

Interrupteur à flotteur de type AKS 38

L'AKS 38 est un interrupteur à flotteur électromécanique, spécialement conçu pour apporter une réponse électromécanique fiable aux variations des niveaux de liquide. La simplicité de la conception de base garantit une longue durée de vie et un fonctionnement fiable pour de nombreuses applications. L'AKS 38 peut contrôler les niveaux de liquide dans des réservoirs et des séparateurs ou peut être utilisé comme alarme de sécurité pour signaler des niveaux trop bas ou trop élevés.

L'AKS 38 est un interrupteur à flotteur électromécanique. Sa conception se fonde sur un flotteur mécanique actif dans le liquide de refroidissement. Dès que le niveau réglé est atteint, un micro-interrupteur (SPDT) électrique "libre de potentiel" sera activé. Ce micro-interrupteur se trouve dans un boîtier dont le panneau avant est transparent, ce qui permet de voir la position de l'interrupteur. Le micro-interrupteur est pourvu de contacts "libre de potentiel" pour ouvrir et fermer des vannes solénoïdes ou pour commander des pompes de réfrigérants/compresseurs. Le micro-interrupteur est entièrement séparé du système de réfrigération et fonctionne avec un aimant.

L'interrupteur à flotteur de type AKS 38 peut être aussi utilisé comme dispositif de sécurité pour des alarmes/interrupteurs acoustiques, grâce à l'indication visuelle en cas de danger (niveau de liquide trop élevé ou trop faible). Le boîtier peut être placée en 4 positions différentes sur le corps du flotteur pour permettre une installation flexible et peut être remplacée sans aucune intervention dans le système frigorifique. L'AKS 38 est livré avec une connexion DIN pour les raccordements électriques et est muni de brides.

Application

Pour le contrôle et la détection des niveaux de liquide dans :

- les réservoirs de liquide;
- les séparateurs de liquide pour des installations avec liquide pompé;
- les évaporateurs shell & tube noyés;

- les réservoirs haute et basse pression;
- les refroidisseurs intermédiaires;
- et peut être aussi utilisé comme interrupteur de sécurité pour niveaux élevés et bas pour la protection de pompes de circulation/compresseurs.

Caractéristiques

- Basé sur le type de flotteur Danfoss bien connu 38E.
- Livrable avec brides DIN, ANSI et FPT/NPT.
- Installation flexible: boîtier peut être



placé en 4 positions différentes sur le corps du flotteur et remplaçable sans aucune intervention dans le système de réfrigération.

- Le différentiel du point de commutation pour le niveau de liquide est réglable.
- Micro-interrupteur électromagnétique, à entraînement mécanique.
- Boîtier livré avec connexion DIN pour la facilité de l'installation, de l'entretien et des réparations.
- Peut être utilisé pour tous les réfrigérants ininflammables courants, y compris le R717 et les réfrigérants non-corrosifs en fonction de la compatibilité avec le

matériel d'étanchéité. L'utilisation avec les hydrocarbures inflammables n'est pas recommandée.

- Agrément CE.
- Plage de température: $-50^{\circ}\text{C}/+55^{\circ}\text{C}$ ($-58^{\circ}\text{F}/131^{\circ}\text{F}$).
- Plage de pression: l'AKS 38 convient pour une pression de service maximale de 28 bar g (406 psi g).

Remarque importante:

Si des tests de pression de plus de 28 bar g (406 psig) s'avéraient nécessaires, le dispositif interne du flotteur doit être retiré, ce qui permet une pression de test maximale de 42 bar g (609 psig).

Vous souhaitez recevoir de plus amples informations sur les interrupteurs à flotteur AKS 38 de Danfoss ? Renvoyez-nous le formulaire de réponse en annexe et nous vous ferons parvenir la documentation adéquate. Vous pouvez toujours nous contacter sans engagement pour un rendez-vous et une présentation.

Composants et appareils de régulation

Détendeur AKV 10 entièrement agréé pour le CO₂

Les détendeurs du type AKV 10 sont à présent entièrement agréés pour des applications avec du CO₂ comme réfrigérant. Après des tests approfondis des détendeurs AKV 10, une augmentation de la pression de service maximale de 28 bars à 42 bars a été approuvée.

Les détendeurs AKV 10 conviennent ainsi parfaitement pour les systèmes de refroidissement au CO₂ (R477), qui fonctionnent avec des pressions beaucoup plus élevées. Cela ne concerne naturellement que les détendeurs AKV 10 avec raccords à braser.

Aujourd'hui, 250 détendeurs de ce type ont déjà été utilisés avec succès dans des applications de surgélation au CO₂ dans des supermarchés danois. Ce type d'installation de supermarché au CO₂ se compose d'un circuit secondaire avec du liquide au CO₂ refroidi ($\sim -5^{\circ}\text{C}$) pour tous les meubles frigorifiques positifs et les chambres froides. La température est réglée avec des vannes solénoïdes du type

EVR (ou type EVH). Les températures plus basses ($\sim -30^{\circ}\text{C}$), pour les évaporateurs de surgélation, sont atteintes avec des compresseurs au CO₂ en cascade sur le circuit de refroidissement positif. Les détendeurs AKV 10 sont alors utilisés avec succès pour réguler électroniquement une surchauffe optimale.

Pour les régulateurs AKC et EKC, "28" devient le numéro du réfrigérant au CO₂ pour la conversion de la pression en température. Il existe également des convertisseurs de pression disposant d'une pression supérieure maximale pour ces applications au CO₂.

