

SV 150

Capteur main-bras économique (ISO 5349-2)

Le SV 150 est un accéléromètre triaxial pour les mesures de vibrations appliquées aux mains-bras. Grâce à la technologie MEMS il est nettement moins onéreux que les capteurs piézoélectriques tout en ayant des performances supérieures à ceux-ci. Il est insensible au problème du « DC offset » rencontré par les accéléromètres piézoélectriques particulièrement quand les vibrations ont un caractère fortement impulsif. Le SV 150 est conçu pour fonctionner avec le dosimètre vibratoire SV 106 et il est conforme à la norme ISO 8041 : 2005.

Le SV 150 est fourni avec trois colliers de fixation de diamètre différent pour s'adapter facilement aux différents types de poignées ainsi que la base de montage SA 53. Les sensibilités pour les trois axes sont sauvegardées dans une mémoire TEDS (Transducer Electronic Data Sheet) ainsi le calibrage de la chaîne de mesure peut se faire rapidement. En option l'adaptateur SA 40 permet d'attacher le SV 150 au calibre SV 111 pour permettre de calibrer le SV 150 à la fréquence 79,58 Hz correspondant à la bande de fréquences des vibrations transmises aux mains-bras.



Spécifications techniques

Performances :

Nombre d'axes	3
Sensibilité ($\pm 5\%$)	$0,662 \text{ mV/ms}^{-2}$ à 79,58 Hz
Gamme de mesure	2000 ms^{-2} Crête
Réponse en fréquence	$1 \text{ Hz} \div 1200 \text{ Hz}$
Fréquence de résonance	16,5 kHz (capteur MEMS)
Niveau de bruit	$< 0,14 \text{ ms}^{-2}$ RMS, avec le filtre W_h

Spécifications électriques :

Courant d'alimentation	$< 5,0 \text{ mA}$
Tension d'alimentation (IEPE)	$3,3 \text{ V} \div 5,5 \text{ V}$
Tension de polarisation	$1,5 \text{ V} \pm 0,1 \text{ V}$
Impédance de sortie	51 Ohms
Constante du temps charge/décharge (temps de démarrage)	Typiquement 30 secondes
Mémoire TEDS	Installé (broche d'alimentation)

Spécifications environnementales :

Résistance aux chocs	Capteur MEMS soutient les chocs $\leq 10000 \text{ m/s}^2$
Température	$-10^\circ\text{C} \div +50^\circ\text{C}$, coefficient $< 0,01 \text{ \%}/^\circ\text{C}$
Humidité	Jusqu'à 90% HR sans condensation

Spécifications générales :

Câble	1,4 m, intégré
Connecteur	LEMO-5 (compatible SV 106)
Dimensions	$15,5 \times 15,5 \times 15,5 \text{ mm}$
Poids	20 grammes (sans câble)

La politique de la société Svantek est de continuellement innover et développer ses produits. Donc ces spécifications peuvent être modifiées sans préavis.



ISO 9001 <http://www.svantek.com>

L'instrumentation pour les mesures du bruit et des vibrations
pour plus d'information contactez : info@ad-air-solutions.fr