

## MINI-STRÖMUNGSMESSUMFORMER



## GSMU 671

Art.-Nr. 608997

Mini-Strömungsmessumformer

## Allgemeines:

Der Messumformer GSMU 671 ist ein kompakter Strömungsstabfühler für HLK Anwendungen. Der verbaute Strömungssensor ist ein qualitativ hochwertiges Dünnschichtsensorelement der neuen Generation - basierend auf dem Heißfilmanemometer-Prinzip in Kombination mit modernster Transfer-Molding Technologie.

## Anwendung:

- Heizungs-, Lüftungssysteme
- Klimatisierungstechnik
- Zuluftüberwachung von Öfen

## Technische Daten:

<b>Messbereich:</b>	0 ... 20 m/s, andere (0 ... 5 m/s, 0 ... 10 m/s, 0 ... 15 m/s) auf Anfrage
<b>Ausgangssignal:</b>	0 ... 10 V
<b>Genauigkeit:</b>	+0,4 m/s + 6 % vom Messwert (bei 20 °C, 45 % r.F., 1013 hPa und 1 ... 20 m/s)
<b>Ansprechzeit (T<sub>90</sub>):</b>	typ. 4 s
<b>Versorgungsspannung:</b>	10 ... 29 V DC
<b>Stromverbrauch:</b>	max. 70 mA (bei 20 m/s)
<b>Arbeitsbedingungen:</b>	-20 ... +60 °C, 5 ... 95 % r.F. (nicht betauend)
<b>Lagertemperatur:</b>	-30 ... +60 °C
<b>Anschluss:</b>	0,5 m PVC-Kabel 5 x 0,25 mm <sup>2</sup> mit Aderendhülsen
<b>Gehäuse:</b>	Polycarbonat, Länge 130 mm, Durchmesser 12 mm
<b>Schutzart:</b>	IP50 (Sensor), IP54 (Gehäuse)

## Zubehör bzw. Ersatzteile:

## GNG 24/150

Art.-Nr. 600275

Netzteil: 24 VDC, 150 mA

CO<sub>2</sub>-MESSUMFORMER

MAXALARM

MIN MAX



## HIGHLIGHTS:

- Hervorragende Langzeitstabilität
- Autokalibrationsverfahren
- Überwachung des empfohlenen CO<sub>2</sub>-Grenzwertes für Raumluft
- Ausgangssignal frei skalierbar

## GT10-CO2-1R

Art.-Nr. 602599

CO<sub>2</sub>-Messumformer

## Allgemeines:

Da CO<sub>2</sub> ein wichtiger Indikator für die Qualität von Raumluft ist, ist es in modernen Klimasteuerungen überaus wichtig auch den CO<sub>2</sub>-Gehalt zu erfassen. Der empfohlene CO<sub>2</sub>-Grenzwert für Raumluft beträgt 1000 ppm. Bei Werten darüber machen sich Müdigkeit und Konzentrationsschwäche bemerkbar.

Der hochwertige und präzise CO<sub>2</sub>-Messumformer arbeitet nach dem Infrarotverfahren (NDIR). Ein Autokalibrationsverfahren kompensiert Alterungseffekte und sorgt somit für eine hervorragende Langzeitstabilität dieses Messumformers.

Das Ausgangssignal ist frei skalierbar und kann dadurch an sämtliche Eingänge vorhandener Steuerungen etc. angepasst werden. Zusätzlich ist ein Display vorhanden, das neben der Anzeige der aktuellen CO<sub>2</sub>-Konzentration sowie Min-/Max-Werten auch noch als optische Alarmanzeige dient.

## Technische Daten:

<b>Messbereich:</b>	Standard: 0 ... 2000 ppm CO <sub>2</sub> (Kohlendioxid) Optional: 0 ... 5000 ppm CO <sub>2</sub> (Kohlendioxid)
<b>Messprinzip:</b>	Infrarotverfahren (NDIR)
<b>Genauigkeit:</b>	Standard: ±50 ppm ±2 % v. Messwert (bei 20 °C, 1023 mbar) Opt./5000: ±50 ppm ±3 % v. Messwert (bei 20 °C, 1023 mbar)
<b>Ausgangssignal:</b>	4 ... 20 mA (3-Leiter), Standard 0 ... 1 V oder 0 ... 10 V (3-Leiter), gegen Aufpreis
<b>Ausgangsskalierung:</b>	frei skalierbar, durch Eingabe der Anzeigegrenzen
<b>Hilfsenergie:</b>	12 ... 30 V DC, max. 600 mA (bei Option 0 ... 10 V: 18 ... 30 V DC, max. 600 mA)
<b>Zul. Bürde (bei 4 ... 20 mA):</b>	R <sub>A</sub> < 200 Ω
<b>Zul. Last (bei 0...Volt):</b>	R <sub>L</sub> > 3000 Ω
<b>Anzeige:</b>	ca. 10 mm hohe, 4-stellige LCD-Anzeige
<b>Arbeitsbedingungen:</b>	-10 ... +50 °C, 5 ... 95 % r.F., 850 ... 1100 hPa
<b>Lagerbedingungen:</b>	-25 ... +60 °C, 5 ... 95 % r.F., 700 ... 1100 hPa
<b>Elektrischer Anschluss:</b>	Winkelstecker nach EN 175301-803/A (IP65), max. Leitungsquerschnitt: 1,5 mm <sup>2</sup> , Leitungsdurchmesser von 4,5 ... 7 mm
<b>Gehäuse:</b>	ABS, 82 x 80 x 55 mm (ohne Winkelstecker)
<b>Befestigung:</b>	Mit Befestigungsbohrungen für Wandmontage
<b>Befestigungsabstand:</b>	70 x 50 mm (B x H)
<b>Befestigungsschrauben:</b>	max. Schaft-Ø 4 mm
<b>Gewicht:</b>	ca. 225 g
<b>Besonderheiten:</b>	Min-/Max-Wertspeicher, optischer Min-/Max-Alarm, Nullpunkt- und Steigungsjustierung über Tasten möglich

## Option:

**MB2:**  
Messbereich: 0 ... 5000 ppm CO<sub>2</sub>

**AV01:**  
Ausgangssignal 0 ... 1 V

**AV010:**  
Ausgangssignal 0 ... 10 V

## Zubehör bzw. Ersatzteile:

## GSN 24-750

Art.-Nr. 604387

Stecker-Schaltnetzteil (230 V AC =&gt; 24 V DC / 750 mA)