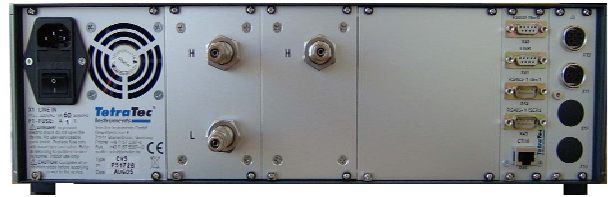


Vorderansicht:



Rückansicht:



- CVS-Anwendung, Kalibrierung kritische Venturidüsen
- Erfüllt die Genauigkeitsanforderungen der EPA
- Elektronische Durchfluss-Auswertung von
- Laminar Flow Elemente oder SAO-Düsen
- Kompakter Aufbau in 19"-Rack
- Inkl. Werkskalibrierprotokoll

TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Das elektronische Kalibriereinheit CVS-KAL ermöglicht die Auswertung von Laminar Flowelementen LFE, unterkritischen SAO-Düsen oder anderer Wirkdruckelemente, wie Betaflow, die bei der Kalibrierung des Luftansaugvolumenstroms von kritischen Venturidüsen einer CVS-Anlage verwendet werden.

Diese kompakte Einheit ersetzt bisher verwendete Säulen- oder Handmanometer und bietet neben sehr genauer Sensorik auch sehr nützliche Zusatzfunktionen wie Mittelwertbildung und Differenzdruck-Nullung.

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	< ±0.1% v.E.
Absolutdruck	0 – 1200 mbar	< ±0.025% v.E.
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-Elemente

Verwendbare Durchflusselemente sind Laminar-Flow Elemente (LFE), SAO-Düsen und alle anderen Arten von unterkritischen Wirkdruckgebern wie Venturirohren, Blenden, Beta-flow etc. Ist die Kalibrierung dieser Flow Elemente besser ±0,25%v.M. in der Differenzdruck-Messspanne von 1:10, ergibt sich eine Systemgenauigkeit von ±0,85%v.M. ohne und ±0,65%v.M. mit Feuchtesensor.

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.

Anzeige

Controller S320 als Schalttafeleinbaugeschäft DIN 43700 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: 530 x 165 x 350 mm (LxBxH) 3HE, 84TE
 Material: Aluminium-Profil, Abdeckungen lackiert
 Gewicht ca. 5 kg
 Schutzart IP20, auf Anfrage bis zu IP 54 möglich.

Prozess-Anschlüsse

Schlauchverschraubung für 4/6 mm Pneumatikschlauch (Absolutdruck: 1 x, Differenzdruck 2 x)
 Temperatursensor und optionaler Feuchtesensor mit je 2 m Anschlusskabel für externen Anschluß.

NOTWENDIGE AUSLEGUNGSDATEN

Zur Auslegung sind folgende Informationen notwendig:

CVS-Durchflussmenge

Minimale und maximale Durchflussmenge für Luft und Anzahl an Venturidüsen in der CVS-Anlage.

BESTELLANGABEN

Bestell-Nr.-Aufbau: CVS-KAL-aaa-bbb-ccc-ddd

CVS-KAL-	Standard CVS-Kalibriereinheit mit
aaa	Differenzdruckmessbereich
50M	0 – 50 mbar ±0.01%v.E., RS485
50P	0 – 50 mbar ±0.025%v.E., RS485
50S	0 – 50 mbar ±0.1%v.E., RS485
bbb	Absolutdruckmessbereich
12M	0 – 1200 mbar ±0.01%v.E., RS485
12P	0 – 1200 mbar ±0.025%v.E., RS485
12S	0 – 1200 mbar ±0.025%v.E., RS485
ccc	Temperaturmessbereich
PTA	0 – 50°C ±0.15°C, Pt100-Sonde, L 100 mm mit 2 m Verbindungskabel
ddd	Feuchtemessbereich
RHA	Feuchtesensor 0 – 100 %rH, ±3% mit 2 m Verbindungskabel

Bestell-Nr.	Zubehör
WIT-PT-11-SO-2-	Pt100-Temp.fühler, 0..50°C, KIA, D=2mm, L=100mm, RSMED (M8x1)
100-G-A-OL	Feuchte-Sensor 0..100%rF, 0-1V, 7..28 VDC, St. 423 8-polig, G1/2".
HUM-U-G12-423	

Weiteres Zubehör auf Anfrage