

TRANSMETTEUR DE VIBRATIONS HAUTES PERFORMANCES

TR-PRO



TR-PRO est un transmetteur de vibrations absolues hautes performances, avec sortie 4-20 mA à deux fils, certifié SIL2 pour la sécurité fonctionnelle. Il est conçu pour mesurer les vibrations de machines aux caractéristiques dynamiques, spectrales et environnementales extrêmes : ventilateurs soumis à des cycles thermiques continus, moteurs et pompes alternatifs, broyeurs, réducteurs, compresseurs et rotors à grande vitesse. TR-PRO est parfait pour les applications lourdes, avec un corps en AISI 316, des connecteurs et des câbles adaptés aux conditions environnementales difficiles, même en environnement explosif.

IL EST disponible en 4 différentes configurations : Le transmetteur est disponible pour des applications dans des zones classées :

- Avec raccord pour connexion MIL-C 2 pôles
- Avec câble intégré standard
- Avec câble intégré blindé
- Avec câble intégré ETF

ATEX

- II 1G Ex ia IIC T6/T5/T4 Ga
- II 1D Ex ia IIIC T85°C/T100°C/135°C Da
- I M1 Ex ia I Ma
- II 3G Ex ec IIC T6/T5/T4 Gc
- II 3D Ex tc IIIC T85°C/T100°C/135°C Dc

IECEx

- Ex ia IIC T6/T5/T4 Ga
- Ex ia IIIC T85°C/T100°C/135°C Da
- Ex ia I Ma
- Ex ec IIC T6/T5/T4 Gc
- Ex tc IIIC T85°C/T100°C/135°C Dc

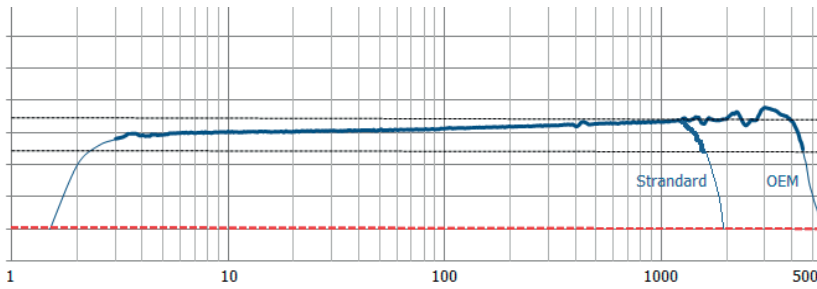


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Composition	■ Corps transmetteur intégré en acier inox AISI 316L
Alimentations	■ 24 Vcc (10-35 Vcc) boucle de courant 4-20 mA (2 fils)
Connexions externes	■ connecteur 2 pôles MIL-C ■ câble intégré
Domaine d'utilisation environnementale	■ de - 60 °C à 120 °C ■ IP 68 - EN 60529/10.91
Type de mesure	■ sismique omnidirectionnelle (vibrations absolues)
Axe d'application	■ n'importe lequel
Champ dynamique	■ ± 50 g
Sensibilité transversale	■ < 5 %
Linéarité	■ ± 5 % - 75 Hz
Performances dynamiques	■ Version standard : -3 db : 1,5 Hz – 2 KHz ■ Version OEM : -3 db : 1,5 Hz – 5 KHz
Isolation	■ $\geq 10^8 \Omega$ entre le signal et le boîtier
Résistance contre les chocs	■ 1000 g
Entretien	■ aucun
Conditions de stockage	■ de - 60°C à +120°C
Couple de serrage	■ 5-10 N-m

TR-PRO

FREQUENCY RESPONSE TR-LPRO [db]



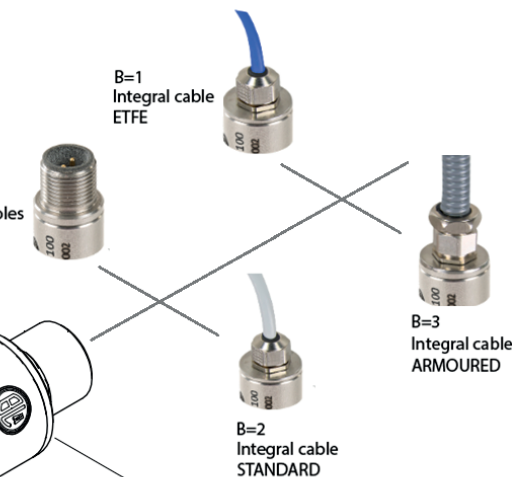
Ch 27

* Écrous inclus dans la livraison :
- 1/4" 28 UNF
- M8x1,25

8,5

Nipple

1/4" 28 UNF



INFORMATIONS POUR LA COMMANDE

TR - PRO / / / /

A : CHAMP DE MESURE [RMS]

0	0 - 10 mm/s
1	0 - 20 mm/s
2	0 - 50 mm/s
3	0 - 100 mm/s
4	0 - 1 g
5	0 - 5 g
6	0 - 10 g
7	0 - 25,4 mm/s (0 - 1 po/s)
8	0 - 12,7 mm/s (0 - 0,5 po/s)

B : CONNEXIONS

0	CONNECTEUR : MILC-2 pôles
1	Câble intégré ETFE : 2x1 blindé+blindage (interne)
2	Câble intégré STANDARD 2X1
3	Câble intégré BLINDÉ 2x1 blindé+blindage (externe)

C : CERTIFICATION

0	Zone sécurisée
2	ATEX Gaz et poussières : - Zone 1 : Ex-ia (avec barrière) - Zone 2 : Ex-ec et Ex-tc (barrière NON requise)

D : LONGUEUR DU CÂBLE INTÉGRÉ (M)

0	Pas câble (pour B=0)
XX	De 1 à 29 m (par défaut = 5 m)

ACCESSOIRES EN OPTION

Code goupilles	Filetage	Image de référence
440315770	1/4" - 28 UNF*	
440315760	M8 x 1,25*	
440315750	M6 x 1	
440814330	M10 x 1,5	
440A008780	M10 x 1	
440A042669	M8 x 1	

B5MAG10 CY002

ÉTIQUETTE PLASTIQUE

040STR000

B5MAG10 CY002

ÉTIQUETTE MÉTALLIQUE

980710835

CÂBLE BLINDÉ 2X1 STANDARD

CBL / TR-PRO / S / 0 / XX
(longueur en mètres)

80419-P

CÂBLE BLINDÉ ARMÉ EN ETFE

CBL / TR-PRO / S / 0 / XX
(longueur en mètres)

87SEA7952

CÂBLE BLINDÉ 2X1 AVEC GAINÉ MÉTALLIQUE + PVC

CBL / TR-PRO / S / 0 / XX
(longueur en mètres)

95743-P

2 CONTACTS DROITS (STANDARDS)

597023104



CEMB
BALANCING MACHINES

CEMB S.p.A. - Via Risorgimento, 9
23826 Mandello del Lario (LC) - Italy
www.cemb.com



Vibration analysis division:
Phone +39 0341 706111
e-mail: stm@cemb.com

ASTM99230