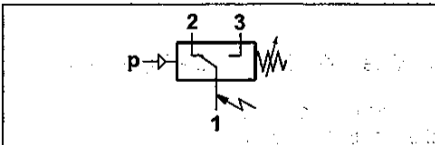
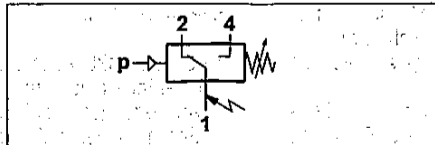


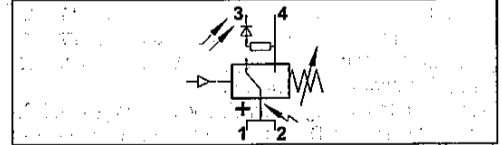
Operating manual pressure switch 18D
Bedienungsanleitung Druckschalter 18D
Mode d'emploi Pressostat 18D
Instrucciones para el servicio presostato 18D
Istruzioni d'uso pressostato 18D



Connector **DIN 43650**
 Steckverbindung DIN 43650
 Raccordement DIN 43650
 Conector DIN 43650
 Connettore DIN 43650



Connector **M 12 x 1**
 Steckverbindung M 12 x 1
 Raccordement M 12 x 1
 Conector M 12 x 1
 Connettore M 12 x 1



Connector **M 12 x 1**
 Steckverbindung M 12 x 1
 Raccordement M 12 x 1
 Conector M 12 x 1
 Connettore M 12 x 1

DESINA

Switching function:
 Microswitch SPDT
 Terminals 1 - 3: Contacts close on rising pressure
 Terminals 1 - 2: Contacts open on rising pressure

Switching function*:
 Microswitch SPDT
 Terminals 1 - 4: Contacts close on rising pressure
 Terminals 1 - 2: Contacts open on rising pressure
 *0880149 Switching function reversed

Schaltfunktion:
 Ein einpoliger Mikroschalter (Umschalter)
 Klemmen 1 - 3: bei steigendem Regelwert Kontakt schließend,
 Klemmen 1 - 2: bei steigendem Regelwert Kontakt öffnend

Schaltfunktion*:
 Ein einpoliger Mikroschalter (Umschalter)
 Klemmen 1 - 4: bei steigendem Regelwert Kontakt schließend,
 Klemmen 1 - 2: bei steigendem Regelwert Kontakt öffnend
 *0880149 Schaltfunktion umgekehrt

Schéma de branchement du micro-contact (inverseur unipolaire)
 Bornes 1 - 3: le contact ferme lorsque la pression monte
 Bornes 1 - 2: le contact ouvre lorsque la pression monte

Schéma de branchement du micro-contact (inverseur unipolaire)*
 Bornes 1 - 4: le contact ferme lorsque la pression monte
 Bornes 1 - 2: le contact ouvre lorsque la pression monte
 *0880149 Fonction de commutation inversée

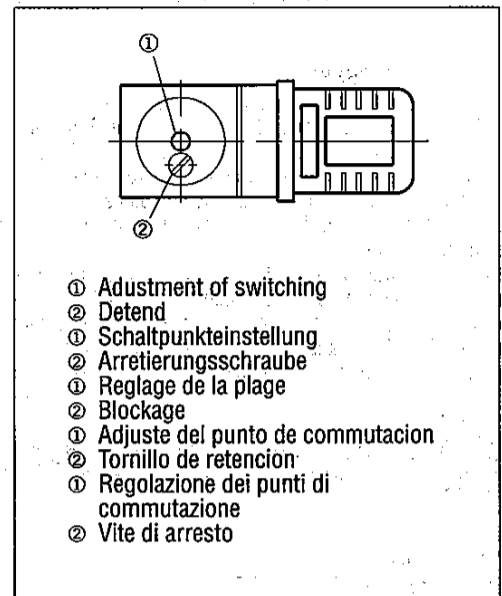
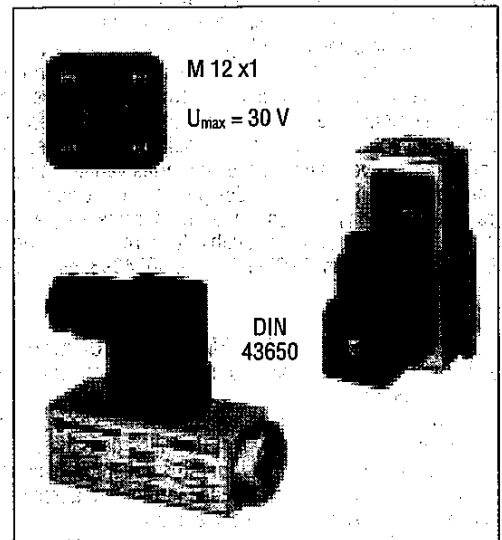
Funciones de conmutación:
 Un microinterruptor unipolar (2 contactos conmutadores)
 Función 1 - 3: si sube el valor, regulador cierra
 Función 1 - 2: si sube el valor, regulador abre

Funciones de conmutación*:
 Un microinterruptor unipolar (2 contactos conmutadores)
 Función 1 - 4: si sube el valor, regulador cierra
 Función 1 - 2: si sube el valor, regulador abre
 *0880149 Funciones de conmutación invertido

Funzione di commutazione:
 Microinterruttore SPDT
 Terminali 1 - 3: Chiusura dei contatti all'aumento della pressione
 Terminali 1 - 2: Apertura dei contatti all'aumento della pressione

Funzione di commutazione*:
 Microinterruttore SPDT
 Terminali 1 - 4: Chiusura dei contatti all'aumento della pressione
 Terminali 1 - 2: Apertura dei contatti all'aumento della pressione
 *0880149 Funzione di commutazione invertita

For detailed information please see the corresponding data sheet 5.11.021 + 5.11.020.
 Weitere Details entnehmen Sie bitte der Schrift 75.11.021 + 5.11.020.
 Pour obtenir plus d'information s.v.p. consulter documentation 5.11.021 + 5.11.020.
 Para más información por favor consulte la hoja técnica 5.11.021 + 5.11.020.
 Per informazioni più dettagliate consultare il catalogo specifico 5.11.021 + 5.11.020.



SWITCH SELECTION

The switching points should normally be in about the middle of the adjustable range.

Do not exceed electrical ratings.

Torque: connector screw 0.7 Nm; screws for CETOP flange 5 Nm.

Electrical connection in accordance with local regulations. For outdoor installation sufficient protection has to be provided for. Critical conditions are: Aggressive atmosphere, drastic changes in temperature, solar radiation, salt bearing atmosphere.

In case of sudden pressure changes and/or pressure peaks with liquid fluids, install surge damper, Cat. No. 0574773.

With flanged design (peak-to-valley height of flanged surface $R_t \leq 12$ mm), O-ring 5 x 1.5, Cat. No. 0664098, is enclosed in the delivery. Load-bearing length of thread is min. 7.5 mm. Max. diameter of pressure port is 3 mm.

AUSWAHL UND EINBAUHINWEISE

Bereichsauswahl: optimal, wenn die Schaltpunkte in der Mitte des Schalldruckbereiches liegen.

Elektrischer Anschluß: Verdrahtung gemäß VDE Vorschriften.

Anzugsdrehmoment: Steckdose 0,7 Nm; Schrauben CETOP Flansch 5 Nm.

Montage im Freien nur bei ausreichendem Schutz gegen kritische Umgebungsbedingungen (z.B. aggressive Atmosphäre, salzhaltige Atmosphäre, starke Temperaturschwankungen).

Beim Auftreten schlagartiger Druckänderungen und Druckspitzen bei flüssigen Fluiden ist eine Dämpfungsvorkammer vorzubauen. Best.-Nr. 0574773.

Bei seitlichem Flansch (Rauhtiefe der Flanschfläche $R_t \leq 12$ mm) gehört der O-Ring 5 x 1,5, Bestell-Nr. 0664098 zum Lieferumfang.

Tragende Gewindelänge min. 7,5 mm. Max. Durchmesser der

Druckanschlußbohrung 3 mm.

CHOIX ET INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Les points de fonctionnement doivent normalement se situer aux environs du milieu de la plage de réglage.

Le raccordement électrique doit être conforme aux normes en vigueur.

Couple de serrage: Connecteur 0,7 Nm; Vis de flasque CETOP 5 Nm.

En cas de montage à l'extérieur, il faut prévoir une protection suffisante contre d'éventuelles mauvaises conditions ambiantes (par exemple: atmosphères agressives, salines, avec de fortes variations de températures etc...).

Dans le cas de liquides avec des pointes de pression ou en cas de variations très rapides de la pression, il faut monter une vis d'amortissement 0574773.

Dans le cas d'exécution flasquable (aspérité du plan de pose bride $R_t \leq 12$ mm), le joint O-Ring 5 x 1,5, 0664098, est inclus dans la livraison.

SELECCION DE LOS VALORES DE FUNCIONAMIENTO

Se recomienda ajustar los valores de funcionamiento alrededor de la mitad del campo de ajuste.

Las conexiones eléctricas se han de efectuar según normas VDE.

Par de apriete: Conector 0,7 Nm; Tornillos de brida CETOP 5 Nm.

Si se montan al aire libre, los aparatos deben protegerse suficientemente contra las condiciones ambientales (atmósfera agresiva, temperaturas extremas o variaciones fuertes de estas, etc.)

En caso de líquidos con puntas de presión hay que anteponer al presostato la cámara de amortiguación no. 0574773.

En la versión con brida (profundidad de rugosidad de la brida $R_t \leq 12$ mm) el O-ring 5 x 1,5, no. 0664098, es parte del envío. Longitud de la rosca soportante min. 5mm. Diámetro de perforación de la conexión de presión 3mm.

SCelta DEL PRESSOSTATO

I punti di commutazione dovrebbero venire a trovarsi normalmente al centro del campo di regolazione. Non superare mai i limiti elettrici.

Coppia di serraggio: Connettore 0,7 Nm; Vites di flangia CETOP 5 Nm.

Eseguire i collegamenti elettrici nel rispetto delle norme. Provvedere adeguata protezione in caso di impiego all'esterno. Condizioni critiche sono: Ambiente aggressivo forti variazioni di temperatura, esposizione al sole, atmosfera salina.

In caso di variazioni repentine o picchi di pressione con fluidi liquidi, installare un soppressore di picchi, Codice 0574773. Per le versioni a flangia (finitura superficiale $R \leq 12$ mm) è compreso nella fornitura un OR x 1,5, codice 0664098. La lunghezza di filettatura utile deve essere minimo 7,5 mm. Il diametro massimo della connessione della pressione è 3 mm.



Norgren GmbH

Stuttgarter Straße 120, D-70736 Fellbach

Telefon: +49 (0)7 11 - 52 09-0, / Fax: +49 (0)7 11 - 52 09-6 14

SETTING OF SWITCHING POINTS

Adjust either upper or the lower switching point. The opposite one is then determined by the fixed switching pressure difference. Use pressure gauge for adjustment.

The switching points may be set even during operation. Proceed as follows:

1. Loosen stop screw.
2. Adjust switching points by means of a 5 mm hexagon spanner.
Depending on the sense of rotation the switching points move upwards (clockwise rotation) or downwards (counterclockwise rotation).
3. Retighten stop screw.

EINSTELLUNG DER SCHALTPUNKTE

Eingestellt wird entweder der obere Schaltpunkt p_{vo} oder der untere Schaltpunkt p_{vu} . Der andere ergibt sich jeweils aus der festliegenden Schalldruckdifferenz. Zum Einstellen der Schaltpunkte ist ein Manometer zur Hilfe zu nehmen.

Die Schaltpunkte können auch während des Betriebes wie folgt eingestellt oder verändert werden:

1. Arretierungsschraube lösen (wenn vorhanden).
2. Schaltpunkteinstellung mit einem 5 mm, bzw. 6 mm - Sechskantschraubendreher vornehmen.
Erhöhung oder Reduzierung der Schaltpunkte erfolgt durch Rechts- bzw. Linksdrehen des Gewindestückes.
3. Arretierungsschraube festdrehen (wenn vorhanden).

RÉGLAGE DES POINTS DE FONCTIONNEMENT

Il convient de régler le point de fonctionnement supérieur p_{vo} ou inférieur p_{vu} . Le second point est alors déterminé par la fourchette de retour fixe.

L'utilisation d'un manomètre est recommandée pour un réglage précis. Il est possible de régler ou de modifier le réglage pendant le fonctionnement de l'appareil.

1. Dévisser le bouton moleté.
2. Régler le point de fonctionnement avec une clé 6-pans de 5 mm. Le déplacement vers le haut ou le bas du point de fonctionnement est obtenu en tournant le bouton de réglage vers la droite ou vers la gauche.
3. Revisser le bouton moleté.

AJUSTE DE LOS VALORES DE FUNCIONAMIENTO

Se ha de ajustar o el punto de conmutación superior p_{vo} o el punto de conmutación inferior. El otro será dado por el propio diferencial fijo. Para un ajuste preciso se recomienda el uso de un manómetro. Los puntos de conmutación también se pueden ajustar durante el funcionamiento:

1. Soltar el tornillo de retención.
2. Ajustar los puntos de conmutación con un macho hexagonal de 5mm.
3. Fijar el ajuste con el tornillo de retención.

IMPOSTAZIONE DEI PUNTI DI COMMUTAZIONE

Impostare il punto superiore o quello inferiore. L'altro punto viene determinato automaticamente dallo scarto differenziale fisso. Usare un manometro per fare la regolazione. I punti di commutazione possono essere impostati anche in servizio.

Procedere come segue:

1. Allentare la vite di arresto.
2. Impostare i punti di commutazione usando una chiave esagonale da 5 mm. A seconda del senso di rotazione i punti si muovono in su (rotazione in senso orario) o in giù (rotazione in senso antiorario).
3. Serrare nuovamente la vite di arresto.
4. Istruzioni per l'uso del Pressostato tipo 18 D.

Distributed by: