

Características do multímetro TX3 da Tektronix, para “5.000 contagens” (configuração default)

Tipo de sinal	Escala	Resolução	Incerteza Instrumental	Exemplos
Voltagem CC (tensão Contínua)	$\pm 0,5 \text{ V}$	$100 \mu\text{V}$	$\pm (0,05\% \text{ da leitura} + 1 \text{ unidade})$ (-10°C a 35°C, umidade < 80%)	$. V_{\text{exp}} = 20,85 \text{ V}$ (escala de 50 V); . Incerteza instrumental: $(20,85 \times 0,05 \times 10^{-2} + 0,01) = 0,0204$ Assim: $V = (20,85 \pm 0,02) \text{ V}$
	$\pm 5 \text{ V}$	1 mV		
	$\pm 50 \text{ V}$	10 mV		
	$\pm 500 \text{ V}$	100 mV		
	$\pm 1000 \text{ V}$	1 V		
Voltagem AC (tensão alternada)	$0,5 \text{ V}$	$100 \mu\text{V}$	$\pm (0,4 \% \text{ da leitura} + 2 \text{ unidades}),$ de 40 Hz a 20 kHz (-10°C a 35°C, umidade < 80%)	
	5 V	1 mV		
	50 V	10 mV		
	500 V	100 mV		
Corrente Contínua	$\pm 500 \mu\text{A}$	100 nA	$\pm (0,2 \% \text{ da leitura} + 4 \text{ unidades})$	
	$\pm 5 \text{ mA}$	$1 \mu\text{A}$	$\pm (0,2 \% \text{ da leitura} + 2 \text{ unidades})$	
	$\pm 50 \text{ mA}$	$10 \mu\text{A}$	$\pm (0,2 \% \text{ da leitura} + 2 \text{ unidades})$	
	$\pm 500 \text{ mA}$	$100 \mu\text{A}$	$\pm (0,4 \% \text{ da leitura} + 2 \text{ unidades})$	
	$\pm 5 \text{ A}$	1 mA	$\pm (0,4 \% \text{ da leitura} + 2 \text{ unidades})$	
	$\pm 10 \text{ A}$ (Escala 10 A: medidas entre 10 A e 15 A são toleradas até 30 s)	10 mA	$\pm (0,8 \% \text{ da leitura} + 2 \text{ unidades})$ (-10°C a 35°C, umidade < 80%)	
	$0,5 \text{ mA}$	100 nA	40 Hz – 1 kHz: $\pm (0,6 \% \text{ da leitura} + 2 \text{ unidades})$ 1 kHz – 3 kHz: $\pm (1,0 \% \text{ da leitura} + 2 \text{ unidades})$ 3 kHz -5 kHz: $\pm (2,0 \% \text{ da leitura} + 2 \text{ unidades})$ (-10°C a 35°C, umidade < 80%)	
Corrente Alternada	5 mA	$1 \mu\text{A}$		
	50 mA	$10 \mu\text{A}$		
	500 mA	$100 \mu\text{A}$		
	5 A	1 mA		
	10 A (Escala 10 A: medidas entre 10 A e 15 A são toleradas até 30 s)	10 mA		
	50Ω	$0,01 \Omega$	$\pm (0,1 \% \text{ da leitura} + 10 \text{ unidades})$	$R_{\text{exp}} = 210,7 \text{ k}\Omega$ (escala de 500 kΩ) . Incerteza instrumental: $(210,7 \times 0,001 + 0,2) = 0,4107$ Assim: $R = (210,7 \pm 0,4) \text{ k}\Omega$
Resistências	500Ω	$0,1 \Omega$	$\pm (0,1 \% \text{ da leitura} + 4 \text{ unidades})$	
	$5 \text{ k}\Omega$	1Ω	$\pm (0,1 \% \text{ da leitura} + 2 \text{ unidades})$	
	$50 \text{ k}\Omega$	10Ω	$\pm (0,4 \% \text{ da leitura} + 4 \text{ unidades})$	
	$500 \text{ k}\Omega$	100Ω	$\pm (1,0 \% \text{ da leitura} + 4 \text{ unidades})$ (-10°C a 35°C, umidade < 80%)	
	$5 \text{ M}\Omega$	$1 \text{k}\Omega$		
	$50 \text{ M}\Omega$	$10 \text{k}\Omega$		

Impedância interna do multímetro = **10 MΩ** (modo DC) e **10 MΩ** em paralelo com **C = 100 pF** (modo AC);