

Verstärkerrelais und Minimaldruck-Auswahlrelais

Pneumatische Relais

RP970A1008

Produkt-Information

BESTELLMERKEN

Bei Bestellung bitte die Geräternummer angeben - 808140700

EINBAU

Das Relais RP970A ist als Einbauelement einfach anbringen. Die Montageanleitung ist in der Verpackung enthalten.

TECHNISCHE DATEN

VERWENDUNG

Das pneumatische Relais RP970A wird bei pneumatisch gesteuerten Regelsystemen für Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage verwendet, und zwar:

- als direkt wirkendes Verstärkerrelais zur Erhöhung des Steuerdruckes,
- als direkt wirkendes Auswahlrelais, welches den niedrigeren von zwei Eingangsdrücken aussteuert.

AUFBAU

Direkt wirkendes, abblasendes Relais mit proportionalem Ausgang (der Steuerdruck wird bei erhöhtem Eingangssignal im Verhältnis 1:1 verstärkt). Arbeitsweise nach dem Kräftevergleichsprinzip. Das Gehäuse besteht aus Kunststoff, die Membranen aus Neopren und die Ventilsitze aus korrosionsbeständigem Stahl.



Technische Daten und Abbildungen unverbindlich für die Lieferung. Änderungen vorbehalten. Printed by Honeywell Printing-Shop Offenbach, 9.86

WIRKUNGSWEISE

RP970A als Druckverstärker (Bild 1)

Bei gleicher Größe von Steuerdruck (2) und Führungsdruck (3) sind die Eingänge für Betriebsdruck (1) und die Entlüftung (4) geschlossen.

Bei Anstieg des Führungsdruckes wird der Steuerdruck durch den Betriebsdruck erhöht. Wenn Druckgleichheit zwischen Steuerdruck und Führungsdruck eintritt, wird die Betriebsluft gesperrt. Bei Absinken des Führungsdruckes wird Luft aus der Steuerleitung über die Entlüftung abgeblasen, bis der Steuerdruck dem abgesunkenen Führungsdruck entspricht.

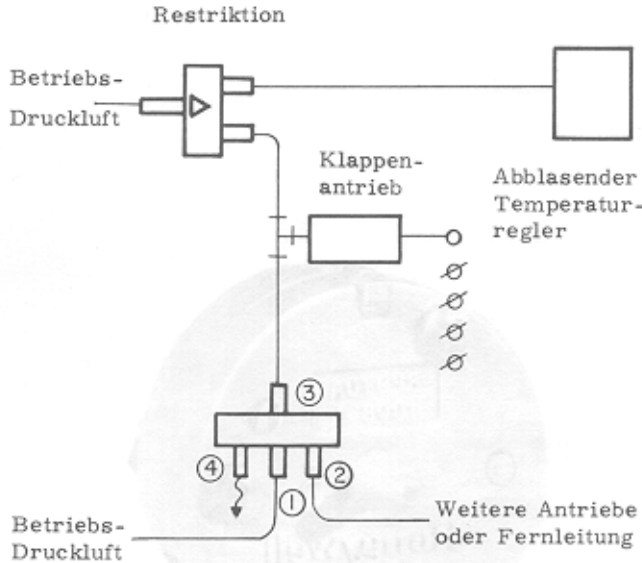


Bild 1 RP970A als Verstärker-Relais

Erklärungen zu den Zeichnungen:

- ① = Betriebsdruck
- ② = Steuerdruck
- ③ = Führungsdruck
- ④ = Entlüftung

RP970A als Minimaldruck-Auswahlrelais (Bild 2)

Bei dieser Anwendung vergleicht das Relais die beiden Führungsdrücke ① und ② der Raum-Temperaturregler und steuert den niedrigeren Führungsdruck zum Ausgang ②

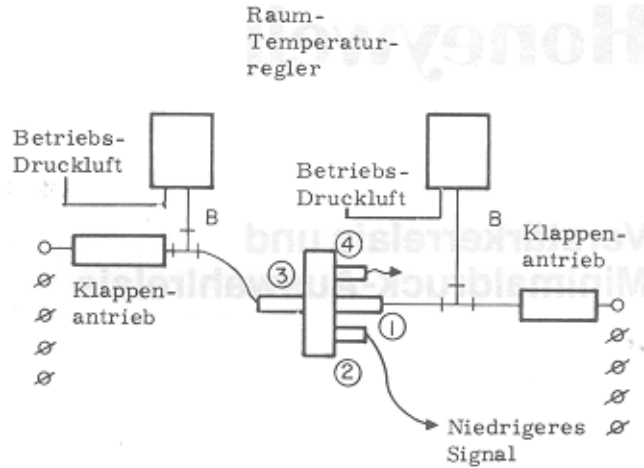


Bild 2 RP970A als Minimaldruck-Auswahlrelais

TECHNISCHE DATEN

Steuerdruckbereich	0...1,2 bar
Max. zulässiger Betriebsdruck	2,1 bar
Arbeitsbereich	
Führungsdruck	0,21...1 bar
Betriebsdruck	1,2 bar
Zulässige Umgebungstemperatur	-18°C ... +60°C
Zulässige Feuchte	5...95 % rel. F.
Luftanschlüsse	Anschluß 1 (Betriebsdruck) = Steckfülle für 6 mm PET-Schlauch; Anschlüsse 2, 3 und 4 (Steuerdruck, Führungsdruck und Entlüftung) = Steckfüllen für 4 mm PET-Schlauch
Durchfluß-Kapazität (Zuführen und Abblasen)	1100 cm ³ /min (= 66 Nl/h) bei $\Delta p = 0,07$ bar
Luftverbrauch	max. 50 cm ³ /min (= 3 Nl/h)
Luftfilter	Maschensieb aus korrosionsbeständigem Stahl (an den Anschlüssen für Betriebsdruck und Steuerdruck)

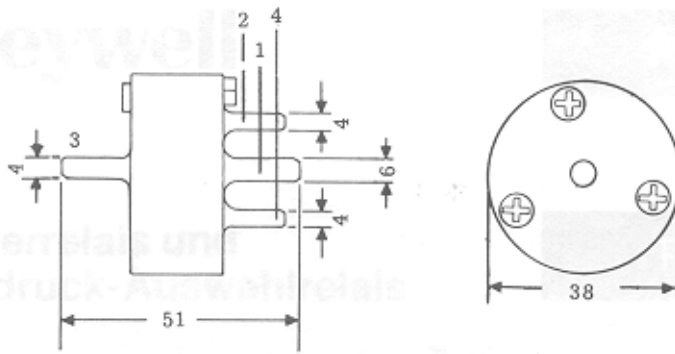


Bild 3 Abmessungen

Anschlüsse:

- ① = Betriebsdruck (6 mm)
- ② = Steuerdruck (4 mm)
- ③ = Führungsdruck (4 mm)
- ④ = Entlüftung (4 mm)

BESTELLANGABEN

Bei Bestellung bitte die Gerätenummer -RP970A1008- angeben.

EINBAU

Das Relais RP970A läßt sich am Einbauort leicht und einfach anbringen. Die bevorzugte Befestigungsart ist die direkte Montage an der Luftdruckleitung, jedoch

kann das Relais auch mit Hilfe einer entsprechenden Befestigungsschelle (Bild 4) an einer Wand oder Schalttafel angebracht werden. Die Schlauchleitungen sollen behutsam über die Stecktüllen geschoben werden. Klemmbefestigungen sind nicht erforderlich.

VERWENDUNG

Das pneumatische Relais *14003030-001 ist in automatisierten Regelkreisläufen, in Steuerungssystemen und Klimatanlagen verwendet, und zwar:

- a) als direkt wirkendes Verstärkerrelais, das das Steuerdrucksignal verstärkt,
- b) als direkt wirkendes Auswahlrelais, das ein niedrigeren von zwei Eingangssignalen auswählt.

AUFBAU

Direkt wirkendes, abblasendes Relais mit einem Ausgang (der Steuerdruck wird bei erhaltenem Eingangssignal im Verhältnis 1:1 verstärkt). Arbeitsweise nach dem Kräftevergleichsprinzip. Das Gehäuse besteht aus Kunststoff, die Membran aus Neopren und die Ventillitze aus korrosionsbeständigem Metall.

Bestell-Nr.
*14003030-001

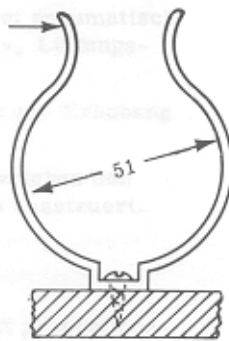


Bild 4 Wand- oder Schalttafelmontage

* Getrennt bestellen

Bemerkung: Die Befestigungsschelle kann an der Wand oder Schalttafel mit Hilfe einer standardmäßigen Schraube mit Mutter, einer Blechschraube oder Holzschraube befestigt werden (nicht beigefügt).

Wichtiger Hinweis:

Die Schlauchleitung darf nach dem Aufstecken nicht mehr von der Stecktülle abgezogen werden! Ein Aufschlitzen des Schlauches auf der Stecktülle ist unter allen Umständen zu vermeiden!

Wichtige Hinweise

RP970A als Verstärker-Relais

Bei der Montage des RP970A-Verstärker-Relais ist zu beachten, dass die Steckkontakte (Bild 1) an einer Wand oder Schale befestigt werden müssen. Die Steckkontakte sind nicht austauschbar.

Bei Montage des Führungsdruckes wird durch den Betriebsdruck erhöht. Wenn das Relais zwischen Steuerdruck und Führungsdruck getrennt ist, wird bei Abbruch des Steuerdruckes der Führungsdruck durch den Betriebsdruck erhöht. Bei Montage des Führungsdruckes wird durch den Betriebsdruck erhöht. Wenn das Relais zwischen Steuerdruck und Führungsdruck getrennt ist, wird bei Abbruch des Steuerdruckes der Führungsdruck durch den Betriebsdruck erhöht.

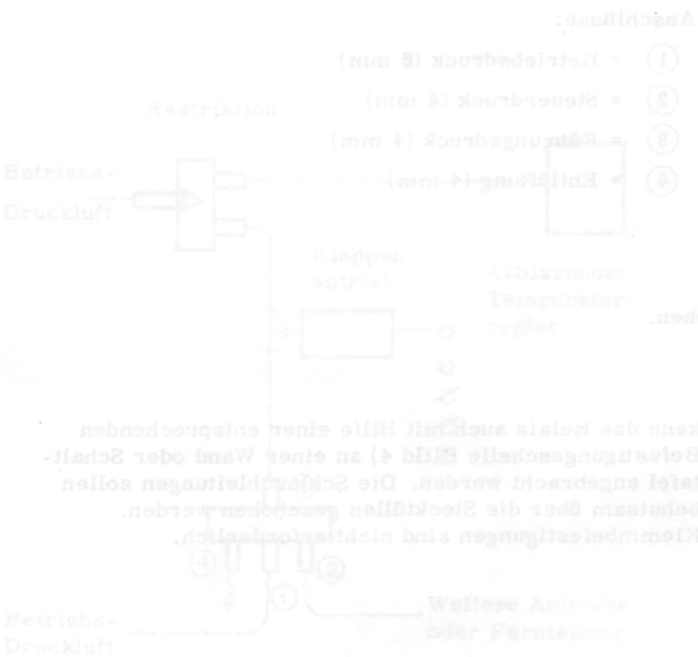


Bild 1 RP970A als Verstärker-Relais

Erklärungen zu den Zeichnungen:

- ① - Betriebsdruck
- ② - Steuerdruck
- ③ - Führungsdruck
- ④ - Entlüftung

Wichtige Hinweise

Das Relais RP970A lässt sich am Einbaustück leicht und einfach anbringen. Die bevorzugte Befestigungsart ist die direkte Montage an der Luftdruckleitung, jedoch ist die Montage an einer Wand- oder Schalenmontage möglich.

Die Steckkontakte (Bild 1) an einer Wand oder Schale befestigen lassen. Die Steckkontakte sind nicht austauschbar.

Technische Daten

Arbeitsbereich	0,21 ... 1 bar
Führungsdruck	1,2 bar
Zulässige Umgebungstemperatur	-15°C ... +60°C
Zulässige Feuchtigkeit	3 ... 95% rel. F.

Bestellhinweise

RP970A-001 * 14000000-001

Die Steckkontakte (Bild 1) an einer Wand oder Schale befestigen lassen. Die Steckkontakte sind nicht austauschbar.