









Dichtheitsprüfgerät CETATEST 725

Neue Generation innovativer Dichtheitsprüfgeräte mit Überdrucksensor

Das CETATEST 725 ist ein vollautomatisches Dichtheitsprüfgerät für die Detektion von undichten Teilen innerhalb der Taktzeit des Produktionsprozesses. Das Verfahren basiert auf der Messung der Druckänderung im Prüfteilvolumen aufgrund einer Leckage. Das CETATEST 725 besitzt eine Überdruckmesszelle und zeichnet sich durch einen sehr großen Messbereich aus.

Systemarchitektur

Industrie-PC: Quad Core CPU, 1,8 GHz, 4 GB RAM, 128 GB SSD, Micro-Controller-System für die Ablaufsteuerung des Prüfprozesses: 32-Bit ARM µC / 84 MHz

Signalverarbeitung

Schneller 24-Bit-A/D-Wandler, Verarbeitung der Messwertsignale in Echtzeit

Ventiltypen

Schieberventil oder Sitzventil (je nach Prüfaufgabe)

Systemeigenschaften

Strömungsoptimierte Pneumatik Integrierte Sicherheitsfunktionen

Drucksensor

Überdrucksensor

Messbereiche

Max. ± 10.000 Pa in Abhängigkeit vom Druckbereich (Anzeigeauflösung: 1 Pa)

Ergebniseinheiten

Pa, hPa, PSI, Pa/s, hPa/s, PSI/s, mbar • I/s, ml/min, ml/h, l/min, l/h, mmHg, mmWs, Torr

Druckbereiche

-1 bar, 200 mbar, 1 bar, 6 bar, 10 bar, negative und positive Überdruckbereiche kombinierbar (z. B. -1 bar /+1 bar), weitere Bereiche auf Anfrage

Maximale Abweichungen

Überdruck: 1 % *
Spezifikationen bei Kombigeräten
bezogen auf den positiven Überdruck
Druckverlust: 1 %
bezogen auf die Messspanne

Prüfarten

Druckverlust Optional: Verschlossenes Prüfteil, Staudruck, Druckstufen

Zusatzfunktionen

Standard: Nominaldruckoptimierung, Vorfüllen, Pulsen, dosiertes Füllen, Nullpunktverschiebung **Optional:** Programmserien, Temperatur-kompensation, Wiederholmessungen, frei programmierbare Steuerventile

Bedienung

Touchscreen, Dual-Jog-Dial, separate Start- / Stopp-Tasten, passwortgeschützte Benutzerebenen

Anzeige

7-Zoll-Farb-Bildschirm, vielfältige graphische Darstellungen (Messkurven, Histogramm, Messreihenübersicht), Ergebnisliste

Systemüberwachung

Versorgungsdruck-Überwachung, serielle Nullfolgen

Speicher

Für mehr als 1 Millionen Messergebnisse, 256 individuell parametrierbare Prüfprogramme mit alphanumerischer Programmbezeichnung, Export / Import der Prüfprogramme über Geräteschnittstellen oder ein USB-Speichermedium

Schnittstellen

E/A-Schnittstelle für Start / Stopp / Reset, Programmanwahl, Gerätestatus, Systemfehler, Bewertungen (i. O. / n. i. O.) RS-232, USB (Host), Ethernet und optionale Schnittstellen ermöglichen zusätzliche Funktionen wie z. B. Parametrierung, Messergebnisse, Detail-Informationen in Echtzeit (z. B. Messkurve), Fehlermeldungen

Über ein optional verfügbares Modul lassen sich zusätzliche Schnittstellen wie Profibus DP, Profinet, EtherCAT oder USB (Slave) implementieren.

Das CETATEST 725 ist vollständig schnittstellenkompatibel mit dem CETATEST 715 und vorbereitet auf Industrie 4.0 Anforderungen.

Weitere Funktionen

Ergebnisstatistik, Zykluszähler, Messkurvenund Messreihenaufzeichnung, Funktionsbibliothek für Schnittstellenprogrammierung (DLL), Einbindung von Prüfteilbild / Barcode / QR-Code, Benutzerverwaltung, Export von Prüfparametern, Messkurven und Messreihen auf USB-Speichermedien

Anwenderunterstützung

Automatische Parameterfindung, Leckraten-Einricht-Wizard, Teach-In Modus, Wartungsüberwachung, Übersicht über Parameteränderungen

Versorgungsspannung / Leistungsaufnahme

Prüfgerät: 24 VDC / max. 50 W Externes Netzteil (optional): Eingang 100 - 240 VAC / 47 - 63 Hz Ausgang 24 VDC UL-zertifiziertes Netzteil

Druckluftversorgung

6 - 10 bar, mind. 0,5 bar über Prüfdruck bzw. 50 mbar unter Evakuierdruck Qualität bzw. Reinheit nach ISO 8573-1:2010 [1:4:1]

Pneumatikanschlüsse

Eingang (Druckluftversorgung): 6 mm Steckbuchse Ausgang für Prüfteil: 6 x 1 mm Überwurf, 6 mm Klemmring (Option) Bis zu drei pneumatisch gesteuerte Ausgänge (Option)

Maße und Gewicht

B x H x T: 367 mm x 183 mm (4 HE) x 435 mm Gewicht: ca. 12,5 kg

DAkkS-akkreditierte Kalibrierung

Alle Dichtheits-, Massendurchfluss- und Durchflussprüfgeräte sowie Druckmanometer und Kalibriernormale werden bei Erstauslieferung kostenneutral mit DAkkSakkreditiertem Kalibrierzertifikat gemäß DIN EN ISO/IEC 17025 ausgeliefert. DAkkS = Deutsche Akkreditierungsstelle

Lieferumfang

Spezialverpackung, Dokumentation im Gerät, DAkkS Kalibrierschein, EU-Konformitätserklärung, Ersatzdichtkappen und Ersatzkappen-Überwürfe bzw. Ersatz-Klemmringe

Gewährleistung

3 Jahre bei jährlicher Wartung, optionale Verlängerung auf 5 Jahre

Zubehör (optional)

Netzteil mit UL-Zertifizierung, Netzkabel, Filterkombination, Testleck, leckdichtes 3/2-Wege Ventil, Applikationssoftware CETA Soft 2G, D-Sub-Stecker inkl. Kabel für Ein- und Ausgänge (SPS-Kommunikation), Scanner-Schnittstelle, weiteres Zubehör im CETA-Zubehörkatalog