

Relativ- und Vakuumdruckschalter Bedienungsanleitung

Relative and vacuum pressure switch Operating instructions

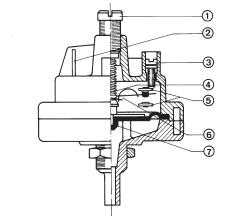
Pressostat de pression réactive et dépression Mode d'emploi



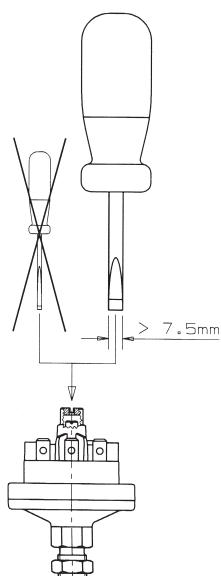
Huba Control



100757 / EDITION 01/2016



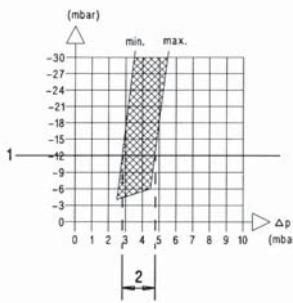
- 1 Schaltpunkt-Einstellung
Switching point setting
Réglage du seuil d'enclenchement
- 2 Flachstecker (AMP-Steckfahnen)
AMP tab connectors
Borne AMP
- 3 Schaltdifferenz-Einstellung
Switching difference setting
Réglage du différentiel de commutation
- 4 Druckfeder
Compression spring
Ressort de compression
- 5 Umschaltkontakt
Changeover contact
Contact de commutation
- 6 Schnapplement
Contact element
Élément de contact
- 7 Membrane
Diaphragm
Membrane



- 1 Zuleitung / Supply cable / Conduite d'alimentation
- 2 Arbeitskontakt / NO contact / Contact de travail
- 3 Ruhekontakt / NC contact / Contact de repos

Ablesebeispiel
Example of reading measurement values
Exemple de lecture

-4 ... -30 mbar



- Oberen Schaltpunkt z.B. 12 mbar einzeichnen.

Enter upper switching point, e.g. 12 mbar.

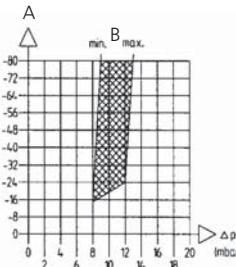
Définir le point de contact supérieur, par exemple 12 mbar.

- Mögliche, einstellbare Schaltdifferenz (im Beispiel 2.9 - 4.9 mbar) ablesen.

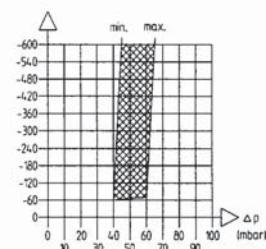
Read the available, adjustable switching difference (in the example 2.9 - 4.9 mbar)

Lire le différentiel de commutation pouvant être utilisé (dans l'exemple 2.9 - 4.9 mbar).

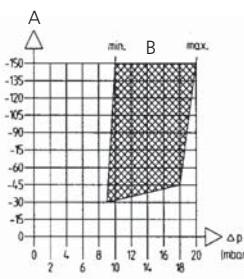
-15 ... -80 mbar



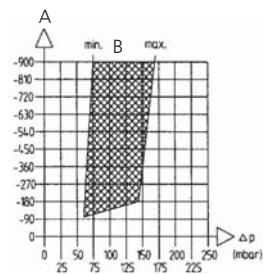
-50 ... -600 mbar



-30 ... -150 mbar



-100 ... -900 mbar



A - Schaltpunkte oben / Upper switching point / Seuil d'enclenchement (mbar)

B - Kontaktöffnungsweite / Distance between contacts / Différentiel de commutation (mbar)

Deutsch

Sicherheitshinweise

Bevor Sie den Druckschalter in Betrieb nehmen, lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung, bei unsachgemäßer Behandlung oder Zweckentfremdung entstehen, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung.

Ein-, Ausbau und Bedienung des Gerätes darf nur von Fachpersonal ausgeführt werden!

Es sind die geltenden länderspezifischen, harmonisierten Sicherheitsbestimmungen für den Betrieb von Druckmessgeräten einzuhalten. Im eingebauten Zustand müssen die jeweiligen gerätespezifischen Anforderungen an die Schutzart sichergestellt sein.

Sofern es die Sicherheitsbestimmungen oder gerätespezifischen Anforderungen vorschreiben, muss bei metallischen Druckgehäusen am Schalter, dieses mit geeigneten Massnahmen geerdet werden!

⚠ Achtung

- Werkseitig eingestellte Schalter nicht verstellen.
- Größte und kleinste Einstellendifferenz zwischen oberem und unterem Schaltpunkt entnehmen Sie den Diagrammen. Bei Einstellungen ausserhalb der vorgeschriebenen Δp -Werte (Diagramme) können die Anschlüsse (3 - 2) kurzgeschlossen werden, was einen unzulässigen Betriebszustand erzeugt.
- Keine verflackten Schrauben verstellen (a).
- Verstelltschraube (2) nicht mit Kraft verstellen oder herausdrehen (max. zulässiges Drehmoment: 0,1 Nm).
- Mit der Hauptverstelltschraube (1) wird der obere und untere Schaltpunkt verstellt.
- Nach Entfernen der Schutzhülle besteht Lebensgefahr beim Berühren der Klemmen 1, 2 und 3 (Netzspannung)

Montage

Einbaulage beliebig. Schaltpunkteinstellungen in Montagelage. Bei werkseitig eingestellten Schalt-punkten die Vorgabe der Einbaulage einhalten.

Bevor Sie den Druckwächter in Betrieb nehmen, lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung, bei unsachgemäßer Behandlung oder Zweckentfremdung entstehen, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung. Ein- und Ausbau des Gerätes ist nur von Fachpersonal vorzunehmen! Es sind die geltenden länderspezifischen, harmonisierten Sicherheitsbestimmungen für den Betrieb von Druckmessgeräten einzuhalten! Im eingebauten Zustand müssen die jeweiligen gerätespezifischen Anforderungen an die Schutzart sichergestellt sein! Bei Überwachen von elektrisch leitenden Medien, sollte der Druckschluss an welchem der Druckwächter angeschlossen ist geerdet sein.

Einstellen der Schaltpunkte - Für Vakuum (Typ 625)

Hauptverstelltschraube (1): Für oberen Schaltpunkt (höheres Vakuum) Drehrichtung im Uhrzeigersinn. Vakuum langsam ansteigen lassen bis der (max. Vakuum beachten), mit Hauptverstelltschraube (1) den gewünschten oberen Schaltpunkt (z.B. - 10 mbar) einstellen. Vakuum langsam absenken und unteren Schaltpunkt (z.B. - 7 mbar) messen.

Ist der untere Vakuumschaltpunkt zu hoch (Schaltifferenz zu klein) mit Verstelltschraube (2) im Gegenurzeigersinn bis zum gewünschten unteren Schaltpunkt drehen.

Ist der untere Schaltpunkt zu tief (Schaltifferenz zu hoch), mit Verstelltschraube (2) im Uhrzeigersinn bis zum gewünschten unteren Schaltpunkt drehen.

Durch mehrmaliges Ansteigen und Absenken des Druckes den oberen und unteren Schaltpunkt kontrollieren, nötigenfalls nachregulieren.

Nach dem Einstellen!

Sämtliche Verstelltschrauben (1, 2) mit Lack sichern.

English

Safety information

Before you take the pressure switch into operation, make sure to read these operating instructions thoroughly. In the event of damages due to the nonobservation of these instructions, improper operation or use of the switch for purposes for which it is not intended, the warranty becomes null and void. We shall not be held liable for resultant consequential damages. The switch is to be installed and removed by technicians only.

The applicable certified national safety regulations for the operation of pressure measuring devices shall be observed. In the installed condition the respective device-specific requirements on the type of protection must be fulfilled.

Use the corresponding earthing for metallic pressure housing on switches if the safety regulation or system specific requirements demand for it.

⚠ Attention

- Do not change adjustment of switches adjusted in the factory.
- Obtain largest and smallest adjustment differences between upper and lower switching points from the diagram. For settings beyond the prescribed Δp -values (diagram) the connections (3-2) can be short-circuited which will create an inadmissible operating condition.
- Do not change adjustment of screws secured with varnish (a).
- Do not change adjustment of or unscrew adjusting screw (2) with force (max. allowable torque: 0.1 Nm).
- Adjust upper and lower switching points with the main adjusting screw (1).
- There is a danger to life touching terminal 1, 2 and 3 (supply voltage) after removing the protection cap or a switch without protection cap!

Installation

Can be installed in any position. Adjust switching points in installed position. With switching points adjusted in the factory observe specified installation position.

Before initial operation read the instruction manual carefully. In case of damages due to neglecting the manual, incorrect treatment or misappropriation there is no claim for guarantee.

For subsequent damages hereof we assume no liability. The mounting and demounting of the product has to be executed by the specialist! Observe the corresponding harmonized protection

rules for the operation of pressure measuring products! Once installed ensure the compliance of the corresponding device-specific protection requirements. For the control of electrical conducting media ground the pressure connection on which the pressure control device is fitted.

Adjustment of switching points - For vacuum (type 625)

Main adjusting screw (1): For upper switching point (higher vacuum) turn clockwise. Increase vacuum slowly (observe maximum vacuum limit) with main adjusting screw (2). Decrease vacuum slowly and measure lower switching point (e.g. - 7 mbar).

If the lower switching point is too high (switching difference too small) turn adjusting screw (2) counter-clockwise until the desired switching point is adjusted.

If the lower vacuum switching point is too low (switching difference too high), turn adjusting screw (2) clockwise until the desired lower switching point is adjusted.

By raising and lowering the pressure several times check the upper and lower switching points and correct adjustment if necessary.

After adjustment

Secure all adjusting screws (1, 2) with varnish.

Français

Consignes de sécurité

Avant de mettre le manostat pour pression en service, veuillez lire soigneusement ce mode d'emploi. En cas de dommages dus au non respect des instructions de ce mode d'emploi, traitement inapproprié ou usage autre que celui prévu, la garantie tombe. Nous déclinons toute responsabilité concernant les dégâts susceptibles d'en résulter. Le montage et démontage de l'appareil ne doit être exclusivement fait que par un spécialiste. Les prescriptions de sécurité en vigueur dans le pays doivent être respectées lors de l'utilisation d'appareils de mesure de pression. A l'installation, il est impératif de respecter les exigences de degré de protection spécifiques aux appareils.

Dans les cas où les dispositions de sécurité ou les exigences spécifiques de l'appareil l'imposent, et pour les versions à boîtier de pression métallique, ce dernier doit être raccordé à la terre par des moyens appropriés.

⚠ Attention !

- Le manostat ajusté en usine ne doit pas être déréglé.
- Les plages minimales et maximales entre les points de commutation maximum et minimum sont indiquées dans les diagrammes. Dans le cas où les réglages sont effectués en dehors des valeurs de Δp autorisées (diagramme), les bornes (3 et 2) peuvent se mettre en court-circuit, ce qui correspond à un état de fonctionnement non toléré.
- Ne pas dérégler les vis scellées avec de la laque (a)
- La vis (2) ne doit pas être déréglée ou dévissée avec force (couple de serrage admissible 0,1 Nm).
- La vis principale (1) permet de régler les points de commutation inférieur et supérieur.
- Après dépose du capot, ou lorsque le pressostat ne dispose pas de capot, il y a danger de mort si l'on touche aux bornes 1, 2 et 3 (tension réseau) !

Montage

Position de montage sans importance. Le réglage des points de commutation doit s'effectuer avec le manostat en position montée. Dans le cas de points de commutation réglés en usine, respectez la position de montage prévue.

Avant de mettre en service le pressostat, veuillez lire soigneusement la notice d'utilisation. En cas de dégâts qui pourraient être causés par un non respect de cette notice, ou par une utilisation inadéquate ou déviant, la garantie n'est pas accordée. Nous ne prenons pas en charge les dégâts collatéraux qui en résulteraient. Le montage et le démontage de l'appareil doivent être effectués par du personnel spécialisé ! Les règles nationales harmonisées de sécurité pour l'utilisation d'appareils de mesure de pression doivent être respectées ! Dans l'état monté, l'indice de protection correspondant aux appareils de mesure de pression concernés doit être respecté ! En cas de surveillance de fluides conducteurs électriques, le raccord de pression auquel le pressostat est raccordé doit être relié à la terre.

Réglage des points de commutation - Pour de dépression (type 625)

Vis principale (1); pour point de commutation supérieur (vide plus élevé), tourner la vis dans le sens des aiguilles d'une montre.

Laissez augmenter lentement le vide (faire attention au vide max. admissible) et régler le point de commutation supérieur désiré en tournant la vis principale (1) (par ex. - 10 mbar). Diminuer progressivement le vide et mesurer le point de commutation inférieur (par ex. - 7 mbar).

Laissez augmenter la pression à nouveau et mesurer le point de commutation supérieur.

Dans le cas où le point de commutation inférieur est trop élevé (différence de commutation trop grande), tourner la vis de réglage (2) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à atteindre la valeur désirée pour le point de commutation supérieur.

Dans le cas où le point de commutation inférieur est trop bas (différence de commutation trop grande), tourner la vis de réglage (2) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la valeur de commutation inférieure soit atteinte.

Contrôlez les points de commutations ainsi ajustés en laissant monter et redescendre la pression plusieurs fois. Le cas échéant, réajuster les valeurs de commutation.

A effectuer après le réglage

Sceller les vis de réglage (1 et 2) avec de la laque.

