

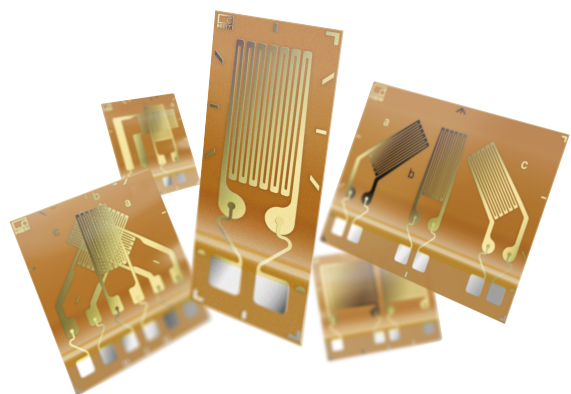
## HOJA DE CARACTERÍSTICAS

# 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

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

<b>Valor nominal de coeficiente térmico del factor k</b>		Especificado en cada paquete
<b>Temperatura de referencia</b>	°C	23
<b>Rango de temperatura de servicio</b> Para mediciones estáticas, es decir, referidas al punto cero Para mediciones dinámicas, es decir, no referidas al punto cero <sup>2)</sup>	°C	-200 ... +250 -200 ... +300
<b>Sensibilidad transversal</b>		Especificada en cada paquete
<b>Respuesta a la temperatura</b> $\alpha$ para acero ferrítico $\alpha$ para aluminio $\alpha$ para acero austenítico $\alpha$ para titanio $\alpha$ para molibdeno $\alpha$ vidrio de cuarzo	1/K	$10,8 \cdot 10^6$ $23 \cdot 10^6$ $16 \cdot 10^6$ $9 \cdot 10^6$ $5,4 \cdot 10^6$ $0,5 \cdot 10^6$
<b>Tolerancia de respuesta a la temperatura</b>	1/K	$\pm 0,6 \cdot 10^6$
<b>Adaptación de la respuesta a la temperatura en el rango</b>	°C	-200 ... +250
<b>Comportamiento a la fatiga por oscilaciones<sup>3)</sup> a la temperatura de referencia utilizando adhesivo EP310N en la banda extensométrica tipo LM11-6/350GE hasta el criterio de caída</b> 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 $\pm 3.100 \mu\text{m/m}$		$1 \cdot 10^7$ $2 \cdot 10^5$ $1 \cdot 10^4$
<b>Extensión máxima</b> Valor de deformación $\varepsilon$ en sentido positivo Valor de deformación $\varepsilon$ en sentido negativo	mm mm	10.000 ( $\triangleq 1 \%$ ) 15.000 ( $\triangleq 1,5 \%$ )
<b>Radio de curvatura más pequeño en sentido longitudinal o transversal a la temperatura de referencia</b> LM1, TM1, XM4, RM8 TM9, RM9	mm mm	5 10
<b>Medios de fijación utilizados<sup>4)</sup></b> 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