

Capteur de pression

2403 Sat



Jauges de contraintes à trame métal

Conçu en utilisant les outils informatiques de modélisation

Pour offrir le maximum des performances, les éléments sensibles sont pensés et réalisés à partir de l'analyse d'éléments finis. Les points phares sur ces capteurs sont le dé-couplage des éléments sensibles des efforts perturbateurs (générés par les couples de serrage lors d'installation ou les excursions thermiques ou encore les chocs et vibrations.), et les protections aux surcharges et coups de béliers.

Fabriqués pour des applications aérospatiales

La fiabilité et la précision sont obtenus grâce à des techniques de fabrications particulièrement strictes et utilisant des technologies de pointe. Les procédures critiques comme le traitement thermique ou l'implantation des jauges sont contrôlés dans des enceintes à vide. Le soudage et la calibration sont réalisés dans des cellules automatisées. Les caractéristiques électroniques sont conformes aux normes MIL-STD 461 EMI, et font l'objet d'un lourd travail d'ingénierie pour les chocs et vibrations. Enfin les procédures extrêmes de déverminage donnent l'assurance d'une fiabilité et d'une précision à très long terme.

Electroniques classe S, classe B ou Mil-STD

Les composants électroniques hauts fiabilité sont utilisés pour que le capteur soit compatible avec les exigences vol les plus contraignantes. Le choix des électroniques permet une optimisation des coûts pour les besoins spécifiques d'un programme.

Configurations standard et sur mesure

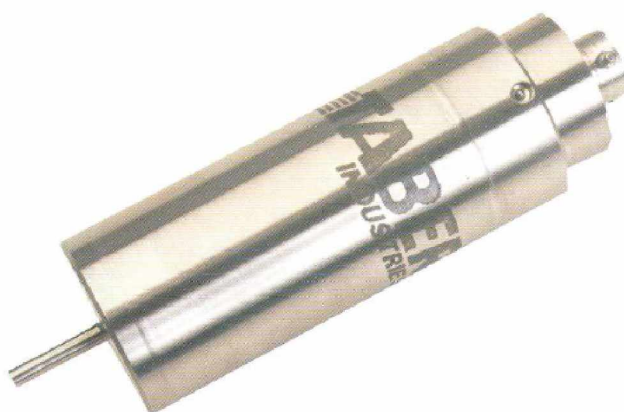
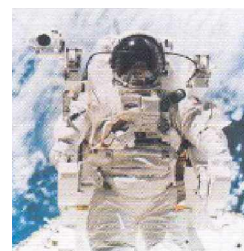
Une large gamme d'option est offerte sur les capteurs de la S 2403T qui est conçu sur les bases du 2403 dont il hérite la renommée. Matériaux spécifiques, ports de pression particulière connectique spéciales.

En standard

0-3,5 à 0-350 Bar

Electronique haute performance Classe B

Stabilité à long terme +/- 0,1 % P.E. par an



Capteurs de Pression 2403 SAT



' Héritage des vols spatiaux '
0-3,5 à 350 Bar

Mécanique

Plage de mesure	Echelles de 0-3,5 à 0-350 Bar
Surcharge	1,05 à 21 Bar 4X P.E. std 35 Bar-350 Bar 2X P.E. std (spécifique sans surcoût)
Port pression standard (Autres sur demande)	tube 1/4 de pouce *
Raccordement électrique	Compatible MS3116-10-6S *
Matériau	316L, 17-4 Acier Inox *
	(Autres matériaux connecteurs et câbles en option)
Dimensions	Voir plan ci-dessous
Masse	170 g.

Environnement

Compensation thermique	20 à 76° C (70 à 170° F) * Temp.
Fonctionnement	-54 to +121° C (-65 à 250° F)
Stockage	-54 to +121° C (-65 à 250° F)
Choc tri-axial	30 g's pour 11 ms sans dérive de cal.
Vibration	25 g rms
Erreur en accélération	De $\pm 0.0015\%$ P.E./g à $\pm 0.2\%$ P.E./g (de la plus forte à la plus faible P.E.)

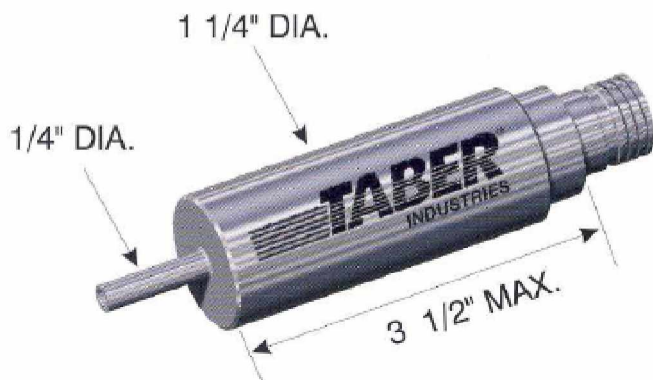
Electrique

Composants	Classe B
Tension d'alimentation	20 – 36 VDC non régulés
Rejection alimentation	$\pm 0.002\%$ par Volt input change
Sortie	0 – 5 VDC isolée
Equilibrage du zéro	$\pm 1.0\%$ P.E. *
Réglage P.E.	$\pm 0.5\%$ P.E. *
Résolution	Infinie ($\pm 0.001\%$ P.E. utilisable)
Temps de réponse	Moins de 3 ms (10-90% P.E.)
Résistance d'isolement	Supérieure à 100 M Ohms à 50 Vdc
Inversions de polarité	Protégé
Protection court circuit en sortie	Le capteur est protégé
EMI/RFI	Protégé

Performances

Précision statique	$\pm 0.2\%$ P.E. * (MLD) (Combinant non-linéarité, hystérésis et fidélité)
Fidélité	$\pm 0.075\%$ P.E.
Erreur thermique	$\pm 1.5\%$ P.E. * au delà plage compensée (Combinant les effets du Zéro et de P.E. référence à 28° C)
Stabilité à long terme	$\pm 0.1\%$ P.E. par an

* Options disponibles



Câblage standard

0 – 5VDC	+ Alim	- Alim	+ sortie	- Sortie
PTOS6E	A	B	C	D