

Technische Spezifikationen: ZD22 / ZD22 D



Messprinzip	Zirkondioxid (ZD)		
Messgaszuführung	Diffusion		
Messbereich und Messgas	sensorabhängig		
Aktualisierungszeit	1s		
Bereitschaftsverzug	5s zuzüglich 120-180s Einlaufphase der Sensoren (Aufwärmen)		
Energieversorgung	Betriebsspannung:	24V DC (12-30V DC zulässig)	
	Stromaufnahme ohne Display *1:	<u>RS485 und 0,2-1mA Version</u>	<u>4-20mA Version</u>
	mit Display *1:	typ. 110/145/175mA @24V/18V/15V	max. 132/167/197mA @24V/18V/15V
	ohne Display *1:	typ. 115/155/185mA @24V/18V/15V	max. 137/177/207mA @24V/18V/15V
	mit Display+Hupe *1:	max. 120/165/200mA @24V/18V/15V	max. 142/187/222mA @24V/18V/15V
	ohne Display *2:	typ. 120/155/190mA @24V/18V/15V	max. 142/177/212mA @24V/18V/15V
	mit Display *2:	typ. 125/165/200mA @24V/18V/15V	max. 147/187/222mA @24V/18V/15V
	mit Display+Hupe *2:	max. 130/170/210mA @24V/18V/15V	max. 152/192/232mA @24V/18V/15V
	Sicherungen:	250mA (nicht wechselbar)	
Klimatische Bedingungen	Kurzfristige Lagertemperatur:	-25...+60°C	(sensorabhängig)
	Empfohlene Lagertemperatur:	0...+30°C	
	Betriebstemperatur:	-20...+50°C	(sensorabhängig)
	Feuchtebereich:	5...90% r.F.	(sensorabhängig)
	Luftdruckbereich:	80...120kPa	(sensorabhängig)
Anzeige & Bedienelemente	Status-LEDs:	grün für Betrieb und gelb für Störung bzw. Service	
	Display:	2,2"-Grafikdisplay	
	Tasten:	3 Funktionstasten (bei Displayversion)	
	AutoCal-Taster:	für ZERO- und SPAN-Justierung (innenliegend)	
	Potentiometer:	für ZERO- und SPAN-Justierung (innenliegend)	
Service-Connector	Bauform:	3,5 mm Stereo-Klinkenbuchse (innenliegend)	
	Analogausgang:	0,2...1,0V entsprechend 0...100%MB für Sensor-Kalibrierung	
	Digitaleingang:	für Konfiguration und Firmware-Update	
Signal Ausgang	analog:	4...20mA (max. Bürde: 650Ω/400Ω/150Ω @24V/18V/12V Versorgung) 0,2...1mA (max. Bürde: 14K1/9K3/4K5 @24V/18V/12V Versorgung)	
	oder digital:	RS485; Half-Duplex; 9600/19200/38400 Baud; Modbus-Protokoll, Schiebeschalter für 120Ω Abschlusswiderstand	
Anschlusskabel	Kabeleinführungen:	1 bzw. 2 Stück M16x1,5 (für Kabeldurchmesser 4,5-10mm)	
	Anschlussklemmen:	4 Doppelklemmen (0,08..2,5 mm ² Leiterquerschnitt)	
	Kabel (analog):	3adrig z.B. LiYY 3x0,75...1,5 mm ² oder LiYCY	
	Kabel (digital):	4adrig z.B. LiYY 4x0,75...1,5 mm ² oder Busleitung Y(St)Y 2x2x0,8 *3	
Gehäuse	Schutzart:	IP54	
	Material:	Kunststoff	
	Maße:	96 x 140 x 49 mm (B x H x T) mit Sensor	
	Gewicht:	175g bzw. 220g (bei Displayversion)	
Zulassungen / Prüfungen	Elektromagnetische Verträglichkeit:	DIN EN 50270:2006	Störaussendung: Typklasse I Störfestigkeit: Typklasse II

zu *1: Für Low-Power-Sensoren MK442 und MK413

zu *2: Für High-Power-Sensoren MK435, MK410 und MK395

zu *3: Die Busleitung Y(St)Y 2x2x0,8 ist für die Stromversorgung von mehreren Bus-Transmittern über das gleiche Kabel nur für kurze Kabelwege geeignet. Die mögliche Entfernung ist abhängig von der Anzahl und der örtlichen Verteilung der Transmitter am Bus-Kabel.