

## AZIMA DLI DCA-31B™

Collecteur de données portatif /  
Analyseur en temps réel

AZIMA DLI EST FIER DE PRÉSENTER LE NOUVEAU COLLECTEUR DE DONNÉES PORTATIF ET ANALYSEUR EN TEMPS RÉEL WATCHMAN DCA-31B™. DOTÉ D'UN ÉCRAN COULEUR PLUS LARGE ET D'UNE MÉMOIRE FLASH ASSURANT UNE GRANDE RAPIDITÉ DANS LE TRAITEMENT DES DONNÉES, SON UTILISATION S'EN TROUVE GRANDEMENT AMÉLIORÉE.

Le DCA-31B est un petit appareil robuste ayant la possibilité d'emmagasiner un large éventail de vibrations et de traiter les données pour la surveillance de la condition des machines, la détection des défauts de roulements et la surveillance des paramètres de procédés. Le DCA-31B propose les caractéristiques suivantes :

- Aide à l'utilisateur à l'écran
- Mesures spectrales, signal temporel, démodulation d'amplitude
- Moyenne synchronisée dans le domaine du temps
- Suite harmonique pour analyse des données
- Résolution FFT de 12 800 lignes pour une détection plus précise des défauts
- Interface vers les logiciels ALERT

Jumelé aux logiciels AdvancedALERT™ ou ExpertALERT™, le DCA-31B assure une surveillance complète de l'état de la machine, de la collecte et de la capacité d'analyse. Il est léger et de petite taille, ce qui le rend facile d'utilisation. Le DCA-31B comprend un écran couleur haute résolution rétroéclairé ¼ VGA pour une lecture aisée et une navigation facilitant la compréhension et l'interprétation des données. Le DCA-31B contient suffisamment de mémoire interne pour charger de grandes « routes », ce qui peut signifier des centaines de machines.

Son boîtier robuste et hermétique (IP 65) permet son utilisation dans les conditions industrielles les plus difficiles.

### LA PLUS RÉCENTE TECHNOLOGIE

Le DCA-31B intègre les derniers perfectionnements de la technologie de l'électronique numérique et analogique, notamment un processeur de signal numérique (DSP) de 20 bits et un convertisseur Sigma-Delta A/D haute résolution afin de conjuguer vitesse et précision dans le processus de la collecte des données. Offert en configuration 1 ou 2 voies, il est possible de mettre à niveau le DCA-31B ultérieurement en modifiant sa configuration d'une voie à deux voies à l'aide d'un micrologiciel de mise à niveau.



### CARACTÉRISTIQUES STANDARDS

- Système d'exploitation Windows CE™
- Navigation en arbre hiérarchique (route et hors-route)
- Vibration en temps réel, temps et fréquence
- Démodulation pour la détection des défauts de roulement
- Étanchéité IP 65 (entière protection contre la poussière et les éclaboussures)
- Design modulaire avec choix d'analyse en option

### CARACTÉRISTIQUES OPTIONNELLES

- Équilibrage à un ou deux plans
- Module d'épreuve de chocs pour études de résonance
- Capacité de deux voies pour une collecte de données plus rapide avec affichage des fonctions croisées de phase et des orbites
- Homologué ACNOR (CSA) (Classe I, division 2, groupes A, B, C, D) pour environnements explosifs
- Accessoires supplémentaires: stroboscope ou tachymètre pour analyse mouvement/vitesse, pince ampèrométrique pour l'analyse du courant des moteurs, capteurs de température, pression et autres types de mesures

## Types de signaux d'entrée

- Accéléromètres ICP
- Transducteurs de vitesse
- Capteurs de déplacement
- Capteurs de température infrarouge
- Capteurs photo-optiques
- Transducteurs triaxiaux
- Transducteurs accélération/vitesse
- Entrées pour courant continu
- Pavé alpha-numérique

## Entrée des signaux

- 3 x ICP, signaux AC/DC
- Données tachymétriques du déclencheur
- TEDS (fiches d'informations techniques)
- Charge en réserve dans la batterie
- Sortie d'alimentation du déclencheur
- Déclenchement interne

## Canaux d'entrée

- 1 canal : triaxial ICPTM/AC/DC
- 2 simultanément (mise à niveau possible par micrologiciel)  
Voie 1 – triaxial ICPTM/AC/DC  
Voie 2 - ICPTM/AC/DC

## Étendue du signal d'entrée

- +/- 40 volts max.

## Signal

- RMS / Pk / Pk-Pk / dB

## Paramètres de mesure

- Accélération, vitesse, déplacement, démodulation, température, phase, tension, paramètres spécifiés par l'utilisateur

## Types de mesures

- Globales, spectrales, signal temporel, phase, ordre normalisé, alarme de bandes spectrales

## Vérification du transducteur

- Intégrité de la tension de la polarisation

## Étendue auto

- Oui

## Étendue dynamique

- >90 dB

## Étendue de fréquence

- DC à 40 KHz max.

## AC/ICP

- 0,16 Hz min.

## Intégré

- 0,24 Hz min.

## Filtres

- Passe haut – 2, 10, 70 Hz
- Vibration démodulée : 0,6-1,25 ; 1,25-2,5 ; 2,5-5 ; 5-10 ; 10-20 kHz

## Échantillonnage en temps réel

- 1 voie à 40 kHz

## Fenêtre

- Hanning, Hamming, rectangulaire

## Résolution FFT

- 100-12 800 lignes, 1 voie

## Longueur du bloc temps

- 256-32 768 échantillons, 1 voie

## Moyenne

- Temporelle et spectrale

## Alimentation énergétique

- Li-Ion rechargeable

## Système d'exploitation

- Windows CE™

## Processeurs

- Processeur principal - xScale PXA255 – 400 MHz
- DSP – Motorola DSP56L307

## Mémoire à accès direct

- 64 Mo RAM

## Entreposage des données

- >40 (jusqu'à 50) Mo Flash

## PCMCIA

- Type I et type II

## Communication PC

- Série : type D à 9 broches et IrDA 1.1

## Identification des machines

- Usine, aire, machine, emplacement, description du point, unités, niveaux d'alarmes, mesures précédentes et types d'alarmes

## Alarmes

- Globales et spectrales

## Aspect physique

- Affichage : ¼ VGA, 240 x 320 écran rétroéclairé LCD couleurs 3½"
- Indicateurs : DEL rouge, ambre, vert
- Dimensions : 8 x 5 x 2 pouces (200 x 130 x 50 mm)
- Homologation ACNOR (CSA) (environnements dangereux), classe 1, division 2, groupes A, B, C et D
- Test de chute : 2 mètres (6,5 pieds) (Mil Std 810)
- Étanchéité : IP 65
- Poids : 700 g (1,5 lb)
- Température d'utilisation : -10°C à 50°C
- Température d'entreposage : -20°C à 60°C

## Connecteurs

- Entrée : Fisher à 6 broches (2 connecteurs)
- Énergie/déclenchement : Fisher à 7 broches
- RS232 : Type D à 9 broches

## Accessoires en option

- Valise de transport
- Étui de transport souple
- Sangle pour l'épaule
- Pince pour la ceinture
- Câble pour l'accéléromètre
- Boucle de transducteur
- Câble d'entrée du déclencheur
- Ceinture utilitaire
- Batterie de rechange
- Chargeur de batterie externe
- Carte de stockage de mémoire statique (SRAM)
- Carte de stockage Flash

## Modules de mesure pour élargir la fonctionnalité, en option

- Équilibrage (un ou deux plans)
- Vérification de conformité (indicateur valide/invalid)
- Module d'épreuve de chocs pour études de résonance
- Enregistreur de données (capture sur période étendue)

Les spécifications peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.