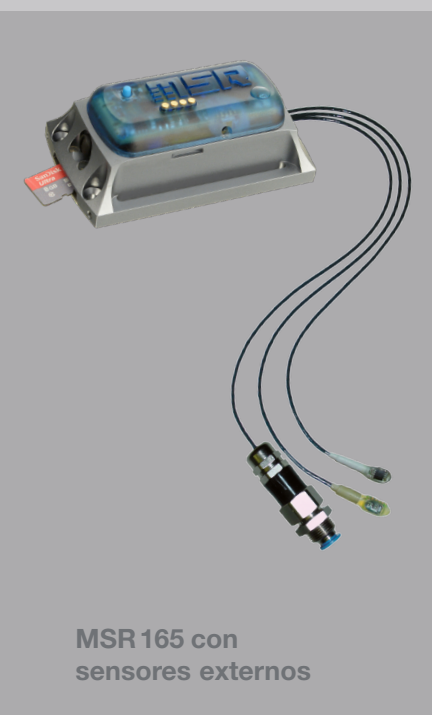
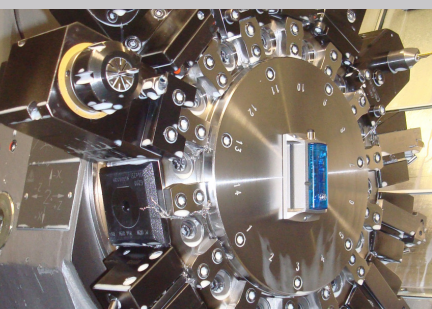


MSR 165

Data Logger para Impacto y Vibración



El registrador de datos equipado con un sensor de aceleración de 3 ejes de alta resolución ($\pm 15g$ o $\pm 200g$) le proporciona valiosos datos de medición sobre impactos, choques y vibraciones. Con su ratio de medición de 1600/s, su elevada capacidad de memoria y su reducido consumo de corriente, el MSR 165 es perfecto para aplicaciones dentro del ámbito de la supervisión de transporte, diagnóstico de errores y pruebas de carga.

La capacidad de memoria de 2 millones de valores de medición es suficiente para grabar hasta más de 10 000 impactos; con una tarjeta microSD la capacidad se puede ampliar hasta más de 1 000 millones de valores de medición y por medio de una interfaz USB o una tarjeta microSD puede transferir dichos datos de medición rápidamente a un ordenador. El software MSR PC le facilita el registro y el procesamiento eficiente de los mismos.

Para el análisis avanzado y la representación gráfica de los datos registrados en el modo impacto y para la creación automática de informes, ahora dispone del nuevo software de valoración **MSR ShockViewer** que está hecho a medida de las necesidades de la supervisión de transporte.

Información técnica:

Exterior:	Caja de aluminio anodizado, PC, encapsulado, IP67
Tamaño y peso:	39x23x72 mm, aprox. 69g
Medio:	Aire, líquidos varios
Capacidad de memoria:	Más de 2 millones parámetros de medición, expandible hasta más de mil millones con tarjeta microSD
Color:	Azul, antracita
Control:	Fijar marcador o iniciar y detener la grabación.
Sensor integrado:	Acelerómetro digital de 3 ejes (resolución de 13 Bits) a elección $\pm 15g$ o $\pm 200g$, -20... +65 °C
Rango:	
Precisión:	$\pm 15g$ sensor: $\pm 0,15g$ (0...5g, +25 °C), $\pm 0,3g$ (5...15g, +25 °C), $\pm 200g$ sensor: $\pm 2g$ (0...15g, +25 °C), $\pm 5g$ (15...100g, +25 °C), $\pm 10g$ (100...200g, +25 °C)
Tasa de almacenamiento de medición:	Hasta 1600/s ($\pm 15\%$)
Fuente de energía:	Batería LiPo 900 mAh, recargable a través de la conexión de USB para registros hasta por 6 meses o baterías Li-SOCl ₂ (3.6 V, 2 x 7700 mAh) hasta por 5 años
Software de PC:	Setup, Reader, Viewer y Online software (Windows XP/Vista/7/8/10)
Interfaz:	USB
Condiciones de operación:	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura -20...+65 °C
Condiciones de almacenamiento:	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura +5...+45 °C (condiciones ideales de almacenamiento para la batería) • Humedad relativa del 10...95%, sin condensamiento
Estándares:	El MSR 165 cumple con las directivas del Parlamento Europeo (RoHS / WEEE).

Parámetros de medición para los sensores adicionales (internos y externos)

Además de la aceleración de 3 ejes, usted también podrá medir temperatura, humedad, presión y/o luz simultáneamente utilizando el data logger MSR165. Para ello podrá elegir entre sensores internos y externos. Los sensores externos se encuentran disponibles con cables de 0.20 m, 1.0 m y 1.6 m.

Parámetros a medir	Rango	Precisión	Tasa de medición/almacenamiento
Temperatura	int.: -20...+65 °C	±0.5 °C (-10...+65 °C)	1/s hasta una muestra cada 12 h
	ext.: -55...+125 °C	±0.5 °C (-10...+65 °C) ±2 °C (-55...+125 °C)	
Humedad relativa con temperatura integrada	0...100 % humedad relativa	±2 % humedad relativa (10...85 %, 0...+40 °C)	1/s hasta una muestra cada 12 h
	int. -20...+65 °C ext. -20...+85 °C	±4 % humedad relativa (85...95%, 0...+40 °C)	
Presión de aire absoluta, con temperatura integrada	0...2000 mbar absoluta	±2.5 mbar (750...1100 mbar absoluta, +25 °C)	1/s hasta una muestra cada 12 h
	int. -20...+65 °C ext. -20...+85 °C	±50 mbar (1...10 bar absoluta, +25 °C)	
Luz	0...65.000 lx	max. sensibilidad a 500 nm	1/s hasta una muestra cada 12 h

Entradas análogas adicionales para la conexión de sensores extra

Entradas análogas	Datos técnicos
<p>Incluye salida para alarma y entrada para iniciar y detener la grabación de datos.</p>  <p>2 sensores externos como máximo, sensor de luz no disponible.</p>	<p>4 entradas análogas con configuración de entrada personalizable: 0...20 mA; 4...20 mA; 0...3.0 V; 0.5...4.5 V; 0...5.0 V; 1.0...6.0 V; 0...10.0 V; 0...12.0 V; 0...24.0 V</p> <p>Resolución: 12 Bit (max. 2 sensores externos, sensor de luz no disponible)</p> <p>Tasa de medición/almacenamiento: 1/s (o 1000 /s si la tasa de medición de aceleración es menos de 1/s) hasta cada 12 h</p>

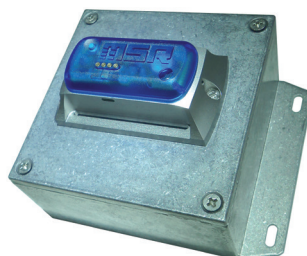
Expansión de la capacidad de memoria con una tarjeta microSD

A pedido, el MSR165 puede contar con una interfaz para conectar una tarjeta microSD (se incluye una tarjeta microSD ≥4 GB). La tarjeta microSD eleva la capacidad de memoria del MSR 165 a más de mil millones de datos. Esta se puede intercambiar mientras la unidad esta en uso. Por favor tenga en cuenta que esta entrada de expansión con conexión de tarjeta microSD solo cumple con la categoría de protección IP60.



Fuente de energía de larga duración adicional

Para registros con una duración de hasta 5 años se puede configurar el MSR 165 con baterías reemplazables (3.6V, 2 x 7700 mAh, Li-SOCl₂). Las baterías son reubicadas en una caja de aluminio fundido (122x92x70mm, aprox. 530 g), a prueba de salpicaduras de agua.



¡Contáctenos!

¡Será nuestro placer brindarle nuestros precios y términos de envío!



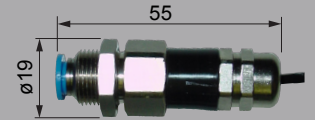
Opciones:



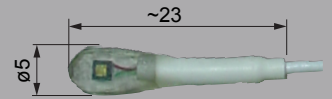
Sensor externo de temperatura



Sensor externo de humedad



Sensor de presión de aire externo



Sensor externo de luz

MSR Electronics GmbH
Mettlenstrasse 6
CH-8472 Seuzach
Suiza

Tel. +41 52 316 25 55
Fax +41 52 316 35 21
info@msr.ch
www.msr.ch

Distribuidor:

