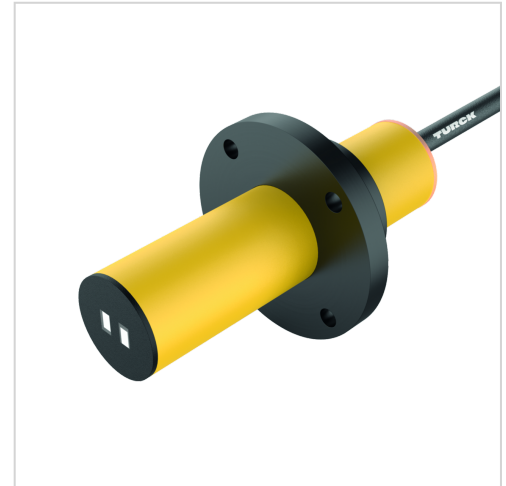
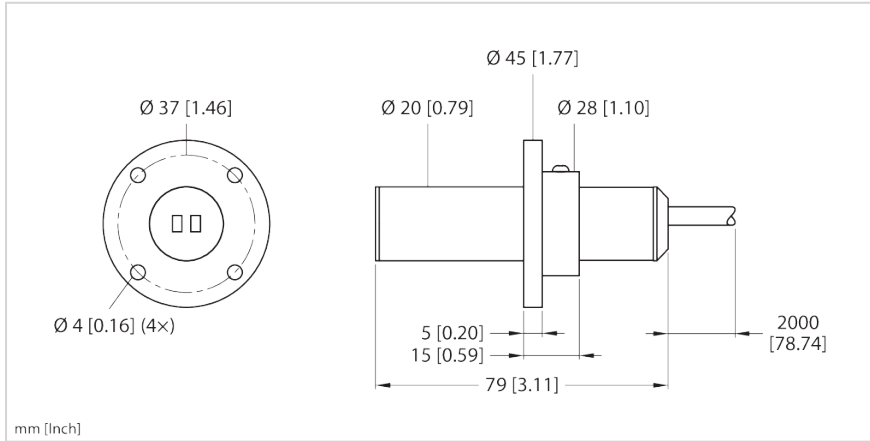


FCS-K20-IOL

**Durchflussüberwachungssensor für Luftstrom  
mit integrierter Auswerteelektronik  
kalorimetrisches Prinzip - Eintauchbauform**



<b>Typ</b>	<b>FCS-K20-IOL</b>
Ident-No.	100052032

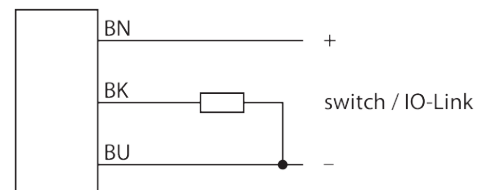
**Technische Daten**

<b>Allgemeine Daten</b>	
Messprinzip	Kalorimetrisch
<b>Einsatzbereich</b>	
Anwendungsbereich	Standard
Medientemperatur	-20...+70 °C
Medium	Gase
<b>Erfassungsbereich/Messbereich</b>	
Arbeitsbereich Luft	0.5...15 m/s
<b>Strömungsüberwachung</b>	
Temperaturgradient	$\leq 200$ K/min
<b>Versorgung</b>	
Betriebsspannung UB	18...30 VDC
<b>Elektrische Daten</b>	
Ausgangsfunktion	Schließer/Öffner (Schließer voreingestellt), PNP
Kurzschlusschutz	ja
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja
Stromaufnahme	$\leq 32$ mA

**Merkmale**

- Sensor für gasförmige Medien
- Kalorimetrische Funktionsweise
- Sensor aus Kunststoff
- Inklusive Kunststoff-Montageflansch
- DC 3-Draht, 24 VDC
- PNP-Öffner/Schließer
- Parametrierbar über IO-Link SSP 4.1.2
- Kabelgerät
- 6-Farben-LED: rot / gelb / grün / cyan / violett / blau

**Anschlussbild**



**Funktionsprinzip**

Die Funktion der Eintauch-Strömungssensoren basiert auf dem thermodynamischen Prinzip. Der Messfühler wird um einige °C gegenüber dem

## Technische Daten

Bereitschaftszeit	20...40 s
<b>Schnittstellen</b>	
Kommunikationsprotokoll	IO-Link
<b>Ausgänge</b>	
Bemessungsbetriebsstrom	0,4 A
Ausschaltzeit	typ. 2 s (2...20 s)
Einschaltzeit	typ. 2 s (2...20 s)
Schaltstrom	150 mA
<b>Mechanische Daten</b>	
Bauform	Eintauch
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT-GF30-V0
Elektrischer Anschluss	Kabel
Prozessanschluss	PVC-Flansch (im Lieferumfang enthalten)
Sensormaterial	Kunststoff, PBT-GF30-V0
Einbaubedingungen	Eintauchsensor
<b>Leitung</b>	
Leitungslänge	2 m
Aderquerschnitt	3 x 0,34 mm <sup>2</sup>
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur	-20...+70 °C
Schutzart	IP67
<b>Anzeige/Bedienung</b>	
Schaltzustandsanzeige	LED

Strömungsmedium aufgeheizt. Fließt das Medium an dem Fühler vorbei, so wird die in dem Fühler erzeugte Wärme abgeführt. Die sich einstellende Temperatur wird gemessen und mit der Medientemperatur verglichen. Aus der gewonnenen Temperaturdifferenz kann für jedes Medium der Strömungszustand abgeleitet werden. Somit überwachen TURCK Strömungssensoren zuverlässig und verschleissfrei die Strömung von gasförmigen Medien.