

Medidor RLC HM8018

HM8018



HZ19
Pinzas de medida SMD



HZ18 Cable de medida Kelvin
(no-incluido)



Precisa el aparato base
HM8001-2

Funciones de medida: L, C, R, Θ , D, |Z|

Precisión básica 0,2 %

5 frecuencias de medida: 100 Hz, 120 Hz, 1 kHz, 10 kHz, 25 kHz

Resolución máxima: 0,001 Ω , 0,001 pF, 0,01 μ H

Medición en sistemas de 2 y de 4 polos, modos paralelo y serie

Medidor RLC HM8018

Con 23° C, después de 30 minutos de calentamiento

Funciones y condiciones de medida

Valores medibles:	R, L, C, Θ , Q/D, Z
Modo de conmutación:	serie, paralelo
Modo de medida:	2 polos, 4 polos
Gamas de medida:	R: 0,001 Ω – 99,9 M Ω C: 0,001 pF – 99,9 mF L: 0,01 μ H – 9999 H Q: 0,0001 – 99,9 D: 0,0001 – 9,9999 Θ : [-180,00°] – [+180,00°]
Grundgenauigkeit:	0,2%
Frecuencias de medida:	100 Hz, 120 Hz, 1 kHz, 10 kHz, 25 kHz
Precisión en frecuencia:	± 100 ppm (con excepción de 120 Hz: 120,2 Hz ± 100 ppm)
Tensión de medida:	0,5 V_{ef} $\pm 10\%$ [circuito abierto]
Frecuencia de muestreo:	2 mediciones/segundo
Selección de la gama de medida:	automático, manual
Tensión de DC Bias:	1 V $\pm 10\%$
Punto cero:	Ajuste en circuito abierto y corto circuito
Condiciones de ajuste:	Corto circuito: R < 10 Ω Z < 15 Ω Circuito abierto: Z > 10 k Ω

Precisión de las mediciones

con $D < 0,1$ y $Q > 10$:
C: $A_e = A_f (1 + C_x / C_{max} + C_{min} / C_x)$
L: $A_e = A_f (1 + L_x / L_{max} + L_{min} / L_x)$
Z: $A_e = A_f (1 + Z_x / Z_{max} + Z_{min} / Z_x)$
R: $A_e = A_f (1 + R_x / R_{max} + R_{min} / R_x)$

con $D \geq 0,1$:
con los parámetros: $A_e = \sqrt{1 + D_x^2}$
 $A_f = 0,2\%$ con $f = 100$ Hz, 120 Hz, 1 kHz
 $A_f = 0,3\%$ con $f = 10$ kHz
 $A_f = 0,5\%$ con $f = 25$ kHz

Parámetros	Auto Rango
C_{max}	160 μ F/f
C_{min}	53 pF/f
L_{max}	480 H/f
Z_{max}, R_{max}	3 M Ω
Z_{min}, R_{min}	1 m Ω

Precisión del factor de pérdida: $D_e = \pm \frac{A_e}{100}$

Precisión del factor de calidad: $Q_e = \frac{Q_x^2 \cdot D_e}{1 \pm D_x \cdot D_e}$

Precisión del ángulo de fase: $\Theta_e = \frac{180}{\pi} \cdot \frac{A_e}{100}$

Indicación

Indicación LED de 7 segmentos y 5 posiciones, con antesigno

Modos de indicación:

Valor de medida	} el cálculo se obtiene del valor de medida y del valor de referencia memorizado
Relación	
Offset	
Offset relativo	

Varios

Las entradas quedan protegidas al cortocircuito y son brevemente resistentes a tensiones de hasta 100V_{DC} con una capacidad máxima de recepción de potencia de 1J.

Se puede memorizar 1 configuración completa de mandos.

Condiciones de funcionamiento: +10 °C ... 40 °C

Humedad relativa máxima: 80 %

Alimentación

(del HM8001): +5 V/300 mA
+5,2 V/50 mA
-5,2 V/50 mA
($\Sigma = 2$ W)

Caja (An x Al x Pr) (sin regleta de contacto posterior):

135 x 68 x 228 mm

Peso: aprox. 0,5 kg

Contenido del suministro: Medidor RLC HM8018, manual de instrucciones

Accesorios opcionales: HZ18 Cable de medida Kelvin, HZ10S o HZ10R cable de medida en silicona

www.hameg.com