



SENSOR HIGHWAY III: LE SYSTEME DE MONITORING DE DIAGNOSTIC A DISTANCE POUR SURVEILLANCE D'OUVRAGE D'ART ET DE PROCÉDÉS INDUSTRIELS

Le nouveau Sensor Highway III (SH-III) offre une capacité de traitement plus rapide, une meilleure efficacité énergétique et un meilleur boîtier que ses prédécesseurs.

Description de notre système SENSOR HIGHWAY III

Le système Sensor Highway III a été spécialement conçu pour réaliser, en environnements difficiles, des monitoring par EA afin de contrôler la santé structurelle d'installations industrielles (SHM). Ce dernier a donc été élaboré en minimisant la consommation énergétique pour une utilisation en continu en extérieur sans nécessiter de dispositif de ventilation ni de climatisation. De 8 à 32 voies d'EA complètes permettant la caractérisation des transitoires, l'enregistrement des formes d'ondes est inclu dans un boîtier robuste étanche IP66. Afin de corrélérer les signaux d'ednommagements avec les sollicitations de la structure, le système acquiert et synchronise 8 entrées paramétriques, un tachymètres numérique et une entrée thermocouple.

Il convient 8 canaux d'EA par module avec un maximum de 4 modules, fournissant un total de 32 canaux d'EA. Son traitement comprend le traitement des formes d'ondes et de l'ensemble des données d'EA, les technologies rattachées ainsi que les caractéristiques d'extraction et le traitement des signaux numériques.

Ses caractéristiques

Un bornier pour la connexion des entrées paramétriques et des rails Din supports pour les autres connexions entrées/sorties.

Station météo intégré en option (20 paramètres météo)

Possibilité de synchroniser plusieurs unités SHIII pour localiser sur de très grandes structures nécessitant un très grand nombre de voies d'EA.

Un état de solide option de station Connections de bloc de raccordement direct et rails DIN pour les autres entrées de capteurs externes.

De nombreuses interfaces de communication sont disponibles pour les entrées paramétriques numériques.

De nombreuses options de communication pour le contrôle à distance et transfert de données, incluant Ethernet, le Wifi & le modem cellulaire.

L'utilisation du logiciel AEwin pour la collecte & l'analyse des données à distance, envoi d'alarmes & les notifications d'alarmes par email.

Batterie externe fournie (sur option) qui permet de garder le système en fonctionnement momentanément en cas de perte d'alimentation.

Réinitialisation du système à distance.



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Dynamiques:

Taille du boîtier:18 x 12 x 7 pour 8-16 canaux
20 x 16 x 7 pour 17-32 canaux
 Poids:.....<10 kg pour les boîtiers de 8-16 canaux
<10 kg pour les boîtiers de 17-32 canaux
 Température en fonctionnement:.....+30° à 70° C
 Température de stockage:.....-40° à +85° C

Energétiques:

Besoin en énergie:.....85-260 VAC ou 9-28 VDC
 Consommation d'énergie:.....12 w (système)
 + 0,25W par canaux

Canaux analogiques:

Canaux d'EA:.....8 par module, jusqu'à 4 modules (32 voies)
 Bande passante:.....1 kHz-400 kHz
 ADC:.....18 bit, 2 MSPS
 Alimentation des préamplificateurs:.....5V de puissance

Digitales:

Mémoire tapon forme d'ondes:.....2 k FIFO & 8k circulaire
 DSP:.....4 millions de porte FPGA
 Entrées/sorties digitales:.....8 entrées et 8 sorties par module

Communication:

Réseau:.....1 Go d'ethernet
 Ports USB:.....4 USB 2.0, 1 USB 3.0
 Ports Série:.....RS-232, RS-485

Paramétriques:

Asymétrique:.....8 entrées 100 kHz, 0-10V
 Tachymètre:.....2 entrées digitales avec des marqueurs de temps
 Entrée thermocouple:.....1 type J

Express CPU:

Processeur:.....1,6 GHz Atom N2600
 Mémoire:.....4 Go
 Stockage:.....8 GB interne SSD, 64 GB interne