

FR NOTICE D'INSTRUCTIONS PRESSOSTAT CPX

UK CPX PRESSURE SWITCH - USER INSTRUCTIONS

Ces pressostats ont été développés, fabriqués et contrôlés en accord avec la directive 89/336/CE et les normes EN55011, EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN55024, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6 et EN50121-3-2 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 Bar et catégorie 1 pour PS > 200 Bar. Le CPX est un instrument de mesure destiné à piloter des systèmes sous pression. Il délivre 1 ou 2 sorties transistorisées PNP.

Marquage
Les informations suivantes figurent sur le pressostat : le type, l'étendue de mesure (PS ou EM), les valeurs de réglage des seuils S1 et S2, 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. Sur certains modèles un N° d'identification et ou N° de PV.

Montage
1- La pression et la nature du fluide à mesurer doivent être compatibles avec le pressostat (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.
Il est formellement interdit d'utiliser un pressostat avec un fluide pour lequel il n'est pas conçu.
2- La température de service (ensemble pressostat) doit être comprise entre -25 et 85°C (-13 et 185°F). La température du process ne doit pas générer au niveau du pressostat une température supérieure à sa valeur maximale admissible. Pour d'autres valeurs consulter Baumer.
Certains fluides requièrent l'utilisation de pressostat 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 pressostat qui ne serait pas de Sécurité Intrinsèque sur ces fluides.
3- Le fluide ne doit pas geler dans le pressostat. 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 pressostat 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).
L'utilisateur doit s'assurer de l'étanchéité du raccordement. La surface d'étanchéité doit être propre et un joint approprié doit être utilisé. Le serrage au couple (50 Nm max.) doit se faire à l'aide d'une clef de 23 mm (15/16") sur l'hexagone (G1/2, 1/2 NPT). Réduire ce couple pour les filetages de dimensions inférieures.

Raccordement électrique
Respecter le branchement des connecteurs ou câble selon la notice ainsi que les valeurs de tensions et résistance de charge.
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).
- pour le connecteur DIN43650, 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 doit être posé. La vis et l'écrou doivent être bien serrés.
- former une boucle de Ø10 cm (4") pour éviter le ruissellement vers le pressostat.
- ne pas exposer le pressostat à l'humidité sans son connecteur.
- l'extrémité du câble assure la respiration du pressostat (mise à la pression atmosphérique pour les pressostats de pression relative P < 25 bar). Elle doit être protégée de l'humidité.
La tension d'alimentation doit être comprise entre 11 et 72Vdc et le courant de sortie doit être inférieure à 0.4 A par sortie. 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 pressostat 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.
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 pressostat 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.

Mise en service et procédure de calibration
Par défaut, les seuils sont réglés en usine à 0.5xEM pour la pression haute et 0.4xEM pour la pression basse (hystérésis 0.1xEM), la sortie est NO (ouvert à pression basse). Pour régler le CPX, le kit LinkProgrammer (LPGR) est nécessaire. L'utilisateur doit connecter l'interface de communication (LPG1) via le cordon RS232 au port série du PC. Le logiciel Softlink permet de régler les seuils S1 et S2.

These pressure switches have been developed, manufactured and checked in accordance with the directive 89/336/CE. Standards EN55011, EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN55024, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6 and EN50121-3-2 relating to electromagnetic compatibility and in accordance with the directive 97/23/CE for pressurized equipment according to article 3.3 for service pressure PS ≤ 200 bar and category 1 for PS > 200 bar.
The CPX is a measuring instrument used to control pressurized systems. It gives one or two transistorized PNP outputs.

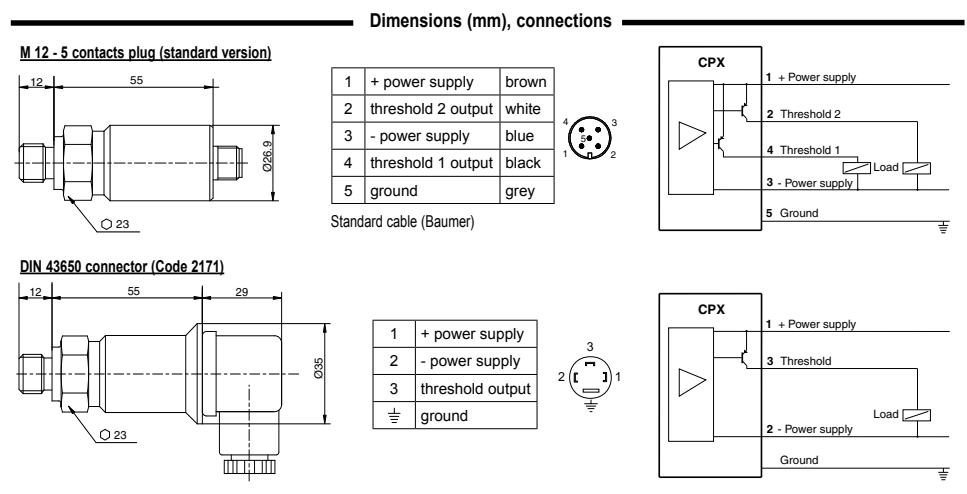
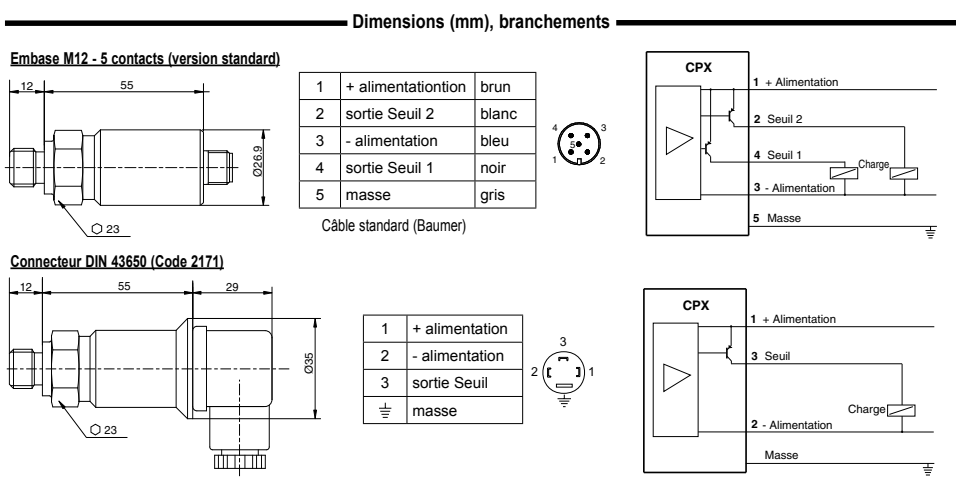
Marking
The following information will appear on the pressure switch : type, range of measurement PS, threshold adjustment values S1 and S2, electrical connection, traceability code and year, kind of gasket if different from the NBR standard, CE logo.
On some models, the indication OX for use on oxygen according to ISO2503.
On some models, an identification number and/or a PV number.

Mounting
1-The pressure and characteristics of the fluid to be measured must be compatible with the pressure switch (to eliminate all risk of damage or explosion). The fluid must be compatible with 1.4404 stainless steel (AISI 316L), AL2O3 ceramic material and the type of gasket. **The use of a pressure switch with a fluid for which it has not been designed is strictly prohibited.**
2-The operating temperature must lie between -25° and 85° C (-13° and 185° F). The temperature of the process must not give rise to a temperature in the pressure switch higher than the allowed maximum. For other values, please consult Baumer. With certain fluids it is necessary to use an Intrinsically Safe pressure switch. Before putting any equipment into service, it is essential to make sure that the fluid to be measured by the pressure switch does not require the use of equipment designed for explosive atmospheres. **The use of anything other than an Intrinsically Safe pressure switch for these fluids is strictly prohibited.**
3-The fluid must not freeze inside the pressure switch. 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 pressure switch away from all severe environmental conditions (throbbling, hammer-blow in pipes, vibrations, jolts, sources of heat, electrical and magnetic fields, lightning, humidity and atmospheric influences). The operator must ensure that the connection is sealed. The sealing surface must be clean and an appropriate gasket used. Use a 23 mm (15/16") wrench on the hexagon (G1/2, 1/2 NPT) to tighten to the appropriate torque (50 Nm maximum). Reduce this torque for smaller threads.

Electrical Connection
Connect the leads and cables as shown in the drawing and comply with the voltage and resistance values shown.
When installing the cable, check that the following are complied with:
- use a shielded cable and connect both ends of the shielding to ground
- for the DIN43650 connector the diameter of the cable must be 6 to 8 mm (24" to 32") and the cross-section of the wires < 1.5 mm² (AWG 16). The gasket must be in position. The screw and nut must be properly tightened.
- form a cable loop Ø 10 cm (4") to prevent runoff towards the pressure switch.
- do not expose the pressure switch to damp without its connector fitted.
- the end of the cable enables the pressure switch 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 72Vdc and the output current must be lower than 0.4 A per output. 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 pressure switch 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.
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 pressure switch 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.

Commissioning and calibration
By default, the thresholds are set in the factory at 0.5 x Range for high pressure and 0.4 x Range for low pressure (hysteresis 0.1 x Range), the output is NO (open at low pressure). To adjust the CPX, the LinkProgrammer kit is required.
The user must connect the communication interface to the PC serial port using the RS232 cable. SoftLink software makes it possible to adjust thresholds S1 and S2.

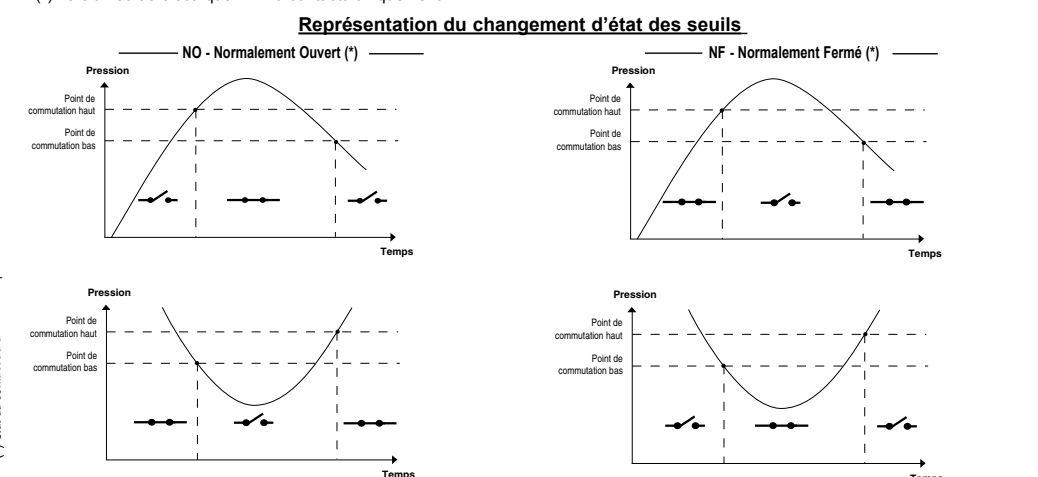


Outils de programmation
Pour configurer le CPX, l'utilisateur doit connecter l'interface Baumer via le cordon RS232 au port de communication du PC.
Kit complet de configuration Baumer : **LinkProgrammer**
LinkProgrammer pour CPX sortie M12-5 (standard) : Code **LPGR1**
LinkProgrammer pour CPX sortie DIN 43650 : Code **LPGR2**
Le LinkProgrammer est livré dans sa mallette.
Le kit comprend :
• interface de communication RS232. Code **LPG1**
• alimentation secteur (220 Vac / 24 Vdc). Code **LPG2**
• logiciel SoftLink sur CD-Rom. Code **LPG3**
• cordon RS232. Code **LPG4**
• câble de liaison vers le CPX, connecteur M12-5 (kit LPGR1). Code **LPG5**
• ou câble de liaison vers le CPX, connecteur DIN 43650 (kit LPGR2). Code **LPG6**
Nota : il est possible de commander chaque composante du kit séparément en utilisant les codes correspondants.

Installation du logiciel SoftLink
Ce logiciel permet de programmer le pressostat CPX via le kit LinkProgrammer.
1) Insérer le CD SoftLink dans le lecteur CD-Rom
2) Le démarrage de l'installation est automatique
3) Dans le cas où l'installation ne démarre pas automatiquement, sélectionner le lecteur CD-Rom puis cliquer sur "setup.exe"
4) Valider les étapes successives en cliquant sur "Suivant" (ne pas changer le dossier de destination "C:\Program Files\SoftLink...")
Cliquez sur "Terminer"
5) Le programme SoftLink s'ouvre à la fin de l'installation. Un raccourci est créé sur le bureau
Nota : si vous souhaitez désinstaller le logiciel, insérez de nouveau le CD SoftLink. La désinstallation se lance automatiquement.

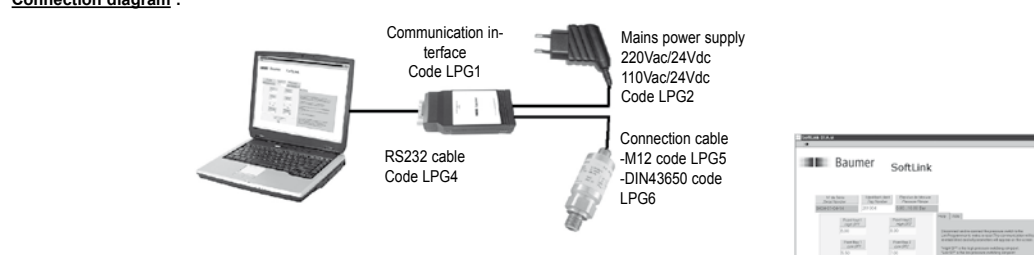


Programmation
Pour lancer le programme aller dans le menu "démarrer" puis softlink et cliquer sur Softlink 01A. Le logiciel de programmation SoftLink permet à l'utilisateur de configurer les paramètres suivants:
• Seuil 1 : point de commutation haut et bas
• Seuil 2 (*) : point de commutation haut et bas
• Etat du seuil au dessous du point de commutation bas : Normalement ouvert NO ou Normalement fermé NF.
• Temporisation du seuil : 0 ms, 50 ms, 100 ms, 200 ms, 500 ms, 1s, 2s ou 5s
• Identifiant client
(*) version sortie électrique M12-5 contacts uniquement

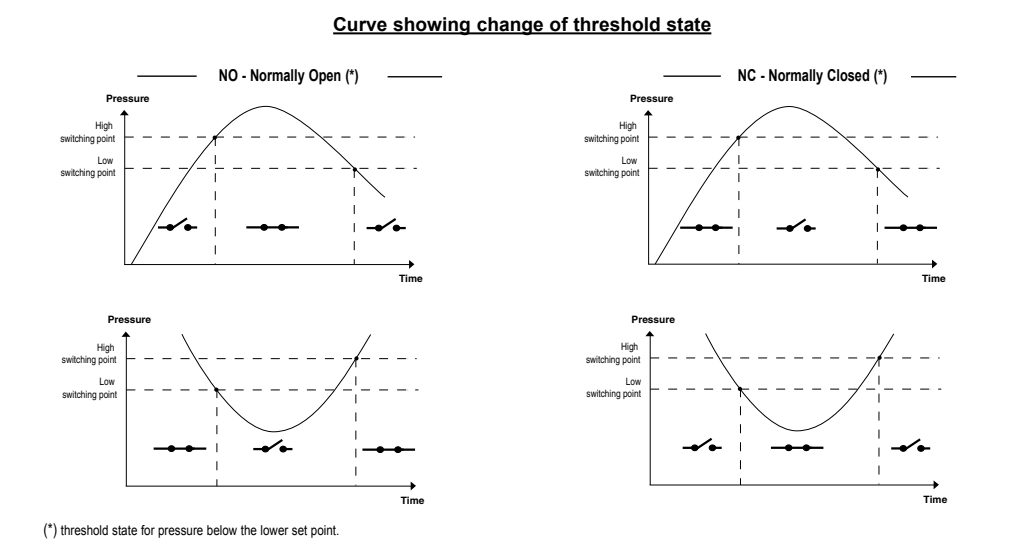


Programming tools
To configure the CPX, the user must connect the Baumer interface via the RS232 cable to the PC communication port.
Baumer complete configuration kit : **LinkProgrammer**.
LinkProgrammer for CPX with M12-5 output (standard) : Code **LPGR1**
LinkProgrammer for CPX with DIN 43650 output : Code **LPGR2**
The LinkProgrammer is delivered with its carrying case.
The kit contains :
• RS232 communication interface. Code **LPG1**
• Mains power supply (220 VAC / 24 VDC). Code **LPG2**
• SoftLink programme on CD-ROM. Code **LPG3**
• RS232 cable. Code **LPG4**
• Connection cable to CPX, M12-5 connector (LPGR1 kit). Code **LPG5**
• or Connection cable to CPX, DIN 43650 connector (LPGR2 kit). Code **LPG6**
Note : each part of the kit can be ordered separately using dedicated codes.

Installing the SoftLink software
This software is used to programme the CPX pressure switch via the LinkProgrammer kit.
1) Insert the SoftLink CD in the CD-ROM drive
2) Installation starts up automatically
3) If installation does not start automatically, select the CD-ROM drive then click on "setup.exe"
4) Validate each step in turn by clicking on "Next" (Caution: do not change the destination file "C:\Program Files\SoftLink...")
Click on "Finish"
5) The SoftLink programme opens once installation is complete. A shortcut is created on the desktop.
Note : If you want to uninstall the software, insert the CD SoftLink again. The uninstall operation starts automatically.



Programming
SoftLink programming software allows the user to configure the following parameters:
• Threshold 1 : High and low switching set-point
• Threshold 2 (*) : High and low switching set-point
• Threshold state for pressure below the lower set point : Normally Open NO or Normally Closed NC
• Threshold time-delay : 0 ms, 50 ms, 100 ms, 200 ms, 500 ms, 1 s, 2 s ou 5 s
• Customer identifier
(*) only version with M12 - 5-pin electrical output



DE DRUCKWÄCHTER CPX - BETRIEBSANLEITUNG

Diese Druckwächter wurden nach den Vorgaben der Richtlinie 89/336/CE sowie der Normen EN55011, EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN55024, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6 und EN50121-3-2 für elektromagnetische Verträglichkeit und der Richtlinie 97/23/CE für Druckbehälter nach Artikel 3.3 für Drucksbereiche von ≤ 200 bar entwickelt. Der Druckwächter CPX eignet sich besonders zur Überwachung von pneumatischen und hydraulischen Drücken. Er verfügt über 1 oder 2 PNP Transistor-Schaltausgänge.

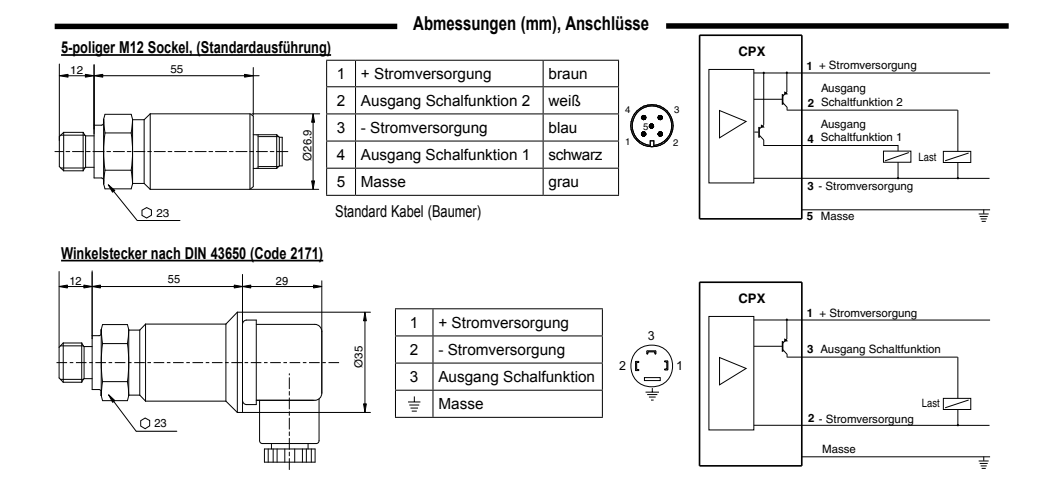
Kennzeichnung
 Folgende Angaben befinden sich auf dem Typenschild des Druckwächters: Typenbezeichnung, Messbereich (M-Sp), Grenzwerteinstellung für S1 und S2, elektrischer Anschluss, Datum (kodiert) zur Rückverfolgung des Baujahrs, Werkstoff der Dichtung, wenn nicht NBR (Standard) eingesetzt ist, CE-Kennzeichen, Ausführungen für Sauerstoffeinsatz: Angabe „zur Verwendung bei Sauerstoff nach ISO 2503“. Ausführungen mit Prüfnachweis: Kennzeichnungsnummer und / oder Prüfzeugnis-Nr.

Montage
 1-Der maximale Betriebsdruck und der Messstoff müssen für den Druckwächter verträglich sein (Zerstörungs- bzw. Explosionsrisiko). Beim Modell E91x muss der Messstoff mit rostfreiem Stahl 1.4404 (AISI 316L), Keramik AL2O3 und dem Werkstoff der Dichtung verträglich sein.
Nicht zulässige Mess-Stoffe können zur Zerstörung der Messzelle führen.
 2-Der Betriebstemperaturbereich des Druckwächters ist mit -25...85°C (-13...185°F) ausgewiesen. Die Prozessatemperatur darf keine unzulässige Erhöhung der Betriebstemperatur des Druckwächters verursachen. Andere Temperaturbereiche: auf Anfrage. Bei bestimmten Messstoffen ist ein Druckwächter mit Eigensichere Ausführung erforderlich. Vor der Inbetriebnahme ist unbedingt zu prüfen, ob der mit dem Druckwächter in Kontakt kommende Mess-Stoff entflammbar ist. **Solte dies der Fall sein, so ist der Einsatz einer exgeschützten Ausführung erforderlich.**
Eigensichere Ausführung streng verboten.
 3-Er im Prozessanschluss des Druckwächters befindliche Mess-Stoff ist vor dem Einfrieren zu schützen. Zum Schutz der Membrane dürfen keine Gegenstände in den Mess-Stoffkanal eingeführt werden. Der Einbau / Ausbau erfolgt im druck- und spannungslosem Zustand. Achtung: Beim Einschrauben kann der Mess-Stoff durch Kompression unter Druck gesetzt werden.
 4-Der Einbau muss fachgerecht entsprechend den technischen Regeln erfolgen. Kennzeichnungen und Markierungen sollen immer gut sichtbar sein. Die Einbaulage hat keinen Einfluss auf die Messgenauigkeit, es empfiehlt sich jedoch, den Druckwächter vor Einflüssen wie Druckstößen, Wasserschlägen, mechanischen Schwingungen und Schocks, Unzulässigen Mess-Stofftemperaturen, elektrischen und magnetischen Feldern, Blitzschlag, Feuchtigkeit, unwirlichen Witterungseinflüssen usw. zu schützen.
 Es ist sicherzustellen, dass der Anschluss dicht ist. Dazu die Dichtfläche sauber halten und eine entsprechende Dichtung einsetzen. Sechskant (G1/2 1/2 NPT mit Schlüssel Gr. 23 (15/16")) anziehen. Anzugsmoment: max. 50 Nm, bei kleinerem Gewinde weniger.

Elektrische Anschlüsse:
 Das Kabel und die Adern gemäß Zeichnung anschliessen. Die spannungs- und Widerstandswerte gemäss den Angaben auf Übereinstimmung prüfen. Beim Anschliessen des Kabels ist folgendes zu beachten:
 - Abgeschirmtes Kabel verwenden und die Abschirmung an beiden Enden an die Masse (Erde) legen.
 - Bei Steckeranschluss nach DIN 43650: Kabeldurchmesser 6 - 8 mm (0,24" - 0,32"), Leitungsquerschnitt 1,5 mm² (AWG 16). Eine Die Dichtung muss eingesetzt sein. Die Sicherungsschraube / Überwurfmutter ist fest anzuziehen.
 - Eine Schleife mit 10 cm (4") Durchmesser bilden, um das Abtropfen von Flüssigkeit Richtung Druckwächter zu verhindern.
 - Den Druckwächter ohne Stecker nicht der Feuchtigkeit aussetzen.
 - Das Belüftungsrohr im Kabel gewährleistet das Atmen des Druckwächters (Anpassung an den atmosphärischen Druck bei Druckwächtern mit relativem Druck (P > 25 bar). Das Kabelende ist vor Feuchtigkeit zu schützen.
Die Versorgungsspannung muss zwischen 11 und 72VDC liegen und der Ausgangsstrom darf 0,4A pro Ausgang nicht überschreiten. Die Ein- und Ausgänge sind elektrisch von der Masse isoliert, die Spannung zwischen Masse und Leitern darf maximal 75 VDC (50 VAC) betragen.

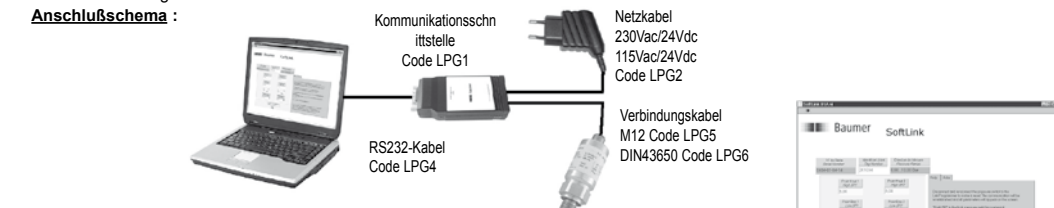
Ausbau und Wartung
 Diese Arbeiten sind von qualifizierten Fachkräften durchzuführen. Vor dem Ausbau prüfen, ob der Druckwächter spannungslos, der Messstoff nicht mehr unter Druck steht und die Druckaufnehmeratemperatur auf hand warm abgekunten ist. Der Prozessanschluss ist vor mechanische Beschädigungen zu schützen; insbesondere bei Ausführungen mit einer frontbündigen Membrane.
 Bei Neukalibrieren oder Überprüfung im Vorfeld sicherstellen, ob ein Einsatz in Sauerstoffanlagen vorliegt. Solte dies der Fall sein, dürfen die Arbeiten nur von speziell geschulten Fachpersonal unter Einsatz entsprechender Betriebsmittel durchgeführt werden. Der Druckwächter darf nicht mit ölhaltigen Mess-Stoffen in Berührung kommen. (Gefahr einer chemischen Reaktion oder Explosion in Verbindung mit konzentrierten Sauerstoff). Vor Ort Montage: Vorschriften wie beim ursprünglichen Einbau beachten. Neue Dichtung verwenden.

Inbetriebnahme und Kalibrierung
 Die Grenzwerte sind werkseitig auf 0,5x der M-Sp. für den hohen Druck und 0,4x der M-Sp. für den niederen Druck und die Hysterese 0,1x der M-Sp. eingestellt, der Ausgang ist NO (bei niedrigem Druck geöffnet). Zum Einstellen des CPX ist der Bausatz LinkProgrammer erforderlich. Der Anwender muss die Kommunikationsschnittstelle über das RS232-Kabel an der Serienschichtstelle des PC anschliessen. Mit der SW SoftLink können die Grenzwerte S1 und S2 eingestellt werden.

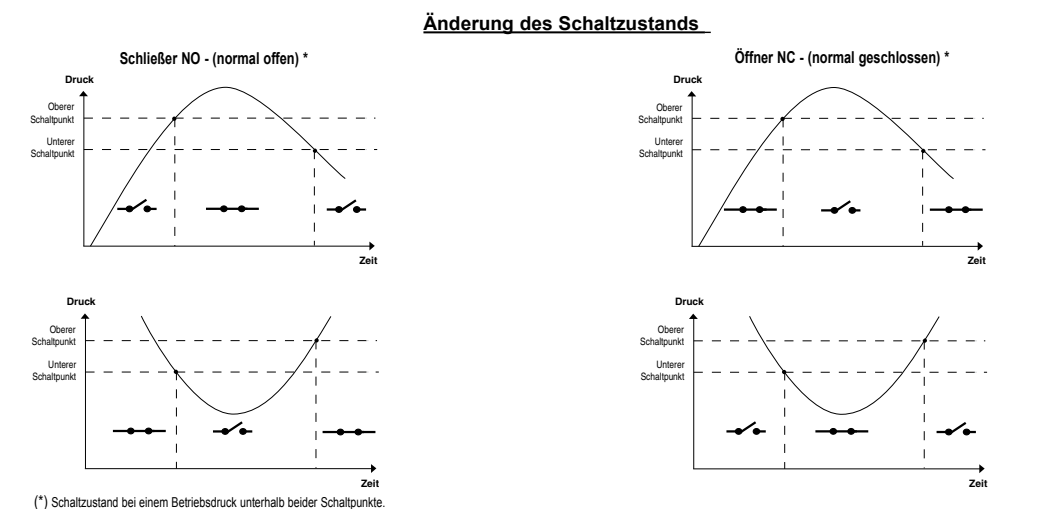


Programmierwerkzeuge
 Zur Konfiguration des CPX, muss der Nutzer die Baumer-Schnittstelle über das RS232-Kabel mit der Schnittstelle des PC verbinden.
 Komplettes Baumer-Konfigurationskit: **LinkProgrammer**
 LinkProgrammer für CPX salida M12-5 (Standard) : Code **LPGR1**
 LinkProgrammer für CPX, salida nach DIN 43650: Code **LPGR2**
 Der LinkProgrammer wird im Koffer geliefert.
 Das Kit umfasst:
 • Kommunikationsschnittstelle RS232. Code **LPG1**
 • Netzteil (230 Vac / 24 VDC). Code **LPG2**
 • Software SoftLink auf CD-ROM Code **LPG3**
 • RS232-Kabel Code **LPG4**
 • Verbindungskabel zum CPX, Steckverbinder M12-5 (Kit LPGR1) Code **LPG5**
 • oder Verbindungskabel zum CPX, Steckverbinder nach DIN 43650 (Kit LPGR2) Code **LPG6**

Installation des Programms SoftLink
 Diese Software ermöglicht die Programmierung des Druckwächters CPX über das LinkProgrammer-Paket.
 1) Legen Sie die SoftLink-CD in das CD-Rom-Laufwerk ein
 2) Die Installation wird automatisch gestartet
 3) Sollte die Installation nicht automatisch starten, wählen Sie das CD-Rom-Laufwerk und klicken Sie auf "setup.exe"
 4) Bestätigen Sie die einzelnen Schritte indem Sie auf "Weiter" klicken (Achten Sie darauf, dass das Zielverzeichnis "C:\Program Files\SoftLink..." nicht geändert werden darf). Klicken Sie auf "Beenden"
 5) Das Programm SoftLink wird nach Abschluss der Installation gestartet.
 Auf dem Desktop wurde eine Verknüpfung angelegt.
Hinweis: Wenn Sie das Programm deinstallieren wollen, legen Sie erneut die SoftLink-CD ein: die Deinstallation wird automatisch gestartet.



Programmierung
 Die Programmierungssoftware SoftLink ermöglicht es dem Benutzer, folgende Parameter zu konfigurieren:
 • Schalfunktion 1 : oberer oder unterer Schalfunktion
 • Schalfunktion 2 (*) : oberer oder unterer Schalfunktion
 • Schaltzustand bei einem Betriebsdruck unterhalb beider Schalfunktion: Schliesser, normalerweise offen NO oder Offener, normalerweise geschlossen NC (Normally Closed)
 • Verzögerung der Schalfunktion : 0 ms, 50 ms, 100 ms, 200 ms, 500 ms, 1s, 2s oder 5 s
 • Kunden-Kennzeichnung
 (*) nur Version mit elektrischem Ausgang M12 - 5polig



ES PRESOSTATO CPX - INSTRUCCIONES DE USO

Estos presostatos han sido desarrollados, fabricados y controlados de acuerdo con la directiva 89/336/CE y las normas EN55011, EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN55024, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6 y EN50121-3-2 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 bar. El CPX es un instrumento de medición destinado a controlar sistemas bajo presión. Suministra 1 ó 2 salidas transistorizadas

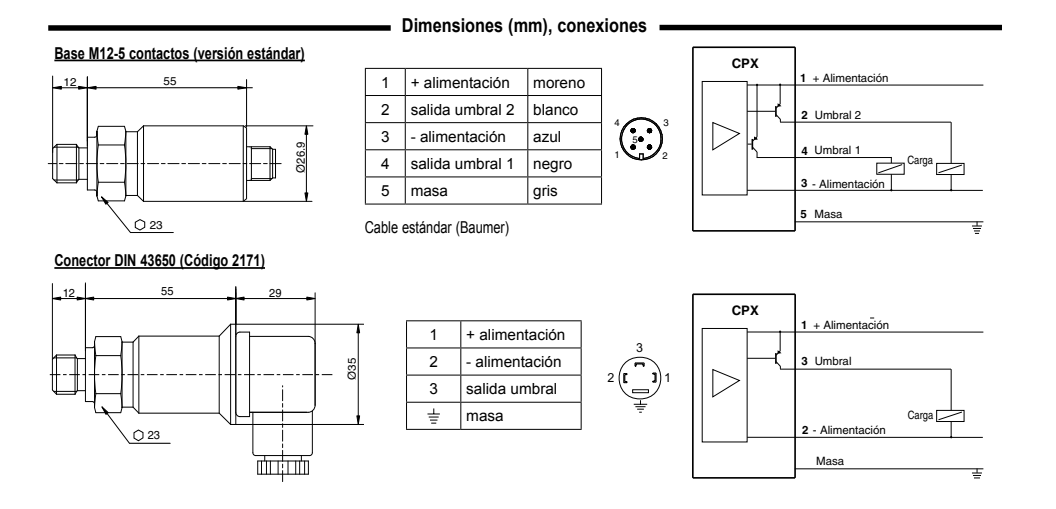
Marcas
 En el presostato se encuentran las siguientes informaciones: El tipo de presostato, el alcance de la medición PS 6 FM, los valores de reglaje de los umbrales S1 y S2, la conexión eléctrica, la fecha código de trazabilidad y el año, el tipo de junta, si es diferente al estándar NBR, el logotipo CE.
 En algunos modelos, la indicación OX para uso con oxígeno según ISO 2503. En algunos modelos, un nº de identificación y/o Nº de reporte.

Montaje
 1-La presión y la naturaleza del fluido que se va a medir deben ser compatibles con el presostato (riesgo de destrucción y de explosión). El fluido debe ser compatible con el acero inoxidable 1.4404 (AISI 316L), la cerámica AL2O3 naturaleza de la junta. **Está formalmente prohibido usar un presostato con un fluido para el que no haya sido diseñado.**
 2-La temperatura de servicio (conjunto presostato) debe estar comprendida entre -25° y 85° C (-13° y 185° F). La temperatura del proceso no deberá generar en el presostato una temperatura superior a su valor máximo admisible. Para otros valores, consultar a Baumer. Algunos fluidos requieren que se utilice un presostato de Seguridad Intrínseca. Antes de la puesta en servicio, es imprescindible asegurarse de que el fluido que va a medir el presostato no obliga a aplicar un material previsto para atmósferas explosivas. **En dichos fluidos, está formalmente prohibido montar un presostato que no sea de Seguridad Intrínseca.**
 3-El fluido no debe helarse en el presostato. 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 sin 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 la reglamentación. Dejar visibles las etiquetas y marcas. La posición del montaje no influye en la medición, aunque se recomienda proteger el presostato de cualquier influencia severa del entorno (pulsaciones, golpe de ariete, vibraciones, golpes, fuentes de calor, campos eléctricos y magnéticos, rayos, humedad e intemperie). El usuario debe asegurarse de la hermeticidad de la conexión. Superficie de estanqueidad deberá estar limpia y se utilizará una junta adecuada. El apriete con par (50 Nm máximo) se deberá aplicar con una llave de 23mm (15/16") sobre el hexágono (G1/2 1/2NPT). Reducir el par para roscas de medidas inferiores.

Conexión eléctrica
 Respetar la conexión de los conectores o cable como indica la figura , así como los valores de tensión y resistencia de carga 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.
 -para el conector **DIN43650** , 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 ; apretar bien el tornillo y la tuerca
 -formar un bucle de llamado cuello de cisne Ø 10 cm (4") para evitar el goteo hacia el presostato ;
 -no exponer el presostato a la humedad sin su conector;
 -el extremo del cable asegura la respiración del presostato (puesta a la presión atmosférica para los presostatos de presión relativa P < 25 bar). Dicho extremo debe protegerse de la humedad. **El voltaje de alimentación trene que estar entre 11-72Vdc y la corriente de salida debe ser inferior a 0,4 A por salida. 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 presostato 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. Si se efectúa una 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 presostato 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 .

Puesta en servicio y procedimiento de calibración
 Por defecto, los umbrales se ajustan en fábrica a 0,5 x FE para presión alta y 0,4 x FE para presión baja (histéresis 0,1 x FE), la salida es NA (abierto a presión baja). Para regular el CPX, se requiere el kit LinkProgrammer . El usuario debe conectar la interfaz de comunicación por el cordón RS232 al puerto serie del PC. El programa informático Softlink permite ajustar los umbrales S1 y S2.



Herramientas de programación
 Para configurar el CPX, el usuario debe conectar el interfaz Baumer a través del cable RS232 con el puerto de comunicación del PC.
 Kit completo de configuración Baumer : **LinkProgrammer**
 LinkProgrammer para CPX salida M12-5 (estándar) : Código **LPGR1**
 LinkProgrammer para CPX salida DIN 43650 : Código **LPGR2**
 El LinkProgrammer se entrega en su maletín.
 El kit incluye:
 • interfaz de comunicación RS232. Código **LPG1**
 • Alimentación red (220 Vac / 24 Vdc). Código **LPG2**
 • Software SoftLink en CD-ROM. Código **LPG3**
 • Cable RS232. Código **LPG4**
 • Cable de conexión al CPX, conector M12-5 (kit LPGR1). Código **LPG5**
 • o cable de conexión al CPX, conector DIN 43650 (kit LPGR2). Código **LPG6**

Instalación del Programa SoftLink
 Este software permite programar el presostato CPX a través del kit LinkProgrammer.
 1) Introduzca el CD SoftLink en el lector CD-Rom
 2) El arranque de la instalación es automático
 3) Si la instalación no arranca automáticamente, seleccionar el lector CD-Rom y, después, hacer clic en "setup.exe"
 4) Validar las sucesivas etapas haciendo clic en "Siguiente". (Atención: no cambiar la carpeta de destino "C:\Program Files\SoftLink...")
 5) Hacer clic en "Terminar"
 Al terminar la instalación, se abre el programa SoftLink. Se crea una entrada directa en el escritorio
Nota: Si desea desinstalar el programa, introduzca de nuevo el CD SoftLink: la desinstalación se lanza automáticamente.



El software de programación SoftLink permite al usuario configurar los siguientes parámetros:
 • Umbral 1 : Punto de conmutación alto y bajo.
 • Umbral 2 (*) : Punto de conmutación alto y bajo.
 • Estado del contacto para una presión inferior al punto de conmutación bajo : Normalmente Abierto NA o Normalmente Cerrado NC.
 • Temporización del umbral : 0 ms, 50 ms, 100 ms, 200 ms, 500 ms, 1 s, 2 s o 5 s
 • Identificante cliente.
 (*) versión salida eléctrica M12-5 contactos únicamente.

