

Bedienungsanleitung

Digitaler Drucktransmitter, SW 22
mit CANopen / CAN J1939-Schnittstelle

Baureihe 0630 / 0631
Art.-Nr.: 1-6-30-628-057, 11/18

SUCO Robert Scheuffele GmbH & Co. KG
Kepplerstraße 12-14
74321 Bietigheim-Bissingen,
Deutschland

Telefon: +49 (0)7142 / 597-0
Telefax: +49 (0)7142 / 597-19
E-Mail: info@suco.de
Web: www.suco.de

Operating Instructions

Digital Pressure Transmitter, hex 22
with CANopen / CAN J1939 interface

0630 / 0631 series
Item no.: 1-6-30-628-057, 11/18

SUCO Robert Scheuffele GmbH & Co. KG
Kepplerstraße 12-14
74321 Bietigheim-Bissingen,
Germany

Phone: +49 (0)7142 / 597-0
Fax: +49 (0)7142 / 597-19
email: info@suco.de
Web: www.suco.de

Mode d'emploi

Transmetteur de pression électronique, hex. 22
avec interface CANopen / CAN J1939

Série 0630 / 0631
Art. n°: 1-6-30-628-057, 11/18

SUCO Robert Scheuffele GmbH & Co. KG
Kepplerstraße 12-14
74321 Bietigheim-Bissingen,
Allemagne

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

Manual de instrucciones

Transmisor de presión eléctrico, hex 22
con interfaz CANopen / CAN J1939

Serie 0630 / 0631
N.º de art.: 1-6-30-628-057, 11/18

SUCO Robert Scheuffele GmbH & Co. KG
Kepplerstraße 12-14
74321 Bietigheim-Bissingen,
Alemania

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

Inhalt

- Bedienungsanleitung
- Allgemein
- Konformität
- Haftungsbeschränkung
- Symbolerklärung
- Sicherheit
- Produkteinsatz
- Betrieb
 - Einbau
 - Ausbau
 - Betriebsbedingungen
- Technische Daten
 - Technische Daten
 - Typenschild
 - Elektrische Anschlüsse und Gewinde
- Wartung / Pflege
- Lieferumfang und Lagerung
- Störungen
- Recycling

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 erlischt 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 auf. Die deutsche Fassung entspricht der originalen Bedienungsanleitung.

Content

- Operating Instructions
- General Information
- Conformity
- Limitation of Liability
- Explanation of Symbols
- Safety
- Product Application
- Operation
 - Assembly
 - Disassembly
 - Operating Conditions
- Technical Data
 - Technical Data
 - Type label
 - Electrical connections and threads
- Maintenance and Care
- Scope of delivery and storage
- Malfunctions
- Recycling

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. These 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.

Contenu

- Mode d'emploi
- Généralités
- Conformité
- Limitation de responsabilité
- Symboles et significations
- Sécurité
- Emploi du produit
- Fonctionnement
 - Montage
 - Démontage
 - Conditions de fonctionnement
- Caractéristiques techniques
 - Caractéristiques techniques
 - Plaque signalétique
 - Raccords électriques et filetage
- Maintenance et entretien
- Contenu de la livraison et stockage
- Défauts
- Recyclage

2. Généralités

Le présent mode d'emploi permet 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 selon l'état de la technique. La production est réalisée selon des normes de qualité strictes. Veuillez conserver le présent manuel dans un lieu connu et facilement accessible au personnel. La version allemande correspond au mode d'emploi original.

Contenido

- Manual de instrucciones
- Información General
- Conformidad
- Limitación de responsabilidad
- Explicación de símbolos
- Seguridad
- Aplicaciones del producto
- Operación
 - Montaje
 - Desmontaje
 - Condiciones de operación
- Datos técnicos
 - Datos técnicos
 - Placa de identificación
 - Roscas y conexiones eléctricas
- Mantenimiento y cuidado
- Volumen de suministro y almacenamiento
- Fallos
- Reciclado

2. Información General

Este manual de instrucciones permite un manejo seguro y eficiente del transmisor de presión. El personal deberá haber leído y comprendido este manual antes de cualquier trabajo con el transmisor de presión. El cumplimiento de las indicaciones de seguridad y operación de este manual es requisito básico para un funcionamiento seguro. El manual de instrucciones forma parte del producto. El incumplimiento del manual anulará la responsabilidad del fabricante en caso de daños. El transmisor de presión ha sido desarrollado y construido de acuerdo con los últimos avances tecnológicos. La producción se realiza de acuerdo a estrictos estándares de calidad. Guarde este manual en un lugar accesible y conocido por el personal. La versión alemana corresponde al manual de instrucciones original.

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 Druckschluss angelegten Druck in ein elektrisches Signal um.
- Bitte achten Sie beim Drucktransmitter auf die korrekte Auswahl der Dichtung für den Druckschluss.
- Berücksichtigen Sie die vorherrschenden Umgebungsbedingungen wie Temperatur, Luftfeuchte und Luftdruck etc.

Die ausschließliche Handhabung durch geeigneten Fachpersonal gehört ebenfalls zur bestimmungsgemäßen Verwendung.

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 converts pressure applied to the pressure connection into an electrical signal.
- Please pay attention to the correct selection of the sealing for the transmitter for the pressure port.
- 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.

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 convertisseur de pression convertit une pression appliquée au raccord de pression en un signal électrique.
- Veuillez sélectionner correctement le joint d'étanchéité que le transmetteur de pression pour le raccord de pression
- Veuillez tenir compte des conditions environnementales pré-dominantes 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.

Use apropiado

El transmisor de presión está diseñado para monitorear medios líquidos y gaseosos dentro de los límites indicados en este manual.

- Para ello, el transmisor de presión convierte una presión aplicada a la conexión de presión en una señal eléctrica.
- Por favor, preste atención a la correcta selección de la junta para el transmisor para la conexión de presión
- Tome en consideración las condiciones ambientales predominantes como temperatura, humedad y presión atmosférica, etc.

El manejo exclusivo por personal cualificado también forma parte del uso previsto.

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.

Improper Use

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

- This applies in particular pressure peaks as well as high shock or vibration levels.
- The pressure transmitter is not approved for the ATEX-area.

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.

Use inapropiado

El uso inapropiado incluye modificaciones no autorizadas al transmisor de presión o la operación del transmisor de presión fuera de lo especificado.

- Esto se aplica sobre todo a picos de presión, golpes fuertes, choques o vibraciones.
- El transmisor de presión no está homologado para el área ATEX.

Wir behalten uns technische Veränderungen an unseren Produkten vor! Bei Fragen zu unserem Produkt stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.
E-Mail: info@suco.de
Web: https://www.suco.de/en/downloads/bedienungsanleitungen/

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@suco.de
Web: https://www.suco.de/en/downloads/user-manuals/

Nous réservons les droits 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@suco.de
Web: https://www.suco.de/en/downloads/user-manuals/

Si tiene alguna pregunta acerca de nuestro producto, no dude en ponerse en contacto con nosotros.
E-Mail: info@suco.de
Web: https://www.suco.de/en/downloads/user-manuals/

3. Konformität

Das Produkt entspricht der Richtlinie 2011/65/EU (RoHS II) des Europäischen Parlaments zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

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

Die für die Drucktransmitter ausgetestete Konformitätserklärung ist erhältlich auf unserer Internetseite:
<https://www.suco.de/en/downloads/certificates>

3. Conformity

The product complies with Directive 2011/65/EU of the European Parliament on the "Restriction of Hazardous Substances" (RoHS II) in electrical and electronic equipment.

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

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

3. Conformité

Le produit est conforme à la Directive 2011/65/EU (RoHS II) du Parlement européen relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.

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

La déclaration de conformité délivrée pour les transmetteurs de pression est disponible sur notre site internet:
<https://www.suco.de/en/downloads/certificates>

3. Conformidad

El producto cumple con la directiva 2011/65/EU (RoHS II) del Parlamento Europeo sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.

El producto cumple los requisitos de protección de la directiva europea de compatibilidad electromagnética.

Para su referencia, la declaración de conformidad de nuestros transmisores de presión está disponible a nuestro sitio web:
<https://www.suco.de/en/downloads/certificates>

4. Haftungsbeschränkung

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

4. Limitation of Liability

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

4. Limitation de responsabilité

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

4. Limitación de responsabilidad

El fabricante no asume responsabilidad alguna por la inobservancia de este manual de instrucciones.

5. Symbolerklärung

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

5. Explanation of Symbols

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

5. Symboles et significations

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

5. Explicación de símbolos

A continuación se explicará el significado de los símbolos utilizados en este manual:

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

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

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

	PELIGRO ¡Tipo y fuente del peligro! Consecuencia - Riesgo que podría causar la muerte, lesiones y daños materiales
	ADVERTENCIA ¡Tipo y fuente del peligro! Consecuencia - Riesgo de lesiones menores y daños materiales
	PRECAUCIÓN ¡Tipo y fuente del peligro! Consecuencia - Riesgo de daños materiales
	INDICACIÓN ¡Tipo y fuente del peligro! Indicaciones, informaciones y recomendaciones p. ej. para un funcionamiento sin problemas

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 Schutzrollen, Kappen oder Kartontagen entfernt werden.

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.

6. Sécurité

En complément des consignes de sécurité indiquées dans le présent mode d'emploi, les réglementations de sécurité respectives du pays spécifique 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.

6. Seguridad

Además de las indicaciones de seguridad de este manual de instrucciones, se deberán tener en cuenta las normas de seguridad específicas del país, en el que se use el producto.

Utilice siempre el producto en su estado original y sin llevar a cabo modificaciones por cuenta propia.

Antes del montaje, retire todos los dispositivos de transporte, como películas protectoras, tapas o cajas de cartón.

	GEFAHR Umgang mit Sauerstoff Beim Umgang mit Sauerstoff sind die Sicherheitsvorschriften der landesspezifischen Behörden zu beachten.
	HINWEIS Empfindliche Sensorik! Produkt reagiert auf Umgebungsbedingungen
	WARNUNG System kann unter Druck stehen! Unzureichende Qualifikation des Personals kann zu Personen- und Sachschäden führen.

	HAZARD Handling with oxygen When handling oxygen, the safety regulations of the country-specific authorities must be observed.
	NOTICE Sensitive sensor technology This product responds to environmental conditions.
	WARNING System may be under pressure! Inadequate qualification of the personnel may lead to personal injuries or damage to property.

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

	PELIGRO ¡Uso de oxígeno! Al manipular oxígeno deben observarse las normas de seguridad de las autoridades específicas del país.
	ADVERTENCIA ¡El sistema puede estar bajo presión! Una calificación inadecuada del personal puede provocar lesiones y daños materiales.

7. Produkteinsatz

Der Drucktransmitter ist für die Überwachung von flüssigen und gasförmigen Medien bestimmt. Zum ordnungsgemäßen und sicheren Einsatz des Produkts befolgen Sie bitte unbedingt die beschriebenen Hinweise und Warnungen dieser Bedienungsanleitung.

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

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 included in these operating instructions.

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

7. Emploi du produit

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

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

7. Aplicaciones del producto

El transmisor de presión está destinado a monitorear del medios líquidos y gaseosos. Para usar el producto de forma correcta y segura, siga las indicaciones y advertencias descritas en este manual de instrucciones.

Además de este manual de instrucciones, se deberá tener en cuenta las normas de seguridad específicas del país, en el que se use el producto.

	HINWEIS Empfindliche Sensorik! Produkt reagiert auf Umgebungsbedingungen
--	---

	NOTICE Sensitive sensor technology This product responds to environmental conditions.
--	--

	AVIS Ensemble de capteurs sensibles! Le produit réagit aux conditions environnementantes
--	---

	INDICACIÓN ¡Tecnología sensitiva del sensor! El producto responde a las condiciones ambientales
--	--

Halten Sie die angegebenen Grenzwerte wie z.B. Drücke, Momente, Betriebsspannung und Temperaturen ein.

Beispiel Grenzwerte (siehe Technische Daten, Kapitel 9.1)

- Überdrucksicherheit: bis max. 4 bar (für Druckbereich bis 2 bar)
- Maximale Druckänderungsrate: <1,0 bar/ms

- Berücksichtigen Sie die vorherrschenden Umgebungsbedingungen (Temperatur, Luftfeuchte, Luftdruck etc.)
- Verwenden Sie das Produkt nur im Originalzustand. Nehmen Sie keine eigenmächtige Veränderung vor
- Entfernen Sie alle Transportvorkehrungen wie Schutzrollen, Kappen oder Kartontagen

Please comply with the specified limit values such as pressure ranges, momentum, operating voltage and temperatures.

Example of limit values (see technical details, chapter 9.1):

- Overpressure safety: up to 4 bar (for pressure range up to 2 bar)
- Maximum pressure change rate: <1,0 bar/ms

- Please take into account the prevailing environmental conditions (temperature, humidity, atmospheric pressure, etc.).
- Use the product in its original state only. Do not carry out any unauthorised modifications.
- Remove any transport materials such as protective covers, caps or cardboard.

Respectez les valeurs limites indiquées, telles que les pressions, couples, tension de fonctionnement et températures.

Exemples de valeurs limites (voir caractéristiques techniques, chapitre 9.1):

- Tenue en surpression: jusque max. 4 bar (pour plage de pression jusque 2 bar)
- Taux de variation de pression maxi: <1,0 bar/ms

- Veuillez tenir compte des conditions environnementales qui pré-dominent (température, humidité de l'air, pression de l'air, etc.)
- Utilisez le produit uniquement dans son état d'origine. Ne procédez à aucune transformation arbitraire.
- Retirez tous les dispositifs de transport tels que les films de protection, les capuchons et les emballages en carton

Por favor, respete los valores límite especificados, tales como presiones, pares de apriete, tensión de funcionamiento y asíse familiarizado con las normativas específicas del país, así como con las normas y servicios aplicables. El montaje y la puesta en marcha deben realizarse de acuerdo con este manual de instrucciones.

Ejemplo de valores límite (véase datos técnicos, capítulo 9.1):

- Seguridad de sobrepresión: hasta máx. 4 bar (para rango de presión hasta 2 bar)
- Velocidad máx. de cambio de presión: <1,0 bar/ms

- Tenga en cuenta las condiciones ambientales predominantes (temperatura, humedad y presión atmosférica etc.)
- Utilice el producto sólo en su estado original. No realice ninguna modificación por cuenta propia
- Elimine cualquier material de transporte como láminas películas protectoras, tapas o cajas de cartón.

8. Betrieb

8.1 Einbau

Mechanisch, pneumatisch, hydraulisch

Bitte beachten Sie folgende wichtige Hinweise beim Einbau des Drucktransmitters:

8. Operation

8.1 Assembly

Mechanical, pneumatic, hydraulic

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

8. Fonctionnement

8.1 Montage

Mécanique, pneumatique, hydraulique

Veuillez tenir compte des remarques importantes suivantes lors du montage du transmetteur:

8. Operación

8.1 Montaje

Mecánico, neumático, hidráulico

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones importantes al instalar el transmisor:

	WARNUNG Drucktransmitter nur im drucklosen und elektrisch spannungsfreien Zustand montieren und anschließen.
	HINWEIS Vermeiden Sie beim senkrechten Einbau mit Druckschluss nach unten, dass Ablagerungen oder Partikel die Bohrung im Druckschluss zusetzen.

	WARNING Mount and connect pressure transmitter only in depressurised and electrically de-energised condition.
	NOTICE When installing vertically with the pressure connection pointing downwards, avoid that deposits or particles clog the bore hole in the pressure connection.

	AVERTISSEMENT Monter et raccorder le transmetteur de pression uniquement à l'état dépressurisé et hors tension.
	AVIS Lors du montage vertical avec le raccord de pression orienté vers le bas, éviter les dépôts ou particules obstruant le trou de perçage dans le raccord de pression.

	ADVERTENCIA Monte y conecte el transmisor de presión sólo en estado despresurizado y sin tensión eléctrica.
	INDICACIÓN Durante el montaje vertical con la conexión de presión apuntando hacia abajo, evite que depósitos o partículas obstruyan el orificio en la conexión de presión.

Beschreibung

- Elektrischer Anschluss
- Hydraulischer / pneumatischer Anschluss

h Höhe (siehe Kapitel 9.3)

SW 22 Ansatzposition für Steck-/Maulschlüssel

Description

- Electrical connection
- Hydraulic / pneumatic connection

h Height (see chapter 9.3)

hex 22 Attachment position for socket / open-end wrench

Descriptif

- Raccordement électrique
- Raccordement électrique / pneumatique

h Hauteur (voir chapitre 9.3)

hex 22 Position de montage de la clé à douille / plate

Descripción

- Conexión eléctrica
- Conexión hidráulica / neumática

h Altura (véase capítulo 9.3)

hex 22 Posición de montaje de la llave de vaso / boca

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

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

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.

8.2 Ausbau

Beachten Sie bitte folgende wichtige Punkte beim Ausbau des Transmitters

	! WARNUNG System kann unter Druck stehen! Sich lösende Teile und austretendes Medium können anwesendes Personal verletzen. Drucksystem zum Ausbau ordnungsgemäß in einen 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 Mautschlüssel (z.B. DIN 894 oder DIN 3110) der Schlüsselweite SW 22 aus den Druckanschlußsport.

8. Betrieb

8.3 Betriebsbedingungen

	! WARNUNG Betrieb außerhalb des spezifizierten Temperaturbereichs! Der Drucktransmitter kann ausfallen. Dies kann zu Personen- und Sachschaden führen. Drucktransmitter daher nur innerhalb des spezifizierten Temperaturbereichs einsetzen.
--	--

Schutzart IP67

Die Typenprüfung ist nicht uneingeschränkt auf alle Umweltbedingungen übertragbar. Die Steckverbindung, ob die Steckverbindung anderen als den angegebenen Bestimmungen und Vorschriften entspricht bzw. ob diese in speziellen, von SUCCO nicht vorgesehenen Anwendungen eingesetzt werden kann, obliegt dem Anwender.

	! WARNUNG Berstdruck! Drucktransmitter halten Berstdruck über den in den Technischen Daten angegebenen Werten nicht stand. Sich lösende Teile und austretendes Medium können anwesendes Personal verletzen. In den Technischen Daten ist die statische Überdrucksicherheit angegeben. Sie bezieht sich auf den hydraulischen bzw. pneumatischen Teil des Drucktransmitters. Der Wert für dynamische Beanspruchung ist 30 bis 50 % niedriger anzusetzen.
--	---

	! GEFAHR Sauerstoff! Für den Einsatz mit Sauerstoff nur Sonderausführungen „für Sauerstoff geeignet“ verwenden!
--	--

9. Technische Daten

9.1 Technische Daten

Typ	0630	0631
Ausgangsprotokoll	CANopen DIN EN 50325-4	SAE J1939
CAN Schnittstelle	DIN ISO 11898-2, CAN 2.0 A/B	DIN ISO 11898-2, CAN 2.0 B
Versorgungsspannung U _{cc}	10 - 32 VDC	10 - 32 VDC
Stromigenbedarf	< 30 mA	< 30 mA
Standard-Druckbereiche p _{nom}	0-1 bar 0-2,5 bar 0-4 bar 0-6 bar 0-10 bar 0-16 bar 0-25 bar	0-1 bar 0-2,5 bar 0-4 bar 0-6 bar 0-10 bar 0-16 bar 0-25 bar
Überdrucksicherheit ¹⁾	6 bar 6 bar 10 bar 20 bar 20 bar 40 bar 100 bar	6 bar 6 bar 10 bar 20 bar 20 bar 40 bar 100 bar
Berstdruck ²⁾	9 bar 9 bar 15 bar 30 bar 30 bar 60 bar 150 bar	9 bar 9 bar 15 bar 30 bar 30 bar 60 bar 150 bar
Standard-Druckbereiche p _{max}	0-40 bar 0-60 bar 0-100 bar 0-160 bar 0-250 bar 0-400 bar 0-600 bar	0-40 bar 0-60 bar 0-100 bar 0-160 bar 0-250 bar 0-400 bar 0-600 bar
Überdrucksicherheit ³⁾	100 bar 200 bar 200 bar 400 bar 400 bar 750 bar 840 bar	100 bar 200 bar 200 bar 400 bar 400 bar 750 bar 840 bar
Berstdruck ⁴⁾	150 bar 300 bar 300 bar 600 bar 600 bar 1000 bar 1050 bar	150 bar 300 bar 300 bar 600 bar 600 bar 1000 bar 1050 bar
Mechanische Lebensdauer	10.000.000 Pulsschläge bei Anstiegsraten bis 1 bar / ms bei p _{nom}	
Maximale Druckänderungsrate	≤ 1,0 bar / ms	
Genauigkeit	±0,5 % Endwert (FS) bei Raumtemperatur, ±0,25 % BFSL	
Langzeitstabilität	< ±0,1 % Endwert (FS) pro Jahr	
Wiederholgenauigkeit ⁵⁾	±0,1 % Endwert (FS)	
Temperaturfehler ⁶⁾	max. 1,5 % Endwert (FS)	
Kompensierter Temperaturbereich	-20 °C ... +85 °C (-4 °F ... +185 °F)	
Temperaturbereich Umgebung	-40 °C ... +105 °C (-40 °F ... +221 °F)	
Temperaturbereich Medium	-40 °C ... +125 °C (-40 °F ... +257 °F)	
Materialien/medienberührende Teile	Edelstahl 1.4301 (AISI 304)	
Gehäuse	Edelstahl 1.4542	
Messzelle	Edelstahl 1.4542	
Spannungsfestigkeit	50 VDC	
Anspruchzeit 10 - 90%	< 1 ms	
Vibrationsfestigkeit	20 g nach IEC 68-2-6 / IEC 68-2-36	
Schockfestigkeit	1000 g nach IEC 68-2-32	
Schutzart	IP67: M12x1, 5-polig (ohne Gegenstecker IP00)	
Elektromagnetische Verträglichkeit	EMV 2014/30/EU EN 61326-1:2013 / EN 61326-2-3:2013	
Bus-Länge	abhängig von Bitrate (25m ⁹⁾ , 1Mbit/s)	
Gewicht in Gramm	ca. 90 g	
Sonderanfertigungen:	siehe Datenblatt und / oder technische Zeichnung	

¹⁾ Statischer Druck, dynamischer Druck 30 bis 50 % niedriger. Diese Angaben beziehen sich auf den hydraulischen bzw. pneumatischen Teil des Schalters.
²⁾ Innerhalb des kompensierten Temperaturbereichs.
³⁾ Die tatsächliche nutzbare Buslänge kann bei Steckverbindungen / Stichtungen verkürzt werden.

! HINWEIS

Weiterführende Informationen
Auf unserer Homepage unter <https://www.suco.de/downloads> können Sie neben der technischen Dokumentationen „CANopen 1-6-30-628-058“ & „CAN J1939 1-6-30-628-059“ ebenfalls das EDS (Electronic Data Sheet) des CANopen Transmitters herunterladen.

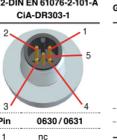
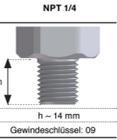
9.2 Typenschild

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



Nr.	Bezeichnung	Nr.	Bezeichnung
1	Produktbezeichnung	5	Überdrucksicherheit
2	Druckmessbereich	6	Herstellert datum
3	Ausgangssignal	7	Seriennummer
4	Versorgungsspannung	8	Kontaktbelegung (Stecker bzw. Adern-Farbe / Kabelanschluss)

9.3 Elektrische Anschlüsse und Gewinde

M12-DIN EN 61076-2-101-A CIA-DR303-1	G1/4 DIN EN ISO 1179-2, Form E	NPT 1/4
		
Pin	0630 / 0631	Gewindeschlüssel: 41
1	nc	Gewindeschlüssel: 09
2	U _{cc}	
3	Gnd	
4	CAN-High	
5	CAN-Low	
d	Ø 22 mm	
h	60 mm	
Bestellnummer:	032	

10. Wartung und Pflege

Die Drucktransmitter ist wartungsfrei. Überprüfen Sie trotzdem regelmäßig den Drucktransmitter auf übermäßige Verschmutzung und Defekte. Ein jährlicher Kalibrierzyklus wird empfohlen.

	! WARNUNG System kann unter Druck stehen! Sich lösende Teile und austretendes Medium können anwesendes Personal verletzen. Drucksystem vor der Reinigung ordnungsgemäß in einen drucklosen Zustand versetzen
--	--

Reinigung

Gerät mit einem feuchten Tuch reinigen.
• Keine spitzen oder harten Gegenstände zur Reinigung verwenden
• Keine Gegenstände in die Druckanschlußbohrung stecken oder schieben

! HINWEIS

Reparatur am Produkt dürfen ausschließlich durch den Hersteller erfolgen.

11. Lieferumfang und Lagerung

	! WARNUNG Schaden am Produkt! Überprüfen Sie den Drucktransmitter beim Auspacken auf Schäden. Sollte der Drucktransmitter Schäden aufweisen, kontaktieren Sie umgehend den Hersteller oder die zuständige Handelsvertretung.
--	---

Lieferumfang	Bezeichnung
1x	Drucktransmitter 0630 / 0631
1x	Bedienungsanleitung

	! WARNUNG Umschgemäße Lagerung! Eine unsachgemäße Lagerung des Drucktransmitters kann zu einer Beschädigung oder Funktionsbeeinträchtigung des Produktes führen.
--	---

Umgebungsbedingungen während der Lagerung

- Temperatur: -40 °C bis +125 °C
- Relative Feuchte: 20% bis 95%, nicht kondensierend.

12. Störungen

Bei Störungen zuerst überprüfen ob der Drucktransmitter korrekt montiert ist. Anhand der Tabelle können die häufigsten Fehler, Störungen erkannt und behoben werden.

Fehler/Störung	Mögliche Ursache	Mögliche Abstellmaßnahmen
Kein Ausgangssignal	• keine Betriebsspannung • Leitung Unterbrochen / nicht angeschlossen • weipol • Anschluss korrigieren	• Betriebsspannung einschalten • Leitung prüfen • weipol austauschen • Anschluss korrigieren
Nultpunkt-Signal außerhalb Spezifikation	• Betrieb außerhalb Temperaturbereich • Messzelle beschädigt / Druckanschlußbohrung verstopft	• Temperaturbereich einhalten • Transmitter austauschen • Bohrung verläubern
Signalspanne außerhalb Spezifikation	• Betrieb außerhalb Temperaturbereich • Messzelle beschädigt, z.B. durch Überdruck • Druckanschlußbohrung verstopft	• Temperaturbereich einhalten • Transmitter austauschen • Bohrung verläubern
Ausgangssignal schwankt / rauscht	• EMV-Störquellen außerhalb der Spezifikation	• EMV-Störquellen beseitigen bzw. reduzieren • Zusätzliche EMV-Maßnahmen (z.B. Schirmung)
Ausgangssignal ändert sich nicht	• Messzelle beschädigt, z.B. durch Überdruck • Elektronik beschädigt, z.B. durch Kurzschluss	• Transmitter austauschen • Transmitter austauschen

13. Recycling

Dispose of the product and transport packaging materials according to the prevailing, land-specific recycling instructions.
Auf Wunsch werden Alteile kostenlos zurückgenommen und entsprechend den gesetzlichen Vorschriften demontiert, entsorgt und wiederverwertet.

	! WARNUNG Nach der Demontage! Nach einer Demontage können sich in am Druckanschluss Mediereste befinden, die zur Gefährdung von Personen und Umwelt führen können. Bitte berücksichtigen Sie entsprechende Vorsichtsmaßnahmen.
--	--



8.2 Disassembly

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

	! WARNUNG 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. Turn off all power sources. 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) or open-end wrench (e.g. DIN 894 or DIN 3110) of the wrench size hex 22 from the pressure connection port.

8. Operation

8.3 Operating conditions

	! WARNUNG Operation outside of the specified temperature range! The pressure transmitter may become inoperative. This may lead to potential personal injuries and damage to property. Use the pressure transmitter within the specified temperature range only.
---	---

Protection Class IP67

Typical testing is not 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 SUCCO.

	! WARNUNG Burst pressure! The pressure transmitter cannot withstand any burst pressure above the values specified in the technical data. Loose parts and escaping medium may cause injuries to the personnel present. The static protection against overpressure is indicated in the technical data. This information refers to the hydraulic and pneumatic part of the pressure transmitter. The value for dynamic load must be set 30 to 50 % lower.
---	--

	! HAZARD Oxygen! For use with oxygen, only use special versions „suitable for oxygen“!
---	---

9. Technical Data

9.1 Technical Data

Typ	0630	0631
Output protocol	CANopen DIN EN 50325-4	SAE J1939
CAN interface	DIN ISO 11898-2, CAN 2.0 A/B	DIN ISO 11898-2, CAN 2.0 B
Supply voltage U _{cc}	10 - 32 VDC	10 - 32 VDC
Current internal requirement	< 30 mA	< 30 mA
Standard pressure range p _{nom}	0-1 bar 0-2,5 bar 0-4 bar 0-6 bar 0-10 bar 0-16 bar 0-25 bar	0-1 bar 0-2,5 bar 0-4 bar 0-6 bar 0-10 bar 0-16 bar 0-25 bar
Overpressure safety ¹⁾	6 bar 6 bar 10 bar 20 bar 20 bar 40 bar 100 bar	6 bar 6 bar 10 bar 20 bar 20 bar 40 bar 100 bar
Burst pressure ²⁾	9 bar 9 bar 15 bar 30 bar 30 bar 60 bar 150 bar	9 bar 9 bar 15 bar 30 bar 30 bar 60 bar 150 bar
Standard pressure range p _{max}	0-40 bar 0-60 bar 0-100 bar 0-160 bar 0-250 bar 0-400 bar 0-600 bar	0-40 bar 0-60 bar 0-100 bar 0-160 bar 0-250 bar 0-400 bar 0-600 bar
Overpressure safety ³⁾	100 bar 200 bar 200 bar 400 bar 400 bar 750 bar 840 bar	100 bar 200 bar 200 bar 400 bar 400 bar 750 bar 840 bar
Burst pressure ⁴⁾	150 bar 300 bar 300 bar 600 bar 600 bar 1000 bar 1050 bar	150 bar 300 bar 300 bar 600 bar 600 bar 1000 bar 1050 bar
Mechanical service life	10.000.000 pulsations at increase rates up to 1 bar / ms at p _{nom}	
Maximum pressure change rate	≤ 1,0 bar / ms	
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 ⁵⁾	±0,1 % of the final value (FS)	
Temperature error ⁶⁾	max. 1,5 % of the final value (FS)	
Compensated temperature range	-20 °C ... +85 °C (-4 °F ... +185 °F)	
Temperature range of the environment	-40 °C ... +105 °C (-40 °F ... +221 °F)	
Temperature range of the media	-40 °C ... +125 °C (-40 °F ... +257 °F)	
Parts in contact with material / media	Stainless steel 1.4301 (AISI 304)	
Housing	Stainless steel 1.4301 (AISI 304)	
Measuring cell	Stainless steel 1.4542	
Spannungsfestigkeit	50 VDC	
Response time 10 - 90%	< 1 ms	
Vibration resistance	20 g acc. to IEC 68-2-6 / IEC 68-2-36	
Shock resistance	1000 g acc. to IEC 68-2-32	
Protection class	IP67: M12x1, 5-pin (without mating plug IP00)	
Electromagnetic compatibility	EMC 2014/30/EU EN 61326-1:2013 / EN 61326-2-3:2013	
Bus length	depending on bitrate (25m ⁹⁾ , 1Mbit/s)	
Weight in grams	approx. 90 g	
Special designs:	see data sheet and / or technical drawing	

¹⁾ Static pressure, dynamic pressure 30 to 50 % lower. This information refers to the hydraulic or pneumatic part of the switch.
²⁾ Within the compensated temperature range.
³⁾ The actual usable bus length can be shorter, due to connectors or stub cables.

! NOTICE

Further information
Besides the technical documentation "CANopen 1-6-30-628-058" & "CAN J1939 1-6-30-628-059" you can also download the EDS (Electronic data sheet) of the CANopen transmitter from our homepage at <https://www.suco.de/en/downloads>.

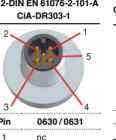
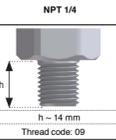
9.2 Type label

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.



No.	Labeling	No.	Labeling
1	Product designation	5	Overpressure protection
2	Pressure measuring range	6	Manufacturer's date
3	Output signal	7	Serial number
4	Supply voltage	8	Contact assignment (connector) or wire colour (cable connection)

9.3 Electrical connections and threads

M12-DIN EN 61076-2-101-A CIA-DR303-1	G1/4 DIN EN ISO 1179-2, form E	NPT 1/4
		
Pin	0630 / 0631	Thread code: 41
1	nc	Thread code: 09
2	U _{cc}	
3	Gnd	
4	CAN-High	
5	CAN-Low	
d	Ø 22 mm	
h	60 mm	
Order number:	032	

10. Maintenance and Care

This pressure transmitter is maintenance-free. Nevertheless you should check the pressure transmitter regularly for excessive dirt and defects. An annual calibration cycle is recommended.

	! WARNUNG System may be under pressure! Loose parts and escaping medium may cause personal injuries to the personnel present. Ensure the pressure system is depressurized prior to starting any cleaning work.
---	--

Cleaning

Clean the device using a damp cloth.
• Never use sharp or hard objects to clean the device.
• Do not insert or push any objects into the pressure connection hole

! NOTICE

Repair work on the product must be carried out by the manufacturer only.

11. Scope of delivery and storage

	! WARNUNG Damage to the product! Check the pressure transmitter for damage when unpacking. If the pressure transmitter is damaged, contact the manufacturer or your local dealer immediately.
---	--

Scope of delivery	Quantity	Designation
1x	Pressure transmitter	0630 / 0631
1x	Operating instructions	

	! WARNUNG Improper storage! Improper storage of the pressure transmitter may result in damage or malfunction of the product.
---	---

Ambient conditions during storage

- Temperature: -40 °C to +125 °C
- Relative humidity: 20% to 95%, non-condensing.

12. Malfunctions

In case of malfunctions, first check that the pressure transmitter is mounted correctly. The table shows the most common faults and malfunctions and how they can be rectified.

Error/fault	Possible cause	Possible remedial actions
No output signal	• no operating voltage • line interruption/disconnected • polarity reversal	• switch on operating voltage • check cable • adjust/reset connection
Zero point signal outside of specification	• operating outside of temperature range • measuring cell damaged • pressure connection hole blocked	• adhere to temperature range • replace transmitter • clean bore hole
Signal span outside of specification	• operating outside of temperature range • measuring cell damaged, e.g. by overpressure • pressure connection hole blocked	• adhere to temperature range • replace transmitter • clean bore hole
Output signal fluctuates / noises	• EMC interference sources outside the specification	• eliminate or reduce EMC interference sources • additional EMC precautions (e.g. shielding)
Output signal does not change	• measuring cell damaged, e.g. by overpressure • Electronics faulty, e.g. by short circuit	• replace transmitter • replace transmitter

13. Recycling

Dispose of the product and transport packaging materials according to the prevailing, land-specific recycling instructions.
Auf Wunsch werden Alteile kostenlos zurückgenommen und entsprechend den gesetzlichen Vorschriften demontiert, entsorgt und wiederverwertet.

	! WARNUNG After disassembly! After disassembly, there may be residual media in and at the pressure connection that can endanger persons and the environment. Please take appropriate precautions.
---	--



8.2 Démontage

Veillez tenir compte des points importants suivants lors du démontage du transmetteur.

	! AVERTISSEMENT Le système peut être sous pression! Les pièces qui se libèrent et l'écoulement du fluide peuvent blesser le personnel présent. Mettre la pression du système dans un état hors pression pour le démontage a. Éteignez toutes les sources d'alimentation. b. Déconnecter le transmetteur de pression de la tension d'alimentation. c. Respecter toutes les règles de sécurité pertinentes.
--	---

Dévisser le capteur de pression dans le sens antihoraire à l'aide d'une clé à douille (par ex. DIN 9124) ou d'une clé plate (par ex. DIN 894 ou DIN 3110) de la taille de clé hexagonale 22 du raccord de pression.

8. Fonctionnement

8.3 Conditions de fonctionnement

	! AVERTISSEMENT Fonctionnement en-dehors de la plage de température spécifiée! Le transmetteur de pression peut tomber en panne. Cela peut éventuellement entraîner des dommages corporels ou matériels. Utiliser le transmetteur de pression uniquement dans la plage de température spécifiée.
---	--

Classe de protection IP67

L'essai de type ne peut pas être appliqué à toutes les conditions météorologiques sans restriction. Il incombe à l'utilisateur de contrôler si la prise de connexion correspond à d'autres dispositions et réglementations que celles indiquées ou si celles-ci peuvent être utilisées dans d'autres applications spéciales que SUCCO n'avons pas prévues.

	! AVERTISSEMENT Pression d'éclatement! Les transmetteurs de pression ne résistent pas à une pression d'éclatement supérieure à celle indiquée dans les caractéristiques techniques. Les pièces qui se libèrent et l'écoulement du fluide peuvent blesser le personnel présent. La sécurité de pression statique est indiquée dans les caractéristiques techniques. Elle se rapporte à la partie hydraulique ou pneumatique du transmetteur de pression. La valeur de sollicitation dynamique doit être prévue 30 à 50 % inférieure.
---	--

	! DANGER Oxygène! Pour une utilisation avec de l'oxygène, utiliser uniquement des versions spéciales «adaptées à l'oxygène»!
---	---

9. Caractéristiques techniques

9.1 Caractéristiques techniques