

Patente

Das modulare Batterieanalyse-System **CELLTRON ADVANTAGE** wird in den USA von Midtronics, Inc. gefertigt und durch mindestens eines der folgenden US-Patente geschützt: 6633165; 6623314; 6621272; 6597150; 6586941; 6566883; 6556019; 6544078; 6534993; 6507196; 6497209; 6495990; 6469511; 6466026; 6466025; 6465908; 6456045; 6445158; 6441585; 6437957; 6424158; 6417669; 6392414; 6377031; 6363303; 6359441; 6351102; 6332113; 6331762; 6329793; 6323650; 6316914; 6313608; 6313607; 6310481; 6304087; 6294897; 6294896; 6262563; 6259254; 6249124; 6225808; 6222369; 6172505; 6172483; 6163156; 6137269; 6104167; 6091245; 6081098; 6051976; 6037777; 6037751; 6002238; 5945829; 5914605; 5871858; 5831435; 5821756; 5757192; 5656920; 5598098; 5592093; 5589757; 5585728; 5583416; 5574355; 5572136; 5469043; 5343380; 5140269; 4912416; 4881038; 4825170; 4816768; 4322685; 3909708; 387391 und 387391.

Weitere Patente in den USA und anderen Ländern beantragt. Die in diesem Produkt verwendete Technologie wird möglicherweise mit einer Genehmigung von Johnson Controls, Inc. und/oder Motorola, Inc. verwendet, die ausschließlich für Midtronics, Inc. gilt.

Eingeschränkte Garantie

Es wird gewährleistet, dass das **CELLTRON ADVANTAGE** ab Kaufdatum ein Jahr lang frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. Defekte Geräte werden von Midtronics nach eigenem Ermessen repariert oder durch ein generalüberholtes Gerät ersetzt. Die eingeschränkte Garantie gilt ausschließlich für das Analysegerät **CELLTRON ADVANTAGE**, erstreckt sich jedoch nicht auf andere Ausrüstung, statische Beschädigungen, Wasserschäden, Überspannungsschäden, Sturz des Geräts oder Schäden durch Fremdeinwirkung, einschließlich falscher Verwendung seitens des Eigentümers. Midtronics kann nicht für zufällige oder Folgeschäden haftbar gemacht werden, die durch Missachtung dieser Garantie entstehen. Die Garantie erlischt, wenn der Eigentümer versucht, das Gerät zu zerlegen oder die Kabelanschlüsse zu ändern.

Gewährleistung

Wenn der Käufer Gewährleistung in Anspruch nehmen möchte, muss Midtronics zunächst bzgl. einer Einsendeautorisierungsnummer (Return Authorization Number) kontaktiert werden. Das Gerät ist mit bezahlten Transportgebühren an Midtronics unter Angabe der Return Authorization Number _____ zu senden. Midtronics wartet das Gerät und sendet es am nächsten planmäßigen Geschäftstag mit dem gleichen Anbieter und der gleichen Versandart zurück, mit denen das Gerät eingegangen ist. Wenn Midtronics feststellt, dass der Schaden durch unsachgemäße Verwendung, Veränderung, Unfall oder nicht ordnungsgemäße Betriebsbedingungen bzw. Anwendungsweise verursacht wurde, werden dem Kunden die Reparaturkosten berechnet. Das Gerät wird frankiert an den Kunden geschickt, die Transportgebühren werden der Rechnung hinzugefügt. Für Batterieanalysegeräte, deren Garantie abgelaufen ist, werden die jeweils geltenden Reparaturgebühren berechnet. Optional können Geräte durch Generalüberholung in einen fabrikneuen Zustand versetzt werden. Für Reparaturen außerhalb der Garantie gilt eine dreimonatige Garantie. Generalüberholte Geräte, die über Midtronics erworben werden, sind durch eine sechsmonatige Garantie abgedeckt.

CELLTRON ADVANTAGE

Bedienungsanleitung



Stationary Power

midtronics.com

Firmensitz

Willowbrook, IL, USA

Telefon: +1 630 323 2800

Anfragen aus Kanada

Gebührenfrei: +1 866 592 8053

Midtronics China

China Operations

Shenzhen, China

Telefon: +86 755 8202 2037

Midtronics b.v.

Europäische Zentrale

Houten, Niederlande

Zuständig für Europa,
Afrika und den Nahen Osten

Telefon: +31 306 868 150

Lateinamerika

Asien/Pazifikraum (außer China)

Kontaktadresse Firmensitz

Telefon: +1 630 323 2800

Inhaltsverzeichnis

Sicherheit	2-3
Produktübersicht	5-8
Zubehör	9
Abkürzungstasten	10
Übersicht über das Hauptmenü	11-13
Durchführen eines Tests	14-17
Berichte	17
Add-Ons/Erweiterungsmodule	19-21
Fehlerbehebung	22-23

Sicherheitsrichtlinien

Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen

1. WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN. **VOR VERWENDUNG DES TESTERS UNBEDINGT DIESES HANDBUCH LESEN. SICHERHEITS- UND BETRIEBSANWEISUNGEN GENAU BEFOLGEN. DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.**

Risiko explosiver Gase

Während des normalen Betriebs sowie beim Auf- und Entladen erzeugen Batterien explosive Gase.

- 1.1 Um das Risiko einer Batterieexplosion zu verringern, folgen Sie diesen Sicherheitsanweisungen sowie denen des Batterieherstellers bzw. der Hersteller jeglicher Ausrüstung, die in der Nähe einer Batterie zum Einsatz kommen soll. Beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise auf diesen Produkten und dem Motor sowie auf dem Fahrzeug oder der Ausrüstung, in dem bzw. der sich die Batterie befindet.
Wenn Sie sich nicht im Klaren über den Typ der zu testenden Batterie sind, wenden Sie sich an den Verkäufer oder den Batteriehersteller.
- 1.2 Der Tester darf nicht mehr verwendet werden, wenn er einem starken Schlag ausgesetzt, fallen gelassen oder in sonstiger Weise beschädigt wurde. Der Tester muss in diesem Fall in einer Vertragswerkstatt gewartet werden.
- 1.3 Der Tester darf nicht zerlegt werden. Bringen Sie ihn im Falle einer Reparatur zu einem Vertrags Händler. Ein unsachgemäßer Zusammenbau kann Stromschläge oder einen Brand verursachen.
- 1.4 Batterien in einer trockenen, gut belüfteten Umgebung testen.
- 1.5 Setzen Sie den Tester weder Regen noch Schnee aus.

Vorsichtsmaßnahmen beim Testen

WICHTIG: Lesen Sie diese Bedienungsanleitung, bevor Sie den Tester verwenden.

⚠️ WARNUNG

Befolgen Sie zur Vermeidung von Stromschlägen während des Testens von Nasszellen die Sicherheitsvorschriften Ihres Unternehmens sowie diese Hinweise:

- Tragen Sie eine Schutzbrille oder Schutzmaske.
- Tragen Sie Gummischutzhandschuhe.
- Tragen Sie eine Schürze oder einen Kittel.
- Führen Sie nur Arbeiten durch, für die Sie qualifiziert sind.
- Trennen Sie niemals ohne entsprechende Erlaubnis die Batteriekabel während des Tests von den Stromsystemen.
- Achten Sie darauf, dass Sie nicht in den Stromkreis geraten.
- Vermeiden Sie einen gleichzeitigen Kontakt mit Nasszelle und Rahmen oder Hardware, die eventuell geerdet ist.
- Batteriepole und -anschlüsse sowie Zubehör enthalten Blei und Bleiverbindungen. Diese Chemikalien verursachen Krebs, Geburtsfehler oder andere Erbgutschäden.
Waschen Sie sich nach jedem Kontakt die Hände.

Schutz des Bedieners

- 2.1 Bei der Arbeit mit Bleisäurebatterien muss sich stets eine Person in der Nähe befinden, die im Notfall schnell Hilfe leisten kann.
- 2.2 Für den Fall, dass Haut, Kleidung oder Augen in Kontakt mit Säure kommen, müssen unbedingt ausreichend Wasser und Natron verfügbar sein.
- 2.3 Augenschutz, Schutzkleidung und Schuhe mit Gummisohlen tragen. Zum Schutz vor Säurespritzern einen feuchten Lappen über die Batterie legen. Bei nassem oder schneebedecktem Boden Gummistiefel tragen. Beim Umgang mit Batterien nicht die Augen reiben.
- 2.4 Wenn Haut oder Kleidung in Kontakt mit Batteriesäure kommt, die betroffene Stelle sofort mit Natron und Wasser abwaschen. Wenn Säure in Augen gelangt, diese umgehend mindestens 10 Minuten lang mit kaltem, fließendem Wasser ausspülen und einen Arzt aufsuchen.
- 2.5 Keinesfalls in der Umgebung von Batterie oder Motoren rauchen und Zündquellen (Funke, Flamme) fernhalten.
- 2.6 Achten Sie besonders darauf, dass keine Werkzeug aus Metall auf die Batterie fallen. Dies kann die Batterie oder andere elektrische Teile durch Funkenschlag entzünden oder kurzschließen, was wiederum zu einer Explosion führen kann.
- 2.7 Legen Sie vor der Arbeit mit Bleisäurebatterien sämtliche Metallgegenstände wie Ringe, Armreifen, Halsketten, Uhren usw. ab. Der Kurzschlussstrom einer Bleisäurebatterie kann hoch genug sein, dass Schweißtemperatur erreicht wird und dadurch schwere Verbrennungen verursacht werden.

STATUS-LED DES DRUCKERS

Wenn ein Druckerfehler auftritt, blinkt die STATUS-LED. Sie können den Fehler anhand der Art des Blinkens identifizieren:

Lösungsvorschläge

- Wenn IR-Sender und -Empfänger nicht ausgerichtet sind, werden die Daten möglicherweise nicht vollständig gedruckt. Die IR-Ports an der Stirnseite des Geräts und am Drucker (unter der Taste „MODE“ (MODUS)) müssen direkt zueinanderweisen. Die maximale Reichweite für zuverlässigen Empfang liegt bei 45 cm.
Drücken Sie für eine Neuausrichtung die Taste „BACK“ (ZURÜCK), um den Druckvorgang abzubrechen. Überprüfen Sie die Ausrichtung von Analysegerät und Drucker und drucken Sie dann die Testergebnisse.
- Wenn die Meldung „PRINTING“ (WIRD GEDRUCKT) auf dem Bildschirm angezeigt wird, jedoch keine Daten gedruckt werden, drücken Sie die Taste „BACK“ (ZURÜCK), um den Druckvorgang abzubrechen. Schalten Sie den Drucker aus und laden Sie dessen Batterie mindestens 15 Minuten lang auf, bevor Sie den Druckvorgang erneut starten. Richten Sie die IR-Ports von Analysegerät und Drucker aus und drucken Sie erneut.
- Vergewissern Sie sich, dass der Drucker eingeschaltet ist. Nach zweiminütiger Nichtbenutzung schaltet sich der Drucker automatisch aus, um Energie zu sparen. Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (MODUS), um den Drucker einzuschalten. Die grüne STATUS-LED sollte nun leuchten. Stellen Sie sicher, dass Sie den Midtronics-Drucker aus dem Lieferumfang des **CELLTRON ADVANTAGE** verwenden. Andere Drucker sind möglicherweise nicht kompatibel.
- Direkte Sonneneinstrahlung beeinträchtigt das Senden/Empfangen von Infrarotsignalen. Wenn der Drucker keine Daten empfängt, vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung auf den Drucker und das **CELLTRON ADVANTAGE**. Wenn der Ausdruck schlecht lesbar oder unvollständig ist, laden Sie die Batterie und drucken Sie erneut.
- Stellen Sie sicher, dass im Drucker-Setup ein kompatibles Kommunikationsprotokoll ausgewählt wurde. Der IrDA-Modus ist mit dem Midtronics-Drucker kompatibel (Auf dem Ausdruck des Drucker Selbsttests steht „IRDA Physical Layer“). Weitere Informationen finden Sie im Druckerhandbuch.
- Wenn Sie sich vergewissert haben, dass das Analysegerät funktioniert, der Drucker eingeschaltet und dessen Batterie aufgeladen ist und IR-Sender und -Empfänger entsprechend ausgerichtet sind, Sie jedoch immer noch nicht drucken können, finden Sie weitere Anweisungen im Druckerhandbuch. Sie können sich auch an Midtronics wenden. (Siehe die Abschnitte „Patente“, „Eingeschränkte Garantie“ und „Service“.)

Fehlerbehebung

Die Tipps zur Fehlerbehebung in diesem Abschnitt helfen Ihnen bei der Lösung vieler Probleme beim Testen und Drucken. Unterstützung bei Problemen mit dem Drucker, dem digitalen Temperaturmessgerät oder der PC-Software erhalten Sie in den jeweiligen Handbüchern oder telefonisch vom Midtronics-Kundendienst. (Siehe die Abschnitte „Patente“, „Eingeschränkte Garantie“ und „Service“.) Bildschirm funktioniert während des Testens nicht (kein Text/keine Grafik)

- Überprüfen Sie die Verbindung zur Nasszelle.
- Die Spannung der Nasszelle ist möglicherweise zu niedrig (weniger als 1 Volt) zum Testen.
- Das Akkupack des Analysegeräts muss möglicherweise aufgeladen oder ausgetauscht werden.

Aufladen des Akkupacks des Analysegeräts

Laden Sie den Akku des Analysegeräts in folgenden Fällen auf:

- Das Display wird durch Drücken der Taste „POWER“ (EIN/AUS) nicht aktiviert.
- Auf dem Display wird folgende Meldung angezeigt:

„Warning**“ (Warnung)**

**„Internal Battery Low!“ (Interne Batterie erschöpft!)
„Replace Batteries Soon!“ (Batterien bald wechseln!)**

1. Schließen Sie den AC-Adapter an der Buchse an.
2. Schließen Sie den Wechselstromadapter an eine Wechselstromquelle an.
3. Schalten Sie das Analysegerät von Zeit zu Zeit ein, um die Ladestandanzeige zu prüfen. Trennen Sie den Adapter vom Netz, wenn der Akku vollständig geladen ist.



HINWEIS: Die maximale Ladedauer beträgt 3 bis 4 Stunden. Überladen Sie die Batterie nicht.

Austauschen des Akkupacks des Analysegeräts

Wenn der Bildschirm nach dem Aufladen nicht eingeschaltet wird, müssen Sie das Akkupack austauschen.

1. Drücken Sie an den Enden des Akkus auf die Laschen, um den Akku zu entnehmen.
2. Setzen Sie einen neuen Akku ein.

Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Kundendienst von Midtronics. (Siehe die Abschnitte „Patente“, „Eingeschränkte Garantie“ und „Service“.)

Die Fühlerspitze ist verbogen oder kann nicht mehr eingezogen werden

So ersetzen Sie eine beschädigte Fühlerspitze:

1. Fassen Sie die Fühlerspitze mit der Zange oben an der Hülle.



2. Ziehen Sie die Spitze gerade heraus.
3. Fassen Sie die Ersatzspitze mit der Zange und setzen Sie sie in die Hülle ein.
4. Drücken Sie die Fühlerspitze so lange in eine weiche Oberfläche, z. B. einen Karton, bis diese den Boden der Hülle erreicht.



HINWEIS: Wenn Sie neue Fühlerspitzen benötigen, wenden Sie sich an den Kundendienst von Midtronics. (Siehe die Abschnitte „Patente“, „Eingeschränkte Garantie“ und „Service“.)

Testfehler

Wenn das Analysegerät nicht mit der nächsten Zelle fortfährt, führen Sie einen erneuten Test durch. Vergewissern Sie sich, dass die Klemmen angeschlossen sind und die LEDs nicht leuchten.

Die Testergebnisse werden nicht oder fehlerhaft gedruckt

- Stellen Sie sicher, dass der Drucker eingeschaltet ist.
- Überprüfen Sie, ob der IR-Sender des Testers ordnungsgemäß ausgerichtet ist.
- Überprüfen Sie die Druckerbatterien.
- Fluoreszierende Lichtquellen können die IR-Übertragung beeinträchtigen. Entfernen Sie mögliche fluoreszierende Lichtquellen und senden Sie den Befehl erneut.

Modellnummern:

CAD-5000 (Bronze-Kit)

CAD-5200 (Silver-Kit)

CAD-5500 (Gold-Kit)

Anwendungen:

Zum Testen einzelner Bleisäure- oder Nickel-Cadmium-Zellen oder Monozellen (bis zu 16 Volt) in allen gängigen Konfigurationen, ca. 10 bis 6.000 Ah.

Spannungsbereich:

1,0 bis 23,5 Volt DC

Leitfähigkeitsbereich:

100 bis 19.990 Siemens

Testdatenspeicher:

Interner Speicher für 50 Reihenpositionen von 240 Testergebnissen

Genauigkeit:

+/-2 % über den gesamten Testbereich, Spannung und Leitfähigkeit

Auflösung des Voltmeters:

5 mV

Benutzerdefinierbare Funktionen:

- Voreingestellte Werte für über 250 Batterietypen
- Einstellbarer Unterspannungsalarm
- Warnung bei niedriger Leitfähigkeit
- Fehlermeldung bei niedriger Leitfähigkeit
- Testmodus (Drucktaster/Automat. Start)

Kalibrierung:

Autokalibrierung vor jedem Test, keine weitere Kalibrierung erforderlich

Kabeloptionen:

- Doppelkontaktklemmen
- Doppelkontaktfühler
- Kabel in Spezialausführung auf Anfrage

Leistungsaufnahme:

7,2 V, 2500 mAh, NiMH
Austauschbare interne Batterie + Ladegerät

Display:

LCD-FST 75,4 mm x 71,3 mm,
128 x 128 Pixel, Betrachtungswinkel 40°,
Kontrastverhältnis 8,
LED-Hintergrundbeleuchtung

Fortsetzung →

Tastenfeld:

Alphanumerisch, Edelstahl-tasten mit, Polycarbonat-Abdeckung, 1.000.000 Betätigungen

Datenübertragung:

USB-Flash-Drive (Typ A)
USB-PC-Schnittstelle (Typ B)
Infrarot, Halbduplex, IRDA-Protokoll für Drucker

Betriebsbereich:

0 bis 40 °C, 95 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend

Lagertemperatur:

-20 bis 82 °C

Überspannungsschutz:

- Abschaltung mit automatischer Rücksetzung
- Polaritätsschutz

Gehäusematerial:

Säurebeständiger ABS-Kunststoff
Santoprene-Beschichtung

Abmessungen des Analysegerätes:

11" x 4" x 3"
280 mm x 105 mm x 80 mm

Abmessungen des Koffers:

19" x 15,5" x 7"
485 mm x 395 mm x 180 mm

Gewicht des Analysegerätes:

1 kg/2,6 lb
Versandgewicht des CAD-5500 Test Kit:

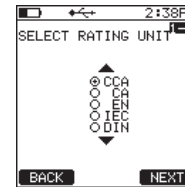
ca. 5 kg/11 lb



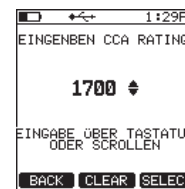
Abkürzungstaste „Gen Start“:

Mit dieser Taste wird die Testfunktion für den State of Health von Generatoranlasserbatterien aktiviert.

GEN START



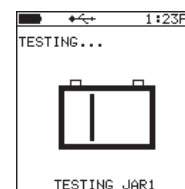
Wählen Sie die Einheiten für die Batterieleistung aus.



Geben Sie die Batterieleistung ein.



Schließen Sie die Klemmen/Fühler an der Batterie an.



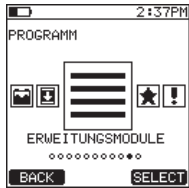
Auf dem Bildschirm wird der aktive Batterietest angezeigt.



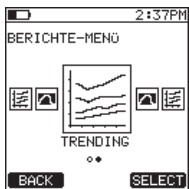
Bildschirm „Battery Test Results“ (Batterietestergebnisse). Drücken Sie F3, um die Ergebnisse zu drucken.

Add-Ons und Für Ihr **CELLTRON ADVANTAGE**

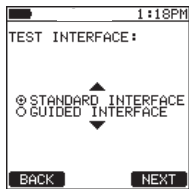
Erweiterungsmodule: stehen folgende Add-Ons zur Verfügung.



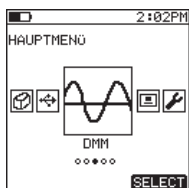
Bildschirm „Expansion Modules“ (Erweiterungsmodule):
Greifen Sie über diese Menüoption auf die verfügbaren Module zu.



Bildschirm „Trending“ (Trends):
Mit dieser Funktion können Sie den Trend der Batterieleitfähigkeit von Messung zu Messung aufzeichnen.



„Guided Interface“ (Gestützte Eingabe):
Mit dieser Funktion kann seitens eines Technikers ein Standort und ein System anhand allgemeiner Standort- und Batterieparameter eingerichtet werden. Mit diesen Parametern wird der State of Health einer Batterie bestimmt.



Digitales Multimeter
Bietet die Funktionen eines Spannungsmessgeräts in Echtzeit.



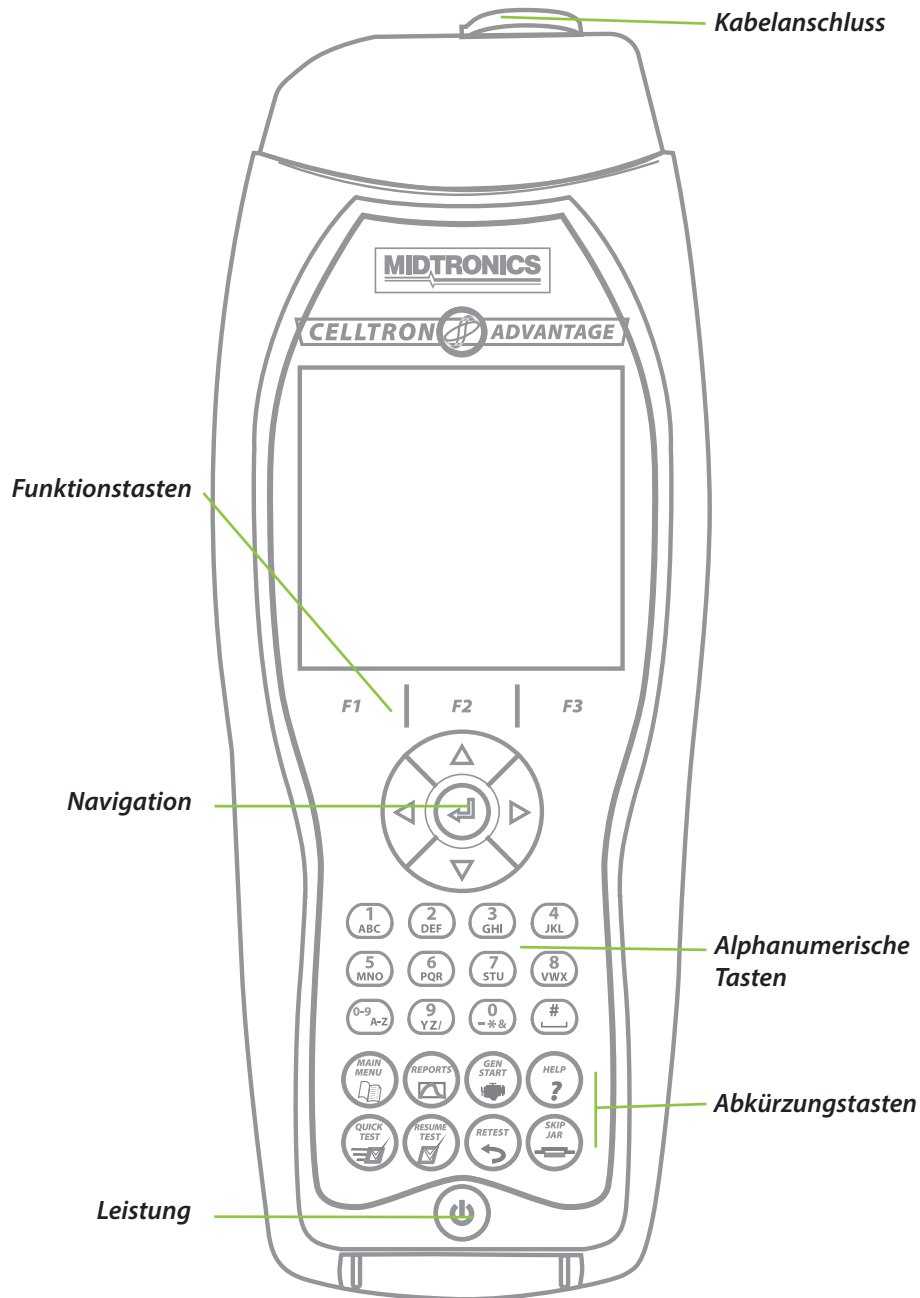
„Capacity Manager“ (Kapazitätsmanager):
Verfolgen und verwalten Sie im Rahmen von Belastungstests herkömmliche Informationen zur Batterieentladung und zeichnen Sie diese auf. Ermöglicht das Aufzeichnen der Entladezeit.

CELLTRON ADVANTAGE

Produktübersicht

Fortsetzung →

Produktansicht



CELLTRON ADVANTAGE

Add-Ons/Erweiterungsmodule

Aktivieren Sie den vollen Funktionsumfang des **CELLTRON ADVANTAGE**.
Einen Aktivierungsschlüssel erhalten Sie von Midtronics. Sorgen Sie dafür, dass Sie das Gerät griffbereit haben, wenn Sie sich an uns wenden.

Firmensitz
Willowbrook, IL, USA
Telefon: +1 630 323 2800

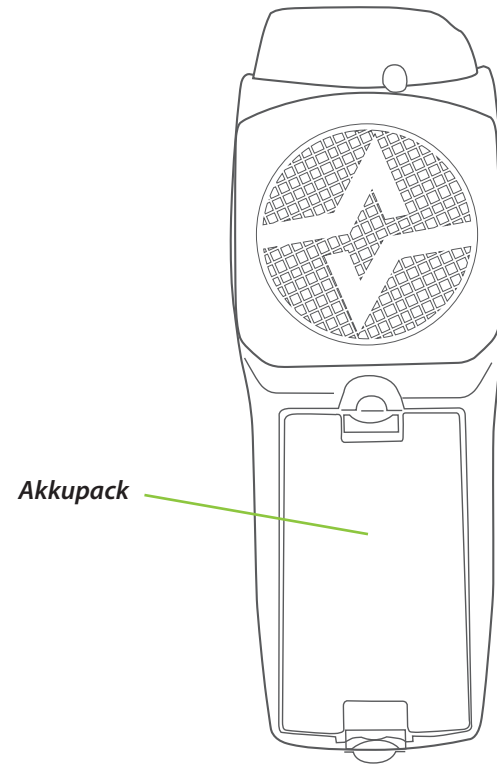
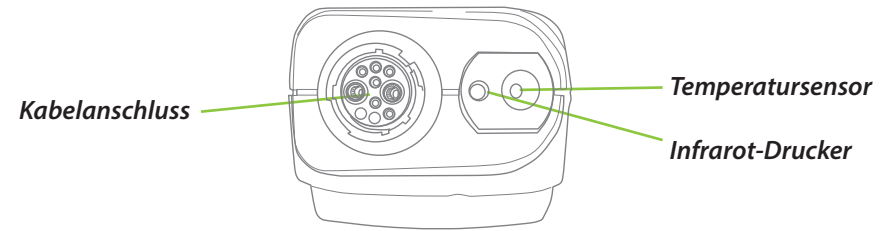
Anfragen aus Kanada
Gebührenfrei:
+1 866 592 8053

Midtronics China
China Operations
Shenzhen, China
Telefon:
+86 755 8202 2037

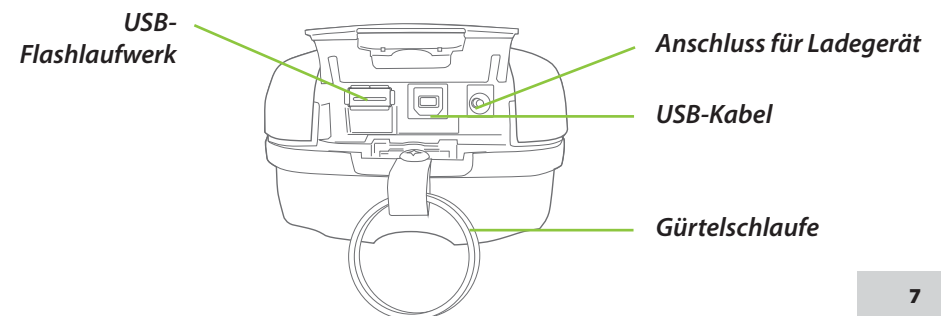
Midtronics b.v.
Europäische Zentrale
Houten, Niederlande
Zuständig für Europa, Afrika,
den Nahen Osten
Telefon: +31 306 868 150

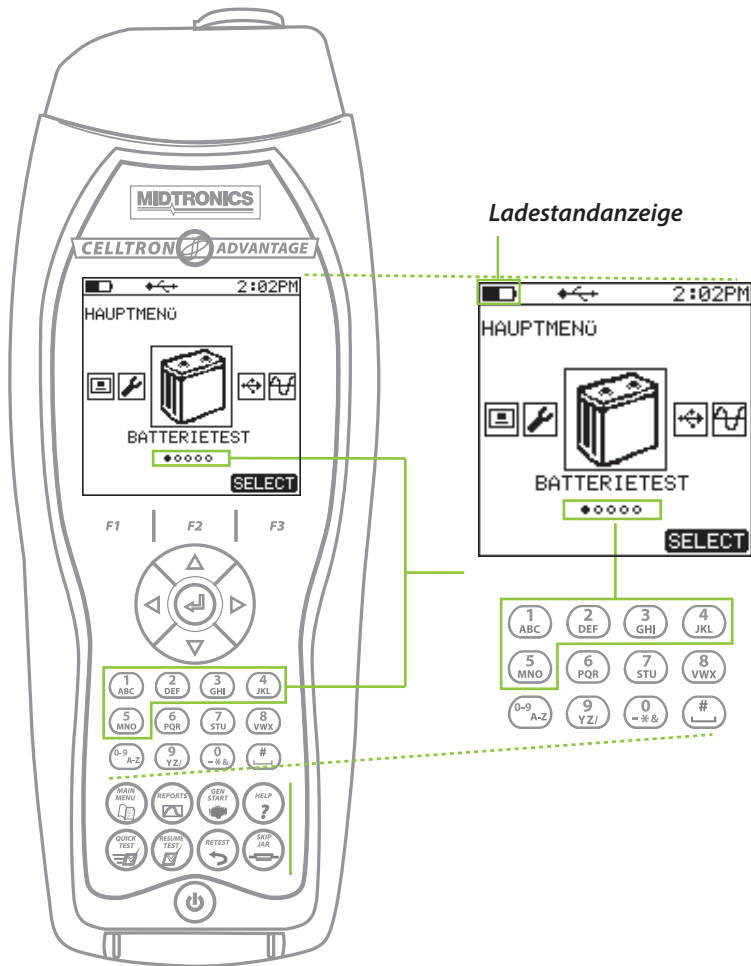
Lateinamerika
Asien/Pazifikraum (außer China)
Kontaktadresse Firmensitz
Telefon: +1 630 323 2800

STIRNSEITE



UNTERSEITE



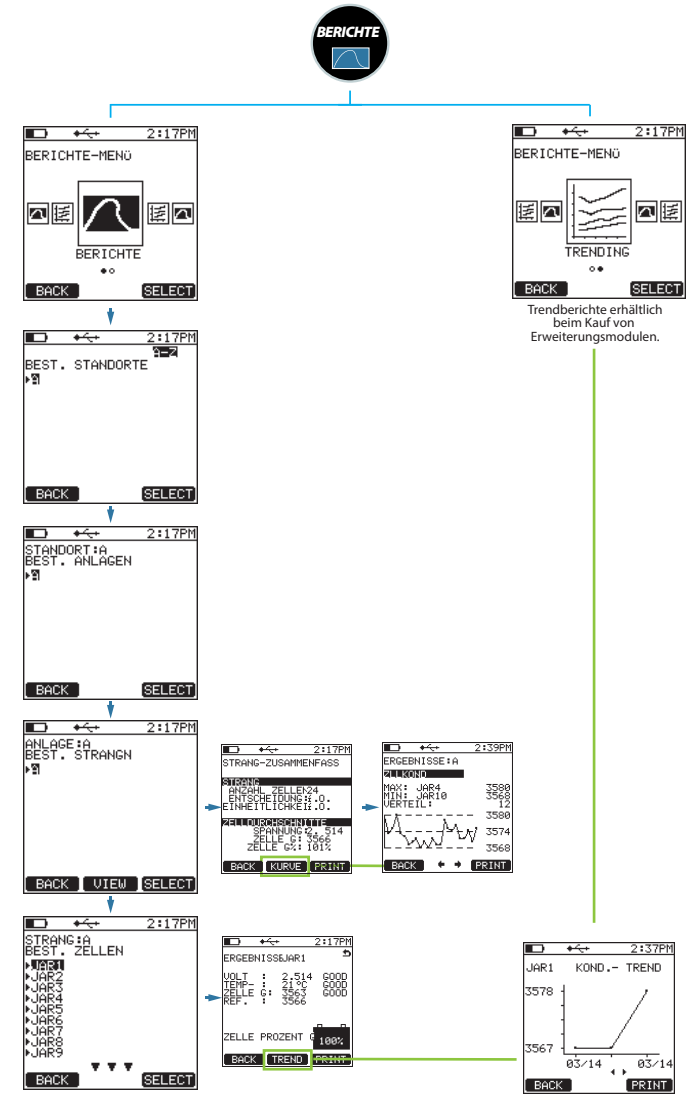



Schnellnavigation

Anhand der Punktreihe und des hervorgehobenen Punkts erkennen Sie, an welcher Stelle im Menü des **CELLTRON ADVANTAGE** Sie sich befinden. Sie können die Optionen ohne die Navigationstaste mithilfe der Zifferntasten direkt ansteuern.

Diese Schnellnavigation können Sie von jedem **CELLTRON ADVANTAGE** aus verwenden.

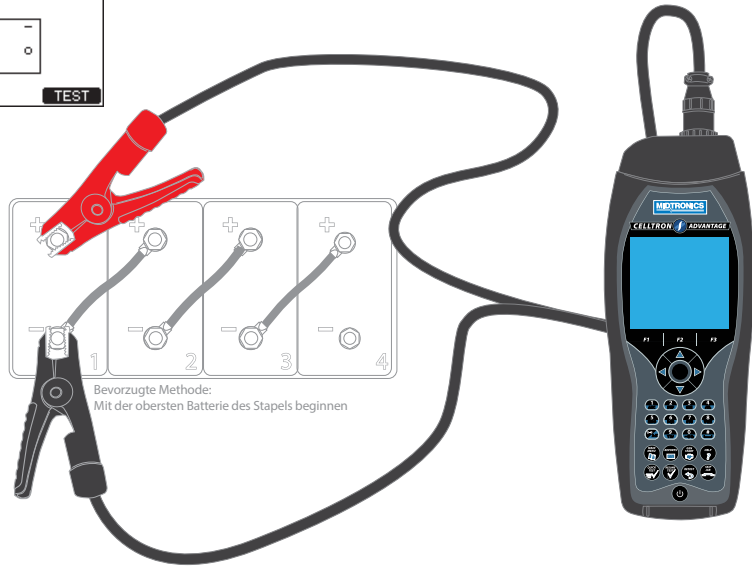
Ergebnisse: Im Menü „Reports“ (Berichte) können Sie Ergebnisse für einzelne Batteriereihen und andere Systeminformationen auswählen. Über dieses Menü lassen sich Diagramme und Ergebnisse erstellen.



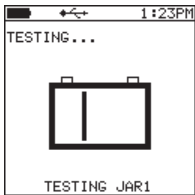
1. Verwenden Sie die NACH-OBEN-/NACH-UNTEN-Tasten, um nacheinander die einzelnen Nasszellen aufzurufen.
2. Verwenden Sie die NACH-RECHTS-/NACH-LINKS-Tasten, um Ergebnisse zu veröffentlichen.
3. Drücken Sie zu einem beliebigen Zeitpunkt , um eine beliebige Nasszelle im Prüfbildschirm erneut zu testen.



Standortsetup: Bringen Sie anschließend Klemmen oder Fühler an den Batteriepolen an.



Bevorzugte Methode:
Mit der obersten Batterie des Stapels beginnen



Der Bildschirm „Progress“ (Fortschritt) wird angezeigt, während die Batterie geprüft wird.



Bildschirm „Result“ (Ergebnis):
Auf diesem Bildschirm werden die Ergebnisse der durchgeführten Batterietests angezeigt.

CELLTRON ADVANTAGE
führt einen Test für die Nasszellen Ihrer Batterie durch und zeigt für jede Nasszelle das Ergebnis an.



Bildschirm „End Result“ (Endergebnis)

Im Folgenden werden die erhältlichen Zubehörteile für das **CELLTRON ADVANTAGE** aufgeführt:



CA026
Austauschbares Testkabel



M093 Fühlersatz
M093R Roter Fühler
M093B Schwarzer Fühler



M091
Ladegerät

Optionale Zubehörteile:



M092 Klemmensatz
M092R Rote Klemme
M092B Schwarze Klemme



M034
Fühlerverlängerungskit



M096
Ladestation



M090
Akkupack



C095
Drucker



M089
USB-Flashlaufwerk



M049
USB-Kabel



M069
Fühlersatzkit



CA025
Langes Fühlerkabel



CA024
Langes Klemmenkabel



CA094
Hard Case



CA028
EVA-Soft Case

1. Mit den Kurztasten können Sie einzelne Funktionen des **CELLTRON ADVANTAGE** schnell aufrufen.



Die Taste „Main Menu“ (Hauptmenü) ermöglicht eine schnelle Rückkehr zum Hauptmenü und dessen Funktionen.



Mit der Taste „Reports“ (Berichte) werden die Berichtsoptionen von früheren und aktuellen Batterietests generiert.



Mit „Gen Start“ können Sie die optionale Funktion zum Testen einer Generator- oder Motoranlasserbatterie aktivieren.



Mit der Taste „Help“ (Hilfe) werden verfügbare Supportinformationen aufgelistet.



Mit der Taste „Quick Test“ (Schnelltest) wird ohne vorheriges Setup ein Test für eine einzelne Batterie/Nasszelle gestartet.



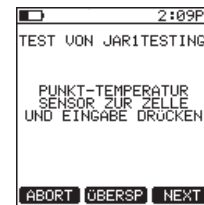
Mit der Taste „Resume Test“ (Test fortsetzen) wird ein unterbrochener Test fortgesetzt.



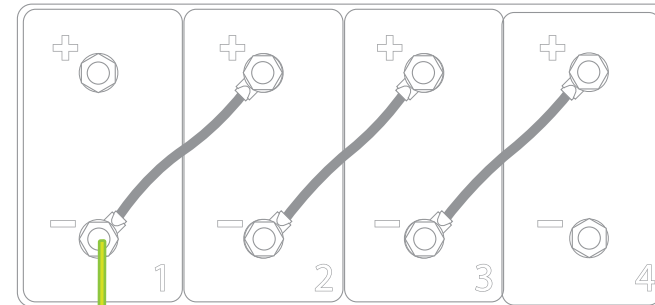
Mit der Taste „Retest“ (Erneut testen) können Sie einen bereits durchgeführten Test für eine einzelne Batterie erneut vornehmen (in der Regel nach einem auffälligen Messergebnis).



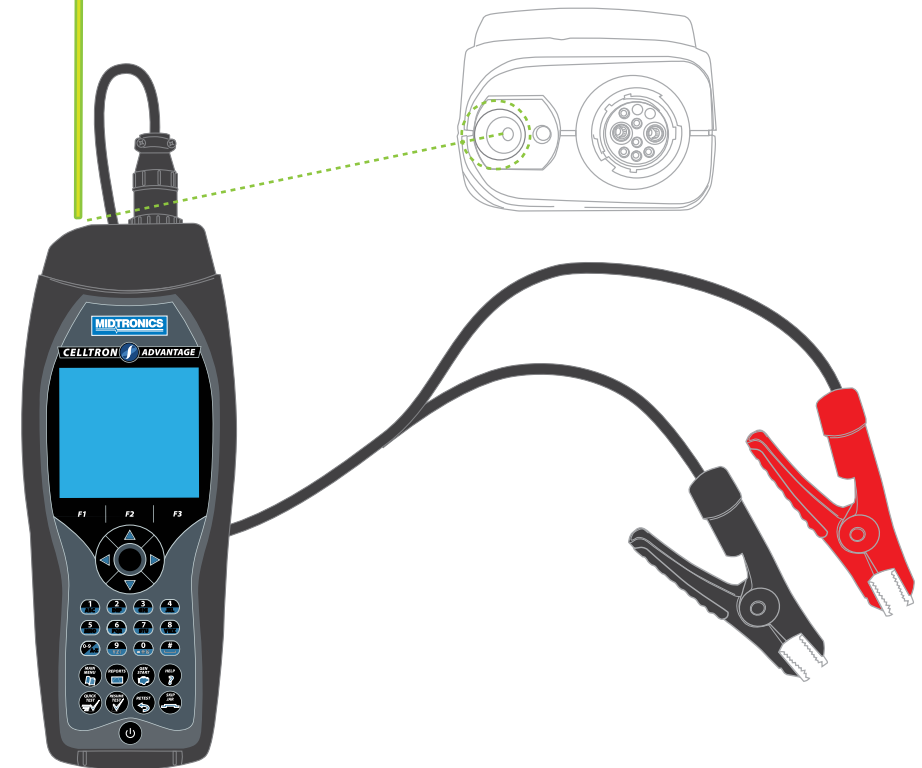
Mit der Taste „Skip Jar“ (Nasszelle überspringen) können Sie während Testverfahren schnell und einfach eine Batterie in einer Reihe überspringen. Dies wird häufig angewendet, wenn eine Batterie in einer Reihe überbrückt ist oder einen zu niedrigen Ladestand zum Testen aufweist.



Standortsetup: Es muss eine Batterietemperatur gemessen werden, damit der Testvorgang gestartet werden kann. Es wird empfohlen, die Messung dicht am Minuspol vorzunehmen.



Bevorzugte Methode:
Mit der obersten Batterie des Stapels beginnen



Fortsetzung →

1. Führen Sie einen Batterietest durch.

Erste Schritte: Vor dem Testen von Batterien müssen einige Schritte ausgeführt werden, damit die Daten ordnungsgemäß abgerufen und gespeichert werden können. Im Folgenden sind die Bildschirme dargestellt, auf denen Sie den Test vorbereiten können.



Standortsetup: Geben Sie einen eindeutigen Standort oder eine eindeutige Kennung ein.



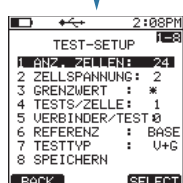
Standortsetup: Geben Sie eine Kennung für die Batterieanlage ein.



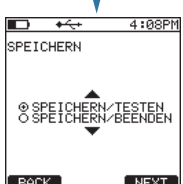
Standortsetup: Der Name des Standorts kann eindeutig sein oder der Anlagenkonfiguration entsprechen.



Standortsetup: Geben Sie die Tech ID ein.



Befolgen Sie die Anweisungen zum Eingeben der Testparameter.

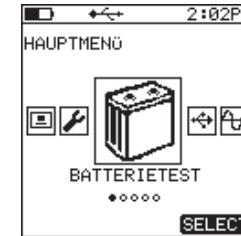


Wählen Sie „Save and Test“ (Speichern und Testen) aus, um den Testvorgang zu starten, oder fahren Sie mit zusätzlichen Setup-Schritten fort.

1. Mithilfe der Kurztaste „Main Menu“ (Hauptmenü) können Sie durch die Optionen des **CELLTRON ADVANTAGE** navigieren. Wählen Sie den gewünschten Bildschirm aus und drücken Sie die Taste . Anschließend werden die Optionen für den jeweiligen Bildschirm/Abschnitt angezeigt. Wählen Sie die gewünschte Funktion aus.



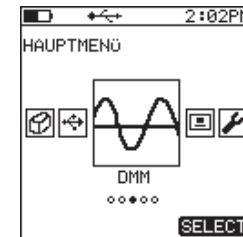
Kurztaste „Main Menu“ (Hauptmenü)



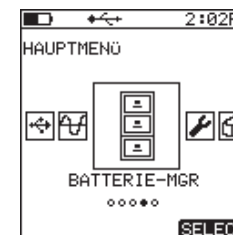
Startet das Einrichten von Standort, Reihe und Batterie.



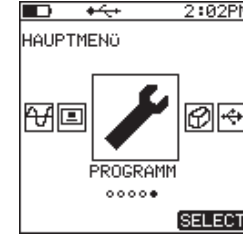
Datenübertragung auf das/vom **CELLTRON ADVANTAGE**



Ein digitales Multimeter ist in einem Erweiterungspaket enthalten. Messung der DC/AC-Spannung



Interne Bezugsspannung der Batterie.



Unter „Utility“ (Einstellungen) können Sie Temperatur, Maßeinheit, Uhrzeit, Datum usw. festlegen.

2. Mithilfe der folgenden Bildschirme können Sie die gewünschte Funktion auswählen.

Standortsetup: Bei einem Standardbatterietest muss ein Standort eingerichtet werden. Eine Anleitung für dieses Verfahren finden Sie auf Seite 12, „Durchführen eines Batterietests“.

Ermöglicht die Erstellung eines neuen Batterie-messplatzes.

Ermöglicht die Verwendung vorhandener Standorte.

Wählen Sie den bevorzugten Standort und die bevorzugte Anlage im Menü „Utilities“ (Einstellungen) aus.

„Data Manager“ (Datenmanager): Ermöglicht den Upload, Download und das Löschen von Daten.

Laden Sie Testergebnisse von einem USB-Flashlaufwerk auf CELLTRAQ.

Laden Sie Testergebnisse von CELLTRAQ auf ein USB-Flashlaufwerk.

Löschen Sie alte oder unerwünschte Ergebnisse.

Ermöglicht ein Testerupdate über USB.

Batterie-Manager: Auswahl des Herstellers der getesteten Batterie.

Auf diesem Bildschirm können Sie den Hersteller der Batterie auswählen, die Sie testen.

Wählen Sie das Modell aus.

Konfigurieren Sie die Details.

DMM-Multimeter: Ermöglicht die Verwendung des DMM-Multimeters.

Auf diesem Bildschirm können Sie die Gleichspannungsfunktion auswählen.

Auf diesem Bildschirm können Sie die Wechsellspannungsfunktion auswählen.

Typische Gleichspannungsmessung.

Einstellungen: Hilft bei der Einrichtung Ihres CELLTRON ADVANTAGE.

Legen Sie Testerschwellewerte für Spannung, Leitfähigkeit und Temperatur fest.

Legen Sie Datum und Uhrzeit fest.

Wählen Sie Ihre bevorzugte Sprache aus.

Legt fest, dass der Testvorgang bei Kontakt aktiviert wird.

Legen Sie Helligkeit, Kontrast usw. fest.

Legen Sie den Temperaturmodus fest: pro Nasszelle oder Strang.

Ermöglicht das Testen einer einzelnen Zelle oder eines Monoblocks, ohne einen Standort einzurichten.

Ermöglicht das Aufzeichnen von Zellenspannungen in einem festgelegten Intervall während eines Belastungstests.

Auswahl des Dateityps für den Export von Daten, die mit CELLTRAQ EXPRESS oder CELLTRAQ ENTERPRISE verwendet werden.

Wählen Sie zusätzliche Funktionen des CELLTRON ADVANTAGE aus und aktivieren Sie diese.

Legen Sie Favoriten für den Schnellzugriff fest.