

EX Schwimmschalter -quecksilberfrei- für Zone 0 EX-QFS-3_ (Mikroschalter)

EG-Baumusterprüfbescheinigung
TÜV 09 ATEX 555342

Diese Schwimmschalter haben ein quecksilberfreies Schaltsystem, welches aus einem Mikroschalter und einer Kugel, welchen diesen Schalter betätigt, besteht. Das Schaltsystem schaltet bei einem Schwtwinkel von ca. + 3 Grad/ +12 Grad.

Die Schwimmschalter EX-QFS 3 sind für den Einsatz in brennbaren Flüssigkeiten EX-Zone 0 (Kategorie 1) zugelassen.

Technische Daten

Schutzart EN 60529	IP 68
Material Schwimmer	leitfähiges PP
Kabel	TPK (Technisch Polymerer Kunststoff) max. 10 m Länge im Ex-Bereich Zone 0
Auf Wunsch	TPK verstärkt, FEP (Teflon), Silikon, AEM Überzug
Leitungsquerschnitt	3 x 0,75 mm ²
Betriebstemperatur	siehe Bescheinigung TPK,-AEM Kabel max. + 60 °C SIL,-FEP Kabel max. + 85 °C
Betriebsdruck	max. 1 bar Zylinder max. 2 bar Kugel
Mediendichte EX-QFS-30	TPK-Kabel $\rho > 0,85 \text{ g/cm}^3$ SIL-Kabel $\rho > 0,90 \text{ g/cm}^3$ FEP-Kabel $\rho > 0,95 \text{ g/cm}^3$ AEM-Kabel $\rho > 0,90 \text{ g/cm}^3$ $\rho > 0,60 \text{ g/cm}^3$
EX-QFS-31	
Schaltssystem Kontaktart	Mikroschalter Wechsler, NO, NC
Einbaulage EX-QFS-30	waagrecht mit G1" Verschraubung, senkrecht mit Beschwerungsgewicht (Ex)
EX-QFS-31	waagrecht mit Flansch ab DN 100 (PP leitfähig)
Elektrische Daten	siehe Bescheinigung
EX-Schutz	siehe EG-Baumusterprüfbescheinigung TÜV 09 ATEX 555342
CE-Kennzeichnung	siehe Konformitätserklärung
Gewicht	ca. 200 g

Systemaufbau

Die Versorgung erfolgt über unsere (EX)i-Relais der Typenreihen ER-14..., KR-163-A-Ex..., XR-4... and XR-6...

EX Float switches -mercury free- for Zone 0 EX-QFS-3_ (Microswitch)

EC-Type-Examination Certificate
TÜV 09 ATEX 555342

These float switches have a mercury-free switch system consisting of a micro-switch and a ball that operates the switch. The switch system is triggered at a switching angle of approx. + 3 degrees/+ 12 degrees.

The EX-QFS 3 float switches are approved for use in flammable fluids Ex-zone 0 (category 1).

Technical Data

System of protection EN 60529	IP 68
Material float	conductive PP
Cable	TPK (Technical Polymer Plastic) max. 10 m length in Ex-area Zone 0
On request	TPK strengthened FEP (Teflon), Silicone, AEM
Conductorcross section	3 x 0,75 mm ²
Operating temperature	see certification TPK,-AEM cable max. + 60 °C SIL,-FEP cable max. + 85 °C
Operating pressure	max. 1 bar cylinder max. 2 bar ball
Media density EX-QFS-30	TPK-cable $\rho > 0,85 \text{ g/cm}^3$ SIL-cable $\rho > 0,90 \text{ g/cm}^3$ FEP-cable $\rho > 0,95 \text{ g/cm}^3$ AEM-cable $\rho > 0,90 \text{ g/cm}^3$ $\rho > 0,60 \text{ g/cm}^3$
EX-QFS-31	
Switching system Contact	Microswitch change-over contact, NO, NC
Installation position EX-QFS-30	horizontal with G1" screwing, vertical with loading weight (Ex)
EX-QFS-31	horizontal with flange up DN 100 (PP conductible)
Electical data	see certification
EX-protection	see EC-Type Examination Certificate TÜV 09 ATEX 555342
CE-marking	see declaration of conformity
Weight	ca. 200 g

System details

The supply works with our (EX)i-relay from model series ER-14..., KR-163-A-Ex..., XR-4... and XR-6...



EX-QFS31



EX-QFS30

Typenschlüssel

Grundbezeichnung (EX-QFS-3.)

Schwimmertyp
0 = Zylinder Ø 29,5 mm
1 = Kugel Ø 90 mm

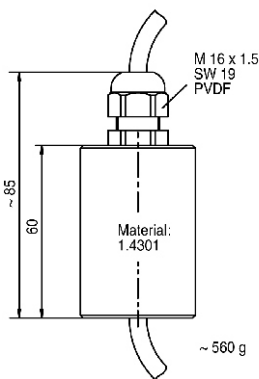
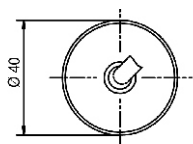
Kontakt
W = Wechsler
NO = Schließer
NC = Öffner

Schaltkontakt
2 = universeller μ -Schalter

Kabelmaterial
TPK = Technisch Polymerer Kunststoff
TPKV = Technisch Polymerer Kunststoff, verstärkt
FEP = Teflon
SIL = Silikon
AEM = Äthylen-Mischpolymerisat-Überzug

Kabellänge in m
01 = 1 m
02 = 2 m usw.
ohne Angabe = ohne integriertem Beschwerungsgewicht
G = mit integriertem Beschwerungsgewicht (nur EX-QFS-30)

QFS3 2



G-902-EX-VA

Type Key

Basic designation (EX-QFS-3.)

Float form
0 = Cylinder Ø 29,5 mm
1 = Ball Ø 90 mm

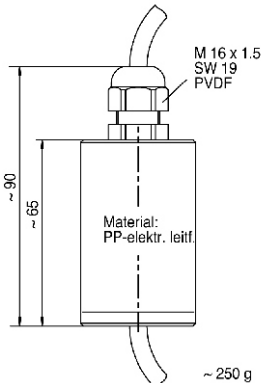
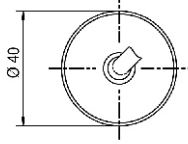
Contact
W = change-over contact
NO = closing
NC = opening

Switching element
2 = universal μ -switch

Cable material
TPK = Technical Polymer Plastic
TPKV = Technical Polymer Plastic, strengthened
FEP = Teflon
SIL = Silicone
AEM = Ethylene-Acrylat-Rubber

Cable length in m
01 = 1 m
02 = 2 m etc.
without indication = without integrated adjustment weight
G = with integrated adjustment weight (only EX-QFS-30)

QFS3 2



G-902-EX-PP

Typenschlüssel

Grundbezeichnung Beschwerungsgewicht G-902 (EX)

PP = PP -leitfähig (bis Dichte $\rho > 1,30 \text{ g/cm}^3$ nur für EX-QFS-30)
VA = Edelstahl 1.4301

Kabelmaterial
TPK = Technisch Polymerer Kunststoff
TPKV = Technisch Polymerer Kunststoff, verstärkt
FEP = Teflon
SIL = Silikon
AEM = Äthylen-Mischpolymerisat-Überzug (ähnlich PE)

G902EX

Type Key

Basic designation Loading weight G-902 (EX)

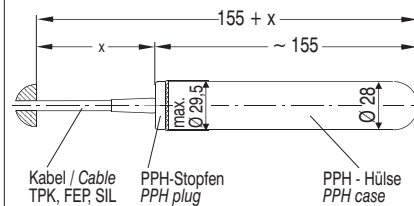
PP = PP -conductive (for density $\rho > 1,30 \text{ g/cm}^3$ only for EX-QFS-30)
VA = Stainless steel 1.4301

Cable material
TPK = Technical Polymer Plastic
TPKV = Technical Polymer Plastic, strengthened
FEP = Teflon
SIL = Silicone
AEM = Ethylene-Acrylat-Rubber (similar PE)

G902EX

Maßbilder Dimensional Drawings

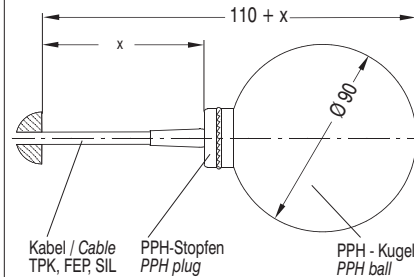
EX-QFS-30



Kabeltyp Cable type	x	min. Einbaulänge min. installation length
FEP (Ø 4,0)	110 mm	= 265 mm
TPK (Ø 5,9)	70 mm	= 225 mm
TPK (Ø 7,3)	90 mm	= 245 mm
SIL (Ø 6,4)	80 mm	= 235 mm

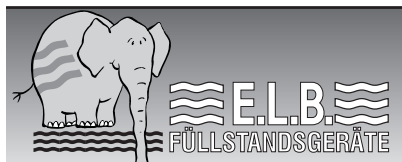
Bemaßung in mm / Dimensioning in mm

EX-QFS-31



Kabeltyp Cable type	x	min. Einbaulänge min. installation length
FEP (Ø 4,0)	110 mm	= 220 mm
TPK (Ø 5,9)	70 mm	= 180 mm
TPK (Ø 7,3)	90 mm	= 200 mm
SIL (Ø 6,4)	80 mm	= 190 mm

Bemaßung in mm / Dimensioning in mm



BUNDSCHUH GMBH + CO
 An der Harbrücke 6
 D-64625 Bensheim

Telefon: +49 (0)6251 8462-0
 Fax: +49 (0)6251 8462-72
 E-Mail: info@elb-bensheim.de
 Info: www.elb-bensheim.de