

PRO 915-2

DIFFERENZDRUCK UND TEMPERATUR HANDMESSGERÄT / DATENLOGGER

BESCHREIBUNG

PRO 915-2 ist ein professionelles Differenzialdruck-Handmessgerät und **Datenlogger** mit einer Vielzahl von Funktionen, hoher Robustheit und Bedienkomfort für einen sicheren und zuverlässigen Einsatz.

EIGENSCHAFTEN

Anzeige

Die große mehrsprachige Dot-Matrix/Klartext-LCD-Anzeige bietet ergonomische Sichtbarkeit bei Tag und Nacht dank Hintergrundbeleuchtung. Sie zeigt entweder Messwerte, statistische Daten oder variable Messverläufe als Diagramm an. Die HOLD-Funktion friert die Anzeigewerte ein, während die REL-Funktion Messwerte relativ zu einem Vergleichswert darstellt. Verschiedene Maßeinheiten sind für Druck, Luftgeschwindigkeit, Luftdurchsatz und Temperatur verfügbar.

Datenlogger

Hohe Speicherkapazität: bis zu 1 Million Datensätze, Dateisystem-basiert. Gespeichert werden die Daten in CSV-Dateien, die einfach eingesehen werden können, wenn das Gerät via USB an einen PC angeschlossen wird: Das Gerät wird vom PC als Massenspeichergerät erkannt, sodass Daten ohne zusätzliche Software abgerufen und betrachtet werden können. Automatische Protokollierung mit anpassbarem Intervall. Echtzeituhr integriert: Datum und Uhrzeit jedes aufgezeichneten Fühlers werden festgehalten.

Alarm

Konfigurierbare Alarm-Schwellenwerte und optionale Hysterese sind einstellbar. LCD-Anzeige und Aktivierung des Buzzers, wenn die Schwellenwerte überschritten wurden.

KONFIGURATION & MESSUNG

Druckmessung

Das Messgerät verfügt über einen internen ± 20 hPa digitalen Differenzdrucksensor. Nullpunkt- und Steigungskorrekturen durch den Benutzer ermöglichen die Kompensation einer möglichen Sensorabweichung mit der Zeit, um die beste Messgenauigkeit zu erreichen.

Messung von Luftgeschwindigkeit und -durchsatz

Das Gerät kann mit einem Pitotrohr kombiniert werden, um die Luftgeschwindigkeit zu berechnen. Die Rohrkonstante ist anpassbar. Durch die Einstellung des Kanalquerschnitts im Datenlogger ist auch die Luftströmungsrate verfügbar, wenn die Luftgeschwindigkeit in einem Kanal gemessen wird.

Temperaturmessung

Der Datenlogger verfügt über einen Miniatur-Flachsteckereingang für Thermoelement-Fühler vom Typ K, um die Temperatur zu erfassen. Dies ermöglicht auch die Verwendung von Pitot-Rohren mit integriertem K-Thermoelement-Sensor.

PC-Verbindung

Über den USB-C Anschluss, zum Anzeigen und Herunterladen der im Gerät gespeicherten Dateien oder zur Verbindung der Anwendungssoftware ProXware.

Statistiken

Erkennung von MIN, AVG (Durchschnitt) und MAX für jede angezeigte Variable. Der Nutzer kann die statistischen Informationen zurücksetzen, um neue statistische Berechnungen zu starten.



HIGHLIGHTS

- 2 x universelle Druckanschlüsse mit Widerhaken (+/-) zur Differenzdrucks
- Anschluss für Typ-K Thermoelement-Fühler
- Berechnung der Luftgeschwindigkeit und des Luftdurchsatzes in Kombination mit einem Pitotrohr
- Einfache Bedienung und Ablesbarkeit durch hintergrundbeleuchtetes Dot-Matrix/Klartext-Display
- Verschiedene Messansichten verfügbar, inkl. Live-Diagramm
- Datenlogger mit Auslesen der Dateien über USB
- Akustischer Alarm mit oberen/unteren Schwellenwerten
- Eingebauter klappbarer Ständer und Magnet für flexiblen Betrieb
- Optional verfügbare DAkKS/ACCREDIA-Zertifikate

Messspezifikationen

Maßeinheiten	
Druck	Pa, kPa, bar, mbar, inHg, inH ₂ O, mmH ₂ O
Luftgeschwindigkeit	m/s, km/h, mph, knot
Luftdurchsatz	m ³ /h
Temperatur	°C, °F, K
Messbereich	
Druck	±20.0 hPa
Temperatur	TC type K: -220...+1372 °C
Auflösung	
Druck	0.1 hPa
Temperatur	0.1 °C
Genauigkeit	
Druck	±0.15% FSS (*) ± 1 Digit typ. @ 25 °C ±1.5% FSS ± 1 Digit max.
Temperatur	±(0.2 °C+0.2% des Messwertes) ±1 Digit + kaltstelle
Genauigkeit der Vergleichsstelle (Tc Eingang)	±0.3 °C
Messrate	4 Messungen/s
Überdruckgrenze	±100 hPa
Druck-Temperatur-Abweichung (ref.25 °C)	±0.002 %FSS/K typ.
Langfristige Abweichung	
Druck	±1 %FSS/year max.
Temperatur	±0.1 °C/anno
Kompatible Medien	Luft und nicht-aggressive, trockene Gase
(*) FSS = 2 x Skalenenddruck	

Bestellcodes

PRO 915-2 Art.No. 486133	Differenzdruck- und Temperaturmessgerät/ Datenlogger. Druckbereich ±20 hPa. Geliefert mit universellen Druckanschlüssen für Schläuche mit 4 und 6 mm Innendurchmesser, 4 x AA-Alkalibatterien, USB-Kabel und Software, die von der Senseca-Website heruntergeladen werden kann.
Typ-K Thermoelementfühler separat erhältlich.	

Zubehör

GDZ-UT-GE Art.No. 479260	Universeller Druckanschluss mit Widerhaken für Schläuche mit 4 und 6 mm Innendurchmesser.
GDZ-QC6-GE Art.No. 479261	Schnellkupplungsdruckanschluss für Schlauch mit 4 mm Innendurchmesser.
GDZ-ST6-GE Art.No. 479466	Schraubkupplungsdruckanschluss für Schlauch mit 4 mm Innendurchmesser.
GDZ-MCF-GE Art.No. 480221	Mini-Schnellkupplung (W) mit 2,7 mm Nenndurchmesser für Schlauch mit 4 mm Innendurchmesser.
GDZ-MCM-GE Art.No. 479467	Mini-Schnellkupplung (M) mit 2,7 mm Nenndurchmesser für Schlauch mit 4 mm Innendurchmesser.

Generelle Spezifikationen

Kanäle - Druck	1 differenziell 2 x universelle Druckanschlüsse mit Widerhaken (+/-) für Schläuche mit 4 und 6 mm Innendurchmesser Auswechselbare G 1/8-Gewindeanschlüsse
Kanäle - Temperatur	1 Miniatur-TC-Buchse (Flachstecker)
Speicherkapazität	Bis zu 1 Million Datensätze, Dateisystem-basiert. Jeder Datensatz enthält Datums-/Zeitstempel und Messungen aller Kanäle, Daten werden in CSV-Dateien gespeichert.
Art der Protokollierung	Automatisch mit manuellem Start/ Stopp
Protokollierungs-Intervall	1, 2, 5, 10, 15, 30 s / 1, 2, 5, 10, 15, 30 min / 1 Stunde
Uhr	Einstellbare Echtzeituhr Max. Abweichung 1 min/Mon. @ 25 °C
Anzeige	140 x 160 Dot-Matrix-LCD mit Hintergrundbeleuchtung / sichtbare Fläche 42 x 50 mm Auswahl von Anzeigebildschirmen: <ul style="list-style-type: none"> • Großstellige Einzelwerte • Mehrzeilig • Statistische Informationen (Min/ Durchschnitt/Max) • Diagramm-Ansicht
Benutzeroberfläche	Mehrsprachig
PC-Anschluss	USB C, Massenspeichergerät
Stromversorgung	4 x AA Alkaline-Batterien Extern 5 Vdc via USB C (Netzteil oder PC-USB-Anschluss)
Stromverbrauch	20 mA typ.
Autonomie der Batterie	> 150 h typ. Dauerbetrieb
Automatisches Abschalten	Ja, vom Benutzer konfigurierbar Automatisch deaktiviert, wenn eine externe Stromversorgung angeschlossen ist
Betriebsbedingungen	-5...50 °C 0...85 %RH nicht kondensierend
Lagertemperatur	-25...65 °C (ohne Batterien)
Schutzart	IP 67 (außer Fühleranschluss), IK 04
Abmessungen	170 x 78 x 38 mm
Gewicht	Ca. 350 g
Gehäusewerkstoff	ABS, TPE (Seitenschutz), Polyester (Frontplatte)



TC- und Druckanschlüsse

V 2.1