

Fiche technique

Contacteur de niveau de liquide

Type AKS 38



L'AKS 38 est un contacteur de niveau de liquide électromécanique conçu pour apporter une réponse électromécanique fiable aux changements de niveau de liquide.

Sa conception simple et cohérente est synonyme de performances durables et d'exploitation fiable dans de nombreuses applications.

L'AKS 38 peut commander le niveau liquide dans les réservoirs ou les accumulateurs, et être utilisé comme avertisseur de niveau bas/haut.

Caractéristiques générales

- Basé sur le contacteur de niveau de liquide Danfoss de type 38E
- Brides DIN, ANSI et FPT/NPT
- Pour faciliter l'installation, la boîte de commutation peut être placée dans toute position souhaitée au sommet du corps du flotteur.
- Point de contact différentiel réglable de niveau liquide.
- Microrupteur électromagnétique activé mécaniquement.
- La boîte de commutation dans son ensemble peut aisément être remplacée sans aucune interférence avec le système frigorifique.
- Boîte de commutation livrée avec une prise DIN pour une installation et un entretien aisés.
- Brides comprises.
- Classification : DNV, CRN, BV, EAC etc. Pour recevoir la liste mise à jour des certifications des produits, merci de prendre contact avec votre agence commerciale Danfoss.

Caractéristiques techniques

- *Fluides frigorigènes*
Applicable au HCFC, HFC non inflammable et R717 (ammoniac).
L'utilisation des hydrocarbures inflammables est déconseillée.
- *Plage de température*
-50°C/+65°C (-58°F/+149°F)
- *Plage de pression*
L'AKS 38 est conçu pour fonctionner à une pression de service maximale de 28 bars g (406 psi g).



IMPORTANT

Si le test de pression doit dépasser 28 bars g (406 psig), enlever le flotteur interne complet afin d'atteindre la pression d'épreuve maximale de 42 bars g (609 psig)

Caractéristiques techniques

- *Matériau*
Corps du flotteur :
 Fonte, chromate de zinc,
 EN-GJS-400-18-LT
Boulons du corps du flotteur :
 Acier inoxydable
 A2-70 (DIN 267-11) / ASTM A-276
Brides :
 P285QH
 EN 10222-4 / ASTM A350
Joint d'étanchéité de bride :
 Fibre, sans amiante
 - *Conduite de pression :*
 Acier inoxydable
 X5CrNi18-10, EN 10088 / AISI 304, A276
Joint torique:
 Chloroprène (Néoprène)
Joint d'étanchéité entre conduite de pression et corps :
 Aluminium
Boîte de commutation électrique : Polycarbonate
 résistant aux chocs
 CT-661-T
-

- *Caractéristiques électriques*
 - **Microcommutateur (UPBD)**
 250 V c.a./ 10 A
 30 V c.d./ 5 A
 Positions "Normalement ouvert" (NO)
 et "Normalement fermé" (NC)
 - **Prise DIN**
 Raccord DIN 43650
 PG 11, 8-10 mm (0,31"-0,39")
 Borne à vis 1,5 mm² (16 AWG) 3+PE
 - *Poids (y compris les brides)*
 9,75 kg (21,5 lb)
 - *Homologations*
 CE – se reporter aux instructions pour obtenir
 des informations complémentaires.
 - *Différentiel de niveau liquide*
 Variable de 12,5 mm à 50 mm (1/2" à 2") par pas
 de 12,5 mm (1/2"). Le réglage différentiel requis
 doit être pratiqué avant toute installation.
 Réglé en usine à 50 mm (2").
 - *Protection*
 IP 65
-

Conception

L'AKS 38 est un contacteur de niveau de liquide électromécanique.

Il est construit autour d'un flotteur mécanique et fonctionne dans le fluide frigorigène. Lorsque le niveau défini est atteint, un microrupteur libre de potentiel (UPBD) est activé.

Ce microrupteur est situé dans une boîte de commutation doté d'un couvercle frontal transparent permettant de visualiser la position du commutateur. Le microrupteur est complètement isolé du système frigorifique et fonctionne à l'aide d'un aimant. L'AKS 38 est livré avec une prise DIN destinée aux raccordements électriques. Le microrupteur possède des contacts libres de potentiel qui permettent d'ouvrir ou de fermer les

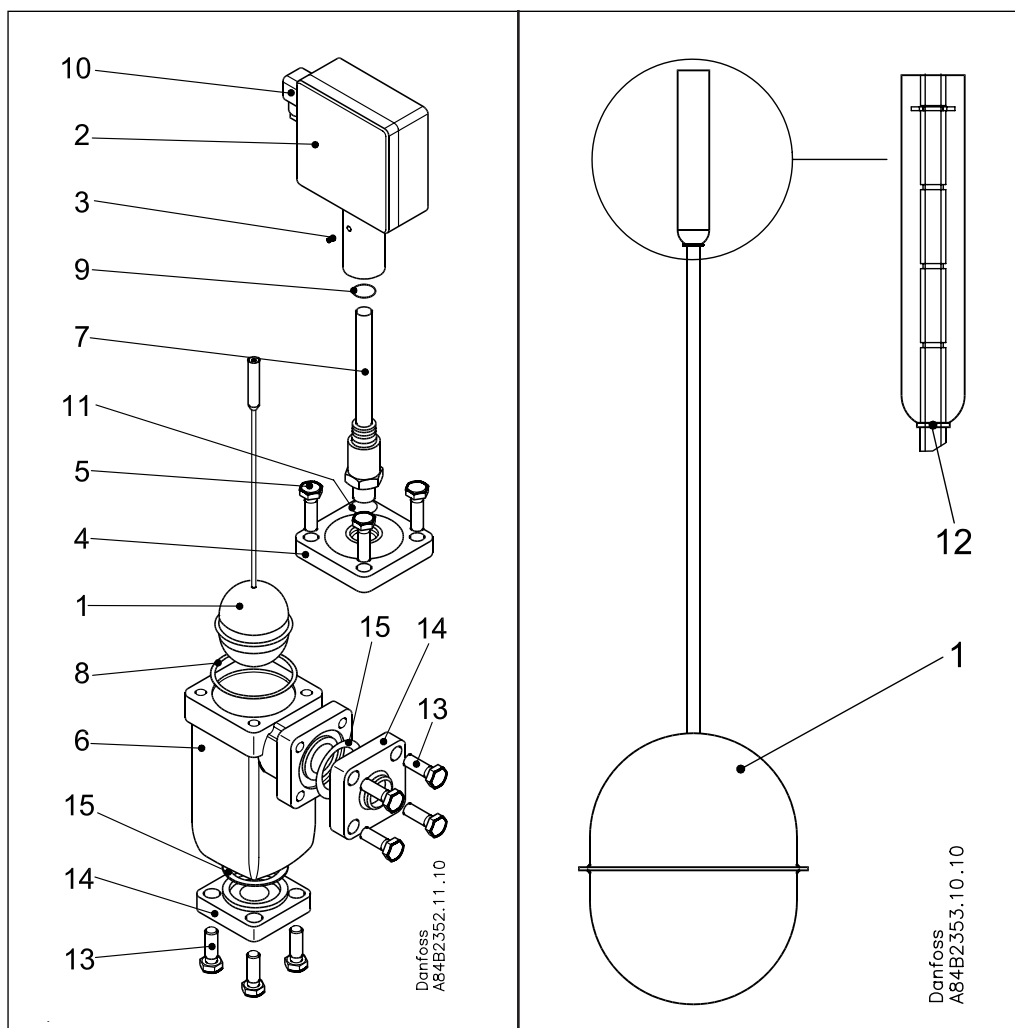
électrovannes, ou de mettre sous tension ou hors tension les contacteurs de démarrage et d'arrêt des pompes et compresseurs de fluide frigorigène.

Il peut être utilisé comme dispositif pour les interrupteurs ou alarmes acoustiques en fournissant une indication visuelle en cas de danger de niveau liquide haut ou bas.

La boîte de commutation peut être placée dans toute position souhaitée au sommet du corps du flotteur pour faciliter l'installation et peut être remplacée sans entraîner aucune interférence avec le système frigorifique. Les brides sont comprises.

Fonctionnement

- 1 Flotteur interne complet
- 2 Boîte de commutation
- 3 Vis de poupée mobile à pointe M4x8
- 4 Couvercle supérieur
- 5 4 boulons M12x35 en acier inoxydable
- 6 Corps de l'AKS 38
- 7 Conduite de pression
- 8 Joint d'étanchéité du couvercle supérieur
- 9 Joint torique de la conduite de pression
- 10 Prise DIN du raccord électrique
- 11 Joint d'étanchéité en aluminium
- 12 Contre-anneau du flotteur interne
- 13 Boulons en acier inoxydable.
- 14 Brides
- 15 Joints d'étanchéité de bride



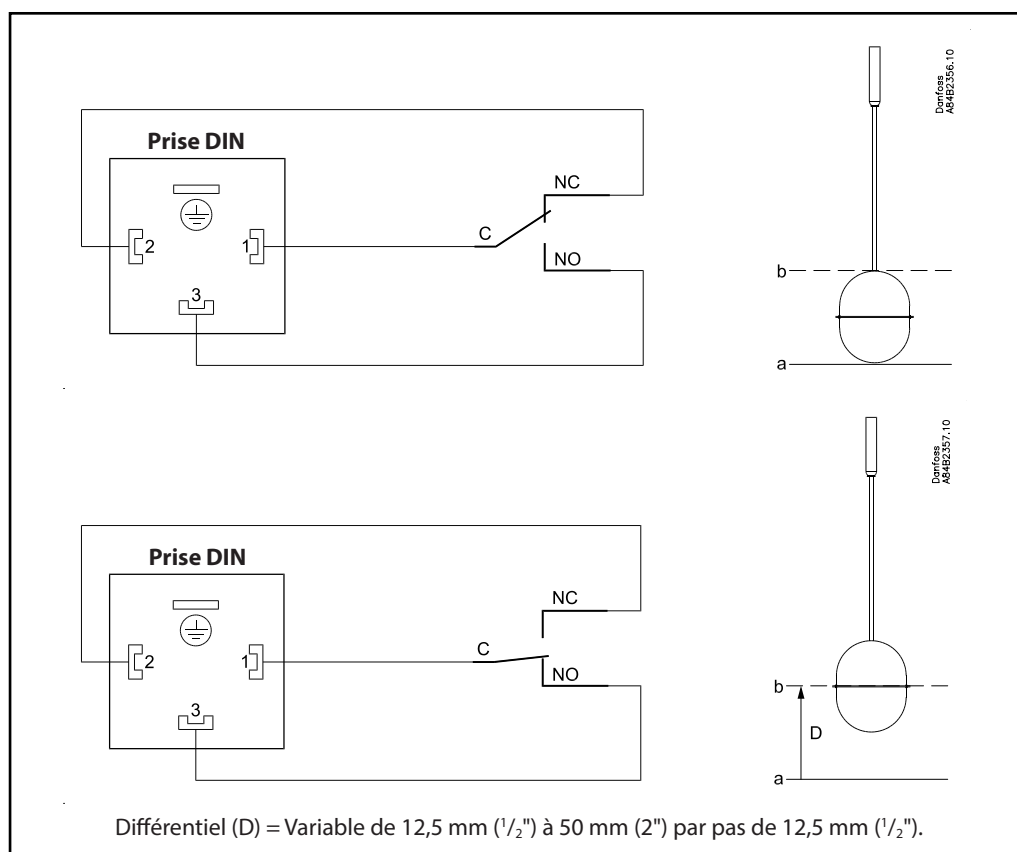
L'AKS 38 incorpore un flotteur interne complet (1) qui répond directement au niveau de fluide frigorigène.

Le flotteur interne suit verticalement le niveau du liquide vers le haut ou vers le bas.

Sa partie supérieure se déplace à l'intérieur de la conduite de pression (7).

En passant devant un contacteur spécifique, la partie supérieure du flotteur interne active grâce à un aimant un microrupteur électrique situé dans la boîte de commutation (2).

La détection du signal libre de potentiel est réalisée en raccordant les bornes à la prise DIN (10). Le point de contact utilisé peut être réglé à l'aide d'un contre-anneau (12) avant installation.

Fonctionnement

Application

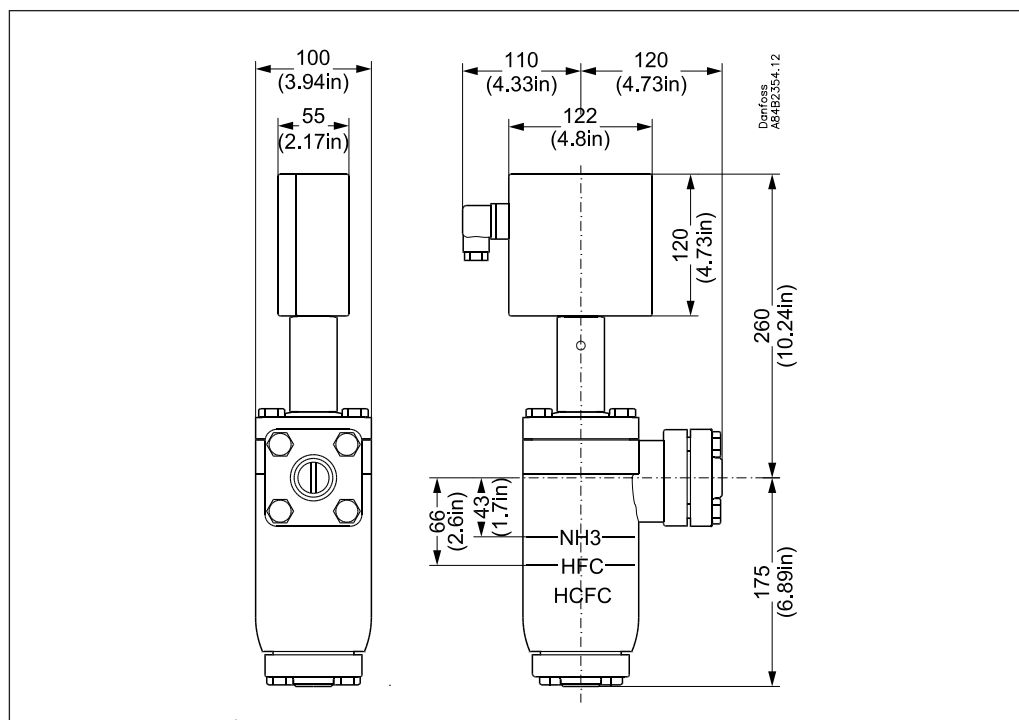
Pour la commande et la détection des niveaux liquides dans :-

- Les accumulateurs de suralimentation liquide.
- Les ballons-tampons noyés.
- Les refroidisseurs multitubulaires noyés à calandre.
- Les réservoirs haute et basse pression.
- Les refroidisseurs intermédiaires.
- Les applications qui demandent un interrupteur à niveau bas/haut pour protéger les pompes et compresseurs de circulation.

Commande

Type	Numéro de code
AKS 38, soudure bout à bout, DIN DN 25 (1")	148H3194
AKS 38, soudure bout à bout, ANSI DN 25 (1")	148H3204
AKS 38, emboîture à souder, ANSI DN 20 (3/4")	148H3205
AKS 38, emboîture à souder, ANSI DN 25 (1")	148H3206
AKS 38 FPT, NPT DN 20 (3/4")	148H3207

Dimensions



Pièces détachées

Type	Número de code
Kit de réparation : Joint d'étanchéité du couvercle supérieur Joint torique de la conduite de pression Joint d'étanchéité en aluminium Joint d'étanchéité de bride Contre-anneau du flotteur interne	148H3200
Flotteur interne complet	148H3203
Boîte de commutation électrique	148H3202
Brides : AKS 38, soudure bout à bout, DIN DN 25 (1") AKS 38, soudure bout à bout, ANSI DN 25 (1") AKS 38, emboîture à souder, ANSI DN 20 (3/4") AKS 38, emboîture à souder, ANSI DN 25 (1") AKS 38 FPT, NPT DN 20 (3/4") AKS 38 FPT, NPT DN 25 (1")	027N1026 027N2023 027N2012 027N2013 027G1007 027G1008
Attention ! Mêmes brides que sur les NRVA 25 et NRVA 32	

