

Modell 288B CHARGE PLATE MONITOR (Platten-Ladungs-Monitor)



Eigenschaften

Ein innovatives kontaktloses Elektrometer gewährleistet Tests bis zu sehr kleinen Spannungen mit extrem hoher Stabilität.

Voll konfigurierbare Betriebs-Parameter

Soft Keys für hochintuitive Programmierung

Manuelle und Automatische Messungen von Ladungsabfall und Balance

Interne Speicherung von 1500 Tests, 500 Standorten und 4 Test-Protokolle

Eingebaute Batterien ermöglichen den portablen Einsatz, Netzbetrieb ist möglich

Große, kontrastreiche LCDs erleichtern die Ablesung

Abnehmbare 6" x 6" Messplatte, optional 1" x 1" erhältlich

RS232 Interface

Eingebaute Sensoren für Temperatur- und Relative Luftfeuchte

Automatische Bereichswahl bis 0,1 V Auflösung

Einsetzbar mit der neuen 288B Grafik-Software

Das Modell 288B ist ein einfach zu bedienendes, eigenständiges Gerät, es vereinfacht Elektrostatik-Audits

Der Test Ihres Ionisiergeräts ist damit so einfach, wie das Betätigen eines Druckknopfs.

Das Modell 288B ist der erste Platten-Ladungs-Monitor das einen eingebauten Mikroprozessor und einen Datenspeicher enthält und ohne PC betrieben wird.. Alle Test-Parameter sind programmierbar und es sind keine Zusatzgeräte erforderlich. Einmal programmiert, ermöglicht das Modell 288B die Erfassung von vielen Messreihen automatisch : +/- Abklingzeit, Balance, Balancespitzen, Temperatur , relative Luftfeuchte, Uhrzeit und Datum werden abgespeichert und können im Display dargestellt oder in einen PC geladen werden. Die PC-Software ermöglicht dem Anwender die Eingabe von Modell und Standort des Ionisiergerätes, Test Abläufe und Abfolgen und die Eingabe in den Platten-Ladungs-Monitor. All diese Möglichkeiten machen das Instrument zu einem flexiblen, einfach zu bedienenden Werkzeug für die Überprüfung von Ionisierereinrichtungen und zur Vermeidung von Fehlern.

Betrieb

Das Modell 288B ermöglicht manuelle oder automatische Abkling- und Balance-Messungen an kritischen Ionisationseinrichtungen und speichert die Testresultate ungemittelte Abklingzeiten an bis zu 500 Arbeitsplätzen. Temperatur und relative Luftfeuchte werden direkt dargestellt und auch zusammen mit den Messwerten gespeichert.

Alle einschlägigen Test-Informationen werden am großen, kontrastreichen LCD übersichtlich dargestellt. Vorbereitete Protokolle und persönliche Arbeitsplatz-Festlegungen können vom PC zum Platten-Ladungs-Monitor geladen und die Ergebnisse zur Analyse über die bi-direktionale RS-232 Schnittstelle zurückgeladen werden.

Im **Abkling-Modus** wird die Platte auf eine vorgegebene Spannung von +/- 10 V bis +/- 1000 V aufgeladen. Während dem Test wird die Platte bei vorhandener Ionisation gegen Null entladen. Die verstrichene Zeit während der Entladung vom Wert des Startpotentials bis zu Erreichen der gewählten Stop-Pegels wird dargestellt .

Im **Balance-Modus** wird die Plattenspannung, die Testdauer und die positiven und negativen Spitzenwerte angezeigt.

Im **Selbsttest-Modus** wird die Batterie überprüft sowie Funktionsfehler und die Eigenentladung bei nicht vorhandener Ionisation angezeigt.

Der Plattenaufsatz:

Der 6" x 6" Plattenaufsatz enthält auch eine abnehmbare, geerdete Masseplatte, sie wird für die Verbesserung der Reproduzierbarkeit benötigt. Eingebaute Widerstände zum Selbsttest sind darin auch enthalten. Optional ist ein Plattenaufsatz mit 1" x 1" erhältlich. Ein 3 mm dünnes, rauscharmes Koaxialkabel dient der Verbindung zum Grundgerät.

Spezifikationen:

Anzeige:	240 x 64 grafische Zeichen
Spannung:	3,5 Digit
Genauigkeit:	+/- 0,1 % der Anzeige +/- 3 Digit
Auflösung:	1 V für Anzeigen > 99 V 0,1 V für Anzeigen < 100 V
Zeit:	4 Digit
Genauigkeit:	0,1 % der Anzeige +/- 1 Digit
Auflösung:	0,1 Sekunde der Anzeige bei < 1000 Sekunden 1 Sekunde der Anzeige bei > 1000 Sekunden 0,1 Sekunde der Anzeige bei < 1000 Sekunden
Elektrometer:	
Dynamikbereich:	+/- 1200 V
Absolutfehler:	< 10 mV
Reaktionszeit:	< 10 Millisekunden von 1000 V auf 0 V
Bandbreite:	- 3 dB @ 1 kHz bei 20 V _{ss} - 3 dB @ 10 Hz bei 2000 V _{ss}
Rauschpegel:	< 12 mV
Monitor Ausgang:	Messwert / 200
Genauigkeit:	+/- 0,1 % der Anzeige +/- 12 mV
Quellimpedanz:	1 Kilo-Ohm
Start-Spannung:	1000 V , +/- 3 % Standard
Bereich:	+/- 10 V bis +/- 995 V
Auflösung:	einstellbar in 1 V Schritten
Genauigkeit:	0,3 % der Einstellung +/- 2,5 V
Stop-Spannung:	100 V , +/- 3 % Standard
Bereich:	0 bis +/- 995 V
Auflösung:	einstellbar in 1 V Schritten
Genauigkeit:	0,3 % der Einstellung +/- 2,5 V
Ladespannung:	
Bereich:	10 V oberhalb der Start-Spannung
Auflösung:	einstellbar in 1 V Schritten
Genauigkeit:	0,3 % der Einstellung +/- 2,5 V
Ladungsplatte:	
Kapazität:	20 pF +/- 10%
Nullpunktdrift:	< 100 mV / Sekunde (ohne Ionenfluss)
Eigenentladung:	< 200 mV / Sekunde
Spitzen-Detektor:	im Balance-Test
Bandbreite:	< 10 Hz
Temperatur-Sensor:	0 – 50 °C
Genauigkeit:	+/- 2 °C
Feuchte-Sensor:	10 % bis 80 % relative Luftfeuchte bei 25 °C
Genauigkeit:	+/- 5 %

Allgemeine Angaben:

Umgebung:	
Temperatur:	5 °C bis 35 °C
Rel. Luftfeuchte:	bis 80 %, nicht kondensierend
Batteriebetrieb:	6 Stunden
Ladezeit:	< 8 Stunden für > 90 % Kapazität
Netzbetrieb:	90 bis 250 V ~ 50 / 60 Hz, <12 W

Abmessungen und Gewicht::

Größe:	280 mm	x 220 mm	x 152mm
Gewicht:	5,7 kg		

Tragetasche optional erhältlich

Kalibrierung

Die Geräte von Monroe Electronics werden vor der Auslieferung kalibriert. Die Kalibrierung sollte einmal jährlich oder falls erforderlich in kürzeren Abständen wiederholt werden. Das Gerät sollte auch nach jeder Reparatur oder jeder mechanischen Überlastung (Fall oder Stoß) erneut vorgenommen werden. Gern führen wir - bzw. unsere Vertretung – für Sie die Kalibrierungen zu einem fairen Preis durch, oder sind Ihnen dabei behilflich.

Garantie

Monroe Electronics übernimmt die Garantie für das Instrument sowie das Zubehör für eine Dauer von zwei Jahren ab Lieferung. Die Garantie beschränkt sich gegenüber dem Originalbesteller.

Technischer Support

seit über 40 Jahren stellt Monroe Electronics erstklassige Elektrostatik-Instrumente her, seit der Erfindung des berührungslosen, rückgekoppelten Elektrostatik-Voltmeters hat Monroe Electronics seine Führungsposition im breiten Elektrostatik-Anwendungsfeld gehalten, das Programm umfasst Voltmeter, Feldmeter, Hochohm-Widerstandsmessgeräte – und wie bei diesem Gerät – Erfassungsgeräte für die Raumladung.

Für Ihren Bedarf an solchen Geräten und möglicher Hilfestellung bei den verschiedensten Anwendungen, empfehlen wir uns als zuverlässiger Ansprechpartner,

Wir verfügen weltweit über ein Netz von kompetenten Vertretungen und Servicestellen, bitte kontaktieren Sie uns ggf. wegen der Anschrift der für Sie zuständigen Vertretung.

Verkauf und technische Betreuung

mem Messtechnik & Elektronik GmbH Telefon: 08071 923060 FAX: 08071 9230619
Pilartzstr. 9 D-83549 Eiselfing mail@mem-gmbh.de www.mem-gmbh.de