



AccuFlo[®] LPD-L

Wärmeträgermessung



WÄRMETRÄGERMESSUNG genau - robust - einfach

■ Neue Herausforderungen für die Energieerfassung

Zur Schonung der immer knapper werdenden Energiereserven und zur Optimierung von Prozessen ist es zwingend erforderlich Energieströme genau und zuverlässig zu messen. Hierbei werden immer stärker „Plug & Play“-Systeme eingesetzt, die eine einfache Montage und Handhabung ermöglichen. Sie bilden die Basis für eine optimale Energieausnutzung und ein effizientes Energie-Controlling

■ Die neue Lösung – AccuFlo® LPD-L

Überall, wo Flüssigkeitsströme gemessen und bilanziert werden, bietet der AccuFlo® LPD-L eine perfekte Reaktion auf diese neuen Herausforderungen. Aufgrund seiner Bauweise kann er einfach montiert und in Betrieb genommen werden. Das Funktionsprinzip verbindet in optimaler Weise die Forderungen nach geringem Druckverlust, hoher mechanischer Stabilität, langer Lebensdauer und weitestgehender Wartungsfreiheit mit der Forderung nach hoher Genauigkeit. Die Messung aller niederviskosen Flüssigkeiten erfolgt unabhängig von Medieneigenschaften wie z. B. der Leitfähigkeit. Typische Medien sind z. B. Kalt- und Heißwasser sowie Wärmeträgeröle.

Neben dem Massenstrom und der Masse werden auch die Wärmeleistung und die Wärmemenge berechnet. Somit steht dem Anwender mit dem AccuFlo® LPD-L ein vollständiges Bilanzierungssystem zur Verfügung.

■ Funktionen und Highlights

- Ermittlung von Volumenstrom, Massenstrom und Wärmeleistung
- Vielfältige Einsatzmöglichkeiten aufgrund einfacher Anpassung an die Applikation

Genau

- Hohe Messgenauigkeit und Langzeitmessstabilität sorgen für Vertrauen und Sicherheit – auch für große Messbereiche (bis 1:40).
- Das individuelle Kalibrierzertifikat bescheinigt das Leistungsversprechen schwarz auf weiß.

Robust

- Entwickelt und konzipiert für den anspruchsvollen Industrielltag und gerüstet für jede denkbare Herausforderung. Der AccuFlo® LPD-L misst auch unter schwierigen Umweltbedingungen zuverlässig genau.
- Hohe Verfügbarkeit wird durch das robuste Messprinzip gewährleistet, selbst in Grenzsituationen.

Einfach

- Als „Plug & Play“-System konzipierte Messeinrichtung, die den Montage-, Installations- und Inbetriebnahmeaufwand auf ein Minimum reduziert.

Auspacken, anschließen, messen!

- Zuverlässige Integration in bestehende und neue Anlagen gelingt dank variabler Schnittstellen und Anschlussmöglichkeiten. Neben bewährter Signaltechnik stehen moderne Bus-Schnittstellen zur Auswahl, um den AccuFlo® LPD-L schnell und simpel in quasi jedes industrielle Umfeld einzubinden.
- Kurze Ein- und Auslaufstrecken ermöglichen auch in engen Anlagensituationen einen bestimmungsgerechten Einbau, ohne dass Sie Abstriche beim Messergebnis hinnehmen müssen.



■ Technische Spezifikationen

Messstrecke

Material Strecke	P235 GH, optional 1.4571
Material Sensor	W-Nr. 1.4571
Nennndruck	PN10/PN16 – PN40
Temperaturbereich	-20..+150°C (optional +400°C)
vorgesehene Isolierung	max. 100 mm (kundenseitig)
Einbaulänge	DN 40 bis DN 100 : 715 mm DN 125 : 775 mm DN 150 : 850 mm DN 200 : 1000 mm DN 250 : 1150 mm DN 300 : 1300 mm

Auswerteeinheit

Anzeige	TFT-Farbdisplay, Touchscreen
2 Analogausgänge	(0)4...20 mA
3 Relaisausgänge	frei wählbare Funktion inkl. Alarmierung
Feldbusse	Modbus; Profibus / Profinet in Vorbereitung
Hilfsenergie	90-250 VAC
Abmessungen	Schalttafeleinbau-Gehäuse; innenliegende Teile Schutzart IP20; 135 B x 85 H x 120 T (in mm); Display: Schutzart IP54; 144 B x 83 H x 18 T (in mm)

Genauigkeit*

Kalibrierung mit Wasser	Messabweichung 0,6 % vom Messwert im kalibrierten Bereich
Standardkalibrierbereich 1:7 (optional max. 1:40)	Nullpunktabweichung: 0,07% vom Endwert
Automatische Nullpunktkalibrierung	ermöglicht dauerhaft hohe Genauigkeit im Messalltag und reduziert Wartungsaufwand (optional)

Mechanische Ausführung

Auslegung, Fertigung und Prüfung	gemäß DGRL und DIN EN 13480
Flansche	gemäß EN 1092, Form B1 oder ANSI B16.5, Form RF

* unter Referenzbedingungen



■ Typenschlüssel - AccuFlo® LPD-L

AccuFlo® LPD-L					
Nennweite/Druckstufe (EN 1092, ANSI B16.5)					
	40/40				DN40 PN40 / 1 ½" class #300 (max. 580 PSI).
	50/40				DN50 PN40 / 2" class #300 (max. 580 PSI).
	65/40				DN65 PN40 / 2 ½" class #300 (max. 580 PSI).
	80/40				DN80 PN40 / 3" class #300 (max. 580 PSI).
	100/16				DN100 PN16 / 4" class #150 (max. 232 PSI).
	100/40				DN100 PN40 / 4" class #300 (max. 580 PSI).
	125/16				DN125 PN16 / 5" class #150 (max. 232 PSI).
	125/40				DN125 PN40 / 5" class #300 (max. 580 PSI).
	150/16				DN150 PN16 / 6" class #150 (max. 232 PSI).
	150/40				DN150 PN40 / 6" class #300 (max. 580 PSI).
	200/16				DN200 PN16 / 8" class #150 (max. 232 PSI).
	200/40				DN200 PN40 / 8" class #300 (max. 580 PSI).
	250/10				DN250 PN10 / 10" class #150 (max. 145 PSI).
	250/16				DN250 PN16 / 10" class #150 (max. 232 PSI).
	250/40				DN250 PN40 / 10" class #300 (max. 580 PSI).
	300/10				DN300 PN10 / 12" class #150 (max. 145 PSI).
	300/16				DN300 PN16 / 12" class #150 (max. 232 PSI).
	300/40				DN300 PN40 / 12" class #300 (max. 580 PSI).
Ausführung					
	DC				nach EN 1092, P235GH/P250GH
	AC				nach ANSI B16.5, P235GH/P250GH
	DE				nach EN 1092, Edelstahl
	AE				nach ANSI B16.5, Edelstahl
Rohrleitungsverlauf - Fließrichtung					
	H				Horizontal
	VS				Vertikal - steigend
	VF				Vertikal - fallend
Option 1					
	0				ohne
	T2				zweites Pt 100 zur Energiemessung (gepaart)
	ME				Messbereichserweiterung (1:40)
Option 2					
	0				ohne
	24				24 V DC - Ausführung
	X				Weitere Option – Klartextangabe erforderlich

S.K.I. Schlegel & Kremer Industrieautomation GmbH

Postfach 41 01 31

Hanns-Martin-Schleyer-Str. 22

Telefon: +49 (0) 2166-62317-0

Web: www.ski-gmbh.com

D-41241 Mönchengladbach

D-41199 Mönchengladbach

e-mail: info@ski-gmbh.com