



Sistemas para mantenimiento
basado en condiciones de máquinas

Simplemente bueno, doblemente eficaz: este sensor mide la velocidad en dos ejes.



Sistemas para supervisión
y diagnóstico de vibraciones



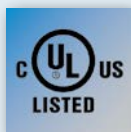
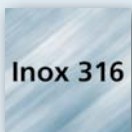
Óptimo análisis del estado
a través de la medición de
aceleración en 2 ejes de
movimiento.

Para la conexión a la electrónica
de diagnóstico VSE.

Utilización universal gracias al
estándar IEPE.

Amplio rango de medición
para múltiples aplicaciones.

Diseño robusto IP 67.



Efficiente diagnóstico de vibraciones

El acelerómetro VSM102 es capaz de detectar cambios de vibración en sentido axial y radial. Esto facilita, por ejemplo, la supervisión del estado de rodamientos de contacto angular o de extrusoras, así como de otras instalaciones en las que las fuerzas y los desequilibrios no solo actúan en un eje de movimiento.

Importante indicador de la monitorización de condiciones

En la supervisión basada en condiciones de máquinas e instalaciones, la señal de aceleración juega un papel importante. Esto se debe a que esta indica, en una fase temprana, síntomas, como desequilibrios, daños en los rodamientos o un choque. Si estos síntomas no se detectan a tiempo, pueden provocar una avería en la máquina. Los datos brutos registrados se transmiten a un dispositivo externo (como la electrónica de diagnóstico tipo VSE de ifm) para su evaluación.



Tipo	Descripción	N.º de pedido
------	-------------	---------------



Cable de conexión de 0,6 m con conector M12

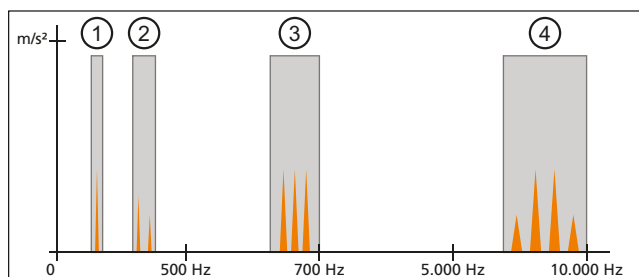
VSM102

Robusto: principio de medición MEMS

El acelerómetro VSM102 tiene como base un chip MEMS (principio de medición capacitivo) y está destinado a aplicaciones industriales exigentes. Gracias a la tecnología MEMS, el sensor puede comprobar activamente su capacidad de funcionamiento a través de la electrónica de diagnóstico (autotest).

Adaptado al mercado: estándar IEPE

El sensor transmite sus datos de acuerdo con la señal IEPE, un estándar establecido para diferentes equipos, entre ellos, los acelerómetros. La ventaja de los equipos IEPE es la constante alta sensibilidad, independientemente del tipo y de la longitud del cable de conexión.



- 1) Desequilibrio
- 2) Desalineación, síndrome de pata coja
- 3) Rodamientos
- 4) Cavitación

Otros datos técnicos		
----------------------	--	--

Tensión de alimentación	[V CC]	10...15
Corriente de funcionamiento	[mA]	4...10
Sensibilidad de medición	[mV/g]	100
Rango de medición	[g]	-40...40
Rango de frecuencia	[Hz]	1...4500
Número de ejes de medición		2
Temperatura ambiente	[°C]	-30...85
Grado de protección		IP 67
Material de la carcasa		1.4404 (acero inoxidable / 316L)

Accesorios

Tipo	Descripción	N.º de pedido
------	-------------	---------------

Electrónica de diagnóstico para sensores de vibración

	Interfaz de comunicación: Ethernet, protocolo: TCP/IP reloj en tiempo real	VSE003
	Interfaz de comunicación: Ethernet, protocolo: TCP/IP reloj en tiempo real	VSE101
	Interfaz de comunicación: Ethernet, protocolo: PROFINET IO reloj en tiempo real	VSE150

Montaje

	Adaptador de montaje M16 y 1/4"	E30494
--	---------------------------------	---------------

Sistemas de conexión

Tipo	Descripción	N.º de pedido
------	-------------	---------------

Cable de conexión M12

	2 m negro, cable PUR	EVC538
	5 m negro, cable PUR	EVC539
	10 m negro, cable PUR	EVC540