



Der Mikrowellensensor – auf das Echo kommt es an!

Fluidsensorik und Diagnosesysteme



Innovatives Messprinzip, auch für Kompaktbehälter.

- Varianten mit 2 bzw. 4 Schaltausgängen oder Analogausgang 4...20 mA / 0...10 V.
- Einfache Bedienung über das Benutzermenü.
- Direkte Anzeige des aktuellen Füllstands mittels LED-Display.
- Stablängen bis 160 cm.
- Die Länge des Sensorstabs kann bei Bedarf gekürzt werden.

**efector[®]
gwr**

IP 67

Steckverbindung
M12

Elektronisches
Schloß

LED
Display

Anwendung

Der efector gwr arbeitet nach dem Prinzip der geführten Mikrowelle und misst den Füllstand mit Hilfe von elektromagnetischen Impulsen im Nanosekunden-Bereich. Der Sensor ist für kontinuierliche Füllstandüberwachung in wasserbasierenden Medien wie Kühlschmierstoff und Reinigungsflüssigkeiten geeignet.

Montage

Der Sensor wird direkt mittels Prozessanschluss oder Flansch im Behälter montiert. Bei Bedarf kann der Sensorstab einfach durch den Anwender gekürzt und an den Behälter angepasst werden.

Einstellung

Die Einstellung aller Parameter sowie die Programmierung der Schaltpunkte und die Anzeige des aktuellen Füllstands erfolgen über zwei Programmier Tasten und ein 4-stelliges alphanumerisches Display.



Fluidsensorik
und Diagnose-
systeme







Position-
sensorik und
Objekt-
erkennung

Bus-,
Identifikations-
und Steuerungssysteme

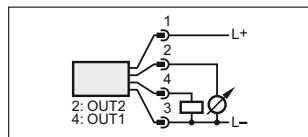
Stablänge bis 1600 mm

Einsatzbereiche:

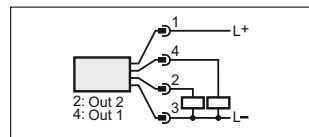
Wasserbasierende Medien, Kühlschmierstoffe, Reinigungsflüssigkeiten, Wasser

Prozessanschluss	Schaltpunktgenauigkeit [cm]	Wiederholgenauigkeit [cm]	Maximaler Behälterdruck [bar]	Schutzart / Schutzklasse	Bestell-Nr.
M12-Steckverbindung · Ausgangsfunktion 1 x  /  programmierbar / 1 x analog 4...20 mA / 0...10 V · 4-Leiter DC PNP					
G 3/4	± 1,5	± 0,5	-1...4	IP 67, III	LR3000
NPT 3/4"	± 1,5	± 0,5	-1...4	IP 67, III	LR3300
M12-Steckverbindung · Ausgangsfunktion 2 x  /  programmierbar · 4-Leiter DC PNP					
G 3/4	± 1,5	± 0,5	-1...4	IP 67, III	LR7000
NPT 3/4"	± 1,5	± 0,5	-1...4	IP 67, III	LR7300
M12-Steckverbindung · Ausgangsfunktion 4 x  /  programmierbar · 8-Leiter DC PNP					
G 3/4	± 1,5	± 0,5	-1...4	IP 67, III	LR8000
NPT 3/4"	± 1,5	± 0,5	-1...4	IP 67, III	LR8300

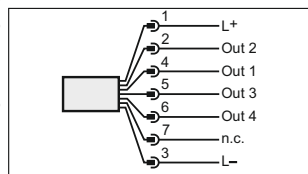
Anschlussschema



LR3000 / LR3300




LR7000 / LR7300



LR8000 / LR8300

Sondenstäbe (gesondert zu bestellen)

Bauform	Ausführung V2A (1.4305)	Bestell-Nr.
	240 mm	E43203
	450 mm	E43204
	700 mm	E43205
	1000 mm	E43207
	1200 mm	E43208
	1400 mm	E43209
	1600 mm	E43210

Zubehör

Bauform	Ausführung	Bestell-Nr.
	Flanschplatte, LR 73-90	E43201
	Flanschplatte, LR 73-90, NPT	E43206
	Flanschplatte, LR 65-80	E43202

Weitere technische Daten

Betriebsspannung	[V]	18...30 DC
Strombelastbarkeit	[mA]	200
Stromaufnahme	[mA]	< 80
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	3
DK-Medium		> 20
Umgebungstemperatur	[°C]	0...60
Mediumtemperatur	[°C]	0...80
Werkstoffe im Kontakt mit dem Medium		V2A (1.4305), PTFE, NBR
Gehäusewerkstoffe		FKM, NBR, PBT, PC, TPE-V, V2A (1.4301), PTFE, PEI

Steckverbindungen und -verteiler

Bauform	Ausführung	Bestell-Nr.
	Kabeldose, M12, 4-polig 2 m schwarz, PUR-Kabel	EVC004
	Kabeldose, M12, 4-polig 5 m schwarz, PUR-Kabel	EVC005
	Kabeldose, M12, 4-polig 2 m schwarz, PUR-Kabel, LED	EVC007
	Kabeldose, M12, 4-polig 5 m schwarz, PUR-Kabel, LED	EVC008
	Kabeldose, M12, 8-polig 2 m schwarz, PUR-Kabel	E11231
	Kabeldose, M12, 8-polig 5 m schwarz, PUR-Kabel	E11232

Weiterführende technische Daten erhalten Sie im Internet unter: www.ifm.com

Service-Hotline 01803 / 43 64 63 1 Tarifeinh. = 60 Sek. = 0,09 EUR · Mo - Fr 7.00 - 18.00 Uhr (nur D)