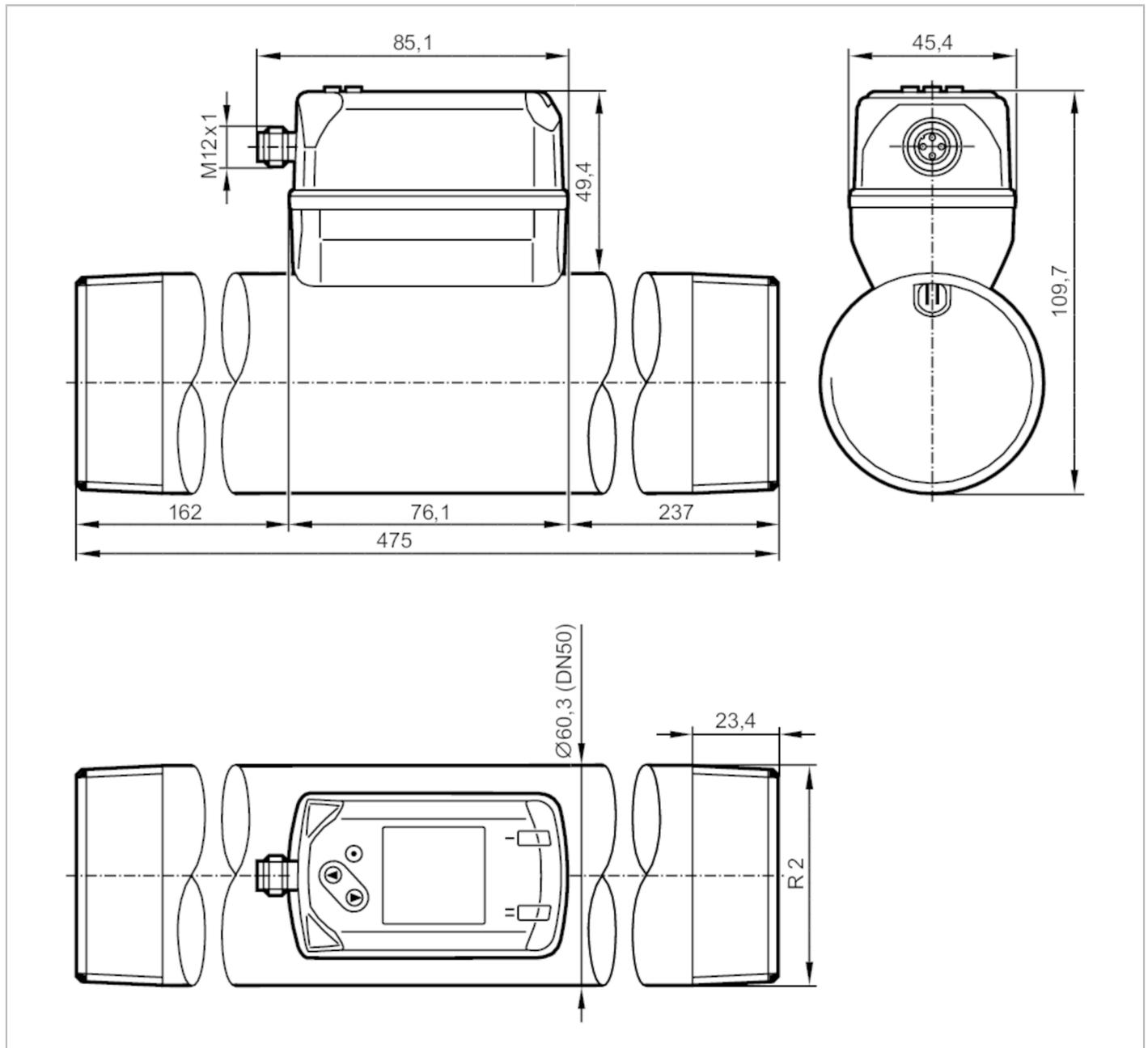


# SD2500



## Druckluftzähler

SDR21DGXFRKG/US-100



### Produktmerkmale

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1		
Messbereich	40...11670 l/min	0,3...84 m/s	2,5...700 m³/h
Prozessanschluss	Gewindeanschluss R 2 DN50		



## Druckluftzähler

SDR21DGXFRKG/US-100

Einsatzbereich	
Applikation	für den industriellen Einsatz
Medien	Betriebsdruckluft
Mediumtemperatur [°C]	-10...60
Min. Berstdruck [bar]	64
Min. Berstdruck [MPa]	6,4
Druckfestigkeit [bar]	16
Druckfestigkeit [Mpa]	1,6
Elektrische Daten	
Betriebsspannung [V]	18...30 DC; (nach EN 50178 SELV/PELV)
Stromaufnahme [mA]	< 80
Schutzklasse	III
Verpolungsschutz	ja
Bereitschaftsverzögerungszeit [s]	1
Ein-/Ausgänge	
Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1
Eingänge	
Eingänge	Zählerreset
Ausgänge	
Ausgangssignal	Schaltsignal; Analogsignal; Impulssignal; IO-Link; (konfigurierbar)
Elektrische Ausführung	PNP/NPN
Anzahl der digitalen Ausgänge	2
Ausgangsfunktion	Schließer / Öffner; (parametrierbar)
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC [V]	2,5
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC [mA]	150; (je Ausgang)
Anzahl der analogen Ausgänge	1
Analogausgang Strom [mA]	4...20; (skalierbar)
Max. Bürde [Ω]	500
Impulsausgang	Verbrauchsmengen-Zähler
Kurzschlusschutz	ja
Ausführung Kurzschlusschutz	getaktet
Überlastfest	ja



## Druckluftzähler

SDR21DGXFRKG/US-100

Mess-/Einstellbereich				
Messbereich		40...11670 l/min	0,3...84 m/s	2,5...700 m³/h
Anzeigebereich		0...14000 l/min	0...100,8 m/s	0...840 m³/h
Auflösung		10 l/min	0,1 m/s	0,5 m³/h
Schaltpunkt SP		100...11660 l/min	0,7...84 m/s	5,9...699,7 m³/h
Rückschaltpunkt rP		40...11600 l/min	0,3...83,6 m/s	2,5...696,3 m³/h
Analogstartpunkt ASP		0...9330 l/min	0...67,2 m/s	0...560 m³/h
Analogendpunkt AEP		2330...11670 l/min	16,8...84 m/s	140...700 m³/h
Schleimengenunterdrückung LFC		30...120 l/min	0,2...0,8 m/s	2...7 m³/h
Schrittweite		1 l/min	0,1 m/s	0,1 m³/h
Drucküberwachung				
Messbereich	[bar]		-1...16	
Anzeigebereich	[bar]		-1...20	
Auflösung	[bar]		0,05	
Schaltpunkt SP	[bar]		-0,92...16	
Rückschaltpunkt rP	[bar]		-1...15,92	
Analogstartpunkt	[bar]		-1...12,8	
Analogendpunkt	[bar]		2,2...16	
In Schritten von	[bar]		0,01	
Durchflussmengenüberwachung				
Messbereich		0...100000000 m³		0...353146667,2 scf
Anzeigebereich		0...100000000 m³		0...353146667,2 scf
Schaltpunkt SP		0,001...10000000 m³		0,05...353146667,2 scf
Impulswertigkeit		0,001...10000000 m³		0,05...353146667,2 scf
In Schritten von		0,0001 m³		0,005 scf
Impulslänge	[s]		0,002...2	
Temperaturüberwachung				
Messbereich		-10...60 °C		14...140 °F
Anzeigebereich		-24...74 °C		-11,2...165,2 °F
Auflösung		0,2 °C		0,5 °F
Schaltpunkt SP		-9,7...60 °C		14,6...140 °F
Rückschaltpunkt rP		-10...59,7 °C		14...139,4 °F
Analogstartpunkt		-10...46 °C		14...114,8 °F
Analogendpunkt		4...60 °C		39,2...140 °F
In Schritten von		0,1 °C		0,1 °F
Genauigkeit / Abweichungen				
Temperaturkoeffizient	[1/K]		± 0,07 % MW	
Genauigkeit (im Messbereich)		Klasse 141: ± (2 % MW + 0,5 % MEW); Klasse 344: ± (6 % MW + 0,6 % MEW) ; Luftqualität nach ISO 8573-1:2010; bei Mediumtemperatur 23 °C		
Wiederholgenauigkeit		± (0,4 % MW + 0,1 % MEW)		
Drucküberwachung				
Wiederholgenauigkeit	[% vom Endwert]		± 0,2	
Kennlinienabweichung	[% vom Endwert]	< ± 0,5; (BFSL = Best Fit Straight Line (Kleinstwerteeinstellung))		
Größter TK der Spanne		± 0,3		

# SD2500



## Druckluftzähler

SDR21DGXFRKG/US-100

	[% MEW / 10 K]	
Größter TK des Nullpunkts	[% MEW / 10 K]	± 0,1
<b>Temperaturüberwachung</b>		
Genauigkeit	[K]	± 0,5; (bei Medienströmung in den Grenzen des Strömungsmessbereichs)
<b>Reaktionszeiten</b>		
Ansprechzeit	[s]	0,1; (dAP = 0)
Dämpfung Schaltausgang dAP	[s]	0...5
<b>Drucküberwachung</b>		
Ansprechzeit	[s]	0,05
<b>Temperaturüberwachung</b>		
Ansprechdynamik T05 / T09	[s]	T09 = 0,5
<b>Software / Programmierung</b>		
Parametriermöglichkeiten	Hysterese / Fenster; Schließer / Öffner; Strom-/Impulsausgang; Display drehbar / abschaltbar; Anzeigeeinheit; Totalisator	
<b>Schnittstellen</b>		
Kommunikationsschnittstelle	IO-Link	
Übertragungstyp	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Revision	1.1	
SDCI-Norm	IEC 61131-9 CDV	
Profile	Digital Measuring Sensor (0x800A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
SIO-Mode	ja	
Benötigte Masterportklasse	A	
Prozessdaten analog	8	
Prozessdaten binär	2	
Min. Prozesszykluszeit	[ms]	7,2
Unterstützte DeviceIDs	Betriebsart	DeviceID
	Default	870
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
Umgebungstemperatur	[°C]	0...60
Lagertemperatur	[°C]	-20...85
Max. zulässige relative Luftfeuchtigkeit	[%]	90
Schutzart	IP 65; IP 67	

# SD2500



## Druckluftzähler

SDR21DGXFRKG/US-100

Zulassungen / Prüfungen		
EMV	DIN EN 60947-5-9	
	Modellnummer	001TG
	Genauigkeitsklasse	-
	maximal zulässiger Fehler	± 2,5 % FS
	Q (min)	0,05 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	700 m³/h
Vibrationsfestigkeit	DIN EN 68000-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[Jahre]	183
UL-Zulassung	Zulassungsnummer UL	I012
	File Nummer UL	E174189
Druckgeräterichtlinie	Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für stabile Gase der Fluidgruppe 2	

Mechanische Daten		
Gewicht	[g]	2650,5
Werkstoffe	PBT+PC-GF30; PPS GF40; 1.4301 (Edelstahl / 304); 1.4305 (Edelstahl / 303); 1.5523 (Stahl) verzinkt; 2.0401 (Messing / CW614N); FKM	
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	1.4301 (Edelstahl / 304); 1.4305 (Edelstahl / 303); FKM; Keramik glaspassiviert; PPS GF40; Al2O3 (Keramik); Acrylat	
Prozessanschluss	Gewindeanschluss R 2 DN50	

Anzeigen / Bedienelemente		
Anzeige		Farb-Display 1,44", 128 x 128 Pixel 2 x LED, gelb

Bemerkungen		
Bemerkungen	MW = Messwert	
	MEW = Messbereichsendwert	
	Mess-, Anzeige- und Einstellbereiche beziehen sich auf den Normvolumenstrom nach DIN ISO 2533. Hinweise zu Installation und Betrieb entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung.	
Verpackungseinheit	1 Stück	

### Elektrischer Anschluss

Steckverbindung: 1 x M12

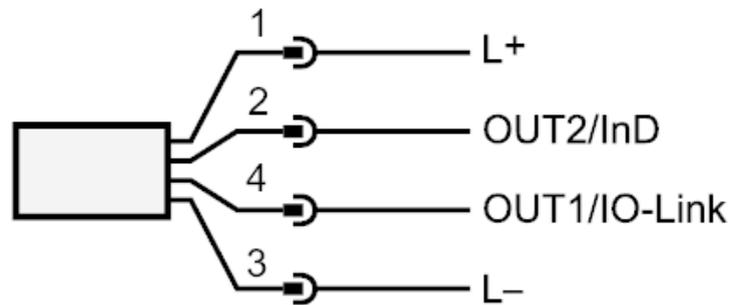




## Druckluftzähler

SDR21DGXFRKG/US-100

### Anschluss



- OUT1/IO-Link:
- Schaltausgang Durchfluss
  - Schaltausgang Temperatur
  - Schaltausgang Druck
  - Impulsausgang Mengenzähler
  - Signalausgang Vorwahlzähler
- OUT2/InD:
- Schaltausgang Durchfluss
  - Schaltausgang Temperatur
  - Schaltausgang Druck
  - Analogausgang Durchfluss
  - Analogausgang Temperatur
  - Analogausgang Druck
  - Signalausgang Vorwahlzähler
  - Impulsausgang Mengenzähler
  - Eingang Zählerreset