

Vorderansicht:



- PMU-DLS-Anwendung als Durchflusskalibriersystem
- Erfüllt die Genauigkeitsanforderungen der EPA
- Elektronisches Durchfluss-Auswertsystem mit
- Laminar Flow Element oder SAO-Düse
- Kompakter Aufbau in 19"-Rack mit Bügelgriff
- Inkl. Werkskalibrierprotokoll

TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Das elektronische Kalibriereinheit PMU-DLS-KAL ermöglicht die Kalibrierung von Gasuhren, LFE oder anderen Durchflusselementen im Partikelsammler oder anderen Bereichen der CVS-Analge.

Diese kompakte Einheit hat wahlweise eine SAO-Düse oder ein LFE im Gehäuse integriert und ermöglicht mit den Zusatzfunktionen wie Dichtheitsprüfung, Mittelwertbildung und DP-Nullung eine komfortable Kalibrierung.

Die Standardsensorik beinhaltet die Sensoren zur Messung des Differenzdruckes, des Absolutdruckes und der Temperatur. Zur Erzielung höherer Genauigkeiten können optional ein Feuchtesensor und die Sensoren in noch höherer Genauigkeitsklasse geliefert werden.

SPEZIFIKATIONEN

Messbereichsendwerte und Genauigkeit

Differenzdruck	0 – 50 mbar	±0.025% v.E. (2 Pa)
Absolutdruck	0 – 1200 mbar	±0.25% v.E. (2 mbar)
Temperatur	0 – 50°C	±0.14°C
Feuchte	0 – 100% r.F.	±3% r.F.

Dies umfasst die Effekte von Linearität, Wiederholbarkeit und Hysterese, Temperatureffekt ca. 0,01%/°C.

Flow-Element-Meßbereiche und Genauigkeiten

Laminar-Flow Elemente (LFE) , oder SAO-Düsen:
Abstufungen 10 / 20 / 45 / 80 / 100 / 160 und 200 l/min

Die Kalibrierung dieser Flow Elemente ist besser ±0,65%v.M. in der Differenzdruck-Messspanne von 1:10, ergibt sich eine Systemgenauigkeit von ±1%v.M. ohne und ±0,85% mit Feuchtemessung.

Medienkompatibilität

Luft, trocken, staubfrei, nicht-kondensierende Feuchte.

Temperaturbedingungen

Lagerung:	0 ... +50 °C
Betrieb:	0 ... +40 °C

Überdruckgrenzen

Drucksensoren: doppelter Messbereichsendwert, wenn nur an der Plus-Seite Überdruck anliegt, sowie Differenzdruck bis 10 bar statisch, wenn Druck gleichzeitig an beiden Öffnungen anliegt.

Rückansicht:



Anzeige

Controller S320 Schalttafeleinbaugeschäse DIN IEC 61554 mit sechs unabhängigen roten LED-Anzeigen: 3 x 6 stellige (10 mm) und 3 x 4 stellige Text-LED-Displays (6 mm) Mit integrierten Funktionstasten und Bedientasten ist eine vollständige Bedienung und Parametrierung möglich.

Versorgung

90 - 260 V AC, 50/60 Hz max. 80 Watt

Schnittstellen

Ethernet, RS 232 und 2x RS 485

Gehäuse

Abmessungen: 450 x 150 x 316 mm (BxHxT) 3HE, 84TE
Material: Aluminium-Profilrahmen, lackierte Abdeckungen

Gewicht

ca. 9 kg

Schutzart

IP20, auf Anfrage sind auch höhere Schutzarten bis zu IP 54 möglich.

Prozess-Anschlüsse

Zuluftanschluss zur freien Ansaugung mit Verschlusskappe für Dichtheitsprüfung, Line-Anschluss als Steckkuppelung QF16 (1" NPT), andere jederzeit möglich.

NOTWENDIGE AUSLEGUNGSDATEN

Zur Auslegung sind folgende Informationen notwendig:

Durchflussmenge

Minimale und maximale Durchflussmenge für Luft.

BESTELLANGABEN

Bestell-Nr.-Aufbau: PMU-DLS-KAL-DP-PA-TA-FE-RH

PMU-DLS-KAL	Standard CVS-DLS-Kalibriereinheit
DP-	Differenzdruckmessbereich
50P	0 – 50 mbar, ±0.025% v.E., RS485
PA	Absolutdruckmessbereich
12S	0 – 1200 mbar, ±0.025% v.E., RS485
12A	0 – 1200 mbar, ±0.25% v.E., analog
TA	Temperaturmessbereich
14	0 – 50 °C, ±0.2°C, Pt100-Fühler intern
FE	Flow-Element Ausführung:
LFE-200 *	Laminar Flow Element Messbereich z.B. bis 200 l/min für Luft
SAO-200 *	SAO-Düse Messbereich z.B. bis 200 l/min für Luft
RH	Feuchtemessung integriert:
RH	Feuchtesensor 0 – 100 % rH intern eingebaut

* Den Messbereich in L/min am Flowelement anhängen. Sonder-Abstufungen und Zubehör auf Anfrage