

Bedienungsanleitung

Für künftige Verwendung bitte aufbewahren

Membran-/ Kolbendruckschalter Baureihe 0165

Einbau und Inbetriebnahme sind nach dieser Bedienungsanleitung und nur von autorisiertem Fachpersonal vorzunehmen.



SUCO Robert Scheuffele GmbH & Co. KG
Keplerstraße 12-14
D-74321 Bietigheim-Bissingen
Telefon: 07142/597-0
Telefax: 07142/597-19
E-Mail: info@suco.de
www.suco.de



Funktion und Anwendung

Der Druckschalter 0165 dient als Hilfsstromschalter in Signal-, Steuer- und Regelstromkreisen. Er ist in der Zündschutzart »druckfeste Kapselung« gebaut und kann in Bereichen der Kategorie 2 G und 3 G eingesetzt werden. Der Anschluss erfolgt über eine fest angeschlossene Anschlussleitung. Als Medium werden brennbare und nicht brennbare Fluide im gasförmigen, dampfförmigen und flüssigen Zustand zugelassen.

Der Druckschalter überwacht einen eingestellten Druckwert.

Voraussetzungen für den Produkteinsatz

Allgemeine, stets zu beachtende Hinweise für den ordnungsgemäßen und sicheren Einsatz des Druckschalters:

- Halten Sie die angegebenen Grenzwerte wie z.B. Drücke, Kräfte, Momente und Temperaturen ein.
- Berücksichtigen Sie die vorherrschenden Umgebungsbedingungen (Temperatur, Luftfeuchte, Luftdruck etc.).
- Beachten Sie die Vorschriften der Berufsgenossenschaften, des Technischen Überwachungsvereins (TÜV) oder die entsprechenden nationalen Bestimmungen.
- Beachten Sie unbedingt die Warnungen und Hinweise in der Bedienungsanleitung.
- Setzen Sie den Druckschalter niemals starken Stößen oder Vibrationen aus.
- Verwenden Sie das Produkt nur im Originalzustand. Nehmen Sie keine eigenmächtige Veränderung vor.
- Entfernen Sie alle Transportvorkehrungen wie Schutzfolien, Kappen oder Kartonagen.

Betriebsbedingungen

Bei Medientemperaturen außerhalb der Raumtemperatur (20°C):

- Extreme Temperatureinflüsse (abweichend von der Raumtemperatur) können zu einer starken Schaltpunktabweichung oder zum Ausfall des Druckschalters führen.

Schutzart IP 65:

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

Sauerstoffeinsatz:

Membrandruckschalter:

Beim Einsatz von Sauerstoff sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten. Außerdem empfehlen wir, einen maximalen Betriebsdruck von 10 bar nicht zu überschreiten.

Kolbendruckschalter:

Kolbendruckschalter sind für gasförmige Medien, insbesondere für Sauerstoff, **nicht** geeignet.

Überdrucksicherheit:

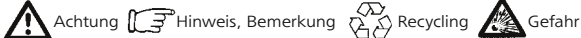
In den Technischen Daten ist die statische Überdrucksicherheit angegeben. Sie bezieht sich auf den hydraulischen bzw. pneumatischen Teil des Druckschalters. Der dynamische Wert ist 30 bis 50% niedriger.

Technische Daten

Bemessungsspannung:	bis 250 Volt UC
Bemessungsstrom:	bis 1 Ampere
IP-Schutzart:	IP 65
Schalthäufigkeit:	< 200 min ⁻¹
Rückschaltdifferenz:	10 – 30 %, nicht einstellbar
Mechanische Lebensdauer:	10 ⁶ Schaltspiele
Kabellänge:	2 m (Standard)
Gehäusewerkstoff:	AlMgSi1 F28
Temperaturbeständigkeit:	je nach Membranqualität -20°C bis +70°C / +80°C
Überdrucksicherheit: Membrandruckschalter Kolbendruckschalter	200 bar 600 bar
Explosionsschutz:	Ex III 2G EEx d II C T6 / T5
Prüfungsschein:	PTB 02 ATEX 1103 X
Kabelverschraubung:	Pg 9
Klemmbereich:	6-9mm

Bitte wenden

Zeichenerklärung:



Operating Instructions

Please keep carefully for future use

Diaphragm-/ Piston Pressure Switch Series 0165

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
D-74321 Bietigheim-Bissingen
Telefon: + 49-07142-597-0
Telecopy: + 49-07142-597-19
e-Mail: info@suco.de
www.suco.de



Operation and use

The pressure switch 0165 acts as an auxiliary switch in signal, control and regulator circuits. It is constructed with a degree of explosion protection »pressure-resistant encapsulation« and can be used in areas conforming to Category 2 G and 3 G. Connection is by means of a securely attached connecting cable. Approved media are inflammable and non-inflammable fluids in gaseous, vapour and liquid state.

The pressure switch monitors a preset pressure.

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 switch:

- 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.).
- Observe the applicable safety regulations laid down by the regulatory bodies in the country of use.
- Observe without fail the warning notices and other instructions laid down in the operating instructions.
- Never expose the pressure switch 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.

Operating conditions

Media temperatures other than room temperature (20°C):

- The effects of extreme temperatures (relative to room temperature) can lead to pronounced variations in the switching point or the failure of the vacuum switch.

Type of protection IP 65:

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 of CE, or whether it may be used for specialized purposes other than those intended by us.

Use with oxygen:

Diaphragm Pressure Switch:

If oxygen is used, the applicable accident prevention regulations must be observed. In addition, we recommend a maximum operating pressure of 10 bar, which should not be exceeded.

Piston Pressure Switch:

Piston Pressure Switches are not suitable for gaseous media, particularly oxygen.

Protection against overpressure:

The static overpressure safety is included in the technical data. The overpressure safety corresponds to the hydraulic, pneumatic part of the pressure switch. The dynamic rating of the overpressure safety is smaller than 30 to 50%.

Technical data

Rated voltage:	Up to 250 Volt UC
Rated current:	Up to 1 Ampere
IP protection:	IP 65
Operating frequency:	< 200 per min ⁻¹
Reset hysteresis:	10 – 30 %, not adjustable
Mechanical life:	10 ⁶ operating cycles
Cable length:	2 m (standard)
Body material:	AlMgSi1 F28
Temperature range:	According to membrane quality -20°C to +70°C / +80°C
Overpressure safety: Diaphragm Pressure Switch Piston Pressure Switch	200 bar 600 bar
Explosion protection:	Ex II 2G EEx d II C T6 / T5
Test certificate:	PTB 02 ATEX 1103
Cable screw coupling:	Pg 9
cable size:	6-9mm

PTO

Key to drawings:



Mode d'emploi

A conserver pour toute utilisation ultérieure

Manocontacts à membrane / ou à piston Series 0165

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
D-74321 Bietigheim-Bissingen
Téléphone: + 49-07142-597-0
Télécopie: + 49-07142-597-19
e-Mail: info@suco.de
www.suco.de



Fonctionnement et applications

Le pressostat 0165 sert de contacteur de courant auxiliaire dans les circuits de courants de signaux, de commande et de régulation. Il est construit dans le type de protection »blindage résistant à la compression« et peut être utilisé dans des zones de catégories 2 G et 3 G. La connexion est assurée par un câble de raccordement raccordé de manière fixe. Comme milieu sont autorisés des fluides inflammables ou ininflammables sous forme de gaz, de vapeur ou de liquide.

Le manocontact contrôle une valeur de pression pré-réglée!

Préalables à l'utilisation du produit

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

- Respecter les valeurs seuils indiquées (pressions, forces, moments, températures, par exemple).
- Tenir compte des conditions environnementales rencontrées (température ambiante, humidité relative, pression atmosphérique, etc.).
- Toujours respecter les prescriptions et directives des Chambres syndicales, des Services de contrôle technique ainsi que les dispositions légales nationales.
- Impérativement respecter les avis et les remarques données dans le mode d'emploi.
- N'utiliser le produit que dans son état original. Ne jamais entreprendre des modifications quelconques sur celui-ci.
- Veillez à ce que le manocontact ne soit jamais soumis à des fortes accélérations ou des vibrations.
- Enlever au préalable tous les appareils et sécurité de transport (calottes, pellicules de protection, cartonnages, etc.).

Conditions d'utilisation

En présence de températures des fluides autres que la température ambiante (20°C):

- Des températures ambiantes extrêmes peuvent provoquer une forte dérive du point de commutation ou une défaillance du manocontact.

Indice de protection IP 65:

L'homologation de type ne s'applique pas sans restriction à toutes les conditions environnementales. L'utilisateur est tenu de vérifier si le connecteur répond aux prescriptions et règlements autres que ceux indiqués dans la notice, ou s'il peut être utilisé pour des applications non prévues par nous.

Utilisation d'oxygène:

Manocontact à membrane:

Pour la manipulation d'oxygène, la réglementation afférente à la Sécurité Travail et à la Prévention d'Accidents devra impérativement être respectée. Nous conseillons en outre de ne pas excéder une pression de service de 10 bars maximum.

Manocontact à tige de piston:

Fondamentalement, les manocontacts à tige de piston ne sont pas appropriés à la manipulation de fluides gazeux, l'oxygène en particulier.

Souape de surpression:

La valeur admise de surpression statique est exprimée dans les caractéristiques techniques. Elle se réfère à la valeur hydraulique ou pneumatique du manocontact. La valeur dynamique est de 30% jusqu'à 50% inférieure.

Caractéristiques techniques

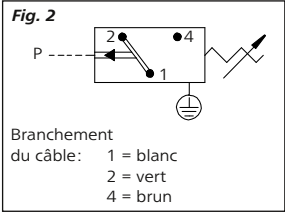
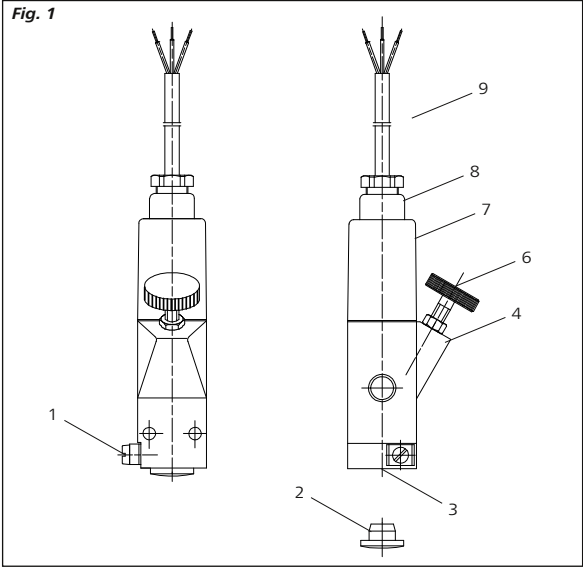
Tension de référence:	jusqu'à 250 volts UC
Intensité de référence:	jusqu'à 1 ampère
Protection	IP: IP 65
Fréquence de commutation:	< 200 min ⁻¹
Hystérésis:	10 – 30 %, non réglable
Durée de vie mécanique:	10 ⁶ cycles de manoeuvre
Longueur du câble:	2 m (standard)
Boîtier:	AlMgSi1 F28
Résistance thermique:	En fonction de la qualité de la membrane -20°C à +70°C / +80°C
Sécurité de surpression: Pressostat à membrane Pressostat à piston	200 bars 600 bars
Protection antidéflagrante:	Ex II 2 G EEx d II C T6 / T5
Certificat de contrôle:	PTB 02 ATEX 1103 X
presse-étoupe:	Pg 9
diameter de câble:	6-9mm

T.s.v.p.

Explication des symboles:



Eléments de manœuvre et de raccordement



- (1) Prise de terre
- (2) Bouchon
- (3) Branchement hydraulique / pneumatique
- (4) Contre-écrou
- (6) Vis de réglage
- (7) Boîtier du connecteur
- (8) Raccord Pg
- (9) Câble de raccordement électrique (2 m)

Montage

Mécanique, pneumatique, hydraulique:

Retirer le bouchon (2) du raccord de pression (3).

Avec une clé à fourche d'ouverture 30 (selon DIN 894 ou similaire), visser le pressostat dans le raccord de pression prévu à cet effet (couple de serrage: env. 50 Nm).



Attention: ne jamais serrer le pressostat en le saisissant par ses parties en plastique! Risque de détérioration!



L'étanchéité du système est assurée par une bague en cuivre, aux dimensions correspondantes.

Électrique:

Le branchement est assurée par un câble de raccordement fixe (potence de câble). Il convient de veiller particulièrement à la conformité de l'installation (par exemple au raccordement des extrémités libres du câble à une boîte de jonction du type de protection »sécurité accrue«) et au maintien de la protection IP. De plus, le câble de raccordement du pressostat doit être posé de manière fixe et de sorte qu'il soit suffisamment protégé contre des dommages mécaniques.



Le boîtier de connexions fourni (7) est déjà muni d'un câble de 2 m (câblage conformément au schéma de branchement (figure 2)).

Veiller à

- ce que les câbles soient posés sans être comprimés
- assurer une protection contre des dommages mécaniques
- ce que la prise de terre (1) soit correctement connectée
- ce que le vissage Pg (8) soit correctement monté, faute de quoi la protection IP 65 ne serait pas atteinte.

Mise en service

- Les appareils sont montés dans des zones exposées aux explosions de la catégorie 2 G ou 3 G (zone 1 ou 2). La réalisation de l'installation doit être conforme aux prescriptions en vigueur du constructeur.

- Les appareils sont construits dans la protection IP et doivent être protégés en conséquence dans des conditions ambiantes défavorables, par exemple en présence d'impuretés ou d'humidité au-delà d'un degré de pollution de 2.



- L'appareil doit être protégé contre les décharges électrostatiques.
- L'appareil doit être protégé avec une mise à la terre électrostatique.

Installation

Respecter les règles reconnues de la technique lors du montage. Les consignes de sécurité spécifiques doivent être particulièrement observées lors des travaux sur des installations électriques. En Allemagne, les instructions de sécurité pour artisans (ZH 1/94) doivent être entre autres respectées.



1. Établir le contact entre les raccords électriques 1 (blanc) et 4 (brun) avec un contrôleur de continuité (figure2).



Si l'on se sert d'une lampe en tant que contrôleur de passage, il faut veiller à respecter la puissance de commutation maximale admise (voir caractéristiques techniques).



2. Débloquer le contre-écrou (4), puis serrer à fond la main la vis de réglage (6).



Tenir compte du fait que la vis de réglage (9) n'a une butée que pour le serrage.

3. Alimenter le manocontact avec la pression de commutation souhaitée (un manomètre de contrôle est nécessaire).

4. Dévisser la vis de réglage (6) jusqu'à ce que le manocontact (le contrôleur de circulation réagit).

5. Corriger le cas échéant la pression de réaction en agissant en conséquence sur la vis de réglage (6).

6. Resserrer le contre-écrou (4) après avoir effectué le réglage.



A la mise en service du pressostat, tenir compte des prescriptions et directives correspondantes données par les Chambres syndicales concernées, ainsi que les dispositions nationales respectives.

Démontage



Avant de démonter le manocontact il est très important de tenir compte des points suivants:

- Il est impératif que le système sur lequel le manocontact est à monter soit au préalable mis hors pression.
- De même, les prescriptions inhérentes à la sécurité doivent impérativement être respectées.



Ne jamais dévisser le pressostat en le saisissant par ses parties en plastique, faute de quoi on encourt le risque de l'endommager.

Entretien, maintenance

La capacité de transmission de l'appareil est stable même pendant de longues périodes, si bien que des opérations régulières d'ajustage ou similaires ne sont pas nécessaires. D'autres travaux de maintenance ne sont pas non plus requis.



Démonter l'appareil dès que des dysfonctionnements sont constatés. Le client ne peut, en aucun cas, réparer les pièces internes de l'appareil. Celui-ci doit être renvoyé à la représentation locale pour le faire réparer par le constructeur.

Suppression de perturbation



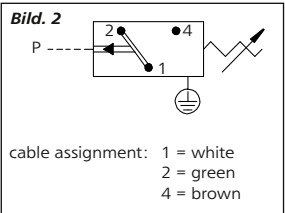
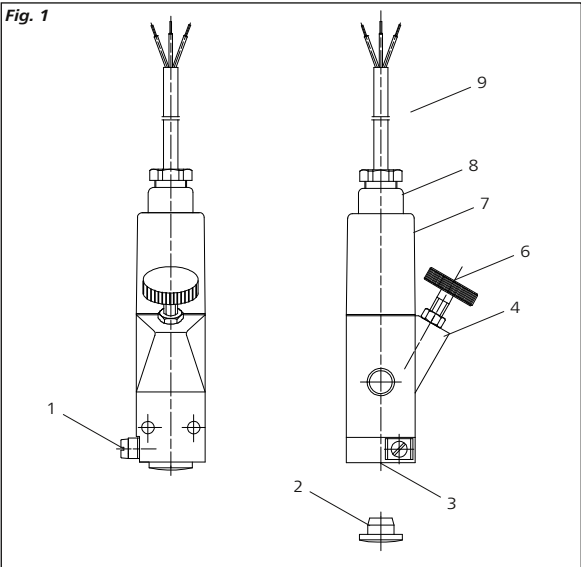
Aucune modification ne doit être apportée aux appareils.

Elimination



L'emballage et les pièces usagées doivent être éliminés conformément aux prescriptions du pays dans lequel l'appareil est installé.

Operating controls and connections



- (1) Earth terminal
- (2) Plug
- (3) Hydr. /pneumatic connection
- (4) Lock nut
- (6) Adjusting screw
- (7) Covering flap
- (8) Pg-screw coupling
- (9) Electrical connection cable(2 m)

Installation

Mechanical/pneumatic/hydraulic:

Remove the plug (2) from the pressure connection (3).

Screw the pressure switch into the pressure connector provided using an open-ended spanner of width 30 across flats (according to DIN 894 or similar, tightening torque ca. 50 Nm).



Caution: Do not secure the pressure switch by means of the plastic components under any circumstances, otherwise they may be damaged beyond further use.



For sealing the system, use a standard copper gasket of the appropriate dimensions.

Electrical:

Electrical connection is made by means of a fixed connecting cable (cable tail). Particular attention must be paid to correct installation (e.g. connection of the free cable ends in a junction box with a degree of explosion protection »increased safety«) and to maintaining the IP protection. Also, the connecting cable to the pressure switch must be securely laid and installed so that it is adequately protected against mechanical damage.



The plug housing provided is already equipped with a 2-m long cable (cabling in accordance with connection diagram (Fig. 2).

Please ensure that:

- the cable is run without being crushed
- protection is provided against mechanical damage
- the earth terminal (1) is connected correctly
- the Pg gland is assembled correctly, as otherwise the IP65 protection level will not be achieved.

Entry into service

- The units are mounted within the Ex-area complying with Category 2 G or 3 G (Zone 1 or 2). Installation must be carried out in accordance with the relevant fitting instructions.

- The units are designed with a degree of protection to IP 65 and, in the case of adverse ambient conditions, e.g. in the case of dirt or moisture greater than contamination level 2, must be protected accordingly.



- The unit must be protected against electrostatic discharge.
- The unit is to be used with an electrostatic earth.

Installation

Recognised engineering practice must be observed during installation. The special safety instructions must be followed, especially when working on electrical equipment. In Germany, compliance is necessary with ZH 1/94 (Safety Apprenticeship Certificate for Craftsmen) amongst others.



1. Make a circuit between electrical connections 1 (white) and 4 (brown) using a continuity tester (Fig. 2).

If using a testing lamp as a continuity tester, observe the maximum permissible switching capacity (see technical data).



2. Release the lock nut (4) and screw in the adjusting screw (6) by hand as far as it will go.



Take care to ensure that the adjusting screw (6) does not seize at any point other than when it is fully tightened down.

3. Adjust the pressure switch to the desired actuating pressure (a test pressure gauge is required).

4. Ease off the adjusting screw (6) to a sufficient extent to cause the pressure switch to trip (continuity tester reacts).

5. If necessary, adjust the trip pressure setting by turning the adjusting screw (6).

6. Re-tighten the lock nut (4) on completion of the adjustment process.



When putting the pressure switch into service, please observe the applicable safety regulations laid down by the governing bodies in the country of use.

Removing the pressure switch



When removing the pressure switch, observe the following important instructions:

- The pressurized system from which the pressure switch is intended to be removed must be entirely relieved of pressure.
- All the relevant safety regulations must be observed.



Do not attempt to turn the switch by means of the plastic collars, otherwise it could be damaged beyond further use.

Maintenance, Service

The transmission behaviour of the units is stable, even over an extended period, and regular adjustment or similar is therefore not required. Furthermore, no service work of any kind is necessary.



If faults are observed in the unit, remove the unit immediately. The internal parts of the unit cannot be serviced by the customer. Return the unit to the local dealer in order to have it serviced by the manufacturer.

Fault rectification



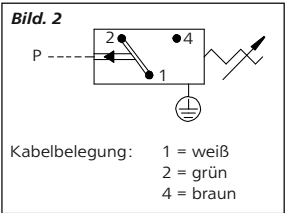
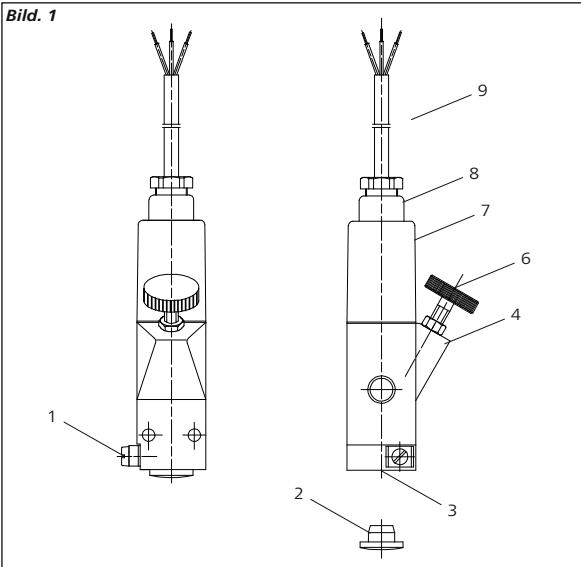
No modifications may be made to the units.

Disposal



The packaging and used parts must be disposed of in accordance with the regulations of the country or state in which the unit is installed.

Bedienteile und Anschlüsse



- (1) Erdungsklemme
- (2) Stopfen
- (3) Hydr. /Pneumatischer Anschluss
- (4) Sicherungsmutter
- (6) Einstellschraube
- (7) Steckergehäuse
- (8) Pg-Verschraubung
- (9) Elektrisches Anschlusskabel (2 m)

Einbau

Mechanisch, pneumatisch, hydraulisch:

Entfernen Sie den Stopfen (2) aus dem Druckanschluss (3).

Drehen Sie den Druckschalter mit einem Maulschlüssel der Schlüsselweite 30 (nach DIN 894 o.ä.) in den vorgesehenen Druckanschluss (Anzugsdrehmoment ca. 50 Nm).



Achtung: niemals den Druckschalter an den Kunststoffteilen festdrehen. Zerstörungsgefahr !



Zum Abdichten des Systems verwenden Sie einen Standard-Kupferdicht-ring mit den entsprechenden Abmessungen.

Elektrisch:

Der elektrische Anschluss erfolgt über eine feste Anschlussleitung (Kabelschwanz). Auf eine sachgerechte Installation (z.B. Anschluss der freien Leiterenden in einem Verbindungskasten der Zündschutzart »erhöhte Sicherheit«) und Aufrechterhaltung des IP-Schutzes ist besonders zu achten. Außerdem muss die Anschlussleitung des Druckschalters fest verlegt und so errichtet werden, dass sie vor mechanischer Beschädigung hinreichend geschützt ist.



Das mitgelieferte Steckergehäuse (7) ist bereits mit einem 2 m langen Kabel versehen (Verkabelung gemäß dem Anschlussbild (Bild 2).

Achten Sie auf

- eine quetschfreie Kabelführung,
- den Schutz vor mechanischer Beschädigung,
- den richtigen Anschluss der Erdungsklemme (1),
- die sachgemäße Montage der Pg-Verschraubung (8), da sonst die Schutzart IP65 nicht erreicht wird.

Inbetriebnahme

- Die Geräte werden innerhalb des Ex-Bereiches der Kategorie 2 G oder 3 G (Zone 1 oder 2) montiert. Die Ausführung der Installation ist entsprechend der geltenden Errichterbestimmungen vorzunehmen.

- Die Geräte sind in der Schutzart IP 65 aufgebaut und müssen bei rigen Umgebungsbedingungen, z.B. bei Schmutz oder Feuchtigkeit über Verschmutzungsgrad 2 hinaus, dementsprechend geschützt werden.



- Das Gerät ist vor elektrostatischer Entladung zu schützen.
- Das Gerät ist elektrostatisch geerdet zu betreiben.

Installation

Bei der Montage sind die anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Besonders bei den Arbeiten an elektrischen Anlagen sind die speziellen Sicherheitsbestimmungen zu befolgen. In Deutschland ist unter anderem die ZH 1/94 (Sicherheitslehrbrief für Handwerker) einzuhalten.



1. Kontaktieren Sie die elektrischen Anschlüsse 1 (weiß) und 4 (braun) mit einem Durchgangsprüfer (Bild 2).



Bei Verwendung einer Prüflampe als Durchgangsprüfer: Achten Sie auf die max. zulässige Schaltleistung (siehe technische Daten).



2. Lösen Sie die Sicherungsmutter (4) und drehen Sie die Einstellschraube(6) von Hand zunächst ganz ein.



Beachten Sie bitte, dass die Einstellschraube (6) nur beim Eindrehen einen Anschlag besitzt.

3. Beaufschlagen Sie den Druckschalter mit dem gewünschten Schalldruck (Kontrollmanometer erforderlich).

4. Drehen Sie die Einstellschraube (6) so weit heraus, bis der Druckschalter umschaltet (Durchgangsprüfer reagiert).

5. Korrigieren Sie gegebenenfalls den Schalldruck durch Verdrehen der Einstellschraube (6).

6. Ziehen Sie die Sicherungsmutter (4) nach Beendigung des Einstellvorgangs wieder an.



Bei Inbetriebnahme des Druckschalters beachten Sie bitte die entsprechenden Sicherheitsvorschriften der Berufsgenossenschaft oder die entsprechenden nationalen Bestimmungen.

Ausbau



Beachten Sie folgende wichtige Punkte beim Ausbau des Druckschalters:

- Das Drucksystem, aus dem der Druckschalter ausgebaut werden soll, muss sich im drucklosen Zustand befinden..
- Es müssen alle relevanten Sicherheitsbestimmungen beachtet werden.



Drehen Sie den Druckschalter niemals an den Kunststoffansätzen heraus, da Zerstörungsgefahr für den Druckschalter besteht.

Instandhaltung, Wartung

Das Übertragungsverhalten der Geräte ist auch über lange Zeiträume stabil, eine regelmäßige Justage oder Ähnliches entfällt somit. Auch sonst sind keinerlei Wartungsarbeiten erforderlich.



Sobald Störungen des Gerätes zu bemerken sind, bauen Sie das Gerät aus. Die Innenteile des Gerätes können kundenseitig nicht gewartet werden. Senden Sie das Gerät an die Gebietsvertretung, um es vom Hersteller warten zu lassen.

Störungsbeseitigung



An den Gerätendarf keine Veränderung vorgenommen werden.

Entsorgung



Die Entsorgung der Verpackung und der verbrauchten Teile hat gemäß den Bestimmungen des Landes, in dem das Gerät installiert wird, zu erfolgen.