

Drucksensor CCT

Für Kfz-Klimaanlagen



Produktbeschreibung



Der Climate Control Pressure Transmitter (CCT) wurde speziell für die Druckmessung von Kältemitteln im Kraftfahrzeug entwickelt.

Das hermetisch verschlossene und robuste Aluminium-Gehäuse macht diesen Sensor zu einer kostengünstigen Lösung für Kfz-Klimaanlagen. Durch sein hochwertiges Edelstahl-Messelement ist der CCT kompatibel zu einem breiten Medienspektrum. Seine innovative Auswerteelektronik liefert, über eine LIN- oder analoge Schnittstelle, zuverlässig hochgenaue Messdaten über einen weiten Temperaturbereich.

Speziell auf die Anforderungen der Automobilindustrie abgestimmt, erfüllt der CCT zudem die aktuellen Bestimmungen hinsichtlich EMV und ESD.

Anwendungsbereiche

- Klimaregelung in HFO 1234yf- und R134a-Systemen
- Kompressorschutz

Leistungsmerkmale

Speziell entwickeltes Edelstahl-Messelement

- Sehr gute Langzeitstabilität
- Hohe Medienkompatibilität

Applikationsspezifische Auswerteelektronik

- Automobilproben EMV- / ESD-Beständigkeit
- Erweiterte Diagnose- und Schutzfunktionen
- Geprüfte LIN 2.1-Konformität mit Energiesparmodus (Sleep Mode)

Erprobtes Aluminium Gehäuse

- Korrosionsbeständig
- Geringes Gewicht
- Kostengünstig

Vielzahl an analogen und digitalen Ausgangssignalen verfügbar

- Einfache Integration in bereits bestehende Systeme

Drucksensor CCT

Für Kfz-Klimaanlagen



Technische Spezifikation

Druckbereiche

| | |
|------------|--------------------|
| Nennndruck | 0–10 bis 0–100 bar |
| Überdruck | 2 × Nennndruck |
| Berstdruck | 3 × Nennndruck |
| Druckart | Relativ |

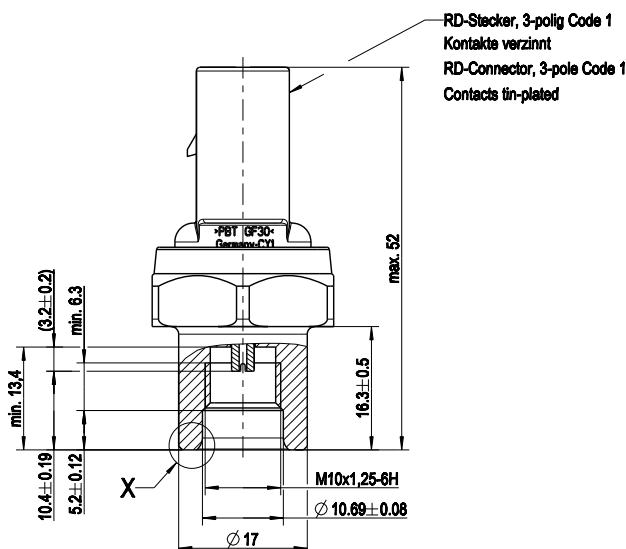
Elektrische Eigenschaften

| | |
|---------------------|---|
| Versorgungsspannung | 9–16 V (LIN), 5 V ± 0,5 V (analog) |
| Stromaufnahme | max. 10 mA |
| Ausgangssignal | LIN 1.3 / LIN 2.1 0,5 bis 4,5 V (ratiometrisch) |

Mechanische Eigenschaften

| | |
|------------------------|---|
| Messelement | Edelstahlzelle mit resistiver Messbrücke |
| Material Gehäuse | Aluminium |
| Druckanschluss | SW 24, M10 × 1,25 |
| Gewinde | Innengewinde ¹⁾ |
| Elektrischer Anschluss | RD-Stecker, 3-polig ¹⁾ |
| Einbaulage | Beliebig |
| Gewicht | ca. 15 g |

Abmessungen



Genauigkeit

| | |
|--------------|-------------------------------------|
| Gesamtfehler | ± 0,5 % FS (0–90 °C) |
| Druck | ± 1 % FS (–40–125 °C) ²⁾ |

Umgebungsbedingungen

| | |
|-------------------------|-------------------------------------|
| Nenntemperaturbereich | –40–125 °C |
| Medientemperaturbereich | –40–140 °C (150 °C) |
| Medienkompatibilität | R134a, HFO1234yf, PAG-Öl, POE-Öl |

¹⁾ Andere Druckanschlüsse und elektrische Anschlüsse auf Anfrage erhältlich

²⁾ Umfasst Wiederholbarkeit, Hysterese, Nichtlinearität (TBL), Kalibrierung und Temperatureffekte; abhängig vom Druck- und Temperaturbereich

