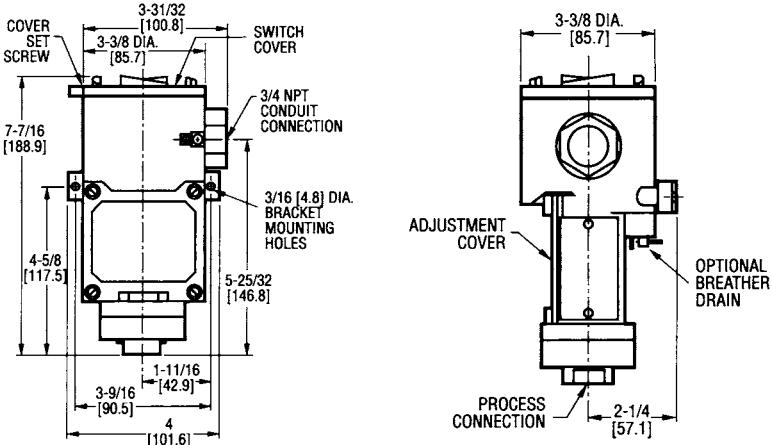


# Series SA1100 Pressure Switches Weatherproof, Explosion-Proof

## Specifications - Installation and Operating Instructions



**Series SA1100 Pressure Switches** actuate one or two single pole, double throw (SPDT) snap switches in response to increasing or decreasing pressure of compatible gases or liquids. Three field adjustable operating ranges are available allowing set-points up to 500 psig (35 kg/cm<sup>2</sup>). All models are weather-proof and suitable for hazardous locations as detailed in the chart at lower right. Read and understand these instructions completely before proceeding with installation or operation.

### SPECIFICATIONS

**Temperature Limits:** -30 to 180°F (-35° to 82°C) standard. ATEX compliant at Ambient Temperature -4 to 167°F (-20 to 75°C). Process Temperature: -4 to 167°F (-20 to 75°C).

**Maximum Operating Pressure:** 1200 psig (82.6 bar).

**Maximum Pressure Without Bursting:** 3000 psig (210 kg/cm<sup>2</sup>).

**Process Connection:** 1/4" or 1/2" female NPT.

**Electrical Ratings:** SPDT or DPDT contacts rated 15A @ 125/250/480 VAC (V~), 1/8 HP @ 125 VAC (V~), 1/4 HP @ 250 VAC (V~), 1/2A @ 125 VDC (V--) resistive, 1/4A @ 250 VDC (V--) resistive.

**Wiring Connections:** 3 screw type.

**Conduit Connections:** 3/4" female NPT.

**Setpoint Adjustment:** 7/16" hex nut, field adjustable.

**Housing Material:** Die cast aluminum.

**Finish:** Textured gray polyurethane.

**Connection Material:** Aluminum, brass or 316SS.

**Diaphragm:** Buna-N or fluorocarbon.

**Weight:** 3 1/2 lbs. (1.59 kg).

**Enclosure Ratings:** Weatherproof and Explosion-proof. Listed with UL and CSA for Class I, Groups B, C and D; Class II Groups E, F and G. UL-NEMA 4X, CSA-NEMA 4. ATEX Compliant CE 0344 Ex II 2 G EEx d IIC T6 Process Temperature ≤75°C.

Type Certificate No.: KEMA 04ATEX2186. IP56 without drain and IP 54 with drain.

### MODEL CHART - SERIES SA1100

Example	SA11	13	E	A	4	K	1	SA1113E-A4-K1 Pressure Control; weatherproof, NEMA 4X, explosion-proof NEMA 7 & 9; aluminum pressure chamber, Buna-N diaphragm and O-ring; 1/4" female NPT process connection; adjustable deadband, automatic reset; SPDT snap acting switch; adjustable range 30-500 psig.
Construction	SA11							Series Designator, weatherproof NEMA 4X, explosion-proof NEMA 7, 9
Adjustable Pressure Ranges	11 12 13							10 - 150 psig (0.7 - 10 bar) 20 - 250 psig (1.4 - 17.2 bar) 30 - 500 psig (2.0 - 34.0 bar)
Circuit (Switch) Options		E HS HG						Snap action switch rated 15A @ 125/250/480 VAC, 1/8 HP @ 125 VAC, 1/4 HP @ 250 VAC, 1/2A @ 125 VDC resistive, 1/4 A @ 250 VDC resistive. Hermetically sealed snap action switch rated 5 A @ 125/250 VAC, 5 A resistive @ 30 VDC* Hermetically sealed snap action switch with gold contacts rated 1 A @ 125 VAC, 1 A resistive @ 30 VDC*
Pressure Chamber Material		A B S						Aluminum Brass 316SS
Diaphragm Material			4 5					Buna-N diaphragm and O-ring Fluorocarbon diaphragm and O-ring
Circuit (Switch) Type				K L				SPDT DPDT (not available with HS or HG switch options)
Process Connection					1 2			1/4" female NPT 1/2" female NPT
Options					AT DR			ATEX certified construction Housing with drain - allows condensate to be drained from inside enclosure (meets NEMA 3R instead of 4X)

\* Options that do not have ATEX

**Attention:** Units without the "AT" suffix are not Directive 94/9/EC (ATEX) compliant. These units are not intended for use in potentially hazardous atmospheres in the EU. These units may be CE marked for other Directives of the EU.

### MERCOID DIVISION

Dwyer Instruments, Inc.

P.O. Box 258 • Michigan City, Indiana 46361, U.S.A.

Phone: 219/879-8000 [www.dwyer-inst.com](http://www.dwyer-inst.com)

Fax: 219/872-9057

e-mail: [info@dwyer-inst.com](mailto:info@dwyer-inst.com)

## INSTALLATION

**1. Location:** Select a location where the temperature limits of -30 to 180°F (-35 to 82°C). For standard units and -4 to 167°F (-20 to 75°C) for ATEX units will not be exceeded. Locate the switch as close as possible to the pressure source for best response. Long lengths of piping will not affect the accuracy of the actuation point but will increase response time.

**2. Mounting:** Avoid mounting surfaces with excess vibration which could cause false actuation when pressure is near setpoint. Attach switch with two 3/16" screws or bolts (not included) through mounting bracket. The switch must be mounted within 20° of vertical for proper operation.

**3. Pressure Connection:** The pressure connection is standard 1/4" or 1/2" female NPT. Pipe joint sealing material should be used to insure a pressure tight joint.

**4. Electrical Connections:** One or two SPDT snap switches are provided, each with normally open contacts closing and normally closed contacts opening when pressure increases beyond the high setpoint. The contacts reverse, returning to their "normal" condition when pressure decreases below the low setpoint. Wire in accordance with local electrical codes.

For convenience, two ground screws are provided. One is located inside the housing and the other on the exterior, adjacent to the 3/4" NPT conduit connection. Internal grounding terminal must be used for equipment grounding and the external terminal is for a supplementary bonding connection where local codes or authorities permit or requires such connection. Replace cover after wiring connections are complete.

## EC-TYPE CERTIFICATE INSTALLATION INSTRUCTIONS

### Cable Connection

The cable entry device shall be an EEx d certified cable gland suitable for conditions of use and correctly installed. The certified cable gland and cable shall be rated for a minimum temperature of 80°C.

### Conduit Connection

An EEx d certified seal device such as a conduit seal with setting compound suitable for conditions of use and correctly installed shall be provided immediately to the entrance of the electrical housing. The certified conduit seal and setting compound and cable shall be rated for a minimum temperature of 80°C.

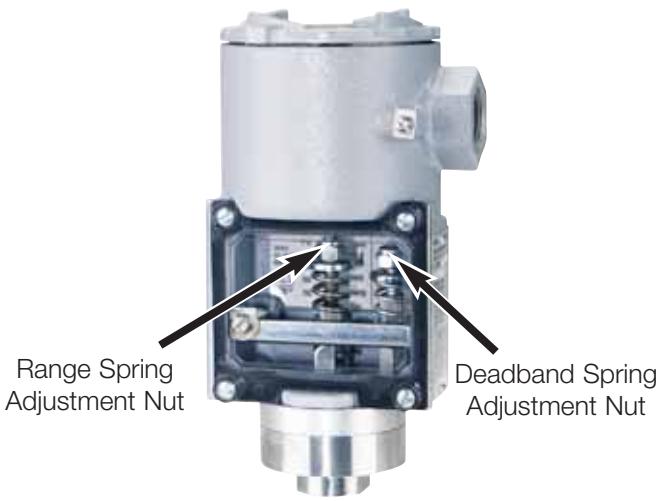
All wiring, conduit and enclosures must meet applicable codes for hazardous areas. Conduits and enclosures must be properly sealed. For outdoor or other locations where temperatures vary widely, precautions should be taken to prevent condensation inside switch or enclosure. Electrical components must be kept dry at all times.

**CAUTION:** To prevent ignition of hazardous atmospheres, disconnect the device from the supply circuit before opening. Keep assemblies tightly closed when in use.

**Limited Warranty:** The Seller warrants all Dwyer Instruments and equipment to be free from defects in workmanship or material under normal use and service for a period of one year from date of shipment. Liability under this warranty is limited to repair or replacement F.O.B. factory of any parts which prove to be defective within that time or repayment of the purchase price at the Seller's option provided the instruments have been returned, transportation prepaid, within one year from the date of purchase. All technical advice, recommendations and services are based on technical data and information which the Seller believes to be reliable and are intended for use by persons having skill and knowledge of the business, at their own discretion. In no case is Seller liable beyond replacement of equipment F.O.B. factory or the full purchase price. This warranty does not apply if the maximum ratings label is removed or if the instrument or equipment is abused, altered, used at ratings above the maximum specified, or otherwise misused in any way.

THIS EXPRESS LIMITED WARRANTY IS IN LIEU OF AND EXCLUDES ALL OTHER REPRESENTATIONS MADE BY ADVERTISEMENTS OR BY AGENTS AND ALL OTHER WARRANTIES, BOTH EXPRESS AND IMPLIED. THERE ARE NO IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE FOR GOODS COVERED HEREUNDER.

**Buyers Remedies:** THE BUYER'S EXCLUSIVE AND SOLE REMEDY ON ACCOUNT OF OR IN RESPECT TO THE FURNISHING OF NONCONFORMING OR DEFECTIVE MATERIAL SHALL BE TO SECURE REPLACEMENT THEREOF AS AFORE SAID. THE SELLER SHALL NOT IN ANY EVENT BE LIABLE FOR THE COST OF ANY LABOR EXPENDED ON ANY SUCH MATERIAL OR FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES TO ANYONE BY REASON OF THE FACT THAT IT SHALL HAVE BEEN NON-CONFORMING OR DEFECTIVE.



## ADJUSTMENT

- Determine the low and high setpoint pressures.
- Connect tubing or piping from the pressure port on bottom to one leg of tee. Connect the second leg to a pressure gage of known accuracy and in an appropriate range. The third leg should be connected to a controllable source of pressure.
- Connect a volt/ohm meter or other circuit tester to the snap switch terminals to indicate when switching occurs.
- Slowly apply pressure to the system and note the pressure at which switch actuates. If adjustment is necessary, remove the clear plastic cover over the lower half of the switch. It is held in place by four machine screws.
- Adjust the low setpoint first by using a 7/16" open end wrench on the left, range spring adjustment nut. As viewed from above, turn nut clockwise to increase, counter-clockwise to decrease the low setpoint (deactuation point).
- Adjust the high setpoint by turning the deadband spring adjustment nut, on right, clockwise to increase, counter-clockwise to decrease, the high setpoint (actuation point).
- Operate the switch through several pressure cycles to confirm proper setpoint adjustment. Replace plastic cover.

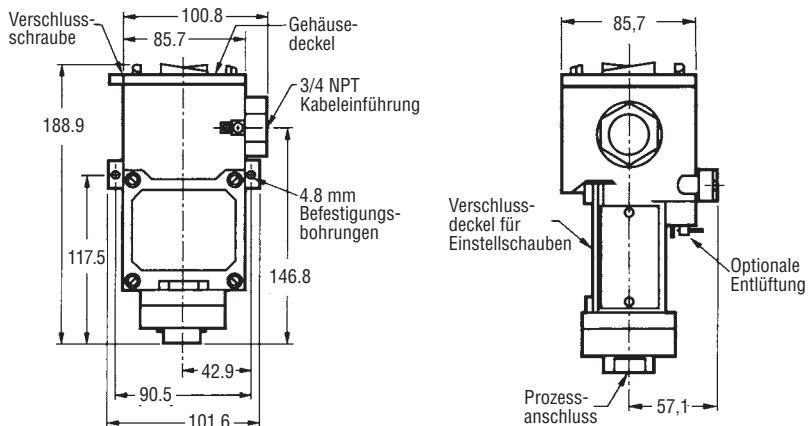
## MAINTENANCE

The moving parts of these switches need no maintenance or lubrication. The setpoint is the only user adjustment. On models with optional drain fitting, periodically rotate the small captive screw from side to side several times to keep drain path clear. Units in need of repair should be returned to the factory prepaid.



## Reihe SA1100

## Betriebsanleitung



**Der Druckschalter der Reihe SA1100** schaltet mittels SPDT oder DPDT Mikroschaltern bei steigendem oder fallendem Druck kompatible Flüssigkeiten und Gase. Drei einstellbare Druckbereiche stehen zur Verfügung mit Schaltpunkten bis 34.5 bar. Alle Modelle sind in einem wettergeschützten Gehäuse lieferbar und für den Einsatz in explosionsgefährdeten Umgebungen geeignet. Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig, bevor Sie den Druckschalter einsetzen.

## TECHNISCHE DATEN

**Temperaturbereich:** -35°C bis 82°C Standard

ATEX geschützte Geräte: -20°C bis 75°C Umgebungstemperatur  
Prozesstemperatur: -20°C bis 75°C

**Maximaler Druckbereich:** 82,6 bar

**Überdrucksicherheit:** 206 bar

**Prozessanschluss:** 1/4" oder 1/2" NPTF

**Schaltleistung:** SPDT oder DPDT 15A bei 125/250/480 VAC (V~), 1/8 HP bei 125 VAC (V~), 1/4 HP bei 250 VAC (V~), 1/2 A bei 125 VDC (V--) resistive, 1/4 A bei 250 VDC (V--) resistive

**Elektrischer Anschluss:** 3-polige Schraubklemme

**Gehäuseanschluss:** 3/4" NPTF

**Schaltpunkteinstellung:** einstellbar, Mutter

**Gehäusematerial:** Druckgussaluminium

**Oberfläche:** Graues Polyurethan

**Anschlussmaterial:** Aluminium, Messing oder 316 Edelstahl

**Membrane:** Buna-N oder Fluorcarbon

**Gewicht:** ca. 1,59 kg

**Gehäuse:** Wettergeschützt und Explosionsgeschützt. Listed mit UL und CSA für Class I, Groups B, C and D; Class II Groups E, F and G. UL-NEMA 4X, CSA-NEMA 4.

ATEX Compliant CE 0344 II 2 G EEx d IIC T6 Prozesstemperatur ≤75°C. Type Certificate No.: KEMA 04ATEX2186. IP56 ohne Lüftung und IP 54 mit Lüftung.

## Beispiel einer Modellzusammenstellung

Beispiel	SA11	13	E	A	4	K	1		SA1113E-A4-K1 Druckschalter; Wettergeschützt NEMA 4X, explosion-proof NEMA 7 & 9; Aluminum Druckkammer, Buna-N Membrane und O-ring; 1/4" female NPT Prozessanschluss; einstellbare Hysterese, automatic reset; SPDT Mikroschalter; Einstellbarer Bereich: 30-500 PSI
Konstruktion	SA11								Wettergeschütztes Gehäuse NEMA 4X, explosion-proof NEMA 7, 9
Einstellbarer Druck-Bereich		11							10 - 150 psig (0.7 - 10 bar) 20 - 250 psig (1.4 - 17.2 bar) 30 - 500 psig (2.0 - 34.0 bar)
Schalt-options			E						Schalter: 15A @ 125/250/480 VAC, 1/8 HP @ 125 VAC. Schalter: 1/4 HP @ 250 VAC, 1/2 A @ 125 VDC resistive, 1/4 A @ 250 VDC resistive. Vergossener Schalter: 5 A @ 125/250 VAC, 5 A resistive @ 30 VDC* Vergossener Schalter mit Goldkontakte: 1 A @ 125 VAC, 1 A resistive @ 30 VDC*
Material Druck-kammer			A	B					Aluminum Messing 316 Edelstahl
Material Membrane				4					Buna-N Membrane und O-ring Fluorcarbon Membrane und O-ring
Typ Mikroschalter					K				SPDT DPDT (nicht möglich mit HS und HG Optionen)
Prozess Anschluss						L			1/4" female NPT 1/2" female NPT
Optionen							1		ATEX zertifiziert Gehäuse mit Belüftung - zur Abfuhr von Kondensat (gemäß NEMA 3R anstatt 4X)
							2		
							AT		
							DR		

\* Optionen, die keinen ATEX-Schutz haben

**Achtung:** Geräte ohne AT-Suffix sind nicht nach ATEX zertifiziert und dürfen nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen eingesetzt werden. Sie sind nur nach CE getestet.

## MERCOID DIVISION

Dwyer Instruments, Inc.

P.O. BOX 258 • MICHIGAN CITY, INDIANA 46361, U.S.A.

Phone: 219/879-8000 [www.dwyer-inst.com](http://www.dwyer-inst.com)

Fax: 219/872-9057

e-mail: [info@dwyer-inst.com](mailto:info@dwyer-inst.com)

## INSTALLATION

**1. Montageort:** Wählen Sie einen Ort an dem die Temperaturgrenzen laut Spezifikation eingehalten werden. Montieren Sie den Druckschalter so dicht wie möglich an der Messstelle für bestmögliche Ansprechzeit. Längere Zuleitungen haben zwar keinen Einfluß auf die Genauigkeit des Schalters, aber die Ansprechzeiten für den Schaltpunkt werden ansteigen.

**2. Befestigung:** Vermeiden Sie Plätze mit exessiven Vibrationen, weil das zu falschen Schaltungen führen kann, sobald sich der Druck dem eingestellten Schaltpunkt nähert. Befestigen Sie den Schalter mit zwei 3/16" Schrauben mittels des Befestigungsbügel. Der Druckschalter sollte innerhalb von 20° der Vertikalen montiert werden.

**3. Druckanschlüsse:** Die Druckanschlüsse sind entweder 1/4" oder 1/2" NPTF. Dichtungsmaterial sollte verwendet werden für dichte Anschlüsse.

**4. Elektrische Anschlüsse:** Der Druckschalter wird entweder mit einem oder zwei SPDT Mikroschaltern geliefert. Diese Mikroschalter sind Wechsler und können entweder stromlos geschlossen oder stromlos offen geschaltet werden. Verdrahten Sie den Schalter gemäß den elektrischen Codes.

Der Druckschalter hat zwei Erdungsschrauben. Die eine ist innerhalb des Gehäuses und die andere außerhalb, nahe an der Gehäuseverschraubung. Die interne Erdungsschraube wird für die Erdung der elektrischen Ausrüstung verwendet, die äußere kann zusätzlich verwendet werden. Schließen Sie die Abdeckung wieder, nachdem Sie das Gerät verdrahtet haben.

### Kabelanschluss nach EC-Type:

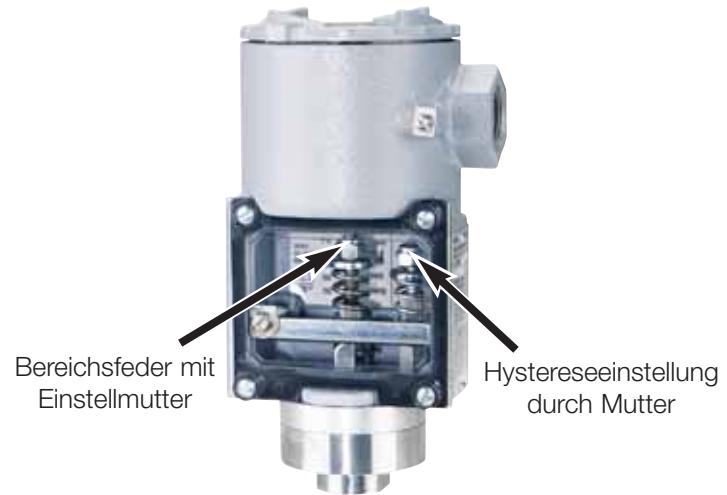
Das Gerät ist zugelassen in der Explosionsschutzklasse "d" und einsetzbar in diesen Umgebungsbedingungen wenn es korrekt installiert ist. Es sollten Kabel und Kabelverschraubungen eingesetzt werden, die bis mindestens 80°C zugelassen sind.

### Gehäuseverschraubung:

Bei einem EEx d zertifiziertes Gerät muss unverzüglicher Zugang zu dem Inneren des Ge-häuses gewährleistet sein. Das Kabelmaterial und die Durchgangsdichtung sollten mindestens bis 80°C geeignet sein.

Alle Verdrahtungen und Gehäuse müssen den entsprechenden Regularien für explosionsgefährdete Umgebungen entsprechen. Die Gehäuse müssen entsprechend abgedichtet werden. Bei Außenanwendungen oder anderen Anwendungen, bei denen die Temperaturen sehr schwanken, müssen Sie Vorkehrungen treffen, um Kondensation innerhalb des Gehäuses zu verhindern. Alle elektrische Komponenten müssen trocken gehalten werden.

**ACHTUNG:** Um Zündfunken explosionsgefährdeter Umgebung zu verhindern, unterbrechen Sie die Spannungsversorgung, bevor Sie den Füllstandswächter öffnen. Halten Sie das Gerät beim Arbeiten immer geschlossen.

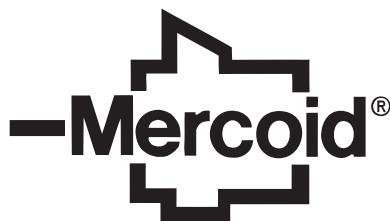


## SCHALTPUNKTEINSTELLUNG

1. Legen Sie den oberen und unteren Schaltpunkt fest.
2. Verbinden Sie die Schlauchverbindung mit dem Druckanschluß an der Unterseite des Druckschalters mit einem Teil eines T-Stückes. Verbinden Sie den anderen Teil des T-Stückes mit einem Manometer bekannter Genauigkeit und dem entsprechenden Druckbereich. Der dritte Teil des T-Stückes verbinden Sie mit einer entsprechenden Druckquelle.
3. Schliessen Sie ein Multimetergerät an den Mikroschalter an, um festzustellen, wann der Mikroschalter schaltet.
4. Geben Sie nun langsam Druck auf das Gerät und notieren bei welchem Druck der Schalter umschaltet. Sollte eine Einstellung notwendig sein, entfernen Sie das Kunststoffdeckel im unteren Bereich des Schalters. Er ist mit 4 Schrauben befestigt.
5. Stellen Sie den Schaltpunkt mittels der Einstellschraube ein, indem Sie im Uhrzeigersinn drehen, um den Schaltpunkt zu erhöhen, und entgegengesetzt, um den Schaltpunkt zu erniedrigen.
6. Stellen Sie den oberen Schaltpunkt mittels der Hystereseschraube fein ein, ebenso wie über die Schaltpunkteinstellung.
7. Prüfen Sie die Einstellungen mehrfach. Befestigen Sie das Kunststoffdeckel wieder.

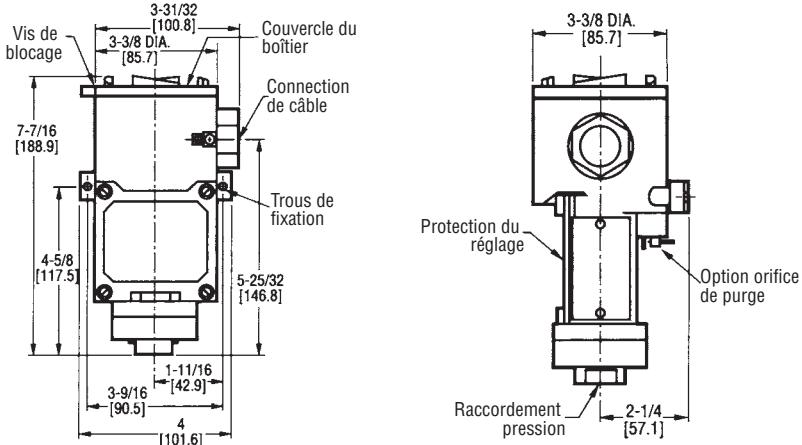
## WARTUNG:

Der Schalter benötigt keine Wartung oder Schmierung. Der Schaltpunkt ist die einzige Einstellung durch den Anwender. Modelle mit einer Entlüftung sollten die entsprechende Schraube mehrfach drehen, und den Entlüftungsschlitz freizuhalten.



## Modèle SA 1100 Pressostat étanche, antidéflagrant

### Spécifications – Instruction d'installation et de fonctionnement.



**Le pressostat modèle SA1100** actionne un ou deux micro-contact unipolaire ou bipolaire (SPDT) en réponse à la pression croissante ou décroissante de gaz ou liquides compatibles. Trois gammes de pressions de réglage disponibles suivant les seuils jusqu'à 34.5 bar. Tous les modèles sont étanches et appropriés pour les zones à risques, comme décrit dans le tableau ci-dessous .Bien lire les instructions avant installation et utilisation.

#### SPECIFICATIONS

**Température limites:** -35 à 82°C en standard.

**Option ATEX:** -20 à 75°C. Température de fonctionnement: -20 à 75°C.

**Pression maximum de fonctionnement:** 82,6 bar.

**Pression maximum:** 206,5 bar.

**Raccordement pression:** 1/4" ou 1/2" NPTf.

**Pouvoir de coupure:** Contacts SPDT ou DPDT 15A-125/250: 480 Vca (V~), 1/8HP-125 Vca (V~), 1/4HP-250 Vca (V~) 0,5A-125 Vcc (V--résistif, 0,25A-250 Vcc (V--) résistif.

**Raccordement du électrique:** Bornier 3 vis.

**Raccordement tuyauterie:** 3/4" NPTf.

**Réglage du seuil:** Écrou hexagonal 7/16".

**Boîtier:** Aluminium moulé.

**Finition:** Polyuréthane gris.

**Matiériaux humidifiés:** Aluminium, laiton ou inox 316.

**Membrane:** Buna-N ou fluocarbone.

**Poids:** 1,59 kg.

**Protection:** Etanche antidéflagrant . Aux normes UL et CSA Classe I Groupe B,C et D ; Classe II Groupe E, F et G . UL-NEMA 4X, CSA-NEMA4, ATEX CE 0344 II 2 G EEx d IIC T6. Température système : 75°C.

Certificat CE; N°: KEMA 04 ATEX 2186, protection IP56 sans purge et IP54 avec purge.

#### TABLEAU des MODELES – MODELE SA1100

Exemple	SA11	13	E	A	4	K	1		SA1113E-A4-K1 contrôle de pression, étanche NEMA 4X, antidéflagrant NEMA 7 et 9, chambre de pression aluminium, membrane BUNA-N et joint torique, connection de pression 1/4" NPTf, zone morte réglable, remise à zéro automatique, micro contact SPDT gamme de réglage -2 à 34 bar.
Construction	SA11								Référence modèle, étanche NEMA 4X , antidéflagrant NEMA 7, 9
Gamme de pression réglable	11 12 13								0.7 à 10 bar 1.4 à 17.2 bar 2.0 à 34 bar
Option circuit micro-contact		E HS HG							Microcontact 15A- 125/250/480 VAC, 1/8HP @ 30 VDC 1/4HP 250 VAC, 0.5A 125 VDC résistif, 0.25A 250 VDC résistif Microcontact hermétique 5A- 125/250 VAC - 5A résistif - 30 VDC* Microcontact hermétique avec contacts dorés 1A-125 VAC-1A résistif-30 VDC*
Matière de la chambre de pression		A B S							Aluminium Laiton Inox 316
Matière de la membrane			4 5						Membrane BUNA-N et joint torique Membrane fluorocarbone et joint torique
Type de micro-contact				K L					SPDT DPDT (non valable pour version HS et HG)
Connection Pression					1 2				1/4" NPTf 1/2" NPTf
Options					AT DR				Certifié ATEX Boîtier avec drain permettant l'évacuation des condensas internes (NEMA3R au lieu de 4X)

\*Option non ATEX

Attention : Les appareils sans suffixe AT ne sont pas conformes à la directive 94/9/EC(ATEX) . Ces appareils ne sont pas destinés à un usage en zone à risques en Europe. Ils peuvent être marqués CE pour d'autres directives européennes.

#### MERCOID DIVISION

Dwyer Instruments, Inc.

P.O. BOX 258 • MICHIGAN CITY, INDIANA 46361, U.S.A.

Phone: 219/879-8000 [www.dwyer-inst.com](http://www.dwyer-inst.com)

Fax: 219/872-9057

e-mail: [info@dwyer-inst.com](mailto:info@dwyer-inst.com)

## INSTALLATION

**1. Emplacement:** Choisir un lieu où les températures limites sont -35 à 82°C pour les modèles standard et -20 à +75°C pour les modèles ATEX. Placer le micro-contact aussi près que possible de la source de pression pour une meilleure réponse. Une importante longueur de tuyauterie n'affecte pas la précision du seuil, mais peut augmenter le temps de réponse.

**2. Montage:** Eviter les surfaces de montage avec d'importantes vibrations qui pourraient causer de fausses manœuvres quand la valeur de pression est près du seuil. Le pressostat doit être monté avec une inclinaison inférieure à 20° de la verticale pour fonctionnement correct.

**3. Connection pression:** En standard 1/4" ou 1/2" NPTf. La matière du joint de raccordement à la tuyauterie doit être étanche à la pression.

**4. Connections électriques:** 1 ou 2 micro-contacts SPDT, chacun avec des contacts normalement ouvert ou fermé, se fermant ou s'ouvrant quand la pression augmente au-delà du seuil haut. Les contacts reviennent à leur position normale quand la pression diminue au-dessous du seuil bas. Câblage en accord avec les normes locales en vigueur.

Il existe deux vis de masse. L'une à l'intérieur du boîtier, l'autre à l'extérieur près de la connexion pression 3/4" NPT. Le plot interne de mise à la masse doit être utilisé pour la mise à la masse de l'équipement et le plot extérieur est une connection supplémentaire, si recommandé ou demandé par les normes locales en vigueur.

## Instructions pour installations certifiées CE

### Connexion électrique

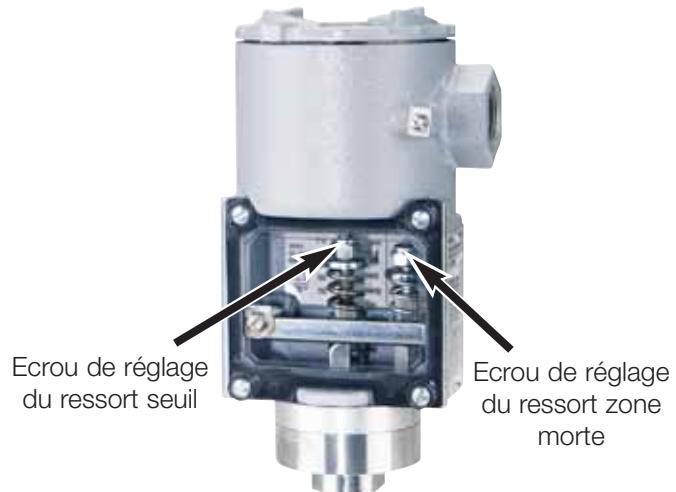
L'entrée de câble doit être un presse-étoupe certifié EEx d approprié aux conditions d'utilisation et correctement installé. Le presse-étoupe certifié et le câble doivent tenir à une température minimum de 80°C.

### Connexion de pression

Un scellement certifié EEx d doit être appliqué à l'entrée du boîtier électrique. Le scellement , le compound et les fils doivent tenir à une température minimum de 80°C.

Tout câblage, tuyauterie et boîtier doivent répondre aux normes pour zone à risques. La tuyauterie et le boîtier doivent être proprement scellés .Pour l'extérieur et autres zones où la température varie largement, des précautions doivent être prises pour prévenir toute condensation à l'intérieur du boîtier et du pressostat. Les composants électriques doivent rester secs à tout moment.

**ATTENTION:** Pour prévenir toute explosion en atmosphère à risques, déconnecter l'appareil du circuit d'alimentation avant ouverture. Garder l'appareil bien fermé en utilisation.



## REGLAGE

1. Déterminer les seuils de pression bas et haut.
2. Connecter un tube à la prise de pression du dessous du boîtier à l'aide d'une branche d'un Té. Connecter la deuxième branche à un manomètre de précision connue et dans la gamme appropriée, la troisième branche étant connectée à une source de pression contrôlée.
3. Connecter un voltmètre, ohmmètre ou autre circuit de test aux bornes du micro-contact pour indiquer le basculement du contact.
4. Appliquer lentement la pression et noter la pression à laquelle le contact bascule. Si un réglage est nécessaire, retirer le couvercle plastique transparent sur la partie basse du pressostat. Celui-ci est tenu par quatre vis.
5. Réglér en premier le seuil bas en utilisant l'écrou six pans creux 7/16" de réglage de seuil situé sur la gauche comme sur le schéma ci-dessus, tourner l'écrou dans le sens horaire pour augmenter ou anti-horaire pour diminuer le seuil de basculement.
6. Régler le seuil haut en tournant l'écrou zone morte situé à droite, sens horaire pour augmenter et anti-horaire pour diminuer le seuil de basculement.
7. Faire fonctionner le micro-contact en le soumettant à plusieurs cycles de pression pour confirmer le bon réglage des seuils. Replacer le couvercle.

## MAINTENANCE

Les pièces mobiles de ces micro-contacts n'exigent aucune maintenance ou lubrification. Le seuil est le seul réglage. Sur les modèles avec option purge, tourner périodiquement la vis imperdable d'un côté à l'autre plusieurs fois pour garder le conduit de purge libre. Tout appareil nécessitant une réparation doit être retourné en usine.