ANALYSEUR DE SIGNATURE ACOUSTIQUE

Surveillance vibratoire continue des machines industrielles.

TBV5-A

Type

Le transmetteur **TBV5-A** est spécialement conçu pour être associé au capteur de signature acoustique **MECASON** afin d'assurer la surveillance vibratoire des machines industrielles.
Cela permet d'assurer la maintenance préventive des machines, d'allonger leur durée de vie, de sécuriser la production et d'améliorer la sécurité du personnel.

Applications

Surveillance des roulements sur machine tournante, turbine hydraulique, compresseur, ventilateur, broyeur, remontée mécanique, pompes centrifuges,…
Surveillance de l'écoulement dans une canalisation.

Programmation simple accessible en face avant par µconsole tactile fournie ou par PC via le logiciel SlimSET.

Marquage CE

Ex II 3 G Ex nA IIC T4 Gc



Fonctionnalités

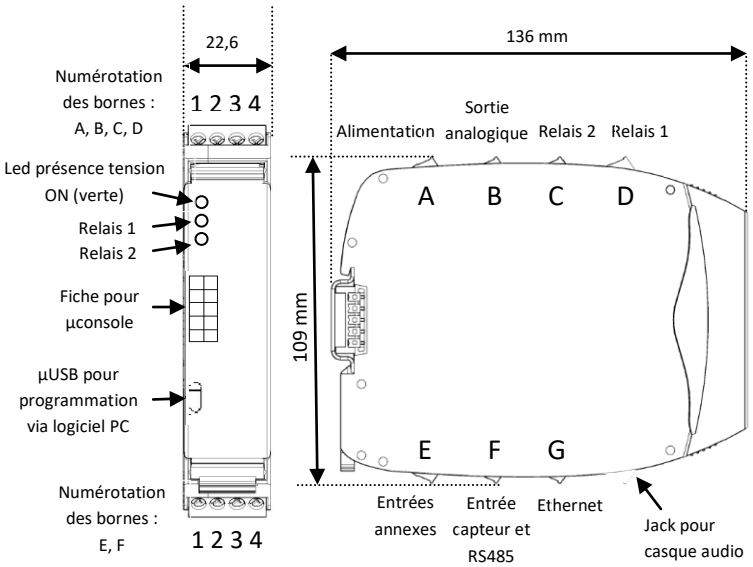
Acquisition des données du capteur MECASON

- Calibration manuelle ou automatique à la mise en service
- Ecoute de la signature acoustique via une prise casque
- Programmation des alarmes : 2 sorties relais alarme et pré-alarme (option)
- Recopie du signal sur sortie analogique courant ou tension
- Alimentation auxiliaire universelle

Options

- 2 Sorties relais (alarme et pré-alarme)
- Sortie Ethernet Modbus/TCP
- Sortie RS485 Modbus
- Sortie Profinet
- Archivage des données sur carte µSD + logiciel de lecture et configuration
- Pilotage de graisseur automatique
- Asservissement de la signature acoustique en cas de vitesse variable via une entrée fréquence ou mA

Dimensions



Caractéristiques

Alimentation universelle : 20 à 250 VAC / 21.5 à 250 VDC

Puissance absorbée : 7.6 VA max. en AC, 4 W max. en DC

Isolation galvanique : 3kV-50Hz-1mn entre alimentation, entrées, sorties analogiques, numérique et relais, RJ45 et terre.

Environnement :

Température d'utilisation : -20°C à +60°C.

Température de stockage : -20°C à +70°C.

Boitier : 22.6 x 109 x 136 mm (borniers compris)
Auto-extinguible PA66 noir UL94 V0

Protection : boitier / bornes IP20

Connecteurs : débrochables pour raccordements vissés (2,5mm² max, souple ou rigide)

Montage : en armoire, encliquetable sur rail DIN symétrique

Poids max : 290 g (avec emballage)

MECASON

69510 SOUCIEU EN JARREST – France – Tél. 33 (0)4 72 31 31 30 – Fax. 33 (0)4 72 31 31 31 - CF CO/171

Caractéristiques techniques

►Entrées

● **Capteur MECASON** :

Mesure analogique de la valeur efficace vraie du signal capteur

Dérive thermique	< 220 ppm/°C
Filtre analogique	4 filtres passe-bande programmables
Filtre numérique	coefficient programmable en cas d'instabilité du signal

● **Entrées annexes pour asservissement (option V)**

Entrée fréquence

Type	Namur, contact, logique, NPN, PNP
Fréquence mesurable	0 à 1000 Hz
Précision	0.1 % de la mesure
Filtre numérique	coefficient programmable en cas d'instabilité du signal

Entrée courant

Calibre	0-20 mA ou 4-20 mA.
Précision	0.2 %
Alimentation capteur	18V ±10% / 20mA
Filtre numérique	coefficient programmable en cas d'instabilité du signal

►Sorties

● **Sortie analogique**

Sortie courant

Calibre	0-20 mA ou 4-20 mA
Charge admissible	jusqu'à 600 Ω (20 mA)

Sortie tension

Calibre	0-10 V
Charge admissible	5kΩ min.

Précision	0,1% de l'étendue de mesure
Ondulation	0,2% (crête à crête) de l'étendue de mesure

● **Sorties relais (option R)**

Fonction : alarme, commande graisseur **(option G)** ou sortie diagnostic

Mode seuil ou mode fenêtre

Type de contact	sur contact sec 1 RT
Pouvoir de coupure	5 A – 250 VAC ou 30 VDC
Réglage des seuils et de l'hystérésis	0 à 100% de la plage de mesure
Temporisation:	0 à 999.9 s par programmation

● **Sortie RS485 (option N)**

Type	2 fils avec isolation galvanique
Vitesse	4800 / 9600 / 19200 bauds
Protocole	Modbus / Jbus RTU 8 bits parité programmable
Format des données	Entier 16 bits (table des unités) ou 32 bits virgules unités figées

● **Sortie Ethernet (option E)**

Liaison Modbus/TCP

Embase femelle RJ45

● **Sortie Profinet (option PN)**

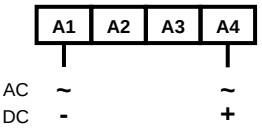
Embase femelle RJ45

● **Sortie audio**

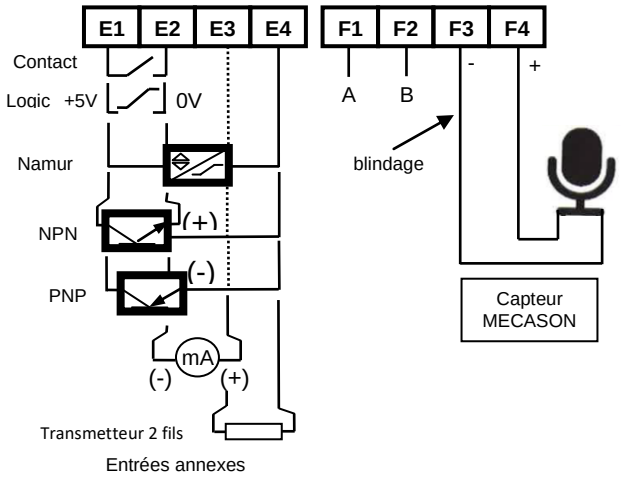
Embase femelle type jack 3,5 mm
1Veff / 5 mW max.

Raccordements

►Alimentation

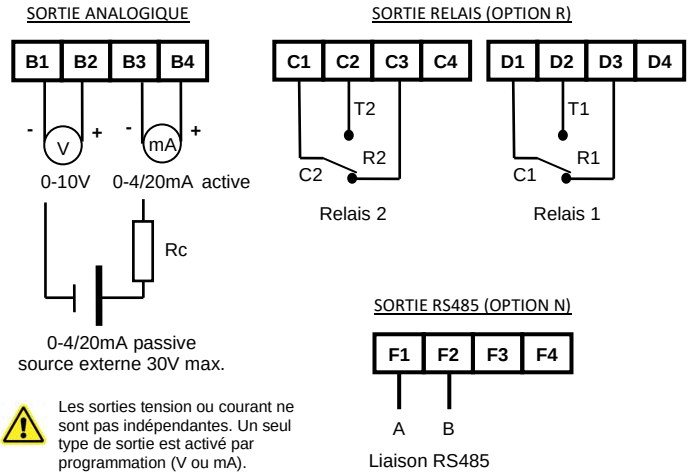


►Entrées



Entrées annexes

►Sorties



⚠ Les sorties tension ou courant ne sont pas indépendantes. Un seul type de sortie est activé par programmation (V ou mA).

Liaison RS485

Codification

Type : **TBV5-A**

Options

R	2 Sortie relais	**E**	Sortie Ethernet
N	Sortie RS485	**PN**	Sortie Profinet
D	Archivage des données	**G**	Gestion graisseur auto
V	Entrées asservissement		

Exemple de commande :

Pour un TBV5-A avec 2 sorties relais et option graisseur automatique demander la référence : **TBV5-ARG**

Pour un TBV5-A avec une sortie Ethernet, 2 sorties relais et l'option asservissement demander la référence ; **TBV5-AREV**

Cet appareil destiné aux applications industrielles doit être installé dans une armoire électrique ou équivalent.

ARDETEM SFERE – CF CO171 - C 05/20 – Toutes les données de cette documentation sont susceptibles d'être modifiées sans préavis

MECASON

E-mail : info@ardetem.com
www.ardetem-sfere.com

Route de Brindas
Parc d'activité d'Arbora N°2
69510 SOUCIEU EN JARREST
FRANCE
Tél : 33 (0)4 72 31 31 30
Fax : 33 (0)4 72 31 31 31

Votre distributeur