developing solutions

FISCHER
MESS- UND REGELTECHNIK

Notice d'utilisation

DA03 GK/HLP

Pression différentielle appareil de mesure
Niveaux de pression PN40/PN100/PN160

Modèle standard

09015389 • BA_FR_DA03_GK_HLP • Rev. ST4-G • 02/25

Mentions légales

Fabricant : **FISCHER Mess- und Regeltechnik GmbH**

Bielefelderstr. 37a
D-32107 Bad Salzuflen

Téléphone : +49 5222 974 0
Fax : +49 5222 7170

Mail : info@fischermesstechnik.de
Web : www.fischermesstechnik.de

Rédaction technique : Rédacteur technique : R. Kleemann

Tous droits réservés, traduction incluse. Il est interdit de reproduire ou de transformer, de dupliquer ou de publier avec des systèmes électroniques ce document (ou une partie de ce document) sous toute forme que ce soit (impression, photocopie, microfilm ou autre procédé) sans l'accord écrit de la société FISCHER Mess- und Regeltechnik GmbH, Bad Salzuflen.

La reproduction pour une utilisation interne est autorisée.

Les noms de marque et les procédés sont utilisés uniquement à titre informatif sans prise en compte des brevets correspondants. Les textes et illustrations ont été sélectionnés avec le plus grand soin. Toutefois, la présente notice est susceptible de contenir des indications erronées. La société FISCHER Mess- und Regeltechnik GmbH décline, dans un tel cas, toute responsabilité juridique.

Toutes modifications techniques réservées.

© FISCHER Mess- und Regeltechnik 2018

Historique des versions

Rév. ST4-A 09/17	Version 1 (première édition)
Rév. ST4-B 09/19	Version 2 (accessoires mis à jour)
Rév. ST4-C 10/21	Version 3 (déclaration UKCA)
Rév. ST4-D 02/23	Version 4 (remplissage de liquide pour contacts inductifs)
Rév. ST4-E 07/23	Version 5 (version T supprimée)
Rév. ST4-F 02/24	Version 6 (bouchons de pression modifiés pour cellule de mesure Ø75)
Rév. ST4-G 02/25	Version 7 (plage de mesure 0...600 mbar supprimée pour la cellule de mesure 130, mise à jour ATEX)

Sommaire

1 Consignes de sécurité 4
1.1 Informations générales 4
1.2 Qualification du personnel 4
1.3 Risques en cas de manquement aux consignes de sécurité 4
1.4 Consignes de sécurité pour l'exploitant et l'opérateur 4
1.5 Transformation non autorisée 4
1.6 Modes de fonctionnement non autorisés 5
1.7 Exécution de la maintenance et du montage dans le respect des consignes de sécurité 5
1.8 Explication des pictogrammes 5
2 Description du produit et de son fonctionnement 6
2.1 Contenu de la livraison 6
2.2 Modèles de l'appareil 6
2.3 Usage selon les prescriptions 11
2.4 Schéma de fonctionnement 11
2.5 Structure et principe de fonctionnement 11
3 Montage 12
3.1 Généralités 12
3.2 Raccordement du process 13
3.3 Branchement électrique 14
4 Mise en service 16
4.1 Informations générales 16
4.2 Purge des conduites de pression 16
4.3 Correction du point nul 17
4.4 Réglage du point de commutation 17
5 Entretien 19
5.1 Maintenance 19
5.2 Transport 19
5.3 Service après-vente 19
5.4 Mise au rebut 19
6 Caractéristiques techniques 20
6.1 Généralités 20
6.2 Caractéristiques d'entrée 21
6.3 Conditions d'utilisation 22
6.4 Détails de construction 22
7 Références de commande 30
7.1 Accessoires 32
8 Déclarations de conformité UE 33
9 Déclarations de conformité UKCA 35
10 Déclaration EAC 37

1 Consignes de sécurité

1.1 Informations générales

Cette notice d'utilisation fait partie intégrante du produit. Elle doit donc être conservée à proximité directe de l'appareil et être accessible à tout moment par le personnel spécialisé.

Les paragraphes suivants, en particulier les instructions relatives au montage, à la mise en service et à la maintenance contiennent des consignes de sécurité dont la non-observation peut entraîner des risques pour les personnes, les animaux, l'environnement et les objets.

L'appareil décrit dans la présente notice d'utilisation est conçu et fabriqué d'après l'état actuel de la technique et sur la base de l'expertise solide de nos ingénieurs pour permettre un fonctionnement en toute sécurité.

1.2 Qualification du personnel

L'appareil doit être monté et mis en service uniquement par le personnel spécialisé familiarisé avec le montage, la mise en service et l'exploitation de ce produit.

Le personnel spécialisé inclut les personnes qui sont capables d'évaluer les travaux qui leur sont transmis et de reconnaître les dangers éventuels en raison de leur formation spécialisée, leur savoir, leurs expériences ainsi que leurs connaissances des normes applicables.

1.3 Risques en cas de manquement aux consignes de sécurité

Un manquement aux présentes consignes de sécurité, à l'objectif prévu d'utilisation ou aux valeurs limites figurant dans les données techniques de l'appareil peut conduire à une mise en danger ou à un préjudice aux personnes, à l'environnement ou à l'installation.

Les droits à des dommages et intérêts vis-à-vis du fabricant sont exclus dans les cas mentionnés précédemment.

1.4 Consignes de sécurité pour l'exploitant et l'opérateur

Les consignes de sécurité pour une exploitation conforme de l'appareil doivent être respectées. L'exploitant doit s'assurer qu'elles sont accessibles au personnel concerné par le montage, la maintenance, l'inspection et l'exploitation du produit.

Il faut supprimer les risques dus à l'énergie électrique, l'énergie libérée par le fluide, les fluides s'écoulant par un raccordement non conforme de l'appareil. Consultez les réglementations nationales et internationales concernant les détails s'y rapportant.

Respectez également à ce sujet les indications relatives aux certificats et homologations mentionnés dans le paragraphe Caractéristiques techniques.

1.5 Transformation non autorisée

Les transformations ou autres modifications techniques apportées à l'appareil par les clients ne sont pas autorisées. Ceci s'applique également au montage de pièces de rechange. Seule la société Fischer Mess- und Regeltechnik GmbH est autorisée à transformer/modifier l'appareil.

1.6 Modes de fonctionnement non autorisés

La sécurité de fonctionnement de l'appareil est garantie uniquement par une utilisation conforme. Le modèle de l'appareil doit être adapté au produit utilisé dans l'installation. Les valeurs limites indiquées dans les caractéristiques techniques ne doivent pas être dépassées.

Le fabricant décline toute responsabilité quant aux dommages résultant d'une utilisation non conforme ou ne respectant pas l'usage prévu.

1.7 Exécution de la maintenance et du montage dans le respect des consignes de sécurité

Il faut observer les consignes de sécurité indiquées dans la présente notice d'utilisation, les consignes nationales en vigueur de prévoyance des accidents ainsi que les éventuelles directives internes de l'exploitant en matière de travail, d'exploitation et de sécurité.

L'exploitant est responsable de la bonne exécution des travaux de maintenance, d'inspection et de montage prescrits par un personnel spécialisé autorisé et qualifié à cet effet.

1.8 Explication des pictogrammes

⚠ DANGER

Type et source du danger

Ce pictogramme signale une situation de danger **imminent entraînant** la mort ou des blessures corporelles très graves (niveau de danger le plus élevé).

1. Évitez un tel danger en respectant les dispositions en vigueur relatives à la sécurité.

⚠ AVERTISSEMENT

Type et source du danger

Ce pictogramme signale une situation de danger **potentiel pouvant entraîner** la mort ou des blessures corporelles graves (niveau de danger moyen).

1. Évitez un tel danger en respectant les dispositions en vigueur relatives à la sécurité.

⚠ ATTENTION

Type et source du danger

Ce pictogramme signale une situation de danger **potentiel pouvant entraîner** des blessures corporelles légères à moyennes, des dommages matériels et de l'environnement (niveau de danger faible).

1. Évitez un tel danger en respectant les dispositions en vigueur relatives à la sécurité.

AVIS

Remarque / Conseil

Ce pictogramme signale des remarques ou des conseils utiles pour un fonctionnement efficace et parfait de l'appareil.

2 Description du produit et de son fonctionnement

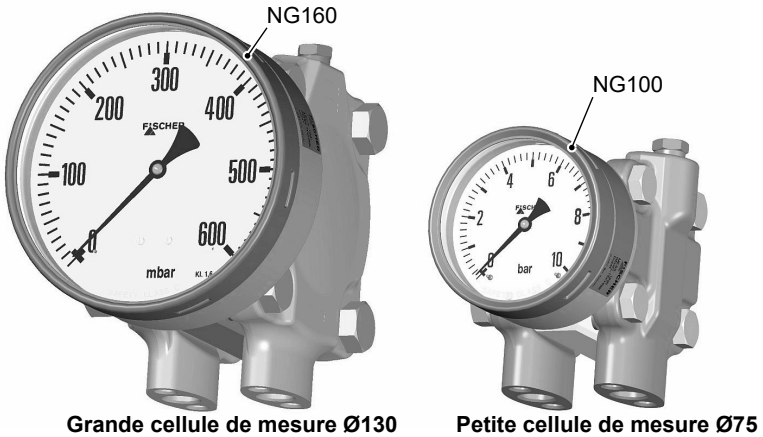
2.1 Contenu de la livraison

- Pression différentielle appareil de mesure DA03
- Mode d'emploi

2.2 Modèles de l'appareil

Les illustrations suivantes représentent les combinaisons types de cellules de mesure, d'affichage val. mes. et de dispositifs de contact. Ces éléments peuvent cependant être combinés librement selon la référence de commande. Si ce n'est pas possible, une mention correspondante est spécifiée.

Une petite cellule de mesure peut ainsi par exemple également être livrée avec un affichage NG160 et un dispositif de contact.

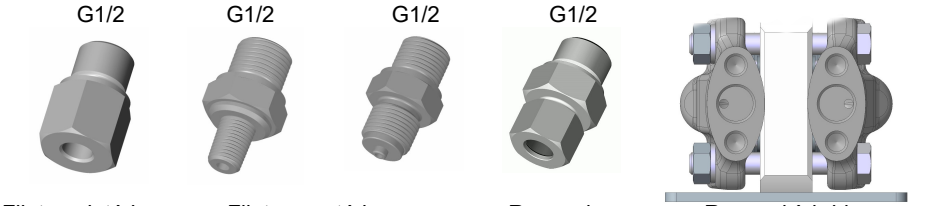


Grande cellule de mesure Ø130
(Plages en mbars)

Petite cellule de mesure Ø75
(Plages en bars)

Fig. 1: Aperçu des appareils

2.2.1 Raccordement du process



Filetage intérieur
1/4-18 NPT
1/2-14 NPT

Filetage extérieur
1/4-18 NPT
1/2-14 NPT

G1/2

Raccord à bague sertie tuyau de 12 mm

Raccord à bride conformément à la norme DIN 61518 avec un filetage intérieur G½

Fig. 2: Options pour le raccordement du process

2.2.2 Plaque signalétique

Les plaques signalétiques représentées servent d'exemple pour les informations qu'elles contiennent. Les données qui s'y trouvent sont purement fictives mais correspondent à des possibilités concrètes. Veuillez-vous référer aux références de commande à la fin de cette notice pour de plus amples informations.

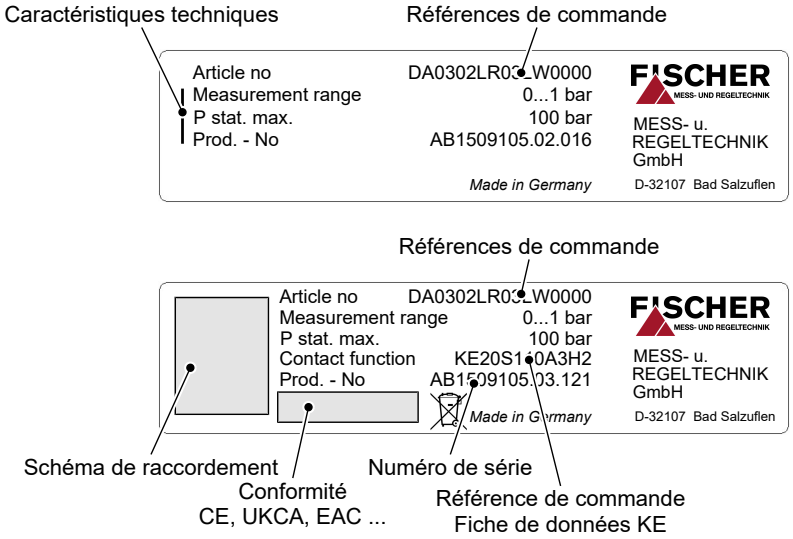
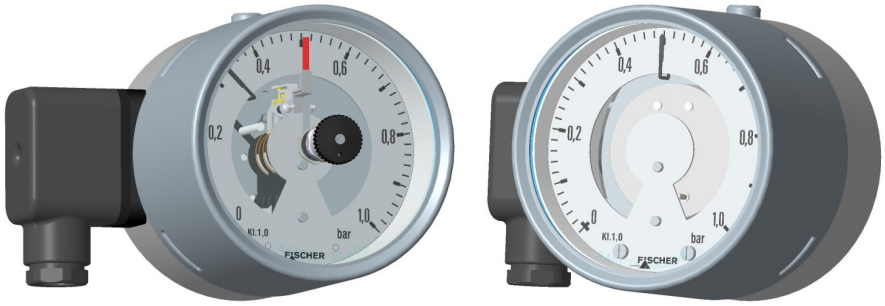


Fig. 3: Plaque signalétique

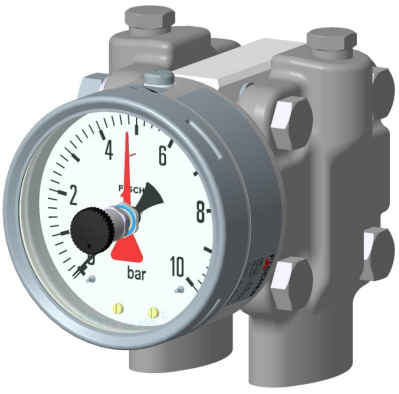
2.2.3 Dispositifs de contact



Codeur de signaux limites suivant la fiche technique KE##	**Codeur rotatif suivant la fiche technique KE09**
pour les appareils standard	
• *Contacts furtifs* • *Contacts de sortie magnétiques* • *Contacts à induction*	• *KINAX 3W2 708-226D0* • *KINAX 3W2 708-226E0*
pour les appareils ATEX	
• *Contacts de sortie magnétiques* • *Contacts à induction*	• *KINAX 3W2 708-226D0* • *KINAX 3W2 708-226E0*

Fig. 4: Dispositifs de contact

2.2.4 Fonctions spéciales

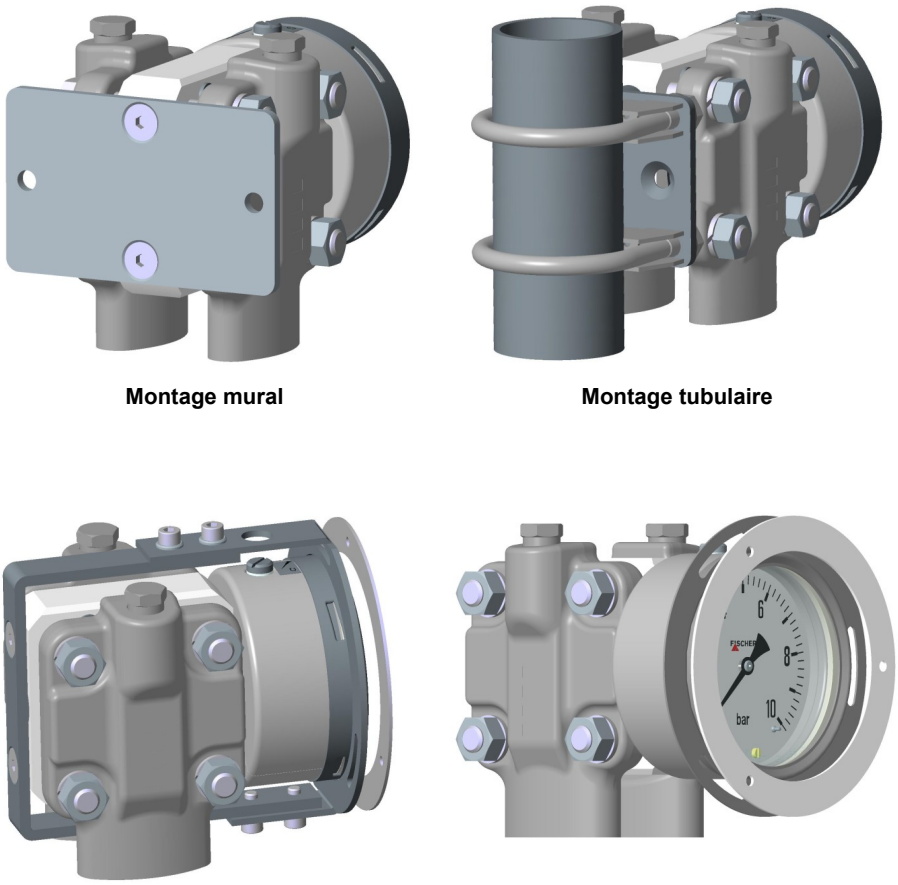


Remplissages de liquides
• Appareils sans contacts *Huile de paraffine, glycérine, huile de silicone*
• Appareils avec contacts furtifs *Huile de paraffine, huile de silicone*
• Appareils avec contacts à ressort magnétique *Huile de silicone*
• Appareils avec contacts à induction *Huile de paraffine, huile de silicone*

• Aiguille de marquage • Aiguille entraînée

Fig. 5: Fonctions spéciales

2.2.5 Montage



Montage mural

Montage tubulaire

Montage sur panneau type 1
avec garniture de montage sur panneau

Montage sur panneau type 2
avec bague frontale

Fig. 6: Types de montage

Le kit de montage sur panneau ne peut être utilisé que sur les appareils avec une petite cellule de mesure (Ø 75) et un affichage dans le boîtier à baïonnette NG100.

⚠ AVERTISSEMENT

Montage dans un tableau

En raison de son poids élevé, il est recommandé d'installer une structure de support sur un panneau frontal.

2.2.6 Caractéristiques d'équipement (aperçu)

La section ci-dessous représente les options d'équipement du DA03 en fonction de la cellule de mesure utilisée et du niveau de pression.

AVIS! Tous les modèles PN160 ne sont réalisables qu'avec un seul contact de commutation.

Légende

- ● disponible pour PN40/PN100/PN160
- ○ disponible pour PN40/PN100 uniquement
- □ sur demande

Petite cellule de mesure Ø75

Plage de mesure	Affichage val. mes. Ø100	Affichage val. mes. Ø160	Contacts furtifs 1	Contacts furtifs 2	Contacts furtifs 3	Contacts de sortie magnétiques 1	Contacts de sortie magnétiques 2	Contacts de sortie magnétiques 3	Contacts à induction 1	Contacts à induction 2	Codeur rotatif	Aiguille entraînée	Aiguille de marquage	Séparateur	Niveau de pression
0 ... 0,6 bars	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	PN40/PN100
0 ... 1 bars	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	
0 ... 1,6 bars	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	
0 ... 2,5 bars	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	
0 ... 4,0 bars	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	
0 ... 6bar	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	
0 ... 10 bars	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	
0 ... 16 bars	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	
0 ... 25 bars	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	
-1 ... 0,6 bars	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	
-1 ... 1,5 bars	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	
-1 ... 3 bars	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	
-1 ... 5 bars	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	

Grande cellule de mesure Ø130

Plage de mesure	Affichage val. mes. Ø100	Affichage val. mes. Ø160	Contacts furtifs 1	Contacts furtifs 2	Contacts furtifs 3	Contacts de sortie magnétiques 1	Contacts de sortie magnétiques 2	Contacts de sortie magnétiques 3	Contacts à induction 1	Contacts à induction 2	Codeur rotatif	Aiguille entraînée	Aiguille de marquage	Séparateur	Niveau de pression
0 ... 40 mbars	○	○	□	□		□	□		□	□	○		○		PN40 PN100
0 ... 60 mbars	○	○	○	○		○	○		○	○	○	○	○		
0 ... 100 mbars	●	●	●	○		●	○		●	○	●	●	●	●	PN40/PN100/PN160
0 ... 160 mbars	●	●	●	○	○	●	○		●	○	●	●	●	●	
0 ... 250 mbars	●	●	●	○	○	●	○		●	○	●	●	●	●	
0 ... 400 mbars	●	●	●	○	○	●	○		●	○	●	●	●	●	
-40 ... +60 mbars	●	●	●	○	○	●	○		●	○	●	●	●	●	
-60 ... +100 mbars	●	●	●	○	○	●	○		●	○	●	●	●	●	
-100 ... +150 mbars	●	●	●	○	○	●	○		●	○	●	●	●	●	
-100 ... +250 mbars	●	●	●	○	○	●	○		●	○	●	●	●	●	

2.3 Usage selon les prescriptions

Le DA03 sert à l'affichage des pressions différentielles dans des milieux gazeux et liquides neutres.

Pour une utilisation avec des substances agressives, il faut vérifier la compatibilité avec les matériaux utilisés (voir données techniques).

Le DA03 peut être livré avec un dispositif de contact. En cas de dépassement des valeurs limites, les circuits de sortie sont ouverts ou fermés ou, dans le cas d'un codeur rotatif capacitif, un signal de sortie de 0/4 à 20 mA proportionnel à la valeur affichée est émis.

2.4 Schéma de fonctionnement

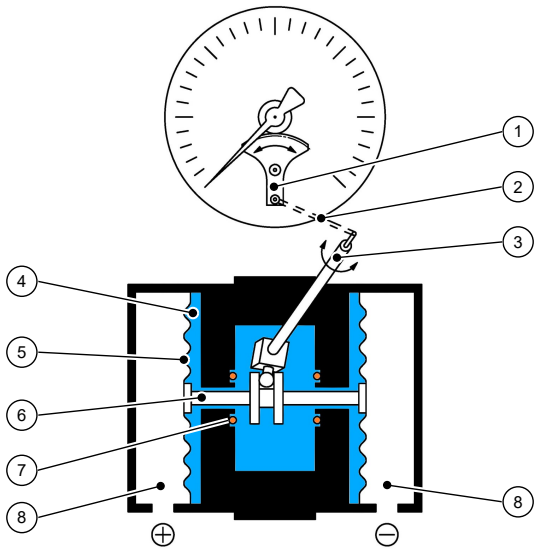


Fig. 7: Schéma de fonctionnement

1	Cadran à aiguille	2	Levier de transmission
3	Arbre de mesure	4	Liquide de transmission de pression
5	Membrane de mesure	6	Tige de raccordement
7	Joint torique (protection contre la surpression)	8	Chambre de pression

2.5 Structure et principe de fonctionnement

Les pressions à compenser dans les chambres de pression ont un impact sur les membranes de mesure qui sont connectées de façon fixe par une barre de raccordement. Pour compenser la pression statique, l'espace intermédiaire est rempli d'un liquide de transmission de la pression entre les membranes de mesure.

En cas de pression homogène, les deux membranes de mesure sont au repos. En cas de différence de pression, une force est exercée sur la membrane et entraîne une déviation vers la pression inférieure.

Cette déviation des membranes de mesure est transmise par la tige de liaison au levier de transmission monté sur l'arbre de mesure. Proportionnellement à la pression différentielle, l'arbre de mesure effectue un mouvement de rotation qui se traduit par un angle de rotation compris entre 0 et 270° à travers le mécanisme à aiguilles.

En cas de charge unilatérale du système de mesure au-delà de la plage de mesure, la sécurité contre la surpression entre en fonction. En raison de la surpression, la membrane surchargée est pressée avec sa collerette contre le joint torique intérieur. Il en résulte deux chambres de pression séparées entre les membranes de mesure, toutes deux remplies de liquide. Une pression correspondant à la surpression s'établit maintenant dans la chambre de pression adjacente. Le liquide de transfert emprisonné soutient la membrane de mesure. Les forces agissant sur la membrane de mesure sont ainsi compensées.

3 Montage

3.1 Généralités

L’appareil peut être monté de la manière suivante (cf. Montage [▶ 9]) :

1. **Montage mural**
   L'appareil est conçu pour le montage sur des plaques de montage plates. Pour ce type de montage, l’appareil est équipé d’une plaque de montage murale.
2. **Montage de la tuyauterie**
   L’appareil est équipé d’un kit de montage de tuyaux spécial et convient pour le montage sur un tuyau de 2" (DN50).
3. **Montage sur panneau**
   Le montage sur panneau se distingue par deux variantes de montage.
   - **Garniture de montage sur panneau** (type 1)
     Seuls les modèles avec un petit système de mesure (Ø 75) et un boîtier à baïonnette NG100 conviennent à cette variante.
   - **Montage sur panneau avec bague frontale** (type 2)
     Tous les modèles d'appareils conviennent pour cette variante. Afin que la plaque frontale puisse supporter le poids du DA03, il faut utiliser une structure de soutien adaptée. Cela peut être fait, par exemple, en combinaison avec le montage mural ou tubulaire.

L'appareil est réglé pour un emplacement de montage vertical, le choix de l'emplacement est aléatoire. Le signal du point zéro peut être corrigé pour des emplacements de montage perpendiculaires différents à l'aide de la correction décalage intégrée.

Pour un travail en toute sécurité lors de l'installation et la maintenance, nous recommandons le montage d'un robinet d'arrêt approprié sur l'installation (voir accessoires).

3.2 Raccordement du process

- Montage uniquement par un personnel qualifié et autorisé.
- Les conduites doivent être exemptes de pression lors du raccordement de l'appareil.
- L'appareil doit être sécurisé contre les coups de bélier avec des mesures appropriées.
- Vérifiez que l'appareil est adapté au fluide mesuré.
- Respectez les pressions maximums admissibles (cf. caractéristiques techniques).

Toutes les conduites de raccordement doivent être posées de sorte qu'aucune contrainte mécanique n'agisse sur l'appareil.

Les conduites de pression doivent être relativement courtes et posées sans courbes extrêmes afin d'éviter des temps de retards perturbateurs.

Les conduites de pression doivent être posées avec une pente de sorte qu'aucune poche d'air ne puisse se former lors des mesures de liquides ni qu'aucune poche d'eau lors des mesures de gaz. Si l'inclinaison nécessaire ne peut pas être obtenue, il faut intégrer des séparateurs d'eau ou d'air aux endroits appropriés.

Pour les fluides de mesure liquides, les conduites de pression doivent être purgées [▷ 16].

Si l'eau est utilisée comme fluide de mesure, l'appareil doit être protégé contre le gel.

Si les conduites de mesure de pression sont déjà sous pression lors de la mise en service, le contrôle et le réglage du point zéro ne sont pas possibles. Dans ces cas-là, l'appareil nécessite tout d'abord juste le branchement électrique sans conduites de mesure de pression.

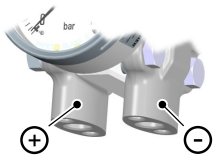


Fig. 8: Raccordement du process

Les raccords de process sont marqués par les symboles (+) et (-) sur l'appareil. Les conduites de pression doivent être montées conformément à ce marquage.

Pression différentielle

⊕ Pression élevée
⊖ Pression réduite

3.3 Branchement électrique

- Montage uniquement par un personnel qualifié et autorisé.
- Pour le raccordement de l'appareil, il convient de respecter les réglementations nationales et internationales en matière d'électrotechnique.
- Mettez l'installation hors tension avant d'effectuer le raccordement électrique de l'appareil.
- Montez en série des fusibles adaptés à la consommation.
- Ne branchez pas les fiches sous tension.

Un raccordement électrique n'est effectué que dans les versions avec des dispositifs de contact. Pour ce faire, une prise de câble est montée sur le côté de l'appareil ou une prise HAN est montée lors du guidage de la centrale.

3.3.1 Boîtier de câble / prise HAN

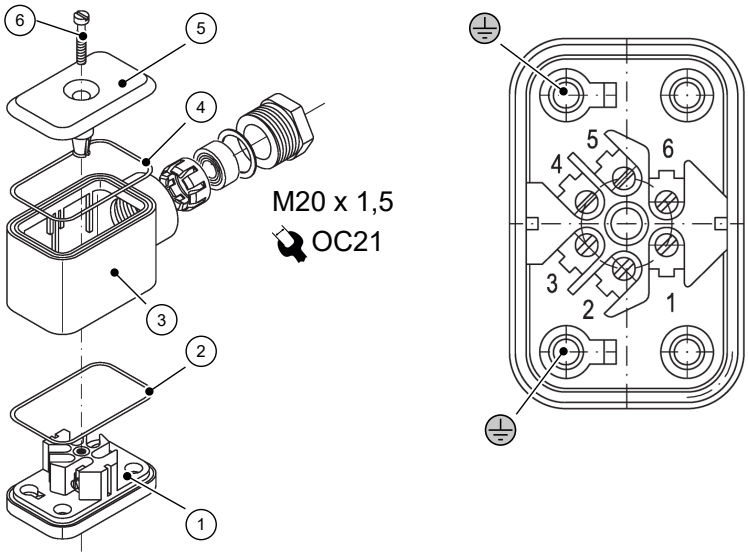


Fig. 9: Boîtier de câble

1	Partie inférieure	2	Bague d'étanchéité EPDM
3	Pièce centrale	4	Bague d'étanchéité EPDM
5	Couvercle	6	Vis du couvercle

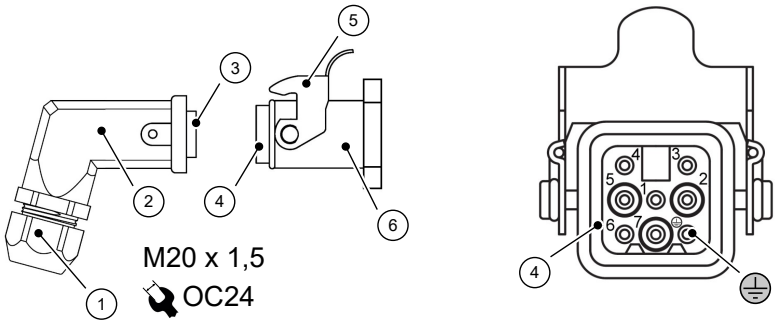
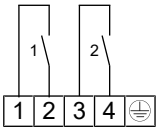


Fig. 10: Connecteur HAN

1	Presse-étoupe M20 x 1,5	2	Capot Han 3A
3	Insert de douille Han 7D	4	Insert de tige Han 7D
5	Circlip	6	Boîtier de montage Han 3A

3.3.2 Dispositifs de contact

Les dispositifs de contact sont livrés suivant la fiche de données KE. Vous y trouverez une représentation de toutes les variantes, l'attribution de raccord correspondant et les données techniques.



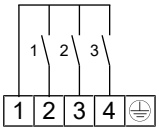


Fig. 11: Contacts

Contacts d'entrée et de sortie magnétiques

Les numéros de borne correspondent toujours au numéro du contact et sont affectés de gauche à droite aux aiguilles de consigne. Il est possible d'utiliser jusqu'à trois contacts. L'attribution des aiguilles de consigne est la suivante :

1. Pour 2 contacts
   Contact 1 : Aiguille de consigne gauche
   Contact 2 : Aiguille de consigne droite
2. Pour 3 contacts
   Contact 1 : Aiguille de consigne gauche
   Contact 2 : Aiguille de consigne centrale
   Contact 3 : Aiguille de consigne droite

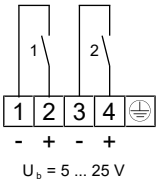


Fig. 12: Contacts à induction

Contacts à induction

Pour les contacts à induction, la fonction de commutation est affectée non seulement par l'initiateur à fente, mais aussi par l'amplificateur de commutation utilisé. Il est possible d'utiliser jusqu'à deux contacts au maximum. L'attribution des aiguilles de consigne est la suivante :

Contact 1 : Aiguille de consigne gauche
Contact 2 : Aiguille de consigne droite.

3.3.3 Codeur rotatif KINAX 3W2

Le codeur rotatif sert à détecter les positions angulaires, à préparer et à fournir des valeurs de mesure sous forme de signal de sortie électrique 0/4 ... 20 mA pour l'appareil suivant. Les codeurs rotatifs sont fournis suivant la fiche technique KE09. Vous y trouverez plus d'informations sur l'attribution de raccord correspondant et les données techniques.

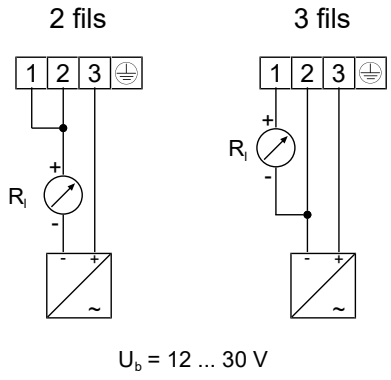


Fig. 13: Raccord du codeur rotatif

4 Mise en service

4.1 Informations générales

La condition sine qua non pour la mise en service est l'installation conforme de toutes les conduites électriques d'alimentation et de mesure. Toutes les conduites de raccordement doivent être posées de sorte qu'aucune contrainte mécanique n'agisse sur l'appareil.

Il faut vérifier l'étanchéité des conduites de pression avant la mise en service.

Dans le cas d'un appareil rempli de liquide, la soupape de purge du boîtier à baïonnette doit être ouverte avant la mise en service. Pour ce faire, tournez la vis de purge dans le sens antihoraire jusqu'à la butée.

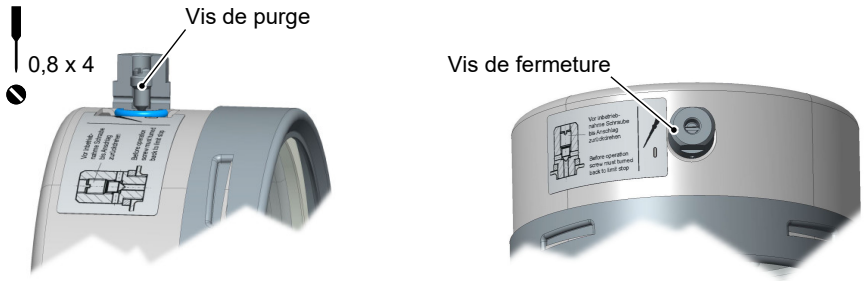


Fig. 14: Soupape de purge

4.2 Purge des conduites de pression

⚠ AVERTISSEMENT

Risques liés à la pression

Ne retirez jamais les vis de purge lorsque l'appareil est encore sous pression. Fermez les vannes de blocage de la robinetterie à bride ou mettez l'installation hors pression.

Pour les appareils qui fonctionnent avec des fluides, les conduites de pression doivent être purgées avant la mise en service. Procédez de la manière suivante :

- Retirez les vis de purge des deux chambres de pression.
- Augmentez la pression de l'installation avec précaution jusqu'à ce que le niveau de liquide soit 5 mm en-dessous de la surface d'étanchéité du perçage fileté.
- Fermez l'appareil avec les vis de purge.

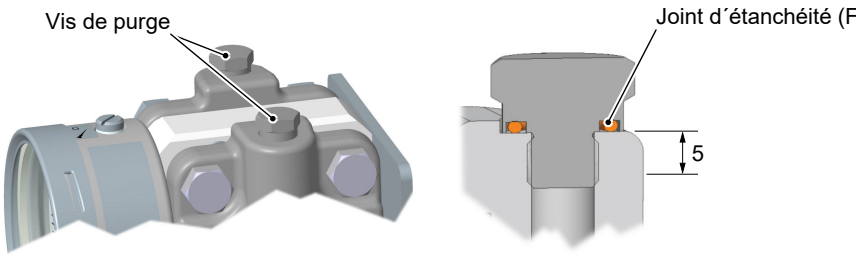


Fig. 15: Purge pour les fluides liquides

4.3 Correction du point nul

Les appareils de mesure de la pression différentielle sont livrés ajustés en usine, de sorte que les travaux d'ajustement sur le lieu de montage ne sont généralement pas nécessaires. Si cela devait tout de même être nécessaire, procédez comme suit :

- Mettez la chambre de mesure côté (+) et (-) hors pression ou n'appliquez la pression des deux côtés qu'avec la pression de l'installation statique disponible.
- Retirez la vis de fermeture. La vis de correction du point nul se trouve derrière.
- A l'aide de la vis de correction du point nul, vous pouvez alors régler l'aiguille de mesure sur le point zéro de l'échelle.
- Montez la vis de fermeture.

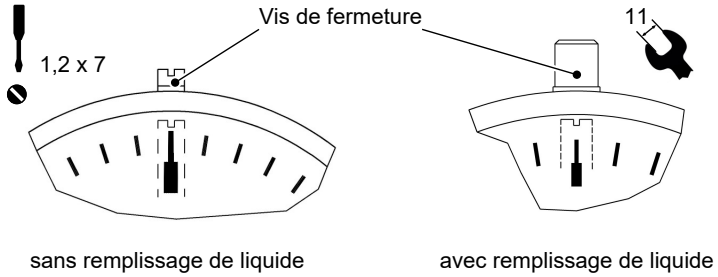


Fig. 16: Vis de correction du point nul

4.4 Réglage du point de commutation

Pour les appareils avec des dispositifs de contact, une serrure de réglage est placée dans la vitre frontale de l'appareil de mesure. Les contacts situés sur les aiguilles de consigne peuvent ainsi être réglés sur n'importe quel point de la plage d'échelle.

Pour des raisons de précision et de durée de vie des systèmes de mesure mécaniques, les points de commutation doivent être compris entre 10 % et 90 % de la plage de mesure.

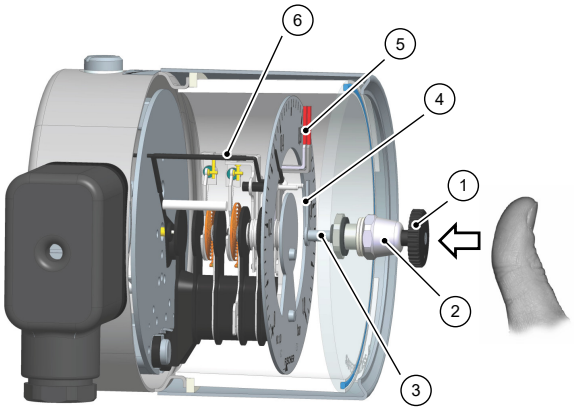


Fig. 17: Réglage du point de commutation

1	Clé de réglage	2	Serrure de réglage
3	Roue	4	Bras d'entraînement
5	Aiguille de consigne	6	Aiguille de valeur effective

Séquence d'ajustement :

- Enfoncez l'axe vers l'intérieur jusqu'à ce que le bras d'entraînement s'enclenche derrière la tige de réglage de l'aiguille de consigne.
- En tournant la clé de réglage, l'aiguille de consigne peut être réglée sur le point de commutation souhaité.
- Soulagez l'axe.
- Le réglage du point de commutation peut être sécurisé contre un décalage accidentel, en retirant la vis de fixation et en enlevant la clé de réglage.

5 Entretien

5.1 Maintenance

L'appareil ne requiert aucune maintenance. Afin de garantir un fonctionnement fiable et une durée de vie prolongée de l'appareil, nous vous recommandons toutefois d'effectuer régulièrement les contrôles suivants :

- Contrôle de la fonction en combinaison avec les composants en aval.
- Contrôle de l'étanchéité des raccords de pression.
- Contrôle des connexions électriques.

Il convient d'adapter les cycles de contrôle exacts aux conditions d'exploitation et environnantes. En cas d'interaction avec d'autres appareils, il convient également de respecter leurs propres instructions d'utilisation.

5.2 Transport

L'appareil de mesure doit être protégé contre les chocs. Le transport doit avoir lieu dans l'emballage d'origine ou dans un emballage de transport adapté.

5.3 Service après-vente

Tous les appareils défectueux ou présentant des vices doivent être renvoyés sans délai à notre service de réparation. Nous vous prions donc clarifier au préalable tous les renvois d'appareils avec notre service commercial.

⚠ AVERTISSEMENT

Restes de fluides de mesure

Les restes de fluides se trouvant dans et sur les appareils de mesure démontés peuvent mettre en danger les personnes, l'environnement ainsi que l'installation. Il convient de prendre des mesures de précaution suffisantes. Si nécessaire, les appareils doivent être minutieusement nettoyés.

Pour renvoyer l'appareil, utilisez l'emballage d'origine ou un emballage de transport adapté.

5.4 Mise au rebut

N° d'enregistrement DEEE DE 31751293

Merci de contribuer à la protection de notre environnement et d'éliminer les pièces utilisées et les matériaux d'emballage dans le respect de l'environnement. Respectez les réglementations nationales en matière de traitement et d'élimination des déchets.

Vous trouverez l'année de production dans le numéro de production (numéro de série) :

P# **23** 03618.03.123

Année de production 2023

Vous trouverez de plus amples informations sur l'élimination sur notre site Web [www.fischermesstechnik.de]

6 Caractéristiques techniques

6.1 Généralités

Modèle	Pression nominale	Cellule de mesure	Remarques d'application
DA03 G …	PN40	Ø75	Plages de mesure : 0…0,6 bars à 0…25 bars Séparateur :[1] : Le montage de séparateurs est possible pour les plages de mesure ≥ 0,6 bars.
DA03 K …	PN100	Ø75	Plages de mesure : 0…0,6 bars à 0…25 bars Séparateur : Le montage de séparateurs est possible pour les plages de mesure ≥ 0,6 bars.
DA03 H …	PN40	Ø130	Plages de mesure : 0…40 mbars à 0…400 mbars Restrictions : Aiguille entraînée plages de mesure ≥ 60 mbars Contacts / transmetteurs plages de mesure ≥ 100 mbars Séparateur : Le montage de séparateurs est possible pour les plages de mesure ≥ 160 mbars.
DA03 L …	PN100	Ø130	Plages de mesure : 0…40 mbars à 0…400 mbars Restrictions : Aiguille entraînée plages de mesure ≥ 60 mbars Contacts / transmetteurs plages de mesure ≥ 100 mbars Séparateur : Le montage de séparateurs est possible pour les plages de mesure ≥ 160 mbars.
DA03 P …	PN160	Ø130	Plages de mesure : 0…40 mbars à 0…400 mbars Restrictions : Aiguille entraînée plages de mesure ≥ 60 mbars Contacts / transmetteurs plages de mesure ≥ 100 mbars Séparateur : Le montage de séparateurs est possible pour les plages de mesure ≥ 0,6 bars.

[1] Les séparateurs doivent être conçus en termes de volume de refoulement, de longueur de conduite et de température d'application

6.2 Caractéristiques d'entrée

Unité de mesure

Pression différentielle pour les fluides gazeux, liquides et agressifs.

Généralités

Pression nominale du système de mesure	Pression de fonctionnement statique max.
Résistance à la surcharge	Résistant à la surpression sur un côté jusqu'à une pression nominale du système de mesure, résistant à la sous-pression côté (+) et (-)
Précision de mesure	±1,6 % de la plage de mesure
Défaut de température	0,3 % / 10 °C
Réglage du zéro	±25 % de la plage de mesure

Plages de mesure

Petite cellule de mesure Ø75

Plage de mesure	Modèle d'appareil	
	G	K
0 … 250 mbars		
0 … 400 mbars		
-100 … 150 mbars		
-150 … 250 mbars		
0 … 0,6 bars	●	●
0 … 1 bars	●	●
0 … 1,6 bars	●	●
0 … 2,5 bars	●	●
0 … 4,0 bars	●	●
0 … 6 bars	●	●
0 … 10 bars	●	●
0 … 16 bars	●	●
0 … 25 bars	●	●
-1 … 0,6 bars	●	●
-1 … 1,5 bars	●	●
-1 … 3 bars	●	●
-1 … 5 bars	●	●

Grande cellule de mesure Ø130

Plage de mesure	Modèle d'appareil		
	H	I	P
0 … 40 mbars	●	●	●
0 … 60 mbars	●	●	●
0 … 100 mbars	●	●	●
0 … 160 mbars	●	●	●
0 … 250 mbars	●	●	●
0 … 400 mbars	●	●	●
-40 … +60 mbars	●	●	●
-60 … +100 mbars	●	●	●
-100 … +150 mbars	●	●	●
-100 … +250 mbars	●	●	●

6.3 Conditions d'utilisation

Température ambiante admissible	-20 … +60 °C
Température de stockage admissible	-40 … +80 °C
Température de fluide adm.	Max. 100 °C
Indice de protection	IP 65 suivant EN 60529

6.4 Détails de construction

Matériaux

Affichage val. mes.	Matériau	Matériau n°	
		UE	AISI
Boîtier à baïonnette NG100, NG160	Acier CrNi	1.4301	304
Raccordement du process (tous les modèles)	Acier CrNi	1.4404	316L
Plaque intermédiaire	AlMgSiPb	HART-COAT®	
Joints	FKM		
Cadran à aiguille	Acier CrNi		
Cadran et aiguilles	Aluminium, peint, imprimé		
Vitre	Verre composite de sécurité		

MB : = plage de mesure

Matériaux en contact avec le fluide

Modèle de système de mesure (R)		Matériau	Matériau n°	
			UE	AISI
Capsules sous pression		Acier CrNi	1.4404	316L
Membranes de mesure	MB ≤ 400 mbars	Acier CrNi	1.4571	361Ti
	MB ≥ 0,6 bars	Alliage NiCrCo	DURATHERM®	

Modèle de système de mesure (H)		Matériau
Capsules sous pression		Hastelloy® C276
Membranes de mesure	MB ≤ 2,5 bars	Hastelloy® C276
	MB ≥ 4 bars	Membrane standard avec film de séparation Hastelloy® C276, le modèle avec film de séparation ne convient pas pour la pression négative

Modèle de système de mesure (G)		Matériau	Matériau n°	
			UE	AISI
Capsules sous pression		Acier CrNi	1.4404	316L
Membranes de mesure	MB ≤ 400 mbars	Acier CrNi	1.4571	361Ti
	MB ≥ 0,6 bars	Alliage NiCrCo	DURATHERM®	

Raccordement du process	Matériau	Matériau n°	
		UE	AISI
Supports et tenons de raccordement	Acier CrNi	1.4404	316L
Raccords à bague sertie	Acier CrNi	1.4571	

Montage

Montage mural	Plaque de montage à bride
Montage tubulaire	Plaque de montage à bride et étrier de fixation
Montage sur panneau type 1	Garniture de montage sur panneau pour les appareils avec petite cellule de mesure (Ø75) et boîtier à baïonnette NG100.
Montage sur panneau type 2	Bague frontale et structure de soutien

6.4.1 Équipements auxiliaires

6.4.1.1 Dispositifs de contact

Des transmetteurs de signaux de limite (contacts) ainsi que des convertisseurs d'angle de rotation capacitifs avec signal de sortie proportionnel à l'angle de rotation peuvent être intégrés dans le boîtier agrandi avec une bague à baïonnette élevée correspondante.

Pour le fonctionnement d'un tel dispositif de contact, une certaine pression minimale est nécessaire, il y a donc une limite inférieure pour les plages de mesure en mbars. Cette restriction dépend du modèle d'appareil et est spécifiée dans la section "Généralités".

Grâce à l'entraînement et à la commutation des contacts, l'écart de mesure augmente de ± 0,5 % par contact.

Vous trouverez plus d'informations et la clé de commande dans la fiche de données :

- pour le codeur de signaux limites dans la fiche de données KE
- pour le convertisseur d'angle de rotation dans la fiche de données KE09

6.4.1.2 Remplissage de liquide

Dans des conditions de fonctionnement difficiles telles que des vibrations, des variations de pression extrêmes ou pour éviter la formation de condensation en cas d'installation en plein air, le boîtier peut être rempli avec les liquides suivants, en fonction du type de contacts intégrés :

sans contacts	Huile de paraffine, glycérine, huile de silicone
Contacts furtifs	Huile de paraffine, huile de silicone
Contacts de sortie magnétiques	Huile de silicone
Contacts à induction	Huile de paraffine, huile de silicone
Codeur rotatif	Aucun remplissage possible

6.4.1.3 Aiguille de marquage

Une aiguille de marquage rouge réglable peut être placée sur l'échelle pour l'affichage clair d'une certaine pression (valeur limite).

6.4.1.4 Aiguille entraînée

L'aiguille entraînée est "emmenée" par l'aiguille de mesure. Etant donné qu'il n'y a pas de raccord fixe entre les deux aiguilles, les valeurs maximales atteintes à une reprise sont enregistrées. Un bouton de réglage dans le regard permet de faire revenir l'aiguille entraînée. Les aiguilles entraînées ne peuvent pas être utilisées en association avec des contacts. Pour l'entraînement de l'aiguille entraînée, une certaine pression minimale est nécessaire, il y a donc une limite inférieure pour les plages de mesure en mbars. Cette restriction dépend du modèle d'appareil et est spécifiée dans la section Généralités [▸ 20].

6.4.1.5 Robinet d'arrêt

Bloc de vannes à 3 broches à bride directe PN 420, DN 5

- type DZ3600SV2700
- Matériau 1.4571
- Fonctions : Blocage, compensation de pression

6.4.2 Branchement électrique

Pour les appareils équipés de dispositifs électriques supplémentaires, le raccordement s'effectue au moyen d'une prise de câble latérale ou, pour la version centrale, d'un connecteur Han 7D. L'affectation des raccords dépend de la version commandée et est indiquée dans les fiches techniques KE ou KE09.

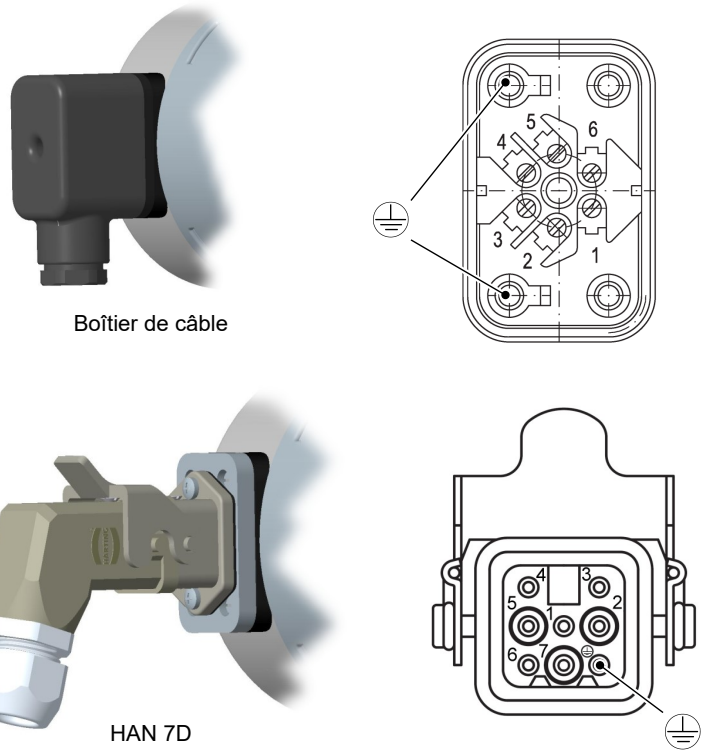


Fig. 18: Prise de câble

Prise de câble

Nombre de bornes à vis	6 + 2PE
Courant nominal	Voir la fiche technique KE
Tension nominale	250 V
Section du conducteur	jusqu'à 1,5 mm^2 avec protection du fil
Presse-étoupe	M20 x 1,5
Plage de serrage	7 … 13 mm
Couple de serrage	3 Nm
Clé de serrage	21

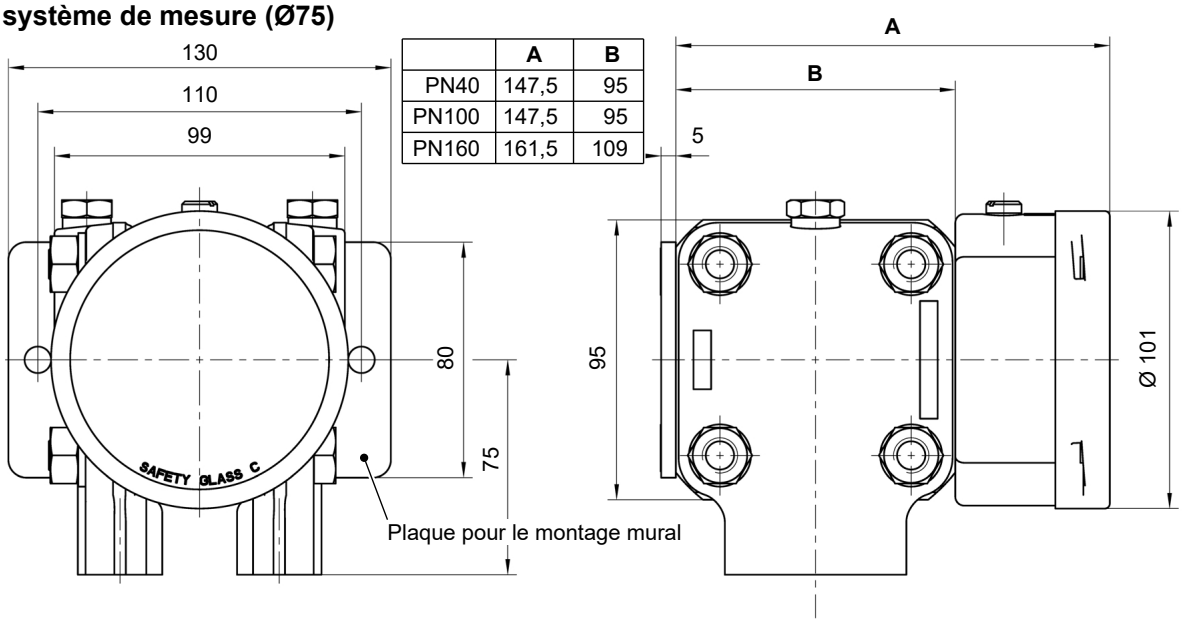
HAN 7D

Nombre de contacts à sertir	7 + PE
Courant nominal	Voir la fiche technique KE
Tension nominale	50 V
Section du conducteur	1 mm^2
Presse-étoupe	M20 x 1,5
Plage de serrage	7 … 13 mm
Couple de serrage	3 Nm
Clé de serrage	24

6.4.3 Schémas cotés

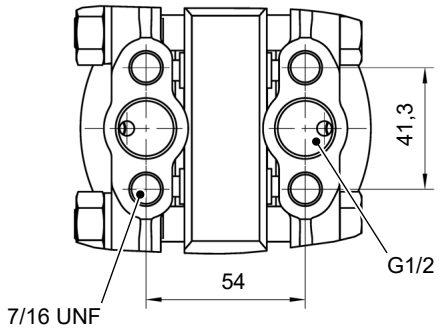
Toutes les dimensions sont en mm, sauf indication contraire.

Petit système de mesure (Ø75)



	A	B
PN40	147,5	95
PN100	147,5	95
PN160	161,5	109

Bride selon DIN EN 61518



Plaque pour le montage mural

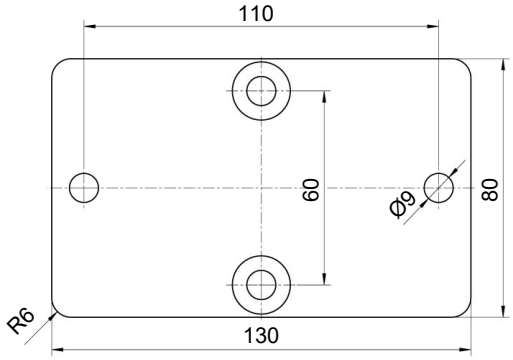


Fig. 19: Schéma d'encombrement (petit système de mesure Ø75)

Montage tubulaire 2"
(possible pour tous les modèles)

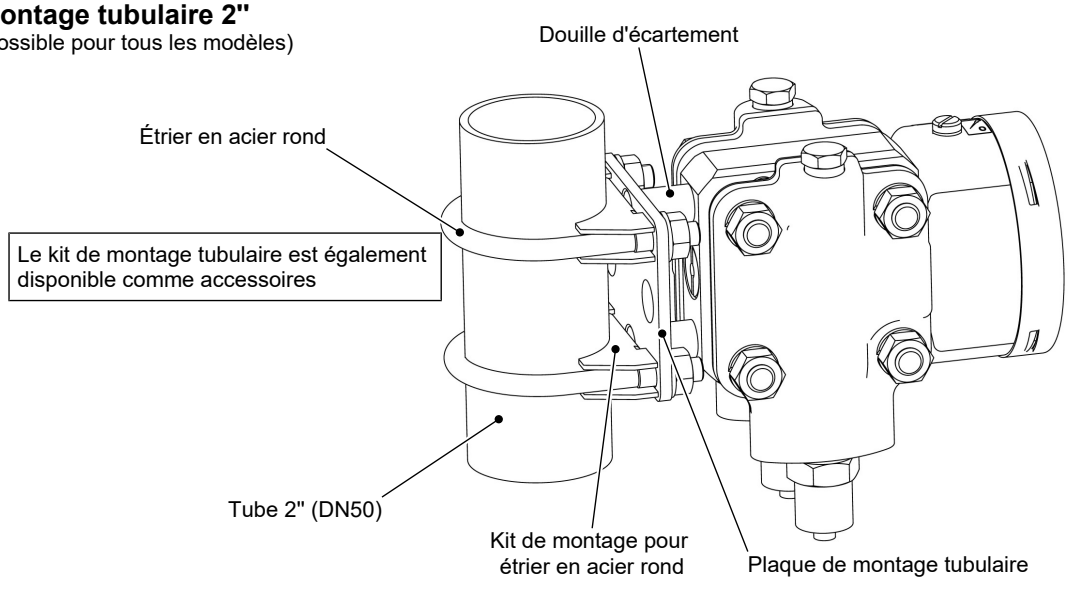
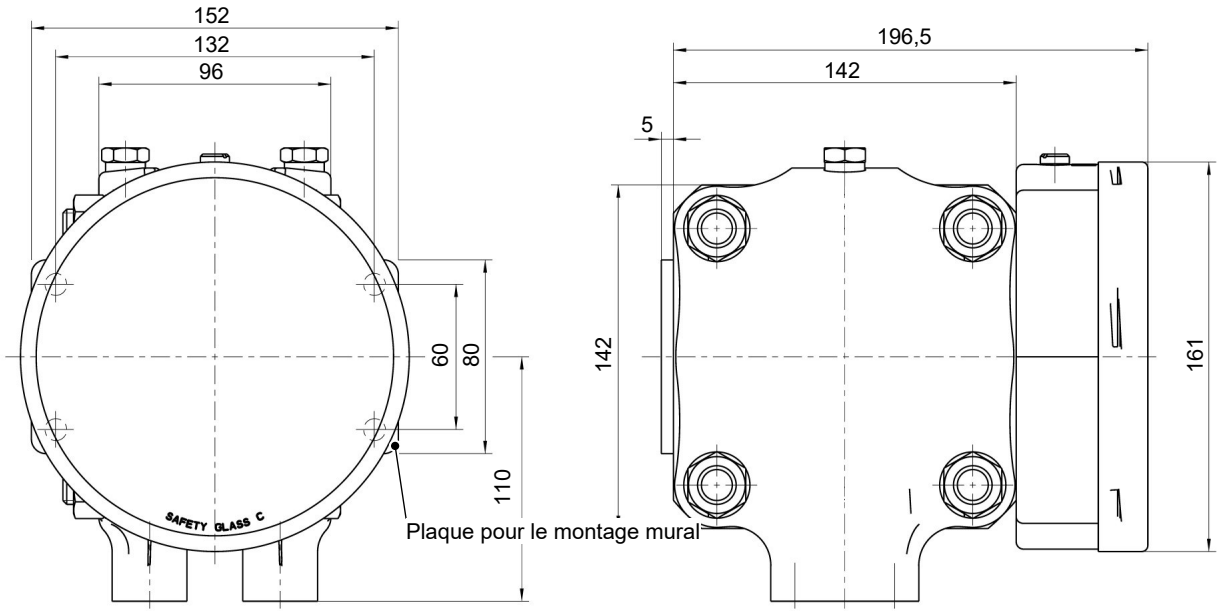
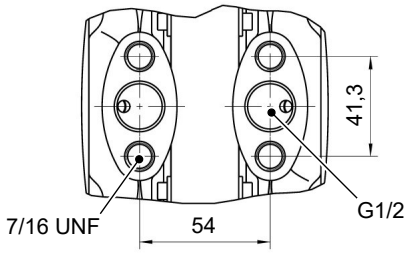


Fig. 20: Montage sur tube

Grand système de mesure (Ø130)



Bride selon DIN EN 61518



Plaque pour le montage mural

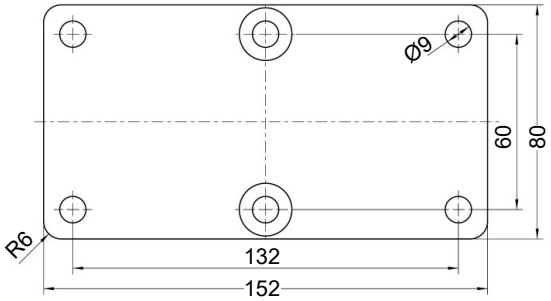
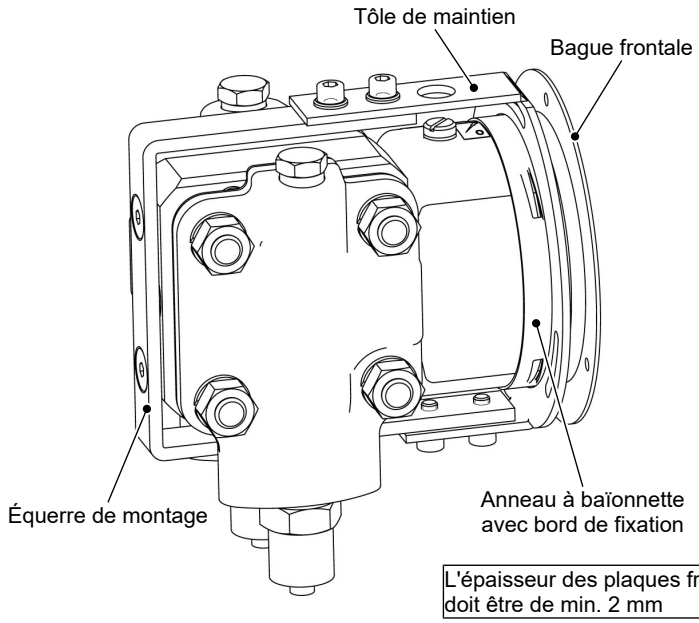
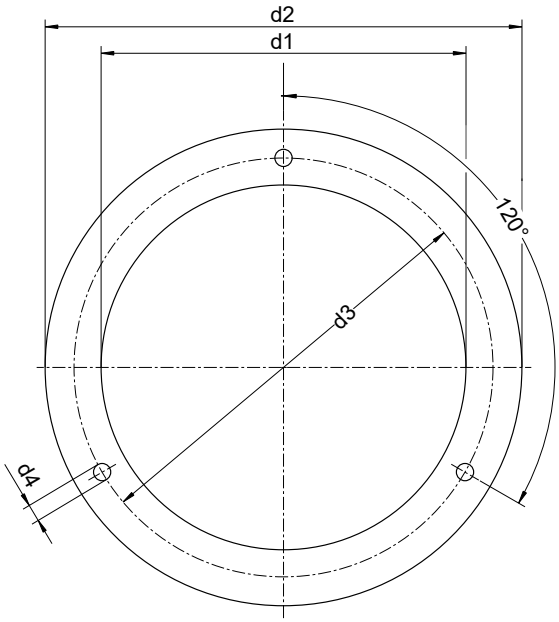


Fig. 21: Schéma d'encombrement (grand système de mesure Ø130)

Montage frontal type 1

(uniquement pour le petit système de mesure Ø75 et l'affichage NG100)





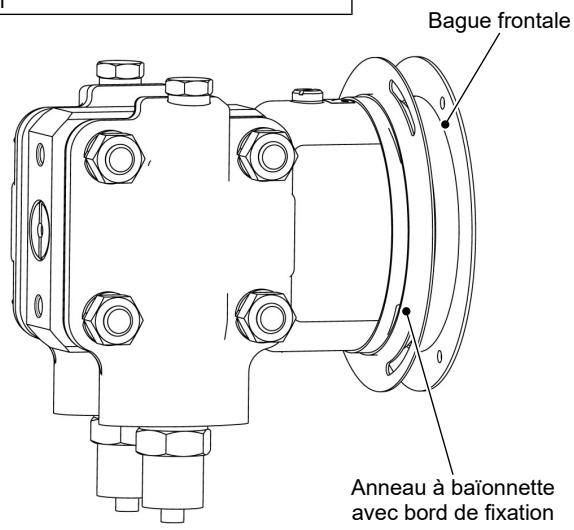
L'épaisseur des plaques frontales doit être de min. 2 mm

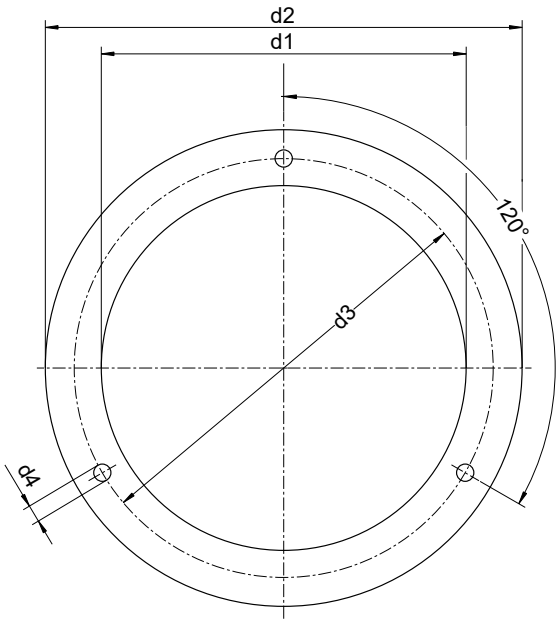
	d1	d2	d3	d4
NG100	101	132	116	4,8

Fig. 22: Montage sur panneau frontal avec garniture de montage sur panneau

Montage frontal type 2

L'épaisseur des plaques frontales doit être de min. 2 mm

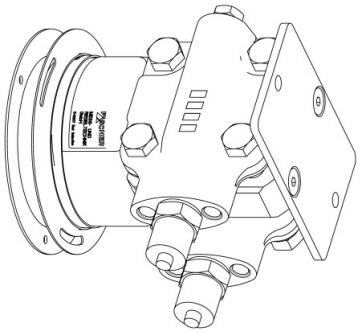




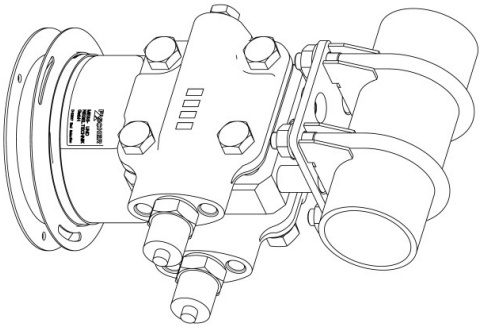
	d1	d2	d3	d4
NG100	101	132	116	4,8
NG160	161	196	178	5,8

Afin que la plaque frontale puisse supporter le poids de l'appareil, il faut utiliser une structure de soutien adaptée.

Exemples :



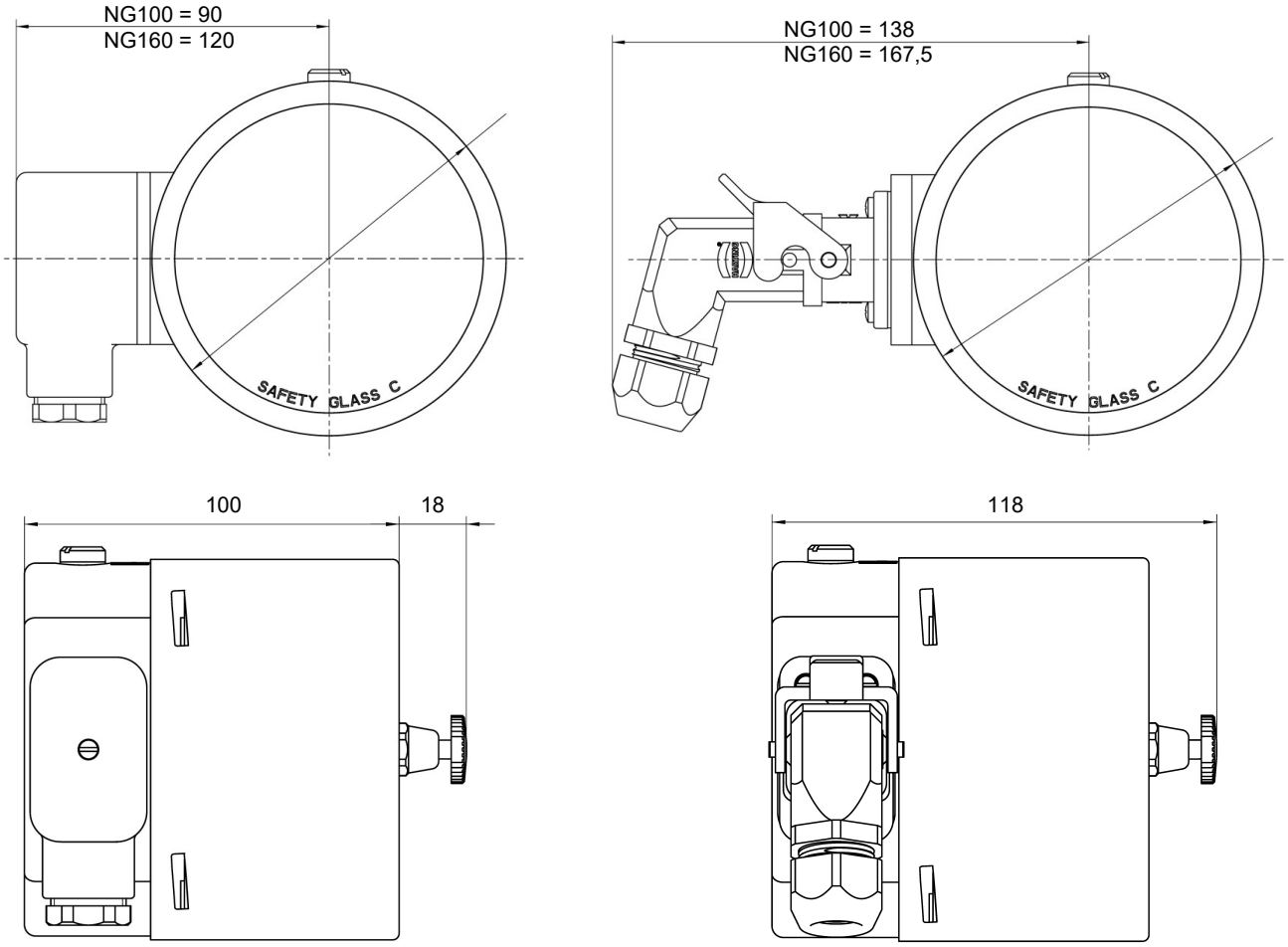
Montage sur une plaque de montage



Montage sur un tube 2"

Fig. 23: Montage sur panneau frontal avec bague frontale

Dispositifs de contact



Robinet d'arrêt
avec filetage à broche intérieur

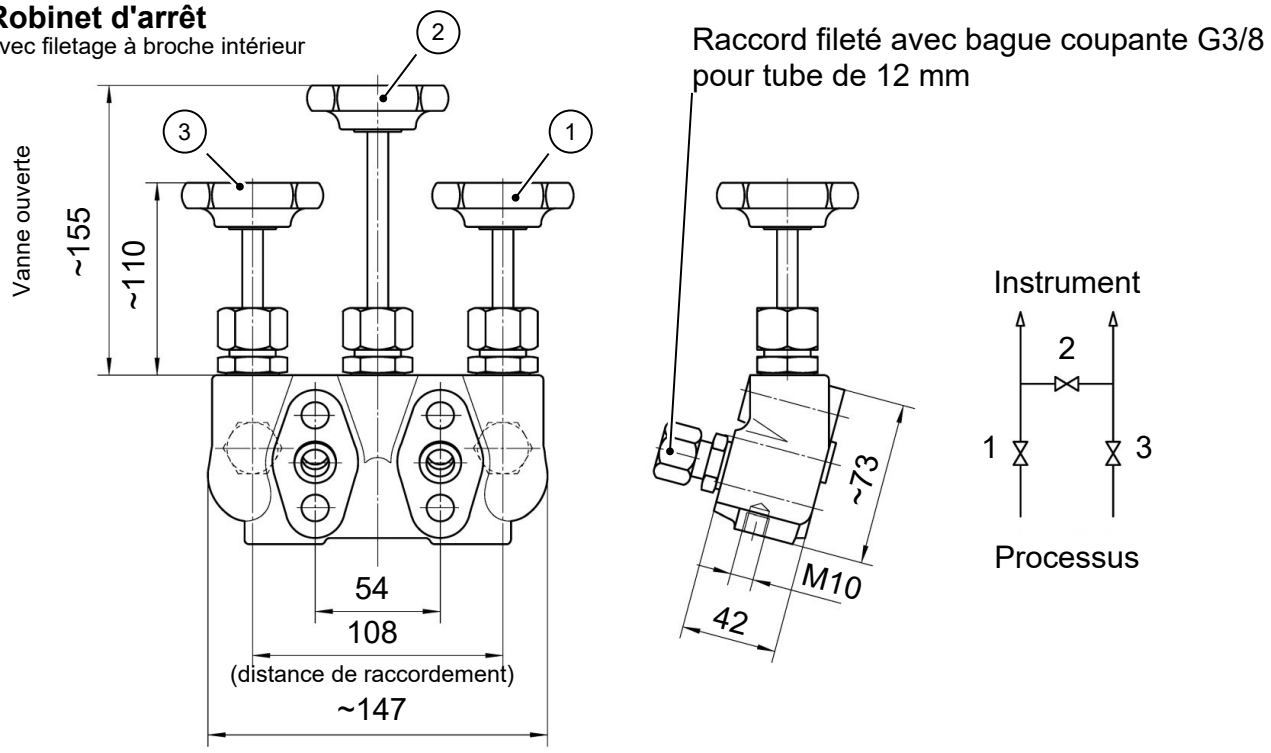
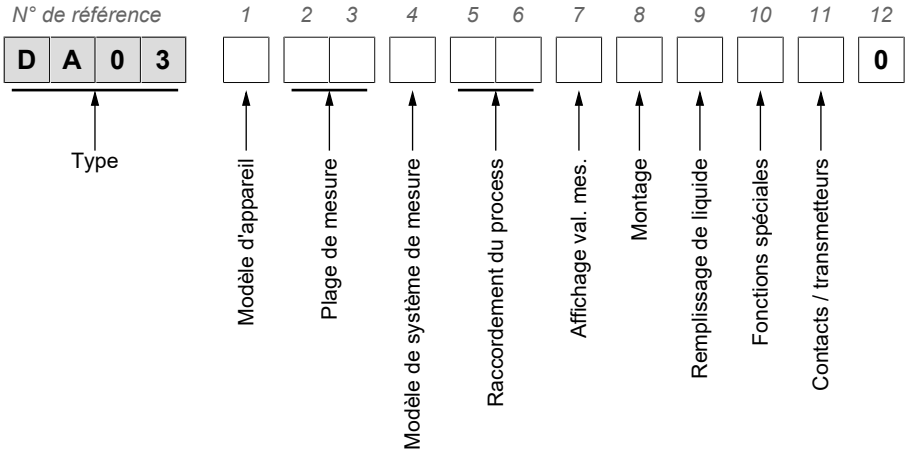


Fig. 24: Vanne d'arrêt DZ3600SV2700

7 Références de commande



Modèle d'appareil :

[1]	Niveau de pression	Cellule de mesure
G	PN40	Ø75
H	PN40	Ø130
K	PN100	Ø75
I	PN100	Ø130
P	PN160	Ø130

Plage de mesure :

Petit système de mesure Ø75

[2,3]	Plage de mesure	Modèle d'appareil	
		G	**K**
82	0 … 250 mbars		
83	0 … 400 mbars		
74	-100 … 150 mbars		
76	-150 … 250 mbars		
01	0 … 0,6 bars	●	●
02	0 … 1 bars	●	●
03	0 … 1,6 bars	●	●
04	0 … 2,5 bars	●	●
05	0 … 4,0 bars	●	●
06	0 … 6 bars	●	●
07	0 … 10 bars	●	●
08	0 … 16 bars	●	●
09	0 … 25 bars	●	●
32	-1 … 0,6 bars	●	●
33	-1 … 1,5 bars	●	●
34	-1 … 3 bars	●	●
35	-1 … 5 bars	●	●

Grand système de mesure Ø130

[2,3]	Plage de mesure	Modèle d'appareil		
		H	I	P
57	0 … 40 mbars	●	●	●
58	0 … 60 mbars	●	●	●
59	0 … 100 mbars	●	●	●
60	0 … 160 mbars	●	●	●
82	0 … 250 mbars	●	●	●
83	0 … 400 mbars	●	●	●
70	-40 … +60 mbars	●	●	●
72	-60 … +100 mbars	●	●	●
74	-100 … +150 mbars	●	●	●
76	-100 … +250 mbars	●	●	●

Modèle de système de mesure :

[4]	
R	Chambre de pression acier CrNi 1.4404 (AISI 316L) Membrane de mesure standard
H	Chambre de pression Hastelloy C4 Membrane de mesure Hastelloy C276
G	Chambre de pression acier CrNi 1.4404 (AISI 316L) Membrane de mesure Hastelloy C276

Raccordement du process :

[5,6]	
03	Raccord à bride conformément à la norme DIN EN 61518 avec un filetage intérieur G½
04	Supports de raccordement G½ avec filetage intérieur 1/4 -18 NPT
05	Supports de raccordement G½ avec filetage intérieur 1/2 -14 NPT
13	Tenons de raccordement G½ avec filetage extérieur G½
14	Tenons de raccordement G½ avec filetage extérieur 1/4 -18 NPT
15	Tenons de raccordement G½ avec filetage extérieur 1/2 -14 NPT
27	Raccord fileté avec bague coupante pour tube de 12 mm

Affichage val. mes. :

[7]	
I	Boîtier à baïonnette NG100
M	Boîtier à baïonnette NG160

Montage :

[8]	
W	Montage mural
R	Montage tubulaire
T	Garniture de montage sur panneau (uniquement petit système de mesure Ø75, NG100 affichage val. mes. sans dispositifs de contact)
G	Bague frontale pour montage sur panneau

Remplissage de liquide :

[9]	
0	Sans remplissage de liquide
1	Glycérine
4	Huile de paraffine
5	Huile de silicone

Fonctions spéciales :

[10]	
0	Sans fonction spéciale
1	Aiguille de marquage réglable
2	Aiguille entraînée à reprise

Contacts / transmetteurs :

[11]	
0	Sans contacts / transmetteurs
1	Contacts intégrés suivant la fiche technique KE
2	Codeur rotatif capacitif intégré suivant la fiche technique KE09
5	Contacts intégrés avec raccord enfichable (modèle de centrale électrique)

[12]	
0	Modèle standard

Restrictions

Pour actionner un dispositif de contact ou une aiguille entraînée, il est nécessaire d'appliquer une certaine pression de service minimale, qui n'atteint pas toutes les plages de mesure. Respectez pour cela les indications concernant les caractéristiques d'équipement [▸ 10].

7.1 Accessoires

N° de commande	Désignation	Matériau
DZ3600SV2700	Triple bloc de vannes DN5 PN420 • Raccord à bride suivant DIN EN 61518 • Raccords à bague sertie pour tuyau de 12 mm • Avec jeu de montage	1.4571

8 Déclarations de conformité UE

FISCHER MESS- UND REGELTECHNIK

(Translation) CE

EU Declaration of Conformity

For the product described as follows

Product designation **Differential Pressure Gauge**
(with contact device KE ## S/M ##### H2)

Type designation **DA03 ... 10**
DA03 ... 50

it is hereby declared that it corresponds with the basic requirements specified in the following designated directives:

2014/35/EU	*Low Voltage Directive*
2011/65/EU	*RoHS Directive*
(EU) 2015/863	*Delegated Directive amending Annex II to Directive 2011/65/EU*

The products were tested in compliance with the following standards.

Low Voltage Directive (LVD)

DIN EN 61010-1:2020-03 *EN 61010-1:2010 + A1:2019 + A1:2019/ AC:2019*	*Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use - Part 1: General requirements*

RoHS Directive (RoHS 3)

DIN EN IEC 63000:2019-05 *EN IEC 63000:2018*	*Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances*

Also they were subjected to the conformity assessment procedure „**Internal production control**".

Sole responsibility for the issue of this declaration of conformity in relation to fulfilment of the fundamental requirements and the production of the technical documents is with the manufacturer.

Manufacturer
FISCHER Mess- und Regeltechnik GmbH
Bielefelder Str. 37a
32107 Bad Salzuflen, Germany
Tel. +49 (0)5222 974 0

The devices bear the following marking: CE

Bad Salzuflen
03 Mar 2025

T. Malischewski
Managing Director

09010184 • CE_EN_DA03_10 • Rev. ST4-B • 03/25 1 / 1

Fig. 25: CE_DE_DA03...10

FISCHER MESS- UND REGELTECHNIK

(Translation) CE

EU Declaration of Conformity

For the product described as follows

Product designation **Differential Pressure Gauge**
(with transmitter for angular position KE0905#9)

Type designation **DA03 ... 20**

it is hereby declared that it corresponds with the basic requirements specified in the following designated directives:

2014/30/EU	*EMC Directive*
2011/65/EU	*RoHS Directive*
(EU) 2015/863	*Delegated Directive amending Annex II to Directive 2011/65/EU*

The products were tested in compliance with the following standards.

Electromagnetic compatibility (EMC)

DIN EN IEC 61000-6-2:2019-11 *EN IEC 61000-6-2:2019*	*Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments*
DIN EN 61000-6-3:2022-06 *EN IEC 61000-6-3:2021*	*Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic standards - Emission standard for equipment in residential environments*

RoHS Directive (RoHS 3)

DIN EN IEC 63000:2019-05 *EN IEC 63000:2018*	*Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances*

Also they were subjected to the conformity assessment procedure „**Internal production control**".

Sole responsibility for the issue of this declaration of conformity in relation to fulfilment of the fundamental requirements and the production of the technical documents is with the manufacturer.

Manufacturer

FISCHER Mess- und Regeltechnik GmbH
Bielefelder Str. 37a
32107 Bad Salzuflen, Germany
Tel. +49 (0)5222 974 0

The devices bear the following marking: CE

Bad Salzuflen
03 Mar 2025

T. Malischewski
Managing Director

09010306 • CE_EN_DA03_20 • Rev. ST4-B • 03/25 1 / 1

Fig. 26: CE_DE_DA03...20

9 Déclarations de conformité UKCA

FISCHER MESS- UND REGELTECHNIK

(Original) UK CA

UKCA Konformitätserklärung

Für das nachfolgend bezeichnete Erzeugnis

Produktbezeichnung **Differenzdruck Messgerät**
(mit Kontaktvorrichtung KE ## S/M ##### H2)

Typenbezeichnung **DA03 ... 10**
DA03 ... 50

wird hiermit erklärt, dass es den grundlegenden Anforderungen entspricht, die in den nachfolgend bezeichneten britischen Bestimmungen festgelegt sind:

Gesetzliche Vorschrift Nr.	***Beschreibung***
2016 No. 1101	*Verordnung über elektrische Betriebsmittel (Sicherheit) 2016*
2022 No. 1647	*Die Verordnung über gefährliche Stoffe und Verpackungen (Legislative Funktionen und Änderungen) (EU-Austritt) Verordnungen 2020*
2021 No. 422	*Verordnung zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (Änderung) 2021*

Die Produkte wurden entsprechend der nachfolgenden Normen geprüft.

Niederspannungsrichtlinie (NSR):

BS EN 61010-1+A1:2017-03-31	*Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte. Allgemeine Anforderungen*

Stoffverbote (RoHS):

BS EN IEC 63000:2018-12-10	*Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe*

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung in Bezug auf die Erfüllung der grundlegenden Anforderungen und die Anfertigung der technischen Unterlagen trägt der Hersteller.

Hersteller
FISCHER Mess- und Regeltechnik GmbH
Bielefelder Str. 37a
32107 Bad Salzuflen, Germany
Tel. +49 (0)5222 974 0

Die Geräte werden gekennzeichnet mit: UK CA

Bad Salzuflen
04.10.2021

G. Gödde
Geschäftsführer

09010583 • UKCA_DE_DA03_10 • Rev. ST4-A • 09/21 1 / 1

Fig. 27: UKCA_DE_DA03_10

FISCHER MESS- UND REGELTECHNIK

(Original) UK CA

UKCA Konformitätserklärung

Für das nachfolgend bezeichnete Erzeugnis

Produktbezeichnung **Differenzdruck Messgerät**
(mit Drehwinkel-Messumformer KE0905#9)

Typenbezeichnung **DA03 ... 20**

wird hiermit erklärt, dass es den grundlegenden Anforderungen entspricht, die in den nachfolgend bezeichneten britischen Bestimmungen festgelegt sind:

Gesetzliche Vorschrift Nr.	***Beschreibung***
2016 No. 1091	*Elektromagnetische Verträglichkeitsverordnung 2016*
2022 No. 1647	*Die Verordnung über gefährliche Stoffe und Verpackungen (Legislative Funktionen und Änderungen) (EU-Austritt) Verordnungen 2020*
2021 No. 422	*Verordnung zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (Änderung) 2021*

Die Produkte wurden entsprechend der nachfolgenden Normen geprüft.

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV):

BS EN IEC 61000-6-2:2019-02-25	*Elektromagnetische Verträglichkeit Fachgrundnormen. Störfestigkeit für Industriebereiche*
BS EN IEC 61000-6-3:2021-03-30	*Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Fachgrundnormen. Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe*

Stoffverbote (RoHS):

BS EN IEC 63000:2018-12-10	*Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe*

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung in Bezug auf die Erfüllung der grundlegenden Anforderungen und die Anfertigung der technischen Unterlagen trägt der Hersteller.

Hersteller
FISCHER Mess- und Regeltechnik GmbH
Bielefelder Str. 37a
32107 Bad Salzuflen, Germany
Tel. +49 (0)5222 974 0

Die Geräte werden gekennzeichnet mit: UK CA

Bad Salzuflen
04.10.2021

G. Gödde
Geschäftsführer

09010585 • UKCA_DE_DA03_20 • Rev. ST4-A • 09/21 1 / 1

Fig. 28: UKCA_DE_DA03_20

10 Déclaration EAC

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель Общество с ограниченной ответственностью «МАТИС-М». Место нахождения: 117261, город Москва, улица Вавилова, дом 70, корпус 3, комната правления, Российская Федерация. Адрес места осуществления деятельности: 109029, город Москва, город, Сибирский проезд, дом 2, корпус 12, Российская Федерация, Основной государственный регистрационный номер: 1037739575125, телефон: +7 495 725-23-09, адрес электронной почты: info@matis-m.ru

в лице Генерального директора Шарова Александра Анатольевича

заявляет, что Прибор - манометр для измерения дифференциального давления, тип DA01, DA03, DA08, DA09, DA10, DA12

Продукция изготовлена в соответствии с директивой 2014/30/EU

Изготовитель "FISCHER Mess- und Regeltechnik GmbH"

Место нахождения: Bielefelder StraBe 37a, D-32107 Bad Salzuflen, Германия. Филиал завода-изготовителя: “FISCHER Mess- und Regeltechnik GmbH” место нахождения: Bielefelder StraBe 37a, D-32107 Bad Salzuflen, Германия.

Код ТН ВЭД ЕАЭС 9026 20 400 0, серийный выпуск

Соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"

Декларация о соответствии принята на основании протокола № 01228-02/2017-06 от 14.06.2017 года. Испытательной лаборатории (центра) продукции народного потребления "Отдел 101" Общества с ограниченной ответственностью "Межрегиональный центр исследований и испытаний", регистрационный номер аттестата аккредитации № RA.RU.21AO47 Схема декларирования: 3д

Дополнительная информация ГОСТ 30804.3.2-2013 Совместимость технических средств электромагнитная. Эмиссия гармонических составляющих тока техническими средствами с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе). Нормы и методы испытаний

ГОСТ 30804.3.3-2013 Совместимость технических средств электромагнитная. Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и фликера в низковольтных системах электроснабжения общего назначения. Технические средства с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе), подключаемые к электрической сети при несоблюдении определенных условий подключения. Нормы и методы испытаний

Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69. Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции товаросопроводительной и/или эксплуатационной документации.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 14.06.2022 включительно

М.П.

(подпись) Шаров Александр Анатольевич (Ф. И. О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-DE.АЛ16.В.77754

Дата регистрации декларации о соответствии: 15.06.2017

Fig. 29: ЕАЭС N RU Д-DE.АЛ16.В.77754

Notes

Notes

FISCHER Mess- und Regeltechnik GmbH
Bielefelder Str. 37a
D-32107 Bad Salzuflen

Tel. +49 5222 974-0
Fax +49 5222 7170
www.fischermesstechnik.de
info@fischermesstechnik.de

Technische Änderungen vorbehalten. Subject to technical changes. Sous réserve de modifications techniques.