

- étendue de mesure 0-35 à 0-2000 Bar
- Non linéarité $\leq \pm 0,25\%$ pleine échelle
- Technologie : piezorésistive, pont complet sur Hastelloy C276 ou Inconel 718
- Température de fonctionnement de -40 à $+200^{\circ}\text{C}$
- Compensation en température : 25 à 150°C
- Temps de réponse $< 0,1$ ms
- Pression de surcharge : 150%
- Sortie pleine échelle : 10 mV/V
- Sortie Pt1000
- Connectique : plots à souder ou connecteur



Caractéristiques

Le capteur de pression haute température miniature CS91 utilise un élément sensible piézorésistif en silicium montés en pont complet, et isolé diélectriquement. La plage de température de fonctionnement de -40 à $+204^{\circ}\text{C}$ fait de ce capteur une solution adaptée pour les applications à température élevée, par exemple pour les essais moteur. La conception miniature permet une installation dans des espaces confinés.

Le capteur de pression haute température CS-91 offre une sortie pleine échelle typique de 10mV/V pour une tension d'excitation maxi de 10VDC . Une sortie température PT1000 est incluse pour les applications où une mesure de température de référence est utile.

La construction du CS91 est en Hastelloy C276 ou Inconel 718 résistance, le diamètre est de 22 mm.

Applications

- aéronautique
- bancs de test
- essais moteur
- essais en autoclave

Spécifications

Performance

| | |
|--|-------------------------|
| Accuracy @ 25°C^* | $\leq \pm 0.25\%$ BFSL |
| Stability (1 Year) | $\leq \pm 0.25\%$ of FS |
| Overpressure | 1.5X rated pressure |
| Burst Pressure | 3X rated pressure |
| Platinum Resistance Temperature Detector (RTD) | Class A, PT1000 |

* Accuracy includes non-linearity, hysteresis and non-repeatability

Environmental

| | |
|-----------|----------------|
| Vibration | IEC 60068-2-6 |
| Shock | IEC 60068-2-27 |

Mechanical

| | |
|--------------------------|--|
| Wetted Material | Pressures $\leq 10,000$ PSI = Hastelloy C276 Pressures $> 10,000$ PSI = Inconel 718 |
| Installation Torque | 12-14 Nm |
| Installation Information | Mount using supplied Inconel 600 replaceable metal seal |

Thermal

| | |
|-------------------------|---|
| Operating Temperature | -40°C to $+200^{\circ}\text{C}$ |
| Compensated Temperature | $+25^{\circ}\text{C}$ to $+150^{\circ}\text{C}$ |
| TC Zero | $\pm 0.025\%$ FS per $^{\circ}\text{C}$, typical |
| TC Span | $\pm 0.025\%$ FS per $^{\circ}\text{C}$, typical |

Electrical

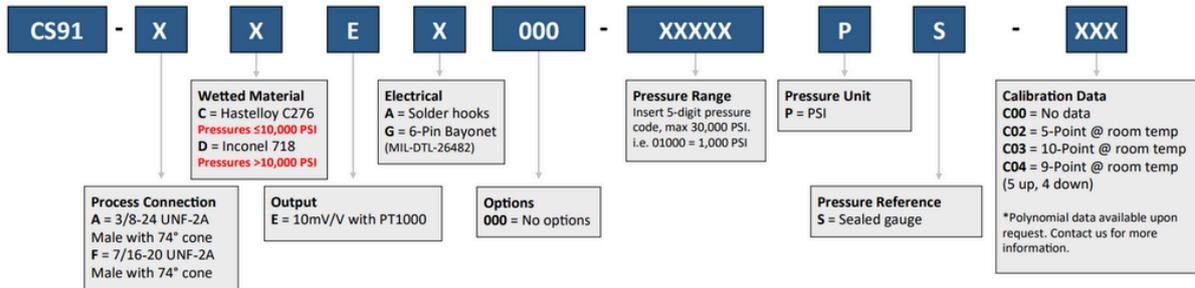
| | |
|-------------------|--|
| Output | 10mV/V compensated |
| Excitation* | 10VDC , max |
| Zero Offset | $\leq \pm 3\%$ FSO |
| Span Tolerance | $\leq \pm 3\%$ FSO |
| Isolation Voltage | 250VDC |
| Input Impedance | $2.5\text{K}\Omega$, typical |
| Response Time | 0.1ms , typical 0.2ms , max |

* Sensor will operate off of any voltage up to 10VDC . Output is ratiometric to supply voltage used.

Dimensions



Configuration, options



Câblage

| Wiring | |
|---|-------------|
| For both solder hooks and 6-Pin Bayonet | |
| PIN | Function |
| A | +Excitation |
| B | +Signal |
| C | -Signal |
| D | -Excitation |
| E | PT1000 |
| F | PT1000 |