



HR - 1211
HR - 1213
HR - 1226

- Relais für konduktive Grenzwerterfassung
- Kompaktbauweise
- die Relais sind für unterschiedliche Ansprechbereiche ausgelegt
- Meßstromkreis nach VDE 0100 Teil 410 "Funktionskleinspannung"
- Minimal - Maximal - Steuerung möglich
- Arbeits-/ Ruhestrom - Prinzip wählbar

Funktion:

Die Relais erzeugen die Meßwechselspannung für die konduktiven Fühler und reagieren auf den nach Produktberührung an den Elektroden fließenden kleinen Wechselstrom.

Die Schaltverstärker sind spannungs- und temperaturstabilisiert und garantieren eindeutiges Schaltverhalten.

Ein elektronischer Haltekontakt ermöglicht eine Minimal-Maximal-Steuerung.

Da die Leitfähigkeit der Füllgüter sehr unterschiedlich sein kann, sind die Relais mit abgestufter Ansprechempfindlichkeit bestellbar oder über Brücken umschaltbar.

Die Option "Ruhestromprinzip" erlaubt Einsätze für Aufgaben mit hohen Sicherheitsansprüchen.

Arbeits-/ Ruhestrom - Prinzip:

HR-1213:
bei Bestellung angeben

HR-1226:
Brücke 4-6 = Ruhestrom-Prinzip

Im Ruhestrom-Prinzip zieht das Relais sofort mit Anlegen der Versorgung an. Es fällt ab, wenn der Grenzstand erreicht ist.

Bestell - Nr:

HR - 12112 .

- Ansprechempfindlichkeit:**
- 25 kΩ fest eingestellt .. 1
 - 150 kΩ fest eingestellt .. 2
 - 1000 kΩ fest eingestellt .. 3
 - 2-30 kΩ einstellbar 5
 - 5-150 kΩ einstellbar 6
 - 50-1000 kΩ einstellbar 7

HR - 1213 ..

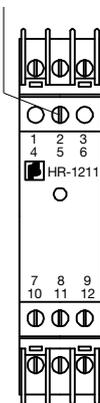
- Betriebsart:**
- ohne Abfallverzögerung
 - K1 u. K2 Arbeit 2
 - K1 u. K2 Ruhe 3
 - K1 Ruhe, K2 Arbeit 4
 - mit Abfallverzögerung (ca. 1 sec.)
 - K1 u. K2 Arbeit 5
 - K1 u. K2 Ruhe 6
 - K1 Ruhe, K2 Arbeit 7
- Ansprechempfindlichkeit:**
- 1
 - 2
 - 3
 - 5
 - 6
 - 7

HR - 122620

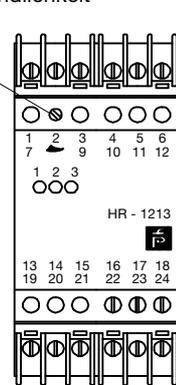
- 4 Meßbereiche** über Schiebescalter S1 - S4 einstellbar
- 0 - 1 kΩ
 - 1 kΩ - 10 kΩ
 - 10 kΩ - 100 kΩ
 - 100 kΩ - 500 kΩ
- Abgleich innerhalb des gewünschten Bereiches über frontseitiges Potentiometer

Anzeige- und Bedienelemente:

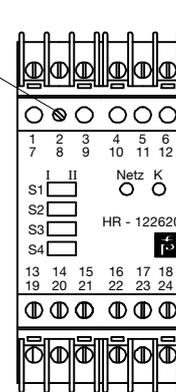
Potentiometer



Potentiometer
Empfindlichkeit



Empfindlichkeit



LED (gelb): Wechsler

LED 1: Versorgung
LED 2: Wechsler 1
LED 3: Wechsler 2

LED (grün):Netz:
LED (geb):K - Wechsler

Empfindlichkeit - Wahlschalter

Meßbereich/Schalter	S ₁	S ₂	S ₃	S ₄
0 - 1K	I	I	II	II
1 K - 10 K	I	I	I	II
10 K - 100 K	II	I	I	I
100 K - 500 K	II	II	I	I



Anschlußbelegung	HR-1211 Elektroden: 1: Masse 2: MIN 3: MAX Wechsler: 7-8: Öffner 7-9: Schließer Netz: 11: L1 12: N	HR-1213 Elektroden: 1: Masse 2: MIN 3: MAX Wechsler 1: 19-21: Öffner 19-20: Schließer Wechsler 2: 13-15: Öffner 13-14: Schließer Netz: 23: L1 24: N	HR-1226 Elektroden: 1: Masse 2: MIN 3: MAX Wechsler: 16-17: Öffner 16-18: Schließer Netz: 23: L- (N) 24: L+ (L1) Brücke 4-6: Ruhestrom
Technische Daten:	HR-1211	HR-1213	HR-1226
Ansprechempfindlichkeit	25 k Ω fest eingestellt 1 150 k Ω fest eingestellt 2 1000 k Ω fest eingestellt 3 2 - 30 k Ω einstellbar 5 5 - 150 k Ω einstellbar 6 50 -1000 k Ω einstellbar 7	25 k Ω fest eingestellt 1 150 k Ω fest eingestellt 2 1000 k Ω fest eingestellt 3 2 - 30 k Ω einstellbar 5 5 - 150 k Ω einstellbar 6 50 -1000 k Ω einstellbar 7	0 - 1 kΩ 1 kΩ - 10 kΩ 10 kΩ - 100 kΩ 100 kΩ - 500 kΩ
Versorgung: Nennspannung:	AC 230 V ±10% (48 ... 62 Hz) andere Werte auf Anfrage ca. 3 VA		DC 24 V (±20%) andere Werte auf Anfrage ca. 3 VA
Leistungsaufnahme:			
Eingang / Meßstromkreis: Spannung: max. Strom :	AC 12 V (50Hz) 4,5 mA	AC 13 V 2,5 mA	AC 5 V (20 Hz) 0,5 mA
Ausgang / Arbeitsstromkreis: Spannung: Strom: max. Leistung:	1 Wechsler, potentialfrei DC 120 V / AC 250 V 2 A / 2 A (cos φ 0,7) 120 W	2 Wechsler, potentialfrei DC 120 V / AC 250 V 2 A / 2 A (cos φ 0,7) 120 W	1 Wechsler, potentialfrei DC 120 V / AC 250 V 2 A / 2 A (cos φ 0,7) 120 W
Klimatische Bedingungen Umgebungstemperaturen:	253 K ... 333 K (-25 °C ... +65 °C)		
Mechanik: Bauform: Anschluß: Befestigung: Schutzart:	Kompaktbauweise B / H / T 20 bzw. 40 / 92,5 / 110 mm, Makrolon Schraubanschluß, max. 2 x 2,5 mm ² aufschnappbar auf Normtragschiene DIN EN 50 022 (35 mm) oder Aufschrauben mit ausziehbaren Laschen IP 20		
Zubehör:	Schutzgehäuse IP 55 HR - 9505 (auf Anfrage)		

FT01211D 20.07.95