

Relativ- und Absolutdrucktransmitter Bedienungsanleitung

Relative and absolute pressure transmitter Operating instructions

Transmetteur de pression relative et absolue Mode d'emploi



119657 / EDITION 12/2016

Deutsch

Anwendungsbereich

Die Drucktransmitter 558 erfüllen die höchsten Ansprüche in Industrie und Fahrzeugbau. Der Sensor ist erhältlich mit Schutzart IP 67 oder IP 69K und kann zur Absicherung gegen Druckspitzen optional mit einer Druckspitzenblende ausgerüstet werden.

Geräteaufbau


Der Drucktransmitter besteht aus einer piezoresistiven Keramik-Messzelle mit Membrane, eingebaut in ein Edelstahlgehäuse. Der Drucktransmitter ist mit verschiedensten Anschlüssen erhältlich.

Montage

- Die Lage des Transmitters hat keinen Einfluss auf die Messgenauigkeit.
- Vergleichen Sie vor der Montage die Prozessdaten mit den Daten des Leistungsschildes.
- Das Einsatzmedium muss für sämtliche medienberührende Teile geeignet sein.
- Schliessen Sie den Drucktransmitter mit fester Kabelverlegung an.
- Transmitter dieser Serie dürfen nur von qualifiziertem Personal und ausschliesslich entsprechend den technischen Daten verwendet werden.
- Durch Einwirken von UV-Strahlung können Werkstoffe spröde werden. Schützen Sie den Drucktransmitter vor direkter Sonneneinstrahlung.
- Bei Drucktransmittern < 16 bar Relativedruck ist zur Kompensation des Umgebungsdruckes ein Druckausgleichselement am Steckerteil angebracht. Es ist darauf zu achten dass keine Blockierung dieses Druckausgleichselements durch Fremdkörper jeglicher Art vorliegt

Sicherheitshinweise

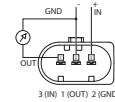
Dieser Drucktransmitter hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und um einen gefahrlosen Betrieb des Transmitters sicherzustellen, beachten Sie folgende Hinweise:

 Der Drucktransmitter darf nur zu den in dieser Anleitung vorgegebenen Zwecken eingesetzt werden.

Elektrische Anschlüsse / Electrical Connection / Connexions électriques

2-Leiter / 2 wire / Techn. 2 fils

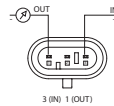
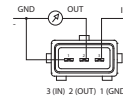
3-Leiter / 3 wire / Techn. 3 fils



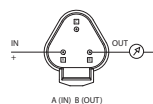
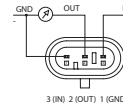
Kostal SLK 2.8



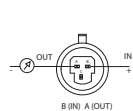
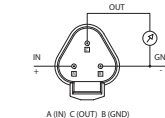
AMP JPT



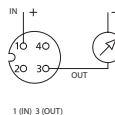
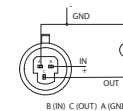
AMP Superseal



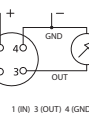
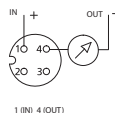
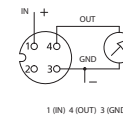
Deutsch DT04-3P



Metri Pack Series 150



M12x1



- Bei Anschluss, Montage und Betrieb sind die für Ihr Land gültigen Bestimmungen und Gesetze zu beachten.
- Bei unsachgemäßem Umgang mit diesem Drucktransmitter sind schwere Körperverletzungen und/ oder erheblicher Sachschaden nicht auszuschliessen. Dies ist vor allem zu beachten, wenn der Transmitter im Einsatz war und ausgetauscht wird.
- Der Drucktransmitter ist auf den jeweiligen Messbereich im Herstellerwerk eingestellt. Eine nachträgliche Einstellung ist nicht möglich.
- Die zulässige Überlast ist stets zu beachten und einzuhalten.
- Der Drucktransmitter ist wartungsfrei.
- Schliessen Sie den Transmitter an eine Kleinspannungsversorgung mit sicherer Trennung (SELV) an.
- Der Drucktransmitter darf nur mit begrenzter Energie, gemäss UL 61010-1 Second Edition, Kapitel 9.3 oder LPS in Übereinstimmung mit UL 60950-1 oder Klasse 2 in Abstimmung mit UL 1310 oder UL 1585, versorgt werden.

Einsatzbedingungen

Umgebungsbedingungen
Umgebungstemperatur
Höhe

Relative Luftfeuchte
Lagertemperatur

Verwendung im Freien und in Innenräumen
-40 ... +100 °C
max. 2000m NN, verwenden Sie eine geeignete Stromversorgung
0 ... 100 %
-50 ... +100 °C

Range of application

The pressure transmitter type 558 meets the highest requirements for the industry and vehicle manufacturing. This sensor is available with protection standard IP67 or IP69K.

The optional pressure orifice prevents damage due to pressure peaks.

Device design

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.

Installation

- The mounting position of the transmitter has no influence on the precision of the measurement.
- Before installation, compare the process data with the data on the name plate.
- The medium being measured must be suitable for the parts of the pressure transmitter with contact to medium.
- Connect the pressure transmitter using a fixed cable installation.
- The transmitter shall be installed, connected, set-up and operated only by qualified staff and in compliance with the technical specifications.
- The effects of UV radiation can cause materials to become brittle. Protect the transmitter from direct sunlight.
- Relative pressure transmitters < 16 bar have compensating element to ambient pressure at the plug. Prevent any kind of blocking of this element by foreign particle.

Safety instructions

The pressure transmitter left the factory in safety-related perfect condition. To maintain this status and to ensure safe operation of the transmitter, observe the following notes:



The pressure sensor must only be used for the purposes specified in these instructions.

- When connecting up, installing and operating the transmitter, the directives and laws of your country apply.
- If the transmitter is not used properly, serious bodily injuries and/or considerable physical damage to property cannot be excluded. This should be kept in mind particularly when the used device is replaced.
- The pressure transmitter is preset to the specific measuring range at the manufacturer's plant. Subsequent adjustment is not possible.
- The overload limit must be observed at all times.
- The pressure transmitter is maintenance-free.
- Connect the sensor to a low voltage power supply with safe separation (SELV).
- The pressure transmitter must be supplied with limited energy according to UL 61010-1 Second Edition, Section 9.3 or LPS in conformance with UL 60950-1 or class 2 in compliance with UL 1310 or UL 1585.

Conditions during operation

Ambient conditions	Outdoor and indoor use
Ambient temperature	-40 ... +100 °C
Altitude	max. 2000m ASL, Use an appropriate power supply for altitudes higher than 2000 m ASL
Relative humidity	0 ... 100 %
Storage temperature	-50 ... +100 °C

Domaine d'utilisation

Les transmetteurs de pression de la série 558 répondent aux exigences les plus élevées dans l'industrie et la construction d'engins. Le capteur est disponible avec indice de protection IP 67 ou IP 69K, et peut être équipé en option d'une protection anti-coup de bélier par gicleur.

Version d'appareil

Le transmetteur de pression est composé d'une cellule de mesure céramique piézorésistive dont la membrane est montée dans un corps en inox. Le transmetteur de pression est livrable avec diverses connectiques.

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.
- Le rayonnement UV peut fragiliser certains matériaux, veuillez protéger l'appareil du rayonnement direct du soleil.
- Pour les transmetteurs de pression < 16 bar, une membrane d'équilibrage de la pression atmosphérique est montée au niveau de l'embase du connecteur. Il faut veiller qu'aucun corps étranger ne bloque cette membrane d'équilibrage de pression.

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 inappropriée 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 postériori 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).
- L'appareil ne doit être alimenté qu'avec une source d'énergie limitée telle que définie par l'UL 61010-1 deuxième édition, chapitre 9.3 ou en accord avec l'UL 60950-1 ou en classe 2 suivant l'UL 1310 ou l'UL 1585.

Conditions d'utilisation

Conditions environnementales	Utilisation en extérieur et intérieur
Température ambiante	-40 ... +100 °C
Altitude	max. 2000m NZ, utilisez une alimentation électrique adaptée
Humidité relative	0 ... 100 %
Température de stockage	-50 ... +100 °C