

MICRO CAPTEUR D'ORIENTATION

CARACTERISTIQUES

- ◆ Petite taille 25,4mm dia x 266,7mm de long
- ◆ Fonctionne 80°C
- ◆ haute précision $\pm 0,4^\circ$ pour l'inclinaison
- ◆ Entrée/sortie série numérique
- ◆ Données de calibration interne
- ◆ Sortie angulaire directe



APPLICATIONS

- ◆ Outils d'orientation pour forage directionnel
- ◆ Outils d'orientation pour forage court rayon
- ◆ Orientation pour des instruments de mesure de forage
- ◆ Guide de sonar

DESCRIPTION

Le micro capteur d'orientation modèle 547 a été conçu pour donner des informations d'orientation dans des applications de carottage et de forage. De part sa petite taille, il est pratique pour des applications de forage court rayon. Il est également utilisé pour l'orientation des véhicules et les guides de sonars. Il est entièrement robuste et peut être utilisé pour des carottages et des forages en présence de chocs et de vibrations. L'alimentation du modèle 547 est de +5V/80mA

Le modèle 547 contient un magnétomètre à porte de flux 3-axes et un accéléromètres 3-axes. Ce capteur est échantillonné par un convertisseur A/D interne et un microprocesseur .

Le microprocesseur corrige toute les sorties que ce soit en température ou en facteur d'alignement avant la transmission série des données.

En plus des sorties magnétomètre et accéléromètre, le modèle547 peut sortir de façon numérique l'azimut, l'inclinaison et le roulis.

La communication numérique avec le 547 est effectuée par un signal TTL bidirectionnel sous forme de caractères ASCII. Un protocole de communication binaire compact à haute vitesse peut être également activé. Le modèle 547 est équipé d'une option pour envoyer automatiquement les données de manière répétitive.

Deux entrées auxiliaires sont présentés :

- 1) une entrée de tension analogique $\pm 2.5V$
- 2) Une entrée compteur TTL

Ces entrées permettent d'utiliser un moniteur externe au modèle 547 pour des détecteurs de rayons Gama, des systèmes de mesure de pression, etc.

MICRO CAPTEUR D'ORIENTATION

SPECIFICATIONS

Précision angulaire (0 - 125°C)

Azimut (latitude < ±40°)

±1°

Inclinaison

±0,4°

Roulis

±0.4°

Gamme de température

D'utilisation

0 - 70°C (0 - 125°C en option)

De stockage

-55 à +150°C

Alimentation

+5 VDC ±0.05 VDC ou

+7 à +12 VDC

Dimensions

25,4mm dia.x 263,5 de long

Choc Max

1000 G 1ms

Vibration Max

20G rms 5 - 1000Hz

Sorties numériques

Niveau

TTL

Vitesse

programmable jusqu'à 9600 baud

Protocole

ASCII ou binaire

Transmissions Max

5 transmissions/sec

Connecteur

Cannon MDM-9 broches MDM9SH003P

Ou câble volant