

# SV 151

## Capteur triaxial pour les mesures de coefficient SEAT

Le SV 151 est un accéléromètre triaxial pour les mesures de coefficient SEAT (Seat Effective Amplitude Transmissibility). Il est conçu pour fonctionner avec le dosimètre vibratoire SV 106. De petite taille il peut facilement être installé sous le siège du conducteur. Actuellement la norme ISO 10326-1 exige de mesurer l'efficacité du siège seulement selon l'axe Z (vertical). Avec le SV 151, il est aussi possible de mesurer l'efficacité du siège selon les axes X et Y ce qui est intéressant car certains sièges amplifient significativement les vibrations dans le plan horizontal. Le

dosimètre SV 106 est le seul sur le marché disposant de six voies de mesure et peut traiter deux accéléromètres triaxiaux simultanément. 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 151 au calibre SV 111 pour permettre de calibrer le SV 151 à la fréquence 15,915 Hz qui correspond à la bande de fréquences des vibrations transmises à l'ensemble du corps.



### Spécifications techniques

#### Performances :

Nombre d'axes	3
Sensibilité ( $\pm 5\%$ )	5,81 mV/ms <sup>2</sup> à 15,915 Hz
Gamme de mesure	160 ms <sup>-2</sup> Crête
Réponse en fréquence	1 Hz $\div$ 500 Hz
Fréquence de résonance	5,5 kHz (capteur MEMS)
Niveau de bruit	< 0,066 ms <sup>-2</sup> RMS, avec le filtre W <sub>b</sub>

#### Spécifications électriques :

Courant d'alimentation	< 5,0 mA
Tension d'alimentation (IEPE)	3,3 V $\div$ 5,5 V
Tension de polarisation	1,5 V $\pm$ 0,1 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 m/s <sup>2</sup>
Température	-10°C $\div$ +50°C, coefficient $< \pm 0,01$ %/°C
Humidité	Jusqu'à 90% HR sans condensation

#### Spécifications générales :

Câble	1,4 m, intégré
Connecteur	LEMO-5 (compatible SV 106)
Dimensions	15,5 x 15,5 x 15,5 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](mailto:info@ad-air-solutions.fr)