

Wasserwarner WW3 und WW10



Der Einbruch von Wasser oder Schwitzwasser in Hydraulik- oder Schmiersysteme führt zu vorzeitiger Alterung des Öls und kann infolge veränderter Schmiereigenschaften zu erhöhtem Verschleiß an Lagern und anderen Bauteilen führen. Deshalb ist es wichtig, dass in den Anlagen in denen Öl mit gutem Demulgiervermögen eingesetzt werden kann, das abgeschiedene freie Wasser schnell aus dem System entfernt wird.

Ein sehr zuverlässiges physikalisches Messverfahren zur Detektion von Wasser ist die Trennschichtmessung, weil sie unabhängig von sich verändernden chemischen Eigenschaften des Öls wie Leitfähigkeit oder Kapazität arbeitet.

Bühler - Wasserwarner sind mit einem Spezialschwimmer ausgerüstet der so tarziert ist, dass er in Öl keinen Auftrieb hat in Wasser jedoch schwimmt.

Das Gehäusevolumen ist soweit reduziert, dass bei ca. 1 Liter Wasser der obere Kontakt betätigt wird. Dabei dient der untere Kontakt als Vorwarnung. Diese Kontakte werden vom Schwimmer berührungslos geschaltet und sind von der Messkammer getrennt.

Bei entsprechender Gestaltung des Behälterbodens lässt sich die Funktion des Wasserwarners auch mit einem Niveau- und Temperaturschalter kombinieren.

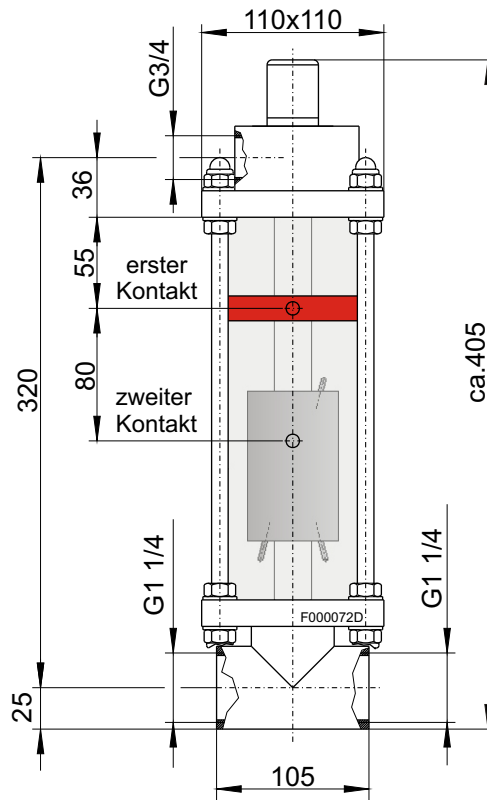
Auf Wunsch können auch Wasserwarner mit zwei Schaltpunkten und für höhere Betriebsdrücke geliefert werden.

- **Zuverlässiges, physikalisches Messverfahren**
- **Geringe Anzeigemenge**
- **Einfache Installation**
- **Unabhängig von der Ölchemie**

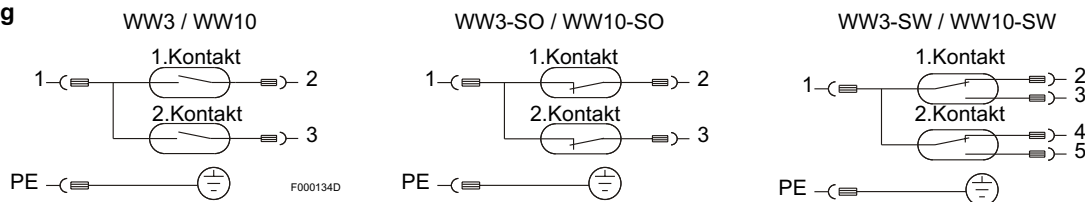
Technische Daten

Abmessungen (mm)

Ausführungen	WW3 und WW10
Betriebsdruck max.	WW3 = 3 bar WW10 = 10 bar
Betriebstemperatur	0 ... 80 °C
Viskosität	max. 1200 mm ² /s
Dichte Öl	max 0,86 kg/dm ³
Material	
Gehäuse	WW3 = Transparent Mantel WW10 = Stahl Mantel
Schwimmer	PP
Kontaktart	Reedkontakte, je 2x als Schließer, Öffner oder Wechsler (siehe auch Kontaktbelegung)
Betriebsspannung max.	230 V AC/DC
Schaltleistung max.	
Schließer / Öffner	50 VA (AC) / 50 W (DC)
Wechsler	40 VA / 40 W
Schaltstrom max.	1 A
Steckverbindung	S6, 6 pol. + PE DIN 43650
Schutzart	IP 65
Kabelverschraubung	PG 11
Gewicht	WW3 = 6 kg WW10 = 8 kg



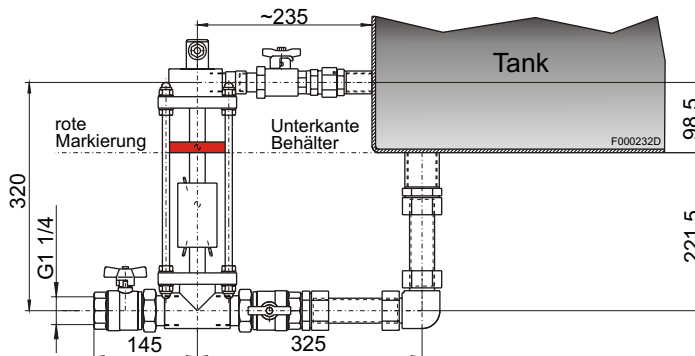
Kontaktbelegung



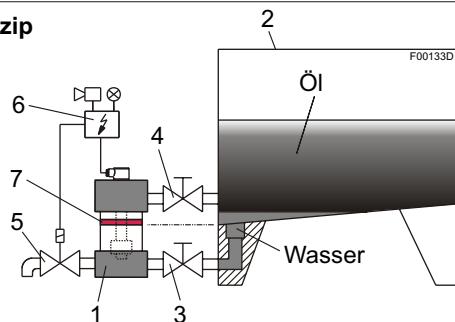
Alle Angaben bei **leerem Tankbehälter** bzw. Schwimmer in unterer Position.

Montageset

Das dargestellte Montageset dient der platzsparenden einfachen Montage des Wasserwarners an den Ölbehälter. Das Set umfasst alle Verbindungen, Muffen und Absperrventile. Die Muffenlängen sind so gewählt, dass ein möglichst geringes Totvolumen entsteht. Die Befestigung erfolgt mit zwei Schweißmuffen am Tankbehälter.



Einbauprinzip



1. Wasserwarner
2. Tank
3. Unteres Absperrventil
4. Oberes Absperrventil
5. Ablasshahn
6. Regel- / Signaleinheit
7. rote Markierung

Bestellinformationen

Artikel-Nr.	Typ	Artikel-Nr.	Typ	Artikel-Nr.	Typ
30 01 999	WW3	30 05 999	WW10	31 01 999	Montageset
30 02 999	WW3-SO	30 06 999	WW10-SO		
30 09 999	WW3-SW	30 00 999	WW10-SW		