BEDIENUNGSANLEITUNG **GASMESSFÜHLER GMF 775 IR CO2 VA**
Kohlendioxidmessfühler im Edelstahlgehäuse, rostfrei

GMF 775 IR VA

Wichtig!

Die Handhabung des Gerätes setzt die Kenntnis und Beachtung dieser Betriebsanleitung voraus.
Der Anhang „Sicherheitshinweise für Errichter und Betreiber“ ist unbedingt zu beachten!
Sollten Ihnen diese nicht vorliegen, fordern Sie diese an.

Sensorik

Der Messfühler GMF 775 IR wird mit einem Infrarot-Sensor langer Lebensdauer betrieben,
Das Signal wird innerhalb des Messbereichs auf den Signalstrombereich von 4-20mA umgesetzt.

Die Messfühler liefern ein entsprechendes Ausgangssignal, das in einem Auswertegerät über einen Bürdenwiderstand gegen Masse ein auswertbares Spannungssignal erzeugen kann.

Montage

Wandmontage in Bodennähe

Messfühleranschluss

Zur Versorgung des Gasmessfühlers GMF 775 IR wird eine Gleichspannung von 12 - 35V benötigt.

Als Messfühler-Zuleitung sollte ein abgeschirmtes Kabel, z.B. JY(St) 2x2x0.8mm verwendet werden.
Am Messfühler ist der Schirmdraht am Gehäuse anzuschließen
Der blanke Schirmdraht darf nicht mit der Schaltung in Berührung kommen.

Die übrigen Aderfarben können wie folgt zugeordnet werden:

Rot => +24V (Kl 1), Weiß => 4-20mA (Kl 2), Schwarz => 0 V (Kl 3)

Der Schirmdraht ist am Auswertegerät mit der gelben Ader zu verdrillen und am Schutzleiter PE (Klemme 4 an den Auswertgeräten) anzuschließen. (Dies sollte nur dann erfolgen, wenn das Messfühlergehäuse nicht schon durch die Montage selbst geerdet ist)

Hilfsmittel

Nullgas (Synthetische Luft, CO2-frei)
Kalibriergas (50%..100% vom Messbereich CO2 in N2)
Gasaufgabearmaturen (Durchflussregler, Durchflussmesser 0-1 Liter/Min)
passender Gasaufgabestutzen

Justageanleitung

Das Prüfgas muss Umgebungstemperatur haben, d.h. die gleiche Temperatur wie der Messfühler.

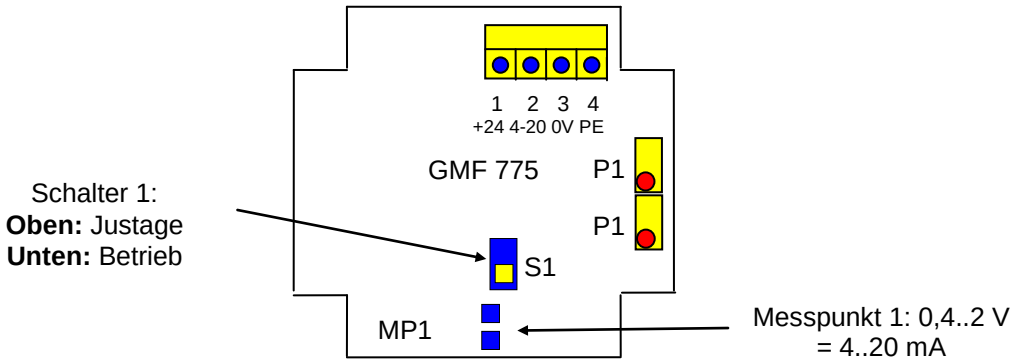
1. Kalibrierschalter in Stellung „Kalibrierung“ bringen

2. Justage des Nullpunkts:
   - Nullgas aufgeben
   - mit Poti P1 den Signalstrom auf 4 mA justieren

3. Justage der Verstärkung:
   - Prüfgas aufgeben
   - Mit Poti P2 den Signalstrom auf den der Prüfgaskonzentration PK entsprechenden Signalstrom justieren (I = 4 mA + 16 mA * PK/Messbereich)
   - Nullpunkt nachkontrollieren

4. Kalibrierschalter wieder zurückstellen in Stellung „Betrieb“

Anschlussklemmen beim GMF 775 IR



Inbetriebnahme

Die Einstellung des Messfühlers ist bei der Inbetriebnahme durch eine Prüfgasaufgabe zu kontrollieren.

Wartung

Zur Aufrechterhaltung der Funktionssicherheit ist eine Wartung in bestimmten Intervallen erforderlich. Das Wartungsintervall ist dem Prüfaufkleber am Auswertegerät zu entnehmen. Es beträgt längstens 1 Jahr.

Außerbetriebnahme

Ist der Messfühler länger als 4 Wochen außer Betrieb, muss er mit Prüfgas überprüft und ggf. neu kalibriert werden.

Technische Daten:

Messprinzip:	Infrarotlichtabsorbtion, 2 Wellenlängen
Gasart:	CO2
Messbereich:	0..1000/5000/10000 ppm / 0..5/10/20/100 Vol% Werkseinstellung
Messgenauigkeit:	+-1% vom Messbereich
Anlaufzeit:	< 60 sec
Ansprechzeit T90:	< 60 sec
Temperaturbereich:	-20..+50°C
Feuchtebereich:	0..100% r.F
Druckbereich:	700-1300 hPa
Gehäuse:	Edelstahl V4A LxBxH incl. Verschr.: 110x90x80mm
Schutzart:	IP68
Gaszutritt:	Diffusion, oleophobe und hydrophobe Teflonmembrane
Ausgangssignal:	4-20mA, linear
Max. Bürde:	500 R
CE-Konformität:	Aussendung: Wohnbereich: Immunität: Industriebereich
Gewicht:	450g
Versorgung:	12-35V DC
Anschlussleitung:	bis 500 m: JY (ST) Y 2x2x0,8 mm²,

Stand November 2008

Technische Änderungen vorbehalten