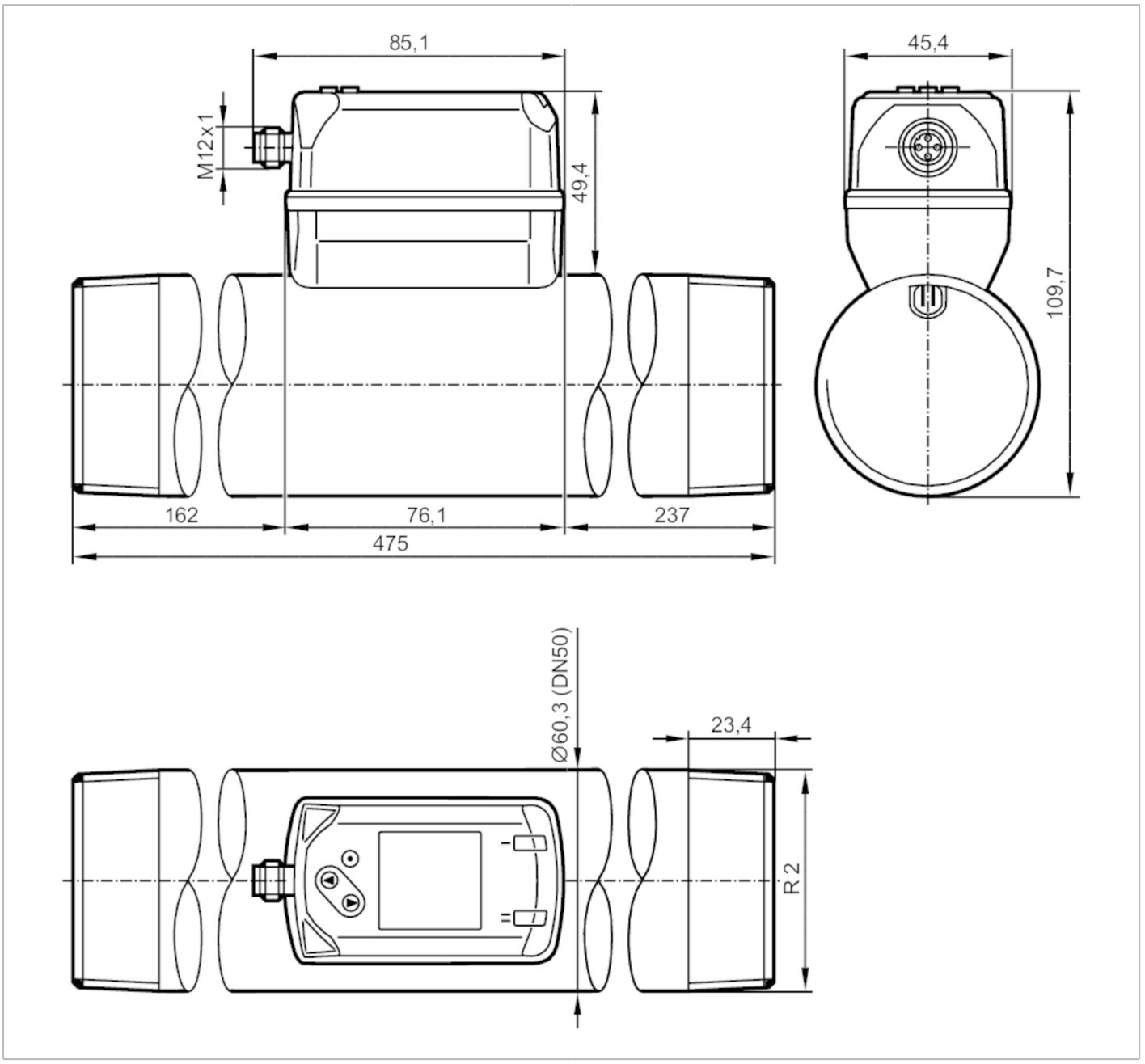
SD2500

Trykluftmeter

SDR21DGXFRKG/US-100



Produktegenskaber			
Antal inputs og outputs	Antal digitale udgange: 2; Antal analoge udgange: 1		
Måleområde	40...11670 l/min	0,3...84 m/s	2,5...700 m³/h
Procestilslutning	gevind tilslutning R 2 DN50		
Applikation			
Applikation	til industriel anvendelse		
Medie	Trykluft		
Medietemperatur [°C]	-10...60		
Min. sprængningstryk [bar]	64		
Min. sprængningstryk [MPa]	6,4		

SD2500

Trykluftmeter

SDR21DGXFRKG/US-100

Trykbestandig	[bar]	16
Trykbestandig	[MPa]	1,6
MAWP (for applikationer iht. CRN)	[bar]	9,5
Elektriske Data		
Driftspænding	[V]	18...30 DC; (iht. SELV/PELV)
Strømforbrug	[mA]	< 80
Kapslingsklasse		III
Polaritetsbeskyttelse		ja
Power-on forsinkelse	[s]	1
Indgange / Udgange		
Antal inputs og outputs		Antal digitale udgange: 2; Antal analoge udgange: 1
Indgange		
Indgange		tæller reset
Udgange		
Udgangssignal		switch signal; analog signal; puls signal; IO-Link; (konfigurerbar)
Elektrisk design		PNP/NPN
Antal digitale udgange		2
Udgangsfunktion		normally open / normally closed; (parametrerbar)
Max. spændingfald på koblingsudgange DC	[V]	2,5
Permanent strømbelastning på koblingsudgange DC	[mA]	150; (pr udgang)
Antal analoge udgange		1
Analog strømudgang	[mA]	4...20; (skalerbar)
Max. belastning	[Ω]	500
Pulsudgang		tæller for forbrugskvantum
Kortslutningsbeskyttelse		ja
Type af kortslutningsbeskyttelse		taktvis
Overbelastningssikret		ja

Måle/indstillingsområde				
Måleområde		40...11670 l/min	0,3...84 m/s	2,5...700 m³/h
Display område		0...14000 l/min	0...100,8 m/s	0...840 m³/h
Opløsning		10 l/min	0,1 m/s	0,5 m³/h
Set punkt SP		100...11660 l/min	0,7...84 m/s	5,9...699,7 m³/h
Reset punkt rP		40...11600 l/min	0,3...83,6 m/s	2,5...696,3 m³/h
Analog start punkt (ASP)		0...9330 l/min	0...67,2 m/s	0...560 m³/h
Analog slut punkt (AEP)		2330...11670 l/min	16,8...84 m/s	140...700 m³/h
Low flow cut-off LFC		30...120 l/min	0,2...0,8 m/s	2...7 m³/h
I trin på		1 l/min	0,1 m/s	0,1 m³/h
Trykluft overvågning				
Måleområde	[bar]	-1...16		
Display område	[bar]	-1...20		
Opløsning	[bar]	0,05		
Set punkt SP	[bar]	-0,92...16		

SD2500

Trykluftmeter

SDR21DGXFRKG/US-100

Reset punkt rP	[bar]	-1...15,92	
Analog startpunkt	[bar]	-1...12,8	
Analog slutpunkt	[bar]	2,2...16	
I step af	[bar]	0,01	
Gennemstrømnings-mængdemåling			
Måleområde		0...100000000 m³	0...353146667,2 scf
Display område		0...100000000 m³	0...353146667,2 scf
Set punkt SP		0,001...10000000 m³	0,05...353146667,2 scf
Impulsværdi		0,001...10000000 m³	0,05...353146667,2 scf
I step af		0,0001 m³	0,005 scf
Impulslængde	[s]	0,002...2	
Temperaturovervågning			
Måleområde		-10...60 °C	14...140 °F
Display område		-24...74 °C	-11,2...165,2 °F
Opløsning		0,2 °C	0,5 °F
Set punkt SP		-9,7...60 °C	14,6...140 °F
Reset punkt rP		-10...59,7 °C	14...139,4 °F
Analog startpunkt		-10...46 °C	14...114,8 °F
Analog slutpunkt		4...60 °C	39,2...140 °F
I step af		0,1 °C	0,1 °F

Nøjagtighed / afvigelser

Temperaturkoefficient	[1/K]	± 0,07 % MW
Nøjagtighed (i måleområdet)		klasse 141: ± (2 % MW + 0,5 % MEW); klasse 344: ± (6 % MW + 0,6 % MEW) ; luft kvalitet iht. ISO 8573-1:2010; ved medietemperatur 23 °C
Gentagelsesnøjagtighed		± (0,4 % MW + 0,1 % MEW)
Trykluft overvågning		
Gentagelsesnøjagtighed [% af slutværdi]		± 0,2
Karakteristikafvigelse [% af slutværdi]		< ± 0,5; (BFSL = Best Fit Straight Line)
Største TK for måleområde [% MEW / 10 K]		± 0,3
Største temperatur koefficient for nulpunktet [% MEW / 10 K]		± 0,1
Temperaturovervågning		
Nøjagtighed	[K]	± 0,5; (Ved medieflow nær grænserne af strømnings-måleområdet)

Reaktionstid

Reaktionstid	[s]	0,1; (dAP = 0)
Dæmpning af proces værdi dAP	[s]	0...5
Trykluft overvågning		
Reaktionstid	[s]	0,05
Temperaturovervågning		
Dynamisk respons T05 / T09	[s]	T09 = 0,5

SD2500

Trykluftmeter

SDR21DGXFRKG/US-100

Software / Programmering			
Parameter indstillingsmuligheder		hysterese / vindue; normally open / normally closed; strøm-/ puls udgang; display kan drejes og slukkes; Udlæsnings enhed; totaliser	
Interface			
Kommunikationsinterface		IO-Link	
Transmissionstype		COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Revision		1.1	
SDCI-Norm		IEC 61131-9 CDV	
Profil		Digital Measuring Sensor (0x800A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
SIO-Mode		ja	
Nødvendig masterport klasse		A	
Processdata analog		8	
Processdata binær		2	
Min. Process-cyklustid	[ms]	7,2	
Understøttede DeviceIDs		**Driftsart**	**DeviceID**
		default	870
Omgivende forhold			
Omgivelsestemperatur	[°C]	0...60	
Lagringstemperatur	[°C]	-20...85	
Maks. tilladt relativ luftfugtighed	[%]	90	
Kapslingsklasse		IP 65; IP 67	
Godkendelser / Tests			
EMC		DIN EN 60947-5-9	
CPA godkendelse		model nummer	001TG
		nøjagtighedsklasse	-
		maksimal tilladelig fejl	± 2,5 % FS
		Q (min)	0,05 m³/h
		Q (t)	-
		Q (max)	700 m³/h
Vibrationsbestandig		DIN EN 68000-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[År]	183	
UL godkendelse		UL godkendelsesnummer	I012
		Fil nummer UL	E174189
Direktiv om trykudstyr		Håndværksmæssig udført; kan benyttes til ædelgasser i væskegruppe 2	
Mekaniske data			
Vægt	[g]	2650,5	
Materiale		PBT+PC-GF30; PPS GF40; rustfri stål (1.4301 / 304); rustfri stål (1.4305 / 303); stål (1.5523) forzinket; messing (2.0401); FKM	
Materiale, i kontakt med mediet		rustfri stål (1.4301 / 304); rustfri stål (1.4305 / 303); FKM; Keramik glas kromateret; PPS GF40; Al2O3 (Keramik); Acrylat	
Procestilslutning		gevind tilslutning R 2 DN50	
Display / Betjeningsenhed			
Display			farve display 1,44", 128 x 128 Pixel
			2 x LED, gul

SD2500

Trykluftmeter

SDR21DGXFRKG/US-100

Bemærkning

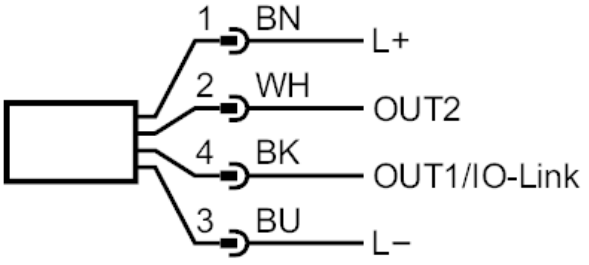
Bemærkning	MW = Måleværdi
	MEW = Måleområdets slutværdi
	Måle-, visnings- og indstillingsområder refererer til standard volume flow iht. DIN ISO 2533.
	Vedr. informationer om installation og drift henvises til manualen.
Emballage-enheder	1 stk.

Elektrisk tilslutning

Stik: 1 x M12; kodning: A



Tilslutning



OUT1/IO-Link:	Switch udgang flow
	Switch udgang temperatur
	Switch udgang tryk
	Pulsudgang kvantitetsmeter
	signal udgang forudindstillet tæller
OUT2/InD:	Switch udgang flow
	Switch udgang temperatur
	Switch udgang tryk
	analog udgang flow
	analog udgang temperatur
	analog udgang tryk
	signal udgang forudindstillet tæller
	Pulsudgang kvantitetsmeter
	input tæller reset