

Accéléromètre triaxe Ceramic Shear

Accéléromètre Triaxial miniature IEPE, avec option TEDS

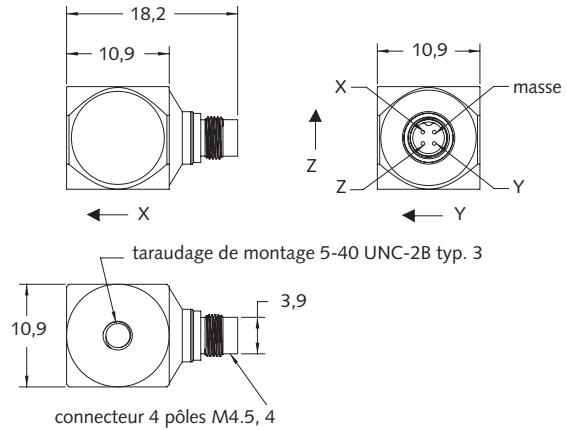
Type 8763B...

Type 8763B...A



L'accéléromètre triaxial type 8763B... mesure les chocs et les vibrations selon les trois directions. Cet accéléromètre de 10,9 mm de côté, dispose de gammes de mesure de ± 50 , 100, 250, 500, 1 000 voire 2 000g pour une masse très faible.

- Cube faible masse miniature
- 3 taraudages 5-40 pour un montage aisé
- Options de connexion 4 pôles M4.5 ou ¼-28
- Conditionnement titane hermétique
- Très faible sensibilité aux contraintes sur base
- Sortie Tension (V)
- Élément sensible type Ceramic Shear
- Option TEDS
- Conforme à la CE



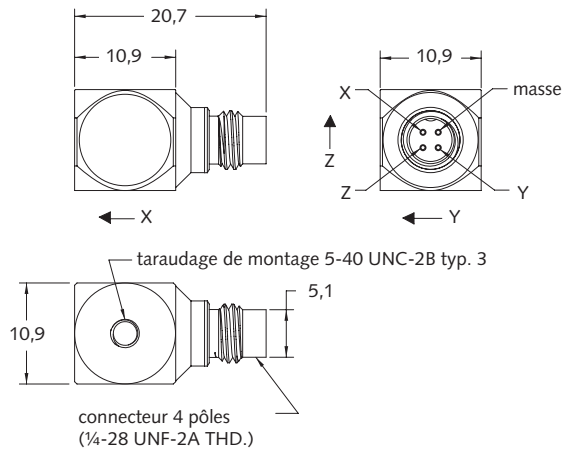
Type 8763B...B



Description

Le type 8763B... est un accéléromètre IEPE (Integrated Electronics Piezoelectric) triaxial permettant la mesure simultanée de choc et de vibrations selon les 3 axes perpendiculaires X, Y et Z.

Il utilise la technologie d'éléments sensibles en cisaillement Kistler permettant une faible sensibilité à d'éventuelles contraintes sur la base de montage. Le conditionnement titane soudé permet un boîtier léger et hermétique. Le connecteur miniature 4 pôles isolé par céramique permet une stabilité à long terme sur l'intégralité de la gamme de température de fonctionnement. En plus d'un montage par collage, le type 8763B... possède des taraudages 5-40 pour un montage à l'aide de goujons plus aisé sur les objets testés. De plus, les perçages taraudés permettent un montage fiable pour l'étalonnage de chaque axe. Voir le capteur PiezoStar® type 8766A... pour les hautes températures (+165°C) ou pour les autres options de réponse en fréquence.



Application

Le type 8763B... permet une réponse en fréquence très large sur chacun des axes ; ce qui est idéal pour toute vibration dynamique et toute mesure de chocs surtout dans les cas de structures légères ou tests de chutes en industrie de packaging. Le type 1784A...K03 est un câble 4 pôles M4.5 / 3 BNC. De plus, le connecteur Kistler 4 pôles M4.5 peut aussi être adapté avec des capteurs standards ¼-28 4 broches en utilisant des câbles de rallonge type 1784AK02. Les autres câbles ¼-28 4 broches comprennent : Les câbles types 1756B... ainsi que les câbles flexibles type 1734A...K03.

Accéder aux données TEDS

Les accéléromètres disposant d'un suffixe « T » sont des variantes de la version standard comprenant la technologie « Capteur Intelligent/Smart Sensor ». Pour consulter la notice technique d'un accéléromètre TEDS une interface/conditionneur tel que le type 5134B... ou 5000M04 ainsi qu'un logiciel éditeur de TEDS sont nécessaires. Les interfaces fournissent un courant d'excitation négatif (polarité inversée) altérant le mode de fonctionnement du capteur PiezoSmart et permettant le logiciel d'édition de lire ou d'écrire des informations contenues dans la carte mémoire du capteur.

PiezoStar® est une marque déposée de Kistler Holding AG

Page 1/3

Les informations ci-inclues correspondent à l'état actuel de nos connaissances. Kistler se réserve le droit de procéder à des modifications techniques. Toute responsabilité quant à des dommages consécutifs à l'utilisation de produits Kistler est exclue.

©2011, Groupe Kistler, Eulachstrasse 22, 8408 Winterthur, Suisse
Tél. : +41 52 224 11 11, fax +41 52 224 14 14, info@kistler.com, www.kistler.com
Kistler est une marque déposée de Kistler Holding AG.

Données techniques

Spécifications	Unité	8763B050A...	8763B100A...	8763B250B...	8763B500B...	8763B1K0A...	8763B2K0A...
		8763B050B...	8763B100B...				
Gamme d'accélération	g	±50	±100	±250	±500	±1 000	±2 000
Accélération max.	g	±100	±200	±500	±1 000	±2 000	±2 000
Seuil (1 Hz to 10 kHz)	grms	< 0,0003	< 0,0006	< 0,001	< 0,002	< 0,003	< 0,006
Sensibilité, 100 Hz, 10 grms	mV/g	100±15 %	50±15 %	20±15 %	10±15 %	5±15 %	2,5±15 %
Fréquence propre, nom.	kHz	35	35	55	55	55	55
Réponse en Fréquence, ±5 % A (options connexion A et B) B	Hz	0,5 ... 7 000 0,5 ... 5 000	0,5 ... 7 000 0,5 ... 5 000	- 1 ... 10 000	- 1 ... 10 000	1 ... 10 000 -	1 ... 100 00 -
Linéarité	% F.S.O.	±1	±1	±1	±1	±1	±1
Sensibilité transverse, max. 5 %	%	2,5 typ.	2,5 typ.	2,5 typ.	2,5 typ.	2,5 typ.	2,5 typ.

Environnement

Sens. aux contraintes @250 µε	g/µε	0,002	0,002	0,005	0,005	0,005	0,005
Choc (1 ms largeur pulse), max.	g	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000
Vibration, max.	g	200	400	1 000	2 000	2 000	2 000
Gamme de température	°C	-54 ... 100	-54 ... 100	-54 ... 120	-54 ... 120	-54 ... 120	-54 ... 120
Coef. de sensibilité à temp.							
-54...23 °C	%/°C	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
23...120 °C		0,06	0,06	0,02	0,02	0,02	0,02

Sortie

Tension de pol.	VDC	13	13	13	13	13	13
Impédance	Ohm	<100	<100	<100	<100	<100	<100
Courant	mA	2	2	2	2	2	2
Tension, F.S., Nom.	V	±5	±5	±5	±5	±5	±5

Source

Courant, nom.	mA	2 ... 18	2 ... 18	2 ... 18	2 ... 18	2 ... 18	2 ... 18
Tension	VDC	22 ... 30	22 ... 30	22 ... 30	22 ... 30	22 ... 30	22 ... 30

Mécanique

Poids A (options connexion A et B) B	gramme	4,5 5	4,5 5	- 4,1	- 4,1	3,6 -	3,6 -
Boîtier		Titane	Titane	Titane	Titane	Titane	Titane
Isolement connecteur/étanchéité	Type	Hermétique	Hermétique	Hermétique	Hermétique	Hermétique	Hermétique
Connecteur A B		M4,5 4-pôles ¼-28 4-pôles	M4,5 4-pôles ¼-28 4-pôles	- ¼-28 4-pôles	- ¼-28 4-pôles	M4,5 4-pôles -	M4,5 4-pôles -
Couple de montage	N.	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8

1 g = 9,80665 m/s², 1 inch = 25,4 mm, 1 gram = 0,03527 oz, 1 lbf-in = 0,1129 Nm

8763B_000-928f-02.11

Montage

Des mesures précises et fiables demandent une surface de montage propre et plane. Le capteur peut être fixé à la structure à l'aide de cire, d'adhésif ou d'adaptateurs vissés. Le manuel d'instruction du type 8763B... fournit toutes les informations détaillées concernant la préparation de la surface de montage.

Accessoires Inclus

- | | |
|------------------------------------|------|
| • Goujon de montage, 5-40 to 10-32 | 8416 |
| • Cire de montage | 8432 |

Câbles en option

- | | |
|---|-------------|
| • Câble Teflon® 4-pôles ¼-28 (neg.)/3x BNC (pos.) | 1756B... |
| • Câble Teflon 4-pôles M4.5 (neg.)/3x BNC (pos.) | 1784A...K03 |
| • Câble Teflon 4-pôles, M4.5 neg. /4-pôles ¼-28 pos., 0,5 mètre | 1784A...K02 |
| • Câble flexible silicone 4 pôles ¼-28 4-pôles (neg.)/3x BNC (pos.) | 1734A...K03 |

Accessoires en option

- | | |
|--|---------|
| • Goujon de montage 5-40/10-32, isolé par rapport à la masse | 8400K06 |
| • Goujon de montage 5-40/M6, isolé par rapport à la masse | 8400K04 |
| • Goujon de montage 5-40 stud, isolé par rapport à la masse | 8440K01 |
| • Goujon de montage 5-40/M6 | 8418 |
| • Goujon de montage 5-40/5-40 | 8420 |
| • Base de montage adhésive isolée par rapport à la masse, taraudage 5-40 | 8434 |
| • Base de montage magnétique, perçage taraudé 5-40 | 8450 |

Référence de commande

Gamme de mesure

±50 g	050
±100 g	100
±250 g	250
±500 g	500
±1 000 g	1K0
±2 000 g	2K0

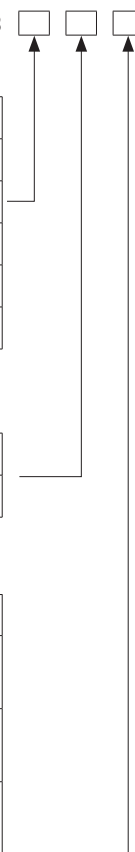
Connecteur

M4.5 4-pôles (pos.)	A
Standard, ¼-28 4-pôles (pos.)	B

Variantes/Modèles TEDS

Modèle de base (sans TEDS)	B
Par défaut, IEEE 1451.4 V0.9 Template 0 (UTID 1)	T
IEEE 1451.4 V0.9 Template 24 (UTID 116225)	T01
Format LMS Template 117, Format Free Point ID	T02
Format LMS 118, Format LMS Automotive (Field 14 Geometry = 0)	T03
Format LMS 118, Aerospace (Field 14 Geometry =1)	T04
P1451.4 v1.0 template 25 - Fonction de transfert non active	T05
P1451.4 v1.0 template 25 - Fonction de transfert active	T06

Type 8763B



Teflon® est une marque déposée de la société Du Pont

Mesure	Connexion	Amplification	Sortie	Analyse
Type 8763B...A ou Type 8763B...B Basse impédance IEPE	Type 1756B... ou Type 1734A... ou Type 1784A...	Type 51...	Type 1511 BNC pos. BNC pos.	non fourni

Fig. 3: Chaîne de mesure

Note: Le type 1784A... est utilisé pour le type 8763B...A...,
Les types 1756B... et 1734A... sont utilisés pour le type 8763B...B...

8763B_000-928f-02.11