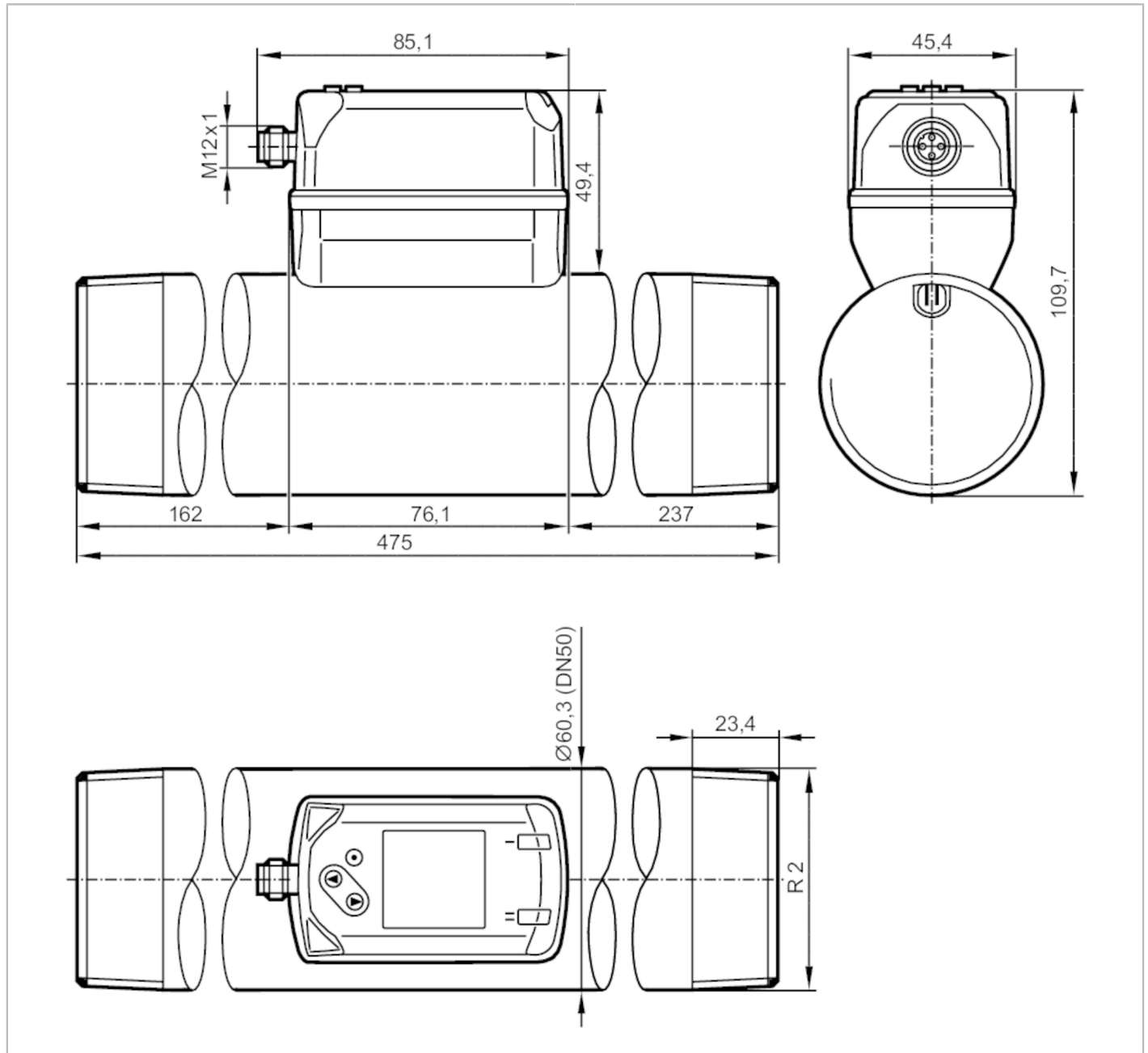


# SD2500



## 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		

### Einsatzbereich

Applikation	für den industriellen Einsatz		
Medien	Betriebsdruckluft		
Mediumtemperatur [°C]	-10...60		
Min. Berstdruck [bar]	64		

# SD2500



## Druckluftzähler

SDR21DGXFRKG/US-100

Min. Berstdruck	[MPa]	6,4
Druckfestigkeit	[bar]	16
Druckfestigkeit	[MPa]	1,6
MAWP bei Applikationen gemäß CRN	[bar]	9,5

### Elektrische Daten

Betriebsspannung	[V]	18...30 DC; (nach 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

### 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



## Druckluftzähler

SDR21DGXFRKG/US-100

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 m <sup>3</sup>	0...353146667,2 scf
Anzeigebereich	0...100000000 m <sup>3</sup>	0...353146667,2 scf
Schaltpunkt SP	0,001...10000000 m <sup>3</sup>	0,05...353146667,2 scf
Impulswertigkeit	0,001...10000000 m <sup>3</sup>	0,05...353146667,2 scf
In Schritten von	0,0001 m <sup>3</sup>	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	[% MEW / 10 K]	± 0,3
Größter TK des Nullpunkts	[% MEW / 10 K]	± 0,1
Temperaturüberwachung		
Genauigkeit	[K]	± 0,5; (bei Medienströmung in den Grenzen des Strömungsmessbereichs)
Reaktionszeiten		
Ansprechzeit	[s]	0,1; (dAP = 0)
Dämpfung Prozesswert dAP	[s]	0...5



## Druckluftzähler

SDR21DGXFRKG/US-100

<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	<b>Betriebsart</b>	<b>DeviceID</b>
	default	870
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
Umgebungstemperatur	[°C]	0...60
Lagertemperatur	[°C]	-20...85
Max. zulässige relative Luftfeuchtigkeit	[%]	90
Schutzart	IP 65; IP 67	
<b>Zulassungen / Prüfungen</b>		
EMV	DIN EN 60947-5-9	
CPA-Zulassung	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	
MTTF	[Jahre]	183
UL-Zulassung	Zulassungsnummer UL	I012
	File Nummer UL	E174189
Druckgeräterichtlinie	Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für stabile Gase der Fluidgruppe 2	
<b>Mechanische Daten</b>		
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	

# SD2500



## Druckluftzähler

SDR21DGXFRKG/US-100

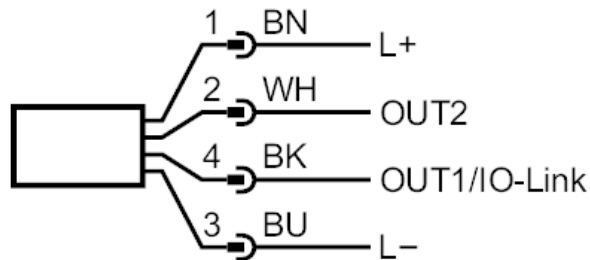
Prozessanschluss	Gewindeanschluss R 2 DN50	
<b>Anzeigen / Bedienelemente</b>		
Anzeige		Farb-Display 1,44", 128 x 128 Pixel 2 x LED, gelb
<b>Bemerkungen</b>		
Bemerkungen	MW = Messwert MEW = Messbereichsendwert Mess-, Anzeige- und Einstellbereiche beziehen sich auf den Normvolumenstrom nach DIN ISO 2533. Hinweise zu Installation und Betrieb entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung.	
Verpackungseinheit	1 Stück	

## Elektrischer Anschluss

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A



## 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