

NORTEC 600 Wirbelstromprüfgerät

Kurzanleitung

Anwendungsbereich

Das Prüfgerät NORTEC 600 ist für die zerstörungsfreie Prüfung von Werkstoffen in Industrie und Handel bestimmt. Das NORTEC 600 nicht für einen anderen Zweck einsetzen.

Benutzerhandbuch

Lesen Sie vor Einsatz des Geräts das NORTEC 600 *Benutzerhandbuch* aufmerksam durch und setzen Sie das Produkt gemäß den Anweisungen ein. Das Benutzerhandbuch enthält wichtige Informationen über den richtigen und sicheren Einsatz dieses Evident Produkts. Bewahren Sie das Benutzerhandbuch an einem sicheren und leicht zugänglichen Ort auf.

Warnhinweise



GEFAHR

Zeigt eine akut gefährliche Situation an und macht auf ein Verfahren aufmerksam, das, unsachgemäß ausgeführt oder nicht beachtet, Tod oder schwere Körperverletzungen zur Folge hat.



WARNUNG

Zeigt eine möglicherweise gefährliche Situation an. Es macht auf ein Verfahren aufmerksam, das, unsachgemäß ausgeführt oder nicht beachtet, Tod oder schwere Körperverletzungen zur Folge haben kann.



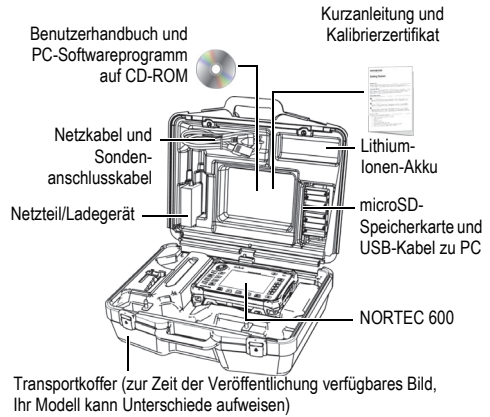
ACHTUNG

Zeigt eine potenziell gefährliche Situation an. Es macht auf eine Methode oder Praxis aufmerksam, die bei unsachgemäßer Ausführung oder Nichteinhaltung, leichte oder mäßige Körperverletzungen, Sachschäden, insbesondere am Produkt, die Zerstörung eines Teils oder des gesamten Produkts oder Datenverlust zur Folge haben kann.

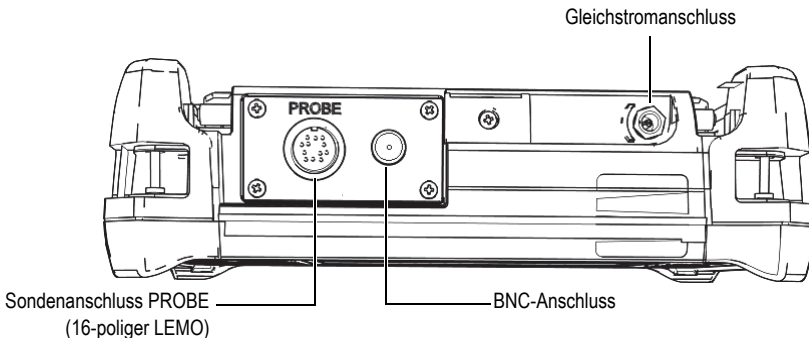
Lieferumfang

Das NORTEC 600 wird standardmäßig mit mehreren wichtigen Zubehörteilen geliefert:

1. ISO-15548 Zertifikat oder Kalibrierzertifikat (Kurzform des Zertifikats ISO-15548) (Teilenummer: 7922035 [U8030145]).
2. Netzteil/Ladegerät (Teilenummer: EP-MCA-X), wobei X das Modell des Netzkabels angibt (siehe *Benutzerhandbuch*)
3. Netzkabel
4. *Kurzanleitung* (Teilenummer: DMTA-10039-01YY, wobei YY die Sprache angibt)
5. NORTEC 600 *Benutzerhandbuch* und PC-Softwareprogramm auf CD-ROM (Teilenummer: N600-CD [U8030151])
6. Transportkoffer (Teilenummer: 600-TC [(U8780294)])
7. Universelles PowerLink Wirbelstromsondenkabel (Teilenummer: 9122083 [U8800073]). Für manche Länder ist es inbegriffen, doch für die meisten Länder ist es optional und muss zusätzlich erworben werden. Für weitere Einzelheiten kontaktieren Sie Ihren Evident Händler.
8. microSD-Speicherkarte von 2 GB (1 intern, 1 extern) (Evident Teilenummer: MICROSD-ADP-2GB [U8779307])
9. Kabel USB-2.0 (Mini-AB) für Anschluss an PC (Teilenummer: EPLTC-C-USB-A-6 [U8840031])
10. Akku für Produkte der Serie 600, 10,8 V, 6,8 Ah, 73 Wh (Teilenummer: 600-BAT-L-2 [U8760058])
11. Batteriehalter für Reserve-Batterien (Typ AA) (Evident Teilenummer: 600-BAT-AA [U8780295])
12. Ab Werk installierter Handriemen an der linken Seite des Prüfgeräts NORTEC 600 (Evident Teilenummer: 38DLP-HS [U8779371])



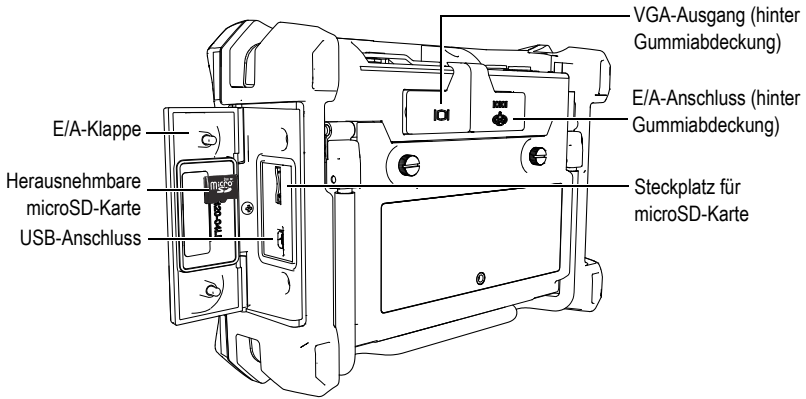
Anschlüsse und Warnhinweis zur Elektrizität





ACHTUNG

Keine Fremd- oder Metallteile in die Anschlüsse oder andere Geräteöffnungen einführen, da dies Fehlfunktion oder einen elektrischen Schlag verursachen kann.



So wird der Lithium-Ionen-Akku aufgeladen

Das NORTEC 600 lädt den internen Lithium-Ionen-Akku auf, wenn es mit dem Netzteil/Ladegerät verbunden ist.



WARNUNG

Soll das NORTEC 600 mit einem Akku verwendet werden, dürfen Sie nur den Evident Akku mit der Teilenummer: 600-BAT-L-2 [U8760058] verwenden. Der Einsatz eines anderen Akkus kann zu Explosion und Verletzungen führen.



WARNUNG

Das Netzteil/Ladegerät für das NORTEC 600 (Teilenummer: EP-MCA-X) dient lediglich zur Stromversorgung des NORTEC 600 und zur Aufladung des Lithium-Ionen-Akkus (Teilenummer: 600-BAT-L-2 [U8760058]). Keine anderen Akkus, inklusive Alkaline-Batterien mit dem Batteriehalter (Teilenummer: 600-BAT-AA [U8780295]) oder mit dem Netzteil/Ladegerät aufladen, sonst können Explosion oder Verletzungen verursacht werden.

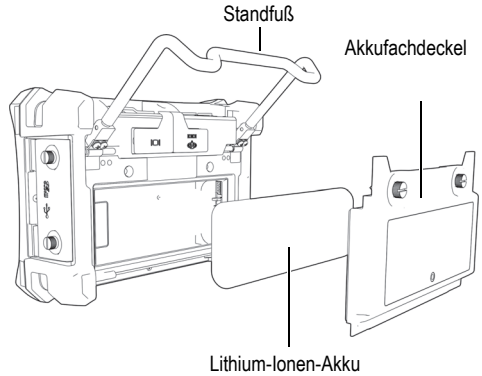
Keine anderen elektronischen Geräte mit dem Netzteil/Ladegerät (Teilenummer: EP-MCA-X) einsetzen oder aufladen, außer wenn dies speziell im Handbuch angegeben ist. Der falsche Einsatz des Netzteils/Ladegeräts kann zu Explosion von fremden Akkutypen oder Geräten, und zu schweren Verletzungen und Tod führen.

WICHTIG

Der Lithium-Ionen-Akku ist bei Versand des Geräts nicht vollständig aufgeladen und muss deshalb vor Einsatz zwei bis drei Stunden aufgeladen werden.

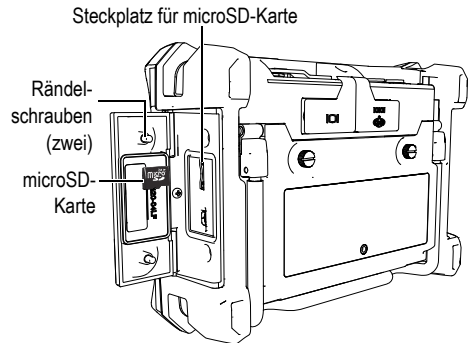
So wird der Lithium-Ionen-Akku eingesetzt

1. Klappen Sie den Standfuß hoch.
2. Lösen Sie an der Geräterückseite die beiden Rändelschrauben des Akkufachdeckels.
3. Entfernen Sie den Akkufachdeckel.
4. Entfernen Sie den Akku und/oder legen Sie die neue Batterie (Teilenummer: 600-BAT-L-2 [U8760058]) in das Batteriefach ein.
5. Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung des Akkufachdeckels sauber und in gutem Zustand ist.
6. Befestigen Sie den Akkufachdeckel und die zwei Rändelschrauben.



So wird die microSD-Karte eingelegt

1. Entnehmen Sie die microSD-Karte (Teilenummer: MICROSD-ADP-2GB [U8779307]) der Verpackung.
2. Lösen Sie die beiden Rändelschrauben und öffnen Sie die E/A-Klappe.
3. Halten Sie die microSD-Karte mit der Aufschrift in Richtung der Geräterückseite.
4. Schieben Sie die microSD-Karte vorsichtig in den Steckplatz, bis sie einrastet.



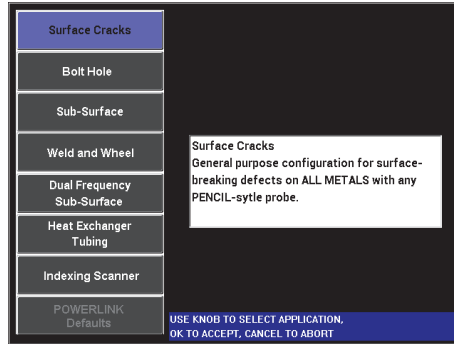
HINWEIS

Zum Entnehmen der microSD-Karte drücken Sie diese vorsichtig in das Gerät und lassen Sie sie los. Durch eine Sprungfeder wird die Karte ausgeworfen und Sie können sie dem Gerät entnehmen.

Hochfahren des Geräts

Nach dem Einschalten fährt das NORTEC 600, je nach angeschlossenem Zubehör, in einem von zwei Modi hoch.

Wenn keine Sonde oder eine andere als eine PowerLink Sonde angeschlossen ist, wird als erster Bildschirm von der NORTEC 600 Software das Schnellkonfigurationsmenü angezeigt. Wählen Sie in diesem Menü eine Anwendung aus. Das Gerät wird automatisch für diese Anwendung parametrieren.



HINWEIS

Das NORTEC 600 ist für seine Anwendungen schnell konfigurierbar. Befolgen Sie jedoch beim Prüfen immer die veröffentlichten Wartungsverfahren.

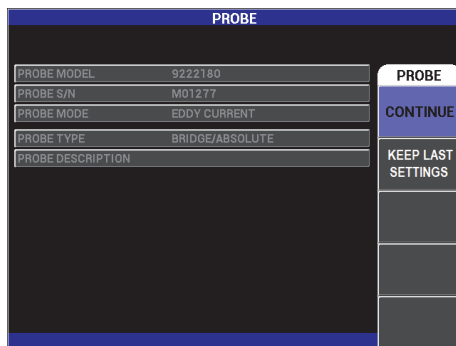
Navigation im Schnellkonfigurationsmenü

Die Navigation im Menü ist intuitiv. Mit den spezifischen Einstellungen für jede Anwendung kann sofort geprüft werden. Weitere Geräteeinstellungen sind fast oder ganz überflüssig.

1. Wählen Sie mit dem Drehknopf eine von acht Anwendungen aus.
2. Drücken Sie die Bestätigungstaste (✓), um die Auswahl zu bestätigen.
ODER

Drücken Sie die Zurückstaste (↶), um zum Hauptfenster des NORTEC 600 zurückzuschalten.

Wenn beim Einschalten eine PowerLink Sonde mit dem Prüfgerät verbunden ist, startet das NORTEC 600 mit der PowerLink Geräteerkennung.



Verfahren Sie folgendermaßen:

- ◆ Laden Sie im Fenster SONDE mit PowerLink Geräteerkennung das in der PowerLink Sonde gespeicherte Programm herunter, indem Sie die Funktionstaste A drücken.

Mit der Funktion **KEEP LAST SETTINGS** können vorherige Parameter hochgeladen werden, wenn sie mit der erkannten Sonde oder dem erkanntem Zubehör kompatibel sind.

Dadurch wird das Gerät automatisch konfiguriert.

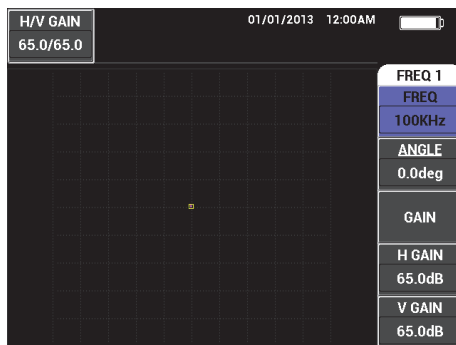
ODER

Wollen Sie das Gerät nicht mit den PowerLink Einstellungen konfigurieren, schalten Sie mit der

Zurücktaste (↶) zum Hauptfenster zurück.

Hauptmessfenster

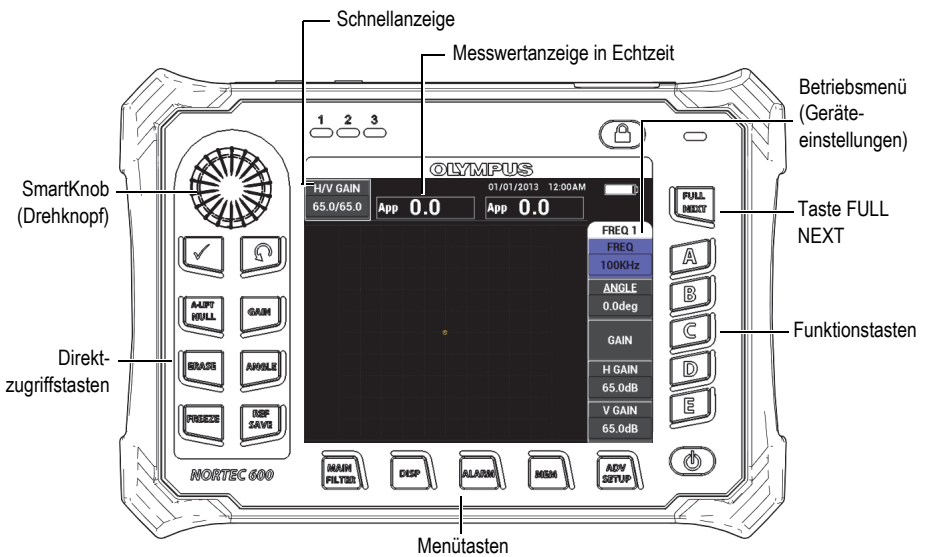
Nach den ersten Schritten im Schnellkonfigurationsmenü oder im PowerLink Menü wird das Hauptmessfenster angezeigt.



Die Akkuanzeige wird stets am oberen Bildschirmrand angezeigt, außer im Vollbildschirmmodus. Uhrzeit sowie Datum werden auch immer angezeigt, außer im Vollbildschirmmodus.


Die rechteckige Anzeige am linken oberen Bildschirmrand ist die Schnellanzeige. Dort werden die Gesamtverstärkung (horizontal plus vertikal), nur die horizontale oder nur die vertikale Verstärkung oder die Winkeleinstellung angezeigt, wenn die Direktzugriffstaste **GAIN (dB)** oder **ANGLE**

(↶) gedrückt wird. Die Schnellanzeige bleibt eingeblendet, bis eine andere Taste gedrückt wird.



In der Echtzeit-Messwertanzeige werden benutzerkonfigurierte Messwerte angezeigt. Es können maximal zwei Messwerte von allen Messwerten angezeigt werden. Es können ein oder zwei Messwerte angezeigt werden, oder die Anzeige kann deaktiviert werden.

Die Geräteeinstellungen werden am rechten Bildschirmrand des Hauptfensters angezeigt. Die angezeigten Parameter ändern sich mit der Menüauswahl, die mit den Menütasten getroffen wird.

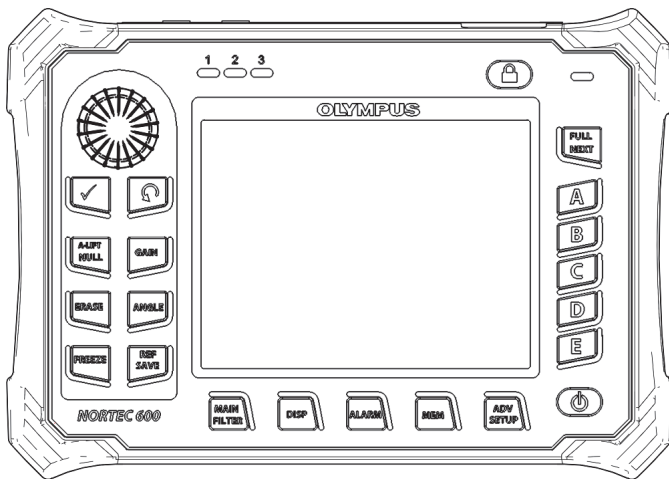
Die fünf Menütasten befinden sich unten auf dem vorderen Bedienfeld: MAIN FILTER (),

DISP (), ALARM (), MEM () und ADV SETUP ().

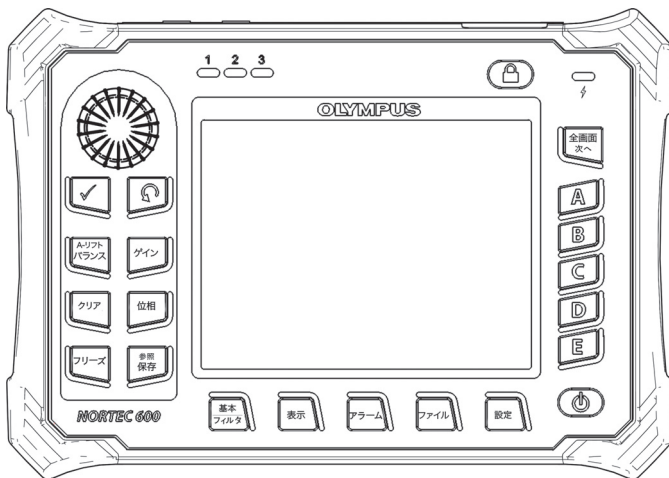
Je nach Anwendung und aktivierten Funktionen und Optionen, erscheinen verschiedene Markierungen und Zahlenwerte auf dem Bildschirm und um den Hauptmesswert.

Tastenfelder

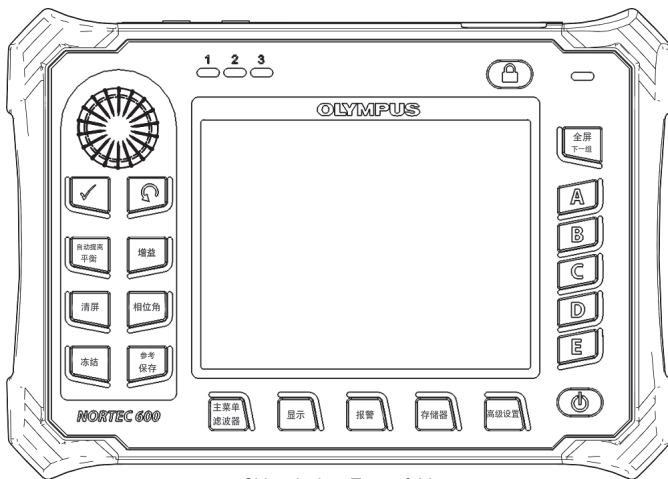
Das NORTEC 600 ist mit englischem, chinesischem, japanischem oder internationalem Bedienfeld lieferbar. Je nach Version des Tastenfelds wird auf manchen Tasten die Aufschrift durch Piktogramme ersetzt.



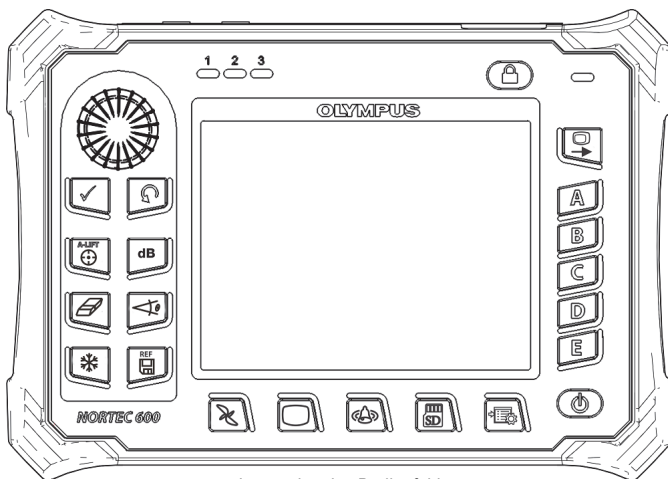
Englisches Tastenfeld



Japanisches Tastenfeld














Chinesisches Tastenfeld



Internationales Bedienfeld

Taste	Piktogramm (internationales Tastenfeld)	Beschreibung
Bestätigungstaste	✓	Mit der Bestätigungstaste wird die Auswahl bestätigt.
Zurücktaste	↶	Mit der Zurücktaste wird ein Menü verlassen und zum vorherigen Fenster zurückgeschaltet.

Taste	Piktogramm (internationales Tastenfeld)	Beschreibung
MAIN FILTER		Mit dieser Menütaste wird das Hauptmenü aufgerufen, in welchem sich Funktionen, wie Frequenz, Verstärkung, Winkel und Filter befinden.
DISP		Mit dieser Menütaste wird das Anzeigemenü eingeblendet, in welchem sich Funktionen wie Bildschirmmodus, Position, Prüfspur und Raster befinden.
ALARM		Mit dieser Menütaste wird das Alarmmenü eingeblendet, in dem sich Funktionen wie Alarmtyp, Alarmdauer, Lautstärke des Summers und Position der Alarmfelder befinden.
MEM		Mit dieser Menütaste wird das Speicher-Menü aufgerufen, in dem sich Funktionen wie Vorschau, Abruf und Bearbeitung von gespeicherten Dateien, der Aufnahmemodus, die Aufnahmezeit und Nutzerinformationen befinden.
ADV SETUP		Blendet erweiterte Einstellungen ein, wie die Menüs ANW WÄHLEN und ALLE EINST , den Frequenzmodus, Farben, Passwort, Systemeinstellungen, Reset, Entriegelungsoptionen und Bestimmungen.
A-LIFT NULL		Beim einmaligen Drücken dieser Direktzugriffstaste wird das Gerät auf Null zurückgesetzt. Wird diese Taste gedrückt gehalten, wird die Funktion Auto-Liftoff aktiviert.
GAIN	dB	Mit dieser Direktzugriffstaste wird die Gesamtverstärkung (horizontale plus vertikale), nur die horizontale oder nur die vertikale Verstärkung angezeigt.
ERASE		Mit dieser Direktzugriffstaste wird das angezeigte Bild gelöscht.
ANGLE		Mit dieser Direktzugriffstaste wird der Winkel angezeigt.
FREEZE		Mit dieser Direktzugriffstaste wird das angezeigte Bild für weitere Begutachtung eingefroren. Auch bei eingefrorenem Bild können mit dem NORTEC 600 Wirbelstromsignale justiert und Verstärkung sowie Winkel geändert werden.

Taste	Piktogramm (internationales Tastenfeld)	Beschreibung
REF SAVE		Mit dieser Direktzugriffstaste werden Bilder und Einstellungen im Gerätespeicher gespeichert. Mit einmaligem Drücken dieser Taste wird das angezeigte Bild mit den Einstellungen gespeichert. Wird diese Taste gedrückt gehalten, wird das angezeigte Bild als Referenzbild gespeichert.
FULL NEXT		Mit dieser Taste wird der Vollbildschirmmodus aktiviert oder es werden Parameter im Menü ausgewählt.
A	A	Funktionstaste
B	B	Funktionstaste
C	C	Funktionstaste
D	D	Funktionstaste
E	E	Funktionstaste

Vorsichtsmaßnahmen bezüglich der Akkus



ACHTUNG

- Erkundigen Sie sich vor dem Entsorgen der Akkus über die örtlichen Gesetze, Regelungen und Bestimmungen und befolgen Sie diese.
- Der Transport von Lithium-Ionen-Akkus und von Lithiumbatterien vom Typ AA wird von den Vereinten Nationen durch die UN-Empfehlungen für den Transport gefährlicher Güter geregelt. Es wird erwartet, dass Staaten sowie zwischenstaatliche und andere internationale Organisationen die in diesen Bestimmungen festgelegten Grundsätze beachten und dadurch zu einer weltweiten Gleichschaltung in diesem Bereich beitragen. Zu diesen internationalen Organisationen gehören die International Civil Aviation Organization (ICAO), die International Air Transport Association (IATA), die International Maritime Organization (IMO), das Verkehrsministerium der Vereinigten Staaten (USDOT), Transport Canada (TC) und andere. Informieren Sie sich vor dem Transport von Lithium-Ionen-Akkus oder Lithium-Batterien bei Ihrem Transportunternehmen über die geltenden Bestimmungen.
- Akkus nicht öffnen, zerdrücken oder durchbohren, da dies zu Verletzungen führen kann.
- Batterien nicht verbrennen. Batterien von Feuer und anderen Quellen starker Hitze fernhalten. Starke Hitze (über 80 °C) kann zu Explosion und Körperverletzungen führen.
- Akkus nicht fallenlassen, Schläge auf den Akku und anderweitige Zerstörung vermeiden, da dadurch der Zellinhalt freigelegt werden kann. Dieser ist korrosiv und kann explodieren.
- Pole der Akkus nicht kurzschließen, da ein Kurzschluss Verletzungen und Schaden bis zur völligen Untauglichkeit des Akkus verursachen kann.
- Akkus keinesfalls Feuchtigkeit oder Regen aussetzen, da dies einen elektrischen Schlag verursachen kann.
- Laden Sie die Akkus nur im NORTEC 600 oder mit einem von Evident zugelassenen externen Ladegerät auf.

- Setzen Sie nur von Evident gelieferte Akkus ein.
 - Akkus nicht mit weniger als 40 % Ladung lagern. Laden Sie die Akkus vor dem Lagern auf 40 % bis 80 % auf.
 - Achten Sie darauf, dass die Ladung der Akkus während der Lagerung 40 % bis 80 % beträgt.
 - Beim Lagern des NORTEC 600 keine Akkus im Gerät lassen.
-

Geräteentsorgung

Informieren Sie sich vor dem Entsorgen des NORTEC 600 über die örtlichen Gesetze, Regelungen und Bestimmungen und befolgen Sie diese.

Warenzeichen

Das microSD Logo ist ein Warenzeichen von SD-3D, LLC.



Alle Warennamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen des jeweiligen Eigentümers oder eines Dritten.

EVIDENT SCIENTIFIC INC., 48 Woerd Avenue, Waltham, MA 02453, USA
EvidentScientific.com

Gedruckt in den Vereinigten Staaten von Amerika • Copyright © 2022 Evident. Alle Rechte vorbehalten.
Englische Originalausgabe: DMTA-10039-01EN – Rev. F, September 2022



Teilenummer: U8778672



DMTA-10039-01DE
Überarbeitung E, September 2022



Gedruckt auf Rolland
Hitech50. Altpapieranteil 50 %.