

# Elektronisches Niveaurelais HRH-5

## Elektronisches Niveaurelais HRH-5



Niveaüberwachungsrelais zur Füllstandsüberwachung, mit Hilfe von zwei oder drei Elektroden 1 Wechsler

Standardrelais zur Füllstandsüberwachung mit 1 und 2 Grenzwerten, stufenlos einstellbarer Ansprechwert, 1 Wechsler und Trenntransformator nach VDE 0550.

**Funktion:** Die Elektroden werden mit dem Relais verbunden. Sofern der Flüssigkeitsbehälter aus leitenden Material besteht, kann der Behälter als dritte Elektrode eingesetzt werden. (Anschlüsse siehe Anhang: Betrieb mit 3 Elektroden). Zur Verhinderung der Polarisation und Elektrolyse der Flüssigkeit

sowie der unerwünschten Oxydation der Sonden wird zur Messung Wechselstrom benutzt.

Zur Vermeidung von unerwünschten Schaltungen (z. B. durch Fühlerverschmutzung, Feuchtigkeit ...) kann die Geräteempfindlichkeit entsprechend der Flüssigkeitsleitfähigkeit eingestellt werden, diese halbiert sich (2,5 – 50 kΩ) bei Zusammenschluss H/D auf eine Elektrode.

Bezeichnung	Typenschlüssel	Einstellb. Flüssigkeitswiderstand	Anzugsverzögerung	Einstellb. Zeitverzögerung	Betriebsspannung (V-AC / DC)	Gewicht (in g)	Artikel-Nr.
HRH-5		5 - 100 kΩ	< 400 ms	0,5 - 10 s	24...240 V-AC / DC	92	250203

## Zubehör Tauchelektroden für HRH-5



Bezeichnung	Beschreibung	Anwendung	Artikel-Nr.
TEL-00	Einzelelektrode mit Schraubanschluss		236467
TEL-05	Einzelelektrode, 5m Kabel H07 RN-F 1x1,5 mm <sup>2</sup>		260684
TEL-10	Einzelelektrode, 10 m Kabel H07 RN-F 1x1,5 mm <sup>2</sup>		260691
TEL-20	Einzelelektrode, 20 m Kabel H07 RN-F 1x1,5 mm <sup>2</sup>		260707
TEL-TW-05	Einzelelektrode, 5 m Kabel TML-B 1x1,5 mm <sup>2</sup> Waquasan Reg. Nr. 11156/09564	Geeignet für den	260714
TEL-TW-10	Einzelelektrode, 10 m Kabel TML-B 1x1,5 mm <sup>2</sup> Waquasan Reg. Nr. 11156/09564	Einsatz in Trinkwasser für den Temperaturbereich von 0 ...	260721
TEL-TW-20	Einzelelektrode, 20 m Kabel TML-B 1x1,5 mm <sup>2</sup> Waquasan Reg. Nr. 11156/09564	90 °C	260738

Technische Daten	
Zulässiger Bereich der Betriebsspannung	-15 % +10 %
Betriebsspannungseinfluss bei ± 10% Betriebsspannungsänderung	< 0,1 %
Einschaltdauer ED	100 %
Zulässige Umgebungs- und Medientemperatur	-20°C bis 55°C

Technische Daten	
Zulässige Lagertemperatur	- 30°C bis 70°C
Kriech- und Luftstrecken	VDE 0110
Einbaulage	beliebig
Leistungsaufnahme	max. 2,0 VA

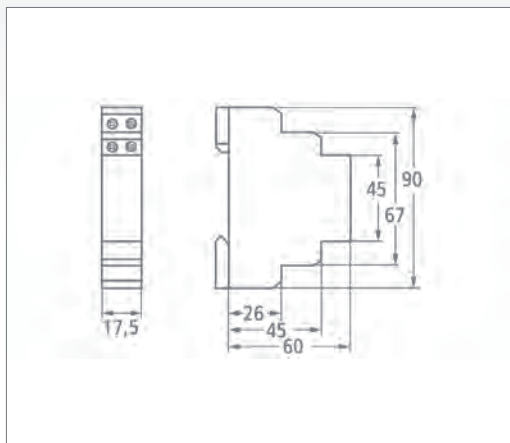
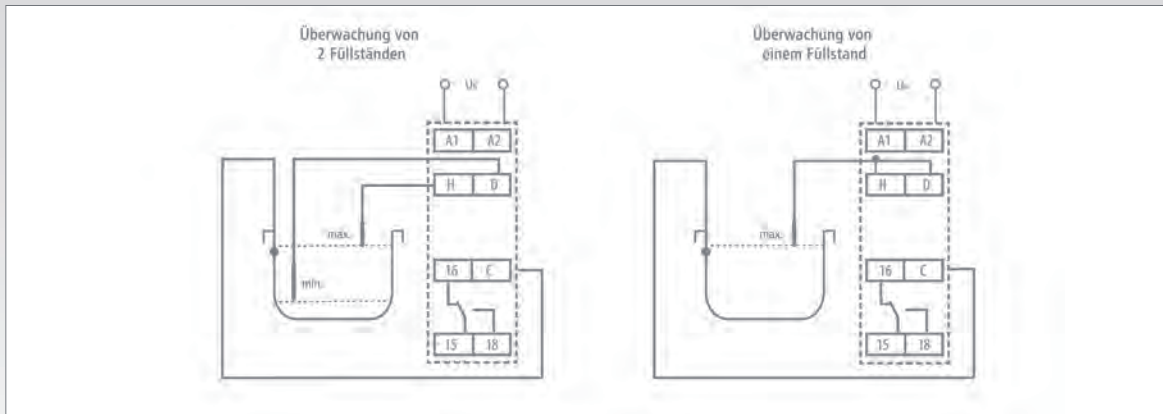
Gehäusedaten	
Werkstoff	ABS flammenwidrig, UL-zugelassen
Befestigung	auf 35 mm Schiene DIN EN 50 035 aufrastbar
Gehäuse-Schutzart	IP 40
Berührungsschutz	nach VBG 4
Anschlussart	Fahrstuhlklemmen
Anschließbare Querschnitte mit Adernendhülse	max, 1 x 4, 2 x 2,5 mm <sup>2</sup> max, 1 x 2,5, 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>

Tauchelektroden TEL	
Elektrode und Schrauben	Edelstahl (1.4301 oder besser)
Kunststoffmantel	Polyethylen
Dichtung	Messing
Anschlusskabel optional	1-adriges Anschlusskabel, z.B. Gummischlauchleitung H07 RN-F

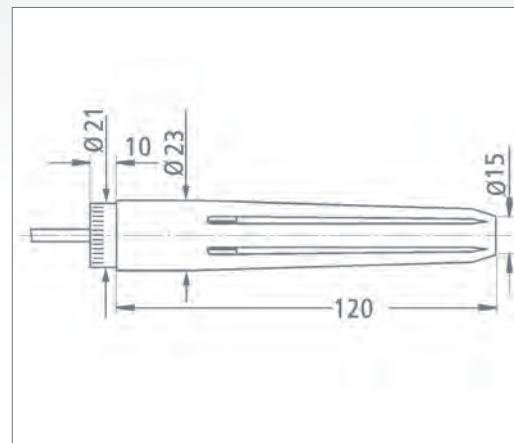
Ausgangskontakte		
Reihenspannung nach VDE 0660 bzw. VDE 0110 Gruppe C	24...240 V-AC/DC	
Maximaler Dauerstrom je Kontakt	8 A AC1	
Maximale Schaltleistung (240V AC1/ 24 V DC)	2.500 VA, 240 W	
Minimale Schaltleistung (24 V DC)	500 mW	
Mechanische Lebensdauer Schaltspiele	ca. 1 x 10 <sup>7</sup>	
Elektr. Lebensdauer (max. Last) Schaltspiele	ca. 1 x 10 <sup>5</sup>	
Gewicht	72 g	

Tauchelektroden TEL-TW (trinkwassergeeignet)		
Elektrode und Schrauben	Edelstahl 1.4305	
Kunststoffmantel	ISO-LEN® 1000	Lebensmittelrechtliche Erklärung des Herstellers
Dichtung	NBR	KTW und DVGW W 270
Anschlusskabel optional	FACAB DRINCABLE + 07 KTW-W270-acs 1x1,5 mm <sup>2</sup> ARISTONCAVI 2010	KTW und DVGW W 270

## Anschlussbild HRH-5 (Beispiel mit leitendem Behälter)



Niveaurelais HRH-5



Tauchelektrode TEL-..