

- ✓ Kalibrierstrom 0-22mA, Source/Sink
- ✓ Kalibrierspannung 0-25V
- ✓ mV-Ausgabe 0-27mV und 0-540 mV
- ✓ DIN-Thermoelemente J, K, N, R, S, T, B, E
- ✓ RTD Simulator -200 ... 850°C
- ✓ Widerstandssimulator bis 3kOhm
- ✓ Multimetereingang $\pm 2V$ bis $\pm 200V$ DC und $\pm 100mA$
- ✓ Aufnahme von schnellen Transienten
- Datenlogger Funktion (nur IOC505-D)



OC505 ist ein Kalibrator-Multimeter zum Generieren von Strömen 0-22mA in Source- oder Sinkmodus und Spannungen bis 25VDC. Gleichzeitig können externe Spannungen in den Bereichen $\pm 2V$, $\pm 20V$ und $\pm 200VDC$ (feste Bereiche oder automatische Bereichswahl) und Ströme bis $\pm 100mA$ gemessen und am Display dargestellt werden.

Weitere Funktionen beinhalten die Generierung von mV-Signalen, Thermospannungen von DIN- Thermoelementen, Widerstandswerten von Widerstandsthermometern sowie ohmschen Widerständen. Bis zu acht schnelle Signalvorgänge - Transienten - können gespeichert und grafisch dargestellt werden.

IOC505-D ist ein Kalibrator-Multimeter mit Zusatzfunktion als **Datenlogger**. Das generierte Signal und das zu messende Signal werden als Tabellen gespeichert und mit Datum und Zeit ergänzt. Das Speicherintervall ist von 2 Sek. bis 24 Std. wählbar. Die Daten können über USB ausgelesen, als Tabelle dargestellt bzw. unter Windows weiter bearbeitet werden. Ein *SoftManager* unterstützt die Kommunikation mit Windows.

mV-Spannungen von 0-27mV oder 0-540mV zum Kalibrieren von DMS-Verstärkern, Messumformern und Kleinsignalgeräten werden mit Auflösung bis 0.001mV generiert.

Thermoelemente J, K, N, R, S, T, B, E werden simuliert und als mV linearisiert ausgegeben. Der Temperaturwert wird über die Tastatur gewählt und am Display angezeigt. Die Anschlussstelle wird auf die Umgebungstemperatur kompensiert. Die Kompensation kann ausgeschaltet werden.

RTD- Widerstandsthermometer Pt- und Ni- werden simuliert und als reale Widerstände ausgegeben. Der Temperaturwert wird über die Tastatur gewählt und am Display angezeigt.

Ohmquelle - Widerstandswerte bis 3kOhm werden über die Tastatur gewählt und am Display angezeigt.

Transienten: Schnelle Signalvorgänge im Multimetereingang können in bis zu acht Speicherplätzen aufgenommen und am Display als Grafik dargestellt werden. Die Daten können auch über USB ausgelesen und mit *SoftManager* als Tabellen und Grafik unter Windows weiter bearbeitet werden.

IOC505 wird aus einer internen wiederaufladbaren Li-Ion Batterie mit 8 Std. Dauerbetrieb versorgt. Alle Messbereiche können individuell softwaremässig über die Tastatur nachgeeicht werden. Ein- und Ausgänge werden über 4mm vergoldeten Buchsen angeschlossen. Ein Kupferstecker wird für mV- und Thermosignale verwendet. Für die Kommunikation mit PC ist ein USB Stecker bestimmt.

TECHNISCHE DATEN - KALIBRATOR

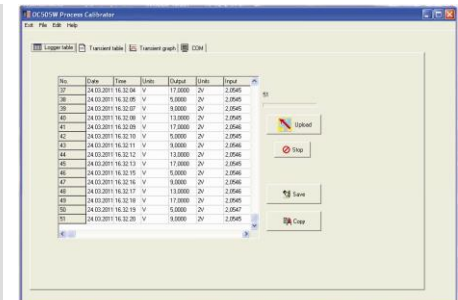
DC-A	0 - 22 mA	Source oder Sink, Auflösung 0.001mA.
DC-V	0 - 25 V	Auflösung 0.001V.
mV-Ausgabe	0-27 mV 0-540mV	Auflösung 0.001mV. Auflösung 0.01mV.
Werteingaben	Direkte Eingabe: In Schritten: In Rampen:	Über Tastatur frei wählbar mit 5-Digit Auflösung. Frei wählbare Schritte steigend oder fallend. Steigende oder fallende Rampen.
Thermoelemente	-270 °C bis max. (°C): Norm nach ITS-90	J (1200 °C), K (1370 °C), N (1300 °C), R (1760 °C), S (1760 °C), T (400 °C), B (1820 °C), E (1000 °C).
RTD Thermometer	Pt-100, 200, 500, Pt-1000 Ni-1000	-200 °C bis 850 °C -60 °C bis 170 °C
Widerstände	45 Ohm bis 3000 Ohm	Auflösung 0.5 Ohm
Genauigkeiten	DC-V, DC-I Thermoelemente RTD Ohmquelle	± (0.05% vom Wert + 0.1% vom Bereich) ± (0.3 bis 2.5 °C) ± (0.1% vom Wert + 0.5 °C) ± (0.1% vom Wert + 0.5 Ohm)
Temp. Koeffizient	± 25ppm / K	

TECHNISCHE DATEN - MULTIMETER

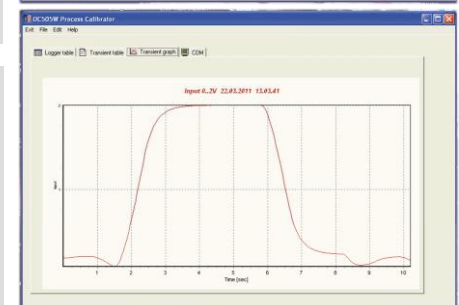
2 V DC	Impedanz: 1.38 M Ohm
20 V DC	Impedanz: 593 k Ohm
200 V DC	Impedanz: 563 k Ohm
100 mA DC	Impedanz: 10 Ohm
Messgenauigkeit	± (0.1% vom Bereich + 1 Digit)
Messzeit	Zwei Messungen / Sek.

DATENLOGGER IOC505D

Als Datenlogger werden die vom Kalibrator generierte und die vom Multimeter gemessene Signale tabellarisch gespeichert. Ein Messfenster mit zwei Speicherintervallen wird gewählt. Befindet sich das zu messende Signal innerhalb vom Fenster, werden die Daten mit einem Intervall, ausserhalb vom Fenster mit einem zweitem Intervall gespeichert. Über USB kann die Tabelle zum PC übertragen und grafisch dargestellt werden. Ein *SoftManager* unterstützt die Kommunikation mit Windows. Beispiel: Kalibratorausgang Pt-100 versorgt einen Messumformer dessen Signalausgang 0-10V an den Multimetereingang angeschlossen wird.



No.	Date	Time	Units	Output	Units	Error
07	24.02.2015	14:32:04	V	17.0000	2V	2.0546
08	24.02.2015	14:32:05	V	5.0000	2V	2.0546
09	24.02.2015	14:32:07	V	5.0000	2V	2.0546
10	24.02.2015	14:32:08	V	13.0000	2V	2.0546
11	24.02.2015	14:32:08	V	17.0000	2V	2.0546
12	24.02.2015	14:32:09	V	5.0000	2V	2.0546
13	24.02.2015	14:32:10	V	5.0000	2V	2.0546
14	24.02.2015	14:32:12	V	13.0000	2V	2.0546
15	24.02.2015	14:32:13	V	17.0000	2V	2.0546
16	24.02.2015	14:32:15	V	5.0000	2V	2.0546
17	24.02.2015	14:32:16	V	5.0000	2V	2.0546
18	24.02.2015	14:32:17	V	13.0000	2V	2.0546
19	24.02.2015	14:32:18	V	17.0000	2V	2.0546
20	24.02.2015	14:32:19	V	5.0000	2V	2.0547
21	24.02.2015	14:32:20	V	5.0000	2V	2.0546



TRANSIENTEN

Schnelle Signalvorgänge am Messeingang können gespeichert werden. Dafür stehen acht individuelle Speicherplätze TRANSIENT NO.1 ... TRANSIENT NO.8 zur Verfügung. Die Messung erfolgt mit Speicherrate von 1ms. Jede Transiente beinhaltet 256 Punkte und kann zeitlich von 0.25 bis 300 Sek. bestimmt werden. Der Triggerpegel ist wählbar. Ein *SoftManager* unterstützt Download der Transienten in einen Windows PC.



IOC505 im Koffer mit Zubehör

ZUBEHÖR OC505

Netz-Ladegerät 95 - 240VAC
Zwei Messkabel, T/C-Stecker K, U
Kalibrierblatt, Betriebsanleitung
SoftManager für Windows
Koffer

BESTELLUNG:

IOC505 Kalibrator-Multimeter
IOC505-D Kalibrator-Multimeter
mit Funktion Datenlogger