

OBSOLETE

Operating instructions Betriebsanleitung Mode d'emploi

C-10

Pressure transmitter /
Druckmessumformer /
Transmetteur de pression



WIKA

Part of your business

WIKA

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg/ Germany
Tel. (+49) 93 72/132-295
Fax (+49) 93 72/132-706
E-Mail support-tronic@wika.de
www.wika.de

1439022; 12 GB/D/F 03/2010

GB

Contents

1. Important details for your information
2. Abbreviations, signs and symbols
3. For your safety
4. Packaging
5. Starting, operation
6. Maintenance
7. Process material certificate
8. Storage, disposal

WIKA Global

Current terms and conditions apply.
Details are available on
www.wika.de

D

Inhalt

1. Wichtiges zu Ihrer Information
2. Zeichenerklärungen, Abkürzungen
3. Zu Ihrer Sicherheit
4. Verpackung
5. Inbetriebnahme, Betrieb
6. Wartung
7. Prozess Material Zertifikat
8. Lagerung, Entsorgung

WIKA Global

Es gelten unsere aktuellen Verkaufs- und
Lieferbedingungen siehe unter
www.wika.de

F

Contenu

1. Informations importantes
2. Explication des symboles, abréviations
3. Pour votre sécurité
4. Emballage
5. Mise en service, exploitation
6. Entretien
7. Certificat de matière de processus
8. Stockage, mise au rebut

WIKA Global

Toute commande est assujettie à nos conditions
de ventes et de fournitures dans leur dernière
version en vigueur, voir sous
www.wika.de

1. Important details for your information

Read these operating instructions before installing and starting the pressure transmitter. Keep the operating instructions in a place that is accessible to all users at any time.

The following installation and operating instructions have been compiled by us with great care but it is not feasible to take all possible applications into consideration. These installation and operation instructions should meet the needs of most pressure measurement applications. If questions remain regarding a specific application, you can obtain further information:

- Via our Internet address www.wika.de / www.wika.com
- The product data sheet is designated as PE 81.12
- Contact WIKA for additional technical support (+49) 9372 / 132-295

With special model number, e.g. C-10000, please note specifications in the delivery note.

WIKA pressure transmitters are carefully designed and manufactured using state-of-the-art technology. Every component undergoes strict quality and environmental inspection before assembly and each instrument is fully tested prior to shipment. Our environmental management system is certified to DIN EN ISO 14001.

Use of the product in accordance with the intended use C-10

Use the pressure transmitter to transform pressure into an electric signal.

Knowledge required: Install and start the pressure transmitter only if you are familiar with the relevant regulations and directives of your country and if you have the qualification required. You have to be acquainted with the rules and regulations on measurement and control technology and electric circuits. Depending on the operating conditions of your application you have to have the corresponding knowledge, e.g. of aggressive media.

1. Wichtiges zu Ihrer Information

Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor Montage und Inbetriebnahme des Druckmessgerätes.

Bewahren Sie die Betriebsanleitung an einem für alle Benutzer jederzeit zugänglichen Ort auf.

Die nachfolgenden Einbau- und Betriebshinweise haben wir mit Sorgfalt zusammengestellt. Es ist jedoch nicht möglich, alle erdenklichen Anwendungsfälle zu berücksichtigen. Sollten Sie Hinweise für Ihre spezielle Aufgabenstellung vermissen, können Sie hier weitere Informationen finden:

- Über unsere Internet-Adresse www.wika.de / www.wika.com
- Die Bezeichnung des zugehörigen Datenblattes ist PE 81.12
- Anwendungsberater: (+49) 9372/132-295

Bei Sondertypennummer, z.B. C-10000, beachten Sie die Spezifikationen gemäß Lieferschein.

Die in der Betriebsanleitung beschriebenen WIKA-Druckmessgeräte werden nach den neuesten Erkenntnissen konstruiert und gefertigt. Alle Komponenten unterliegen während der Fertigung strengen Qualitäts- und Umweltkriterien. Unser Umweltmanagementsystem ist nach DIN EN ISO 14001 zertifiziert.

Bestimmungsgemäße Produktverwendung C-10

Verwenden Sie den Druckmessumformer, um Druck in ein elektrisches Signal zu wandeln.

Ihre erforderlichen Kenntnisse

Montieren und nehmen Sie das Druckmessgerät nur in Betrieb, wenn Sie mit den zutreffenden landesspezifischen Richtlinien vertraut sind und die entsprechende Qualifikation besitzen. Sie müssen mit den Kenntnissen von Mess- und Regeltechnik sowie elektrischen Stromkreisen vertraut sein. Je nach Einsatzbedingung müssen Sie über entsprechendes Wissen verfügen, z. B. über aggressive Medien.

1. Informations importantes

Veuillez lire ce mode d'emploi avant le montage et la mise en service de transmetteur de pression. Conservez ce mode d'emploi dans un endroit accessible en tout temps pour tous les utilisateurs. Les instructions de montage et de service présentées ci-après ont été établi avec grand soin. Il reste toutefois impossible d'envisager tous les cas d'applications possibles. Dans le cas où vous constaterez des lacunes dans ces instructions pour les tâches spéciales qu'il vous faut exécuter, vous avez la possibilité de recevoir des compléments d'informations:

- Sous notre adresse internet www.wika.de / www.wika.com
- La fiche technique de ce produit a la désignation PE 81.12
- Par contact direct avec notre conseiller applications (+49) 9372/132-295

Pour les modèles avec numéros spéciaux comme par exemple C-10000, veuillez prendre en considération les spécifications selon le bordereau de livraison.

La conception et la fabrication des transmetteurs de mesure WIKA, tels que décrits dans les instructions de service, satisfont aux toutes dernières règles de l'art. Tous les composants sont soumis à un contrôle strict des critères de qualité et d'environnement en cours de fabrication. Notre système de gestion de l'environnement est certifié selon DIN EN ISO 14001.

Définition conforme d'utilisation du produit C-10

Utilisez le transmetteur de pression pour la mesure de pression.

Vos connaissances nécessaires

N'installez et ne mettez en service le transmetteur de pression que si vous avez les connaissances exactes des directives spécifiques nationales et si vous êtes en possession de la qualification en rapport. Vous devez posséder des connaissances des prescriptions pour la technique de mesure et régulation et des circuits électriques étant donné. Suivant les conditions d'utilisation vous devez disposer de connaissances parti-culières, par exemple sur les fluides agressifs.

2. Abbreviations, signs and symbols

Potential danger of life or of severe injuries.

Potential danger of life or of severe injuries due to catapulting parts.

Potential danger of burns due to hot surfaces.



Notice, important information, malfunction.

The product complies with the applicable European directives.

The product was tested and certified by CSA International.

It complies with the applicable Canadian standards on safety. Certificate-No.: 1360840

Two connection lines are intended for the voltage supply.

The supply current is the measurement signal.

Two connection lines are intended for the voltage supply.

One connection line is intended for the measurement signal.

2. Zeichenerklärungen, Abkürzungen

Mögliche Gefahr für Ihr Leben oder schwerer Verletzungen.

Mögliche Gefahr für Ihr Leben oder schwerer Verletzungen durch weg-schleudernde Teile.

Mögliche Gefahr von Verbrennungen durch heiße Ober-flächen.



Hinweis, wichtige Information, Funkti-onsstörung.

Das Produkt stimmt mit den zutreffenden europäischen Richt-linien überein.

Das Produkt wurde durch CSA International geprüft und zertifiziert. Es stimmt überein mit den anwend-baren kanadischen Normen zur Sicherheit. Zertifikatsnummer: 1360840

Zwei Anschlussleitungen dienen zur Spannungsversorgung.

Der Speisestrom ist das Mess-Signal.

Zwei Anschlussleitungen dienen zur Spannungsversorgung.

Eine Anschlussleitung dient für das Mess-Signal.

2. Explication des symboles, abréviations

Risque de danger de mort ou de blessures graves.

Risque de danger de mort ou de blessures graves par des pièces éjectées.

Possibilité de danger de brûlures par surfaces brûlantes.

Deux conducteurs servent à l'alimentation.

Le courant de l'alimentation est le signal de mesure.

Deux conducteurs servent à l'alimentation. Un conducteur servant au signal de mesure.



Remarques, informations impor-tantes, dérangement de fonction.

Ce produit est conforme aux direc-tives européennes correspondantes.

Ce produit a été contrôlé et certifié par "CSA International". Il est en accord avec les normes utilisables au Canada sur la sécurité.

Numéro de certificate: 1360840

3. For your safety

- Select the appropriate pressure transmitter with regard to scale range, performance and specific measurement conditions prior to installing and starting the instrument.
- Observe the relevant national regulations (e.g.: EN 50178) and observe the applicable standards and directives for special applications (e.g. with dangerous media such as oxygen, acetylene, flammable gases or liquids and toxic gases or liquids and with refrigeration plants or compressors). **If you do not observe the appropriate regula-tions, serious injuries and/or damage can occur!**

■ Open pressure connections only after the system is without pressure!

- Please make sure that the pressure transmitter is only used within the overload threshold limit all the time!
- Observe the ambient and working conditions outlined in section 5 „Technical data“.
- Ensure that the pressure transmitter is only operated in accordance with the provisions, i.e. as described in the following instructions.
- Do not interfere with or change the pressure transmitter in any other way than described in these operating instructions.
- Remove the pressure transmitter from service and mark it to prevent it from being used again accidentally, if it becomes damaged or unsafe for operation.
- **Take precautions with regard to remaining media in removed pressure transmitter. Remaining media in the pressure port may be hazardous or toxic!**
- Have repairs performed by the manufacturer only.
- Open circuit before removing cover.

3. Zu Ihrer Sicherheit

- Wählen Sie das richtige Druckmessgerät hinsichtlich Messbereich, Ausführung und spezifischen Messbedingungen vor Montage oder Inbetriebnahme.
- Halten Sie die entsprechenden landesspezifischen Vorschriften ein und beachten Sie bei speziellen Anwendungen die geltenden Normen und Richtlinien

**Warnung**

(z. B. bei gefährlichen Messstoffen wie Sauerstoff, Acetylen, brennbaren oder giftigen Stoffen sowie bei Kälteanlagen und Kompressoren).

Wenn Sie die entsprechenden Vorschriften nicht beachten, können schwere Körperverletzungen und Sachschäden entstehen!

- Öffnen Sie Anschlüsse nur im drucklosen Zustand!
- Betreiben Sie das Druckmessgerät immer innerhalb des Überlastgrenzbereiches!
- Beachten Sie die Betriebsparameter gemäß Punkt 5 „Technische Daten“.
- Stellen Sie sicher, dass das Druckmessgerät bestimmungsgemäß -also wie in der folgenden Anleitung beschrieben- betrieben wird.
- Unterlassen Sie unzulässige Eingriffe und Änderungen am Druckmessgerät, welche nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind.
- Setzen Sie das Druckmessgerät außer Betrieb und schützen Sie es gegen versehentliche Inbetriebnahme, wenn Sie Störungen nicht beseitigen können.
- **Ergreifen Sie Vorsichtsmaßnahmen für Messstoffreste in ausgebauten Druckmessgeräten. Messstoffreste können zur Gefährdung von Menschen, Umwelt und Einrichtung führen!**
- Lassen Sie Reparaturen nur vom Hersteller durchführen.
- Öffnen Sie den Stromkreis, bevor Sie den Stecker / Deckel abnehmen.

3. Pour votre sécurité**Avertissement**

■ Choisissez le transmetteur de pression adéquat, avant le montage et la mise en service, en rapport à l'étendue de mesure, l'exécution et les conditions de mesure spécifiques.

■ Respectez les prescriptions de sécurité nationales (comme par exemple: EN 50178) et observez lors d'applications spéciales les normes et règlements en rigueur (par exemple pour fluides dangereux tels que: oxygène, acétylène, fluides combustibles ou toxiques ainsi que les installations frigorifiques et compresseurs). **Si vous ne respectez pas les prescriptions correspondantes, de graves lésions corporelles et dégâts matériels peuvent en résulter!**

- **N'ouvrez les raccords que hors pression!**
- Respectez la limite de surcharge de l'étendue de mesure correspondante !
- Prenez en considération les paramètres de service selon le chapitre 5 „Caractéristiques techniques“.
- Assurez-vous que le transmetteur de pression ne soit utilisé qu'en raccord avec le règlement, c'est-à-dire comme décrit dans la directive suivante.
- Abstenez-vous d'effectuer des empiètements et changements inadmissibles sur le transmetteur de pression n'étant pas décrits dans le mode d'emploi.
- Si vous ne pouvez pas éliminer des dérangements sur le transmetteur de pression, mettez celui-ci hors service et protégez le contre une remise en service par inadvertance.
- **Prenez des mesures de sécurité pour les restes de fluides se trouvant dans les transmetteurs de pression démontés. Ces restes de fluides peuvent mettre en danger les personnes, l'environnement ainsi que l'installation !**
- Ne faites effectuer les réparations que par le fabricant.
- Ouvrez le circuit avant d'enlever le connecteur / le couvercle.

4. Packaging / 4. Verpackung / 4. Emballage

- Inspect the pressure transmitter for possible damage during transportation. Should there be any obvious damage, inform the transport company and WIKA without delay.
- Keep the packaging, as it offers optimal protection during transportation (e.g. changing installation location, shipment for repair).



- Untersuchen Sie das Druckmessgerät auf eventuell entstandene Transportschäden. Sind offensichtlich Schäden vorhanden, teilen Sie dies dem Transportunternehmen und WIKA unverzüglich mit.
- Bewahren Sie die Verpackung auf, denn diese bietet bei einem Transport einen optimalen Schutz (z. B. wechselnder Einbauort, Reparatursendung).



- Examinez le transmetteur de pression en vue de dommages éventuels résultant du transport. Si des dommages sont évidents, veuillez en informer immédiatement l'entreprise de transport et WIKA.
- Conservez l'emballage, celui-ci offre lors d'un transport une protection optimale (par exemple changement du lieu d'utilisation, renvoi pour réparation).

5. Starting, operation

Required tools: wrench (flats 27), screw driver

Visually Diaphragm test for your safety

It is necessary that before starting the pressure transmitter you test the instrument visually, as this is safety-relevant.



- Pay attention to any liquid leaking out, for this points to a diaphragm damage.
- Use the pressure transmitter only if the diaphragm is undamaged.
- Use the pressure transmitter only if it is in a faultless condition as far as the safety-relevant features are concerned.

Mechanical connection

- You have to provide for a sealing element; exceptions are instruments with self-sealing threads (e.g. NPT thread).
- Please refer to our data sheet "Pressure gauge sealing washers AC 09.08" in WIKA's product catalog Pressure and Temperature Measurement or our website www.wika.de for details about sealing washers.
- When mounting the instrument, ensure that the sealing faces of the instrument and the measuring point are clean and undamaged.
- Screw in or unscrew the instrument only via the flats using a suitable tool and the prescribed torque. The appropriate torque depends on the dimension of the pressure connection and on the sealing element used (form/material). Do not use the case as working surface for screwing in or unscrewing the instrument.
- When screwing the transmitter in, ensure that the threads are not jammed.
- For tapped holes and welding sockets please see Technical Information IN 00.14 for download at www.wika.de

Electrical connection

- Connect the instrument to earth via the pressure connection.
- Operate the pressure transmitter with a shielded cable and earth the shield at least on one side of the cable, if the cable is longer than 30m (2-wire) or 3m (3- or 4-wire), or if it is run outside of the building.
- Use power supplies which guarantee reliable electrical isolation of the operating voltage as per IEC/DIN EN 60204-1. Consider also the general requirements for PELV circuits in accordance with IEC/DIN EN 60204-1.
- Ingress protection per IEC 60529 (The ingress protection classes specified only apply while the pressure transmitter is connected with female connectors that provide the corresponding ingress protection).
- Ensure that the cable diameter you select fits to the cable gland of the connector. Ensure that the cable gland of the mounted connector is positioned correctly and that the sealings are available and undamaged. Tighten the threaded connection and check the correct position of the sealings in order to ensure the ingress protection.
- Please make sure that the ends of cables with flying leads do not allow any ingress of moisture.

5. Inbetriebnahme, Betrieb

Benötigtes Werkzeug: Maulschlüssel SW 27, Schraubendreher

Optische Membran-Prüfung zu Ihrer Sicherheit

Es ist erforderlich, dass Sie vor Inbetriebnahme des Druckmessgerätes das Gerät optisch prüfen, denn dies ist **sicherheitsrelevant**.

**Warnung**

- Achten Sie auf auslaufende Flüssigkeit, denn sie ist ein Hinweis auf eine Membran beschädigung.
- Setzen Sie das Druckmessgerät nur ein, wenn die Membran unbeschädigt ist.
- Setzen Sie das Druckmessgerät nur in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand ein.

Montage mechanischer Anschluss

- Sie müssen eine Dichtung vorsehen; Ausnahme sind Geräte mit selbstdichtendem Gewinde (z. B. NPT-Gewinde).
- Hinweise zu Dichtungen entnehmen Sie bitte unserer Information "Zubehör Dichtungen AC 09.08" im Gesamtkatalog Druck- und Temperaturnmesstechnik oder unserer Internet-Seite unter www.wika.de.
- Achten Sie bei der Montage auf saubere und unbeschädigte Dichtflächen am Gerät und Messstelle.
- Schrauben Sie das Gerät nur über die Schlüsselflächen mit einem geeigneten Werkzeug und dem vorgeschriebenen Drehmoment ein bzw. aus. Das richtige Drehmoment ist abhängig von der Dimension des Druckanschlusses sowie der verwendeten Dichtung (Form/Werkstoff). Verwenden Sie zum Ein- bzw. Ausschrauben nicht das Gehäuse als Angriffsfläche.
- Beachten Sie beim Einschrauben, dass die Gewindegänge nicht verkantet werden.
- Angaben zu Einschraublöchern und Einschweißstützen entnehmen Sie bitte unserer Technischen Information IN 00.14 unter www.wika.de

Montage elektrischer Anschluss

- Erden Sie das Gerät über den Druckanschluss.
- Betreiben Sie den Druckmessumformer mit geschirmter Leitung und erden Sie den Schirm auf mindestens einer Leitungsseite, wenn die Leitungen länger als 30m (2-Leiter) bzw. 3m (3- bzw. 4-Leiter) sind oder das Gebäude verlassen.
- Verwenden Sie ausschließlich Stromquellen, die eine sichere elektrische Trennung der Betriebsspannung nach IEC/DIN EN 60204-1 gewährleisten. Berücksichtigen Sie zusätzlich die allgemeinen Anforderungen an PELV-Stromkreise gemäß IEC/DIN EN 60204-1.
- Schutzart IP nach IEC 60 529 (Die angegebenen Schutzarten gelten nur im gesteckten Zustand mit Leitungsteckern (Buchsen) entsprechender Schutzart).



- Wählen Sie den Kabeldurchmesser passend zur Kabeldurchführung des Steckers.
Achten Sie darauf, dass die Kabelverschraubung des montierten Steckers korrekt sitzt und dass die Dichtungen vorhanden und nicht beschädigt sind. Ziehen Sie die Verschraubung fest und überprüfen Sie den korrekten Sitz der Dichtungen, um die Schutzart zu gewährleisten.
- Stellen Sie bei Kabelausgängen sicher, dass am Ende des Kabels keine Feuchtigkeit eintritt.

5. Mise en service, exploitation



Pour votre sécurité contrôler visuellement l'instrument

Il est nécessaire que, avant la mise en service de transmetteur de pression, vous contrôlez visuellement l'instrument, car celle-ci est **élémentaire de sécurité**.



Avertissement

- Surveillez les fuites de liquide, celles-ci pouvant indiquer une membrane endommagée.
- N'utilisez le transmetteur de pression que si la membrane est intacte.
- Utilisez le transmetteur de pression uniquement s'il est dans un état parfait quant à la sécurité technique.

Montage du raccord



- Veuillez prévoir un joint; à l'exception des appareils avec filetage autoétanchéifiant (par exemple filetage NPT).
- Les renseignements concernant les joints figurent dans notre information "accessoires joints AC 09.08" dans le Catalogue Général Mesure de Pression et Température ou sur notre site internet www.wika.de.
- Veuillez faire attention lors du montage à ce que les surfaces d'étanchéité de l'appareil et du point de mesure ne soient pas détériorées ou malpropres.
- Serrez ou desserrez l'appareil uniquement par l'intermédiaire des surfaces pour clés à l'aide d'un outil approprié en respectant le couple de serrage. Le couple de serrage correct dépend de la dimension du raccord de pression ainsi que du joint utilisé (forme / matière). Pour visser ou dévisser l'appareil, n'utilisez pas le boîtier en tant que surface d'attaque.
- Prenez garde lors du vissage de l'appareil, que le pas de vis ne se coince pas.
- Pour les taraudages et les embases à souder voir Information Technique IN 00.14 sous www.wika.de

Montage branchement électrique



- Veuillez mettre l'appareil à la terre par l'intermédiaire du raccord pression.
- Utilisez le transducteur de pression avec un câble blindé et mettez-le à la terre au moins d'un côté si la longueur du câble dépasse 30 m (système à deux fils) ou dépasse 3 m (système à 3 ou 4 fils) ou si vous sortez le câble d'un bâtiment
- Utilisez uniquement des sources de courant qui garantissent une séparation électrique sûre de la tension de service conformément à la norme IEC/DIN EN 60204-1. Tenez compte également des exigences générales concernant les circuits électriques PELV conformément aux normes IEC/DIN EN 60204-1.
- Protection IP selon IEC 60 529 (les degrés de protection indiqués ne sont valables que pour les connecteurs enfichés avec connecteurs femelles possédant l'indice de protection correspondant).
- Choisissez le diamètre du câble en rapport au presse étoupe du connecteur. Faites attention à ce que le serre-câble du connecteur assemblé soit bien positionné et que les joints soient tous présents et non endommagés. Serrez les raccords à fond et contrôlez la position correcte des joints afin d'assurer l'indice de protection.
- En cas d'utilisation de sorties par câble, veuillez vous assurer qu'aucune humidité ne puisse entrer à la sortie du câble.

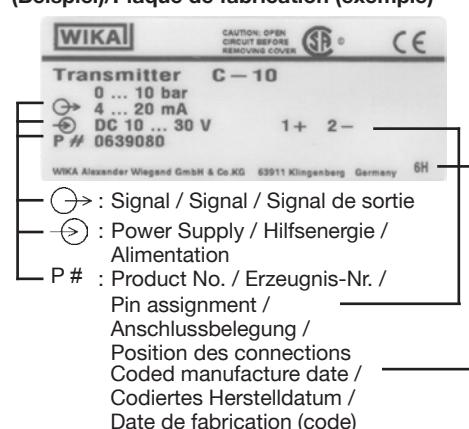


For further information /
Bei Rückfragen /
En cas de problèmes



(+49) 9372/132-295

Product label (example) / Typenschild (Beispiel)/Plaque de fabrication (exemple)





- Wählen Sie den Kabdurchmesser passend zur Kabdurchführung des Steckers. Achten Sie darauf, dass die Kabelverschraubung des montierten Steckers korrekt sitzt und dass die Dichtungen vorhanden und nicht beschädigt sind. Ziehen Sie die Verschraubung fest und überprüfen Sie den korrekten Sitz der Dichtungen, um die Schutzart zu gewährleisten.
- Stellen Sie bei Kabelausgängen sicher, dass am Ende des Kabels keine Feuchtigkeit eintritt.

5. Mise en service, exploitation



Outilage nécessaire: clé à fourche de 27, tournevis

Pour votre sécurité contrôler visuellement l'instrument

Il est nécessaire que, avant la mise en service de transmetteur de pression, vous contrôlez visuellement l'instrument, car celle-ci est **élémentaire de sécurité**.



Avertissement

- Surveillez les fuites de liquide, celles-ci pouvant indiquer une membrane endommagée.
- N'utilisez le transmetteur de pression que si la membrane est intacte.
- Utilisez le transmetteur de pression uniquement s'il est dans un état parfait quant à la sécurité technique.

Montage du raccord



- Veuillez prévoir un joint; à l'exception des appareils avec filetage autoétanchéifiant (par exemple filetage NPT).
- Les renseignements concernant les joints figurent dans notre information "accessoires joints AC 09.08" dans le Catalogue Général Mesure de Pression et Température ou sur notre site internet www.wika.de.
- Veuillez faire attention lors du montage à ce que les surfaces d'étanchéité de l'appareil et du point de mesure ne soient pas détériorées ou malpropres.
- Serrez ou desserrez l'appareil uniquement par l'intermédiaire des surfaces pour clés à l'aide d'un outil approprié en respectant le couple de serrage. Le couple de serrage correct dépend de la dimension du raccord de pression ainsi que du joint utilisé (forme / matière). Pour visser ou dévisser l'appareil, n'utilisez pas le boîtier en tant que surface d'attaque.
- Prenez garde lors du vissage de l'appareil, que le pas de vis ne se coince pas.
- Pour les taraudages et les embases à souder voir Information Technique IN 00.14 sous www.wika.de

Montage branchement électrique



- Veuillez mettre l'appareil à la terre par l'intermédiaire du raccord pression.
- Utilisez le transducteur de pression avec un câble blindé et mettez-le à la terre au moins d'un côté si la longueur du câble dépasse 30 m (système à deux fils) ou dépasse 3 m (système à 3 ou 4 fils) ou si vous sortez le câble d'un bâtiment
- Utilisez uniquement des sources de courant qui garantissent une séparation électrique sûre de la tension de service conformément à la norme IEC/DIN EN 60204-1. Tenez compte également des exigences générales concernant les circuits électriques PELV conformément aux normes IEC/DIN EN 60204-1.
- Protection IP selon IEC 60 529 (les degrés de protection indiqués ne sont valables que pour les connecteurs enfichés avec connecteurs femelles possédant l'indice de protection correspondant).
- Choisissez le diamètre du câble en rapport au presse étoupe du connecteur. Faites attention à ce que le serre-câble du connecteur assemblé soit bien positionné et que les joints soient tous présents et non endommagés. Serrez les raccords à fond et contrôlez la position correcte des joints afin d'assurer l'indice de protection.
- En cas d'utilisation de sorties par câble, veuillez vous assurer qu'aucune humidité ne puisse entrer à la sortie du câble.



For further information /
Bei Rückfragen /
En cas de problèmes



(+49) 9372/132-295

Product label (example) / Typenschild (Beispiel)/Plaque de fabrication (exemple)



Transmitter C - 10

0 ... 10 bar

4 ... 20 mA

DC 10 ... 30 V

P # 0639080

1 + 2 -

CE

WIKA Alexander Wiegand GmbH & Co KG 63911 Klingenberg Germany 6H

Signal / Signal / Signal de sortie

Power Supply / Hilfsenergie /

Alimentation

Product No. / Erzeugnis-Nr. /

Pin assignment /

Anschlussbelegung /

Position des connections

Coded manufacture date /

Codiertes Herstelldatum /

Date de fabrication (code)

Specifications		Model C-10										
Pressure ranges	bar	0.25	0.4	0.6	1	1.6	2.5	4	6	10	16	
Over pressure safety	bar	2	2	4	5	10	10	17	35	35	80	
Burst pressure	bar	2.4	2.4	4.8	6	12	12	20.5	42	42	96	
Pressure ranges	bar	25	40	60	100	160	250	400	600	1000		
Over pressure safety	bar	50	80	120	200	320	500	800	1200	1500		
Burst pressure	bar	96	400	550	800	1000	1200	1700	2400	3000		
{Absolute pressure is available}												
Materials												
■ Wetted parts		Stainless steel										
■ Case		Stainless steel										
Internal transmission fluid		Synthetic oil (not for models with pressure ranges > 25 bar)										
Power supply UB+	DC V	10 ... 30 (14 ... 30 with signal output 0 ... 10 V)										
Response time (10 ... 90 %)	ms	≤ 1 (≤ 10 ms at medium temperatures below -30 °C for pressure ranges up to 25 bar)										
Insulation voltage	DC V	500 ¹⁾										
		¹⁾ Use NEC Class 02 power supply (low voltage and low current max.100 VA even under fault conditions)										
Accuracy	% of span	≤ 0.5 (BFSL)										
	% of span	≤ 1.0 ²⁾										
		²⁾ Including non-linearity, hysteresis, zero point and full scale error (corresponds to error of measurement per IEC 61298-2).										
		Adjusted in vertical mounting position with lower pressure connection.										
Non-linearity	% of span	≤ 0.4 (BFSL) according to IEC 61298-2										
1-year stability	% of span	≤ 0.2 (at reference conditions)										
Permissible temperature of												
■ Medium		-30 ... +100 °C										
■ Ambience		-30 ... +85 °C										
■ Storage		-40 ... +100 °C										
Rated temperature range		0 ... +80 °C										
Temperature coefficients within rated temperature range												
■ Mean TC of zero	% of span	$\leq 0.3 / 10$ K										
■ Mean TC of range	% of span	$\leq 0.2 / 10$ K										
CE-conformity												
■ Pressure equipment directive		97/23/EC										
■ EMC directive		2004/108/EC, EN 61 326 Emission (Group 1, Class B) and Immunity (industrial locations)										
Shock resistance	g	1000 according to IEC 60068-2-27 (mechanical shock)										
Vibration resistance	g	20 according to IEC 60068-2-6 (vibration under resonance)										
Wiring protection												
■ Short-circuit proofness		Sig+ towards 0V										
■ Reverse polarity protection		UB+ towards 0V										
Weight	kg	Approx. 0.1										

{ } Items in curved brackets are optional extras for additional price.

Technische Daten		Typ C-10										
Messbereich	bar	0,25	0,4	0,6	1	1,6	2,5	4	6	10	16	
Überlastgrenze	bar	2	2	4	5	10	10	17	35	35	80	
Berstdruck	bar	2,4	2,4	4,8	6	12	12	20,5	42	42	96	
Messbereich	bar	25	40	60	100	160	250	400	600	1000		
Überlastgrenze	bar	50	80	120	200	320	500	800	1200	1500		
Berstdruck	bar	96	400	550	800	1000	1200	1700	2400	3000		
{Absolutdruck erhältlich}												
Werkstoff												
■ Messstoffberührte Teile		CrNi-Stahl										
■ Gehäuse		CrNi-Stahl										
Interne Übertragungsflüssigkeit		Synthetisches Öl (nicht vorhanden bei Messbereichen > 25 bar)										
Hilfsenergie UB+	DC V	10 ... 30 (14 ... 30 bei Ausgang 0 ... 10 V)										
Einstellzeit (10 ... 90 %)	ms	≤ 1 (≤ 10 ms bei Messstofftemperatur < -30 °C für Messbereiche bis 25 bar)										

Technische Daten		Typ C-10										
Isolationsspannung	DC V	500 ¹⁾	¹⁾ NEC Class 02 Spannungsversorgung (Leistungsbegrenzung max. 100 VA auch im Fehlerzustand)									
Genaugigkeit	% d. Spanne	≤ 0,5 (BFSL)										
	% d. Spanne	≤ 1,0 ²⁾	²⁾ Einschließlich Nichtlinearität, Hysterese, Nullpunkt- und Endertabweichung (entspricht Messabweichung nach IEC 61298-2). Kalibriert bei senkrechter Einbaulage Druckanschluss nach unten.									
Nichtlinearität	% d. Spanne	≤ 0,4 (BFSL) nach IEC 61298-2										
Stabilität pro Jahr	% d. Spanne	≤ 0,2 (bei Referenzbedingungen)										
Zulässige Temperaturbereiche												
■ Messstoff	°C	-30 ... +100										
■ Umgebung	°C	-30 ... +85										
■ Lagerung	°C	-40 ... +100										
Nenntemperaturbereich	°C	0 ... +80										
Temperaturkoeffizienten im												
Nenntemperaturbereich												
■ Mittlerer TK des Nullpunktes	% d. Spanne	≤ 0,3 / 10 K										
■ Mittlerer TK der Spanne	% d. Spanne	≤ 0,2 / 10 K										
CE-Kennzeichen												
■ Druckgeräterichtlinie		97/23/EG										
■ EMV-Richtlinie		2004/108/EG, EN 61326 Emission (Gruppe 1, Klasse B)										
Schockbelastbarkeit	g	1000 nach IEC 6068-2-27 (Schock mechanisch)										
Vibrationsbelastbarkeit	g	20 nach IEC 6068-2-6 (Vibration bei Resonanz)										
Elektrische Schutzarten												
■ Kurzschlussfestigkeit		Sig+ gegen 0V										
■ Verpolschutz		UB+ gegen 0V										
Gewicht	kg	Ca. 0,1										

{ } Angaben in geschweiften Klammern beschreiben gegen Mehrpreis lieferbare Sonderheiten.

Données techniques		Type C-10										
Etendue de mesure	bar	0,25	0,4	0,6	1	1,6	2,5	4	6	10	16	
Limites de surcharge	bar	2	2	4	5	10	10	17	35	35	80	
Pression de destruction	bar	2,4	2,4	4,8	6	12	12	20,5	42	42	96	
Etendue de mesure	bar	25	40	60	100	160	250	400	600	1000		
Limites de surcharge	bar	50	80	120	200	320	500	800	1200	1500		
Pression de destruction	bar	96	400	550	800	1000	1200	1700	2400	3000		
{Livrable pour la pression absolue}												
Matériaux												
■ Parties en contact avec le fluide		Acier inox										
■ Boîtier		Acier inox										
Liquide interne de transmission		Huile synthétique (Non existant pour des étendues de mesure > 25 bar.)										
de pression												
Alimentation UB+	DC V	10 ... 30	14 ... 30	avec signal de sortie 0 ... 10 V								
Temps de transmission (10 ... 90 %)	ms	≤ 1	(≤ 10 ms avec temp. de fluide < -30 °C pour des étendues de mesure à 25 bar ou avec membrane affleurante)									
Tension d'isolement	DC V	500 ¹⁾										
¹⁾ Tension d'alimentation selon NEC Class 02												
(basse tension et courant maxi 100 VA également en situation d'erreur)												
Précision	% du gain	≤ 0,5 (BFSL)										
	% du gain	≤ 1,0 ²⁾										
²⁾ Inclusif non-linéarité, hystérésis, zéro et déviation de l'étendue de mesure (correspond à l'erreur de mesure selon IEC 61298-2).												
Calibré en position verticale, raccord de pression vers le bas.												
Non-linéarité	% du gain	≤ 0,4 (BFSL) selon IEC 61298-2										
Stabilité sur un an	% du gain	≤ 0,2 (pour les conditions de référence)										
Température autorisée												
■ Du fluide	°C	-30 ... +100										
■ De l'environnement	°C	-30 ... +85										
■ De stockage	°C	-40 ... +100										
Plage de température nominale	°C	0 ... +80										

6. Mise en service

Les transmetteurs WIKA ne demandent aucune maintenance!



Attention

Considérez que quand vous touchez le transmetteur de pression en fonctionnement, la surface des composants des appareils peut être brûlante.



N'utilisez aucun objet pointu ou dur pour le nettoyage, car la membrane du raccord de pression ne doit en aucun cas être endommagée.

7. Process material certificate (Contamination declaration for returned goods)

Purge / clean dismounted instruments before returning them.

Service of instruments can only take place safely when a Product Return Form has been submitted and fully filled-in. This Return Form contains information on **all** materials with which the instrument has come into contact, either through installation, test purposes, or cleaning. You can find the Product Return Form on our internet site (www.wika.de / www.wika.com).

7. Prozess Material Zertifikat (Kontaminationserklärung im Servicefall)

Spülen bzw. säubern Sie ausgebauta Geräte vor der Rücksendung.

Eine Überprüfung ausgefallener Geräte kann nur sicher erfolgen, wenn das vollständig ausgefüllte Rücksendeformular vorliegt. Eine solche Erklärung beinhaltet **alle** Materialien, welche mit dem Gerät in Berührung kamen, auch solche, die zu Testzwecken, zum Betrieb oder zur Reinigung eingesetzt wurden. Das Rücksendeformular ist über unsere Internet-Adresse (www.wika.de / www.wika.com) verfügbar.

7. Certificat de matière de processus (déclaration de contamination en cas de réparation)

Veuillez laver ou nettoyer les appareils démontés avant de les renvoyer.

Un contrôle des appareils en panne ne peut être effectué de façon sûre que si la déclaration de contamination est complète. Cette déclaration comporte toutes les matières ayant été en contact avec l'appareil, également celles ayant été utilisées lors d'essais, en service ou lors du nettoyage. La „Product Return Form“ peut être déchargée de notre adresse Internet (www.wika.de / www.wika.com)

8. Storage, disposal



Warning Disposal

When storing or disposing of the pressure transmitter, take precautions with regard to remaining media in removed pressure transmitters. Remaining media in the pressure port may be hazardous or toxic!



Dispose of instrument components and packaging materials in accordance with the respective waste treatment and disposal regulations of the region or country to which the instrument is supplied.

8. Lagerung, Entsorgung



Warning Entsorgung

Ergreifen Sie bei Lagerung oder Entsorgung Vorsichtsmaßnahmen für Messstoffreste in ausgebauten Druckmessgeräten. Messstoffreste können zur Gefährdung von Menschen, Umwelt und Einrichtung führen!



Entsorgen Sie Gerätekomponenten und Verpackungsmaterialien entsprechend den einschlägigen landesspezifischen Abfallbehandlungs- und Entsorgungsvorschriften des Anliefergebietes.

8. Stockage, mise au rebut



Avertissement

Veuillez prendre les précautions de sécurité pour la mise au rebut ou pour le stockage de fluides se trouvant dans les transmetteurs de pression démontés.

Ces restes de fluides peuvent mettre en danger les personnes, l'environnement ainsi que l'installation !

Mise au rebut



Mettez les composants des appareils et les emballages au rebut en respectant les prescriptions nationales pour le traitement et la mise au rebut des régions de livraison.

WIKA reserves the right to alter these technical specifications. / Technische Änderungen vorbehalten. / WIKA se réserve le droit de modifier les présentes spécifications.

WIKA Global

Australia

WIKA Australia Pty. Ltd.
Phone: (+61) 2-88 45 52 22
E-Mail: sales@wika.com.au

Brazil

WIKA do Brasil Ind. e Com. Ltda.
Phone: (+55) 15-32 66 16 55
E-Mail: marketing@wika.com.br

Canada

WIKA Instruments Ltd.
Phone: (+1) 780/463-7035
E-Mail: info@wika.ca

China

WIKA International Trading (Shanghai) Co., Ltd.
Phone: (+86) 21 53 85 25 73
E-Mail: wikash@online.sh.cn

Japan

WIKA JAPAN K. K.
Phone: (+81) 3/54 39-66 73
E-Mail: t-shimane@wika.co.jp

Korea

WIKA Korea Ltd.
Phone: (+82) 2/8 69 05 05
E-Mail: info@wika.co.kr

South Africa

WIKA Instruments (Pty.) Ltd.
Phone: (+27) 11/6 21 00 00
E-Mail: sales@wika.co.za

Switzerland

MANOMETER AG
Phone: (+41) 41/9 19 72 72
E-Mail: info@manometer.ch

United Kingdom

WIKA Instruments Ltd
Phone: (+44) 1737 644 008
E-Mail: info@wika.co.uk

U.S.A.

WIKA Instrument Corporation
Phone: (+1) 770 / 5 13 82 00
E-Mail: info@wika.com

Further WIKA subsidiaries worldwide can be found online at www.wika.de / Weitere WIKA Niederlassungen weltweit finden Sie online unter www.wika.de / La liste des autres filiales WIKA dans le monde se trouve sur www.wika.de / Otras sucursales WIKA en todo el mundo puede encontrar en www.wika.de