

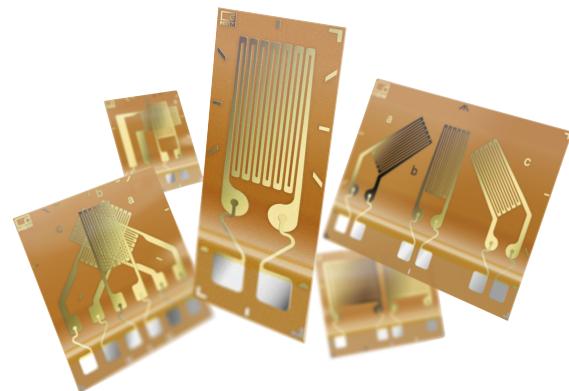
HOJA DE CARACTERÍSTICAS

Serie M

Bandas extensométricas (DMS) para el análisis de tensiones experimental

CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS

- Alta resistencia a deformaciones alternas
- Todas las bandas extensométricas (DMS) con grandes superficies de empalme para soldar libres de tracción
- Para el rango de altas temperaturas (+300°C)
- Amplia variedad de tipos diferentes
- Tipos estándar disponibles en stock



DATOS TÉCNICOS

| | | |
|---|-----|--|
| Construcción de DMS | | Lámina de DMS con rejilla de medición integrada |
| Rejilla de medición | | |
| Material | | Aleación especial de CrNi |
| Grosor | µm | 5 |
| Soporte | | |
| Material | | Resina fenólica reforzada con fibra de vidrio |
| Grosor | µm | 35 ±10 |
| Cubierta | | |
| Material | | Lámina de poliamida |
| Conexiones | | Superficie de empalme para soldar libre de tracción de cobre-berilio |
| Resistencia nominal | Ω | 350 o 1.000 (según el tipo de banda DMS) |
| Tolerancia de resistencia¹⁾ | % | ±0,3 |
| Factor k | | Aprox. 2,2 (especificado en cada paquete) |
| Valor nominal del factor k | | Especificado en cada paquete |
| Tolerancia del factor k | % | ±1,5 (con una longitud de rejilla de medición < 3 mm) ±0,7 (con una longitud de rejilla de medición ≥ 3 mm) |
| Coeficiente térmico del factor k | 1/K | Especificado en cada paquete |

| | | |
|---|----------|---|
| Valor nominal de coeficiente térmico del factor k | | Especificado en cada paquete |
| Temperatura de referencia | °C | 23 |
| Rango de temperatura de servicio Para mediciones estáticas, es decir, referidas al punto cero Para mediciones dinámicas, es decir, no referidas al punto cero ²⁾ | °C | -200 ... +250 -200 ... +300 |
| Sensibilidad transversal | | Especificada en cada paquete |
| Respuesta a la temperatura α para acero ferrítico α para aluminio α para acero austenítico α para titanio α para molibdeno α vidrio de cuarzo | 1/K | $10,8 \cdot 10^6$ $23 \cdot 10^6$ $16 \cdot 10^6$ $9 \cdot 10^6$ $5,4 \cdot 10^6$ $0,5 \cdot 10^6$ |
| Tolerancia de respuesta a la temperatura | 1/K | $\pm 0,6 \cdot 10^6$ |
| Adaptación de la respuesta a la temperatura en el rango | °C | -200 ... +250 |
| Comportamiento a la fatiga por oscilaciones³⁾ a la temperatura de referencia utilizando adhesivo EP310N en la banda extensométrica tipo LM11-6/350GE hasta el criterio de caída Número de ciclos de carga alcanzables L_w en deformación alterna con una modificación del punto cero $\leq 100 \mu\text{m/m}$: Amplitud de deformación $\pm 2.000 \mu\text{m/m}$ Amplitud de deformación $\pm 2.600 \mu\text{m/m}$ Amplitud de deformación $\pm 3.100 \mu\text{m/m}$ | | $1 \cdot 10^7$ $2 \cdot 10^5$ $1 \cdot 10^4$ |
| Extensión máxima Valor de deformación ε en sentido positivo Valor de deformación ε en sentido negativo | mm mm | 10.000 ($\triangle 1\%$) 15.000 ($\triangle 1,5\%$) |
| Radio de curvatura más pequeño en sentido longitudinal o transversal a la temperatura de referencia LM1, TM1, XM4, RM8 TM9, RM9 | mm mm | 5 10 |
| Medios de fijación utilizados⁴⁾ Adhesivos de endurecimiento en frío Adhesivos de endurecimiento en caliente | | CA80, X60, X280 P250, EP310N |

1) Con TM9 y RM9 la desviación es $\pm 0,5\%$

2) 300 °C con una duración de < 5 h bajo aire

3) Los datos dependen de los diferentes parámetros de la instalación y, por tanto, se indican sólo para ejemplos representativos.

4) Observar los límites de temperatura de los adhesivos

Hottinger Brüel & Kjaer GmbH

Im Tiefen See 45 · 64293 Darmstadt · Alemania

Tel. +49 6151 803-0 · Fax +49 6151 803-9100

www.hbkworld.com · info@hbkworld.com

Reservado el derecho a modificaciones. Todos los datos describen nuestros productos de manera general. No representan ninguna garantía de calidad o de durabilidad.