

Flüssigkeitsstandkontrolle

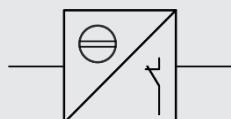
FSK...LED



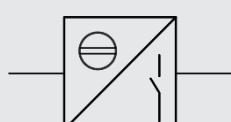
SYMBOL

NG 127 - 381

O - Öffner



C - Schließer



MERKMALE

- Nenngröße 127 – 381
- Zusätzliche optische Anzeige des Betriebszustandes
- Schaltkontakt wahlweise als Öffner (Typ O) oder Schließer (Typ C)

Pos.	Benennung
(1)	Anschlussstück oben
(2)	Rahmen
(3)	Schwimmer
(4)	Steigrohr
(5)	Anschlussstück unten
(6)	Statusanzeige LED
(7)	Dichtung
(8)	Stecker
(9)	Hohlschraube (2x)
(10)	Unterlegscheibe (2x)
(11)	Dichtscheibe (2x)
(12)	Mutter bei Durchgangsbohrung (2x)

BESCHREIBUNG

Heute ermöglichen FSK von HYDAC durch einen magnetischen Schwimmer und einen Reed-Kontakt die Meldung des Flüssigkeitsstandes „fast leer/leer“ an einen externen „Indikator“.

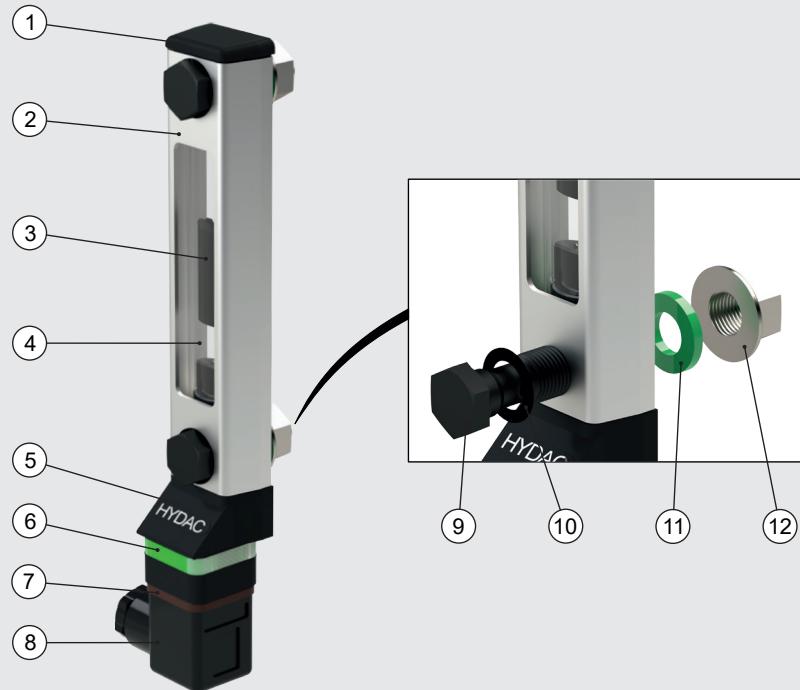
Minimierte Bauräume, schlechte Beleuchtung oder auch nur große Entfernung sind nur einige Situationen, in denen die optische Kontrolle des Flüssigkeitsstandes erschwert wird.

Unsere Lösung: ein transparentes Verbindungsstück zwischen FSK-Steckerbauteil und Steckeranschluss. Die darin integrierten LED zeigen unmittelbar durch die entsprechende Farbe den derzeitigen Betriebszustand des Behälters an.

PRODUKTVORTEILE

- Zusätzliche optische Anzeige des Betriebszustandes (LED)
- Voll im Bauteil integriert
- Sehr deutliche optische Warnung (rotes Licht) bei Erreichen eines kritischen Zustandes
- Für alle Standard FSK mit 4-poligem Stecker

AUFBAU



Typenschlüssel (gleichzeitig Bestellbeispiel)

FSK - 127 - 2 . 4 / C / - / 12 / 24 LED

Benennung

FSK = Flüssigkeitsstandkontrolle

Nenngröße (\cong Schraubenmittendistanz in mm)
127, 176, 254, 381

Dichtungswerkstoff

2 = FKM (Viton)

Serie

(wird vom Hersteller festgelegt)

Schaltfunktion

O = Öffner (öffnet bei Schaltniveau)
C = Schließer (schließt bei Schaltniveau)

Thermozusatzfunktion

- = ohne Zusatzfunktion (Standard)
FT100 = Fühlerthermometer 100 °C *
FT200 = Fühlerthermometer 200 °C *
FT300 = Fühlerthermometer 300 °C *
TSL60 = Thermoschalter Nenntemperatur 60 °C *
TSL70 = Thermoschalter Nenntemperatur 70 °C *
TSL80 = Thermoschalter Nenntemperatur 80 °C *
TFP100 = Temperatur-Fühler -40 °C ... +125 °C *

Anschlussart

M12 = M12 x 45 (Standard)
M10 = M10 x 45 *

Stecker

Z4 = 4-polig Hirschmann (Standard)
SEW = 4-polig M12x1 (Sensorikstecker waagerecht) auf Anfrage
SES = 4-polig M12x1 (Sensorikstecker senkrecht) auf Anfrage

Zusatzangaben

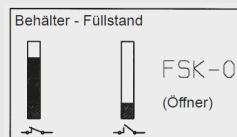
LED = Anzeige Betriebszustand

HINWEIS:

Die Kombination Thermoschalter TS mit Fühlerthermometer FT ist nicht möglich.

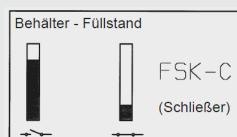
* optional

SCHALTLOGIK



Je nach Füllstand des Behälters ergibt sich bei der Flüssigkeitsstandkontrolle FSK mit Öffner- und Schließer-Kontakt folgende Schaltlogik:

Die Schaltlogik der Flüssigkeitsstandkontrolle wird jeweils vom befüllten Behälter aus betrachtet.
In der Öffner-Variante wird der Schaltkontakt bei Unterschreiten des Schaltniveaus geöffnet.



Entsprechend wird in der Schließer-Variante bei Unterschreiten des Schaltniveaus der Schaltkontakt geschlossen.
Bei induktiven oder kapazitiven Lasten sind geeignete Schutzbeschaltungen vorzunehmen.

HINWEIS

Für die jeweiligen Betriebs- und Umfeldbedingungen (Druck, Viskosität, Temperatur, Dynamik, Reinigung) ist die Eignung des Produktes durch den Fahrzeug- / Anlagenhersteller oder den Betreiber zu prüfen.

Um eine Beschädigung der FSK zu vermeiden, empfehlen wir, die innere Tankreinigung und Tankversiegelung vor der Erstmontage der FSK durchzuführen. Weiterhin raten wir von einer Reinigung der FSK mit Lösungsmitteln, insbesondere aber von der Nutzung von Dampfstrahlern ab, da es dadurch zu Beschädigungen kommen kann.

Bei Fragen wenden Sie sich gerne an Ihren Ansprechpartner im Technischen Vertrieb.

TECHNISCHE DATEN

Anschluss	Hohlschraube M12x45 bzw. M10x45			
Anschlussart	Gewindebohrung M12 bzw. M10 oder Durchgangsbohrung Ø13 bzw. Ø11			
Einbaulage	senkrecht an der Behälterwand			
Gewicht	NG 0127 0,256 kg	NG 0176 0,268 kg	NG 0254 0,251 kg	NG 0381 0,265 kg
Druckflüssigkeiten	Mineralöl nach DIN 51524 Teil 1 und 2, Wasser, Öl, Emulsionen und synthetische Flüssigkeiten			
Viskosität Medium	max. 2000 mm ² /s			
Druck	0,5 bar			
Volumenstromrichtung	beliebig			
Mediumtemperatur	-20 °C ... +80 °C			
Umgebungstemperatur	-20 °C ... +70 °C			
Material:	Gehäuserahmen Steigrohr Dichtung Stahlteile Steckverbindungen	Aluminium hochwertiger Kunststoff FKM oder NBR Stahl verzinkt hochwertiger Kunststoff		

ZUBEHÖR

Alle Flüssigkeitsstandkontrollen sind mit folgenden Optionen lieferbar: Absperrelemente ABV, ABK, ABS

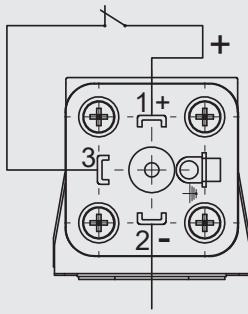
ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN

Kontaktbelastung	max. 8 W
Eingangsspannung	5...48 V DC
Schaltstrom	max. 0,2 A
Schutzart	IP 65

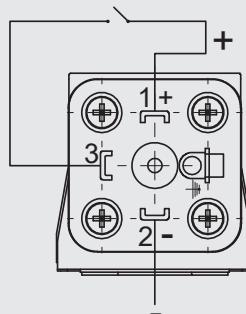
STECKERBELEGUNG

Stecker Z4 (im Auslieferungszustand)

Typ O / Öffner



Typ C / Schließer



ANZEIGE DES BETRIEBSZUSTANDES

Schaltzustand



Der Frontbereich leuchtet grün.

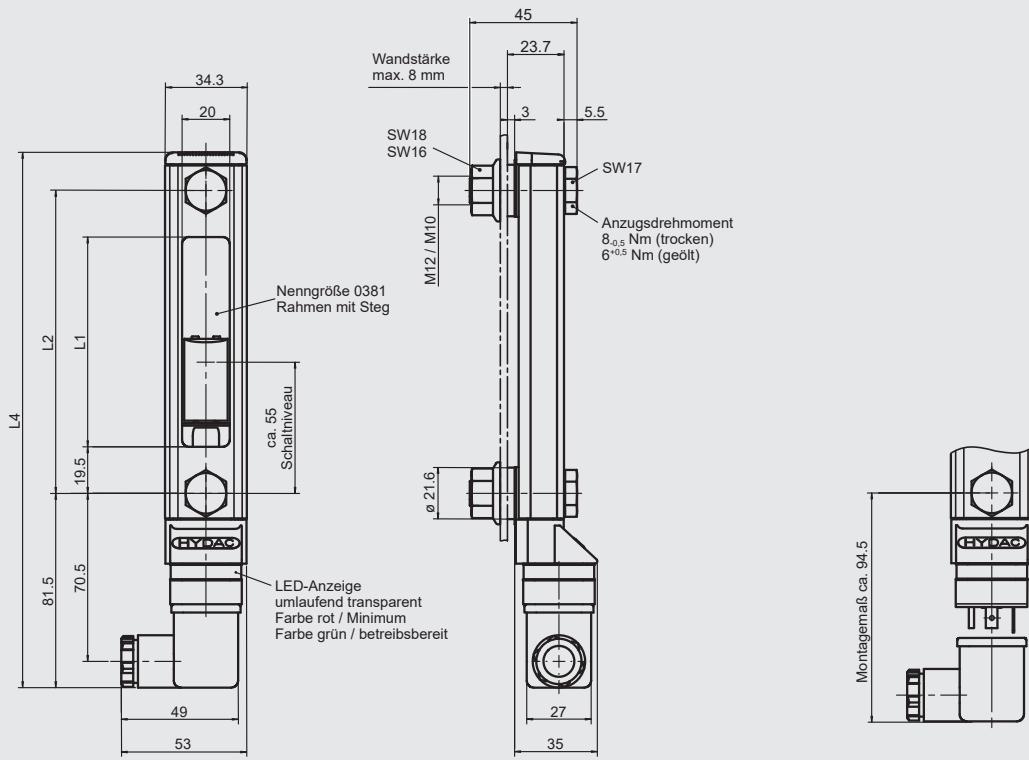
Alarmzustand



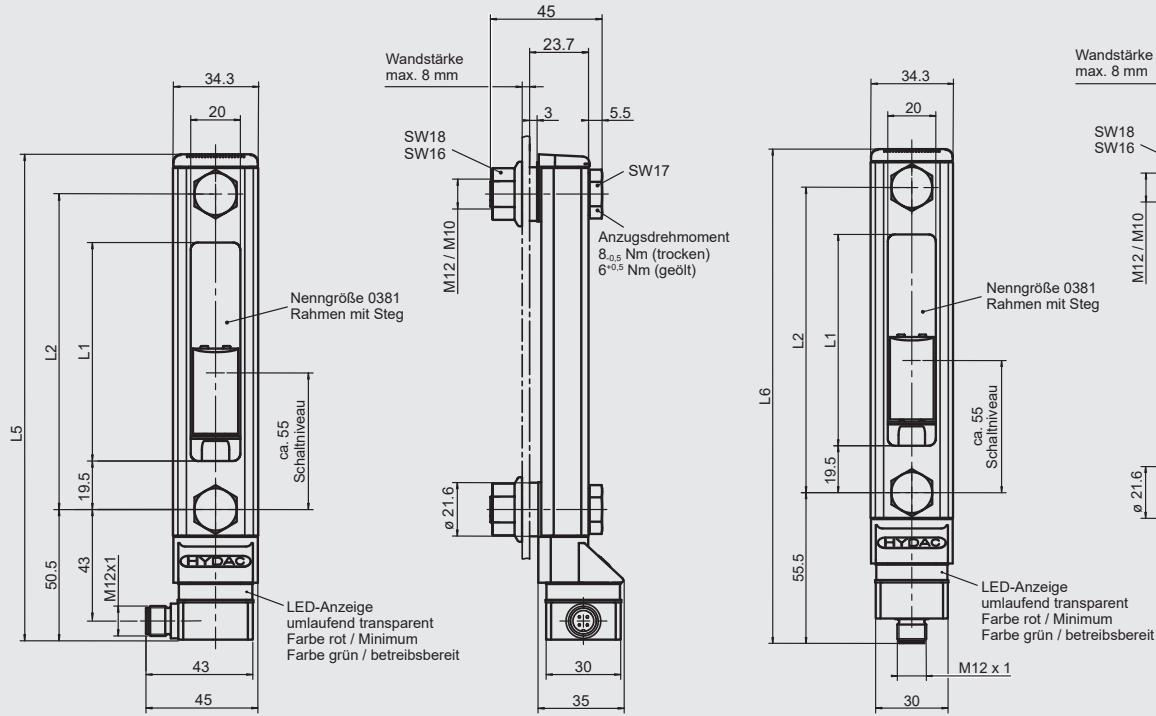
Die LED leuchtet rundum rot.

ABMESSUNGEN

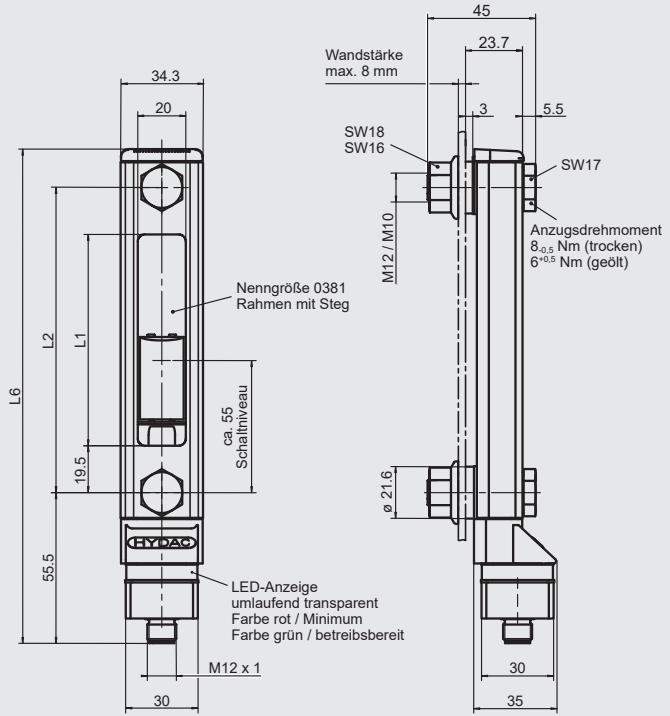
FSK...LED Stecker Z4



FSK...LED SEW



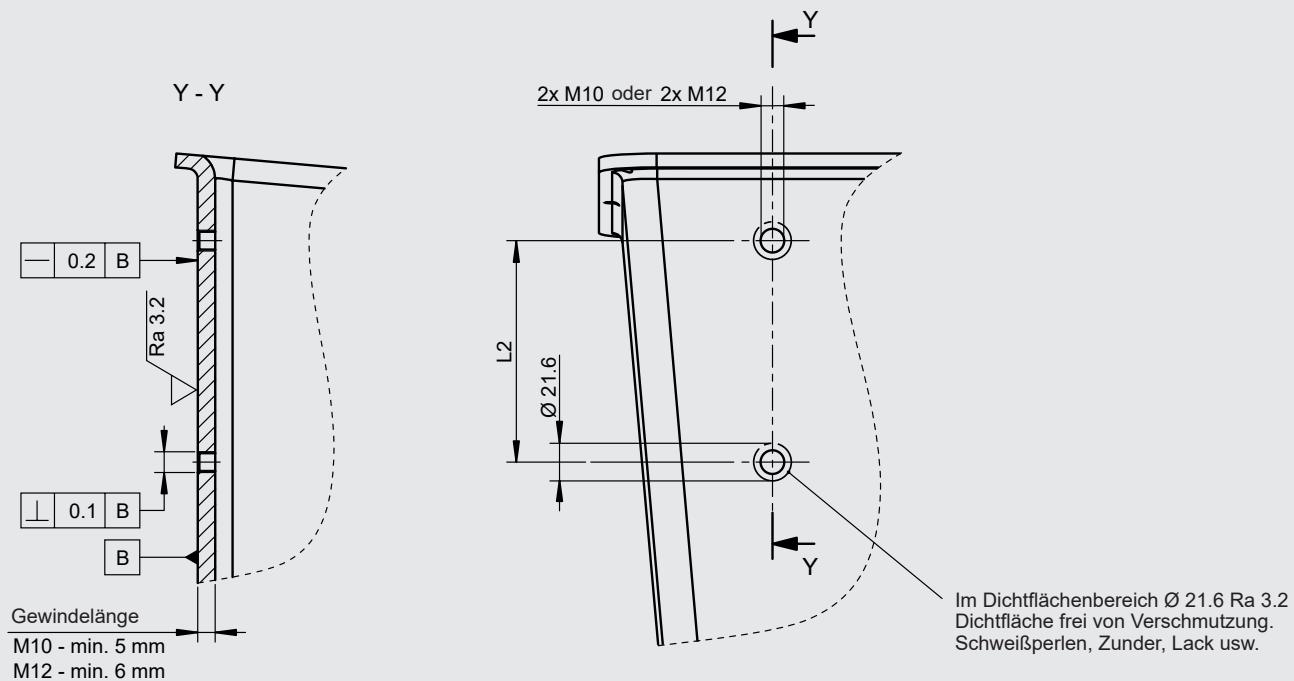
FSK...LED SES



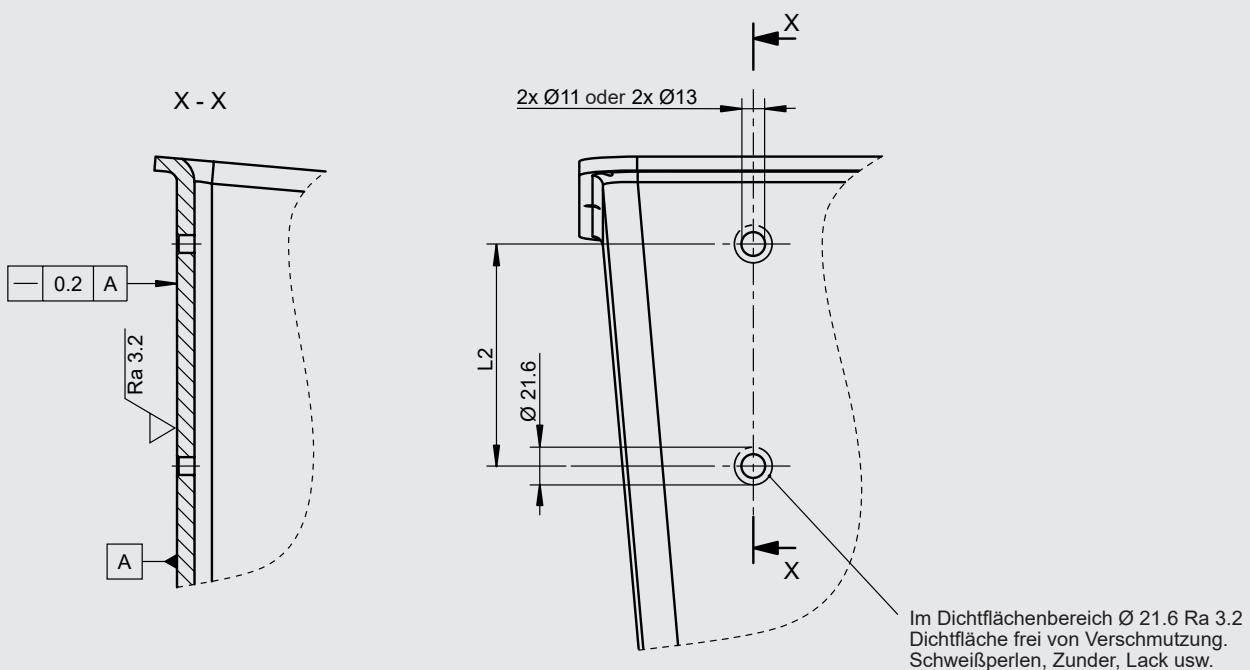
Nenngröße ≈ Schraubenmittendistanz	L1 [mm]	L2 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	L6 [mm]
0127	88	127	ca. 224,5	ca. 193,5	ca. 198,5
0176	137	176	ca. 273,5	ca. 242,5	ca. 247,5
0254	215	254	ca. 351,5	ca. 320,5	ca. 325,5
0381	342	381	ca. 478,5	ca. 447,5	ca. 452,5

LOCHBILD (Maßangaben in mm)

FSK mit Gewindebohrung



FSK mit Durchgangsbohrung



ERSATZTEILE

Dichtsatz

DICHTSATZ FSK

Bestell-Nr. = Material-Nr.

704627

ANMERKUNG

Die Angaben in diesem Prospekt beziehen sich auf die beschriebenen Betriebsbedingungen und Einsatzfälle.

Bei abweichenden Einsatzfällen und/oder Betriebsbedingungen wenden Sie sich bitte an die entsprechende Fachabteilung.

Anwender tragen in allen Fällen die Verantwortung zur Feststellung der Produkteignung in der konkreten Anwendung. Beziffernde Werte bei Produkteigenschaften sind Durchschnittswerte eines Neuprodukts, die einem Alterungsprozess unterliegen.

Irrtümer und Technische Änderungen behalten wir uns vor.

HYDAC Accessories GmbH
Hirschbachstr. 2
66280 Sulzbach/Saar
Tel.: +49 (0)6897 - 509-01
Internet: www.hydac.com
E-Mail: info@hydac.com