



Système de protection vibratoire en ligne : XM 120 et 121

Fiche technique n° VIBON_2A_f

XM est une série révolutionnaire de systèmes intégrés de protection et de surveillance.

XM-120 module vibration est un moniteur 2 voies, universel.

Le module surveille les vibrations de machines tournantes. Il accepte en entrées, les sondes de proximité, les accéléromètres standard, ou tout système de mesure à sortie tension, par exemple les vélocimètres ou les mesureurs de pression.

XM-121 est identique, mais permet de mesurer les très basses-fréquences.

En plus des entrées vibrations, le module accepte une entrée tachymètre permettant la mesure de vitesse de rotation et les fonctions de suivi d'ordre.

XM-120 inclut un relais embarqué et peut se connecter à un module relais d'extension XM-441 pour fournir un total de 5 relais.



L'utilitaire de configuration série est une simple application Windows pour installer et configurer les modules Entek XM. XMConfig peut lire, écrire et modifier les configurations stockées sur disque.

XMConfig peut charger ou décharger la configuration d'un module, mettre à jour les micro-programmes (firmware), et visualiser les données d'un module.

Calcul temps-réel

Par voie

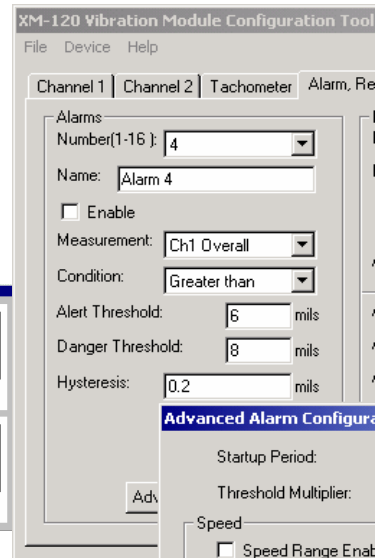
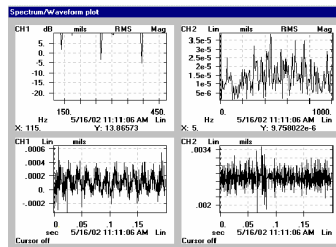
- Amplitude 1x, 2x, 3x
- Phase 1x, 2x
- Niveau global
 - RMS, Crête, Crête à Crête
 - Vrai ou calculé
- Jusqu'à 4 bandes FFT par Voie
 - Niveau global ou Valeur crête de la bande
 - Bande définie à toute fréquence ou N° d'ordre
- Gap
- Energie de la Somme Harmonique
- Not 1x

Par Module

- SMAX (Amplitude & phase)
- Vitesse de rotation
- Vitesse de rotation Maximum

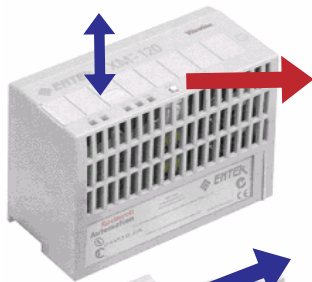
Calcul sur demande

- Signal temporel
- Spectre FFT

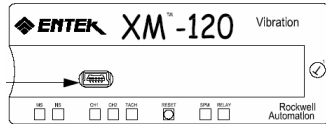


Caractéristiques principales des modules Vibrations

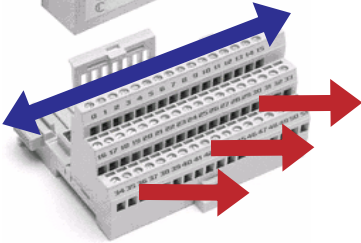
Communication par le port USB pour la configuration



I.F.Ds indicateurs de



Communication DeviceNet par les connecteurs latéraux



Sorties analogiques pour connecter un appareil de mesure ponctuelle.

Conditionnement du signal

- **Gamme de fréquence** : 1Hz à 20 kHz
- **Résolution** :

Conversion A/D 24 bits,

Dynamique 90 dB,

Bloc FFT / signal temporel : 100 / 256 à 800 / 2048

- **Intégration** :

deux niveaux, le premier matériel, le deuxième firmware

- **Filtres** :

Passe-bas, configurable 1Hz – 20 kHz,

Passe-haut module 120,

Sans intégration : 1, 5, 10, 40, 1000 Hz

Avec intégration : 5, 10, 40, 1000 Hz

Passe-haut module 121,

Sans intégration : 0.2, 0.8, 2, 4, 23.8 Hz

Avec intégration : 0.8, 2, 4, 23.8 Hz

Conformité API-670

Configuré correctement et fourni avec le nombre approprié de relais et un écran optionnel, XMTM est entièrement conforme à la dernière édition de l' American Petroleum Institute Standard 670 pour les systèmes de protection de machines, pour les vibrations relatives de palier, la position axiale, et les vibrations d'enveloppe.

Entrées

- **2 voies** : accéléromètres, sondes de proximité, tension
- **1 tachymètre**

Sorties

- **2 sorties 4-20mA** : chaque sortie programmée pour représenter tout paramètre mesuré.
- **2 sorties buffers** : 1 buffer par voie vibration.
- **7 LED**, indicateurs d'état
- **1 relais** : extensible à 5

Alarmes

- **Jusqu'à 16 alarmes**
- **Chaque alarme inclut**
 - Seuils alarme et danger
 - Utilisant tout paramètre mesuré par le module
 - Opérateurs : >, <, >ou<, <et>

Action / indication

- **Affichage LED sur le module**
- **Activation des relais embarqué, relais d'extension, ou module relais maître**

Unités g, mm/s, ips, µm, volt, psi, mils, Pa

Environnement

Température de fonctionnement : -20 à +65 °C

Température de stockage : -40 à +85 °C

Humidité relative : 95% non condensé

Références produits

Moniteur vibration bi-voie XM-120	1440-VST02-01RA
Moniteur vibration basse-fréquence bi-voie XM-121	1440-VLF02-01RA
Embase pour module XM-12x	1440-TB-A
Câble de communication série DB9 - miniUSB	1440-SCDB9FXM2

