



Systemes pour la surveillance
et le diagnostic d'etats de machines

Axes x, y et z : les accélérations sur 3 dimensions.



Systemes pour la surveillance
et le diagnostic vibratoire



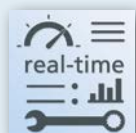
Diagnostic optimisé par
la mesure de l'accélération
sur 3 axes.

Pour le raccordement
à une électronique de
diagnostic VSE.

Utilisation universelle
grâce à la conformité IEPE.

Large plage de mesure pour
de nombreuses applications.

Boîtiers robustes avec
IP 67, IP 68 et IP 69K.



real-time



MEMS



IP 67
IP 68
IP 69 K



Inox
haute
qualité

Pour un diagnostic efficace des vibrations

Les accéléromètres de type VSM suivent les variations des vibrations sur les axes x, y et z. Cette perception spatiale simplifie la surveillance conditionnelle des machines où les forces et les déséquilibres n'affectent qu'un seul axe de mouvement. Il peut s'agir de moteurs, mais aussi des parties mobiles de l'installation.




Indicateur important de la maintenance conditionnelle

Le signal d'accélération joue un rôle important pour la surveillance d'état de machines et installations. En effet, il indique différents symptômes, comme par exemple les déséquilibres, la détérioration de roulements ou les collisions, qui peuvent mener à des pannes, voire à des dommages irréparables de la machine.

Les données brutes mesurées sont transférées pour une évaluation à un appareil externe, comme l'électronique de diagnostic VSE d'ifm.



Produits

Type	Description	Réf.
	Câble de raccordement 3 m	VSM101
	Câble de raccordement 0,3 m, connecteur M12	VSM103
	Câble de raccordement 10 m	VSM104

Données techniques communes

Tension d'alimentation [V DC]	13 à 15
Courant de fonctionnement [mA]	4 à 6
Axes de mesure	3
Sensibilité de mesure [mV/g]	100
Etendue de mesure [g]	± 40
Gamme de fréquence [Hz]	0 à 4500
Température ambiante [°C]	-30 à 85
Protection	IP 67, IP 68, IP 69K
Matière boîtier	acier inox






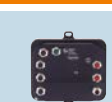




Robuste : principe de mesure MEMS

Les accéléromètres sont basés sur une puce MEMS (principe de mesure capacitif) et sont conçus pour les applications industrielles exigeantes. Grâce à la technologie MEMS, le bon fonctionnement du capteur peut être continuellement vérifié via l'électronique de diagnostic (autotest).

Adapté au marché : norme IEPÉ (piézoélectrique)

Le capteur transmet ses données selon un signal IEPÉ, une norme courante sur le marché, entre autres pour les accéléromètres. L'avantage des appareils IEPÉ est leur haute sensibilité constante – indépendamment du type et de la longueur du câble de raccordement.

Accessoires

Type	Description	Réf.
Electronique de diagnostic pour accéléromètre type VSM		
	Interface de communication : Ethernet protocole : TCP/IP, mémoire de l'historique avec horloge temps réel, fonction de compteur	VSE003
	Interface de communication : Ethernet protocole : TCP/IP, mémoire de l'historique avec horloge temps réel, fonction de compteur	VSE101
	Interface de communication : Ethernet protocole : PROFINET IO, horloge temps réel	VSE150
	Interface de communication : Ethernet protocole : EtherNet/IP, horloge temps réel	VSE151
	Interface de communication : Ethernet protocole : EtherCAT, horloge temps réel	VSE152
	Interface de communication : Ethernet protocole : Modbus TCP, horloge temps réel	VSE153
Electronique de diagnostic de terrain pour accéléromètre type VSM		
	Interface de communication : Ethernet protocole : TCP/IP, horloge temps réel, indice de protection : IP 67	VSE903
	Interface de communication : Ethernet protocole : Modbus TCP, horloge temps réel, indice de protection : IP 67	VSE953
Montage		
	Support magnétique pour les surfaces planes et bombées, taraudage M5	E30491
	Adaptateur adhésif pour accéléromètres et capteurs de vibrations, taraudage M5, 1.4305 (acier inox / 303)	E30475