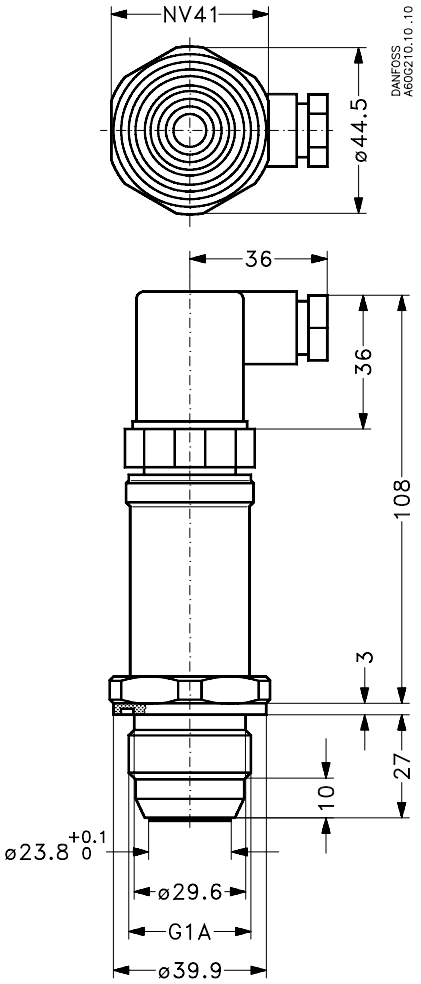
Fiche technique

# Transmetteur de pression à membrane affleurante MBS 4510

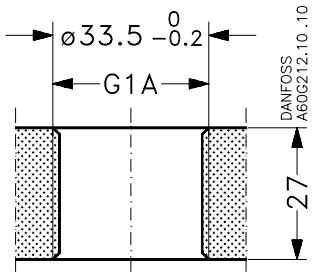
- Pour utilisation
  - Dans les industries agro-alimentaires.
  - Pour tout fluide épais ou de haute viscosité.
- Plages de mesure de 0 à 250 mbar et de 0 à 25 bar
- Précision : 0,5 % P.E.
- Décalage possible du point zéro et de la fin d'échelle
- Homologué CE : immunisé contre les perturbations électromagnétiques conformément à la directive CEM de l'Union européenne
- Capteur piezzo-résistif avec fluide de remplissage conforme à USDA-H1
- Boîtier et éléments en contact avec le fluide en acier inox (AISI 316L)
- Influence des variations de température compensée et linéarisée

**Dimensions**

*Transmetteur de pression*




*Raccord droit*
*(étanchéité par joint torique)*



## Caractéristiques techniques

*Performances (IEC 770)*

| | | |
|---|---|---|
| Précision | | ±0.2% P.E (typ.)/±0.5% P.E. maxi |
| Linéarité (Best fit straight line) | | < ±0.2% P.E. |
| Hystérésis et répétabilité | | ≤ ±0.1% P.E. |
| Influence de la température ambiante, point zéro | Plage de mesure: 0-250 mbar<br>Plage de mesure: 0-400 mbar<br>Plage de mesure: ≥ 0-600 mbar | ≤ ±0.4% P.E./10K<br>≤ ±0.3% P.E./10K<br>≤ ±0.2% P.E./10K |
| Influence de la température ambiante sur l'amplification | Plage de mesure: 0-250 mbar<br>Plage de mesure: 0-400 mbar<br>Plage de mesure: ≥ 0-600 mbar | ≤ ±0.4% P.E./10K<br>≤ ±0.35 %P.E./10K<br>≤ ±0.2 %P.E./10K |
| Temps de réponse (10 à 90%) | | < 4 ms |
| Pression de service maxi | | 2 × FS mini |
| Pression d'éclatement | Modèles $P_e$<br>Modèles $P_{abs}$ | 4 × FS mini<br>300 bar mini |
| Réglage du point zéro | Plage de mesure: 0-0.25 à 0-10 bar | –5 à +20 % P.E. |
| | Plage de mesure: 0-16 à 0-25 bar | –5 à +10 % P.E. |
| Réglage de l'amplification | Plage de mesure: 0-0.25 à 0-25 bar | –5 à +5 % P.E. |

*Spécifications électriques*

| | |
|---|---|
| Signal de sortie nominal | 4 à 20 mA |
| Tension d'alimentation, $U_B$ (polarité protégée) | 10 à 30 V c.c. |
| Dépendance de la tension | < 0.05% P.E./10 V |
| Limite de courant (signal de sortie linéaire jusqu'à 1.5 × plage nominale) | 28 mA (typ.) |
| Charge maxi $R_C$ | $R_C \leq \frac{U_B - 10\ V}{0.02\ A}$ [Ω] |

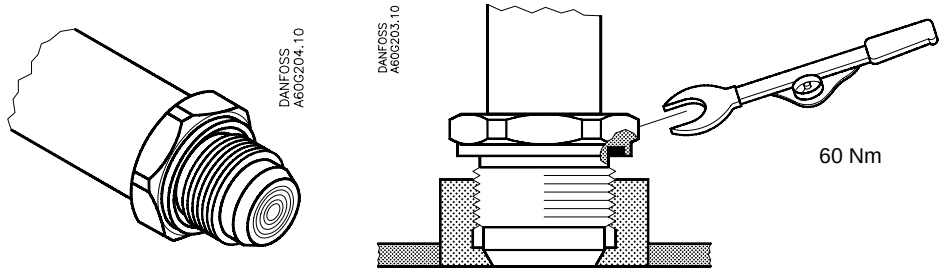
*Autres spécifications*

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Température de fonctionnement | | | | | –10 à 85°C |
| Plage de compensation en température | | | | | 0 à 80°C |
| Température de transport | | | | | –25 à 85°C |
| CEM - émission | | | | | EN 50081-1 |
| CEM - immunité | Décharge électrostatique | | air | 8 kV | EN 50082-2 (IEC 801-2) |
| | | | contact | 4 kV | EN 50082-2 (IEC 801-2) |
| | Pertubations radiofréquence | champ | 10 V/m, | 26 MHz à 1 GHz | EN 50082-2 (IEC 801-3) |
| | | conducteur | 3 $V_{rms}$, | 150 kHz à 30 MHz | EN 50082-2 (IEC 801-6) |
| | Transitoire | | pointe | 4 kV (CM) | EN 50082-2 (IEC 801-4) |
| | | | marche normale 1 kV (CM,DM) | | EN 50082-2 (IEC 801-5) |
| Résistance d'isolation | | | | | > 100 MΩ pour 500 V c.c. |
| Immunité aux interférences | | | 500 V, 50 Hz | | SEN 361503 |
| Stabilité aux vibrations | sinusoïdales | | 20 g, 25 Hz - 2 kHz | | IEC 68-2-6 |
| | intermittentes | | 7,5 $g_{rms}$, 5 Hz - 1 kHz | | IEC 68-2-34, IEC 68-2-36 |
| Résistance aux chocs | choc | | 500 g / 1 ms | | IEC 68-2-27 |
| Étanchéité | | | | | IP 65 - IEC 529 |
| Montage | Décalage du point zéro (peut être éliminé par réglage) | | | | 2.9 mbar/90° |
| Fluide de remplissage | | | | | Huile conforme à USDA-H1 |

*Caractéristiques méchaniques*

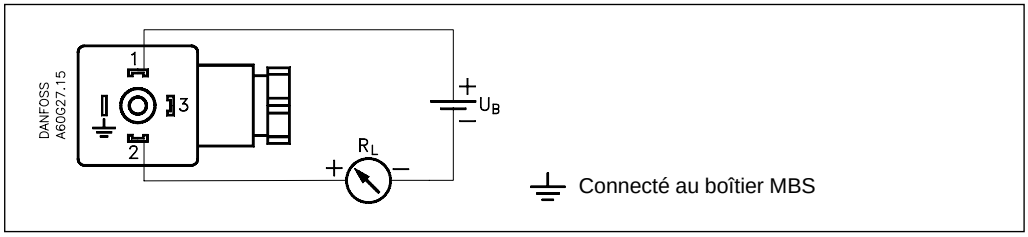
| | | |
|---|---|---|
| Matériau | élements en contact avec le fluide | DIN 17440-1.4404 (AISI 316 L) |
| | boîtier | DIN 17440-1.4404 (AISI 316 L) |
| Joint (au-dessus du raccord) | | DIN 3869-33-NBR |
| Poids | | 0.4 kg |

## Montage

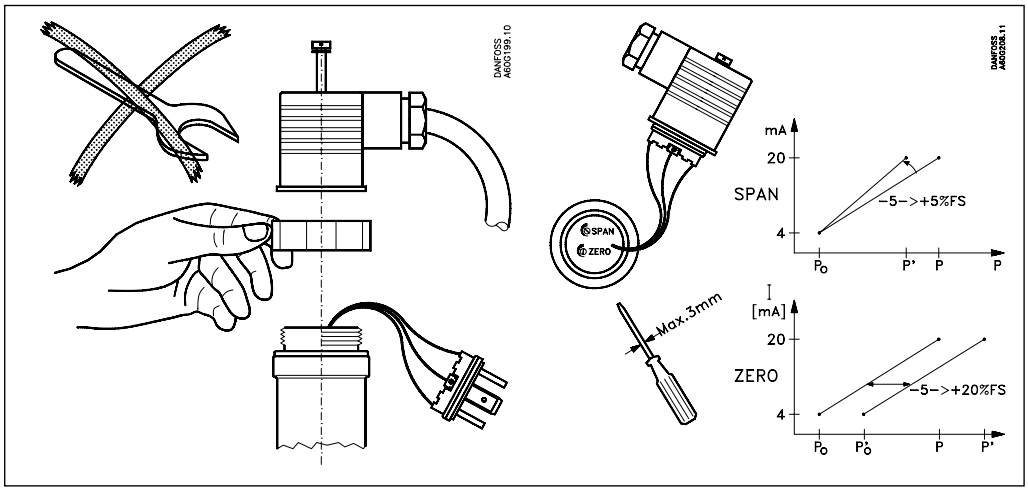



Décalage du point zéro (peut être éliminé par réglage)

## Branchement électrique




## Réglage

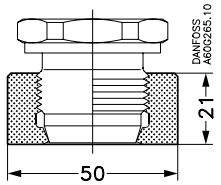



## Numéros de code, MBS 4510

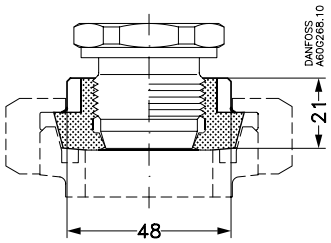
| Raccord de pression | Plage de pression $P_e$ (relative) | Pression de service maxi | Pression d'éclatement mini | DIN 43650 , versions à connectuer Pg 9 **N° de code** |
|---|---|---|---|---|
| Raccord conique G1A | 0 - 250 mbar | 2 bar | 50 bar | **060G2418** |
| | 0 - 400 mbar | 2 bar | 50 bar | **060G2419** |
| | 0 - 600 mbar | 2 bar | 50 bar | **060G2420** |
| | 0 - 1 bar | 2 bar | 50 bar | **060G2421** |
| | 0 - 1.6 bar | 8 bar | 50 bar | **060G2422** |
| | 0 - 2.5 bar | 8 bar | 50 bar | **060G2423** |
| | 0 - 4 bar | 8 bar | 50 bar | **060G2424** |
| | 0 - 6 bar | 20 bar | 50 bar | **060G2425** |
| | 0 - 10 bar | 20 bar | 50 bar | **060G2426** |
| | 0 - 16 bar | 50 bar | 100 bar | **060G2427** |
| | 0 - 25 bar | 50 bar | 100 bar | **060G2428** |

D'autres versions sur demande

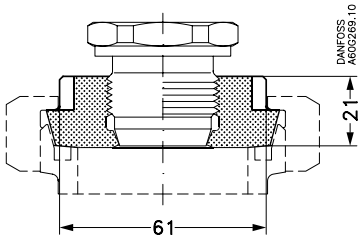
## Accessoires



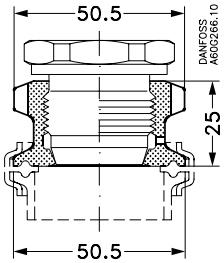

Raccord à souder pour joint métallique conique
N° de code: **060G2501**



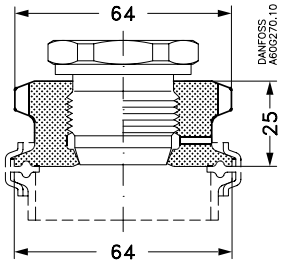

DIN 11851 (raccord hygiénique), DN40
N° de code: **060G2505**



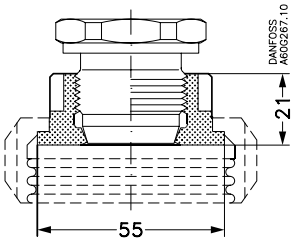

DIN 11851 (raccord hygiénique), DN50
N° de code: **060G2506**




Raccord clamp, ISO 2852, 1½ in.
N° de code: **060G2502**




Raccord clamp, ISO 2852, 2 in.
N° de code: **060G2510**




Raccord SMS 1145, 1½ in.
N° de code: **060G2503**

Danfoss n'assume aucune responsabilité quant aux erreurs qui se seraient glissées dans les catalogues, brochures ou autres documentations écrites. Dans un souci constant d'amélioration, Danfoss se réserve le droit d'apporter sans préavis toutes modifications à ses produits, y compris ceux se trouvant déjà en commande, sous réserve, toutefois, que ces modifications n'affectent pas les caractéristiques déjà arrêtées en accord avec le client. Toutes les marques de fabrique de cette documentation sont la propriété des sociétés correspondantes.
Danfoss et le logotype Danfoss sont des marques de fabrique de Danfoss A/S. Tous droits réservés.

**DK-6430 Nordborg**
**Danemark**

 © Danfoss A/S AC-RCM/mr, 08-2000