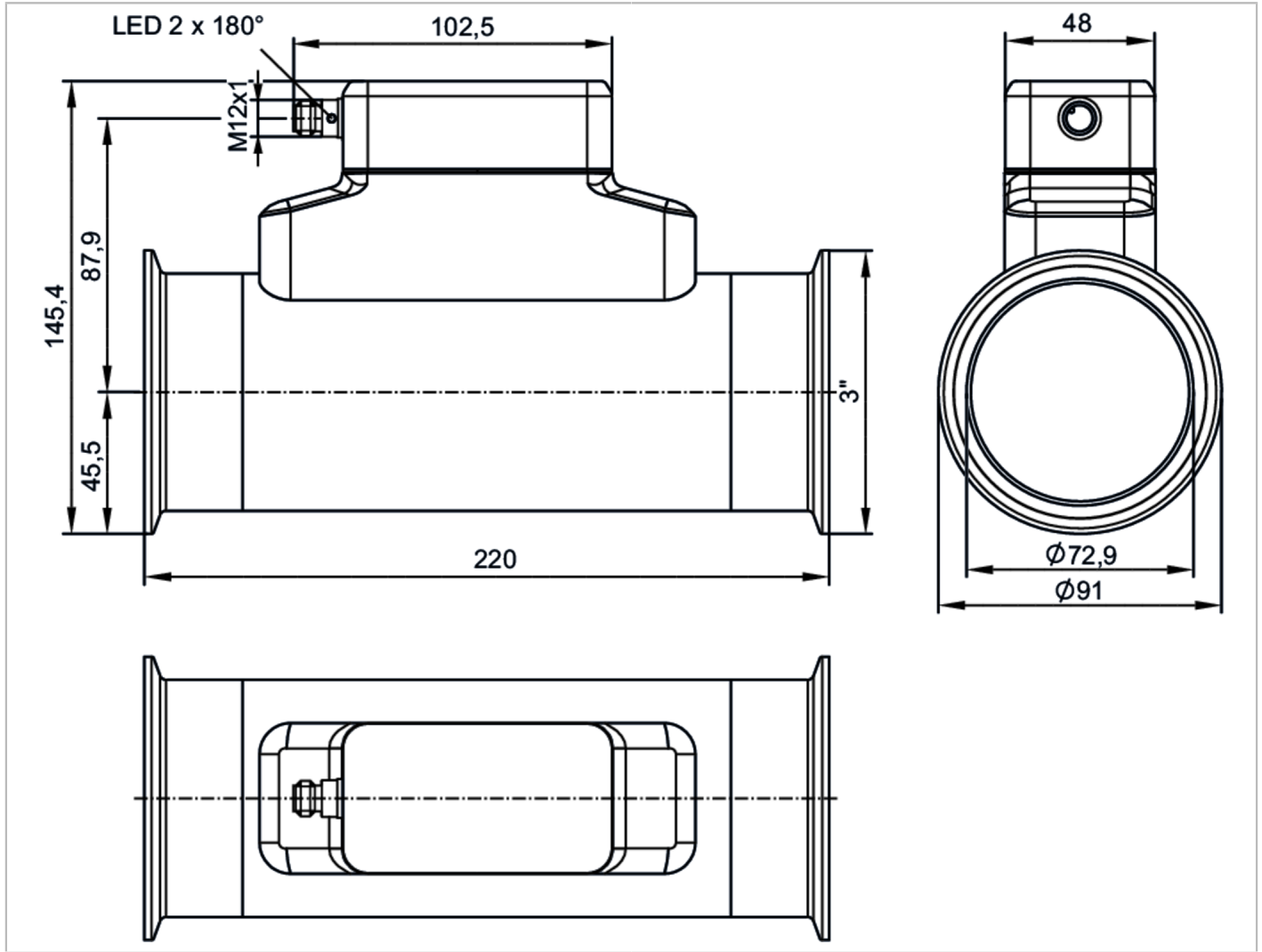


SUH601



Ultraschall-Durchflusssensor

SUC80XJBFRKG/US



ACS



EC 1935/2004

FCM



KTW/W270 Reg31

Produktmerkmale

Messbereich	25...3600 l/min	1,5...216 m³/h	400...57061 gph	6,6...951 gpm
Nennweite	DN80 (3")			
Prozessanschluss	Clamp 3" DIN 32676 Reihe C (ASME BPE)			

Einsatzbereich

Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte	
Applikation	Lebensmittel- und Getränkeindustrie	
Medien	Reinstwasser; Wasser; wasserbasierte Medien	
Hinweis zu Medien	wasserbasierte Medien: Für Medien mit >10 % Additiven wird nur die Wiederholgenauigkeit angeboten	
Mediumtemperatur [°C]	-40...120; (< 1 h: 150)	
Min. Berstdruck	40 bar	4 MPa
Druckfestigkeit	25 bar	2,5 MPa
Hinweis zur Druckfestigkeit	Druckbeständigkeit der verwendeten Klammer und Dichtung der Clampverbindung beachten	
Vakuumfestigkeit [mbar]	-1000	



Ultraschall-Durchflusssensor

SUC80XJBFRKG/US

Elektrische Daten				
Betriebsspannung	[V]	18...32 DC; (nach SELV/PELV)		
Stromaufnahme	[mA]	< 75		
Schutzklasse		III		
Verpolungsschutz		ja		
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	5		
Messprinzip		Ultraschall		
Ein-/Ausgänge				
Gesamtzahl der Ein- und Ausgänge		2		
Eingänge				
Eingänge		OUT2	Zählerreset	
Ausgänge				
Gesamtzahl Ausgänge		2		
Ausgangssignal		OUT1	Schaltsignal; Impulssignal; Diagnosesignal; Totalisatorschaltsignal; Frequenzsignal; IO-Link	
		OUT2	Schaltsignal; Impulssignal; Diagnosesignal; Totalisatorschaltsignal; Analogsignal	
Elektrische Ausführung		PNP/NPN		
Impulsausgang		Durchflussmengen-Zähler		
Kurzschlusschutz		ja		
Ausführung Kurzschlusschutz		getaktet		
Überlastfest		ja		
Analog				
Anzahl der analogen Ausgänge		1		
Analogausgang Strom	[mA]	4...20		
Max. Bürde	[Ω]	500		
Digital				
Anzahl der digitalen Ausgänge		2		
Ausgangsfunktion		Schließer / Öffner; (parametrierbar)		
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC	[V]	2		
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC	[mA]	100		
Schaltfrequenz DC	[Hz]	0...10000		
Mess-/Einstellbereich				
Messbereich		25...3600 l/min	1,5...216 m³/h	400...57061 gph 6,6...951 gpm
Auflösung		0,1 l/min	0,001 m³/h	1 gph 0,01 gpm
Hinweis zur Werkseinstellung		gpm, °F		
Schaltpunkt SP		44,8...3600 l/min	2,7...216 m³/h	710...57061 gph 11,8...951 gpm
Rückschaltpunkt rP		26,1...3581,3 l/min	1,6...214,9 m³/h	413...56764 gph 6,9...946,1 gpm
Analogstartpunkt ASP		-3600...2880 l/min	-216...172,8 m³/h	-57060...45650 gph -951...760,8 gpm

SUH601



Ultraschall-Durchflusssensor

SUC80XJBFRKG/US

Analogendpunkt AEP	-2880...3600 l/min	-172,8...216 m³/h	-45650...57060 gph	-760,8...951 gpm
Schleichmengenunterdrückung LFC	25...180 l/min	1,5...10,8 m³/h	400...2850 gph	6,6...47,6 gpm
Frequenzendpunkt FEP	722,2...3600 l/min	43,3...216 m³/h	11450...57060 gph	190,8...951 gpm
Frequenz am Endpunkt FRP [Hz]	1...10000			
Durchflussmengenüberwachung				
Impulslänge [s]	0,002...2			
Impulswertigkeit	0,1...99990000 l; 0,026...26414563,515 gal			
Temperaturüberwachung				
Messbereich	-40...120 °C		-40...248 °F	
Auflösung	0,1 °C		0,1 °F	
Schaltpunkt SP	-39,4...120 °C		-39...248 °F	
Rückschaltpunkt rP	-40...119,4 °C		-40...247 °F	
Analogstartpunkt	-40...88 °C		-40...190,4 °F	
Analogendpunkt	-8...120 °C		17,6...248 °F	
Frequenzstartpunkt FSP	-40...88 °C		-40...190,4 °F	
Frequenzendpunkt FEP	-8...120 °C		17,6...248 °F	
Frequenz am Endpunkt FRP [Hz]	1...10000			
Genauigkeit / Abweichungen				
Genauigkeit (im Messbereich)	Nur bis 100°C; bei höheren Temperaturen ist nur die Wiederholgenauigkeit innerhalb der Spezifikation.			
Strömungsüberwachung				
Genauigkeit (im Messbereich)	Wasser		± (2,0 % MW + 0,5 % MEW)	
Wiederholgenauigkeit	± 0,2 % MEW			
Temperaturüberwachung				
Genauigkeit [K]	± 2,5 (Q > 5 % MEW)			
Temperaturkoeffizient [% der Spanne / 10 K]	0,2			
Reaktionszeiten				
Strömungsüberwachung				
Ansprechzeit [s]	< 0,5; (dAP = 0, T09)			
Dämpfung Prozesswert dAP [s]	0...5			
Temperaturüberwachung				
Ansprechdynamik T05 / T09 [s]	5,7 / 86			
Software / Programmierung				
Diagnosefunktionen	Durchflussrichtungserkennung; Signalqualität			
Schnittstellen				
Kommunikationsschnittstelle	IO-Link			
Übertragungstyp	COM2 (38,4 kBaud)			
IO-Link Revision	1.1.3			
SDCI-Norm	IEC 61131-9: 2013-07			
Profile	BLOB		Binary Large Object transfer	
	Common - I&D		Identification and Diagnosis	

SUH601



Ultraschall-Durchflusssensor

SUC80XJBFRKG/US

Benötigte Masterportklasse	A	
Prozessdaten analog	3	
Prozessdaten binär	2	
Min. Prozesszykluszeit [ms]	9,6	
IO-Link Prozessdaten (zyklisch)	Funktion	Bitlänge
	Totalisator	32
	Strömungsüberwachung	32
	Temperaturüberwachung	32
	Status	4
	Ausgang 1	1
	Ausgang 2	1
Unterstützte DeviceIDs	Betriebsart	DeviceID
	default	1855

Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur [°C]	-20...60	
Lagertemperatur [°C]	-25...80	
Schutzart	IP 69; (DIN EN 60529)	

Zulassungen / Prüfungen		
EMV	DIN 61326-1:2021	
Schockfestigkeit	DIN IEC 68-2-27	20 g (11ms)
Vibrationsfestigkeit	DIN IEC 68-2-6	20 g (10...2000Hz)
MTTF [Jahre]	136	
UL-Zulassung	Zulassungsnummer UL	I038
	File Nummer UL	E174189
Druckgeräterichtlinie	verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage	

Mechanische Daten		
Gewicht [g]	1863,8	
Gehäuse	Quaderförmig	
Einlaufstrecke	15 x DN	
Auslaufstrecke	3 x DN	
Abmessungen [mm]	220 x 91 x 145,4	
Werkstoffe	Gehäuse: 1.4404 (Edelstahl / 316L); Anschlussstecker: PEI, FKM	
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	Messstrecke: 1.4435 (Edelstahl / 316L); Prozessanschluss: 1.4404 (Edelstahl / 316L)	
Nennweite	DN80 (3")	
Prozessanschluss	Clamp 3" DIN 32676 Reihe C (ASME BPE)	
Prozessanschluss passend für Rohrnorm	3" / Ø 76,2 mm x 1,65 mm; (DIN 11866 Reihe C); (DIN EN 10357 Serie D)	
Oberflächenbeschaffenheit Ra/Rz der medienberührenden Flächen	Ra < 0,4 µm (16 µin); Rz = 4 µm (157 µin)	

Anzeigen / Bedienelemente		
Anzeige	Betriebszustand	1 x LED, grün

Zubehör		
Lieferumfang	Beipackzettel	



Ultraschall-Durchflusssensor

SUC80XJBFRKG/US

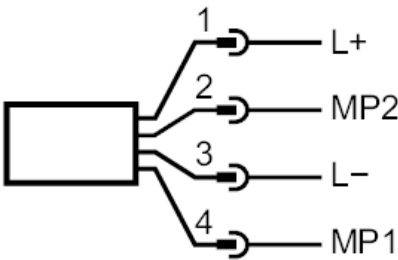
Bemerkungen	
Bemerkungen	MW = Messwert
	MEW = Messbereichsendwert
	Impuls- und Totalisatorsignal stehen nur für einen der beiden Ausgänge zur Verfügung
	Die angegebene Oberflächenbeschaffenheit Ra/Rz der medienberührenden Flächen gilt nicht für die Schweißnaht.
Verpackungseinheit	1 Stück

Elektrischer Anschluss - Stecker

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



Anschluss

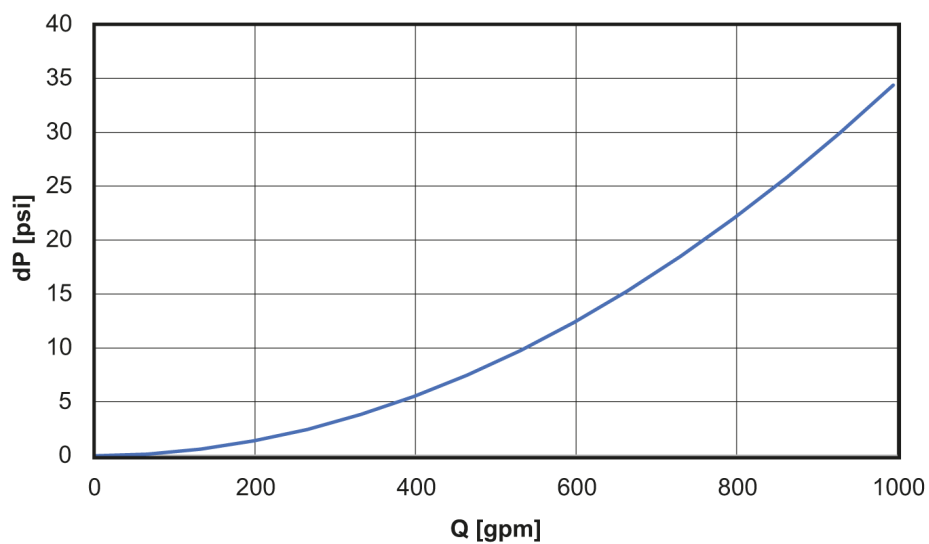


1 (L+)	L+	
2 (OUT2)	MP2	DO2, AO, DI
3 (L-)	L-	
4 (OUT1)	MP1	DO1, FO, IO-Link

AO: Analogausgang; DI: Digitaleingang; DO: Digitalausgang; FO: Frequenzausgang; MP: Multifunktionsanschluss



Diagramme und Kurven



dP Druckverlust
[psi]

Q Durchflussmenge
[gpm]