarm manuel** | 1 | |

Pressostats doubles pour Ammoniac et réfrigérants non corrosifs, Pmax. 20 bar (BP) et 33 bar (HP)

| Code famille | Raccord de pression | | Réglage côté gauche | | Réglage côté droit | | Fonction contact Figure | Type |
|--------------|----------------------|----------------|---------------------|---------------|--------------------|----------------|----------------------------|-------|
| | Style 15 | | Plage (bar) | Diff. (bar) | Plage (bar) | Diff. (bar) | | |
| | Emballage Individuel | Emballage vrac | | | | | | |
| P736LCA | -9700 | **** | -0.5 à 7 | 0.6 à 3 | 3 à 30 | 3 (fixe) | 1 | BP/HP |
| P736MCA | -9700 | **** | -0.5 à 7 | 0.6 à 3 | 3 à 30 | Réarm manuel** | 1 | |
| P736PGA | -9700 | **** | -0.5 à 7 | Réarm manuel* | 3 à 30 | Réarm manuel** | 1 | |

Pressostats doubles pour cyclage de ventilateurs de condenseur à air (Réfrigérants non corrosifs), Pmax. 30 bar (HP)

| Code | Raccord de pression | | | Réglage côté gauche | | Réglage côté droit | | Fonction contact Figure | Type |
|---------|---------------------|----------|----------|---------------------|-------------|--------------------|-------------|----------------------------|-------|
| | Style 5 | | Style 30 | Plage (bar) | Diff. (bar) | Plage (bar) | Diff. (bar) | | |
| | Emb Ind. | Emb Vrac | Emb Ind. | | | | | | |
| P736ALA | -9351 | **** | -9451 | 3.5 à 21 | 1.8 (fixe) | 3.5 à 21 | 1.8 (fixe) | 2 | HP/HP |

Pressostats doubles BP/HP pour réfrigérants non corrosifs. Pmax. 20bar (BP) et 33 bar (HP) (incluant platine de blocage des réglages)

| Code | Raccord de pression | | | Réglage côté gauche | | Réglage côté droit | | Fonction contact Figure | Approuvé PED 97/23EC Cat. IV |
|---------|---------------------|----------|----------|---------------------|-------------|--------------------|-------------|----------------------------|------------------------------------|
| | Style 5 | | Style 28 | Plage (bar) | Diff. (bar) | Plage (bar) | Diff. (bar) | | |
| | Emb Ind. | Emb Vrac | Emb Ind. | | | | | | |
| P736LCW | -9300 | | -9820 | -0.5 à 7 | 0.6 à 3 | 3 à 30 | 3 (fixe) | 1 | Oui |
| P736MCB | -9300 | | **** | -0.5 à 7 | 0.6 à 3 | 3 à 30 | Man. res.** | 1 | Oui |
| P736MCS | -9300 | | **** | -0.5 à 7 | 0.6 à 3 | 3 à 30 | Man. res.** | 1 | Oui |
| P736PGB | -9300 | | **** | -0.5 à 7 | Man. res.* | 3 à 30 | Man. res.** | 1 | Oui |

Pressostats doubles HP/HP à Réarmement manuel, TÜV-Bergrenzer + Sicherheitsbegrenzer

| Code | Raccord de pression | | | Réglage côté gauche | | Réglage côté droit | | Fonction contact Figure | Construction | Approuvé PED 97/23EC Cat. IV |
|---------|---------------------|----------|----------|---------------------|-------------|--------------------|-------------|----------------------------|--------------|------------------------------------|
| | Style 5 | | Style 30 | Plage (bar) | Diff. (bar) | Plage (bar) | Diff. (bar) | | | |
| | Emb Ind. | Emb Vrac | Emb Ind. | | | | | | | |
| P736PLM | | -9370 | | 3 à 30 | Man. res.* | 3 à 30 | Man. res.** | 2b | HP/HP | |

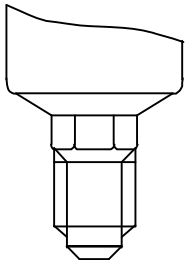
**** Peut être fourni pour une commande en grande quantité

** Réarmement effectif si la pression diminue de 3 bar au dessous de la consigne de coupure

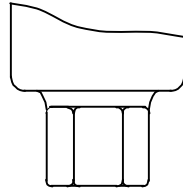
* Réarmement effectif si la pression augmente de 0,5 bar au dessus de la consigne de coupure

Note: 100 kPa = 1 bar ≈ 14.5 psi

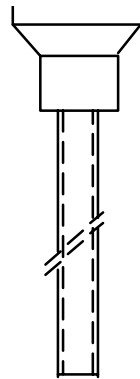
Raccords de pression



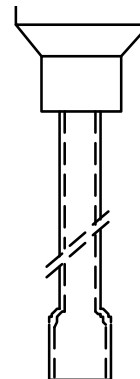
**Fig. 4
Style 5**
Raccord mâle
7/16"-20 UNF pour
écrou flare 1/4".



**Fig. 5
Style 15**
Raccord femelle
1/4"-18 NPT



**Fig. 6
Style 28**
Raccord à souder
6 mm ODM



**Fig. 7
Style 30**
Raccord à souder
1/4" ODF

Accessoires (en option)

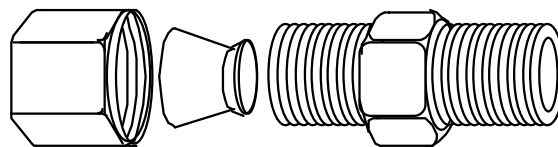


Fig. 8

| Description | Application | Référence |
|---|-----------------------------------|-------------|
| Adaptateur pour raccord de pression style 15 | Pour tubes cuivre ou acier de 6mm | CNR003N001R |
| | Pour tubes cuivre ou acier de 8mm | CNR003N002R |

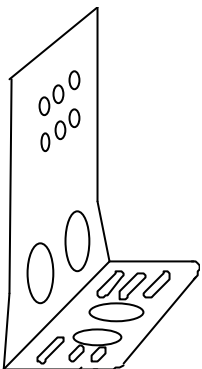


Fig. 9
Plaque de montage
Référence 271-51L

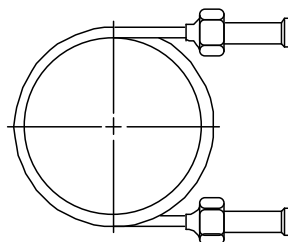


Fig. 10
Capillaire de 90 cm
avec 2 embouts flare
(1/4" SAE)
Référence
SEC002N600

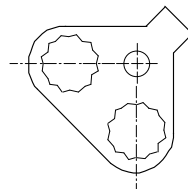


Fig. 11
Platine de blocage
des réglages
Référence
KIT023N600

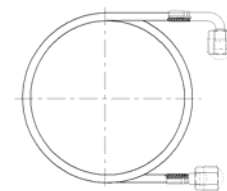
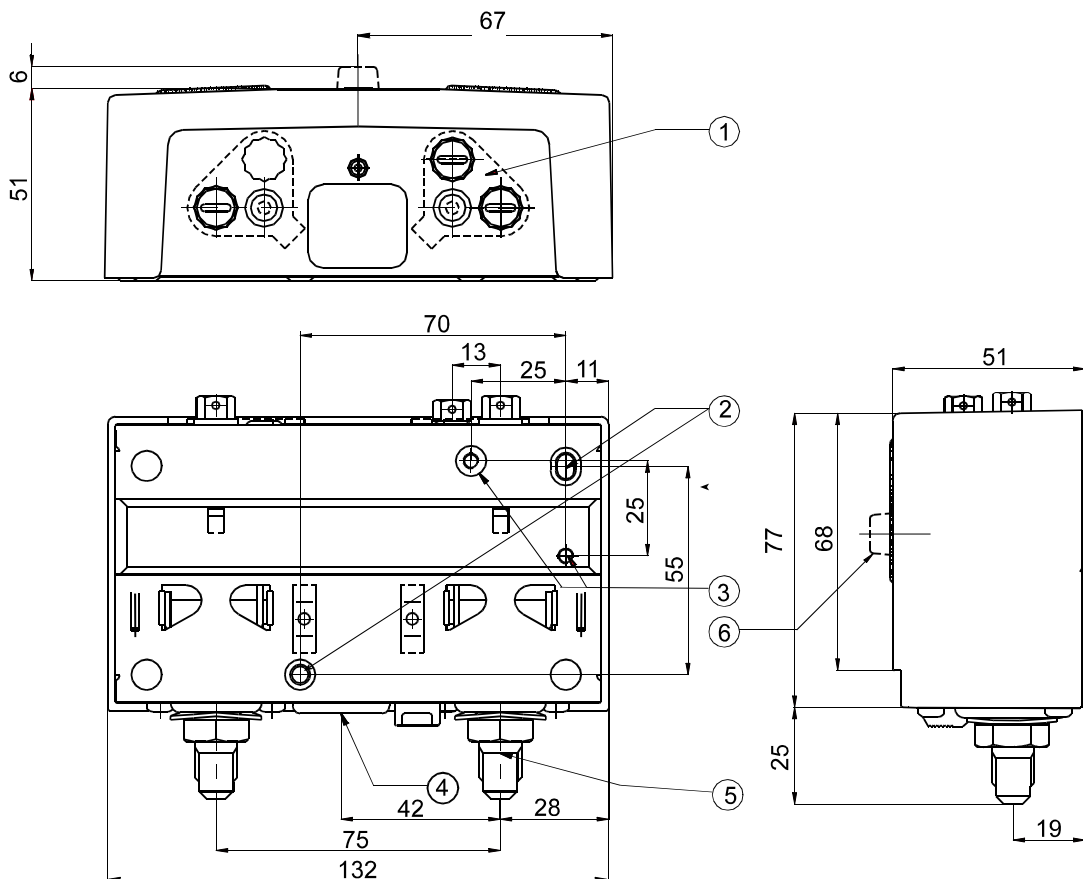


Fig. 12
90 cm Capillaire flexi-line,
gaine synthétique avec 2
raccords (1/4" SAE)
Référence
H735AA-90D

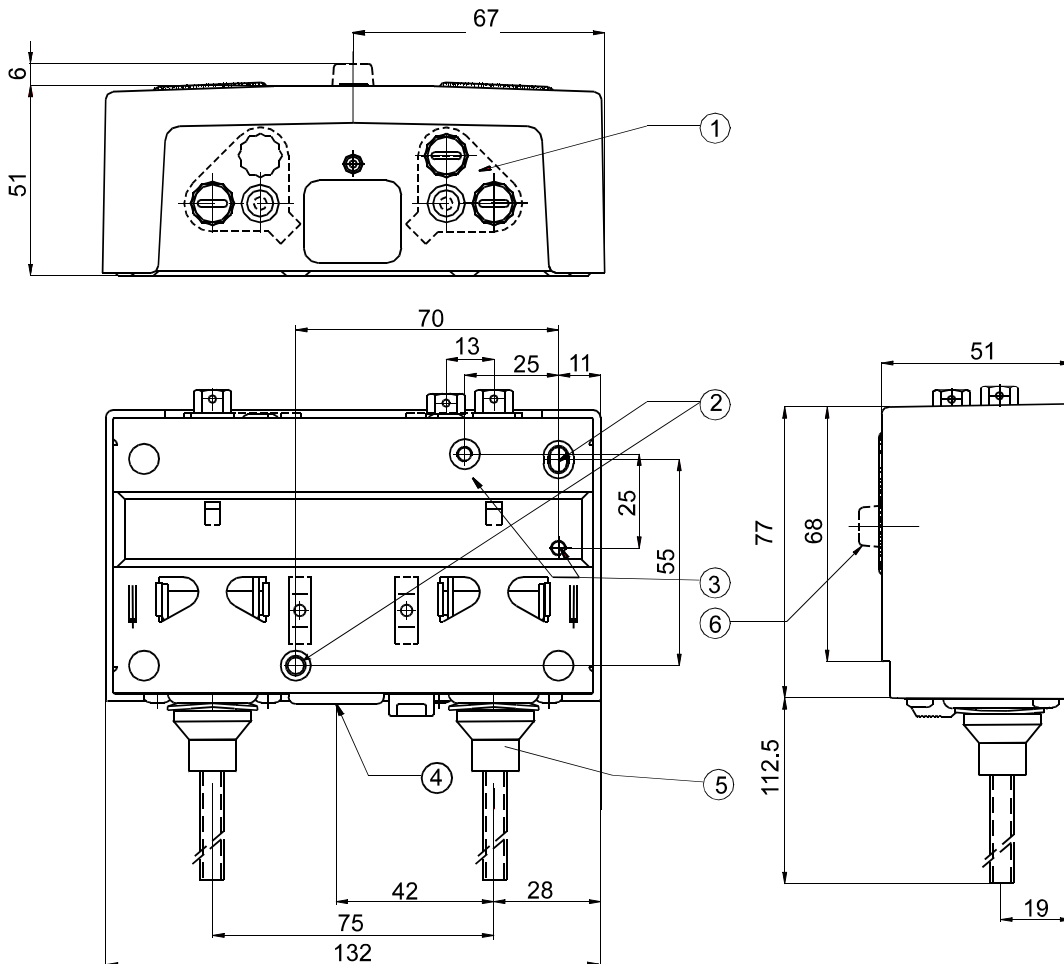
Dimensions (mm)



- 1 Platine de blocage des réglages (si incluse)
- 2 Trous de montage 2x Ø 4.5 mm
- 3 Trous de montage 4x Ø M4
- 4 Passe câble (jusqu'à Ø 16 mm)
- 5 Raccord de pression :
Style 5 $\frac{7}{16}$ "-20 UNF mâle (dessiné ci-dessus)
Style 15 $\frac{1}{4}$ "-18 NPT femelle
- 6 Bouton de réarmement (sur modèles RM seulement)

Fig. 12 Modèle avec raccord vissé

Dimensions (mm)



1. Platine de blocage des réglages (si incluse)
2. Trous de montage 2x Ø 4.5 mm
3. Trous de montage 4x Ø M4
4. Passe câble (jusqu'à Ø 16 mm)
5. Raccord de pression :
Style 28 à souder, 6 mm ODM (dessiné ci-dessus)
Style 30 à souder, 1/4" ODF
6. Bouton de réarmement (sur modèles RM seulement)

Fig. 13 Modèle avec raccord à braser

Notes

Spécifications

| | | | |
|--|--|---|--------------------------|
| Raccords de pression | Style 5, 15, 28, 30 (voir schémas) | | |
| Plages et différentiels | Voir table de sélection | | |
| Plages de réglages | voir table de sélection | | |
| Température d'ambiance | -50 to +55 °C (+70 °C max. pendant 2 heures) -20 à +55 °C pour modèles PED | | |
| Pouvoir de coupure | 380 Vac | contact A-C | 16(10) A |
| | | contact A-B | 8(5) A |
| | | contact A-D | 8(5) A |
| | 220 Vdc 12 W (pour relais commandé en courant continu) | | |
| Système anti-pulsation | Monté sur tous les soufflets des modèles HP | | |
| Platine de blocage des réglages | Blocage des vis de réglages des consignes et différentiels Incluse sur P736LCW, MCB, MCS et PGB. En option sur tous les autres modèles (quantitatif de commande seulement) | | |
| Etanchéité | IP30 | | |
| Matériau | Boîtier | zinc | |
| | Couvercle | Plastique bleu, 2 mm ABS (RAL 5007) | |
| | Bloc contact | Contact en cuivre avec terminaisons argentées | |
| Accessoires (voir page 4) | Plaque de montage Platine de blocage des réglages Capillaire cuivre de 90 cm avec écrous du type flare Capillaire synthétique de 90 cm flexible avec écrous du type flare | | |
| Poids | Emballage individuel | 0,74 kg | |
| | -93xx | } | Carton 24 pièces (18 kg) |
| | -97xx | | Vrac 24 pièces (16 kg) |
| | -94xx | } | Carton 16 pièces (12kg) |
| | -98xx | | |

Les spécifications se rapportant aux performances sont nominales et conformes aux normes généralement admises dans l'industrie. Dans le cas d'applications dépassant ces spécifications, consultez au préalable l'agence Johnson Controls la plus proche ou son représentant. Johnson Controls se dégage de toute responsabilité pour tous les dommages résultant d'une mauvaise utilisation de ses produits