

GMCU-II-52/68

DATENBLATT

Beschreibung

Die Gasdosiereinheiten der Serie GMCU dienen als Hauptkomponente eines vollwertigen Gasmotorenmanagementsystems. Ein Sollwert wird über CAN-Bus oder alternativ über eine andere der zur Verfügung stehenden I/O-Schnittstellen vorgegeben und in die präzise Einstellung des Gasdruckflusses umgesetzt.

Basierend auf den Messwerten von Differenzdruck, Gasdruck und Temperatur wird die Gasdrosselklappe, die direkt auf einem StG 3-Stellgerät montiert ist, über einen integrierten Positionierer so gesteuert, dass der verlangte Gasdurchfluss erreicht wird.

Die präzise Kalibrierung der Gasdosiereinheit ab Werk in Kombination mit einem hochgenauen Ventilantrieb bietet eine hervorragende Regelgüte. Die Messkanäle für alle erforderlichen Gasdrücke sind integraler Bestandteil des Gussgehäuses, sodass Schlauch- und Rohrleitungen völlig entfallen. Dadurch ist die Konstruktion extrem robust und dadurch ausgesprochen schock- und vibrationsfest.

GMCU-52/68 ist für einen Differenzdruckbereich von 40 ... 250 mbar einsetzbar.

Technische Daten

	GMCU-II-52	GMCU-II-68
Durchmesser Durchfluss	Ø52 mm	Ø68 mm
Versorgungsspannung	nom. 24 VDC, 18 ... 32 VDC	
Stromaufnahme	max. 8 A	
Gasdruck	600 ... 1600 mbar	
Druckdifferenz Einlass / Auslass	40 ... 250 mbar	
Durchflussgenauigkeit	Messfehler < 5 % (bei min. 15% des maximalen Durchflusses)	
Betriebstemperatur	-20 ... +85 °C	
Lagerungstemperatur	-40 ... +105 °C	
Zulässige Luftfeuchtigkeit	max. 95 % bei 55 °C	
Schutzart	IP67	
I/O Schnittstellen	CAN Bus, Analog input (4 ... 20 mA oder 0 ... 5 V), PWM input (300 ... 2000 Hz; 4 ... 32 V), 3× digital input (high-side oder low-side), Digital output (low-side)	



Eigenschaften

Präzise Regelung des Luft-Kraftstoff-Verhältnisses

Kompensation von Schwankungen der Gasqualität

Entwickelt für die Integration in bestehende AFR-Kontrollsysteme

Ideal sowohl für OEM-Anwendungen, als auch zur Nachrüstung an großen Motoren

Für verschiedene Gasarten und -qualitäten geeignet

Nulldruckregler nicht erforderlich

Tolerant gegenüber feuchten Biogasen und korrosiven Verunreinigungen

CAN-Bus-Kommunikation

Zertifikate

auf Anfrage

