



# Mobrey™ 003

## Ultraschall Füllstandsschalter für Flüssigkeiten

### Features

- / 1" oder 3/4" Gewinde
- / Relais oder Transistorausgang
- / 24V Gleich- oder Wechselspannung
- / Korrosionsbeständiges  
PPS (Ryton) Gehäuse
- / Kompakte Bauweise
- / Keine beweglichen Teile

### Beschreibung:

Im Sensor sind zwei, durch einen Messspalt voneinander getrennte, piezoelektrische Kristalle untergebracht, die als Sender- und Empfängerkristall arbeiten. Befindet sich Luft, Schaum oder Gas im Messspalt, so wird das Ultraschallsignal vom Sender zum Empfänger nicht übertragen. Wenn sich jedoch Flüssigkeit im Messspalt befindet, so wird das Ultraschallsignal von einem zum anderen Kristall übertragen, und das Relais erregt bzw. der Ausgang aktiviert.

### Anwendung:

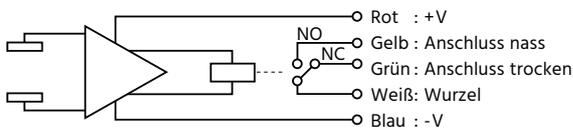
Der Mobrey™ 003 wird aus korrosionsbeständigen Polyphenylen Sulphid (PPS Ryton) hergestellt und kann selbst in aggressiven Flüssigkeiten wie Säuren und Laugen eingesetzt werden. Der Mobrey™ 003 arbeitet lageunabhängig und wird über ein 1" oder 3/4" Gewinde eingeschraubt. Die Elektronik ist vergossen und mit 3 m flexiblem Kabel versehen. Der Mobrey™ 003 Schalter erfüllt die EG-Verordnungen, wird mit 24 VAC oder DC betrieben und kann als unterer oder oberer Begrenzer verwendet werden. Zur Alarmgebung steht entweder ein potentialfreier Umschalter oder ein Transistorausgang zur Verfügung. Der Mobrey™ 003 kann als MIN-Schalter in Wasserbehältern, als Pumpenüberwachung in Versorgungsbehältern oder als oberer und unterer Begrenzer in Lagerbehältern eingesetzt werden. Aufgrund seiner Abmaße und seines Doppelgewindes kommt der Mobrey™ 003 in kleineren oder dünnwandigen Behältern zum Einsatz.



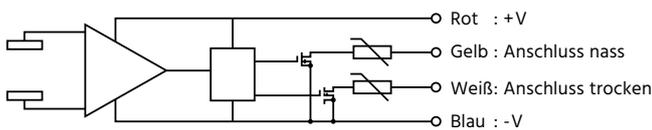
## Technische Daten:

<b>max. Druck /</b>	5 bar
<b>Betriebstemperatur /</b>	-20...+70°C (003S) -40...+105°C (003H)
<b>Umgebungstemp. /</b>	-20...+70°C (003S) -40...+70°C (003H)
<b>min. spezifisches Gewicht der Flüssigkeiten /</b>	0,50 g/cm <sup>3</sup>
<b>max. Viskosität /</b>	5000 cSt. bei +20°C
<b>Verzögerungen /</b>	50 ms trocken - nass, 0,5 s nass - trocken
<b>Hysterese /</b>	< 4 mm
<b>Wiederholgenauigkeit /</b>	± 2 mm
<b>Gesamtlänge /</b>	110 mm
<b>Länge in Behälter /</b>	79 mm (Ext. Montage)
<b>Sensordurchmesser /</b>	22 mm
<b>Gehäuse /</b>	Polyphenylsulfid (PPS Ryton)
<b>Gewicht /</b>	200g

### Anschlusschema 003.S.x



### Anschlusschema 003.H.x



## Elektrische Daten:

### 003.S.x Modelle /

<b>Versorgungsspannung:</b>	18...30 VDC oder AC
<b>Schaltfunktion:</b>	Wechsler Relais (nass erregt)
<b>max. Schaltstrom:</b>	1A bei 30 V res., 0,25 A bei 30 V ind.
<b>max. Schaltspannung:</b>	30 V
<b>Arbeitsstrom trocken:</b>	10 mA nom.
<b>Arbeitsstrom nass:</b>	25 mA max.
<b>Kabellänge:</b>	3 m: 5 adrig 7/0,2 mm
<b>Kabelmantel:</b>	PVC
<b>Sensor Schutzart:</b>	IP66/IP68 (3 m)

### 003.H.x Modelle /

<b>Versorgungsspannung:</b>	18...30 VDC
<b>Schaltfunktion:</b>	2 x FET open drain (Kurzschluss geschützt)
<b>max. Schaltstrom:</b>	100 mA
<b>max. Schaltspannung:</b>	30 V
<b>Arbeitsstrom trocken:</b>	8 mA nom. (4 mA min)
<b>Arbeitsstrom nass:</b>	16 mA nom. (20 mA max.)
<b>Kabellänge:</b>	3 m: 5 adrig 7/0,2 mm
<b>Kabelmantel:</b>	PVC
<b>Sensor Schutzart:</b>	IP66/IP68 (3 m)

## Typenschlüssel:

<b>Bestellnummer</b>	<b>003.</b>	<b>S.</b>	<b>2.</b>	<b>1</b>
<b>Mobrey™ 003 Ultraschallschalter</b>				
<b>Ausgangssignal /</b>	S = integriertes SPCO Relais, nass erregt H = zwei open drain FET Transistoren			
<b>Prozessanschluss /</b>	0 = R 3/4" BSPT dual 2 = R 1" BSPT dual 5 = 1" NPT			
<b>Kabel /</b>	1 = PVC ummantelt, 3 m, 5-Leiter 7 / 0.2 mm			

## Abmessungen in mm:

