

(F)

Ces transmetteurs ont été développés, fabriqués et contrôlés en accord avec la directive 89/336/CE et les normes EN50081 et 50082 relatives à la compatibilité électromagnétique ainsi qu'à la directive 97/23/CE des équipements sous pression selon l'article 3.3 pour les pressions de service PS ≤ 200 B fluides groupe 1&2 et catégorie 1 pour PS > 200B fluides groupe 1&2.

MARQUAGE

Les informations suivantes figurent sur le transmetteur.
Logo Bourdon Haenni
Le type du transmetteur
L'étendue de mesure : PS
Le signal de sortie
Le raccordement électrique
La date code de traçabilité et l'année
La nature du joint si différent du standard NBR
Le logo CE
Sur certains modèles l'indication OX pour utilisation sur oxygène selon ISO2503 EM max.320 B.
Sur certains modèles un N° d'identification. et ou N° de PV
Pour les appareils de catégorie 1selon la Directive 97/23/CE
La plage de T° admissible.

MONTAGE

1- La pression et la nature du fluide à mesurer doivent être compatibles avec le transmetteur (risque de destruction et d'explosion). Le fluide doit être compatible avec l'Inox 1.4404 (AISI 316L), la céramique AL2O3 et la nature du joint pour les modèles E91x. Le fluide doit être compatible avec les composants du séparateur et du liquide de remplissage pour les modèles E92x E93x E97x

2- Il est formellement interdit d'utiliser un transmetteur avec un fluide pour lequel il n'est pas conçu.
La température de service (ensemble transmetteur doit être comprise entre -25 et 85°C (-13 et 185°F)). Dans les modèles à séparateur la température du process ne doit pas générer au niveau du transmetteur une température supérieure à sa valeur maximale admissible. Pour d'autres valeurs consulter Bourdon Haenni.
Certains fluides requièrent l'utilisation de transmetteur à Sécurité Intrinsèque. Avant toute mise en service il est indispensable de s'assurer que le fluide à mesurer par le transmetteur n'oblige pas à la mise en œuvre de matériel prévu pour atmosphères explosibles. Il est formellement interdit de monter un transmetteur qui ne serait pas de Sécurité Intrinsèque sur ces fluides.

3- Le fluide ne doit pas geler dans le transmetteur. Il ne faut rien introduire de rigide dans l'orifice de prise de pression (risque de destruction de la membrane). Les opérations de montage-démontage doivent se faire hors tension et à pression nulle. Attention, la compression d'un liquide lors du montage peut entraîner une surpression.

4- Le montage doit être effectué conformément aux règles de l'art en usage.
Laisser visible les étiquettes et marquages.
La position de montage n'influe pas sur la mesure, il est cependant recommandé de protéger le transmetteur de toutes influences d'environnements sévères (pulsations, coup de bélier, vibrations, chocs, source de chaleur, champ électrique et magnétique, de la foudre, de l'humidité et des intempéries).
Transmetteur à raccordement process fileté ou taraudé E91x :
L'utilisateur doit s'assurer de l'étanchéité du raccordement. La serrage d'étanchéité doit être propre et un joint approprié doit être utilisé (fig.2). Le serrage au couple (50 Nm max.) doit se faire à l'aide d'une clef de 27mm (1*1/16) sur l'hexagone (G1/2 1/2 NPT). Réduire ce couple pour les filetages de dimensions inférieures.
Transmetteur avec séparateur E92x E93x E97x :
L'utilisateur doit s'assurer de l'étanchéité des raccordements en utilisant des moyens de fixation et des joints appropriés et compatibles avec le fluide mesuré.
Ne pas modifier ou intervenir ni dissocier la liaison séparateur -transmetteur.
Ne pas dissocier les deux parties d'un séparateur à flasques boulonnés.
Ne pas utiliser le transmetteur comme moyen de serrage.

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

Respecter le branchement des connecteurs ou câble selon la figure1 ainsi que les valeurs de tensions et résistance de charge voir figure 4
Lors de la mise en place du câble il faut respecter les points suivants :
- utiliser un câble blindé et relier le blindage aux 2 extrémités à la masse (terre) (fig.4)
- pour le connecteur DIN43650 (fig. 5), le diamètre du câble doit être de 6 à 8mm (0,24" à 0,32") et la section des fils < 1,5mm² (AWG 16). Le joint (1) doit être posé. La vis (8) et l'écrou (7) doivent être bien serrés (fig. 5).
- former une boucle de Ø10 cm (4") pour éviter le ruissellement vers le transmetteur (fig. 3)
- ne pas exposer le transmetteur à l'humidité sans son connecteur
- l'extrémité du câble assure la respiration du transmetteur (mise à la pression atmosphérique pour les transmetteurs de pression relative P < 25 bar). Elle doit être protégée de l'humidité.
La tension d'alimentation doit être conforme aux valeurs portées sur l'équipement. Les entrées / sorties sont isolées électriquement de la masse mécanique, la tension entre masse et fils doit être inférieure à 75Vdc (50Vac).

DÉMONTAGE ET MAINTENANCE

Ces opérations doivent être effectuées par un personnel qualifié.
Avant tout démontage s'assurer que le transmetteur n'est plus alimenté électriquement, que le circuit hydraulique n'est plus sous pression et que la température ambiante permet un démontage sans brûlures. Protéger l'embout de pression contre les chocs et ceci plus particulièrement pour les modèles à membrane.
Dans le cas d'une re-calibration ou contrôle, il est indispensable de vérifier si l'équipement à une utilisation sur circuit d'oxygène. Dans ce cas, ces opérations doivent être effectuées par un personnel prévenu, qualifié et disposant de moyens techniques appropriés.
Ne pas remonter le transmetteur sur des fluides de nature différente (risque de réaction chimique voire d'explosion).
Remontage : Respecter les mêmes règles que celles préconisées lors du montage initial.
Utiliser un joint neuf (fig.2).

MISE EN SERVICE ET PROCÉDURE DE CALIBRATION

Tous les réglages ont été effectués en usine, toutefois il est possible d'ajuster le zéro de ±10%de l'EM. (gain en option pour les modèles 4/20 mA). Voir figure 1.
Cette opération ne doit pas être faite si le transmetteur est soumis à des températures extrêmes, ceci pour éviter des brûlures.
-dévisser la vis d'accès. -à pression nulle régler le potentiomètre de zéro Z
-à pression nominale régler le potentiomètre de sensibilité S (option ±10% ou ± 50% de l'EM).

(GB)

These transmitters have been developed, manufactured and checked in accordance with the directive 89/336/CE. Standards EN50081 and 50082 relating to electromagnetic compatibility and is in accordance with the directive 97/23/CE for pressurized equipment according to article 3.3 for service pressures PS ≤ 200 B fluids group 1&2 and category 1 for PS > 200B fluids group 1&2.

MARKING

The following information will appear on the transmitter.
The Bourdon Haenni logo.
The transmitter type.
The range of PS measurement.
The output signal.
The electrical connection.
The date, traceability code and year.
The kind of gasket if different from the NBR standard.
The CE logo.
On some models, the indication OK for use on oxygen according to ISO2503 EM max.320 B.
On some models, an identification number and/or a PV number.
For equipment of category 1, according to Directive 97/23/CE
The permissible temperature range

MOUNTING

1- The pressure and characteristics of the fluid to be measured must be compatible with the transmitter (to eliminate all risk of damage or explosion). The fluid must be compatible with 1.4404 stainless steel (AISI 316L), AL203 ceramic material and the type of gasket for E91x models.
The fluid must be compatible with the components of the separator and the filling fluid for E92x E93x E97x models.

2. The use of a transmitter with a fluid for which it has not been designed is strictly prohibited.
The operating temperature must lie between -25° and 85° C (-13° and 185° F). In the case of separator models, the temperature of the process must not give rise to a temperature in the transmitter higher than the allowed maximum. For other values, see Bourdon Haenni.
With certain fluids it is necessary to use an Intrinsically Safe transmitter. Before putting any equipment into service, it is essential to make sure that the fluid to be measured by the transmitter does not require the use of equipment designed for explosive atmospheres. The use of anything other than an Intrinsically Safe transmitter for these fluids is strictly prohibited.

3. The fluid must not freeze inside the transmitter. Nothing rigid must be allowed to enter the pressure port opening as it may destroy the diaphragm. The mounting/dismounting operations must be carried out with the power switched off and at zero pressure. Note, when the liquid is compressed during mounting, it may result in overpressure.

4. Mounting must be carried out in compliance with current regulations.
Leave all labels and markings visible.
The mounting position does not affect the measurement; it is nonetheless recommended to place the transmitter away from all severe environmental conditions (throbming, hammer-blow in pipes, vibrations, jolts, sources of heat, electrical and magnetic fields, lightning, humidity and atmospheric influences).
The E91x threaded process connection transmitter:
The operator must ensure that the connection is sealed. The sealing surface must be clean and an appropriate gasket used (figure 2). Use a 27 mm (1*1/16) wrench on the hexagon (G1/2 1/2NPT) to tighten to the appropriate torque (50 Nm maximum). Reduce this torque for smaller threads.
E92x, E93x, E97x transmitters with separator
The operator must ensure the connections are sealed, by using the correct thread sealant or gaskets and are compatible with the fluid measured.
Do not modify, interfere with, or separate, the link between the transmitter and the separator.
Do not separate the two parts of a separator with bolted flanges.
Do not use the transmitter as a means to tighten the connection.

ELECTRICAL CONNECTION

Connect the leads and cables as shown in figure 1 and comply with the voltage and resistance values. See figure 4.
When installing the cable, check that the following are complied with:
- use a shielded cable and connect both ends of the shielding to ground (figure 4)
- for the DIN43650 connector (figure 5) the diameter of the cable must be 6 to 8mm (.24" to .32") and the cross-section of the wires < 1.5mm² (AWG 16). The gasket (1) must be in position. The screw (8) and nut (7) must be properly tightened (figure 5).
- form a loop Ø10 cm (4") to prevent runoff towards the transmitter (figure 3).
- do not expose the transmitter to damp without its connector fitted.
- the end of the cable enables the transmitter to breath (opening to atmospheric pressure at a relative pressure P < 25 bar). It must be protected from damp.
The power supply voltage must lie between 11 and 40Vdc (14V minimum in the 0/10V version, 8V minimum optional). The inputs/outputs are electrically insulated from the mechanical ground and the voltage between the ground and wire must be less than 75Vdc (50Vac).

DISASSEMBLY AND MAINTENANCE

A qualified technician must perform the following procedure.
Before dismantling anything, make sure that the transmitter is switched off, the hydraulic circuit is no longer under pressure, and the ambient temperature allows you to dismantle the equipment without getting burnt.
Protect the tip of the pressure port against damage, especially where a diaphragm is fitted.
When the equipment is being re-calibrated or checked, it is essential to ascertain whether it is to be used on an oxygen circuit. If so, a qualified technician who has been forewarned must perform these procedures, and is provided with the appropriate equipment.
Do not reassemble the transmitter using different fluids (risk of chemical reaction and even explosion).
Reassembly: Observe the same regulations as those laid down for the initial assembly. Use a new gasket (see figure 2).

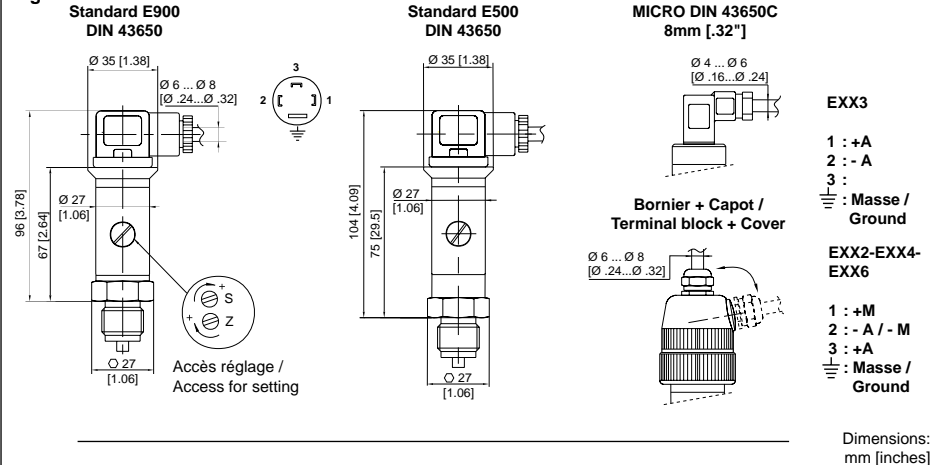
COMMISSIONING AND CALIBRATION

All the settings are made in the factory, but the zero can be adjusted (10%). (span optional for models 4/20 mA). See figure 1.
To avoid getting burnt, do not perform this operation if the transmitter is subjected to extreme temperatures.
- unscrew the access screw. At zero pressure, set the zero potentiometer to "Z."
- at nominal pressure, adjust the sensitivity potentiometer "S" (option: ±10% or ±50% of PS)

NOTICE D'INSTRUCTIONS / OPERATING INSTRUCTIONS

TRANSMETTEUR E9xx (E91x, E92x, E93x, E97x)

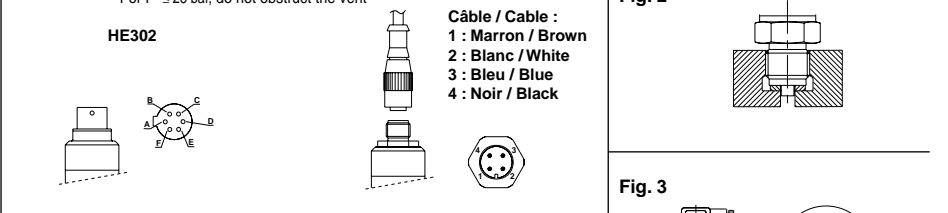
Fig. 1



Câble / Cable	PG7	1/2 NPT	IP68	EXX3	EXX2-EXX4-EXX6
				+A: Blanc / White - A: Bleu / Blue ≡ : Masse / Ground	+M : Jaune / Yellow* - A / - M : Bleu / Blue +A : Rouge / Red ≡ : Masse / Ground

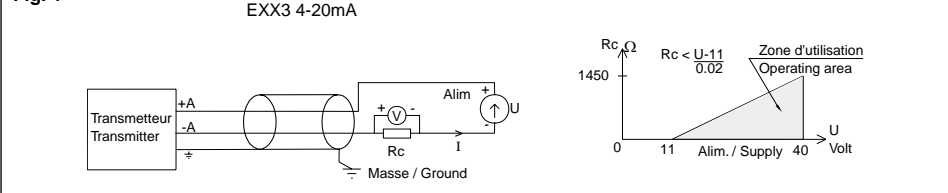
Dimensions: mm [inches]

HE302



EXX3	EXX2-EXX4-EXX6	EXX3	EXX2-EXX4-EXX6
A : +A	A : +A	1 : +A	1 : +A
B : - A	B : - A / - M	2 :	2 : +M
C : - A	C : +M	3 : Masse/ Ground	3 : Masse/ Ground
D :	D :	4 : - A	4 : - A / - M
E : Masse/Ground	E : Masse/Ground		
F :	F :		

Fig. 4



EXX2 0-10V / EXX4 1-5V / EXX6 0-20mA

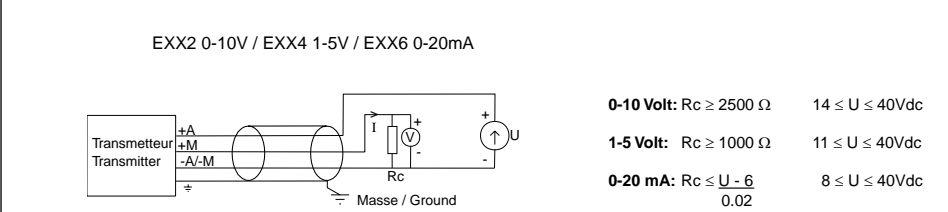
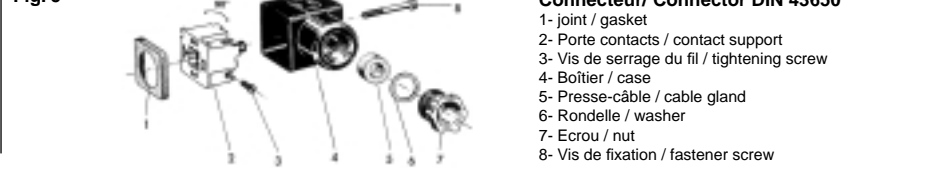


Fig. 5



Connecteur/ Connector DIN 43650
1- joint / gasket
2- Porte contacts / contact support
3- Vis de serrage du fil / tightening screw
4- Boîtier / case
5- Presse-câble / cable gland
6- Rondelle / washer
7- Ecrou / nut
8- Vis de fixation / fastener screw

EINBAU- UND BEDIENUNGSANLEITUNG / INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

(D)

Diese Druckaufnehmer wurden nach den Vorgaben der Richtlinie 89/336/CE sowie der Normen EN 50081 und EN 50082 für elektromagnetischer Verträglichkeit und der Richtlinie 97/23/CE für Druckbehälter nach Artikel 3.3 bei Betriebsdruckwerten PS <= 200 bar bei Medien der Gruppe 1 und 2 sowie Kategorie 1 bei PS > 200 bar bei Medien der Gruppe 1 und 2 entwickelt, hergestellt und geprüft.

KENNZEICHNUNG

Folgende Angaben sind auf dem Druckaufnehmer angebracht:

Logo Bourdon Haenni
Druckaufnehmer-Typ
Messbereich (PS)
Ausgangssignal
Elektrischer Anschluss
Datum (codiert) für Rückverfolgbarkeit und Baujahr
Werkstoff der Dichtung, wenn nicht nach NBR-Standard
CE-Kennzeichen
Bei bestimmten Modellen: Angabe «zur Verwendung bei Sauerstoff nach ISO 2503 EM mit max. 320 bar geeignet»
Bei bestimmten Modellen: Kennzeichnungsnummer und / oder Prüfzeugnis-Nr.
Bei Geräten der Kategorie 1 nach der Richtlinie 97/23/CE:
Zulässiger Temperaturbereich (T°).

MONTAGE

1- Der Druck und die Art des zu messenden Mediums müssen mit dem Druckmeßumformer kompatibel sein (Zerstörungs- bzw. Explosionsrisiko). Beim Modell E91x muss der Messstoff mit rostfreiem Stahl 1.4404 (AISI 316L), Keramik AL203 und dem Werkstoff der Dichtung verträglich sein.
Bei den Modellen E92x, E93x und E97x muss der Messstoff mit dem Werkstoff des Drummtellers und der Füllflüssigkeit verträglich sein.
Es ist verboten den Druckaufnehmer mit unzulässige Messstoffen einzusetzen.

2- Die Betriebstemperatur der Druckaufnehmer-Baugruppe muss zwischen -25°C und 85°C (-13°F und 185°F) liegen. Bei Modellen mit Druckmittler darf die Prozesstemperatur keine unzulässige Erhöhung der Betriebstemperatur des Druckaufnehmers verursachen. Andere Temperaturen: Bitte bei Bourdon Haenni nachfragen.
Bei bestimmten Messstoffen ist ein Druckaufnehmer mit Eigensichere Ausführung erforderlich. Vor der Inbetriebnahme unbedingt prüfen, ob der mit der Druckaufnehmer zu messende Messstoff keine ex-geschützte Ausrüstung erfordert. Bei solchen Messstoffen ist der Einbau eines Druckaufnehmers ohne Eigensichere Ausführung streng verboten.

3- Der Messstoff darf nicht in dem Druckaufnehmer einfrieren. Keine Gegenstände in die Druckprüföffnung einführen (da sonst die Membrane zerstört werden kann). Einbau/Ausbau wird vorgenommen ohne elektrische Versorgung und drucklos. Achtung: Die Kompression eines Messstoffes beim Einbau kann einen Überdruck verursachen.

4- Der Einbau muss fachgerecht entsprechend der gängigen Regeln montiert werden. Kennzeichnungen und Markierungen sichtbar lassen.
Die Einbaulage hat keinen Einfluss auf das Messen, es empfiehlt sich jedoch, den Druckaufnehmer vor folgenden Einflüssen wie Druckpulsationen, Wasserschlag, Schwingungen, mechanische Schocks, unzulässige Messstofftemperaturen, elektrische und magnetische Feldern, Blitzschlag, Feuchtigkeit, Witterungseinflüsse usw zu schützen.
Druckaufnehmer mit Prozessanschluss mit Innen- oder Außengewinde E91x:
Darauf achten, dass der Anschluss dicht ist. Dazu die Dichtfläche sauber halten und eine entsprechende Dichtung einsetzen (siehe Abb. 2). Sechskant (G1/2 1/2 NPT) mit Schlüssel Gr. 27 (1 1/16") anziehen. Anzugsmoment: max. 50 Nm, bei kleinerem Gewinde weniger.
Druckaufnehmer mit Druckmittler E92x, E93x, E97x:
Darauf achten, dass der Anschluss dicht ist. Dazu die Dichtfläche sauber halten und eine entsprechende Befestigung bzw. Dichtung einsetzen, die mit dem gemessenen Messstoff verträglich sind.
Die Verbindung zwischen Druckmittler und Druckaufnehmer nicht verändern bzw. trennen und keine Arbeiten daran vornehmen.
Die beiden Teile eines Schraubflanschs verbundenen Druckmittler nicht trennen.
Den Druckaufnehmer nicht als Spannmittel verwenden.

ELEKTROANSCHLÜSSE:

Die Anschlüsse und Kabelstecker nach Abb.1 vornehmen sowie die Spannungs- und Lastwiderstandswerte nach Abb.4 befolgen.
Beim Einbau des Kabels folgendes beachten:
- Abgeschirmtes Kabel verwenden und die Abschirmung an beiden Erde an die Masse (Erde) legen (Abb.4).
- Bei Steckern nach DIN 43650 (Abb.5) muss der Kabeldurchmesser 6 - 8 mm (0,24" - 0,32") und der Leiterquerschnitt 1,5 mm² betragen (AWG 16). Die Dichtung (1) muss eingesetzt sein, die Schraube (7) und die Mutter (8) müssen fest angezogen werden (Abb.5).
- Eine Schleiße mit 10 cm (4") Durchmesser bilden, um das Abtropfen von Flüssigkeit zum Druckaufnehmer zu verhindern (Abb.3).
- no exponer el transmisor a la humedad sin su conector;
- el extremo del cable asegura la respiración del transmisor (puesta a la presión atmosférica para los transmisores de presión relativa P < 25 bar). Dicho extremo debe protegerse de la humedad.
El voltaje de alimentación deberá ser conforme al valor indicado en el equipo. Las entradas y salidas estarán aisladas eléctricamente de la masa mecánica y el voltaje entre la masa y los hilos eléctricos deberá ser inferior a 75 Vdc (50 Vac).
Die Versorgungsspannung muss den Angaben auf dem Gerät entsprechen. Die Ein- und Ausgänge sind elektrisch von der mechanische Masse isoliert, die Spannung zwischen Masse und Leitern muss unter 75 VDC (50 VAC) liegen.

AUSBAU UND WARTUNG

Diese Arbeiten sind von qualifizierten Fachkräften durchzuführen.
Vor dem Ausbau prüfen, ob der Druckaufnehmer elektrisch nicht mehr versorgt ist, der Messstoff nicht mehr unter Druck steht und die Druckaufnehmer Temperatur ausreichend abgesunken ist, um Verbrennungen zu vermeiden. Das Druckmessstell vor Beschädigung durch mechanischen Schocks usw. schützen - insbesondere bei Modellen mit einer Membrane.
Bei Neukalibrieren und Prüfungen unbedingt sich versichern, ob das Gerät bei einer Sauerstoff Anlage eingesetzt wird. Ist dies der Fall, dürfen die Arbeiten nur von qualifizierten Fachkräften vorgenommen werden, die speziell dazu geschult wurden und über die entsprechenden Fachmitteln verfügen.
Den Druckaufnehmer nicht an eine Anlage mit anderem Messstoff einbauen (Gefahr einer chemischen Reaktion oder sogar einer Explosion).
Wiedereinbau: Dieselben Vorschriften wie beim Ersteinbau befolgen.
Neue Dichtung anwenden (Abb.2).

INBETRIEBNAHME UND KALIBRIERUNG

Sämtliche Einstellungen wurden im Werk vorgenommen, es ist trotzdem möglich die Nullpunkt Position von +10% des Messbereiches einzustellen. (Verstärker gibt es als Sonderausführung für die Geräte mit 4...20 mA) Siehe Abb.1.
Diese Arbeit nicht bei einem Druckaufnehmer durchführen, der extremen Temperaturen ausgesetzt ist, um Verbrennungen zu vermeiden.
Die Zugangsschraube abschrauben. Bei Druck gleich null das Potentiometer für den Nullwert Z einstellen.
- Bei Nenndruck mit dem Potentiometer S den Nennwert einstellen (Option: ±10% oder ±50% von PS).

(E)

Estos transmisores han sido desarrollados, fabricados y controlados de acuerdo con la directiva 89/336/CE y las normas EN50081 y 50082, relativas a la compatibilidad electromagnética, y así como por la directiva 97/23/CE de los equipos bajo presión, según el artículo 3.3 para las presiones de servicio PS ≤ 200 B fluidos grupos 1 & 2 y categoría 1 para PS > 200 B fluidos grupo 1 & 2.

MARCAS

En el transmisor se encuentran las siguientes informaciones:
Logotipo Bourdon Haenni
El tipo de transmisor
El alcance de la medición PS
La señal de salida
La conexión eléctrica
La fecha código de trazabilidad y el año
El tipo de junta, si es diferente al estándar NBR
El logotipo CE
En algunos modelos, la indicación OX para uso con oxígeno según ISO 2503 EM máximo 320B
En algunos modelos, un nº de identificación y/o nº de reporte
En los aparatos de categoría 1 según la directiva 97/23/CE
El intervalo de T° admisible.

MONTAJE

1- La presión y la naturaleza del fluido que se va a medir deben ser compatibles con el transmisor (riesgo de destrucción y de explosión). El fluido debe ser compatible con el acero inoxidable 1.4404 (AISI 316L), la cerámica AL203 naturaleza de la junta en los modelos E91x.
El fluido deberá ser compatible con los componentes del separador y del líquido de llenado en los modelos E92x E93x E97x.
Está formalmente prohibido usar un transmisor con un fluido para el que no haya sido diseñado.
2- La temperatura de servicio (conjunto transmisor) debe estar comprendida entre -25° y 85° C (-13° y 185° F). En los modelos con separador, la temperatura del proceso no deberá generar en el transmisor una temperatura superior a su valor máximo admisible. Para otros valores, consultar a Bourdon Haenni.
Algunos fluidos requieren que se utilice un transmisor de Seguridad Intrínseca. Antes de la puesta en servicio, es imprescindible asegurarse de que el fluido que va a medir el transmisor no obliga a aplicar un material previsto para atmósferas explosionables. En dichos fluidos, está formalmente prohibido montar un transmisor que no sea de Seguridad Intrínseca.

3- El fluido no debe helarse en el transmisor. No se debe introducir ningún objeto rígido en el orificio de toma de presión (riesgo de obstrucción de la membrana). Las operaciones de montaje-desmontaje se deberán llevar a cabo bajo voltaje y a presión nula. Mucha atención, la compresión de un líquido durante el montaje puede provocar una sobrepresión.

4- El montaje se deberá efectuar de acuerdo con las reglas del arte.
Dejar visibles las etiquetas y marcas.
La posición del montaje no influye en la medición, aunque se recomienda proteger el transmisor de cualquier influencia severa del entorno (pulsaciones, golpe de ariete, vibraciones, golpes, fuentes de calor, campos eléctricos y magnéticos, rayos, humedad e intemperie).
Transmisor con conexión proceso roscado E91x.
El usuario debe asegurarse de la hermeticidad de la conexión. La superficie de hermeticidad deberá estar limpia y se utilizará una junta adecuada (fig. 2). El apriete con par (50 Nm máximo) se deberá aplicar con una llave de 27 mm (1*1/16) sobre el hexágono (G1/2 1/2NPT). Reducir el par para roscas de medidas inferiores.
Transmisor con separador E92x E93x E97x.
El usuario deberá asegurarse de la hermeticidad de las conexiones utilizando los medios de fijación y las juntas adecuadas compatibles con el fluido medido.
No modificar o intervenir, ni disociar la unión separador-transmisor.
No disociar las dos partes de un separador con bridas fijadas por tornillos.
No utilizar el transmisor como medio de apriete.

CONEXIÓN ELÉCTRICA

Respetar la conexión de los conectores o cable como indica la figura 1, así como los valores de tensión y resistencia de carga (ver figura 4)
Cuando se instale el cable, hay que respetar los siguientes puntos:
- usar cable blindado y conectar el blindaje en los 2 extremos a la masa (figura 4);
- para el conector DIN43650 (figura 5), el diámetro del cable debe ser de 6 a 8 mm (0,24" a 0,32"), y la sección de los hilos < 1,5 mm² (AWG 16). Se debe colocar la junta (1); apretar bien el tornillo (8) y la tuerca (7) (figura 5).
- formar un bucle Ø10 cm (4") para evitar el goteo hacia el transmisor (figura 3);
- no exponer el transmisor a la humedad sin su conector;
- el extremo del cable asegura la respiración del transmisor (puesta a la presión atmosférica para los transmisores de presión relativa P < 25 bar). Dicho extremo debe protegerse de la humedad.
El voltaje de alimentación deberá ser conforme al valor indicado en el equipo. Las entradas y salidas estarán aisladas eléctricamente de la masa mecánica y el voltaje entre la masa y los hilos eléctricos deberá ser inferior a 75 Vdc (50 Vac).

DESMONTAJE Y MANTENIMIENTO

Estas operaciones deberán ser realizadas por personal cualificado.
Antes de proceder a desmontarlo, asegurarse de que el transmisor ya no está alimentado eléctricamente, que el circuito hidráulico ya no está bajo presión y que la temperatura ambiente permite desmontarlo sin riesgo de quemaduras.
Proteger el extremo de presión contra los golpes, especialmente en los modelos con membrana.
Si se efectúa un recalibración o un control, es imprescindible verificar si el equipo se usa sobre el circuito de oxígeno, en cuyo caso las operaciones las llevará a cabo personal prevenido, cualificado y con los medios técnicos apropiados.
No volver a montar el transmisor con fluidos distinto al original (existe riesgo de reacción química e incluso de explosión).
Montaje: respetar las mismas normas indicadas para el montaje inicial.
Usar una junta nueva (fig. 2).

PUESTA EN SERVICIO Y PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN

Todos los ajustes han sido efectuados en fábrica pero, sin embargo se puede ajustar el cero ± 10% de la PS.
(opcionalmente el alcance en los modelos 4/20 mA). Ver figura 1.
Esta operación no se deberá efectuar si el transmisor está sometido a temperaturas extremas, para evitar quemaduras.
- desenroscar el tornillo de acceso con presión nula regular el potenciómetro de cero "Z"
- a presión nominal, ajustar el potenciómetro de sensibilidad "S" (opcional: ±10% o ±50% a tope de escala).

Abbil. 1

