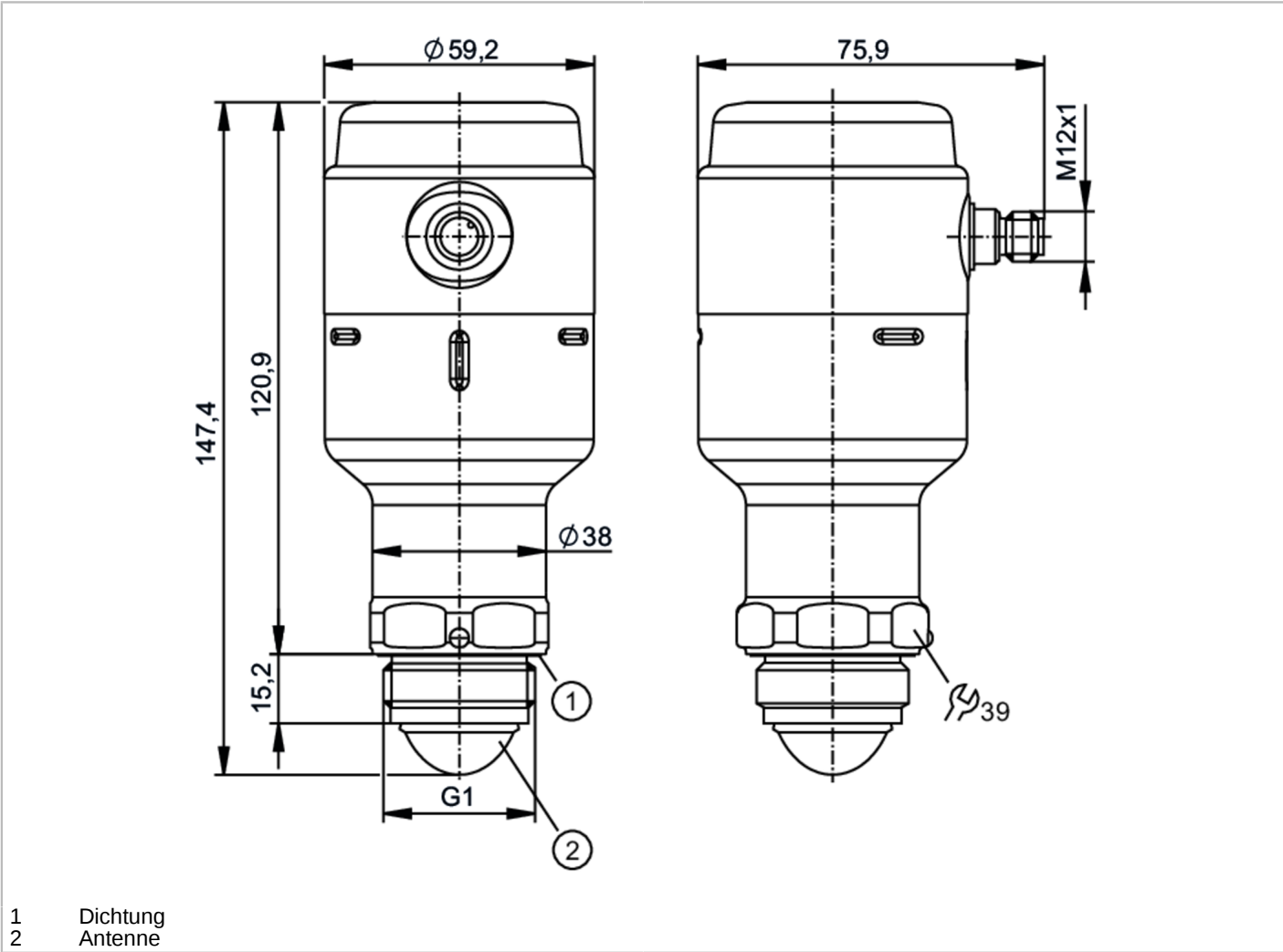




Kontinuierlicher Füllstandsensor

NON-CONTACT LEVEL TRANSMITTER

Zur Erstinbetriebnahme ist ein IO-Link Master und eine Parametriersoftware (z.B. moneo oder LR DEVICE erforderlich).
Für hohe Prozesstemperaturen gilt: Maßgeblich ist die Temperatur am Prozessanschluss. Die tatsächliche Mediumtemperatur kann höher ausfallen.
Einsatz unter FDA Konformität nur in Verbindung mit einem hygienischen Adapter



Produktmerkmale	
Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 1; Anzahl der analogen Ausgänge: 1
Prozessanschluss	G 1 Aseptoflex Vario
Einsatzbereich	
Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte
Dielektrizitätskonstante des Mediums	≥ 2
Empfohlene Medien	Wasser; wasserbasierte Medien
Prozesstemperatur [°C]	-40...150; (siehe Diagramm und Hinweis unter Bemerkungen)
Max. Geschwindigkeit der Füllstandänderung [mm/s]	200
Druckfestigkeit [bar]	8



Kontinuierlicher Füllstandsensor

NON-CONTACT LEVEL TRANSMITTER

Hinweis zur Druckfestigkeit	0 bar bei Mediumtemperatur < - 20 C
Vakuumfestigkeit [mbar]	-1000
MAWP bei Applikationen gemäß CRN [bar]	8
Funkzulassung für	EU/RED; Vereinigtes Königreich; Süd-Korea; USA; Kanada; Australien; Neuseeland
Hinweis zur Funkzulassung	Die Liste der Länder, die die Europäische Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU anwenden befindet sich unter "Downloads".
Elektrische Daten	
Betriebsspannung [V]	18...30 DC
Stromaufnahme [mA]	< 80
Schutzklasse	III
Verpolungsschutz	ja
Bereitschaftsverzögerungszeit [s]	< 15
Messprinzip	FMCW (80 GHz - Technologie); Frequenzbereich 77 - 81 GHz
Ein-/Ausgänge	
Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 1; Anzahl der analogen Ausgänge: 1
Ausgänge	
Gesamtzahl Ausgänge	2
Ausgangssignal	Schaltsignal; Analogsignal; IO-Link
Elektrische Ausführung	PNP/NPN
Anzahl der digitalen Ausgänge	1; (2 parametrierbar)
Ausgangsfunktion	Schließer / Öffner; (parametrierbar)
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC [V]	2,5
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC [mA]	50
Anzahl der analogen Ausgänge	1
Analogausgang Strom [mA]	4...20, invertierbar; (skalierbar)
Max. Bürde [Ω]	$43,5 \cdot (U_b - 18) + 600 \Omega$
Kurzschlusschutz	ja
Ausführung Kurzschlusschutz	getaktet
Überlastfest	ja
Mess-/Einstellbereich	
Messbereich [m]	10; (siehe Diagramm)
Messfrequenz [Hz]	> 3
Genauigkeit / Abweichungen	
Genauigkeit	$\pm 2 \text{ mm}$
Auflösung [mm]	1
Nullsignal Strom [mA]	3,8
Vollsignal Strom [mA]	20,5
Temperatureinfluss pro 10 K	$\pm 1 \text{ mm}$



Kontinuierlicher Füllstandsensor

NON-CONTACT LEVEL TRANSMITTER

Reaktionszeiten		
Reaktionszeit	[ms]	330
Schnittstellen		
Kommunikationsschnittstelle	IO-Link	
Übertragungstyp	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Revision	1.1	
SDCI-Norm	IEC 61131-9	
Profile	Smart Sensor ED2: SSCs (0x8001), Measuring Sensor (0x000A)	
SIO-Mode	ja	
Benötigte Masterportklasse	A	
Prozessdaten analog	1	
Prozessdaten binär	2	
Min. Prozesszykluszeit	[ms]	6
Unterstützte DeviceIDs	Betriebsart	DeviceID
	Default	0x00064B
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	-40...80
Hinweis zur Umgebungstemperatur	siehe Diagramm	
Lagertemperatur	[°C]	-40...90
Schutzart	IP 68; IP 69K	
Zulassungen / Prüfungen		
EMV	DIN EN 61326-1	Group 1: Class A (IO-Link aktiv); B (IO-Link nicht aktiv, mit Analog- und Schaltausgängen)
Schockfestigkeit	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms) / 20 g (6 ms)
Vibrationsfestigkeit	IEC 61298-3	2 g (10...1000 Hz)
MTTF	[Jahre]	330
Mechanische Daten		
Gewicht	[g]	723,8
Werkstoffe	1.4404 (Edelstahl / 316L); PA; FKM; FVMQ	
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	PTFE; EPDM; FVMQ bei Einsatz ohne Aseptoflex-Vario Adapter	
Prozessanschluss	G 1 Aseptoflex Vario	
Oberflächenbeschaffenheit Ra/Rz der medienberührenden Flächen	< 0,76	
Bemerkungen		
Hinweise	Zur Erstinbetriebnahme ist ein IO-Link Master und eine Parametriersoftware (z.B. moneo oder LR DEVICE erforderlich).; Für hohe Prozesstemperaturen gilt: Maßgeblich ist die Temperatur am Prozessanschluss. Die tatsächliche Mediumtemperatur kann höher ausfallen.; Einsatz unter FDA Konformität nur in Verbindung mit einem hygienischen Adapter	
Verpackungseinheit	1 Stück	

Kontinuierlicher Füllstandsensor

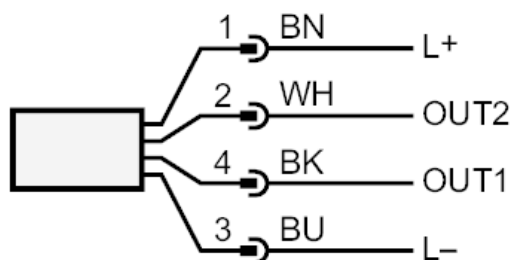
NON-CONTACT LEVEL TRANSMITTER

Elektrischer Anschluss

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: vergoldet



Anschluss



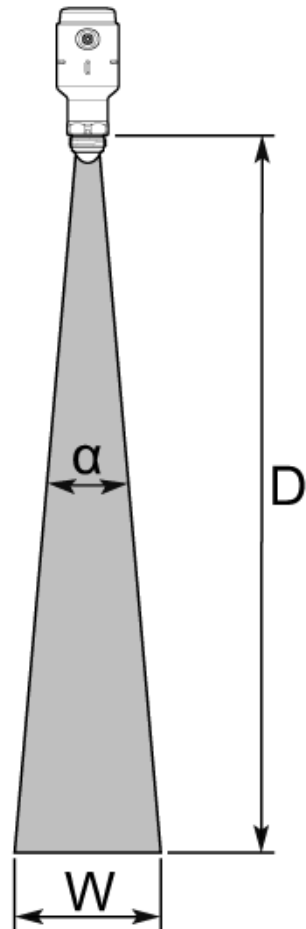
OUT1: Schaltausgang IO-Link
OUT2: Schaltausgang Analogausgang
Farbkennzeichnung nach DIN EN 60947-5-2
Adernfarben :
BK = schwarz
BN = braun
BU = blau
WH = weiß

Kontinuierlicher Füllstandsensor

NON-CONTACT LEVEL TRANSMITTER

Diagramme und Kurven

Abstrahlwinkel



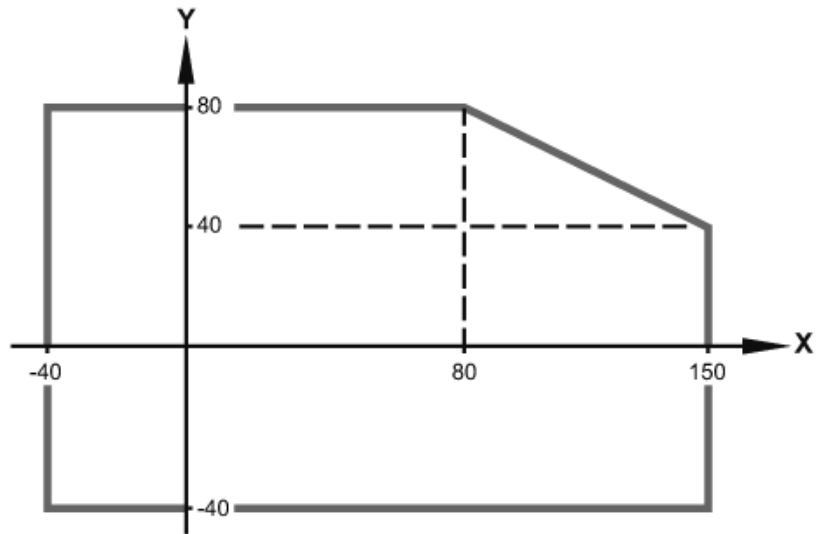
Abstand (D)	Strahlbreite (W) 8° (mit Antennenerweiterung) / 10° (ohne Antennenerweiterung)
2 m	0,3 m / 0,4 m
4 m	0,6 m / 0,7 m
6 m	0,8 m / 1,1 m
8 m	1,1 m / 1,4 m
10 m	1,4 m / 1,8 m

LW2120



Kontinuierlicher Füllstandsensor

NON-CONTACT LEVEL TRANSMITTER



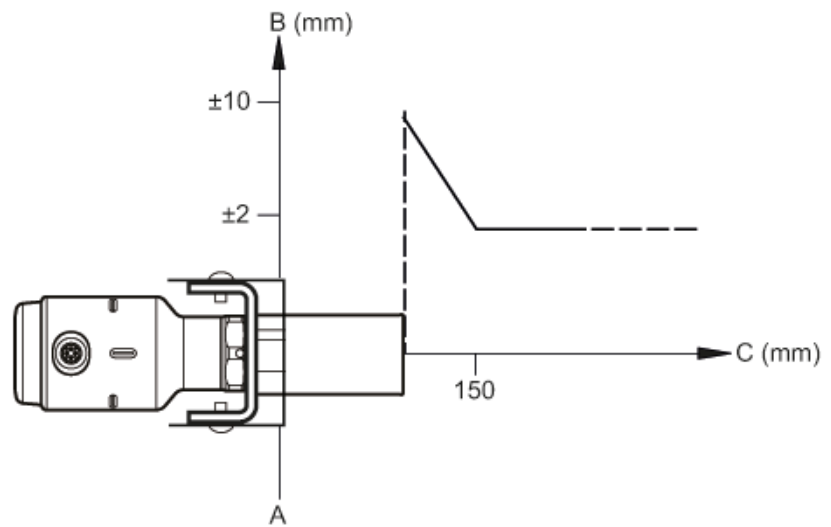
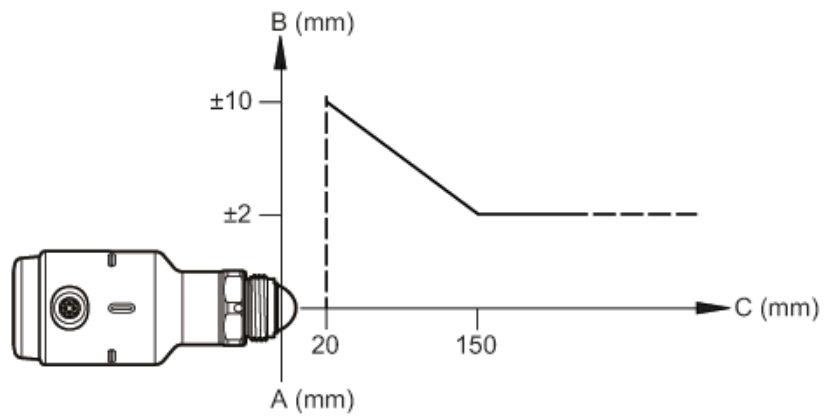
X Prozesstemperatur °C
Y Umgebungstemperatur °C

LW2120



Kontinuierlicher Füllstandsensor

NON-CONTACT LEVEL TRANSMITTER



- A Geräte Referenzpunkt
- B Genauigkeit
- C Abstand