

## Bedienungsanleitung

Elektronischer Drucktransmitter, SW 22  
Messzelle mit Silicon-on-Sapphire-Technologie (SoS)



**Baureihe**  
**0705**  
0,5 - 4,5 V, ratiometrisch, 3-Leiter

**0710**  
0 - 10 V, 3-Leiter

**0720**  
4 - 20 mA, 2-Leiter

- 1. Inhalt**
1. Inhalt
  2. Allgemein
  3. Konformität
  4. Haftungsbeschränkung
  5. Symbolerklärung
  6. Sicherheit
  7. Produktersatz
  8. Betrieb
  9. Technische Daten
  10. Wartung und Pflege
  11. Lieferung und Lagerung
  12. Störungen
  13. Recycling

SUCO Robert Scheuffele GmbH & Co. KG  
Kopferstraße 12-14  
74321 Biehlheim-Bissingen,  
Deutschland

Teléfono: +49 (0)7142 / 597-0  
Fax: +49 (0)7142 / 597-19  
E-Mail: info@sucode.de  
Web: www.sucode.de

## Operating Instructions

Electronic Pressure Transmitter, hex 22  
Measuring cell with Silicon-on-Sapphire Technology



**Series**  
**0705**  
0,5 - 4,5 V, ratiometric, 3-wire

**0710**  
0 - 10 V, 3-wire

**0720**  
4 - 20 mA, 2-wire

- 1. Content**
1. Content
  2. General Information
  3. Conformity
  4. Limitation of Liability
  5. Explanation of Symbols
  6. Safety
  7. Product Application
  8. Operation
  9. Technical Data
  10. Maintenance and Care
  11. Scope of delivery and storage
  12. Malfunctions
  13. Recycling

SUCO Robert Scheuffele GmbH & Co. KG  
Kopferstraße 12-14  
74321 Biehlheim-Bissingen,  
Germany

Phone: +49 (0)7142 / 597-0  
Fax: +49 (0)7142 / 597-19  
E-Mail: info@sucode.de  
Web: www.sucode.de

## Instructions d'utilisation

Transmetteur de pression électronique, hex. 22  
Cellule de mesure avec la technologie Silicon-on-Sapphire



**Séries**  
**0705**  
0,5 - 4,5 V, ratiométrique, 3 fils

**0710**  
0 - 10 V, 3 fils

**0720**  
4 - 20 mA, 2 fils

- 1. Contenu**
1. Contenu
  2. Informations générales
  3. Conformité
  4. Limitation de la responsabilité
  5. Explication des symboles
  6. Sécurité
  7. Application du produit
  8. Opération
  9. Données techniques
  10. Entretien et maintenance
  11. Étendue de la livraison et stockage
  12. Dysfonctionnements
  13. Recyclage

SUCO Robert Scheuffele GmbH & Co. KG  
Kopferstraße 12-14  
74321 Biehlheim-Bissingen,  
Allemagne

Téléphone: +49 (0)7142 / 597-0  
Fax: +49 (0)7142 / 597-19  
E-Mail: info@sucode.de  
Web: www.sucode.de

## Instrucciones de funcionamiento

Transmisor de presión eléctrico, hex 22  
Celda de medición con la tecnología de Silicon-on-Sapphire



**Serías**  
**0705**  
0,5 - 4,5 V, ratiométrica, 3 cables

**0710**  
0 - 10 V, 3 cables

**0720**  
4 - 20 mA, 2 cables

- 1. Contenido**
1. Contenido
  2. Informacións generales
  3. Conformidad
  4. Limitación de la responsabilidad
  5. Explicación de los símbolos
  6. Seguridad
  7. Aplicación del producto
  8. Operación
  9. Datos técnicos
  10. Mantenimiento y cuidado
  11. Alcance del suministro y almacenamiento
  12. Fallos de funcionamiento
  13. Reciclaje

SUCO Robert Scheuffele GmbH & Co. KG  
Kopferstraße 12-14  
74321 Biehlheim-Bissingen,  
Alemania

Teléfono: +49 (0)7142 / 597-0  
Fax: +49 (0)7142 / 597-19  
E-Mail: info@sucode.de  
Web: www.sucode.de

**2. Allgemein**

Diese Bedienungsanleitung ermöglicht den sicheren und effizienten Umgang mit dem Drucktransmitter. Das Personal muss diese Bedienungsanleitung vor Beginn aller Arbeiten an und mit dem Drucktransmitter gelesen und verstanden haben. Die Einhaltung der in dieser Anleitung gegebenen Hinweise zur Sicherheit und Bedienung sind Grundvoraussetzung für einen sicheren Betrieb.

Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produkts. Bei Nichtbeachten erfolgt bei Schäden die Haftung des Herstellers. Der Drucktransmitter wurde nach dem Stand der Technik entwickelt und konstruiert. Die Herstellung wird nach strengen Qualitätsstandards durchgeführt.

Bewahren Sie diese Anleitung an einem für das Personal zugänglichen und bekannten Ort. Die deutsche Fassung entspricht der originalen Bedienungsanleitung.

**Bestimmungsgemäße Verwendung**

Der Drucktransmitter ist für die Überwachung von flüssigen und gasförmigen Medien innerhalb der in dieser Anleitung angegebenen Grenzwerte ausgelegt.

- Der Drucktransmitter wandelt dazu einen am Druckanschluss angelegten Druck in ein elektrisches Signal um.
- Bitte achten Sie beim Drucktransmitter auf die korrekte Auswahl der Dichtung.
- Berücksichtigen Sie die vorherrschenden Umgebungsbedingungen wie Temperatur, Luftfeuchte und Luftdruck etc.
- Die ausschließliche Handhabung durch geeignetes Fachpersonal gehört ebenfalls zur bestimmungsgemäßen Verwendung.

**Bestimmungswidrige Verwendung**

Bestimmungswidrig ist, eigenmächtige Veränderungen am Drucktransmitter vorzunehmen oder den Drucktransmitter außerhalb der Spezifikation zu betreiben.

- Dies gilt insbesondere für Druckspitzen, starke Stöße, Schock oder Vibrationen.
- Der Drucktransmitter ist nicht für den ATEX-Bereich zugelassen.
- Der Drucktransmitter ist nicht für den Einsatz mit Sauerstoff geeignet.

Wir behalten uns technische Veränderungen an unseren Produkten vor. Wir bitten Sie, unsere Produktdaten zu besuchen. Für Fragen zu unserem Produkt stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.  
E-Mail: [info@sucode.de](mailto:info@sucode.de)  
Web: <https://www.sucode.de/downloads/bedienungsanleitung>

**3. Konformität**

Das Produkt entspricht den Schutzanforderungen der europäischen Richtlinie für elektromagnetische Verträglichkeit 2011/65/EU und der Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten 2002/95/EG (RoHS III).

Das Produkt entspricht den Schutzanforderungen der europäischen Richtlinie für elektromagnetische Verträglichkeit.

Die für die Drucktransmitter ausgetesteten Konformitätsserifikationen sind einheitlich über unsere Internet-Seite veröffentlicht.  
<https://www.sucode.de/downloads/zertifikate>

**4. Haftungsbeschränkung**

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die aus der Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung resultieren.

**5. Symbolerklärung**

Die in dieser Anleitung verwendeten Zeichen haben die im Folgenden aufgelistete Bedeutung:

	<b>GEFAHR</b> Art und Quelle der Gefahr! Folge - Gefährliche bis tödliche Personengefährdung und Sachschäden
	<b>WARNUNG</b> Art und Quelle der Gefahr! Folge - Leichte Personengefährdung und Sachschäden
	<b>VORSICHT</b> Art und Quelle der Gefahr! Folge - Sachschäden
	<b>HINWEIS</b> Art und Quelle der Gefahr! Hinweise, Informationen und Empfehlungen z.B. für einen störungsfreien Betrieb

**6. Sicherheit**

Zusätzlich zu den Sicherheitshinweisen dieser Bedienungsanleitung gelten die jeweiligen spezifischen Sicherheitsvorschriften des Landes, in dem das Produkt Einsatz findet.

Verwenden Sie das Produkt nur im Originalzustand, ohne eigenmächtige Veränderungen daran vorzunehmen.

Vor dem Einbau des Produkts müssen alle Transportvorkehrungen wie Schutzfolien, Klappen oder Kartons entfernt werden.

	<b>GEFAHR</b> Umgang mit Sauerstoff Der Drucktransmitter ist nicht für den Einsatz von Sauerstoff geeignet!
	<b>WARNUNG</b> System kann unter Druck stehen! Unzureichende Qualifikation des Personals kann zu Personen- und Sachschäden führen.

**7. Produktersatz**

Der Drucktransmitter ist für die Überwachung von flüssigen und gasförmigen Medien innerhalb der in dieser Anleitung angegebenen Grenzwerte ausgelegt.

Zusätzlich zu dieser Bedienungsanleitung gelten die jeweiligen spezifischen Sicherheitsvorschriften des Landes, in dem das Produkt Einsatz findet.

	<b>HINWEIS</b> Empfindliche Sensork! Produkt reagiert auf Umgebungsbedingungen
--	---

Berücksichtigen Sie die vorherrschenden Umgebungsbedingungen (Temperatur, Luftfeuchte, Luftdruck etc.).

Bitte beachten Sie die angegebenen Grenzwerte wie z.B. Drücke, Momente, Betriebsspannung und Temperaturen etc. (siehe Kapitel 9.1, 'Technische Daten'), z.B.

- Überpressure safety: bis zu 4-fach (eingebauter Druckbereich 0-600 bar)
- Maximum pressure change rate: <5.000 bar / s

**8. Betrieb**

**8.1 Betriebsbedingungen**

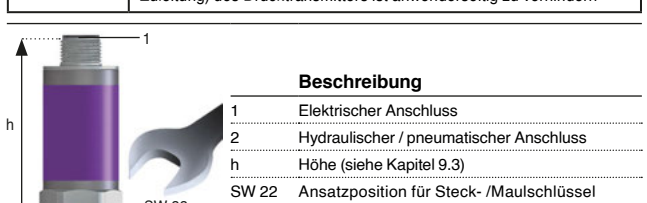
	<b>WARNUNG</b> Betrieb außerhalb der spezifizierten Einsatzbedingungen! Der Drucktransmitter kann austreten. Dies kann zu Personen- und Sachschäden führen. Den Drucktransmitter daher nur innerhalb der spezifizierten Temperatur- und Druckbereichs einbauen. Es muss sichergestellt werden, dass das zu überwachende Medium mit den Werkstoffen des Drucktransmitters (insbesondere Dichtungsmaterialien) kompatibel ist. Der Betrieb des Drucktransmitters außerhalb der elektrischen Spezifikation (siehe Kapitel 9.1) ist ebenfalls ein potentieller Gefahr und kann zum Versagen des Drucktransmitters und damit zu Personen- und Personenschäden führen.
	Schutzart IP65 / IP67 / IP69K9 Die Typprüfung ist nicht ungeschränkt auf alle Umwelteinwirkungen anwendbar! Die Überprüfung, ob die Steckverbindung anderen als den angegebenen Bestimmungen und Vorschriften entspricht, ist in speziellen, von SUCO nicht vorgegebenen Anwendungen eingesetzt werden kann, obliegt dem Anwender.
	Bersturck! Drucktransmitter halten statischen Drücken die größer sind als die in den Abschn. 9.1, 'Technische Daten', spezifizierten Werte nicht stand. Sich lösende Teile und ausströmendes Medium können anwesendes Personal verletzen. Die statische Überdruckfreiheit bezieht sich auf den hydraulischen bzw. pneumatischen Teil des Drucktransmitters. Der Wert für die dynamische Beanspruchung ist 30 bis 50 % niedriger anzusetzen.

**8.2 Einbau**

Mechanisch, pneumatisch, hydraulisch

Bitte beachten Sie folgende wichtige Hinweise beim Einbau des Drucktransmitters:

	<b>WARNUNG</b> Drucktransmitter nur im drucklosen und elektrisch spannungsfreien Zustand montieren und anschließen.
	<b>HINWEIS</b> Das Zutreten oder Verstopfen der Druckanschlußbohrung (oder der Zuleitung) des Drucktransmitters ist anwendungsspezifisch zu verhindern



Drehen Sie den Drucktransmitter im Uhrzeigersinn mit einem Steckschlüssel (z.B. DIN 3124) oder Mauschlüssel (z.B. DIN 894 oder DIN 3110) der Schlüsselweite SW 22 mit dem vorgesehenen Einbaubrommehorn in den geeigneten Druckanschlußport.

Verwenden Sie zum Abdichten des Systems einen für das jeweilige Gewinde, Medium und den Temperaturbereich geeigneten Dichtungsmittel.

	<b>HINWEIS</b> Für Gewinde mit integriertem Dichting ist keine zusätzliche Dichtung notwendig.
	<b>NOTICE</b> For threads with integrated sealing rings no additional sealing is necessary.

	<b>CAUTION</b> Gewinde eindrehen! Beim Einbauen des Drucktransmitters darauf achten: a. Einschraubzapfen und Einschraubloch müssen nach zueinander passender Norm gefertigt sein. b. Sofern die entsprechenden Gewindarten keine Vorgaben hinsichtlich der Rauheit der Gegenflächfläche vorsehen, empfehlen wir folgende Werte: Ra: 1,61 µm, Ra 3,15 µm (0,10) > 5 % C <sub>25</sub> , 5 % c. Zum Abdichten des Systems verwenden Sie eine zu Typ- und Dimension des Einschraubzapfens passende und mediumverträgliche Dichtungsmittel (z.B. O-Ring, Kupferdichtung), sofern der Gewindekeil ohne Dichtung gefertigt wurde. d. Gewinde und Einschraubbohrung müssen sauber, fett- und staubfrei sein. e. Drucktransmitter an dafür vorgesehene Schlüssellöcher SW 22 im Uhrzeigersinn mit Drehmoment gemäß Kapitel 9.4 'Elektrische Anschlüsse und Gewinde' einschrauben. f. Korrespondierende Gewinde werden direkt über das Gewinde, unter Verwendung eines geeigneten Gewindedichtmittels, abgedichtet.
--	--

**Elektrisch**

Montieren Sie den Drucktransmitter so, dass sich keine Staunässe auf dem elektrischen Anschluss befindet.

	<b>VORSICHT</b> Falsch montierte oder fehlende Dichtungen! Enrichen der IP Schutzart nicht möglich Auf die ordnungsgemäße Lage der jeweiligen Steckverbindung achten.
--	--

Beachten Sie bitte folgende Hinweise beim Anschlagen der Leitung in der Gerätesteckdose:  
a. Veranschaulichen Sie die Anschlussbelegung.  
b. Verkaufsschreibe Kabellierung  
c. Pg-Veranschaulich (mit ca. 20 Ncm)  
Geräteschalt Mi2 - DIN EN 61076-2-101A nach Herstellervorgabe mit typischerweise 0,4 Nm festziehen, um Festigkeit und Dichttheit herzustellen.

**8.3 Ausbau**

Beachten Sie bitte folgende wichtige Punkte beim Ausbau des Transmitters

	<b>WARNUNG</b> System kann unter Druck stehen! Sich lösende Teile und ausströmendes Medium können anwesendes Personal verletzen. Drucksystem zum Ausbau ordnungsgemäß in drucklosen Zustand versetzen. a. Schalten Sie alle Energiequellen ab. b. Drucktransmitter von Versorgungsspannung trennen. c. Alle relevanten Sicherheitsbestimmungen beachten
--	--

Drehen Sie den Drucktransmitter gegen den Uhrzeigersinn mit einem Steckschlüssel (z.B. DIN 3124) oder Mauschlüssel (z.B. DIN 894 oder DIN 3110) der Schlüsselweite SW 22 aus dem Druckanschlußport.

**2. General Information**

These operating instructions describe the safe and efficient handling and operation of the pressure transmitter. The personnel must have carefully read and understood these operating instructions prior to starting any work on and with the pressure transmitter. Compliance with the specifications regarding safety and operation contained in these instructions is a prerequisite for safe operation.

The operating instructions are part of the product. Failure to comply with the operating instructions will void the manufacturer's liability in the event of damage. The pressure transmitter has been developed and constructed according to the state of the art. The production is carried out according to strict quality standards.

For future reference, keep these instructions in an accessible location known to the personnel. The German version corresponds to the original operating instructions.

**Intended use**

The pressure transmitter is designed for monitoring liquid and gaseous media within the limits specified in these instructions.

- For this purpose, the pressure transmitter outside the specification.
- This applies in particular: unauthorized modifications to the pressure transmitter or to operate the pressure transmitter in the ATEX-area.
- Please pay attention to the correct selection of the sealing for the transmitter
- Please take into account the prevailing environmental conditions such as temperature, humidity and atmospheric pressure, etc.

The exclusive handling by qualified technical personnel is also part of the intended use.

**Improper use**

Improper uses includes unauthorized modifications to the pressure transmitter or to operate the pressure transmitter outside the specification.

- This applies in particular: unauthorized modifications to the pressure transmitter or to operate the pressure transmitter in the ATEX-area.
- The pressure transmitter is not suitable for use in oxygen!

We reserve the right to make technical modifications to our products. We will be at your disposal in case of further questions regarding our product.  
E-mail: [info@sucode.de](mailto:info@sucode.de)  
Web: <https://www.sucode.de/en/downloads/user-manuals/>

**3. Conformity**

The product complies with requirements of the European Directive on electromagnetic compatibility 2011/65/EU and the Directive 2002/95/EC on the "Restriction of Hazardous Substances" (RoHS III) in electrical and electronic equipment.

The product complies with the safety regulations of the European Directive for Electromagnetic Compatibility.

For your reference, the issued declarations of conformity for our pressure transmitters are available at our homepage:  
<https://www.sucode.de/en/downloads/certificates>

**4. Limitation of Liability**

The manufacturer is not liable for damage resulting from non-observance of these operating instructions.

**5. Explanation of Symbols**

The explanations of the symbols used in these operating instructions are listed below:

	<b>HAZARD</b> Type and source of the hazard! Consequence - Hazard potentially resulting in death, personal injuries and damage to property
	<b>WARNING</b> Type and source of the hazard! Consequence - Hazard potentially resulting in minor personal injuries and damage to property
	<b>CAUTION</b> Type and source of the hazard! Consequence - Hazard potentially resulting in damage to property
	<b>NOTICE</b> Type and source of the hazard! Notes, information and recommendations e. g. for trouble-free operation

**6. Safety**

In addition to the safety instructions included in this operating manual, the specific safety regulations of the country in which the product is used, apply.

Use the product in its original state only, without making any unauthorized changes.

Prior to the installation of the product all transport materials, such as protective covers, caps or cardboard must be removed.

	<b>HAZARD</b> Handling with oxygen The pressure transmitter is not suitable for use in oxygen!
	<b>WARNING</b> System may be under pressure! Inadequate qualification of the personnel may lead to personal injuries or damage to property.

**7. Product Application**

The pressure transmitter is intended to monitor liquid and gaseous media. For proper and safe application of the product, it is important to follow the specifications and warnings described in these operating instructions.

In addition to this operating manual, the specific safety regulations in the country in which the product is used, apply.

	<b>NOTICE</b> Sensitive sensor technology This product responds to environmental conditions.
--	--

Please take into account the prevailing environmental conditions (temperature, humidity, atmospheric pressure, etc.).

Please comply with the specified limit values such as pressure ranges, momentum, operating voltage and temperatures (see chapters 9.1, 'Technical data'), e.g.:

- Overpressure safety: up to 4-times (excluding pressure ranges 0-600 bar)
- Maximum pressure change rate: <5.000 bar / s

**8. Operation**

**8.1 Operating conditions**

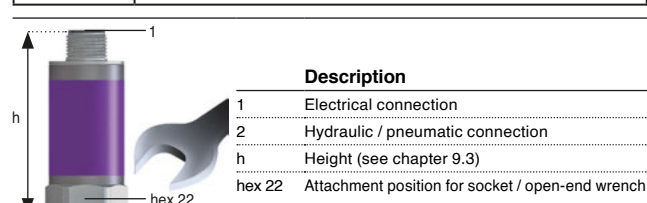
	<b>WARNUNG</b> Operation outside of the specified conditions of use! The pressure transmitter may austreten. This may lead to potential personal injuries and damage to property. Use the pressure transmitter within the specified temperature and pressure range only. It must be ensured that the medium to be monitored is compatible with the materials of the pressure transmitter (especially seal and housing materials). Operating the pressure transmitter outside the electrical specification (see section 9.1) is also a potential hazard and can lead to failure of the pressure transmitter and thus to material damage and personal injury.
	Protection Class IP65 / IP67 / IP69K9 Type testing is only fully transferable to all environmental conditions. The user is responsible to check whether the plug-in connection complies with specifications and regulations other than the ones specified, and/or whether it can be used in certain other applications not intended by SUCO.
	Burst pressure! Pressure transmitters cannot withstand static pressure greater than the values specified in section 9.1, 'Technical data'. Loose parts and escaping medium may cause injuries to the personnel present. The static protection against overpressure refers to the hydraulic fluid pneumatic part of the pressure transmitter. The value for dynamic stress has to be calculated 30 to 50 % lower.

**8.2 Assembly**

Mechanisch, pneumatisch, hydraulisch

Please observe the following important notes when installing the pressure transmitter:

	<b>WARNUNG</b> Mount and reconnect the pressure transmitter only in depressurized and electrically de-energised condition.
	<b>NOTICE</b> The user must prevent blocking or clogging of the pressure connection bore (or the supply line) of the pressure transmitter.



Turn the pressure transmitter clockwise with a socket wrench (e.g. DIN 3124) or open-end wrench (e.g. DIN 894 or DIN 3110) of the wrench size hex 22 with the intended tightening torque into the suitable pressure connection port.

To seal the system, use a suitable sealing material for the respective thread, medium and temperature range.

	<b>NOTICE</b> For threads with integrated sealing rings no additional sealing is necessary.
	<b>CAUTION</b> Screw in the thread! When assembling the pressure transmitter, observe the following: a. Screwed plug and screw-in hole must be produced according to the matching standard. b. If the specifications do not provide specifications regarding the roughness of the counter sealing surface, we recommend the following values: Ra: 1,61 µm, Ra 3,15 µm (0,10) > 5 % C <sub>25</sub> , 5 % c. If the thread type was delivered without sealing, use a media-compatible sealant suitable for the type and dimension of the screw and plug. d. Screwed plug and screw-in hole must be clean and free of grease and dust. e. Screw the pressure transmitter clockwise with the width across-the-face part of the pressure transmitter. The value for tightening torque is specified in chapter 9.4, 'Electrical connections and threads'. f. Tapered (conical) threads are sealed directly over the thread, using a suitable thread sealing.

**Electric**

Mount the pressure transmitter so that there is no waterlogging on the electrical connection.

	<b>CAUTION</b> Incorrectly mounted or missing sealings! IP protection class cannot be achieved. Check the correctness of the sealing of the respective plug-in connectors must be ensured.
--	---

When plugging the cord into the socket device according to DIN EN 175301-803-A, please follow the instructions below.

- Wire according to the connection diagram.
- Patch-free cable routing.
- Tighten Pg gland (with approx. 20 Ncm)
- Socket Mi2 - DIN EN 61076-2-101A according to manufacturer's specifications with 0.4 Nm to ensure solidity and lightness.

**8.3 Disassembly**

When disassembling the transmitter, please keep in mind the following items.

	<b>WARNUNG</b> System may be under pressure! Loose parts and escaping medium may cause personal injuries to the personnel present. For disassembly, ensure the pressure system is in a depressurized state. a. Disconnect the pressure transmitter from the supply voltage. b. Disconnect pressure transmitter from supply voltage. c. Please observe all relevant safety regulations.
--	---

Unscrew the pressure transmitter counterclockwise with a socket wrench (e.g. DIN 3124) and open-end wrench (e.g. DIN 894 or DIN 3110) of the wrench size hex 22 from the pressure connection port.

**2. Informations générales**

Le présent mode d'emploi présente la manipulation sûre et efficace du transmetteur de pression. Le personnel doit avoir lu et compris ce mode d'emploi avant le début des travaux sur et avec le transmetteur de pression. Le respect des recommandations relatives à la sécurité et à l'utilisation contenues dans ce manuel sont des pré-requis de base pour une exploitation sûre.

Le mode d'emploi fait partie intégrante du produit. Le non-respect du mode d'emploi annule la responsabilité du fabricant en cas de dommages. Le transmetteur de pression a été développé et construit conformément à l'état de la technique. La production est réalisée selon des normes de qualité strictes.

Veillez conserver le présent manuel dans un lieu connu et facilement accessible au personnel. La version allemande correspond au mode d'emploi original.

**Utilisation conforme**

Le transmetteur de pression est conçu pour la surveillance de fluides liquides et gazeux sur les plages de valeur indiquées dans ce manuel.

- Pour cela, le coefficient de pression converti une pression appliquée au raccord de pression en un signal électrique.
- Veillez à sélectionner correctement le joint d'étanchéité que le transmetteur de pression utilise.
- Veillez tenir compte des conditions environnementales prédominantes telles que la température, l'humidité et la pression atmosphérique, etc.

La manipulation exclusive par du personnel technique qualifié approprié font également partie de l'utilisation conforme.

**Utilisation non-conforme**

L'utilisation non conforme comprend les modifications non autorisées du transmetteur de pression ou l'utilisation du transmetteur de pression en dehors des spécifications.

- Cela s'applique en premier lieu aux pics de pression, chocs forts ou vibrations.
- Le transmetteur de pression n'est pas homologué pour la zone ATEX.
- Le transmetteur de pression n'est pas adapté à l'utilisation dans l'oxygène!

Nous nous réservons le droit de procéder à des modifications techniques sur nos produits. Pour toutes questions relatives à notre produit, nous restons à votre entière disposition.  
E-mail: [info@sucode.de](mailto:info@sucode.de)  
Web: <https://www.sucode.de/fr/telechargement/notice-utilisation/>

**3. Conformité**

Le produit est conforme à la directive de la directive européenne sur la compatibilité électromagnétique 2011/65/UE et de la directive 2002/95/UE sur la "restriction de substances dangereuses" (RoHS III) dans les équipements électriques et électroniques.

Le produit conforme aux exigences de protection de la directive européenne pour la compatibilité électromagnétique.

Les certificats de conformité délivrés pour les transmetteurs de pression sont disponibles sur notre site Internet.  
<https://www.sucode.de/fr/telechargement/certifications/>

**4. Limitation de la responsabilité**

Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages résultant du non-respect du présent mode d'emploi.

**5. Explication des symboles**

Les symboles utilisés dans le présent manuel ont la signification indiquée dans la liste ci-après:

	<b>DANGER</b> Type et source du danger! Conséquence - danger accru à mortel pour les personnes et dommages matériels importants
	<b>AVERTISSEMENT</b> Type et source du danger! Conséquence - mise en danger léger des personnes et dommages matériels mineurs
	<b>ATTENTION</b> Type et source du danger! Conséquence - dommages matériels
	<b>AVIS</b> Type et source du danger! Remarques, informations et recommandations, par ex. pour un fonctionnement sans problème

**6. Sécurité**

En complément des consignes de sécurité indiquées dans le présent mode d'emploi, les réglementations de sécurité respectives des pays spécifiques dans lequel le produit est employé s'appliquent.

Utilisez le produit uniquement dans son état d'origine, sans procéder à des transformations arbitraires.

Avant d'installer le produit, tous les dispositifs de transport tels que films de protection, bouchons ou boîtes en carton doivent être retirés.

	<b>DANGER</b> Maniement avec l'oxygène Les lors de la manipulation de l'oxygène, il faut respecter les consignes de sécurité des autorités nationales.
	<b>AVERTISSEMENT</b> Le système peut être sous pression! Une qualification insuffisante du personnel peut entraîner des dommages corporels et matériels.

**7. Application du produit**

Le transmetteur de pression est conçu pour la surveillance de fluides liquides et gazeux. Pour l'emploi conforme du produit, il est important de suivre les conseils et avertissements décrits dans le présent mode d'emploi.

En complément de ce mode d'emploi, les réglementations de sécurité respectives du pays spécifique dans lequel le produit est employé s'appliquent.

	<b>AVIS</b> Ensemble de capteurs sensibles! Le produit réagit aux conditions environnementales
--	--

Veillez tenir compte des conditions environnementales qui pré



## 9. Technische Daten

### 9.1 Technische Daten

Typ	0705	0710	0720
Ausgangssignal	0,5 - 4,5 V (ratom) 0 - 10 V (3-Leiter)	0 - 10 V (3-Leiter)	4 - 20 mA (2-Leiter)
Versorgungsspannung U <sub>sup</sub>	5 VDC ±10% max. 6,5 VDC	12 - 32 VDC	10 - 32 VDC
Zulässige Last/Bürde	≥ 4,7 kΩ	≥ 4,7 kΩ	≤ (U <sub>sup</sub> - 10 V) / 20 mA
Stromgegenbedarf	ca. 5 mA		< 4 mA
<b>Druckbereiche in bar*</b>			
Standard-Druckbereich	0-10 - 0-16 - 0-25 - 0-40 - 0-60 - 0-100 - 0-160 - 0-250 - 0-400 - 0-600		
Überdruck-sicherheit	40 - 64 - 100 - 160 - 240 - 400 - 640 - 1.000 - 1.600 - 1.650		
Berstdruck	80 - 128 - 200 - 320 - 480 - 800 - 1.280 - 2.000 - 2.000		
Mechanische Lebensdauer	10.000.000 Pulsationen bei Anstiegsgaten bis zu 5.000 bar / s bei p <sub>nom</sub>		
Maximale Druck-änderungsrate	≤ 5.000 bar / s		
Genauigkeit	±0,5 % Endwert (FS) bei Raumtemperatur, ±0,25 % BFSL		
Langzeitstabilität	±0,1 % Endwert (FS) pro Jahr		
Wiederholgenauigkeit	±0,1 % Endwert (FS)		
Temperaturfehler	±0,01 % Endwert (FS) / °C		
Kompensierter Temperaturbereich	-40 °C ... +100 °C (-40 °F ... 176 °F)		
Temperaturbereich Umgebung	-40 °C ... +100 °C (-40 °F ... 212 °F)		
Temperaturbereich Medium	-40 °C ... +125 °C (-40 °F ... 257 °F)		

### Material medienberührende Teile

Gehäuse	Edelstahl 1.4305 (AISI 303), Titan
Membran	Silicon-on-Sapphire (SoS)
Isolationswiderstand	> 100 MΩ (35 VDC)
Ansprechzeit	≤ 2ms
Vibrationstestigkeit	20 g; bei 4... 2000 Hz Sinus; DIN EN 60068-2-6
Schocktestigkeit	Halbsinus 500 ms <sup>2</sup> , 11 ms; DIN EN 60668-2-27
Schutzart	IPXX nach Herstellerangaben (siehe 9.4), nur im gestecktem Zustand, sonst IP00
Elektromagnetische Verträglichkeit	EMV 2014/30/EU, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007
Maximale Kabellänge	30 m
Verpolung; Kurzschlüsse und Über-spannungsschutz	Kurzschlüsse und Über-spannungsschutz
Gewicht in Gramm	ca. 80 g (DIN EN 175301 ca. 110 g, Kabelausgang ca. 135 g)
Sondier- anfertigungen	siehe Datenblatt und / oder technische Zeichnung

\* Für Druckbereiche in PSI beziehen Sie sich bitte auf den Produktkatalog „Drucküberwachung“ (T 4).  
 \* Statischer Druck, dynamischer Druck bis 90 % niedriger. Diese Angaben beziehen sich auf die hydraulische bzw. pneumatische Art des Transmitters.  
 \* Inhaltlich des kompensierten Temperaturbereiches.

## 9. Technical Data

### 9.1 Technical Data

Typ	0705	0710	0720
Output signal	0.5 - 4.5 V (ratom) 0 - 10 V (3-wire)	0 - 10 V (3-wire)	4 - 20 mA (2-wire)
Supply voltage U <sub>sup</sub>	5 VDC ±10% max. 6.5 VDC	12 - 32 VDC	10 - 32 VDC
Permissible load	≥ 4.7 kΩ	≥ 4.7 kΩ	≤ (U <sub>sup</sub> - 10 V) / 20 mA
Current internal requirement	approx. 5 mA		< 4 mA
<b>Pressure ranges in bar*</b>			
Standard pressure range P <sub>nom</sub>	0-10 - 0-16 - 0-25 - 0-40 - 0-60 - 0-100 - 0-160 - 0-250 - 0-400 - 0-600		
Overpressure	40 - 64 - 100 - 160 - 240 - 400 - 640 - 1.000 - 1.600 - 1.650		
Burst pressure	80 - 128 - 200 - 320 - 480 - 800 - 1.280 - 2.000 - 2.000		
Mechanical service life	10,000,000 pulsations at increase rates up to 5,000 bar / s at p <sub>nom</sub>		
Maximum pressure change rate	< 5,000 bar / s		
Precision	±0.5 % of the final value (FS) at room temperature, ±0.25 % BFSL		
Long term stability	±0.1 % of the final value (FS) annually		
Repeatability	±0.1 % of the final value (FS)		
Temperature error	±0.01 % of the final value (FS) / °C		
Compensated temperature range	-40 °C ... +100 °C (-40 °F ... 176 °F)		
Temperature range ambient	-40 °C ... +100 °C (-40 °F ... 212 °F)		
Temperature range medium	-40 °C ... +125 °C (-40 °F ... 257 °F)		

### Wetted parts material

Housing	Stainless steel 1.4305 (AISI 303), Titan
Measuring cell	Silicon-on-Sapphire (SoS)
Insulation resistance	> 100 MΩ (35 VDC)
Response time	≤ 2ms
Vibration resistance	20 g; at 4... 2000 Hz sine; DIN EN 60068-2-6
Shock resistance	Half sine 500ms <sup>2</sup> , 11 ms; DIN EN 60668-2-27
Protection class	IPXX according to manufacturer's specifications (see 9.4), only when plugged in, otherwise IP00
Electromagnetic compatibility	EMC 2014/30/EU, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007
Max. cable length	30 m
Reverse voltage, short circuit and surge protection	built-in
Weight in grams	approx. 80 g (DIN EN 175301 approx. 110 g, cable connection approx. 135 g)
Certifications	see data sheet and / or technical drawing

\* For pressure ranges in PSI please refer to the product catalogue „Pressure Monitoring“ (T 4).  
 \* Static pressure, dynamic pressure up to 90 % lower. This information refers to the hydraulic or pneumatic part of the transmitter.  
 \* Within the compensated temperature range.

## 9. Données techniques

### 9.1 Données techniques

Typ	0705	0710	0720
Signal de sortie	0,5 - 4,5 V (ratom) 0 - 10 V (3 fils)	0 - 10 V (3 fils)	4 - 20 mA (2 fils)
Tension d'alimentation U <sub>sup</sub>	5 VDC ±10% max. 6,5 VDC	12 - 32 VDC	10 - 32 VDC
Charge autorisée	≥ 4,7 kΩ	≥ 4,7 kΩ	≤ (U <sub>sup</sub> - 10 V) / 20 mA
Courant consommé à vide	env. 5 mA		< 4 mA
<b>Plage de pression en bar *</b>			
Plage de pression nominale	0-10 - 0-16 - 0-25 - 0-40 - 0-60 - 0-100 - 0-160 - 0-250 - 0-400 - 0-600		
Surpression maxi	40 - 64 - 100 - 160 - 240 - 400 - 640 - 1.000 - 1.600 - 1.650		
Pression d'éclatement	80 - 128 - 200 - 320 - 480 - 800 - 1.280 - 2.000 - 2.000		
Durée de vie mécanique	10,000,000 impulsions avec taux de 5,000 bar / s à p <sub>nom</sub>		
Précision	±0,5 % pleine échelle (PE) à température ambiante, ±0,25 % BFSL		
Stabilité à long terme	±0,1 % pleine échelle (PE) par an		
Reproductibilité	±0,1 % pleine échelle (PE)		
Erreur de température	±0,01 % pleine échelle (PE) / °C		
Plage de temp. compensée	-40 °C ... +100 °C (-40 °F ... 176 °F)		
Plage de temp. environnement	-40 °C ... +100 °C (-40 °F ... 212 °F)		
Plage de température fluide	-40 °C ... +125 °C (-40 °F ... 257 °F)		

### Matériau des parties en contact avec le fluide

Carcasse	Acier inoxydable 1.4305 (AISI 303), titane
Cellule de mesure	Silicon-on-Sapphire (SoS)
Résistance d'isolation	> 100 MΩ (35 VDC)
Temps de réponse	≤ 2ms
Tenue aux vibrations	20 g; bei 4... 2000 Hz sinus; DIN EN 60068-2-6
Tenue aux chocs	Demi-sinus 500 ms <sup>2</sup> , 11 ms; DIN EN 60668-2-27
Indice de protection	IPXX selon les spécifications du fabricant (voir 9.4)
Compatibilité électromagnétique	CEM 2014/30/EU, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007
Longueur de câble max	30 m
Protection contre l'inversion des pôles, le court-circuit et la surtension	intégrée
Masse	env. 80 g (DIN EN 175301 env. 110 g, sortie câble env. 135 g)

\* Pour les plages de pression en PSI, veuillez vous référer au catalogue produits „Contrôle de la pression“ (T 4).  
 \* Pression statique, pression dynamique 90 % à 50 % inférieure. Ces données se rapportent à la partie hydraulique ou pneumatique du transmetteur.  
 \* Sur la plage de température compensée.

## 9.1 Datos técnicos

Tipo	0705	0710	0720
Señal de salida	0,5 - 4,5 V (ratom) 0 - 10 V (3 cables)	0 - 10 V (3 cables)	4 - 20 mA (2 cables)
Tensión de alimentación U <sub>sup</sub>	5 VDC ±10% máx. 6,5 VDC	12 - 32 VDC	10 - 32 VDC
Carga permitida	≥ 4,7 kΩ	≥ 4,7 kΩ	≤ (U <sub>sup</sub> - 10 V) / 20 mA
Corriente de consumo propio	aprox. 5 mA		< 4 mA
<b>Rango de presión en bar*</b>			
Rango de presión nominal	0-10 - 0-16 - 0-25 - 0-40 - 0-60 - 0-100 - 0-160 - 0-250 - 0-400 - 0-600		
Rango de presión de sobrepresión	40 - 64 - 100 - 160 - 240 - 400 - 640 - 1.000 - 1.600 - 1.650		
Presión de explosión	80 - 128 - 200 - 320 - 480 - 800 - 1.280 - 2.000 - 2.000		
Vida útil mecánica	10,000,000 pulsaciones a tasas de crecimiento de hasta 5,000 bar / s en p <sub>nom</sub>		
Exactitud	±0,5 % plena escala (PE) con temperatura ambiente, ±0,25 % BFSL		
Estabilidad prolongada	±0,1 % plena escala (PE) por año		
Reproducibilidad	±0,1 % plena escala (PE)		
Fallo de temperatura	±0,01 % plena escala (PE) / °C		
Rango de temperatura compensado	-40 °C ... +100 °C (-40 °F ... 176 °F)		
Rango de temperatura ambiental	-40 °C ... +100 °C (-40 °F ... 212 °F)		
Rango de temperatura del medio	-40 °C ... +125 °C (-40 °F ... 257 °F)		

### Material pieza en contacto con el medio

Carcasa	Acero inoxidable 1.4305 (AISI 303), titanio
Célula de medición	Silicon-on-Sapphire (SoS)
Resistencia de aislamiento	> 100 MΩ (35 VDC)
Tiempo de respuesta	≤ 2ms
Resistencia a las vibraciones	20 g; en 4... 2000 Hz sine; DIN EN 60068-2-6
Resistencia a los choques	Semisine 500 ms <sup>2</sup> , 11 ms; DIN EN 60668-2-27
Tipo de protección	IPXX de acuerdo con las especificaciones del fabricante (ver 9.4), sólo cuando está enchufado, si no, IP00
Compatibilidad electromagnética	CEM 2014/30/EU, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007
Longitud máxima del cable	30 m
Protección contra la polaridad inversa, el cortocircuito y la sobretensión	integrado
Peso en gramos	aprox. 80 g (DIN EN 175301 approx. 110 g, cable approx. 135 g)

\* Para los rangos de presión en PSI, por favor consulte el catálogo de productos „Monitoreo de Presión“ (T 4).  
 \* Presión estática, presión dinámica 90 % a 50 % más baja. Estas datos hacen referencia a la parte hidráulica o neumática del transmisor.  
 \* En un rango de temperatura compensada.

## 9.2 Typenschild

Das Typenschild des Produkts befindet sich an der Außenseite des Drucktransmitters. Mittlere des Typenschildes kann der Drucktransmitter eindeutig identifiziert werden. Die Angaben betreffen Sie für den sicheren Gebrauch sowie bei Fragen an den Hersteller. Folgende Informationen sind auf dem Typenschild angegeben.



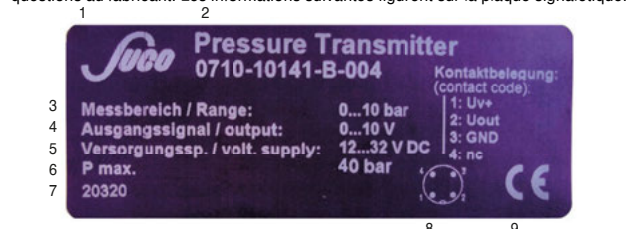
## 9.2 Type label

The type label is located on the outside of the pressure transmitter. The pressure transmitter can be uniquely identified by means of the nameplate. You will need this information for safe use and if you have any questions to the manufacturer. The following information is given on the nameplate.



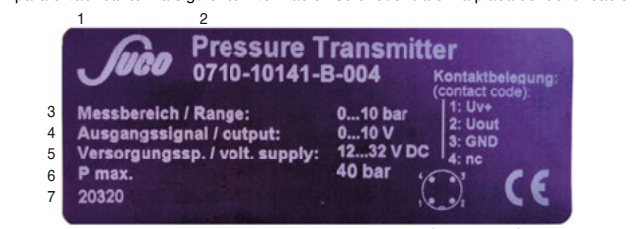
## 9.2 Plaque signalétique

La plaque signalétique du produit se trouve à l'extérieur du capteur de pression. La plaque signalétique permet d'identifier le transmetteur de pression de manière unique. Vous aurez besoin de ces informations pour une utilisation en toute sécurité et si vous avez des questions au fabricant. Les informations suivantes figurent sur la plaque signalétique.



## 9.2 Paca de características

La placa de identificación del producto se encuentra en la parte exterior del transmisor de presión. El transmisor de presión puede identificarse mediante la placa de características. Necesitará esta información para un uso seguro y si tiene alguna pregunta para el fabricante. La siguiente información se encuentra en la placa de identificación.



Nr.	Bezeichnung	Nr.	Bezeichnung
1	Blöskennert	6	Überspannungssicherung (in bar oder PSI)
2	Produktbezeichnung mit Art.Nr.	7	Herstelldatum
3	Messbereich / in bar oder PSI	8	5-stelliger Tag (TTT) Jahr (JJ)
4	Ausgangssignal / output	9	Kontaktbelegung mit Schaubild
5	Versorgungsspann. / volt. supply	8	CE-Markierung
6	P max.	9	
7	20320		

No.	Labeling	No.	Labeling
1	Logo	6	Overvoltage safety (bar or PSI)
2	Product description with art. no.	7	Date of manufacture
3	Measuring range (bar or PSI)	8	5 digits: Day (DDD) Year (YY)
4	Output signal (in V or mA)	9	Contact code with pin chart
5	Supply voltage (VDC)	9	CE marking

n°	Étiquette	n°	Étiquette
1	Logo	6	Tenue en surpression (en bar ou PSI)
2	Description du produit avec art. n°	7	Date de fabrication
3	Plage de mesure (en bar ou PSI)	8	5 chiffres : Jour (JJJ) année (AA)
4	Signal de sortie (en V ou mA)	8	Affectation des contacts avec schéma
5	Tension d'alimentation (en VDC)	9	Marquage CE

No.	Etiquetado	No.	Etiquetado
1	Logotipo	6	Seguridad de sobrepresión (en bar o PSI)
2	Descripción del producto con nº de art.	7	Fecha de fabricación
3	Rango de medición (en bar o PSI)	8	5 dígitos: Día (DDD) año (AA)
4	Señal de salida (en V o mA)	8	Asignación de contactos con diagrama
5	Tensión de alimentación (en VDC)	9	Marcado CE

## 9.3 Typenbezeichnung

Die Typenbezeichnung auf dem Typenschild entspricht der SUCO Artikelnummer und setzt sich aus den folgenden Teilen zusammen (Bsp.: **0710-10141-B-004**):

07XX	-EEE	GG	-D-	AAA
Typ	Einstellbereich (bar)	Gewinde	Druckeinheit	Elektrischer Anschluss
0705	01 = 0 - 10	41 = G 1/4	B = bar	001 = Geräteresteckdose DIN EN 175301-803-A
0720	161 = 0 - 16	114 = DIN 1179-2-E	P = PSI	002 = M 12x1 DIN EN 175301-803-A
0710	251 = 0 - 25	03 = G 1/4		003 = G 1/4 DIN EN 61076-2-101-A
010 = 0 - 40	04 = NPT 1/8			004 = Bajonett ISO 1570-A1-4.1
401 = 0 - 60	09 = NPT 1/4			007 = AMP Superseal
102 = 0 - 100	30 = M 10x1, zyl.			008 = DEUTSCH DT04-3P
162 = 0 - 160	20 = 7/16-20 UNF			010 = DEUTSCH DT04-4P
252 = 0 - 250	21 = 9/16-18 UNF			011 = Kabelverbindung
402 = 0 - 400	42 = M 14x1,5			
602 = 0 - 600				

## 9.3 Type designation

The type designation on the type label corresponds to the SUCO article number and consists of the following parts (Example: **0710-10141-B-004**):

07XX	-EEE	GG	-D-	AAA
Type	Adjustment range (bar)	Thread	Pressure unit	Electrical connection
0705	01 = 0 - 10	41 = G 1/4	B = bar	001 = Socket device DIN EN 175301-803-A
0720	161 = 0 - 16	114 = DIN 1179-2-E	P = PSI	002 = M 12x1 DIN EN 175301-803-A
0710	251 = 0 - 25	03 = G 1/4		003 = G 1/4 DIN EN 61076-2-101-A
010 = 0 - 40	04 = NPT 1/8			004 = Bayonet ISO 1570-A1-4.1
401 = 0 - 60	09 = NPT 1/4			007 = AMP Superseal
102 = 0 - 100	30 = M 10x1, zyl.			008 = DEUTSCH DT04-3P
162 = 0 - 160	20 = 7/16-20 UNF			010 = DEUTSCH DT04-4P
252 = 0 - 250	21 = 9/16-18 UNF			011 = Cable connection
402 = 0 - 400	42 = M 14x1,5			
602 = 0 - 600				

## 9.3 Désignation du type

La désignation du type sur la plaque signalétique correspond au numéro d'article SUCO et se compose des parties suivantes (Par ex.: **0710-10141-B-004**):

07XX	-EEE	GG	-D-	AAA
Type	Page d'ajustement (bar)	Filetage	Unité de pression	Raccord électrique
0705	01 = 0 - 10	41 = G 1/4	B = bar	001 = Connecteur DIN EN 175301-803-A
0720	161 = 0 - 16	114 = DIN 1179-2-E	P = PSI	002 = M 12x1 DIN EN 175301-803-A
0710	251 = 0 - 25	03 = G 1/4		003 = G 1/4 DIN EN 61076-2-101-A
010 = 0 - 40	04 = NPT 1/8			004 = Bajonnette ISO 1570-A1-4.1
401 = 0 - 60	09 = NPT 1/4			007 = AMP Superseal
102 = 0 - 100	30 = M 10x1, zyl.			008 = DEUTSCH DT04-3P
162 = 0 - 160	20 = 7/16-20 UN			