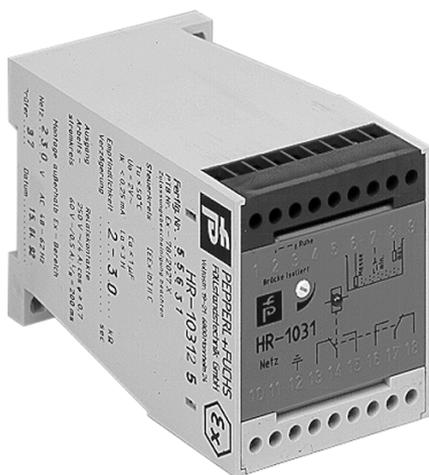


## Elektroden-Relais HR



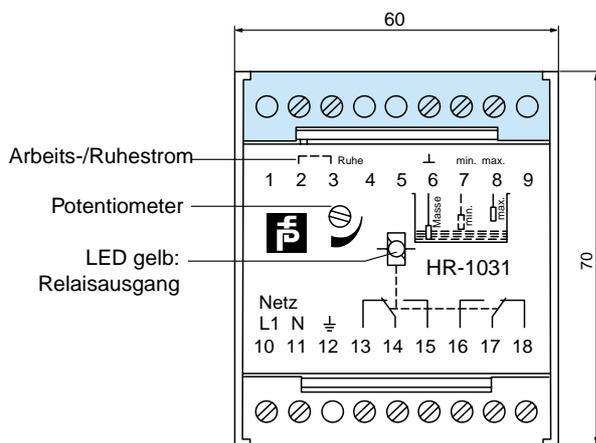
### HR-1031



### Merkmale

- Relais für konduktive Grenzwert-erfassung
- Aufbaugehäuse
- Die Relais sind für unterschiedliche Ansprechbereiche ausgelegt
- Einsatz auch als Elektroden- und Kontaktschutz-Relais in Ex-Bereichen der Zone 1 und 2
- Minimal-Maximal-Steuerung möglich
- Arbeits-/Ruhestromprinzip mit Brücke umschaltbar

## Frontansicht



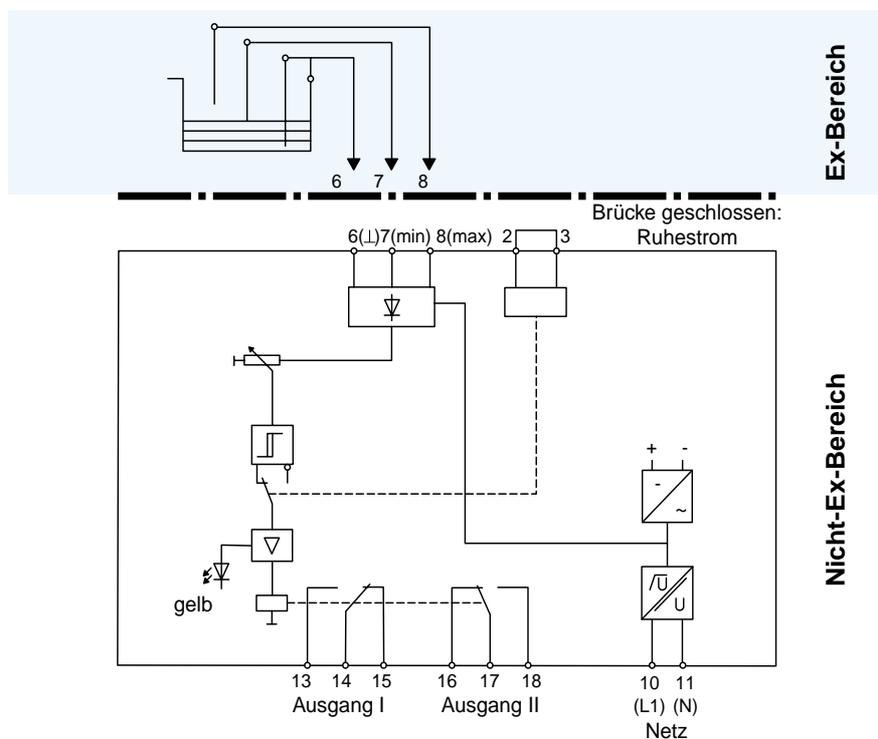
Bitte bei der Bestellung die Netzspannung (nur AC) angeben.

### 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.

### Elektrischer Anschluss



## Technische Daten

### Zulassungen/Bescheinigungen

Alle Informationen zu den Zulassungen und Bescheinigungen finden Sie unter [www.pepperl-fuchs.de](http://www.pepperl-fuchs.de).

### Ansprechempfindlichkeit

HR-103126

### Netz

Nennspannung

Leistungsaufnahme

### Eingang/Messstromkreis

#### Zündschutzart, Kategorie

max. Spannung

max. Strom

Leerlaufspannung

Kurzschlussstrom

äußere Kapazität

äußere Induktivität

### Ausgang

Kontaktbelastung

### Mechanik

Bauform

Befestigung

### Schutzart nach IEC 60529

### Umgebungsbedingungen

Temperatur

PTB Nr. Ex-78/2027

6 ... 150 k $\Omega$  einstellbar über Potentiometer

Klemmen 10 (L1), 11 (N), 12 ( $\pm$ )

AC 230 V , AC 24 V oder AC 115 V, (48 ... 62 Hz)

ca. 1,5 VA

Klemmen 6 (Masse), 7 (min), 8 (max)

[EEx ib] II C

AC 2 V

0,25 mA

< 11,6 V

< 3,6 mA

1000  $\mu$ F

3000 mH

2 Wechselkontakte, Klemmen 13, 14, 15 und

16, 17, 18

AC: 250 V/4 A/cos  $\varphi \geq 0,7$ ; DC: 60 V/0,5 A

Aufbaugehäuse aus Polystyrol,

B/H/T 60/70/110 mm

2 Bohrungen nach DIN 43604, Normtrageschiene

DIN EN 50022

Gehäuse IP40, Klemmen IP20

-20 °C ... +50 °C

## Elektroden-Relais HR-1031

### Einsatz in Ex-Bereichen der Zone 1 und 2

- Das Relais erfüllt die Forderungen der VDE 0551 und 0171 Teil 7 nach galvanischer Trennung Netz, Eingang und Ausgangsrelais. Damit kann der Steuerstrom im Ex-Bereich (Zone 1 und 2) verwendet werden. Das Relais ist im Nicht-Ex-Bereich zu montieren. Für passive Schaltelemente - selbst ohne Ex-Zulassung - kann das Relais als Kontaktschutz-Relais arbeiten. Eine weitere Zulassung ist nicht notwendig.

### Elektrodenrelais Ex-Ausführung

- HR-103126, Empfindlichkeit 6 ... 150 k $\Omega$

### Arbeits-/Ruhestrom-Prinzip

- umschaltbar mit einer isolierten Brücke an den Klemmen 2-3; Brücke 2-3 = Ruhestrom: Nach Zuschalten der Versorgungsspannung zieht das Relais sofort an und fällt erst ab, wenn zwischen den Klemmen 6 und 8 der Messstrom fließt.