

# Konduktiver Füllstandsgeber

DR52

NR

Index D2

Seite 1/2

- Einfache Füllstandserfassung
- Regelung zwischen zwei Punkten
- Grenzflächenerfassung zwischen zwei Flüssigkeiten mit unterschiedlicher Leitfähigkeit
- Erfassungsschwelle einstellbar von 4,7 bis 470 k $\Omega$  (typisch)
- 1 potentialfreier Wechselkontakt
- Gerät mit positiver Sicherheit



## Funktionsweise

Beachten Sie bitte unser **Merkblatt NR**: Konduktive Füllstandserfassung.

Ein konduktiver Geber ist mit einer Sonde verbunden: siehe Merkblätter **A11**, **SR01** und **RL06**.

## Aufbau

Der Geber besteht aus zwei Teilen:

- einem **Elektronikgehäuse** aus Kunststoff, steckbar, dessen Vorderseite über eine grüne LED zur Spannungsanzeige und eine rote Alarm-LED verfügt.
- einem **DIN-Sockel** zur Montage auf einer DIN-Schiene mit 11 Anschlussklemmen.

## Technische Eigenschaften

<b>Stromversorgung</b>	Standard: 230 V AC, +10 / -15 %, 50/60 Hz Optional: 24, 48 et 110 V AC
<b>Stromverbrauch</b>	1,5 VA
<b>Anwendungstemperatur</b>	-20 bis +60 °C
<b>Spannung an der Elektrode</b>	18 V effektiv
<b>Feste Hysterese</b>	1 % des Sollwerts
<b>Erfassungsschwelle</b>	Einstellbar von 4,7 k $\Omega$ bis 470 k $\Omega$ (typisch)
<b>Ausgang</b>	EIN potentialfreier Wechselkontakt, 3 A/230 V <sub>eff</sub> , 500 VA, 100 W
<b>Klemmen</b>	<b>Max. Klemmbereich:</b> 1 x 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Schutzklasse</b>	IP 40
<b>Gewicht</b>	circa 160 g

## Artikelnummern für die Bestellung

Artikelnummer	Stromversorgung	Anmerkung
DR0252CIBE	230 V AC	Lieferung mit Sockel DIN 214 242
DR0252CIBE-110A	110 V AC	Lieferung mit Sockel DIN 214 242
DR0252CIBE-48A	48 V AC	Lieferung mit Sockel DIN 214 242
DR0252CIBE-24A	24 V AC	Lieferung mit Sockel DIN 214 242
214 242	DIN-Anschlusssockel	

Änderungen jederzeit vorbehalten

# Konduktiver Füllstandsgeber

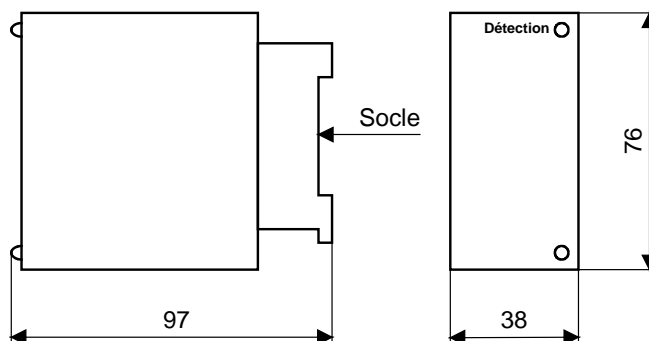
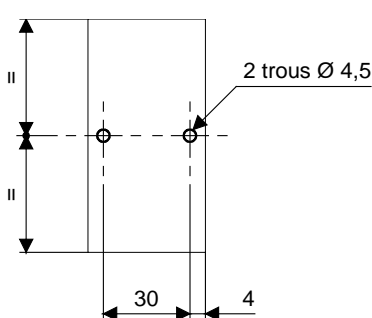
## Montage & Abmessungen

Das Gehäuse des Gebers kann auf den zugehörigen Sockel DIN 41556 gesteckt werden.

Dieser Sockel kann auf zwei Arten montiert werden: Wandbefestigung durch zwei M4-Schrauben oder Befestigung an Schiene DIN 46277.

### Wandbefestigung des Sockels DIN 41556

Die Befestigungslöcher werden in Bezug auf das Baumaß der Vorderseite des Gehäuses positioniert.



## Inbetriebnahme & Funktionsweise

1. Die Sonde gemäß der „Abbildung 1.A“ oder „Abbildung 1B“ je nach der gewünschten Anwendung anschließen,
2. Den Ausgangskontakt gemäß „Abbildung 2“ anschließen,
3. Die Stromversorgung gemäß „Abbildung 2“ anschließen, dabei die spezifische Speisespannung Ihres Gerätes beachten. Sobald eine Spannung anliegt, muss die grüne LED leuchten.
4. Die Erfassungskette gemäß „Abbildung 3“ testen.
5. Wenn die ROTE LED ihren Zustand nicht ändert, die Elektrode(n) eintauchen, dann das **Empfindlichkeitspotentiometer** nach rechts drehen, bis die ROTE LED leuchtet und Verfahren bei Punkt 4 fortführen.

## Elektrischer Anschluss an Sockel DIN 41556

SOCKEL DIN 41556	Abbildung 1.A	Abbildung 1.B	Abbildung 2
	Einfache Füllstanderfassung	Regelung zwischen zwei Punkten	Stromversorgung und Relais
<p><b>ANMERKUNGEN</b> : Klemme 7 bevorzugt an eine Referenzelektrode (Masseelektrode) oder die Wand Ihres Behälters anschließen, vorausgesetzt dass diese nicht isoliert. Da das Gerät über eine Schutzisolierung verfügt, ist eine Erdung nicht notwendig.</p>			

### Empfindlichkeitspotentiometer

Chemischer Wert, der der Leitfähigkeit des Produkts in Bezug auf die Position des Potentiometers mit einer Toleranz von  $\pm 20\%$  entspricht.

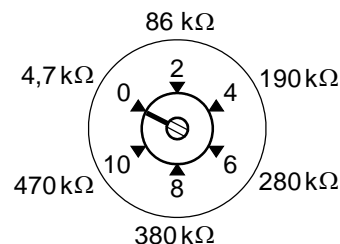


Abbildung g 3.	ERFASSUNG		REGELUNG			
	Diagram 1	Diagram 2	Diagram 3	Diagram 4	Diagram 5	Diagram 6
Zustand rote LED	●	☀	●	●	☀	☀
Zustand Relais	erregt	entregt	erregt	erregt	entregt	entregt
Zustand Kontakt						

### Anmerkungen

Das Gerät verfügt über eine Vorrichtung, die Funktionsstörungen beim Einschalten verhindert.

Spannungsausgang entspricht der Leitfähigkeit des Produktes zwischen den Klemmen 8 und 11  
Spannungsausgang zwischen den Klemmen 9 und 11 entspricht dem Regelwert.

Diese Werte ermöglichen eine sehr genaue Regelung mithilfe eines eingängigen Potentiometers.

Änderungen jederzeit vorbehalten.