

Operating Instructions

Please keep carefully for future use

Electronic pressure transmitter with stainless steel diaphragm Series 0605/0610/0620

Installation and commissioning must be carried out in accordance with these Operating Instructions and by authorized, qualified personnel only.



SUCO Robert Scheuffele GmbH & Co. KG
Keplerstraße 12-14
74321 Bietigheim-Bissingen, Germany
Phone: +49-7142-597-0
Fax: +49-7142-980151
e-Mail: info@suco.de
www.suco.de



Conditions governing the use of the product

- The following general instructions are to be observed at all times to ensure the correct, safe use of the pressure transmitter:
- Observe without fail the warning notices and other instructions laid down in the operating instructions.
 - Observe the applicable safety regulations laid down by the regulatory bodies in the country of use.
 - Use the transmitter only for monitoring fluid and gaseous medias.
 - Do not exceed the specified limits for e.g. pressures, forces, moments or temperatures under any circumstances.
 - Give due consideration to the prevailing ambient conditions (temperature, atmospheric humidity, atmospheric pressure, etc.).
 - Never expose the pressure transmitter to severe side impacts or vibrations.
 - Use the product only in its original condition. Do not carry out any unauthorized modifications.
 - Remove all items providing protection in transit such as foils, caps or cartons.
 - Disposal of the above-named materials in recycling containers is permitted.

Operating conditions

Extreme temperature deviations (from room temperature) can lead to failure of the pressure transmitter.

Type of protection IP65/IP67:

Type testing does not apply to all ambient conditions without limitations. The user is responsible for verifying that the plug-and-socket connection complies with the specified rules and regulations, or whether it may be used for specialized purposes other than those intended by us.

Use with oxygen:

If oxygen is used, the applicable accident prevention regulations must be observed.

Protection against overpressure:

The values given in the technical data for overpressure safety relate to the hydraulic or pneumatic part of the pressure transmitter.

Technical data

Type	0605	0610	0620
Output signal	0.5 to 4.5 V ratio metrically	0 to 10 V (3-wire)	4 to 20 V (2-wire)
Supply voltage U_b	5 V DC $\pm 10\%$	12 to 32 V DC	12 to 32 V DC
Maximum load	$\geq 4.7 \text{ k}\Omega$	$\geq 4.7 \text{ k}\Omega$	$\leq \frac{(U_b - 12 \text{ V})}{20 \text{ mA}}$
Current consumption (without load):	$\leq 10 \text{ mA}$	$\leq 15 \text{ mA}$	—
Pressure ranges Prange	see label		
Accuracy	$\pm 0.5\%$ FS at room temperature		

Mode d'emploi

A conserver pour toute utilisation ultérieure

Transmetteur de pression électronique avec membrane inox Séries 0605/0610/0620

Montage et mise en service sont à entreprendre d'après le présent mode d'emploi et par le personnel autorisé seulement.



SUCO Robert Scheuffele GmbH & Co. KG
Keplerstraße 12-14
74321 Bietigheim-Bissingen, Germany
Téléphone: +49-7142-597-0
Fax: +49-7142-980151
e-Mail: info@suco.de
www.suco.de



Consignes relatives à la mise en service



Remarques d'ordre général, mais dont il faut toutefois toujours tenir compte, pour obtenir un fonctionnement fiable et sûr du transmetteur:

- Impérativement respecter les avis et les remarques données dans le mode d'emploi.
- Toujours respecter les prescriptions et directives des Chambres syndicales, des Services de contrôle technique ainsi que les dispositions légales nationales.
- Utiliser le transmetteur exclusivement avec des fluides liquides ou gazeux.
- Respecter les valeurs seuils indiquées (pressions, forces, moments, températures, par exemple).
- Tenir compte des conditions environnantes rencontrées (température ambiante, humidité atmosphérique, pression atmosphérique, etc.).
- Veillez à ce que le transmetteur ne soit jamais soumis à des fortes accélérations, vibrations, et des chocs forts.
- N'utiliser le produit que dans son état original. Ne jamais entreprendre des modifications quelconques sur celui-ci.
- Retirer tous les éléments de protection nécessaire pour le transport, telles que emballages, capuchons ou cartons.
- Tous les matériaux susmentionnés sont recyclables et peuvent être déposés dans des conteneurs prévus à cet effet!

Conditions d'utilisation



Des dérives extrêmes de température (par rapport à la température ambiante) peuvent entraîner une défaillance du transmetteur de pression.

Indice de protection IP65/IP67:

Cet indice est fortement dépendant de l'environnement dans lequel travaille le pressostat.

L'utilisateur est tenu de vérifier si le connecteur est branché conformément aux règles et prescriptions en vigueur, ou s'il peut être utilisé pour des applications non prévues par nous.

Utilisation avec l'oxygène:

En cas d'application avec de l'oxygène, il convient de respecter les directives en vigueur relatives à la sécurité.

Protection contre les surpressions:

Les valeurs données dans les caractéristiques techniques s'appliquent aux parties hydrauliques ou pneumatiques du transmetteur de pression.

Caractéristiques techniques

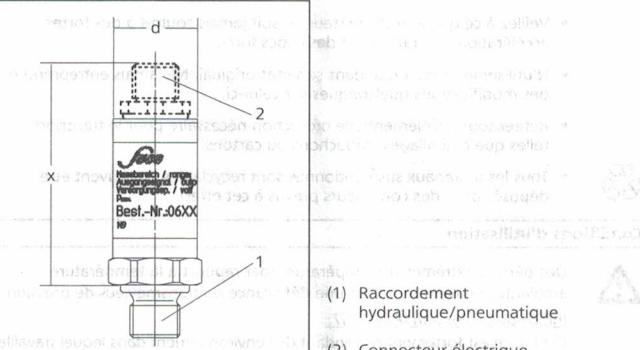
Type	0605	0610	0620
Signal de sortie	0,5 à 4,5 V ratio métrique	0 à 10 V (3 fils)	4 à 20 V (2 fils)
Tension d'alimentation U_b	5 V DC $\pm 10\%$	12 à 32 V DC	12 à 32 V DC
Charge maxi	$\geq 4,7 \text{ k}\Omega$	$\geq 4,7 \text{ k}\Omega$	$\leq \frac{(U_b - 12 \text{ V})}{20 \text{ mA}}$
Consommation courant (sans charge):	$\leq 10 \text{ mA}$	$\leq 15 \text{ mA}$	—
Plage de pression p_{nom}	voir étiquette		
Précision	$\pm 0,5\%$ PE à température ambiante		

Type	0605	0610	0620
Temps de réponse (10 à 90%)	max. 2 ms		
Plage de température	-40 °C à +125 °C	-40 °C à +105 °C	-40 °C à +100 °C
Dérive en température	± 0,2 % / 10 K env.		
Durée de vie théorique	10 ⁷ pulsations jusqu'à la pression Pnom		
Surpression de sécurité	voir étiquette		
Pression d'éclatement	voir documentation technique		
Matériaux	Corps: 1.4301 Membrane: 1.4301 (< 500 bar); 1.4542 (> 500 bar)		
Protection contre les inversions de polarité	Intégrée		
Protection suivant DIN EN 60529	IP67 pour versions M12x1 et DIN 72582; IP65 pour versions AMP et DIN EN175301-A		
Poids	100 g env. (120 g env. pour version DIN EN175301-A)		
Tenue aux vibrations	20 g à 4 à 2000 Hz sinus		
Longueur de câble maxi	30 m		
CEM	DIN EN 61000-6-2, DIN EN 61000-6-3		

Type	0605	0610	0620
Response time (10 to 90%)	max. 2 ms		
Temperature range	-40 °C to +125 °C	-40 °C to +105 °C	-40 °C to +100 °C
Temperature drift	approx. ± 0.2 % / 10 K		
Mechanical life expectancy	10 ⁷ pulses up to nominal range		
Overpressure safety	see label		
Bursting pressure	see technical datasheet		
Materials	body material: 1.4301 diaphragm: 1.4301 (< 500 bar); 1.4542 (> 500 bar)		
Reverse polarity protection	built in		
Protection according to DIN EN 60529	IP67 for M12x1 and DIN 72585; IP65 for AMP and DIN EN175301-A		
Weight	approx. 100 g (DIN EN175301-A approx. 120 g)		
Vibration resistance	20 g at 4 to 2000 Hz sine		
Max. length of connection cable	30 m		
EMC	DIN EN 61000-6-2, DIN EN 61000-6-3		

Connexions et raccordements

M 12	AMP Junior-Timer	DIN 72585-A1-4.1	DIN EN175301-A
2 1: Uv+ 2: Uout 3: Gnd 4: nc	1 2 3	3 2 1 4 1: Uv+ 2: Uout 3: Gnd 4: nc	3 2 1 4 1: Uout 2: Gnd 3: Uout 4: nc
0605 + 0610 0620	0605 + 0610 0620	0605 + 0610 0620	0605 + 0610 0620
x ~ 72 mm d = Ø22 mm	x ~ 57 mm d = Ø22 mm	x ~ 61 mm d = Ø27 mm	x ~ 88 mm* d = Ø27 mm



(1) Raccordement hydraulique/pneumatique
(2) Connecteur électrique

Montage

Mécanique, pneumatique, hydraulique:

Visser le transmetteur de pression électronique sur le raccordement de pression à l'aide d'une clé plate de taille 22 AF (selon DIN 894 ou autres).



Pour assurer l'étanchéité du montage, utiliser une bague en cuivre, de dimensions appropriées.

Raccordement électrique:

Connecteur DIN EN175301-A

Veuillez bien vérifier que:

- le schéma de connexion a été parfaitement respecté
- le parcours du câble ne présente aucun pincement

Vérifier que le joint est correctement positionné, et que l'écrou du presse-étoupe (pour DIN EN175301-A) soit parfaitement mis en place, sans quoi l'indice de protection IP65 ne pourra être assuré.

Démontage



Lors du démontage du transmetteur de pression, veuillez respecter les points suivants:

- Avant de démonter le transmetteur de pression, éliminer toute pression dans le circuit.
- Respecter toutes les règles de sécurité applicables en vigueur.
- Dévisser le transmetteur de pression du raccordement de pression à l'aide d'une clé plate ouverte de taille 22 AF (selon DIN 894 ou autres).

Soucieux d'apporter une amélioration constante à nos produits, les caractéristiques peuvent évoluer sans préavis.

Explication des symboles:



Attention



Nota, remarque



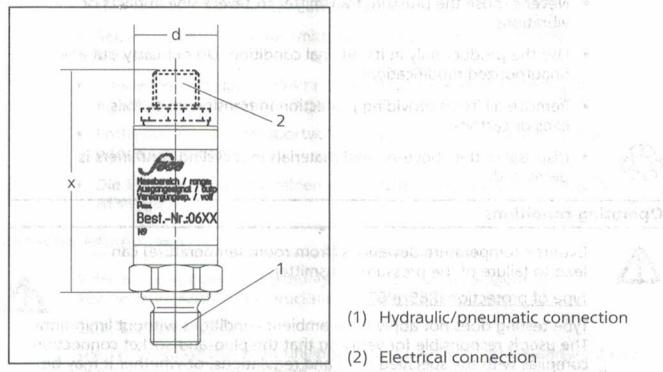
Recyclage



Danger

Operating controls and connections

M 12	AMP Junior-Timer	DIN 72585-A1-4.1	DIN EN175301-A
2 1: Uv+ 2: Uout 3: Gnd 4: nc	1 2 3	3 2 1 4 1: Uv+ 2: Uout 3: Gnd 4: nc	3 2 1 4 1: Uout 2: Gnd 3: Uout 4: nc
0605 + 0610 0620	0605 + 0610 0620	0605 + 0610 0620	0605 + 0610 0620
x ~ 72 mm d = Ø22 mm	x ~ 57 mm d = Ø22 mm	x ~ 61 mm d = Ø27 mm	x ~ 88 mm* d = Ø27 mm



(1) Hydraulic/pneumatic connection

(2) Electrical connection

Installation

Mécanique, pneumatique, hydraulic

Screw the electronical switch into the pressure connection provided using an open-jaw spanner of 22 AF size (as per DIN 894 or similar).



To seal the system, use a standard copper gasket of the appropriate dimensions.

Electrical:

DIN EN175301-A-connector

Pay particular attention to the following:

-cable connections as per diagramm

-cables routed without crushing

Ensure that the position of the seal is correct and that the Pg gland (at DIN EN175301-A) is properly fitted, as otherwise the enclosure class IP65 cannot be achieved.

Removing

Please bear in mind the following when removing the pressure transmitter:

- Before the electronic pressure transmitter is removed, the system must be depressurized
- All the relevant safety regulations must be complied with.
- Unscrew the pressure transmitter out of the pressure connection using an open-jaw spanner of 22 AF size (as per DIN 894 or similar).

Continuing development sometimes necessitates specification changes without notice.

Key to drawings:



Caution



Note



Recycling



Danger