

FLOW-CHAMP der Durchfluss-Manager



Vorteile

- Zeitersparnis durch anwendungsbezogenes Quick-Setup
- Kostenersparnis durch modulare Erweiterbarkeit auf bis zu 3 Messstellen
- Hohe Genauigkeit und Sicherheit durch Verwendung des IAPWS-IF 97 Standards
- Durchflussgleichung auch für den V-Konus Durchflussmesser

Technische Daten

Berechnungsgrößen:

Dampfmasse, Dampfwärmemenge, Dampfwärmemengendifferenz, Dampfnetto, Wassermenge, Wasserwärmemengendifferenz; Wärmemenge und Wärmemengendifferenz bei beliebigen Flüssigkeiten; Gasnormvolumen.

Eingangsgrößen:

Strom, PFM, Impuls, Temperatur

Messgröße Grundgerät:

2x Analogeingang, 0/4-20 mA, Genauigkeit 0,1%;
PFM, Genauigkeit 0,1%;
Impulseingang von 0,5 Hz bis 12,5 kHz;
2x Temperatureingang;
PT 100 Genauigkeit, 0,03 %;
PT 500 Genauigkeit, 0,1 %;
PT 1000 Genauigkeit, 0,08 %;
Eingänge eigensicher (Option),
über Karten erweiterbar

Ausgangssignal

2 Analogausgänge 0/4-20 mA Bürde max 750Ω
Impuls von 0,5 bis 12,5 kHz Bürde min 1Ω
2 Messumformerspeisungen,
1 Versorgung für externes Display
1 Schaltausgang, Relais, max 250AC 5A,
über Karten erweiterbar

Versorgungsspannung

90..253VAC, 20-36 VDC bzw. 20..28VAC

Bauform

Hutschienengehäuse - Breite: 135 mm

Anzeigelemente

Display: 132x64 Dotmatrix Display mit blauer Hinterleuchtung, Farbumschlag auf rot im Fehlerfall; LED Statusanzeige,
1x grün Betrieb, 1x rot Störung

Bedienelemente

Acht Softkeytasten mit Dialog auf dem Display

Schnittstellen

RS232, RS485, über Steckplatz erweiterbar
mit PROFIBUS-DP und M Bus



Anwendungsbereiche

- Energiewirtschaft
- Chemische Industrie
- Stahlindustrie
- Heizung- und Klimatechnik
- Pharmazeutische Industrie
- Lebensmittelbranche
- Anlagen- und Apparatebau, etc.

Beschreibung

- Berechnung von Dampfmasse, Dampfwärmemenge, Dampfnetto-Wärmemenge, Dampf-Wärme-Differenz, Wasserwärmemenge, Wasserwärmedifferenz, Gasmenge
- Wärmemenge und Wärmemengendifferenz bei beliebigen Flüssigkeiten
- Gleichzeitige Berechnung von bis zu drei Anwendungen pro Gerät
- Logbuch-Funktion für Fehlerereignisse und Parameteränderung mit Datum und Uhrzeit
- Modulare Erweiterbarkeit durch Steckkarten
- Großes, hinterleuchtetes LC-Display mit Farbwechsel im Fehlerfall
- Schnelle und sichere Inbetriebnahme durch applikationsgeführte Bedienung (Quick-Setup)
- Entspricht den Standards EN 1434-1 bis 6 und OIML R75

FLOW-CHAMP – der Durchfluss-Manager

Modellkodierung

Modellkodierung "Flow-Champ"

SFC 500

Ausführung

- A Variante für Ex-freien Bereich
- B ATEX-Zulassungen

Anzeige/Bedientasten

- 1 Anzeige- und Bedientasten: keine Bedienung via Software ReadWin
- 2 Anzeige- und Bedientasten: im Gerät
- 3 Separat-Anzeige+Bedienung via RS485 Schalttafeleinbau 72x144mm
- 4 Separat-Anzeige+Bedienung via 2.RS485 Schalttafeleinbau 72x144mm

Spannungsversorgung

- 1 Hilfsenergie 90..253VAC 50/60Hz
- 2 Hilfsenergie 18..36VDC/20..28VAC 50/60Hz

Steckplatz B belegt mit:

- A Ein-/Ausgänge B nicht bestückt
- B Eingänge B: 2x0/4..20mA/PFM/Impuls m. MUS
Ausgänge B: 2x0/4..20mA/Impuls, 2xDigital, 2xRel. (Schliesser)
- C Eingänge B: 2xPt100/500/1000
Ausgänge B: 2x0/4..20mA/Impuls, 2xDigital, 2xRel. (Schliesser)
- D Eingänge B: Eigensicher, 2x0/4..20mA/PFM Impuls mit MUS
Ausgänge B: 2x0/4..20mA/Impuls, 2xDigital, 2xRel. (Schliesser)
- E Eingänge B: Eigensicher, 2xPt100/500/1000
Ausgänge B: 2x0/4..20mA/Impuls, 2xDigital, 2xRel. (Schliesser)

Steckplatz C belegt mit:

- A Ein-/Ausgänge C nicht Bestückt
- B Eingänge C: 2x0/4..20mA/PFM/Impuls m. MUS
Ausgänge C: 2x0/4..20mA/Impuls, 2xDigital, 2xRel. (Schliesser)
- C Eingänge C: 2xPt100/500/1000
Ausgänge C: 2x0/4..20mA/Impuls, 2xDigital, 2xRel. (Schliesser)
- D Eingänge C: Eigensicher, 2x0/4..20mA/PFM Impuls mit MUS
Ausgänge C: 2x0/4..20mA/Impuls, 2xDigital, 2xRel. (Schliesser)
- E Eingänge C: Eigensicher, 2xPt100/500/1000
Ausgänge C: 2x0/4..20mA/Impuls, 2xDigital, 2xRel. (Schliesser)

Steckplatz D belegt mit:

- A Ein-/Ausgänge D nicht Bestückt
- B Eingänge D: 2x0/4..20mA/PFM/Impuls m. MUS
Ausgänge D: 2x0/4..20mA/Impuls, 2xDigital, 2xRel. (Schliesser)
- C Eingänge D: 2xPt100/500/1000
Ausgänge D: 2x0/4..20mA/Impuls, 2xDigital, 2xRel. (Schliesser)
- D Eingänge D: Eigensicher, 2x0/4..20mA/PFM Impuls mit MUS
Ausgänge D: 2x0/4..20mA/Impuls, 2xDigital, 2xRel. (Schliesser)
- E Eingänge D: Eigensicher, 2xPt100/500/1000
Ausgänge D: 2x0/4..20mA/Impuls, 2xDigital, 2xRel. (Schliesser)

Gerätesoftware

- 1 Standardsoftware
- 2 Stand.Softw.+SGERG(88)/AGA8
- 3 Stand.Softw.+API2540/ASTM D1240/OIML R63

Bediensprache

- A Bediensprache: Deutsch
- B Bediensprache: Englisch
- C Bediensprache: Französisch
- D Bediensprache: Italienisch
- E Bediensprache: Spanisch
- F Bediensprache: Niederländisch

Kommunikation

- 1 1x RS232+1x RS485
- 2 1x RS232+1x RS485+Bedienkabel+Software ReadWin
- 3 1x RS232+ext.Profibus-DP Slave-Modul
- 4 1x RS232+Bedienk.+ext.Profibus-DP Slave-Modul+Software ReadWin

Kalibrierung

- 1 keine Kalibrierung
- 2 mit Werkskalibrierschein



SCHWING Verfahrenstechnik GmbH

Postfach 10 12 52
47497 Neukirchen-Vluyn
Oderstr. 7
47506 Neukirchen-Vluyn

Telefon: (02845) 930-0
Telefax: (02845) 930-100
<http://www.schwing-pmt.de>
E-Mail: mail@schwing-pmt.de