



# Accéléromètre piézoélectrique industriel

## A/53/F A/53/F/HT

12 pC/g, 300°C max (/F) • 2 pC/g, 400°C max (/F/HT)  
20 grammes sans câble • sortie isolée • hermétique,  
câble semi-rigide intégré

Les A/53 sont des accéléromètres miniatures industriels de type conique avec câble semi-rigide intégré, adaptés pour la surveillance permanente des vibrations et l'utilisation en environnement sévère.

De construction robuste, avec un boîtier soudé en acier inoxydable dont l'étanchéité peut être testée dans un fluide sous pression jusqu'à 100 bars à 20°C ; ces capteurs ont une excellente stabilité à long terme.

Ils peuvent être livrés avec un câble semi-rigide intégré double blindage ou 2 fils sortie symétrique à utiliser dans ce cas avec un amplificateur de charge à entrée différentielle CA/04/D ; cette deuxième solution est idéale pour éliminer l'influence de signaux parasites extérieurs et éviter les boucles de masse.

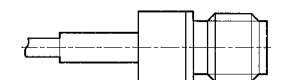
Le A/53/F/HT fonctionne à de hautes températures (400°C max).

Sa structure interne est isolée d'un point de vue électrique du boîtier.

FIG. 1



câble semi-rigide double blindage  
ø 2,5 mm + Microdot haute temp.

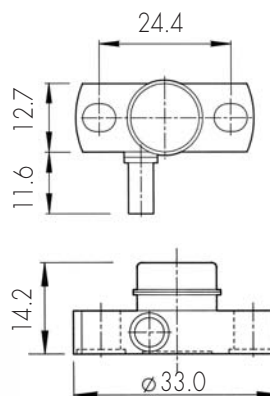


câble bifilaire semi-rigide ø 1,5 mm  
+ connecteur 2 pôles



câble bifilaire semi-rigide ø 1,5 mm  
termination par 2 câbles souples 15 cm de long

A/53/F - A/53/F/HT



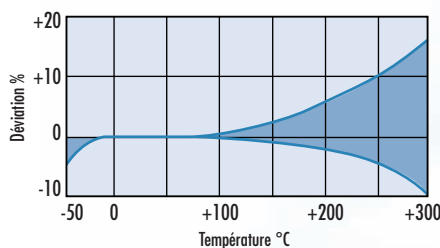
dims. mm

Rayon de courbure min. du câble

1,5 mm	rayon temp.	rayon perm.
	9 mm	4,5 mm
2,5 mm	rayon temp.	rayon perm.
	15 mm	7,5 mm

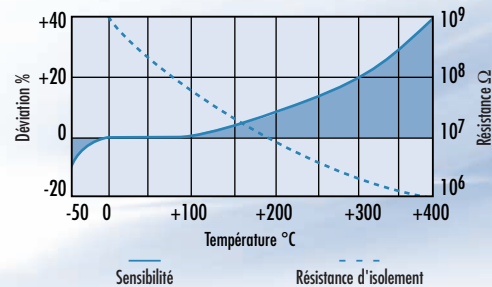
RÉPONSE EN TEMPÉRATURE

A/53/F



RÉPONSE EN TEMPÉRATURE

A/53/F/HT

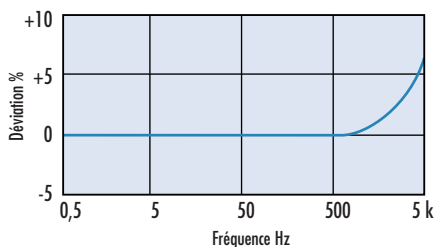


Sensibilité

Résistance d'isolement

RÉPONSE EN FRÉQUENCE

A/53/F et A/53/F/HT



## options

- > lot de capteurs à faible dispersion de sensibilité
- > test sous pression jusqu'à 100 bars
- > choix de câbles/connecteurs (fig. 1)

TYPE	CONIQUE	
	A/53/F	A/53/F/HT
Sensibilité, pC/g	10/15	1,7/2,6
Capacité, pF (sans le câble)	1400/1800	400/900
Fréquence de résonance (monté), kHz	15	
Sensibilité transversale max, %	5	
Gamme de température d'utilisation, °C	- 50/+ 300	- 50/+ 400
Dérive de la sensibilité/température	- 5 % à - 50°C + 15 % à + 300°C	- 5 % à - 50°C + 40 % à + 400°C
Sensibilité pyroélectrique, g/°C	0,1	0,1
Fréquence de coupure pyroélectrique, Hz	0,01	0,01
Sensibilité de sollicitation à l'extension à 250 µε en g/µε	0,002	0,002
Accélération sinusoïdale continue max, g	1000	
Matériau du boîtier	acier inox. 303 S31	inconel
Fixation	2 trous ø 5,2 mm, entr'axe 24,4 mm	
Masse, gramme	20	
Construction	hermétique, soudé	