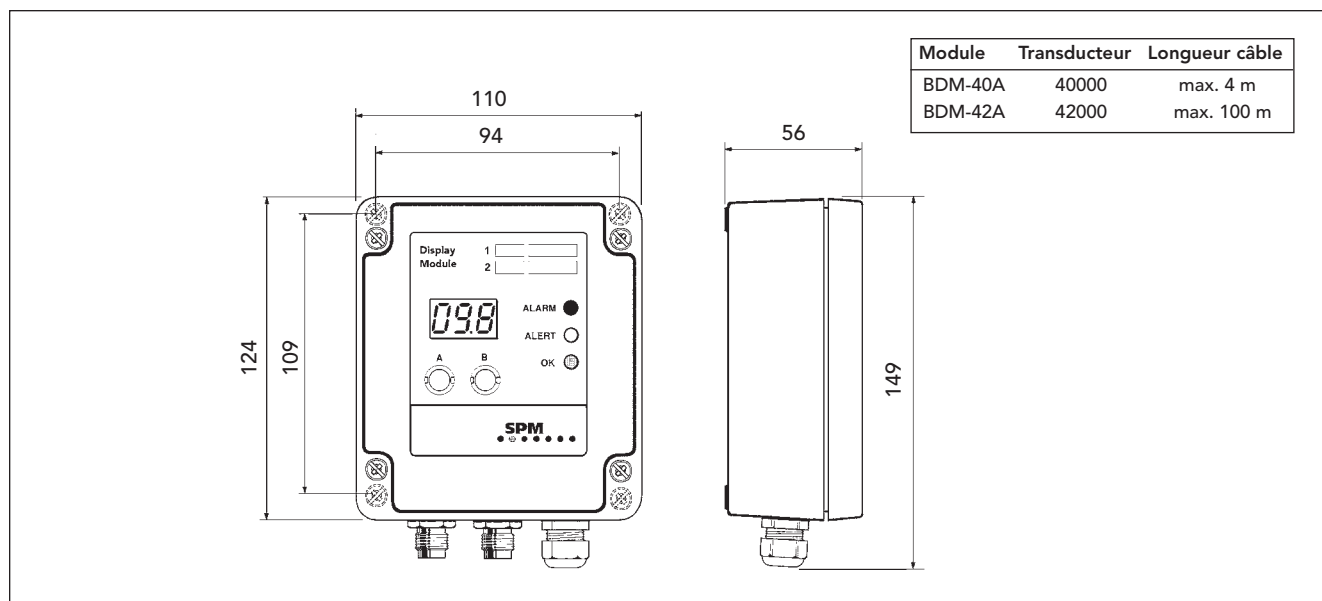


Systeme CMM: Module d'affichage de l'état des roulements BDM



Les modules d'affichage BDM (Bearing Display Modules) remplissent deux fonctions:

- mesurer l'état des roulements (valeur maximum non normalisée) sur deux canaux et transformer les résultats en signaux analogiques de type 4 à 20 mA, avant de les envoyer dans un PLC.
- afficher les signaux analogiques sous la forme d'une valeur numérique à trois chiffres. Toutes les unités comportent deux entrées pour signal analogique de type 4 à 20 mA connectées à l'afficheur LED, aux feux signalant l'état ainsi qu'aux relais d'alarme. Normalement, les signaux analogiques sont en provenance des canaux de mesure du module, mais ils peuvent aussi provenir des sources extérieures.

Le module est disponible en deux versions:

BDM-40A pour transducteur d'onde de choc type 40000. Il est relié au transducteur par un câble coaxial de 4 m au maximum.

BDM-42A pour transducteur d'onde de choc type 42000. Il est relié au transducteur par un câble coaxial de 100 m au maximum.

Le réglage de la plage de mesure des deux canaux s'effectue au moyen de cavaliers, pouvant aller de 0 à 80 dBsv, ou de 20 à 100 dBsv. Les modules sont fixés au mur et alimentés en 12 à 24 V c.c. Toute interruption de ligne de mesure sera indiquée par un courant de sortie de ≤ 1 mA. Cette fonction peut être inhibée par le positionnement des cavaliers.

Le circuit d'affichage agit comme un ampèremètre programmable, équipé de deux canaux. Deux boutons-poussoirs permettent la sélection d'unités préprogrammées et de plages de mesure sur une liste, et l'entrée de deux seuils d'alarme (avec délai d'alarme) par canal. Les canaux sont connectés aux feux (vert - jaune - rouge) signalant l'état ainsi qu'à deux sorties de relais.

Les relais peuvent être contrôlés par n'importe lequel des deux canaux. Dans le mode monocal, un seul canal reçoit les deux sorties, assurant l'enclenchement à deux niveaux de détection d'alarme (ALERT et ALARM). Dans le mode à deux canaux, chaque entrée reçoit un relais qui s'enclenche au niveau ALARM.

Données techniques

Méthode de mesure: SPM dBm, valeur maximum non normalisée

Canaux de mesure: 2, multiplexage

Plage de mesure 1: 0 à 80 dBsv (5 dB/mA, 0,24 mA/dB)

Plage de mesure 2: 20 à 100 dBsv (6,26 dB/mA, 0,16 mA/dB)

Temps de mesure: environ 1 seconde par canal

Transducteur: SPM 40000 (BDM-40A), SPM 42000 (BDM-42A)

Câble de mesure: coaxial, SPM 90005-L ou SPM 90267-L (L=longueur en m)

Sortie analogique: 4 à 20 mA

Indication erreur: Sortie ≤ 1 mA=ligne de mesure interrompue ou défectueuse

Résistance de boucle: 100 Ω (max. 400 Ω à 12V, 80 Ω à 24 V)

Alimentation: 12 à 24 V c.c. ($\pm 10\%$, EN 50082-2)

Intensité du courant: 0,15 A

Passage de câble: IP65, \varnothing 5,5 à 10 mm

Boîtier: Polycarbonate, IP65

Plage de température: 0° à 55° C

Vibration maximale: 5 mm/s RMS

Dimensions: 110 x 149 x 56 mm

Vis de montage: 4 vis, \varnothing 4 mm, espacement 109 x 94 mm

Poids: 400 g

Signal à afficher: 4 à 20 mA, 2 canaux

Relais (2): 24 V/100 mA au maximum

Affichage numérique: 3 chiffres, LED

Feux état: LED vert, jaune et rouge

Seuils alarme: 2 par canal, boutons-poussoirs

Boutons-poussoirs: 2, réglage affichage, seuils et délais alarme

