

# CST-517

## Calibrador Multifunción



### DESCRIPCION

El CST517 es un calibrador de temperatura altamente integrado que ofrece varias tecnologías patentadas, ultra-compacto, robusto, y lo mejor de todo, fácil de usar .

Simula y mide temperatura y señales eléctricas . Su interfaz hace que sea simple y fácil de usar. El CST517 es ideal para la calibración, el mantenimiento y la resolución de problemas en la instrumentación de campo.

La posibilidad de automatizar y documentar hace del CST517 la herramienta ideal.



- Medición y simulación de señales eléctricas y temperatura
- Compensación por junta fría interna
- Ultracompacto y robusto
- Fácil de usar

### CARACTERISTICAS

### ESPECIFICACIONES

#### **La medición y generación de señales electricas y de temperatura.**

Genera y mide mV , mAmp ,ohms , RTD's , termopares , frecuencia y pulsos.

Simula y mide 13 termopares y 11 termoresistencias para calibrar transmisores de temperatura.

Fuente de tensión de lazo de 24Vdc

Capacidad de lectura dual

#### **Fácil de utilizar**

Menú tipo Smartphone una interfaz que hace las operaciones más simples y más fáciles.

Tamaño Ultra- compacto 100mm x 192mm x 52mm 700grs.

Operación con una sola mano.

#### **Calibración de la junta fria de compensación**

Un elemento PRT calibrado con cables flexibles se instala en el bloque equivalente para compensación de unión fría del termopar.

Este elemento PRT se puede sacar del calibrador y volver a calibrar y corregir en el punto de hielo por los usuarios

#### **Lector de temperatura incorporado**

Los coeficientes de temperatura se pueden introducir en el calibrador para la medición precisa de la temperatura.

# CST-517

## Calibrador Multifunción



## ESPECIFICACIONES

### **Documentación y automatización de tareas**

Administra la información del dispositivo bajo test.

Se puede establecer los procedimientos de calibración automatizados, y CST517 realiza la prueba, calcula los errores, las pantallas y / o almacena los resultados en la memoria, y pone de relieve los puntos fuera de la tolerancia.

Tiene funciones que permiten el registro y documentación de los resultados de control dentro de la memoria.

Descarga tareas y cargar los resultados.

Las instantáneas le permiten capturar y guardar el trabajo realizado.

### **Herramienta de conversión de unidades.**

Convertidor de unidades de presión, unidades de temperatura, temperatura en función de resistencia (RTDs), y la temperatura vs milivoltios (termopares).

### **Visualización**

Pantalla TFT a color de 3,5 pulgadas

4 , 5 , o 6 dígitos de pantalla ajustable

### **Protección y aislamiento eléctrico**

Hasta el voltaje de 30V en los dos contactos y hasta 1A.

### **Batería recargable**

Batería recargable de Li-ion duración 15 horas de uso.

Duración de la batería se reduce cuando se aplica 24V .

La batería recargable se puede reemplazar.

### **Calibración trazable con el equipo**

ENAC ( opcional )

El calibrador de temperatura multifunción CTS517 es una herramienta de proceso para medir, el abastecimiento y la simulación de mA, mV, V, RTD, termopares, ohmios, frecuencia y pulsos, capta los valores de conmutación y proporciona una fuente de 24 V para el lazo.

#### • Electricidad

Medida/ simulación de resistencias.

Medida /generación de tensión.

Medición / generación de corriente.

Medida /generación de frecuencia.

Conteo / generación de pulsos.

Alimentación de lazo de 24 Vdc .

Detección de estado de Interruptor.

#### • Temperatura

Medición / simulación de RTD.

Medición / simulación de TC.

# CST-517

## Calibrador Multifunción



### ESPECIFICACIONES

Temperatura de trabajo	-10 a 50°C
Temperatura de almacenamiento	-20 a 60°C
Humedad	<90% sin condensación
Marcado de seguridad	CE
Display	3,5" TFT
Conexiones eléctricas	OD4mm y mini-jack termopares
Interface para firmware	RS232
Tamaño	100 x 192 x 52 mm
Peso	700 grs
Alimentación	Batería Li-Ion recargable de 10 V o adaptador a corriente
Vida de la batería	15 horas
Cargador de baterías	Alimentación a 110 / 220Vac

SIMULACION		Resolución	Precisión
Tensión ( mV )	-10 a 75 mV	0,1µV	0,02% RD + 0,005%FS
Tensión ( V )	0 a 12 V	0,1mV	0,02% RD + 0,005%FS
Corriente (mAmp)	0 a 22,000 mAmp	1µAmp	0,02% RD + 0,005%FS
Frecuencia	0 a 50000,0Hz	0,1 Hz	0,005% RD + 0,002%FS
Pulsos	0 a 999999	1	
Resistencia	1 a 400,00 Ω	10 mΩ	0,02% RD + 0,005%FS
	1 a 4000,0 Ω	100mΩ	0,03% RD + 0,01%FS
Fuente alimentación	24 Vdc	N/A	0,5 V

MEDICION		Resolución	Precisión	
Tensión ( mV )	± 75,0000 mV	1µV	0,01% RD + 0,005%FS	
Tensión ( V )	± 30,0000 V	0,1mV	0,01% RD + 0,005%FS	
Corriente (mAmp)	± 30,0000mAmp	0,1µAmp	0,01% RD + 0,005%FS	
Contacto	3 ≈ 24 V			
Frecuencia	1 ≈ 50000,0Hz	0,1 Hz	0,005% RD + 0,002%FS	
Pulsos	0 a 999999	1		
Resistencia	2 hilos	0 a 400,000Ω	0,02% RD + 0,005%FS	
	3 hilos	0 a 400,000Ω	0,02% RD + 0,005%FS	
	4 hilos	0 a 400,000Ω	0,01% RD + 0,005%FS	
	2 hilos	0 a 4000,00Ω	10mΩ	0,02% RD + 0,005%FS
	3 hilos	0 a 4000,00Ω	10mΩ	0,02% RD + 0,005%FS
	4 hilos	0 a 4000,00Ω	10mΩ	0,01% RD + 0,005%FS

# CST-517

## Calibrador Multifunción



### ESPECIFICACIONES

Precisión en medición					
Medición y simulación	Normativa	Rango de Temperaturas ( °C )		Precisión ( °C )	
				Medición	Simulación
S	IEC 584	-50 a 1768	-50 a 400	1,0	1,1
			400 a 1000	0,6	0,6
			1000 a 1768	0,7	0,8
R	IEC 584	-50 a 1768	-50 a 200	1,4	1,4
			200 a 500	0,6	0,6
			500 a 1768	0,6	0,7
B	IEC 584	0 a 1820	50 a 450	3,8	3,8
			450 a 800	0,9	0,9
			800 a 1820	0,6	0,7
K	IEC 584	-270 a 1372	-250 a -200	1,0	1,1
			-200 a -100	0,4	0,5
			-100 a 600	0,3	0,3
N	IEC 584	-270 a 1300	600 a 1372	0,4	0,5
			-250 a -200	1,5	1,6
			-200 a -100	0,5	0,6
E	IEC 584	-270 a 1000	-100 a 1300	0,4	0,5
			-250 a -200	0,6	0,7
			-200 a -100	0,3	0,3
J	IEC 584	-270 a 1200	0 a 700	0,2	0,2
			700 a 1000	0,2	0,4
			0 a 1000	0,3	0,3
T	IEC 584	-270 a 400	-210 a -100	0,3	0,3
			-100 a 1200	0,3	0,4
			-250 a -200	0,8	0,9
C	ASTM E988	0 a 2315	-200 a 0	0,4	0,4
			0 a 400	0,2	0,2
			0 a 1000	0,5	0,5
D	ASTM E988	0 a 2315	1000 a 1800	0,7	0,9
			1800 a 2315	1,0	1,4
			0 a 100	0,5	0,5
G	ASTM E988	0 a 2315	100 a 1100	0,4	0,5
			1100 a 2000	0,6	0,9
			2000 a 2320	0,9	1,3
L	DIN 43710	-200 a 900	0 a 200	2,4	2,4
			200 a 400	0,5	0,5
			400 a 1400	0,4	0,5
U	DIN 43710	-200 a 600	1400 a 2315	0,7	1,0
			-200 a -100	0,2	0,3
			-100 a 400	0,2	0,2
U	DIN 43710	-200 a 600	400 a 900	0,2	0,3
			-200 a 0	0,4	0,4
			0 a 600	0,2	0,3

# CST-517

## Calibrador Multifunción



### ESPECIFICACIONES

Precisión en medición						
Medición y simulación	Normativa	Rango de Temperaturas ( °C )		Precisión ( °C )		
				Medición		Simulación
				2 / 3 hilos	4 hilos	
Pt 10 (385)	IEC751	-200 a 850	-100 a 200	0,65	0,60	0,65
			200 a 600	0,82	0,72	0,82
			600 a 850	0,96	0,82	0,96
Pt 100 (385)	IEC751	-100 a 850	-100 a 200	0,15	0,1	0,15
			200 a 600	0,26	0,16	0,26
			600 a 850	0,34	0,20	0,34
Pt 100 (3916)	JIS1604	-100 a 850	-100 a 200	0,15	0,1	0,15
			200 a 600	0,26	0,16	0,26
			600 a 850	0,33	0,2	0,33
Pt 500 (385)	IEC751	-100 a 850	-100 a 200	0,2	0,16	0,36
			200 a 600	0,32	0,22	0,54
			600 a 850	0,4	0,27	0,67
Pt 1000 (385)	IEC751	-100 a 850	-100 a 200	0,1	0,05	0,25
			200 a 600	0,2	0,1	0,42
			600 a 850	0,27	0,14	0,54
Cu 10 (427)	Aid #18	-100 a 260	-100 a 260	0,61	0,56	0,61
Cu 50 (428)	GOST 6651-94	-50 a 150	-50 a 150	0,17	0,13	0,17
Cu 100(428)	GOST 6651-94	-50 a 150	-50 a 150	0,12	0,09	0,12
Ni120(672)	Edison curve #7	-100 a 260	-100 a 260	0,07	0,05	0,07
Ni100(618)	DIN 43760	-100 a 260	-100 a 260	0,08	0,06	0,08