

ENREGISTREUR DE CHOC, D HUMIDITE, DE TEMPERATURE ET DE PRESSION : MODELE SHOCKLOG.

SHOCKLOG



Ce nouvel enregistreur est conçu pour analyser très précisément l'environnement transport auquel sera confronté vos colis.

D'une autonomie pile d'un an, c'est un véritable petit laboratoire embarqué qui mémorise la date, l'heure et l'intensité de 80 000 événements chocs sur les trois axes en détaillant la forme de la courbe pour les 200 plus importants.

Afin de bien cerner toutes les contraintes transport susceptibles d'endommager vos produits, il est muni également d'une option température, humidité et pression.

Un seuil d'alarme programmable vous permet visuellement par un signal lumineux de savoir dès la réception du colis si un seuil critique a été dépassé et si il faut immédiatement émettre des réserves (art 105 du code de commerce). Le départ de l'étude peut être différé en programmation.

Parmi les moins chers du marché, cet enregistreur est l'outil idéal pour contrôler la qualité d'un emballage,

choisir entre différents circuits logistiques, identifier les responsables d'un sinistre, etc..

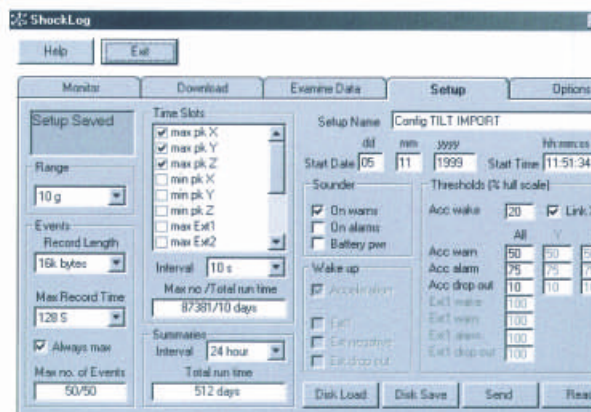
TILT-IMPORT, Société spécialisée depuis 14 ans dans l'analyse et le contrôle du transport propose cet appareil à la vente et à la location.

Le mode de fonctionnement du Shocklog

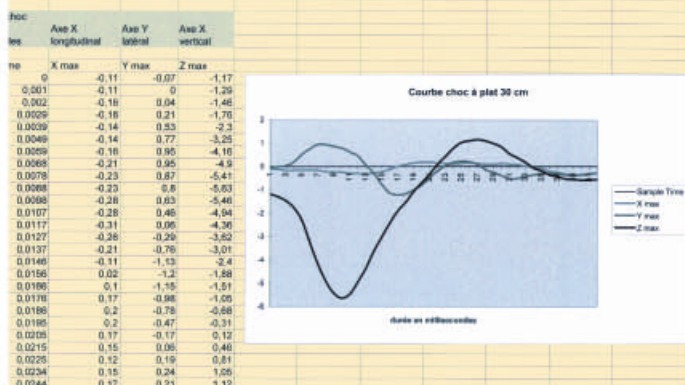
Le SHOCKLOG est un enregistreur autonome de chocs, de température, d'humidité et de pression qui se programme sur PC par un logiciel sous Windows.

Il est muni de 3 accéléromètres piezoélectrique indépendants placés dans chacune des 3 dimensions. Ces accéléromètres sont interrogés 4096 fois par seconde. Une électronique peu consommatrice d'énergie lui confère l'autonomie la plus importante du marché (1 an avec pile standard lithium taille C, LR14) pour ce type d'appareil.

Au bout d'un laps de temps prédéterminé dans la configuration de l'appareil (10 secondes, 1 minute, etc), il mémorise les six accélérations



**le de sortie numérique des données
constitution de la courbe sur Excel**



les plus importantes constatées pendant cette période, leur direction (haut-bas, gauche-droite, avant-arrière), le moment exact pendant lequel elles sont apparues et passe à la période suivante.

On peut ainsi suivre toutes les accélérations rencontrées pendant un cycle transport qui peut aller de quelques heures à plusieurs années.

En parallèle, au delà d'un certain seuil d'accélération "critique" que vous programmez, il mémorise la forme entière de la courbe sinusoïdale. Cela vous donne alors la durée des chocs les plus significatifs, la fréquence associée, etc...

La spécificité du Shocklog réside dans les deux modes d'enregistrement des chocs. Il est le seul à enregistrer simultanément dans le même appareil les pics en G par intervalle de temps et la forme complète de la courbe pour les chocs les plus importants.

Le modèle de base intègre l'enregistrement de la température par un capteur interne mais il est également possible en option d'enregistrer l'humidité, la pression et la température externe.

- **Gamme des accéléromètres** : de 0.2 à 100 G (jusqu'à 250 g en option).
- **Gamme de température** : de -40°C à + 85°C.
- **Gamme humidité** : 0 à 100 %.
- **Gamme pression** : 0 à 1.1 bar.
- **Dim.** : 180 x 84 x 42 mm.
- **Poids** : 700 g.
- **Pile** : pile standard Lithium ou alcaline taille C, LR14.
- IP 67.

Les types d'application du Shocklog

Cet appareil vous permet de faire des études "secrètes" sur la façon dont sont manipulés vos produits, vos colis ou même vos containers.

Vous pouvez l'utiliser pour :

- Analyser votre circuit logistique et déceler d'éventuelles zones à risque.
- Comparer et choisir entre plusieurs circuits logistiques possibles.
- Démontrer la responsabilité de tel ou tel maillon de la chaîne transport
- Comparer l'efficacité de plusieurs emballages (courbes d'amortissement, durée du choc)
- Caractériser un environnement transport pour concevoir un emballage : importance des hauteurs de chute (combien de cm), leur direction (à plat, sur angle) et leur fréquence (combien de fois).

| Max K.V.Z | Date | Heure | Acc X Vertical | Acc Y Latg | Acc Z Large | Hauteur de Chute | Direction de Chute | Min | Cl |
|-----------|----------|----------|----------------|------------|-------------|------------------|--------------------|-------|-------|
| 90 | 25/08/87 | 22:34:28 | 82 | 179 | -95 | 300 x 100 cm | angle | ..... | ..... |
| 135 | 18/08/87 | 21:48:42 | 13 | 125 | 135 | 85 cm | angle | ..... | ..... |
| 123 | 18/08/87 | 00:38:40 | 22 | 12 | -123 | 85 cm | angle | ..... | ..... |
| 120 | 12/08/87 | 12:38:39 | -120 | 38 | -11 | 85 cm | vertical | ..... | ..... |
| 188 | 18/08/87 | 22:13:07 | 36 | 623 | 106 | 75 cm | angle | ..... | ..... |
| 181 | 23/08/87 | 11:42:45 | 181 | 11 | -3 | 75 cm | vertical | ..... | ..... |
| 180 | 30/08/87 | 12:38:50 | 23 | 73 | 180 | 75 cm | angle | ..... | ..... |
| 84 | 18/08/87 | 22:32:52 | 84 | 12 | 10 | 75 cm | vertical | ..... | ..... |
| 87 | 18/08/87 | 22:38:18 | -87 | 8 | 18 | 85 cm | vertical | ..... | ..... |
| 85 | 27/08/87 | 20:48:36 | 85 | 8 | -1 | 85 cm | vertical | ..... | ..... |
| 48 | 18/08/87 | 22:48:28 | 26 | 48 | 30 | 50 cm | angle | ..... | ..... |
| 36 | 18/08/87 | 15:52:05 | 4 | -8 | 36 | 50 cm | angle | ..... | ..... |
| 36 | 18/08/87 | 15:45:50 | 36 | 13 | 4 | 50 cm | vertical | ..... | ..... |
| 35 | 18/08/87 | 05:54:06 | 35 | -5 | 10 | 50 cm | vertical | ..... | ..... |
| 33 | 18/08/87 | 04:43:54 | 33 | 13 | 35 | 50 cm | angle | ..... | ..... |
| 33 | 18/08/87 | 07:57:51 | 33 | 19 | 33 | 50 cm | angle | ..... | ..... |
| 33 | 18/08/87 | 06:21:41 | 33 | 32 | 11 | 50 cm | angle | ..... | ..... |
| 31 | 18/08/87 | 14:52:52 | 31 | 14 | 21 | 50 cm | vertical | ..... | ..... |
| 30 | 25/08/87 | 21:58:15 | 11 | 15 | 30 | 50 cm | angle | ..... | ..... |
| 30 | 27/08/87 | 11:58:14 | 4 | 30 | 30 | 50 cm | angle | ..... | ..... |
| 29 | 28/08/87 | 00:38:47 | -29 | -6 | 3 | 50 cm | vertical | ..... | ..... |
| 28 | 18/08/87 | 18:52:50 | 28 | 17 | 28 | 50 cm | angle | ..... | ..... |
| 28 | 18/08/87 | 11:53:54 | 28 | 8 | 13 | 50 cm | angle | ..... | ..... |
| 25 | 18/08/87 | 15:48:58 | 25 | 5 | -22 | 50 cm | angle | ..... | ..... |

