

Installation électrique de capteurs de pression et de pressostats électroniques

Fiche technique WIKA IN 00.50

Description

WIKA propose des instruments de mesure avec une grande variété de sorties électriques afin de satisfaire les différentes exigences d'application spécifiques à chaque client.

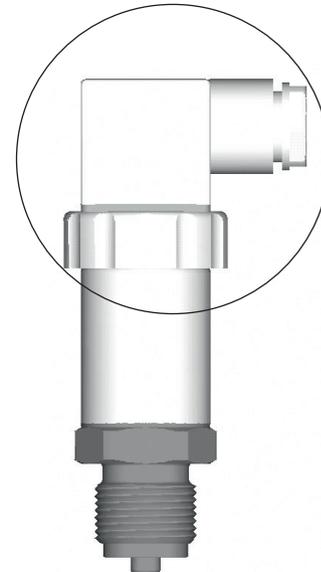
En principe, les raccordements électriques sont divisés en deux catégories : ceux qui utilisent des connecteurs et ceux qui utilisent des câbles avec des fils torsadés ouverts. Dans ce dernier cas, deux variantes sont possibles : un câble connecté directement au capteur de pression ou un câble connecté au capteur de pression à l'aide d'un connecteur.

De plus, pour les raccordements électriques des capteurs de pression, une distinction fondamentale est faite entre les deux caractéristiques des raccordements à 2 fils et à 3 fils. Les pressostats électriques sont disponibles en versions à un ou deux contacts électriques.

Dans le cas des capteurs de pression avec signal de sortie numérique, il est également possible de dupliquer la sortie du signal et de séparer la sortie du signal et la tension d'alimentation.

En fonction des caractéristiques et de l'exécution détaillée de la catégorie de raccordement électrique, il existe différentes affectations des fils torsadés ou des contacts du connecteur concerné.

Ce document décrit les étapes de base et les exigences de l'installation électrique. Vous trouverez des informations individuelles sur les produits dans le mode d'emploi correspondant.



Exigences concernant le lieu d'installation

Le lieu d'installation doit remplir les conditions suivantes :

- Humidité de l'air $\leq 80\%$ h. r. (sans condensation).
- Protégé contre les influences des intempéries.
- Un espace suffisant pour une installation électrique en toute sécurité.
- Les températures ambiantes admissibles demeurent dans les limites de performance de l'instrument de mesure. Prendre en compte les restrictions possibles concernant la plage de température ambiante liées aux contre-connecteurs utilisés.

Raccordement électrique

Préparation :

Utiliser uniquement des accessoires d'origine.

Pour raccorder l'instrument, le contre-connecteur ou la sortie câble doivent être assemblés à l'avance.

Utiliser uniquement des câbles avec des caractéristiques adaptées aux conditions d'exploitation particulières.

Choisir un diamètre de câble qui correspond au passe-câble du connecteur.

Pour les accessoires, voir la fiche technique des capteurs de pression ou des pressostats électroniques correspondants.

Montage électrique :

Contre-connecteur

Effectuer la connexion avec le contre-connecteur, voir « Montage d'un connecteur coudé DIN 175301-803 » à la page 2.

1. S'assurer que le presse-étoupe du connecteur monté est bien serré.
2. Vérifier l'intégrité des joints d'étanchéité existants.
3. Etablir la connexion. Serrer tous les presse-étoupes et vérifier que le joint est bien fixé, le cas échéant, afin de garantir l'indice de protection.



Seule la combinaison correcte du connecteur et du contre-connecteur est en mesure d'assurer l'indice de protection IP souhaité.

Sortie câble

1. Sélectionner l'option d'installation.
2. Les câbles dotés de tubes de ventilation doivent être ventilés dans l'atmosphère.
3. Si cela est spécifié, pour les versions avec câble, monter un soulagement de traction.
4. Protéger les départs de câble contre la pénétration d'humidité.

Pose d'un connecteur coudé DIN 175301-803

1. Dévisser la vis (1).
2. Desserrer le passe-câble (2).
3. Retirer soigneusement le connecteur coudé (5) + (6) de l'instrument.



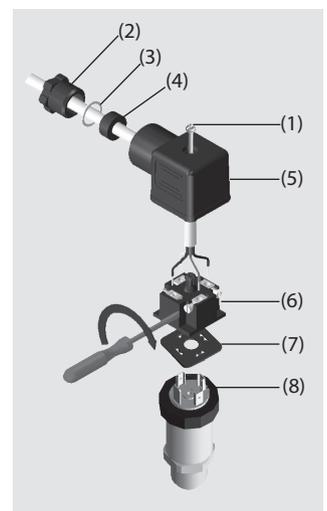
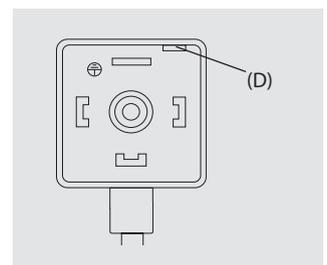
ATTENTION ! Montage inapproprié

Le joint d'étanchéité du connecteur sera endommagé.

Ne pas essayer de pousser le bloc terminal (6) vers l'extérieur en utilisant le trou de vis (1) ou le passe-câble (2).

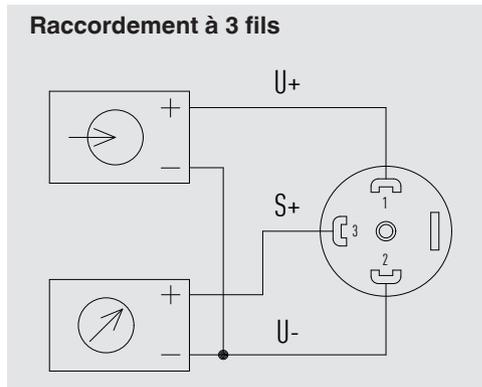
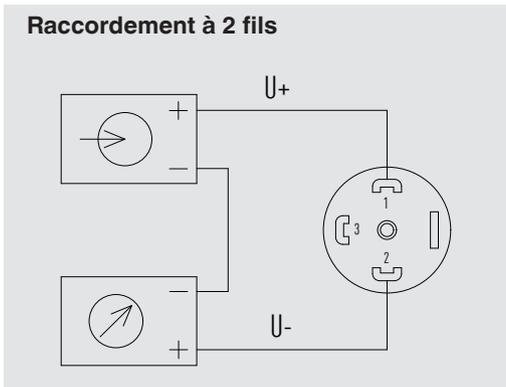
Par le trou de montage (D), hisser le bloc terminal (6) hors du boîtier d'angle (5).

5. Glissez le câble à travers le passe-câble (2), le joint (3), l'étanchéité (4) et le boîtier d'angle (5).
6. Connecter les extrémités de câble aux platines de raccordement (6) en accord avec le diagramme de connexion.
7. Presser le boîtier d'angle (5) sur le bloc terminal (6).
8. S'assurer que les joints d'étanchéité ne sont pas endommagés et que le presse-étoupe et les joints d'étanchéité sont correctement positionnés afin d'assurer l'indice de protection.
9. Serrer le passe-câble (2) autour du câble.
10. Placer le joint plat (7) sur les fiches de connexion de l'instrument.
11. Pousser le connecteur coudé (5) + (6) sur l'instrument.
12. Serrer la vis (1).

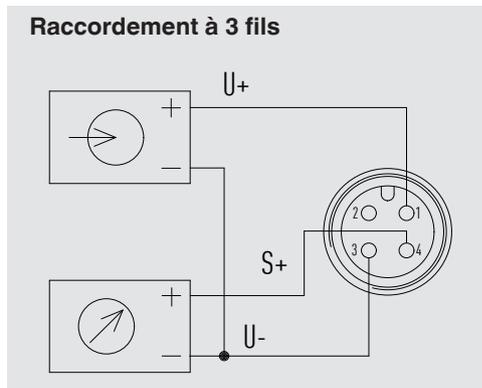
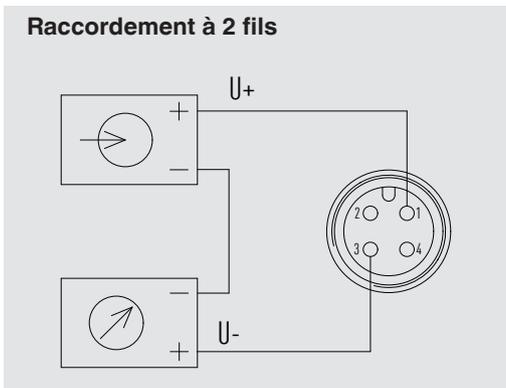


Types de raccordement : exemple de connecteur M12 et DIN-A

Prise de câble coudée, DIN 175301-803 A



Connecteur circulaire M12x1, 4 plots



Légende

- U₊ Borne d'alimentation positive
- U₋ Borne d'alimentation négative
- S₊ Sortie analogique
-  Sortie tension
-  Charge

La configuration du raccordement doit être indiquée sur la plaque signalétique concernée.

© 03/2023 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, tous droits réservés.
Les spécifications mentionnées ci-dessus correspondent à l'état actuel de la technologie au moment de l'édition du document.
Nous nous réservons le droit de modifier les spécifications et matériaux.



WIKA Instruments s.a.r.l.
Immeuble Le Trident
38 avenue du Gros Chêne
95220 Herblay/France
Tel. 01 71 68 10 00
info@wika.fr
www.wika.fr