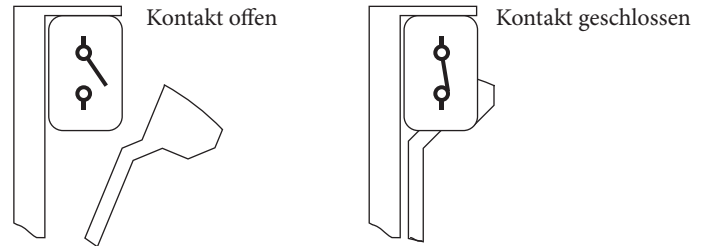


### Elektronik-Kontakte mit PNP-Ausgang

**Schaltgenauigkeit:** 1,5-fache Messgerätegenauigkeit.  
**Schaltdifferenz (Hysterese):** 0,3...1% vom Skalenendwert.  
**Kontakteinstellbereich:** über 270 Winkelgrad, mit abnehmbarem Schlüssel.  
**Hilfsenergie:** 10...30 VDC.  
**Schaltlast:** max 100 mA  
**Temperaturbereich:** -25...+65°C

Elektronik-Kontakte sind mit berührungslos arbeitenden elektrischen Wegaufnehmern (Näherungsschaltern) ausgerüstet. Das Ausgangssignal wird bestimmt durch die An- oder Abwesenheit einer vom Istwertzeiter bewegten Steuerfahne im Bereich des elektromagnetischen Feldes des Näherungsschalters. Das Schaltverhalten der in diesen Kontakten verwendeten PNP-Schalter wird üblicherweise als Schließer definiert.

Elektronik-Kontakte mit PNP-Ausgang eignen sich durch ihre berührungslose Schaltung, die Schaltgenauigkeit und die hohe Lebensdauer für jeden industriellen Einsatz. Sie sollten besonders bei dämpfungsflüssigkeitsgefüllten Messgeräten, bei niedrigen Spannungen (10...30 VDC) und kleinen DC-Lasten (<10 mA) bevorzugt werden, z.B. für **Signaleingang SPS**, zur Ansteuerung von **Opto-Kopplern** und für andere elektronische Auswerteeinheiten.



SCHALTBILD (1)	Elektrisches Schema im Ruhezustand	ZEIGERBEWEGUNG IM UHRZEIGERSINN (2)	BESTELL-CODE
<b>EIN KONTAKT</b>			
<b>MAXI</b> 		<b><u>Kontakt schließt</u></b>	<b>E1</b>
<b>MINI</b> 		<b><u>Kontakt öffnet</u></b>	<b>E2</b>
<b>ZWEI KONTAKTE (2)</b>			
<b>1° MAXI</b> <b>2° MAXI</b> 		<b><u>Kontakt schließt 1</u></b> <b><u>Kontakt schließt 2</u></b>	<b>E11</b>
<b>1° MAXI</b> <b>2° MINI</b> 		<b><u>Kontakt schließt 1</u></b> <b><u>Kontakt öffnet 2</u></b>	<b>E12</b>
<b>1° MINI</b> <b>2° MAXI</b> 		<b><u>Kontakt öffnet 1</u></b> <b><u>Kontakt schließt 2</u></b>	<b>E21</b>
<b>1° MINI</b> <b>2° MINI</b> 		<b><u>Kontakt öffnet 1</u></b> <b><u>Kontakt öffnet 2</u></b>	<b>E22</b>

Induktivkontakte sind eigensicher und gemäß den Normen EN 50014, EN 50020, EN 50284, IEC 61241-11 ATEX-zertifiziert und verfügen über die Eigensicherheit EEX ia IIC T6. Sie werden in Messinstrumente und Thermometer eingebaut, die zur Gruppe II mit der Kategorie 2 GD gehören und die Bausicherheitsklasse "c" besitzen. Sie sind für den Einbau in den Bereichen 1, 2, 22 geeignet. Um dieses Maß an Sicherheit zu gewährleisten, muss der Kontakt mittels eines Steuerrelais hergestellt werden, das dieselbe Zertifizierungsart aufweist. Wenn diese auf Instrumente mit flüssigkeitsgefüllten Gehäusen montiert werden, sind sie besonders für die Anwendung in chemischen und petrochemischen Anlagen mit Vibrationen und häufigem Schaltvorgängen geeignet.

Induktiv-Kontakte (Initiatoren) arbeiten berührungslos. Sie bestehen im wesentlichen aus dem Steuerkopf mit Oszillator und den mechanischen Aufbauteilen mit der in einer Richtungsebene beweglichen Steuerfahne und den Sollwertzeigern. Im Steuerkopf befinden sich zwei axial zueinander angeordnete Spulen, die durch einen Luftspalt getrennt sind. Der Manometerzeiger führt eine Steuerfahne durch diesen Luftspalt. Hierdurch erfolgt eine Änderung der magnetischen Kopplung bei gleichzeitiger Veränderung des Innenwiderstandes der Spulen. Diese Widerstandsveränderung wird dann zur Ansteuerung einer entsprechenden Nachschalteinheit (Transistorrelais) ausgenutzt.

RC2 - 07/15

## Technische Daten

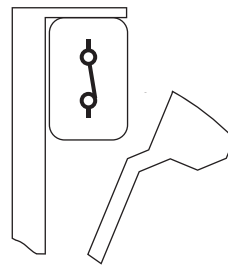
**Einstellgenauigkeit:** 1,5-fache Manometer-Genauigkeit.

**Schaltdifferenz (Hysterese):** 0,3% - 1% vom Skalenendwert.

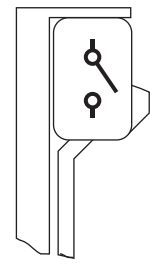
**Kontakteinstellbereich:** Über den gesamten Skalenbereich (270°), mit abnehmbarem Schlüssel.

**Kabelanschluß:** VDE-gerechte Kabelanschlußdose mit Stopfbuchsenverschraubung, seitlich am Gehäuse.

Kontakt offen



Kontakt geschlossen



SCHALTBILD (1)	Elektrisches Schema im Ruhezustand	Bei Bewegung des Zeigers in Uhrzeigerichtung:	BESTELL-CODE
<b>EIN KONTAKT</b>			
<b>MINI</b> 		Manometerzeiger führt Steuerfahne IN den Steuerkopf. Steuerstrom fließt VOR Überschreiten des Grenzwertes.	<b>B1</b>
<b>MAXI</b> 		Manometerzeiger führt Steuerfahne AUS den Steuerkopf. Steuerstrom fließt NACH Überschreiten des Grenzwertes.	<b>B2</b>
<b>ZWEI KONTAKTE (2) (3)</b>			
<b>1° MINI</b> <b>2° MAXI</b> 		Manometerzeiger führt Steuerfahne des 1. Kontaktes IN den Steuerkopf, und die Steuerfahne des 2. Kontaktes AUS den Steuerkopf. Steuerstrom fließt VOR Überschreiten des 1. Grenzwertes, und NACH Überschreiten des 2. Grenzwertes.	<b>B12</b>
<b>1° MAXI</b> <b>2° MAXI</b> 		Manometerzeiger führt Steuerfahne des 1. und 2. Kontaktes AUS den Steuerkopf. Steuerstrom fließt NACH Überschreiten des 1. und des 2. Grenzwertes.	<b>B22</b>

(1) die genannten Nummern sind in der Kabelanschlußdose eingepreßt.

(2) jeder Kontakt darf nicht den nächsten überschreiten.

(3) andere Kontaktfunktionen auf Anfrage lieferbar.

Copyright © NUOVA FIMA srl. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Publikation darf ohne vorherige Zustimmung durch Nuova Fima srl. in irgendeiner Form reproduziert werden.

NUOVA FIMA srl

www.nuovafima.com - e-mail: info@nuovafima.com

P.O. BOX 58 - VIA C. BATTISTI 59 - 28045 INVORIO (NO) ITALY

TEL. +39 0322 253200 - FAX +39 0322 253232