Durchflussprüfgerät

CETATEST 915

Applikationssoftware
CETA Soft 2G for free!

Durchflussprüfgerät CETATEST 915 - *zur Volumenstrommessung*

Das Durchflussprüfgerät CETATEST 915 dient zur Durchflussprüfung mit dem Medium Druckluft. Es beinhaltet eine aus Messstrecke und Differenzdrucksensor bestehende Messeinrichtung. Bei der direkten Methode durchströmt der vom geräteseitigen Druckregler gelieferte Luftstrom auf dem Weg zum Prüfteil zuerst die Messstrecke. Bei der indirekten Methode befindet sich die Messstrecke im Auslassstrom des Prüfteils. Durch die besondere Auslegung der Messstrecke ergibt sich eine laminare Strömung. Die hierbei entstehende Druckdifferenz ist direkt proportional zur Größe des Volumenstroms. Mit dem optional verfügbaren elektronischen Druckregler und Durchflusskalibrierungen bei bis zu vier Messstreckendrücken wird der Einsatzbereich des Durchflussprüfgerätes wesentlich erweitert.

Signalverarbeitung

Schneller 24-Bit-A/D-Wandler

Ablaufsteuerung

Echtzeitfähiges Mikrocontrollersystem, 16-Bit µC / 40 MHz

Drucksensoren

Differenzdrucksensor, Überdrucksensor (Prüfdruck)

Druckbereiche

-1.000 mbar, 150 mbar, 1.000 mbar, 6 bar, weitere Drücke und elektronischer Druckregler auf Anfrage

Maximale Abweichungen

Überdruck: 1 % *
Spezifikationen bei Kombigeräten bezogen auf den positiven Überdruck
Volumendurchfluss: 2 % *

Ergebniseinheiten

ml/min, ml/h, l/min, l/h, mbar • l/s

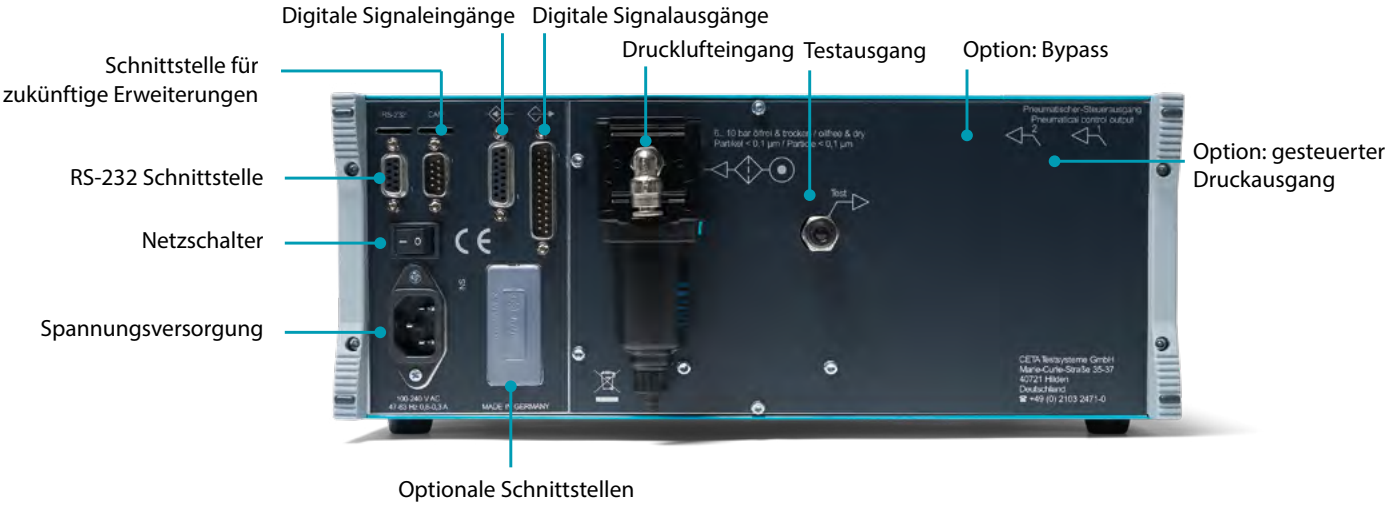
* bezogen auf den Messbereichsendwert

Messbereiche der laminaren Messstrecken

Laminare Messstrecke	Durchfluss bei 50 mbar Überdruck in der LFE				Test-Anschlüsse
1 RGK	3	-	250	ml/min	8 x 1 mm Überwurf
1 RK	4	-	310	ml/min	8 x 1 mm Überwurf
1 RM	11	-	890	ml/min	8 x 1 mm Überwurf
1 RG	60	-	2.450	ml/min	8 x 1 mm Überwurf
2 RG	110	-	5.000	ml/min	8 x 1 mm Überwurf
3 RG	175	-	7.500	ml/min	8 x 1 mm Überwurf
5 RG	16	-	750	l/h	8 x 1 mm Überwurf
8 RG	24	-	1.200	l/h	8 x 1 mm Überwurf
20 RG	70	-	2.850	l/h	8 x 1 mm Überwurf
30 RG	130	-	4.650	l/h	8 x 1 mm Überwurf
55 RG	3,5	-	140	l/min	10 x 1 mm Überwurf
80 RG	5,8	-	200	l/min	10 x 1 mm Überwurf
100 RG	7,5	-	200	l/min	10 x 1 mm Überwurf
148 RG	10,2	-	200	l/min	10 x 1 mm Überwurf

Durchflussprüfgerät

CETATEST 915



	Schnittstellen	Start / Stopp / Reset	Programm-anwahl	Gerätestatus / Systemfehler	Bewertungen (i. O. / n. i. O.)	Parame-trierung	Mess-ergeb-nisse	Messkurve in Echtzeit	Phasen-Informationen in Echtzeit	Fehler-meldungen
Standard	Digitale I/O	■	■	■	■					
Standard	RS-232	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Standard	USB Host (Front)				■	■	■	■		
Optional (eine wählbar)	Profibus DP	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Optional (eine wählbar)	Profinet	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Optional (eine wählbar)	Ethernet	■	■	■	■	■	■		■	■
Optional (eine wählbar)	EtherCAT	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Weitere Schnittstellen (z. B. Bluetooth, WiFi & USB Slave) auf Anfrage. Der optional verfügbare RS-232 Protokollkonverter ermöglicht den Austausch eines CETATEST 900, das über RS-232 kommuniziert, gegen ein CETATEST 915.

Prüfarten / Prüfoptionen

Direkte Methode, Indirekte Methode, Exponentielle Extrapolation, Bypass

Programmierbare Prüfphasen

Vorlauf, Füllen, Stabilisieren, Messen, Entlüften

Einstellbare Grenzwerte

Fülldruck, prüfteilbezogene Ausschuss- und Nacharbeitsgrenzen

Bedienung

Intuitive Menüführung, passwortgeschützte Benutzerebenen

Parameterspeicher

64 individuell parametrierbare Prüfprogramme mit alphanumerischer Programmbezeichnung. Prüfprogramme können über Geräteschnittstellen oder ein USB-Speichermedium exportiert oder importiert werden.

Weitere Funktionen

Ergebnisstatistik, Zykluszähler, Wartungsintervallanzeige, Parameterwechsel, Messkurven- und Messreihenaufzeichnung, Funktionsbibliothek für Schnittstellenprogrammierung (DLL)

Versorgungsspannung Leistungsaufnahme

100 – 240 V AC, 47 – 63 Hz, 0,6 – 0,3 A
je nach Ausbaustufe max. 60 W

Druckluftversorgung

1,0 bar über dem Prüfdruck bzw. 50 mbar unter dem Evakuierdruck

Pneumatikanschlüsse

Eingang (Druckluftversorgung):
6 mm Steckbuchse
Ausgang für Prüfteil: je nach verwendeter Messstrecke
Bis zu drei pneumatisch gesteuerte, individuell einstellbare Ausgänge (Option)

Sonderkalibrierung

Durchflusskalibrierungen bei bis zu vier unterschiedlichen Messstreckendrücken optional möglich

Maße und Gewicht

B x H x T: 345 mm x 145 mm (3 HE) x 435 mm, Gewicht: 10 kg

Lieferumfang

Spezialverpackung, Netzkabel, Dokumentation auf CD, EU-Konformitätserklärung, Kalibrierschein, D-Sub-Stecker inkl. Kabel für Ein- und Ausgänge (SPS-Kommunikation)

Gewährleistung

3 Jahre bei jährlicher Wartung, optionale Verlängerung auf 5 Jahre

Zubehör (optional)

Filterkombination, Testdüse, leckdichtes 3/2-Wege Ventil, RS-232 / Ethernet-Adapter, Applikationssoftware CETA Soft 2G, Scanner-Schnittstelle, weiteres Zubehör im CETA-Zubehörkatalog

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten | August 2022

CETA Testsysteme GmbH
Marie-Curie-Straße 35-37 | 40721 Hilden - Deutschland | Tel +49 2103 2471 - 75 | Fax +49 2103 2471 - 76 | sales@cetatest.com | www.cetatest.com