

Flow Computer

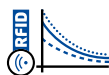
Baureihe VCA-CAN



Automatische Sensorerkennung
und Parametrierung



Echtzeit Signalverarbeitung



Bis 10 Medienkennlinien
werkzeuglos wählbar

Funktionsbeschreibung

Der intelligente Flow Computer VCA-CAN wurde für die extremen Anforderungen im Fahrversuch ausgelegt. Dank seinem kompakten Gehäuse lässt er sich ideal im Motorraum integrieren.

Der VCA-CAN verfügt über eine automatische Sensoridentifikation. Er ist nach dem Anschluss eines DDM Durchflussmessers sofort betriebsbereit (Hot-Plug-fähig). Die Parametrierung des Messsystemes erfolgt automatisch. Zur Viskositätskorrektur lassen sich bis zu 10 Medienkennlinien (Viskosität/Temperatur) ablegen. Das aktuell zu messende Medium kann mittels RFID-Tag ausgewählt werden. Turbinenfrequenz und Medientemperatur werden präzise gemessen. Die Eingangsgrößen werden in Echtzeit verarbeitet, viskositätskorrigiert und linearisiert. Der Flow Computer VCA-CAN berechnet die Durchflussrate, Medientemperatur, Viskosität, Turbinen K-Faktor und die Flügelradfrequenz. Alle berechneten Parameter können auf dem CAN 2.0B high Speed Bus übertragen werden.

Eingangssignale

Durchflusssensor Pulse max. 2,5 kHz (TTL)
 Medientemperatur digital

Ausgangssignale

(linearisiert und viskositätskorrigiert)
 CAN 2.0B high Speed (ISO 11898-2:2016)
 Baud Rate: 10kBit/s bis 1MBit/s

Messtechnische Eigenschaften Durchfluss

Genauigkeit $\pm 0,1\%$
 Sendezyklus ≥ 1 ms
 Schleimengenunterdrückung 0,6 bis 5 s
 Dynamische Mittelwertbildung 0 bis 5 s

Eigenschaften Temperatúrausgang

Auflösung $0,25^\circ\text{C}$
 Aktualisierungsrate 0,5 s

Medienumschaltung

bis zu 10 Medienkennlinien, je 29 Punkte
 (frei wählbar, werkzeuglos über RFID-Tag)

Versorgungsspannung

9 bis 32 V DC verpolungssicher

Stromaufnahme

≤ 60 mA

Schutzart

IP67

Arbeitstemperaturbereich

-40°C bis $+125^\circ\text{C}$

Elektrische Anschlüsse

LEMO/Yamaichi Größe 0

EMV

EN 55011
 EN 61000-4-2 bis EN 61000-4-6

Kalibrierzertifikat

für Frequenzmessung inklusive

Gehäusewerkstoff

Aluminium eloxiert

Gewicht

ca. 170 g

Zubehör

Gegenstecker für Flow und Temperatur RFID-Tag,
 optionales Zubehör siehe separates Datenblatt

Abmessungen (mm)

