



Durchflussmesser-Manufaktur



Lysis

LSA-Serie

Intelligente Linearisierungselektronik

zur **Linearisierung** und
Temperatur-kompensation

Datenblatt

Lysis LSA-Serie DE / 10397



Lysis Messprinzip

Die Plug-and-Measure-Linearisierungselektronik / Durchflusscomputer der Serie Lysis LSA korrigiert den Frequenzgang von Turbinen-Durchflussmessern gegen die Auswirkungen von Temperatur und Viskosität. Außerdem linearisiert und skaliert er die Durchfluss- und Temperaturexgänge in einer Vielzahl von Versionen, einschließlich CAN.

Temperatur- und Viskositätskorrektur

Die Standard Temperaturkompensationsmethode korrigiert in Echtzeit die Auswirkungen von Temperatur und Viskosität mit Hilfe von UVC-Methoden, um eine genaue Durchflussmessung unter allen Bedingungen durchzuführen. Wenn die TrigasDM UVCpro-Kompensationsmethode aktiviert ist, sind beispiellose Genauigkeitsniveaus über den gesamten erweiterten Durchflussmesserbereich (bis zu 130:1) möglich.

Programmierung

Die benutzerfreundliche Programmiersoftware FlowHow+ ermöglicht die einfache Programmierung von Durchflusskalibrierungs- und Flüssigkeitseigenschaftsdaten sowie die Linearisierung und Skalierung von Durchfluss- und Temperaturexgängen.

Technische Daten

- Stromversorgung: 6-36 VDC
- Leistungsaufnahme: < 0,5 W, etwa 35 mA @ 12 V
- Betriebstemperatur: -40 bis +125°C
- Lagertemperatur: -55 bis +150°C
- Luftfeuchtigkeit, relativ: 0 bis 85 % nicht kondensierend
- Aktualisierungsrate: 1 m

Eingänge

Nach Verbindung mit einem mit TrigasDM SMART-Pickoff ausgestatteten Durchflussmesser erhält Lysis über ein 5-poliges abgeschirmtes, hochtemperaturbeständiges Kabel Zugang zu den folgenden Informationen und Signalen des SMART-Pickoff:

- Frequenz des Durchflussmessers
- Medientemperatur
- Identifikation des Durchflussmessers
- Daten zu Kalibrierung und Fluideigenschaften

Keine Kundensperre



Die Lysis-Elektronik wird mit einer offenen Software-Architektur geliefert, die einen benutzerdefinierten Passwortschutz ermöglicht. Alle Skalierungs- und Programmierfunktionen sind offen und für den Anwender zugänglich.

Ausgänge

Frequenz, Durchfluss

Linearisiertes, skaliertes TTL-Frequenzsignal

- Skalierbarer Endwert bis zu 10 kHz
- Genauigkeit = 25 ns

Analog, Durchfluss und Temperatur

0-10V linearisiert und skalierbar

- Keine Nullpunktverschiebung
- Genauigkeit: 0,0015 % vom Endwert
- Auflösung: 16-Bit (0,15 mV)

Datenspeicherung

Alle Daten werden im SMART-Pickoff gespeichert, der Teil des Turbinen-Durchflussmessers ist.

Bis zu fünf auswählbare Durchflussmesser-Kalibrierkurven und bis zu fünf Fluid-Eigenschaftstabellen können in der Smart-Pickoff gespeichert werden, was es zu einem vielseitigen Durchflussmessgerät macht.

Durchflussmessgeräte: bis zu 64 Punkte pro Kalibrierung in folgenden Form:

- K-Faktor [pul/l] vs. Frequenz/Viskosität [Hz/mm²/s]

Flüssigkeiten: Bis zu 20 Punkte pro Tabelle für:

- Dichte vs. Temperatur
- Viskosität vs. Temperatur

Daten-Interpolation

Für die Interpolation zwischen Kalibrierpunkten werden hochentwickelte wissenschaftliche Methoden verwendet.

- Spline-Interpolation wird für Durchfluss, Temperatur und Dichte verwendet.
- Für die Viskosität wird eine spezielle Linearisierungsmethode verwendet.

Gehäuse

Rundes Gehäuse, IP-Schutzklasse IP68

Gewicht: 145 g

Abmessungen: L x Ø = 110 x 30 mm
einschließlich Stecker

Eckiges Gehäuse, IP-Schutzklasse IP68

Gewicht: 245 g, abhängig von der Konfiguration

Abmessungen: L x B x H = 122 x 55 x 34 mm
abhängig von der Konfiguration



List of available models:

LSA-ST-05-V1-05-05-00 Round housing, TTL + Analog
 LSA-ST-05-V1-07-02-00 Rectangular housing, TTL + Analog
 LSA-ST-07-V1-07-07-00 Rectangular housing, Analog only
 LSA-ST-08-V1-07-08-00 Rectangular housing, CAN

Bezeichnung:	LSA Lysis Linearisierungselektronik / Flow Computer
Eingangssignal:	ST - SMART-Pickoff mit Temperatursensor, 5 pin
Ausgangssignalooptionen:	05 – 0-10V Durchfluss + 0-10V Temperatur + Rohfrequenz + TTL Pulse 07 – 0-10 V Durchfluss + 0-10 V Temperatur 08 – CAN
Versorgungsspannung:	V1 - 6-36 VDC
Gehäuseoptionen:	05 - Lysis Rundes Gehäuse IP68 07 - Lysis Eckiges Gehäuse IP68
Steckerkonfiguration: (Eingang/Ausgang)	02 - ODU F G81F1C-P05QJ00/2x ODU B G81B0C-P08RJ00 05 - ODU B G81B0C-P05QJ00/ODU G81B0C-P08RJ00 07 - ODU F G11F1C-P05LJG0/2x ODU G81F1C-P05QJ00 08 - ODU B G81B0C-P05QJ00/2x Lemo HGA.0B.309
Verdrahtung:	00 - Standard

FlowHow

Als Spezialist mit mehr als 35 Jahren Erfahrung in der Durchflussmess- und Kalibrierungstechnik liefert TrigasDM hochwertige Durchflussmessgeräte, Elektronik und Kalibratoren für Flüssigkeiten und Gase.



Hergestellt in Deutschland

Unsere Produkte werden vollständig in Neufahrn, 20 km nördlich von München, entwickelt und hergestellt, was unseren Kunden technisches Know-how von Weltklasse garantiert.

Kontakt

Wir sind stolz auf unsere hochwertigen Produkte und zufriedenen Kunden. Sie können von unserer langjährigen Erfahrung und unserem umfassenden technischen Support profitieren.

TrigasDM GmbH
 Erdinger Str. 2b, 85375 Neufahrn, Germany

Tel.: +49 8165 9999 300
www.trigasdm.de

