



## Features

**/ ATEX-Zulassung für Zone 0 und 20**

**Gas, Stäube und Dämpfe**

**/ HR HY (Hypalon) beschichteter  
Schwimmer für aggressive Medien**

**/ HR HY Kabel (Hypalon)**

**/ Nicht-Ex-Version mit hoher  
Schaltleistung**

**/ Ex-Version mit Goldkontakten  
zum eigensicheren Betrieb**

# FS-01EX

## Schwimmerschalter

### Beschreibung:

Wie auch der einfache FS-01 arbeitet der FS-01EX nach dem Auftriebsprinzip. Ein Hohlchwimmer wird durch die ansteigende Flüssigkeit solange angehoben, bis bei einem Winkel von 25° zur Horizontalen ein Schaltvorgang ausgelöst wird. Der Schwimmerschalter wird entweder durch eine Verschraubung direkt in den Behälter seitlich eingeführt oder über ein Beschwerungsgewicht als Drehpunkt von oben in den Behälter oder Schacht eingehängt. Der Schwimmer des FS-01EX ist aus dem Grundmaterial Polypropylen, welches komplett mit einer Beschichtung aus HR HY (Hypalon) überzogen ist. Dieses Material, aus dem auch das Kabel des FS-01EX besteht, zeichnet sich durch eine exzellente Beständigkeit gegenüber chemisch aggressiven Medien aus. In der Ex-Version verfügt der FS-01EX anstatt des Standardmikroschalters über goldbeschichtete Kontakte, die über einen eigensicheren Stromkreis ausgewertet werden müssen.

### Anwendung:

Der Füllstandsschalter FS-01EX eignet sich zur Niveauüberwachung von chemisch aggressiven Flüssigkeiten, wie sie z.B. in Klärwerken oder Pumpensümpfen in kontaminierten Böden häufig vorkommen. Der Schalter wird stets in der hypalonbeschichteten Ausführung geliefert und ist in der Standardversion mit 16 (6) A bei 250 VAC belastbar. Die mechanische Bauform bleibt bei der ATEX-zugelassenen Variante unverändert, der Mikroschalter ist jedoch für einen eigensicheren Stromkreis ausgelegt.



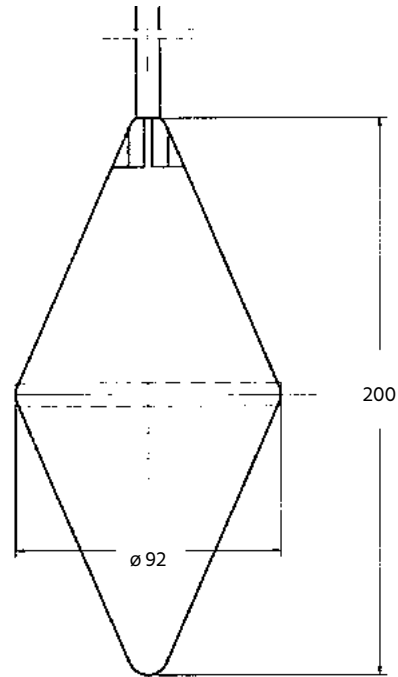
## Technische Daten:

<b>max. Druck /</b>	4 bar
<b>max. Medientemp. /</b>	<b>FS-01EX.x.1</b> - ohne Zulassung: max. 90°C
	<b>FS-01EX.x.2</b> - mit Zulassung: T6 und Ta bei Umgebungstemperatur von -20...+70°C
<b>Schwimmer /</b>	PP, komplett HR HY (Hypalon) beschichtet
<b>Mediendichte /</b>	0,8...1,10 g/cm <sup>3</sup>
<b>Masse Schwimmer /</b>	300 g ohne Kabel
<b>Beschwerungsgewicht /</b>	250 g am Kabel verschiebbar
<b>Schaltwinkel /</b>	± 25° von der Horizontalen

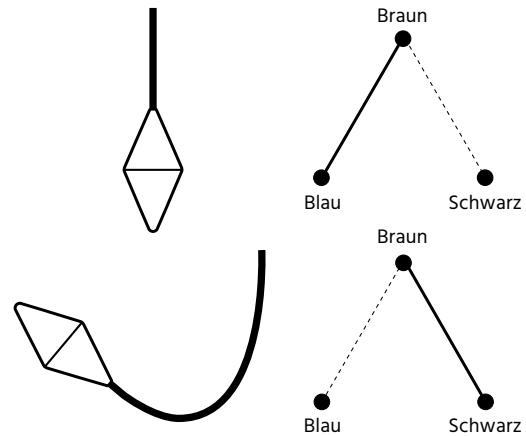
## Elektrische Daten:

<b>Schaltelement /</b>	Mikroschalter als Wechsler
<b>Schaltleistung /</b>	<b>FS-01EX.x.1</b> - ohne Zulassung 12, 24, 48 VAC/VDC und 250 VAC - 50/60 Hz 16 A (ohmsch), 6 A (induktiv)
	<b>FS-01EX.x.2</b> - mit Zulassung 24 VAC/VDC-10mA 12 VAC/VDC-100mA bei Ex-Ausführung, Anschluss an einen eigensicheren Stromkreis
	<b>Version 1GD:</b> U <sub>o</sub> ≤ 30 V, I <sub>o</sub> ≤ 100 mA, P <sub>o</sub> ≤ 0,75 W, L <sub>i</sub> ≤ 2 μH, C <sub>i</sub> ≤ 203 pF bei 2 m Kabel (zusätzlich 0,36 mH pro Kilometer Kabel)
<b>Zündschutzart /</b>	ATEX II 1 GD Ex ia IIC T6 Ga Ex ta IIIC T70°C Da IP68
<b>Kabel /</b>	3 x 1 mm <sup>2</sup> , HR HY (Hypalon)
<b>Kabelgewicht /</b>	110 g/m
<b>Schutzart /</b>	IP 68

## Abmessungen in mm:



## Elektrischer Anschluss:



## Typenschlüssel:

<b>Bestellnummer</b>	<b>FS-01EX.</b>	<b>1.</b>	<b>2</b>
<b>FS-01EX Schwimmerschalter</b>			
<b>Kabellänge /</b>	1 = 5 m Kabel 2 = 10 m Kabel		
<b>Zulassung /</b>	1 = ohne 2 = ATEX Zone 0		