

Thermoelement (T/C) Simulatoren

520B / 521B

Ersetzt Grundwert-Tabellen !

PIECAL 520B

- * Single Thermoelement Simulator
- * Thermoelement Auswahl: J, K, E, T, R, S, B, N, mV
- * Grundgenauigkeit : $\pm (0,015\% \text{ d.A.} + 0,009\text{mV})$
- * Kompensation Ein/Aus
- * 0,1°C oder 0,1°F.. Auflösung
- * Batteriebetrieb
- * Speichert 3-Werte (0-x-100%) über Schiebeschalter abrufbar
- * „EZ-Check“ 3-Positionsschalter
- * spezielle T/C Linearisierung auf Anfrage
- * Pocket Abmessungen

PIECAL 521B

- * Mehrfach Thermoelement Simulator
- * 14 Thermoelement -Typen und mV
- * J, K, E, T, R, S, B, N, G, C, D, L (J-DIN), U (T-DIN), P(Platin II) plus mV
- * Grundgenauigkeit : $\pm (0,015\% \text{ d.A.} + 0,009\text{mV})$
- * Kompensation Ein/Aus
- * 0,1°C oder 0,1°F Auflösung
- * Batteriebetrieb
- * Speichert 3-Werte (0-x- 100%) über Schiebeschalter abrufbar
- * „EZ-Check“ 3-Positionsschalter
- * spezielle T/C Linearisierung auf Anfrage
- * Pocket Abmessungen



Beschreibung

Die PIECAL 520/521B Simulatoren ersetzen Grundwert-Tabellen handelsüblicher Thermopaare. Die Temperaturen können direkt unter Berücksichtigung der Umgebungstemperatur in Grad Celsius oder der entsprechenden Thermospannung ausgegeben werden. Die PIECAL **521B** simulieren 14 verschiedene Thermopaare (T/C) und mV. Der PIECAL **520B** simuliert jeweils ein Thermopaar plus mV. Die PIECAL **520B/521B** simulieren Standard Thermopaare über den gesamten industriellen Temperaturbereich und liefern präzise Eingang-Temperaturwerte für Messumformer, Schreiber, Regler, Alarm-Systeme, Datenerfassung, Computer-Systeme usw. und sind ideale Thermoelement Quellen für Reparaturen, Kontrollen und Kalibrationen an allen Thermoelement Instrumenten.

Für schnelle und unkomplizierte Verbindungen befindet sich am oberen Ende des Simulators ein Miniatur-Thermoelement Anschluss mit Kompensation, sowie zwei Bananenbuchsen ohne Kompensation, für mV Ausgangs-Signale. Die Ausgangswerte mit einer Auflösung von 0,1°C werden über ein stufenloses Digital-Potentiometer eingestellt. Drei Temperaturwerte lassen sich abspeichern und für die schnelle Ausgabe über einen Schiebeschalter (0-x-100%) wieder aufrufen. Die preiswerten Simulatoren sind einfach zu bedienen und sind ideale Thermoelement Quellen für Reparaturen, Kontrollen und Kalibrationen an allen Thermoelement-Instrumenten.

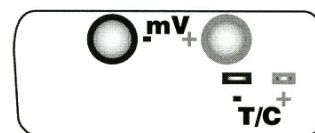
Bestell-Info

PIECAL 520B

PIECAL 520B-J	PIECAL 520B-G
PIECAL 520B-K	PIECAL 520B-C
PIECAL 520B-T	PIECAL 520B-D
PIECAL 520B-E	PIECAL 520B-N
PIECAL 520B-R	PIECAL 520B-L
PIECAL 520B-S	PIECAL 520B-U
PIECAL 520B-B	PIECAL 520B-P

PIECAL 521B

Beinhaltet alle 14 T/C Typen wie oben



Bananen-und Thermoelement -Buchse
Anschlüsse oben auf dem Simulator

Zubehör

- 020-0207 Sicherheits Kabel (rot/schwarz) Bananenstecker & Clips
- 020-0202 T/C-Set: J,K,T,E- Mini-Stecker auf Drähte
- 020-0210-* Einzel T/C-Mini-Stecker auf Draht, Typ angeben
- 020-0209 Schutz-Holster
- 020-2005 Schutztasche
- 020-0103 230V AC Ladegerät mit (4) Ni-MH AA Batterien

*T/C Typ J, K, T, E, N, R/S oder B

Technische Daten:

Anzeige	Kontrastreiches LCD Display mit Hintergrundbeleuchtung,
Genauigkeit	$\pm(0,015\%$ der Anzeige + 0,009mV)
Kompensation	$\pm 0,25^{\circ}\text{C}$
Millivolt-Bereich	-13000 bis 80,000 mV
Umgebungstemperatur	-25 bis 60°C (-10 bis 140°F)
Relative Feuchte	10% RH 70% (35 bis 60°C), Nichtkondensierend
Abmessungen	126 x 69 x 45 mm (LxHxB)
mit Schutz-Holster	144 x 78 x 52 mm (LxHxB)
Gewicht	0,25 kg mit Batterien
mit Schutz-Holster	0,32 kg Batterien
Batterien	(4) „AA alkaline Batterien 1,5V (LR6)
Batterie-Ladung	50 Stunden, Low Batt. Anzeige danach (1) Stunde-Restladung
Optionale NiMH Batterien	230V AC Ladegerät, für NiMH Batterie
Schutz	Überspannungs-Schutz bis 60V dc (Rate für 30 Sekunden)
Ausgangs-Impedanz	0,3 Ohm
Strom-Quelle	20mA (steuert 80mV in 10 Ohm)
Rauschen	4 microvolt p-p für Frequenzen von 10 HZ oder höher

Bereiche & Genauigkeit

T/C	Bereich in $^{\circ}\text{C}$	$^{\circ}\text{C}$	T/C Material	T/C	Bereich in $^{\circ}\text{C}$	$^{\circ}\text{C}$	T/C Material
J	-200,0 bis -180,0	$\pm 0,5^{\circ}$	+Eisen -Konstantan	N	-230,0 bis -180,0	$\pm 1,2^{\circ}$	+Nicrosil - Nisil
	-180,0 bis -50,0	$\pm 0,4^{\circ}$			-180,0 bis -50,0	$\pm 0,7^{\circ}$	
	-50,0 bis 500,0	$\pm 0,3^{\circ}$			-50,0 bis 1100,0	$\pm 0,4^{\circ}$	
	500,0 bis 1200,0	$\pm 0,4^{\circ}$			1100,0 bis 1300,0	$\pm 0,5^{\circ}$	
K	-230,0 bis -100,0	$\pm 0,8^{\circ}$	+Chromel® - Alumel®	G (W)	100,0 bis 150,0	$\pm 1,4^{\circ}$	+Tunsten - W26/Re
	-100,0 bis 1050,0	$\pm 0,4^{\circ}$			150,0 bis 400,0	$\pm 1,0^{\circ}$	
	1050,0 bis 1371,1	$\pm 0,5^{\circ}$			400,0 bis 1700,0	$\pm 0,6^{\circ}$	
					1700,0 bis 2320,0	$\pm 0,9^{\circ}$	
T	-260,0 bis -200,0	$\pm 1,2^{\circ}$	+Kupfer - Konstantan	C (W5)	-1,1 bis 1500	$\pm 0,7^{\circ}$	+W5/Re - W26/Re
	-200,0 bis -50,0	$\pm 0,7^{\circ}$			1500 bis 1900	$\pm 0,8^{\circ}$	
	-50,0 bis 0,0	$\pm 0,4^{\circ}$			1900,0 bis 2100,0	$\pm 0,9^{\circ}$	
	0,0 bis 400,0	$\pm 0,3^{\circ}$			2100,0 bis 2320,0	$\pm 1,1^{\circ}$	
E	-240,0 bis -200,0	$\pm 0,6^{\circ}$	+Nickel-Chrom - Konstantan	D	-1,0 bis 50,0	$\pm 0,8^{\circ}$	+W3/Re - W25/Re
	-200,0 bis -100,0	$\pm 0,4^{\circ}$			50,0 bis 1400,0	$\pm 0,6^{\circ}$	
	-100,0 bis 850,0	$\pm 0,3^{\circ}$			1400,0 bis 1800,0	$\pm 0,7^{\circ}$	
	850,0 bis 1000,0	$\pm 0,4^{\circ}$			1800,0 bis 2320,0	$\pm 1,1^{\circ}$	
R	-13,3 bis 250,0	$\pm 1,4^{\circ}$	+Pt/13% Rh - Platin	P	-217,8 bis -150,0	$\pm 0,8^{\circ}$	+Pd55/Pt31/ Au14 - Au65/Pd35
	250,0 bis 750,0	$\pm 0,8^{\circ}$			-150,0 bis -50,0	$\pm 0,6^{\circ}$	
	750,0 bis 1600,0	$\pm 0,7^{\circ}$			-50,0 bis 1000,0	$\pm 0,4^{\circ}$	
	1600,0 bis 1767,8	$\pm 0,8^{\circ}$			1000,0 bis 1395,0	$\pm 0,5^{\circ}$	
S	-18,3 bis 100,0	$\pm 1,4^{\circ}$	+Pt/10% Rh - Platin	L J-DIN	-200,0 bis -50,0	$\pm 0,4^{\circ}$	+Eisen - Konstantan
	100,0 bis 400,0	$\pm 1,0^{\circ}$			-50,0 bis 500,0	$\pm 0,3^{\circ}$	
	400,0 bis 1700,0	$\pm 0,8^{\circ}$			500,0 bis 750,0	$\pm 0,4^{\circ}$	
	1700,0 bis 1767,8	$\pm 0,9^{\circ}$					
B	-200,0 bis 180,0	$\pm 0,5^{\circ}$	+Pt/30% Rh - Pt/ 6% Rh	U T-DIN	-200,0 bis -75,0	$\pm 0,5^{\circ}$	+Kupfer - Konstantan
	-180,0 bis -50,0	$\pm 0,4^{\circ}$			-750 bis 100,0	$\pm 0,4^{\circ}$	
	-50,0 bis 500,0	$\pm 0,3^{\circ}$			100,0 bis 600,0	$\pm 0,3^{\circ}$	
	500,0 bis 1200,0	$\pm 0,4^{\circ}$					

Ohne Kompensation Fehler