

FINE CONTROLS (UK) LTD



Fine Controls have been supplying process controls & instrumentation equipment since 1994, & now serves an ever expanding customer base, both in the UK & globally.

We offer a full range of valve & instrumentation products & services, with our product range representing leading technologies & brands:

Flow: Flow Meters & Transmitters, Flow Switches, Flow Control Valves & Batch Control Systems

Temperature: Temperature Probes & Thermowells, Temperature Transmitters, Temperature Regulators & Temperature Displays

Level: Level Transmitters & Switches

Pressure: Pressure Gauges & Transmitters, Precision & High Pressure Regulators & I-P Converters, Volume boosters.

Precision Pneumatics: Pressure Regulators, I-P Converters, Volume Boosters, Vacuum Regulators

Valves: Solenoid & Pneumatic Valves, Control Valves & Positioners, Actuated Ball, Globe or Diaphragm Valves & Isolation Valves

Services: Repair, Calibration, Panel Build, System Design & Commissioning

 FAIRCHILD
A rotork® Brand












Solenoid Valves
A rotork® Brand




A rotork® Brand








Baumer Group




CONTROLS
A rotork® Brand





Relativ- und Absolutdrucktransmitter Bedienungsanleitung (Seite 2-4)

Relative and absolute pressure transmitter Operating instructions (page 5-7)

Transmetteur de pression relative et absolue Mode d'emploi (page 8-10)



Bürkert - Type 8316 - Edition 10/2012

1

Deutsch

Anwendungsbereich Drucktransmitter Typ 8316

Der Drucktransmitter wird zur Messung von Relativ- und Absolutdruck von Gasen und Flüssigkeiten eingesetzt.

Der Drucktransmitter besteht aus einer piezoresistiven Keramik-Messzelle mit Membrane, eingebaut in ein Edelstahlgehäuse. Der Drucktransmitter ist mit verschiedenen Steckern, IP-Schutzarten und Strom- und Spannungsausgängen erhältlich.

Montage

- Die Lage des Geräts hat keinen Einfluss auf die Messgenauigkeit.
- Vergleichen Sie vor der Montage die Prozessdaten mit den Daten des Leistungsschildes.
- Das Einsatzmedium muss für die Materialien mit Medienkontakt des Drucktransmitters geeignet sein.
- Schließen Sie die Geräte mit fester Kabelverlegung an.
- Geräte dieser Sensorserie dürfen nur von qualifiziertem Personal und ausschließlich entsprechend der technischen Daten verwendet werden.

Sicherheitshinweise

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und um einen gefahrlosen Betrieb des Geräts sicherzustellen, beachten Sie folgende Hinweise:

⚠ Das Gerät darf nur zu den in dieser Anleitung vorgegebenen Zwecken eingesetzt werden.

- Bei Anschluss, Montage und Betrieb sind die für Ihr Land gültigen Bestimmungen und Gesetze zu beachten.
- Bei unsachgemäßem Umgang mit diesem Gerät sind schwere Körperverletzungen und/oder erheblicher Sachschaden nicht auszuschließen. Dies ist vor allem zu beachten, wenn das Gerät im Einsatz war und ausgetauscht wird.
- Der Drucktransmitter ist auf den jeweiligen Messbereich im Herstellerwerk eingestellt. Eine zusätzliche Einstellung ist nicht möglich.
- Die zulässige Überlast ist stets zu beachten und einzuhalten.
- Der Drucktransmitter ist wartungsfrei
- Schließen Sie das Gerät an eine Kleinspannungsversorgung mit sicherer Trennung (SELV) an.

Prüfungen / Zulassungen

Elektromagnetische Verträglichkeit: CE-Konform gemäß EN 61326-2-3

Schock nach EN 60068-2-27: 25 g, 6 ms, Halbsinuskurve, alle 3 Richtungen

Falltest nach EN 60068-2-23: 1 m auf Beton

Vibration nach EN 60770-1: 50 m/s, 10 ... 1000 Hz, 1 Oktave/Minute 20 Beanspruchungen pro Achse

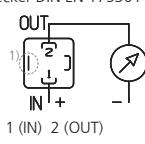
Bürkert - Type 8316 - Edition 10/2012

2

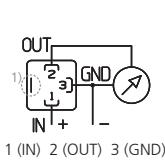
Elektrische Anschlüsse

2-Leiter

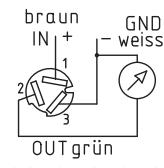
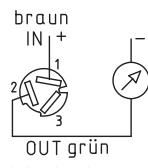
Stecker DIN EN 175301-803-A oder C



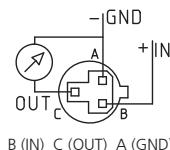
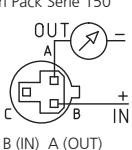
3-Leiter



Kabel-Schnellverschraubung

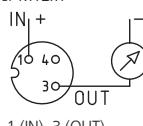


Metri Pack Serie 150

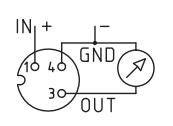
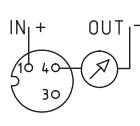
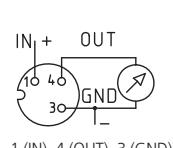


2-Leiter

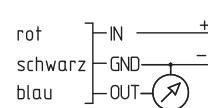
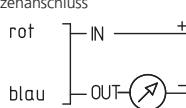
Stecker M12x1



3-Leiter



Litzenanschluss



Bürkert - Type 8316 - Edition 10/2012

3

Bürkert - Type 8316 - Edition 10/2012

4

English

Range of application for the pressure transmitter type 8316

The pressure transmitter is used to measure relative and absolute pressure of liquid and gases.

The pressure transmitter consists of a piezoresistive ceramic measuring cell with a diaphragm, installed in a stainless steel housing. This transmitter is available with various connector types, IP protection standards as well as current- and voltage outputs.

Installation

- The location of the device has no influence on the precision of the measurement.
- Before installation, compare the process data with the data of the name plate.
- The medium being measured must be suitable for the parts of the pressure transmitter in contact with the medium.
- Connect the devices to a fixed cable installation.
- The devices may only be installed, connected, set-up and operated by qualified staff and in compliance with the technical specifications.

Safety instructions

In terms of a safety-instrumented system, this device left the factory in perfect condition. To maintain this status and to ensure safe operation of the device, observe the following notes:



- The device may only be used for the purposes specified in these instructions.
- When connecting up, installing and operating the device, the directives and laws of your country apply.
 - The device is not used properly, serious bodily injury and/or considerable damage to property cannot be excluded. This should be kept in mind particularly when the device was in use and is replaced.
 - The transmitter is preset to the specific measuring range at the manufacturer's plant. An additional setting is not possible.
 - The overload limit should be monitored and kept to at all times.
 - The transmitter is maintenance-free.
 - Connect the device to a low voltage power supply with safe separation (SELV).

Tests / Admissions

Electromagnetic compatibility:	CE conformity acc. EN 61326-2-3
Shock acc. IEC 60068-2-27:	25 g, 6 ms half sine wave, all 3 directions.
Drop test EN 60068-2-23:	from 1 m on concrete
Vibration acc. IEC 60770-1:	5 m/s, 10 ... 1000 Hz, 1 Octave/min 20 constant load per axis

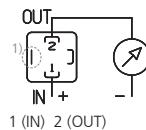
Bürkert - Type 8316 - Edition 10/2012

5

Electrical Connection

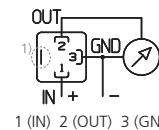
2 wire

Connector DIN EN 175301-803-A or -C



1 (IN) 2 (OUT)

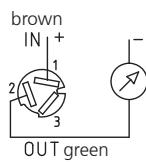
3 wire



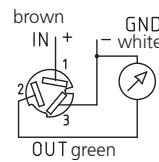
1 (IN) 2 (OUT) 3 (GND)

¹⁾ Not connected with transmitter housing

Swift connector

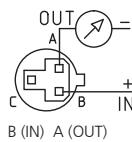


1 (IN) 2 (OUT)

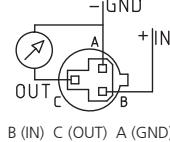


1 (IN) 2 (GND) 3 (OUT)

Metri Pack Serie 150



B (IN) A (OUT)



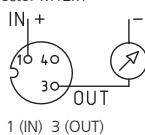
B (IN) C (OUT) A (GND)

Bürkert - Type 8316 - Edition 10/2012

6

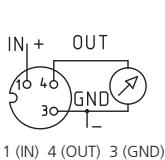
2 wire

Connector M12x1



1 (IN) 3 (OUT)

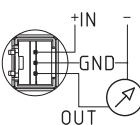
3 wire



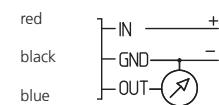
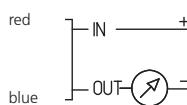
1 (IN) 4 (OUT) 3 (GND)

1 (IN) 4 (OUT)

Connector RAST 2.5



Braids



Bürkert - Type 8316 - Edition 10/2012

7

Français

Domaine d'utilisation du transmetteur de pression type 8316

Le transmetteur de pression est utilisé pour la mesure de pression relative et absolue de gaz et de liquides.

Le transmetteur de pression est composé d'une cellule de mesure céramique prézorésistive dont la membrane est montée dans un corps en inox. Le transmetteur de pression est livrable avec diverses connectiques, indices de protection et signaux de sortie.

Montage

- La position de montage n'a pas d'incidence sur la précision.
- Vérifier avant montage si les paramètres du process correspondent aux données marquées sur le corps du capteur.
- Le fluide utilisé doit être compatible aux matières du capteur en contact avec celui-ci.
- Veiller à raccorder les capteurs avec des câbles solides
- Les appareils de cette série de transmetteurs ne doivent être utilisés que par du personnel qualifié et uniquement suivant les données techniques.

Consignes de sécurité

Cet appareil a quitté l'usine dans un parfait état de sécurité. Afin de conserver cet état et assurer une utilisation sans danger, veuillez tenir compte des consignes suivantes :

L'appareil ne doit être mis en œuvre que pour l'utilisation décrite dans cette notice.

- Lors du raccordement, montage et utilisation, les règles et les lois en vigueur dans votre pays doivent être respectées.
- En cas d'utilisation inappropriate de cet appareil, des blessures corporelles graves et/ou des dégâts matériels importants ne peuvent être exclus. Ce point est notamment valable lorsque l'appareil était en fonction et qu'il est remplacé.
- Le transmetteur de pression est ajusté en usine à sa plage de mesure. Un réglage à postérieur n'est pas possible.
- La surpression admissible doit toujours être vérifiée et respectée.
- Le transmetteur de pression est sans entretien.
- Raccordez le transmetteur à une alimentation basse tension avec une isolation sûre (SELV).

Tests et homologations

Compatibilité électromagnétique: Conformité CE selon EN 61326-2-3

Choc selon EN 60068-2-27: 25 g, 6 ms onde demi-sinus, 3 directions.

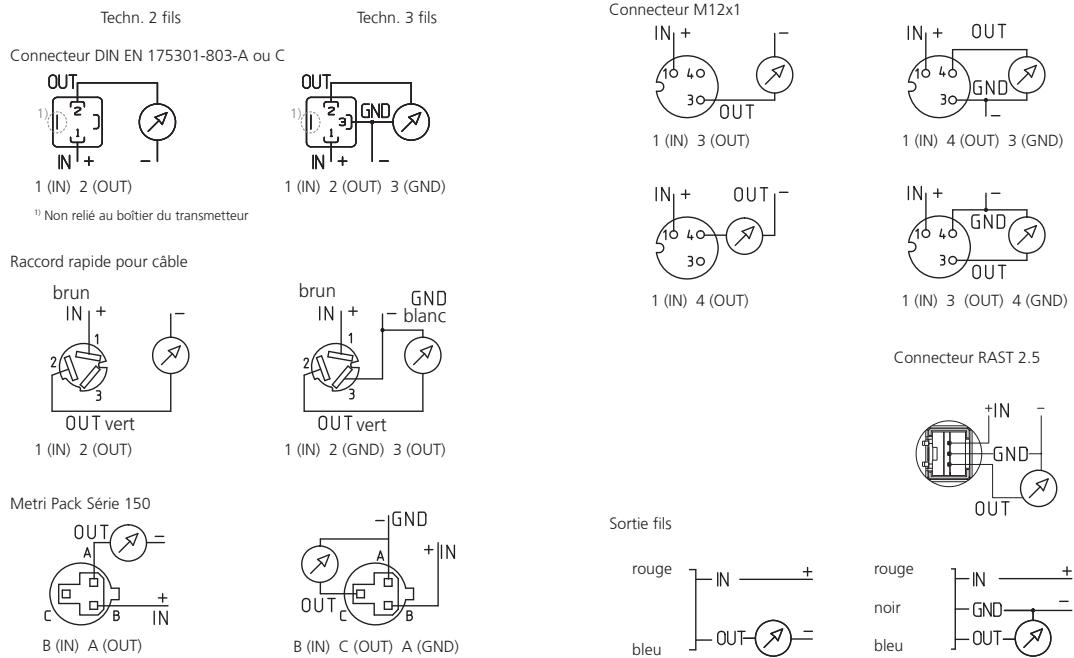
Chute libre selon EN 60068-2-23: 1 m sur béton

Vibrations selon EN 60770-1: 50 m/s, 10 ... 1000 Hz, 1 octave/min. 20 sollicitations par axe

Bürkert - Type 8316 - Edition 10/2012

8

Connexions électriques



bürkert
FLUID CONTROL SYSTEMS

BÜRKERT S.A.S
Rue du Giessen
B.P. 21
F 67220 TRIEMBACH AU VAL
Téléphone +33 (0) 388 58 91 00
Télécopie +33 (0) 388 57 09 61
www.burkert.com