



Descrizione

Il modello 5025E Serie 2 è un calibratore multi-prodotto che fornisce una soluzione versatile ed efficiente per una vasta gamma di strumenti di lavoro. Tarate vari tipi di strumenti di prova elettrici e dispositivi di misurazione elettronica con un calibratore che soddisfa sia i requisiti tecnici che quelli di bilancio.

Le funzioni includono tensione e corrente AC/DC, frequenza digitale, resistenza variabile, conducibilità, capacità, simulazione termocoppia e Pt100. Taratura di potenza AC e DC tramite uscita simultanea di tensione e corrente, con fase regolabile e frequenza fino a 500 Hz. Un'opzione di taratura dell'oscilloscopio consente di generare onde sinusoidali livellate fino a 2,2 GHz. La calibrazione delle pinze amperometriche è semplificata da ulteriori gamme TurnCoil per corrente continua e alternata, progettate per l'uso con l'adattatore 9780. Ulteriori opzioni includono un adattatore di taratura del tachimetro ottico, un trasformatore di corrente AC da 100 A e un amplificatore di potenza che aumenta le capacità di uscita di tensione AC/DC fino a 100 mA. Gli accessori includono set di cavi di prova, opzioni di custodia e software di taratura per l'automazione.

Capacità di calibrazione

Il 5025E-S2 può tarare vari strumenti e dispositivi, tra cui:

- Multimetri analogici e digitali, misuratori a pannello, misuratori di processo
- Pinze amperometriche (con opzione di bobina di pinza 9780)
- Contatori di potenza, wattmetri
- Tacometri, registri grafici, registratore di dati
- Misuratori di termocoppia e Pt100, termometri elettronici
- Oscilloscopi e contatori temporali (con opzione SCP)

Operazione semplice

L'operazione del pannello frontale è semplice e intuitiva. È possibile selezionare rapidamente funzioni e range, impostare i valori di uscita e incrementare i decimali su/giù tramite la tastiera. Una funzione di controllo della deviazione consente all'utente di regolare finemente il valore di uscita come percentuale ($\pm 9,999\%$). Tutte le informazioni sono visualizzate su un display alfanumerico chiaro e di facile lettura.

Software di controllo virtuale

Il 5025E-S2 è fornito di serie con il software di controllo virtuale basato su Windows di Time Electronics. Consente di inserire rapidamente e direttamente qualsiasi valore richiesto. Viene visualizzato il comando SCPI remoto per aiutare gli utenti nello sviluppo di applicazioni personalizzate.

Caratteristiche

- Tensione AC/DC da 0 a 1050 V
- Corrente AC/DC da 0 a 22 A
- Resistenza variabile da 1 Ω a 1,1 G Ω
- Simulazione termocoppia e Pt100
- Taratura di potenza
- Capacità
- Opzione di calibrazione dell'oscilloscopio
- Taratura della pinza amperometrica
- Interfacce RS-232, USB e GPIB
- Incluso software di controllo virtuale per PC
- Fornito con set di cavi di prova
- Compatibile con il software EasyCal

Software di Calibrazione EasyCal

Il 5025E può essere controllato tramite il software di taratura EasyCal di Time Electronics per automatizzare il processo di taratura. Ciò consente di aumentare la velocità della taratura e la coerenza dei risultati. Produce certificati di taratura tracciabili e rapporti di prova per gli standard di qualità con ulteriori informazioni sull'incertezza per la conformità a ISO 17025.





Specifiche tecniche (per tutti i dati tecnici completi, consultare il foglio delle specifiche estese)

Funzione	Intervallo / Valori	Migliore specifica 1 anno
Tensione DC	Da 0 a ± 1050 V	± 40 ppm del valore impostato
Corrente DC	Da 0 a ± 22 A 1100 A con adattatore per pinza amperometrica (opzione 9780)	± 120 ppm del valore impostato
Tensione AC	Da 2 mV a 1050 V / da 20 Hz a 1 MHz onda sinusoidale	$\pm 0,05$ % del valore impostato
Corrente AC	Da 10 μ A a 22 A / da 20 Hz a 5 kHz onda sinusoidale 100 A con trasformatore di corrente (opzione 9790) 1100 A con adattatore per pinza amperometrica (opzione 9780)	$\pm 0,07$ % del valore impostato
Frequenza digitale	Da 0,1 Hz a 10 MHz	± 20 ppm del valore impostato
Periodo digitale	Da 100 ns a 10 s (valori fissi 1, 2, 5 sequenza)	± 20 ppm del valore impostato
Conducibilità	Da 100 mS a 1 nS (valori per decenni)	± 100 ppm del valore impostato
Resistenza variabile	Da 1 Ω a 1,1 G Ω	± 100 ppm del valore impostato
Simulazione RTD	Da -180 a 850 °C. Tipo Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000	$\pm 0,03$ °C
Simulazione termocoppia	Da -210 a 2315 °C. Tipo J, K, R, T, S, B, E, N, C, L, U	$\pm 0,05$ °C
Capacità	1nF, 10nF, 20nF, 50nF, 100nF, 200nF, 500nF, 1 μ F, 10 μ F, 20 μ F, 50 μ F, 100 μ F	$\pm 0,2$ % del valore impostato
Potenza	22 A, 1050 V, 23 kW, da 40 a 500 Hz	ACV: 0,05 %, DCV: 0,01 %. ACI: 0,1%, DCI: 0,05 %
Fase / Fattore di potenza	$\pm 90^\circ$ / da 0,00 a 1,00 PF	$\pm 0,25^\circ$
Opzione 9780: Adattatore per pinza amperometrica	Corrente AC/DC fino a 1100 A (DC, da 45 a 90 Hz)	$\pm 0,5$ %

Calibrazione dell'oscilloscopio (5025E-S2/SCP)

Ampiezza	Da 2 mV a 200 V (1 M Ω) e da 1 mV a 2 V (50 Ω) (onda quadra o continua)	$\pm 0,05$ %
Frequenza (valori fissi sequenza 1, 2, 5)	Da 0,1 Hz a 10 MHz 20 MHz, 50 MHz, 100 MHz	$\pm 0,1$ ppm ± 20 ppm
Periodo (valori fissi sequenza 1, 2, 5)	Da 10 s a 100 ns 50 ns, 20 ns, 10 ns	$\pm 0,1$ ppm ± 20 ppm
Ciclo di lavoro	3 frequenze: 100 Hz, 1 kHz, 10 kHz, impostabili da 0 a 100 %	-
Salita rapida	< 400 ps. Verifica della larghezza di banda fino a 400 MHz	-
Onda sinusoidale livellata	Da 50 a 1000 kHz e da 10 MHz a 2,2 GHz onda sinusoidale livellata (0,35 a 3,5 V pk-pk)	Ampiezza $\pm 0,5$ %, Frequenza ± 50 ppm

Opzioni Extra

Adattatori/Strumenti Esterni	9780: Adattatore per pinza amperometrica (1 e 50 spire) • 9773: Adattatore tachimetro ottico • 9790: Trasformatore di corrente AC da 100 Ampere 9760: Amplificatore di potenza (60 V AC, 90 V DC, 100 mA) • 9762: Riferimento di frequenza ad alta stabilità al rubidio 9764: Adattatore per calibrazione della sonda di corrente • 9766: Attenuatore a basso rumore (1000:1) • 9767: Attenuatore a basso rumore (100:1)
Accessori	9085: Custodia morbida per il trasporto • 9059: Custodia rigida per il trasporto • 9728: Kit di montaggio a rack universale da 19"
Software EasyCal	ECFLA: Licenza completa di EasyCal • 9777: Lettore di codici a barre • 9779: Stampante per etichette di lavoro e indirizzo EC2FL/EC2WL: Licenze utente aggiuntive • EAD: Estensione EasyAdmin • EWC: WebCerts • CREP: Software Crystal Reports

Specifiche generali

Tensione di rete..... 100-260 V CA, 50/60 Hz.

Valore nominale del fusibile..... 3,15 A antisorbo.

Consumo di potenza..... Tipico 120 W, massimo 200 W.

Prestazioni a temperatura..... In funzionamento: da 10 a 40 °C. Conservazione: da -10 a 50 °C.

Umidità in funzionamento..... < 80 % senza condensa.

Altitudine..... Da 0 a 3 km. Non in funzione: da 3 a 12 km.

Tempo di riscaldamento..... 30 minuti per la piena accuratezza.

Interfacce..... RS-232, GPIB e USB (tramite adattatore RS-232). Set di comandi: SCPI standard.

Dimensioni / Peso..... L 447 x A 152 x P 470 mm. Peso: 16,5 kg.

Accessori forniti..... Set di cavi di prova Premium (S2PTL), software di controllo virtuale per PC, cavo RS-232, adattatore RS-232 a USB, manuale dell'utente.

A causa dello sviluppo continuo, Time Electronics si riserva il diritto di modificare le specifiche senza preavviso.



Informazioni sull'ordine

Codice	Descrizione
5025E-S2	5025E Calibratore multifunzione Serie 2 AC/DC 1050 V / 22 A, resistenza variabile da 1 Ω a 1,1 GΩ, simulazione Pt100, simulazione termocoppia, conducibilità, capacità, taratura di potenza, frequenza digitale a 10 MHz. Fornito con set di cavi di prova, software di controllo virtuale, certificato di taratura tracciabile.
5025E-S2/ACRD	5025E Calibratore multifunzione Serie 2 con calibrazione accreditata AC/DC 1050 V / 22 A, resistenza variabile da 1 Ω a 1,1 GΩ, simulazione Pt100, simulazione termocoppia, conducibilità, capacità, taratura di potenza, frequenza digitale a 10 MHz. Fornito con set di cavi di prova, software di controllo virtuale, certificato di taratura accreditato (ISO 17025).
5025E-S2/SCP	5025E Calibratore multifunzione Serie 2 con opzione di calibrazione dell'oscilloscopio AC/DC 1050 V / 22 A, resistenza variabile da 1 Ω a 1,1 GΩ, simulazione Pt100, simulazione termocoppia, conducibilità, capacità, taratura di potenza, frequenza digitale a 10 MHz, opzione di taratura dell'oscilloscopio a 2,2 GHz installata. Fornito con set di cavi di prova, software di controllo virtuale, certificato di taratura tracciabile.
5025E-S2/SCP/ACRD	5025E Calibratore multifunzione Serie 2 con opzione di taratura dell'oscilloscopio e taratura accreditata AC/DC 1050 V / 22 A, resistenza variabile da 1 Ω a 1,1 GΩ, simulazione Pt100, simulazione termocoppia, conducibilità, capacità, taratura di potenza, frequenza digitale a 10 MHz, opzione di taratura dell'oscilloscopio a 2,2 GHz installata. Fornito con set di cavi di prova, software di controllo virtuale, certificato di taratura accreditato (ISO 17025).

Adattatori, accessori ed opzioni

9762	Riferimento di frequenza ad alta stabilità al rubidio (per l'uso con modelli 5025E-S2/SCP)
9764	Adattatore per taratura della sonda di corrente (per l'uso con modelli 5025E-S2/SCP)
9773	Adattatore per tachimetro ottico
9780	Adattatore per pinza amperometrica (1 e 50 spire)
9790	Trasformatore di corrente AC da 100 Ampere
9760	Amplificatore di potenza (60 V AC, 90 V DC, 100 mA)
9766	Attenuatore esterno a basso rumore 1000:1
9767	Attenuatore esterno a basso rumore 100:1
9085	Custodia morbida per il trasporto
9059	Custodia rigida per il trasporto
9728	Kit di montaggio su rack universale da 19"
S2PTL	Set di cavi di prova premium Serie 2 (set di cavi di prova di base fornito come standard)
EW01	Garanzia estesa - 3 anni in totale che copre parti e manodopera

Licenze software EasyCal

ECFLA	Licenza completa EasyCal (prezzo scontato quando acquistato con il calibratore)
EC2FL	Licenza completa EasyCal aggiuntiva (utente secondario)
EC2WL	Licenza stazione di lavoro EasyCal (gestione/completamento completo, senza esecuzione di calibrazioni)

Accessori EasyCal

9795	Kit stampante e connettività
9777	Lettore di codici a barre
9778	Stampante per etichette Cal e ID
9779	Stampante per etichette di lavoro e indirizzo
CREP	Software Crystal Reports: Per la modifica dettagliata e la formattazione di stili di certificato
9597	Cavo GPIB
9743	Scheda di interfaccia PCI to GPIB per PC

Per un elenco completo del software EasyCal e delle opzioni, consulta il catalogo EasyCal per ulteriori informazioni.