



FS1309

Messgerät für Sauerstoff, digitaler Ausgang (Modbus RTU)

Messgröße: Sauerstoff O₂

Ausgang: Modbus RTU, Relais

Besondere Merkmale: O₂ Gehalt der Luft



Beschreibung

Das Messgerät erfasst den Sauerstoffgehalt O₂ (0...25/100% vol.) in der Umgebungsluft. Der Messumformer wandelt den Messwert in ein normiertes, digitales Ausgangssignal Modbus RTU um.

Als Option verfügt das Messgerät über ein hintergrundbeleuchtetes, drehbares Display und potentialfreien Wechselkontakt. Bei der Version mit hintergrundbeleuchteten LCD-Display werden die Messwerte und Min/Max-Werte angezeigt. Die Schaltschwelle und Hysterese können beliebig per Busbefehl eingestellt werden.

Als besondere Funktionen können im Display Messwerte anderer Bus-Teilnehmer angezeigt werden. Zur Darstellung von Messwerten anderer Bus-Teilnehmer werden diese vom Bus-Master in die entsprechenden Register eingetragen. Der optionale Wechselkontakt kann ebenfalls für Messwerte anderer Bus-Teilnehmer verwendet werden.

Die Konfiguration von Adresse, Übertragungsmodus/-geschwindigkeit, Abschlusswiderstand und Master/Slave-Funktion der Bus-Geräte erfolgt bequem per innovativer DIP-Schalter-Technologie. Damit können die Geräte schnell und einfach in das System eingebunden und später über den Master parametrisiert werden. Die Bus-Geräte können sogar im laufenden Betrieb vom Master auf Werkseinstellung zurückgesetzt werden. Somit wird in Sekundenschnelle die Grundfunktionalität des Gerätes wiederhergestellt. Dies kann bei fehlerhaften Parametrisierungen von z.B. Offset, Schaltschwelle, Anzeigemodi etc. notwendig sein.

Das Gehäuse mit innovativer Scharnierverschlusstechnik, Doppel-PG, ausreichend Klemmraum und anschlussfreundlichen Push-In-Anschlussklemmen bietet ein Maximum an Montagefreiheit und -schnelligkeit. Das Sauerstoff-Messgerät ist optimal für den Einsatz an Arbeitsplätzen, medizinische Einrichtungen geeignet.



Technische Daten

Messbereich O2	0...25% vol. optional 0...100% vol
Genauigkeit O2	± 0,2% vol. + max. ±0,5% EW (@ 20°C, 45% r.F., 1013 mbar)
Temperaturabhängigkeit	±1% EW / 10 K
Ansprechzeit (t90)	< 1 s
Langzeitstabilität	±0,2% EW/Jahr bei Auto-Kalibrierung ON
Sensor	Elektrochemischer Sensor
Spannungsversorgung	24 V DC (±5%)
Stromaufnahme	15mA; R: 15mA (Peak 35mA im Schaltmoment des Relais); D (DBL on): 40mA; RD: 40mA (DBL on, Peak 60mA im Schaltmoment des Relais)
Digitalausgang	Modbus RTU
Alarmausgang	1 x potentialfreier Wechselkontakt, 48 V, 1 A
Schalt-Hysterese Relais	kann im Register eingetragen werden
Elektrischer Anschluss	Push-in-Anschlussklemme, werkzeuglos, zeitsparend
Gehäuse	Polycarbonat PC UL 94 V0 mit Scharnierverschlüsse, Farbe signalweiss ähnlich RAL 9003
Kabeldurchführung	PG11-Verschraubung mit Zugentlastung
Anzeige	optionales LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung an/aus/auto
Abmessungen	Gehäuse: L 89 x B 80 x H 47 mm
Schutzart	IP65 (Gehäuse/Elektronik), IP20 (Sensor)
Schutzklasse	III
Arbeitsbereich r.F.	0...98% r.F. in schadstofffreier, nicht kondensierender Luft
Betriebstemperatur	0...+50°C
Lagertemperatur	-20...+50°C
Montage	Schraubbefestigung
Zulassungen	CE, RoHS

Varianten

Artikelnummer		
Messbereich O2	Ausgang	Ausstattung
FS1309-MBR-A31-D		
0...25%	Modbus RTU	Display
FS1309-MBR-A31-DR		
0...25%	Modbus RTU	Display, Wechsler
FS1309-MBR-A31-R		
0...25%	Modbus RTU	Wechsler
FS1309-MBR-A31-X		
0...25%	Modbus RTU	-
FS1309-MBR-A32-D		
0...100%	Modbus RTU	Display



Artikelnummer		
Messbereich O2	Ausgang	Ausstattung
FS1309-MBR-A32-DR		
0...100%	Modbus RTU	Display, Wechsler
FS1309-MBR-A32-R		
0...100%	Modbus RTU	Wechsler
FS1309-MBR-A32-X		
0...100%	Modbus RTU	-



Masszeichnung

