

# ANSMANN®

GB OPERATING INSTRUCTIONS

D BEDIENUNGSANLEITUNG

F MANUEL D'UTILISATION

RUS ИНСТРУКЦИЯ

I MANUALE D'ISTRUZIONE

H HASZNÁLATI UTASÍTÁS

E INSTRUCCIONES DE MANEJO

LV LIETOŠANAS INSTRUKCIJA

FIN LATAUSLAITE

S INSTRUKTIONSMANUAL

P INSTRUÇÕES

NL GEBRUIKSAANWIJZING

PL ZASTOSOWANIE

CZ NÁVOD K POUŽITÍ

EST KASUTUSJUHIS

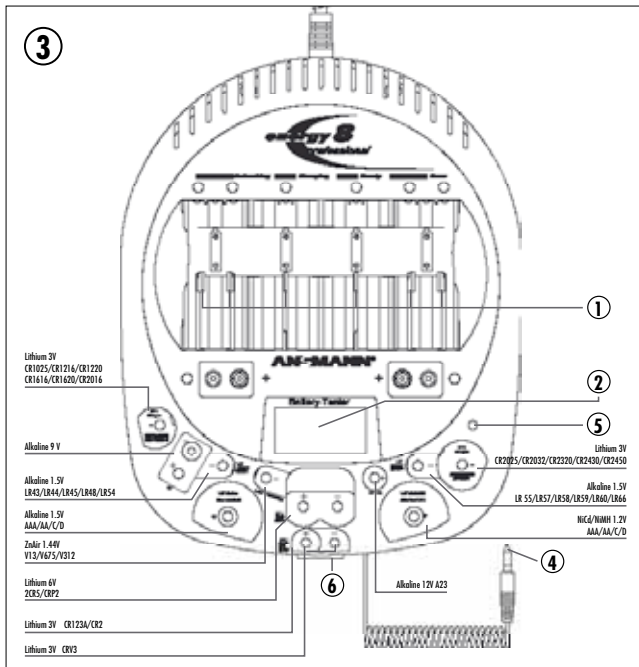
SK NÁVOD NA POUŽITIE

SLD NAVODILA ZA UPORABO ZA POLNILNIK

RO INSTRUCIUNI DE UTILIZARE

## ENERGY 8 PROFESSIONAL





**BUTTON CELLS / KNOPFZELLEN**



**CYLINDRICAL CELLS / RUNDZELLEN**



**MEASUREMENT / MESSVORGANG**



# OPERATING INSTRUCTIONS ENERGY 8 PROFESSIONAL

## DESCRIPTION OF THE CHARGE & TEST STATION:

Charge & test station with automatic refresh function for 1-6 Micro AAA or Mignon AA cells, for 1-4 Baby C or Mono D cells in addition to 1-2 pcs. 9 V blocks.

NiCd and NiMH rechargeable batteries can be charged at the same time.

This high quality battery tester is designed to test popular primary batteries and rechargeable batteries.

By using "CAM-Technology" the capacity of the cell under test will be indicated accurately in only two seconds.

\* Computer Aided Measurement

## SAFETY INSTRUCTIONS

Please read the operating instructions before use; Indoor use only; Only for use within this specification; Do not subject the equipment to high temperatures or to high humidity Do not open the charger; Do not plug in the device if there are any signs of damage to the housing or power cable; Repairs may only be made by authorised service centres; To clean the unit, disconnect it from the mains, and use only a dry cloth; Keep out of reach of children; If the safety instructions are not followed, this may cause damage to the device or serious injury to the user.

## MAINTENANCE AND CLEANING:

To ensure correct operation please keep the contacts in the charging slots and the contacts of the test pins free from dust or contamination.

## 1. MICROPROCESSOR CONTROLLED CHARGER:

### FEATURES:

- Capacity quick test for the inserted cells for approximately five seconds
- Autodiagnosis of the inserted cells as soon as contact is made
- Automatic start of a refresh programme at the beginning of the charging process when tired cells are detected
- NiCd and NiMH rechargeable cells can be inserted and charged at the same time
- Microprocessor controlled charging and supervision of the charging status of cylindrical cells and 9 V blocks
- Individual microprocessor controlled supervision of the charging status for each cell during the complete charging time
- Individual supervision of every cell position
- -delta V control of each cell
- Faulty cell detection - damaged cells are identified and displayed
- Automatic switch-over to trickle charge
- Clear colour indicators of the rechargeable battery status for each charging position
- Switch mode power supply for worldwide use (100-240 V AC).

### BATTERY QUICK TEST:

After inserting the cells the state of charge is displayed.

LED green: capacity over 80% of the nominal capacity.

LED yellow: capacity between 25 and 80% of the nominal capacity.

LED red: capacity under 25% of the nominal capacity.

After five seconds, if the cells are not removed, the unit will switch over to automatic refreshing / charge mode.

### LED INDICATORS:

LED flashes red/green „Refreshing“: refresh mode.

LED lights red „Charging“: fast charging process.

LED lights green „Ready“: battery fully charged / trickle charge.

LED flashes red „Error“: faulty cell detected.

The charging status of the rechargeable batteries is supervised by the microcontroller at regular intervals. This is indicated by a short flashing of the status indicators for about 8-10 seconds every minute.

### OPERATION:

Connect the charger to the mains supply (100-240 V AC 50-60 Hz). After inserting the rechargeable batteries the state of charge is displayed. The charging/refreshing process starts for each charging circuit separately as soon as one or several cells are inserted. To insert a cylindrical cell, move the silver contact bridge backwards, and put the rechargeable cell at the bottom of the charging slot. Please pay attention to the correct polarity (the positive pole of the cells must point towards the LED indicators). The charger is equipped with 2 dual slots for cylindrical cells. In these charging positions can be inserted either 2 pcs. of Micro AAA or Mignon AA cells or 1 pce. of Baby C or Mono D cells. When inserting Baby C or Mono D cells both contact bridges must fit closely to the battery and the cells must be located centrally. The left indicator of the dual charging slot signals the charging process. A certain amount of heating of the rechargeable cells during charging is normal. If required, the unit starts refreshing and switches over automatically to charging. As soon as the battery is fully charged the unit switches over automatically to trickle charge. Cells can remain in the charger ready for use until they are needed. Under certain circumstances the charger may switch over again to refreshing during the charging process. If the unit does not switch over to „Ready“ (battery fully charged) within 24 hours, the cell is defective. It can no longer be regenerated and must be replaced.

## IMPORTANT:

Use only with NiCd/NiMH cells. Non rechargeable batteries or other types could cause an explosion!

## 2. BATTERY TEST STATION:

### FEATURES:

Reliable battery tester for all common cell types; Ultra fast testing; Indicates the battery voltage in V; Indicates the cell capacity in 10% steps.

### THE FOLLOWING CELLS CAN BE TESTED:

**ALKALINE CYLINDRICAL CELLS:** 1.5 V: Micro AAA; Mignon AA; Baby C; Mono D; 9V  
12 V: A23

**1.5 V ALKALINE BUTTON CELLS:** LR 43; LR 44; LR 45; LR 54; LR 55; LR 57; LR 59; LR 60; LR 66

**1.44 V ZINC-AIR BUTTON CELLS:** V 675; V13; V 312

**3V LITHIUM BUTTON CELLS:** CR 1025; CR 1216; CR 1220; CR 1616; CR 1620; CR 2016; CR 2025; CR 2032; CR 2320; CR 2430; CR 2450

**LITHIUM PHOTO CELLS:** 3 V: CR 2; CR 123A; CR-V3      6V: CR-P2; 2CR5

**1.2 V NICKEL/NIMH RECHARGEABLE BATTERIES:** Micro AAA; Mignon AA; Baby C; Mono D

### LCD-DISPLAY FOR BATTERY TEST STATION (2):

"CALC": Measurement (Calculation).

"80 %": Cell capacity in 10%-steps.

"1.53 V": Cell voltage in volts.

"Err": Error.

On the display a battery bar graph symbol will be shown. This bar graph shows the capacity in %: 4 bars = 100-90%; 3 bars= 80 - 60 %; 2 bars= 50 - 30 %; 1 bar= 20 - 10%; no bar= 0%

### OPERATION:

Once the device is connected to the mains (100-240 V AC) it is ready for use.

It is possible to charge rechargeable batteries in the charger, and to test batteries or rechargeable batteries at the same time.

How to make measurements:

On the underneath of the test pins is a compartment for the test pin (4). Open this compartment and remove the test pin carefully. Please do not damage the cable to this test pin (it is fixed inside the compartment.) Close the compartment carefully with the test pin outside. There is an opening in the cover for this purpose. The test pin can be stationed inside the opening (5), if not required.

1: Select the appropriate test terminal for the battery under test (see table (3)). 2: Place the battery on the test terminals, paying attention to the polarity. (Both contacts must be connected). An additional test pin (4) should be used if testing cylindrical cells. This test pin must connect to the minus pole of the cylindrical cell!. 3: Please connect the battery for approximately two seconds. The display shows "CALC". 4: The capacity of the cell will be shown in 10 % steps for approximately two seconds. 5: The voltage of the cell will be shown in volts for approximately two seconds.

### TIPS FOR BETTER TESTING:

Please ensure that the contacts of the test terminals and the contacts of the cells are clean; With a new battery it is possible that the full capacity may not be shown. The cell needs to "wake up". Please test again.

### IN CASE OF PROBLEMS:

"Err": Incomplete measurement. Please connect the cell for approximately two seconds.

With a deeply discharged cell the display may switch from "CALC" to "Err".

### NO DISPLAY:

The device is not connected to the mains (100-240 V AC); The cell under test is deeply discharged; The cell under test is defective (High resistance etc.)

# **D** **BEDIENUNGSANLEITUNG ENERGY 8 PROFESSIONAL**

## **VERWENDUNG DER LADE- U. TESTSTATION**

Lade- u. Test-Station mit automatischer Refreshing-Funktion für 1-6 Micro AAA-/ Mignon AA-, 1-4 Baby C- / Mono D- sowie 1-2 9V-Block-Akkus. NiCd- und NiMH-Akkus können gleichzeitig geladen werden.

Der integrierte Batterie-Tester wurde speziell zum Testen von allen gängigen Primärzellen, sowie wiederaufladbarer Akkus konzipiert. Durch die „CAM-Technologie“ \* wird die Restkapazität der Prüflinge sekundenschnell und zuverlässig angezeigt.

\* Computer Aided Measurement = Microcontroller unterstützte Messwertermittlung

## **⚠️ SICHERHEITSHINWEISE**

Vor Inbetriebnahme des Geräte Bedienungsanleitung sorgfältig lesen und Sicherheitshinweise beachten; Gerät nur in geschlossenen Räumen verwenden; Gerät nur in entsprechenden Räumlichkeiten, und nicht im Freien betreiben; Gerät nur bestimmungsgemäß (der Gerätespezifikation entsprechend) verwenden; Gerät keinen hohen Temperaturen oder extrem hoher Luftfeuchtigkeit aussetzen; Gerät nicht öffnen; Gerät bei Beschädigung des Gehäuses oder des Netzkabels nicht in Betrieb nehmen; Reparaturen nur durch den autorisierten Fachhandel durchführen lassen; Reinigungs- u. Wartungsarbeiten nur bei gezogenem Netzstecker und mit einem trockenen Tuch vornehmen; Von Kindern fernhalten; Unsachgemäßer Gebrauch des Gerätes kann zur Gefährdung des Anwenders führen; Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zu Schäden am Gerät, oder sogar zu gefährlichen Verletzungen von Personen führen

## **WARTUNG U. PFLEGE**

Um eine einwandfreie Funktion des Gerätes sicherzustellen, halten Sie bitte die Kontakte des Ladegerätes u. der Batterie-Teststation frei von Verschmutzungen.

## **1. MICROCONTROLLERGESTEUERTES LADEGERÄT:**

### **FUNKTIONSÜBERSICHT :**

- Kapazitäts-Schnelltest des eingelegten Akkus für ca. 5 Sekunden
- Auto-Diagnose der eingelegten Akkus nach Kontaktierung
- automatischer Start eines Refreshing-Programms nach dem Erkennen von vorgeschädigten Akkus zu Beginn der Ladung
- es können NiCd- und NiMH-Akkus gleichzeitig eingelegt und geladen werden
- microcontrollergesteuerte Aufladung und Überwachung des Ladezustandes für Rundzellen u. 9V Block-Akkus
- Überwachung des Ladezustandes individuell für jeden der eingelegten Akkus während der gesamten Ladezeit durch einen Microcontroller
- Einzelschachtüberwachung
- Spannungsgradienten-Abschaltung und - $\Delta$ U-Erkennung bei allen Akkus
- Akku-Defekterkennung - defekte Akkus werden selektiert und angezeigt
- automatische Umschaltung auf Impuls-Erhaltungsladung
- Übersichtliche Anzeige des Akku-Status durch mehrfarbige Anzeigen pro Ladeschacht
- weltweit einsetzbar, da Schaltnetzteil-Technik (100-240 V AC)

### **Akku- Schnelltest**

Nach Einlegen des jeweiligen Akkus in das Ladegerät wird der Ladezustand des Akkus angezeigt.

Anzeige grün: Kapazität über 80% der Nennkapazität

Anzeige gelb: Kapazität zwischen 25 und 80% der Nennkapazität

Anzeige rot: Kapazität unter 25% der Nennkapazität

Nach 5 Sekunden erfolgt die Umschaltung auf den automatischen Refreshing-/ Lademodus falls der jeweilige Akku nicht aus dem Gerät genommen wird.

### **Leucht-Anzeigen**

Anzeige blinkt rot/grün "Refreshing": Refreshing-Programm

Anzeige leuchtet rot „Charging“: Ladevorgang

Anzeige leuchtet grün „Ready“: Akku geladen / Impuls-Erhaltungsladung

Anzeige blinkt rot „Error“: Akku defekt

In regelmäßigen Abständen werden die Ladungszustände der Akkus durch den Microcontroller überprüft. Diese Analyse wird durch kurzes Blinken der Status-Anzeigen für ca. 8-10 Sekunden angezeigt.

## **INBETRIEBNAHME**

Das Gerät an die Stromversorgung anschließen (100-240 V AC 50-60 Hz). Nach Einlegen der Akkus wird für ca. 5 Sekunden der Ladezustand der Akkus angezeigt. Danach beginnt der Lade-/ Refreshing Prozess für jeden Ladekreis separat, sobald ein oder mehrere Akkus eingelegt werden. Zum Einlegen der Rundzellen den silbernen Kontaktbügel (1) nach hinten ziehen und den Akku auf den Grund des Ladeschachtes einlegen. Bitte beachten Sie, dass die Akkus polrichtig eingelegt werden (Pluspol der Akkus in Richtung der Leucht-Anzeigen). Das Gerät ist mit 2 St. Dual-Schächten für Rundzellen ausgestattet. In jeden Ladeschacht lassen sich entweder je 2 St. Micro AAA- / 2 St. Mignon AA- oder aber je 1 St. Baby C- oder Mono D- Akkus einlegen. Beim Einlegen eines Baby C- oder Mono D-Akkus beachten Sie bitte, dass beide Kontaktbügel am Akku anliegen und die Akkus sich mittig im Ladeschacht befinden. In diesem Fall signalisiert die linke Anzeige des Dual-Ladeschachtes den Ladevorgang. Eine Erwärmung der Akkus während des Ladevorganges ist normal. Das Gerät startet bei Bedarf einen Refreshing-Prozess und schaltet automatisch auf den Ladevorgang um. Nach erfolgter Aufladung des Akkus erfolgt die automatische Umschaltung auf Impuls-Erhaltungsladung, die Akkus können bis zu Ihrem Gebrauch im Gerät verbleiben. Unter gewissen Umständen erfolgt während des Ladevorganges ein erneutes Umschalten auf den Refreshing-Prozess. Falls das Gerät innerhalb von 24 Stunden nicht auf „Ready“ (Akku geladen) umschaltet, lässt sich dieser Akku nicht mehr regenerieren und muss ersetzt werden.



## WICHTIG:

Nur NiCd-/NiMH-Akkus mit dem Ladegerät laden, bei anderen Batterien besteht Explosionsgefahr!!

## 2. BATTERIE-TESTSTATION

### FUNKTIONSÜBERSICHT:

Professionelles Batterie-Testgerät für alle gängigen Zellentypen; Sekundenschnelles Messergebnis; Anzeige der Zellenspannung in Volt; Anzeige der Zellkapazität in 10 % Schritten

### FOLGENDE ZELLEN KÖNNEN GETESTET WERDEN:

Alkaline-Rundzellen: 1,5 V: Micro AAA; Mignon AA; Baby C; Mono D; 9V 12 V: A23

1,5 V Alkaline Knopfzellen: LR 43; LR 44; LR 45; LR 54; LR 55; LR 57; LR 59; LR 60; LR 66

1,44 V Zink-Luft-Knopfzellen: V 675; V13; V 312

3V Lithium Knopfzellen: CR 1025; CR 1216; CR 1220; CR 1616; CR 1620; CR 2016; CR 2025; CR 2032; CR 2320; CR 2430; CR 2450

Lithium Photobatterien: 3 V: CR 2; CR 123A; CR-V3

6V: CR-P2; 2CR5

1,2 V NiCd/NiMH Akkus: Micro AAA; Mignon AA; Baby C; Mono D

### LCD-DISPLAY FÜR BATTERIE-TESTSTATION (2):

„CALC“ : Messvorgang (Calculation)

„80 %“ : Zellkapazität in 10 %-Schritten

„1.53 V“ : Zellenspannung in Volt

„Err“ : Fehler (Error)

Zusätzlich zu der LCD-Anzeige wird das Batteriesymbol im Display angezeigt. Diese Anzeige symbolisiert den Ladezustand u. die Akkuspannung in % Schritten:

4 Symbole - 100-90%; 3 Symbole - 80 - 60 %; 2 Symbole - 50 -30%; 1 Symbol - 20-10%; kein Symbol - 0%

### INBETRIEBNAHME:

Die Batterie-Teststation ist funktionsfähig, sobald das Gerät an der Stromversorgung (100-240 V AC) angeschlossen ist. Es ist möglich Akkus im Ladegerät Akkus zu laden und gleichzeitig Batterien oder Akkus mit der Batterie-Teststation zu überprüfen.

### DURCHFÜHRUNG VON MESSUNGEN:

Unterhalb der Prüfkontakte befindet sich ein Aufbewahrungsfach für die Messspitze (4). Öffnen Sie dieses Fach und entnehmen Sie vorsichtig die Messspitze, ohne das Kabel abzureißen. Die Messspitze ist mit dem Kabel im Gerät fixiert. Um die Klappe bei entnommener Messspitze schließen zu können befindet sich in der Klappe ein entsprechende Aussparung. Wenn die Messspitze nicht für eine Messung benötigt wird kann diese in der Öffnung (5), oder innerhalb des Aufbewahrungsfach positioniert werden.

1. Wählen Sie den entsprechenden Prüfkontakt um die zu prüfende Zelle zu kontaktieren (siehe Abbildung). 2. Positionieren Sie die Zelle unter Beachtung der Polarität an dem entsprechenden Prüfkontakt (beide Pole müssen kontaktiert sein). Beim Prüfen von Rundzellen muss zusätzlich die Messspitze (4) verwendet werden, um die Messung durchzuführen. Die Messspitze wird hierbei immer am Minuspol der Zelle kontaktiert! 3. Zu prüfende Zelle über die gesamte Dauer der Anzeige „CALC“ (ca. 2 sec) am Prüfkontakt kontaktieren. 4. Der Energiegehalt der Zelle wird für ca. 2 Sekunden in % (10%-Schritte) angezeigt. 5. Die Zellenspannung wird für ca. 2 Sekunden in Volt angezeigt.

### HINWEISE FÜR OPTIMALE MESSERGEBNISSE:

Darauf achten, dass die Prüfkontakte am Gerät, sowie die Kontaktflächen der Zellen frei von Verschmutzungen sind; Es kann bei neuen Batterien vorkommen, dass nicht die volle Kapazität angezeigt wird. Dies liegt unter Umständen daran, dass die Batterie noch nicht „aktiviert“ ist. Bitte den Testvorgang in diesem Fall häufiger wiederholen.

### STÖRUNGSURSACHEN:

„Err“ Messvorgang nicht abgeschlossen. Zelle für min. 2 Sekunden kontaktieren, bis Anzeige „CALC“ erlischt.

Zu prüfende Zelle ist tiefentladen. In diesem Fall kann die Anzeige zwischen „CALC“ und „Err“ wechseln

### KEINE ANZEIGE:

Das Gerät ist nicht an der Stromversorgung (100-240 V AC) angeschlossen; Zu prüfende Zelle ist tiefentladen; Zu prüfende Zelle ist defekt (hochohmig etc.)

### GARANTIE

Sollten wider Erwarten bei Ihrem ANSMANN-Gerät Funktionsstörungen auftreten oder Fragen im Umgang mit dem Gerät auftreten, dann wenden Sie sich bitte direkt an den Hersteller. Unsere Service-Hotline unter Tel.-Nr: 06294/420434 steht Ihnen Rede und Antwort. Eventuell erforderliche Einsendungen schicken Sie bitte zusammen mit der Fehlerbeschreibung an die auf der Service-Karte angegebene Anschrift.

# F MODE D'EMPLOI CHARGEUR-TESTEUR ENERGY 8 PROFESSIONNEL

## DESCRIPTION DES FONCTIONS DE L'APPAREIL:

Chargeur - Testeur avec fonction de refroidissement automatique pour 1-6 accus\* Micro AAA et Mignon AA , pour 1-4 Baby C ou Mono D plus 1-2 accus 9 V .  
(\* accus = accumulateurs rechargeables)

Les accus NiCd et NiMH peuvent être chargés simultanément. Ce testeur de haute qualité permet de tester des piles ou accumulateurs rechargeables de formats standards. La technologie utilisée "M.A.O"\*, permet un diagnostic précis de capacité de la pile ou de l'accumulateur en test, en seulement 2 secondes.

\*Mesure assistée par ordinateur

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ:

Merci de Lire attentivement la notice d'emploi avant usage; Usage intérieur uniquement; Suivre rigoureusement les instructions d'utilisation; Ne pas exposer l'appareil à la chaleur ou à l'humidité; Ne pas ouvrir ou démonter le chargeur; Ne pas brancher le chargeur en cas de détérioration du châssis ou du câble d'alimentation; Les réparations doivent obligatoirement être effectuées par un centre agréé; Pour le nettoyage, débrancher l'appareil puis nettoyer avec un chiffon sec; Conserver hors de portée des enfants; Le non-respect des consignes de sécurité peut endommager l'appareil ou provoquer de graves blessures à l'utilisateur.

## ENTRETIEN ET NETTOYAGE:

Afin de garantir un bon fonctionnement de l'appareil, protéger les compartiments de charges et les contacts de tests de la poussière ou autres.

## 1. CHARGEUR CONTROLÉ PAR MICROPROCESSEUR:

### CARACTÉRISTIQUES:

- Dès l'insertion, test rapide de la capacité de l'accu pendant environ cinq secondes
- Auto diagnostic immédiat des accus insérés
- Mise en route automatique d'un programme de refroidissement dès le début de la charge quand des accus usagés sont détectés
- Les accus rechargeables NiCd et NiMH peuvent être chargés simultanément
- Charge contrôlée par microprocesseur et supervision de l'état de charge des accus cylindriques et 9V
- Supervision individuelle, contrôlée par
- Supervision individuelle de la position de chaque accu
- Détection -delta V pour chaque accu
- Détection d'erreurs - Identification et affichage des accus en défaut
- Passage automatique en charge de maintien
- Indication lumineuse de l'état de charge en cours de chaque accu
- Alimentation universelle à découpage (100-240 V AC)

### TEST RAPIDE D'UN ACCUMULATEUR RECHARGEABLE:

Dès l'insertion, l'état de charge de l'accu est affiché.

LED verte: capacité à 80% de la capacité nominale.

LED jaune: capacité entre 25 et 80% de la capacité nominale.

LED rouge: capacité à moins de 25% de la capacité nominale.

Après 5 secondes, si les accus ne sont pas retirés, l'appareil lancera automatiquement la charge en mode refroidissement.

### LED DE VISUALISATION:

LED flashes rouge/vert „Refreshing“: mode refroidissement.

LED rouge „Charging“: Charge rapide.

LED verte „Ready“: charge terminée / mise en charge d'entretien.

LED flashes rouge „Error“: Défaut détecté.

L'état de charge des accus est supervisé à intervalles réguliers par le microcontrôleur. Une visualisation rapide de contrôle est possible toutes les minutes durant 8-10 secondes.

### FONCTIONNEMENT:

Brancher le chargeur sur le secteur (100-240 V AC 50-60 Hz). Après avoir inséré les accus , le niveau de charge s'affiche. Le processus de charge/refroidissement démarre individuellement pour chaque accu. dès l'insertion de un ou plusieurs éléments. Pour mettre en place un accu cylindrique, tirer en arrière les contacts argentés et introduire l'accumulateur rechargeable dans le compartiment correspondant en s'assurant du bon sens de positionnement pour la polarité. ( pôle plus des accus orienté vers les LED de signalisation ). Le chargeur est équipé de 2 doubles compartiments pour les accus cylindriques. Ces configurations permettent de charger soit 2 accus de format Micro AAA ou Mignon AA ou 1 accu de format Baby C ou Mono D . Pour la charge d'accus type Baby C ou Mono D en même temps, positionner les accus au centre du chargeur. Pour les doubles compartiments, l'état de charge est signalé par la LED positionnée à gauche. Durant la charge, un échauffement des accumulateurs rechargeables est tout à fait normal. Si besoin, un refroidissement automatique sera déclenché pendant la charge. Dès que l'accu est chargé, l'appareil se met automatiquement en position de maintien de charge. Vous pouvez laisser vos accus dans le chargeur et vous aurez ainsi des accus toujours chargés et prêt à l'emploi. Dans certains cas, le chargeur pourra également déclencher le refroidissement durant la charge d'entretien. Dans le cas où l'appareil n'affiche pas „Ready“ (Accu chargé) après 24 heures de charge, l'accu est défectueux. Il n'est plus rechargeable et doit être remplacé.

## IMPORTANT:

Ce chargeur est prévu exclusivement pour des accumulateurs rechargeables NiCd/NiMH. Ne jamais charger des Piles ou accu non rechargeables ( Risque d'explosion ! )

## 2. BANC DE TESTS POUR PILES/ACCUS:

### CARACTÉRISTIQUES:

Testeur de piles et d'accumulateurs rechargeables de formats standards - grande fiabilité; Diagnostic ultra rapide; Tension de la pile ou de l'accumulateur en Volts; Indique la capacité par étape de 10%.

### LES FORMATS SUIVANTS PEUVENT ÊTRE TESTÉS:

Piles cylindriques alcalines: 1.5 V: Micro AAA; Mignon AA; Baby C; Mono D; 9V

12 V: A23

Piles boutons alcalines: 1.5 V: LR 43; LR 44; LR 45; LR 54; LR 55; LR 57; LR 59; LR 60; LR 66

Piles boutons Zinc-Air: 1.44 V: V 675; V13; V 312

Piles boutons Lithium: 3V: CR 1025; CR 1216; CR 1220; CR 1616; CR 1620; CR 2016; CR 2025; CR 2032; CR 2320; CR 2430; CR 2450

Piles Lithium photo: 3 V: CR 2; CR 123A; CR-V3

6V: CR-P2; 2CR5

Accumulateurs rechargeables NiCd/NiMH : 1.2 V : Micro AAA; Mignon AA; Baby C; Mono D

### AFFICHAGE ÉCRAN LCD DU BANC DE TESTS (2):

"CALC": Mesure (Calcul).

"80 %": Capacité de la pile/accu par étape de 10%.

"1.53 V": Tension de la pile/accu en volts.

"Err": Erreur.

Affichage à l'écran de barres graphiques. Ces barres indiquent le niveau de capacité de la pile/accu en % : 4 barres = 100-90%; 3 barres= 80 - 60 %; 2 barres= 50 - 30 %; 1 barre= 20 - 10%; pas de barre= 0%

### UTILISATION:

Dès que l'appareil est branché sur le secteur (100-240 V AC), il est prêt à fonctionner.

Pendant que vous chargez des accumulateurs rechargeables, vous pouvez également tester des piles ou accumulateurs rechargeables.

### COMMENT PROCÉDER AUX MESURES:

Sous les plots de tests, vous avez un compartiment pour la sonde de test (4). Ouvrez ce compartiment et sortez avec précaution la sonde de test. Attention à ne pas endommager le câble de la sonde ( il est fixé dans le compartiment ) Refermez avec soin le compartiment en conservant la sonde à l'extérieur. ( Il y a une ouverture dans le couvercle du compartiment ). Quand elle n'est pas utilisée, la sonde de test doit être rangée dans son compartiment (5).

1. Sélectionner la borne de test adéquate pour la pile/accu à tester. (see table (3)); 2. Positionner la pile/accu en faisant attention à la polarité. ( chaque contact doit être connecté). Pour le test de piles/accus cylindriques, la sonde de test doit être utilisée (4). Cette sonde de test doit être connectées au pôle moins de l'élément cylindrique à tester!; 3. Connecter l'élément à tester pendant environ 2 secondes. L'écran affiche "CALC"; 4. La capacité de l'élément testé s'affichera par étape de 10 % pendant environ 2 secondes; 5. La tension de l'élément testé s'affichera en volts pendant environ 2 secondes.

### CONSEILS D'UTILISATION:

Vérifier que les contacts soient toujours propres; With a new battery it is possible that the full capacity may not be shown. The cell needs to "wake up". Please test again; Avec un élément neuf à tester, il est possible que la capacité maximum ne soit pas affichée. L'élément doit "se réveiller". Si le cas se présente, réessayer de nouveau.

### EN CAS DE PROBLÈMES:

"Err": Mesure incomplète. Merci de connecter l'élément pendant environ 2 secondes

En cas d'élément totalement déchargé, l'écran peut afficher "Err" au lieu de "CALC"

### PAS D'AFFICHAGE:

L'appareil n'est pas branché sur le secteur. (100-240 V AC); L'élément inséré pour test est totalement déchargé; L'élément inséré est défectueux ( résistance interne trop élevée etc...)



# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ENERGY 8 PROFESSIONAL

## НАЗНАЧЕНИЕ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА С ТЕСТЕРОМ:

Зарядное устройство с тестером и функцией разряда предназначено для 1-6 аккумуляторов размера AAA/R03, AA/R6, 1-4 аккумуляторов C/R14, D/R20 и 1-2 аккумуляторов типа «Крона». NiCd и NiMH аккумуляторы могут заряжаться одновременно. Тестер предназначен для измерения емкости элементов питания наиболее популярных размеров. В тестере применена технология "CAM-Technology" (Computer Aided Measurement), при помощи которой результат измерения отражается на дисплее через две секунды.

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ:

Перед использованием прочтите инструкцию • Храните устройство в сухом месте • Используйте устройство только в соответствии с инструкцией • Не вскрывайте устройство • Берегите устройство от высоких температур и повышенной влажности • Не включайте устройство при наличии повреждений в розетке или сетевом кабеле • Для чистки отключите устройство от сети, используйте только сухую салфетку • Не доводите прибор детям • Несоблюдение инструкции по технике безопасности может привести к травме или к повреждению прибора.

## ОЧИСТКА УСТРОЙСТВА:

Для поддержания хорошей работы устройства необходимо очищать от грязи и пыли контакты в зарядных слотах и контактные площадки тестера.

## 1. МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО:

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Тестирование емкости вставленного аккумулятора в течение 5 секунд; Автоматическая диагностика аккумуляторов после подключения; Автоматическое включение режима разряда по результатам диагностики, если это необходимо; NiCd и NiMH аккумуляторы могут заряжаться в одно и то же время; Микропроцессорный контроль и проверка зарядного статуса аккумуляторов; Индивидуальное наблюдение за каждым аккумулятором в процессе заряда;  $\Delta V$  контроль; Автоматическое переключение в режим поддержания заряда малым током; Цветная индикация состояния каждого заряжаемого аккумулятора; Питается от сети 100-240В

### ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ:

#### ПОСЛЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ АККУМУЛЯТОРОВ ЦВЕТНЫЕ ИНДИКАТОРЫ ПОКАЗЫВАЮТ ИХ СОСТОЯНИЕ:

Зеленый светодиод: более 80% от номинальной емкости

Желтый светодиод: емкость от 25 до 80%

Красный светодиод: емкость ниже 25%

По истечении 5 секунд, если аккумуляторы не вынимать, то устройство автоматически переключается в режим разряда/зарядка.

### ПОКАЗАНИЯ СВЕТОДИОДОВ:

Светодиод мигает красным и зеленым: режим разряда

Горит красный светодиод: режим заряда

Горит зеленый светодиод: аккумулятор заряжен/ режим поддержания заряда

Мигает красный светодиод: обнаружен неисправный аккумулятор

### ПОРЯДОК РАБОТЫ:

Подключите зарядное устройство к сети с помощью блока питания. После подключения аккумуляторов, устройство показывает состояние их емкости. Режим разряда/зарядка включается для каждого аккумулятора отдельно. Для того, чтобы вставить цилиндрический аккумулятор, отодвиньте контактную пластину и вставьте аккумулятор в слот. Соблюдайте полярность. Положительный полюс аккумулятора должен быть направлен в сторону индикаторов. Двойные слоты устроены так, что в каждый можно вставить либо 2 аккумулятора AAA/AA либо один аккумулятор C/D. Когда Вы вставляете аккумулятор размера С или D, две контактные пластины должны его касаться, при этом аккумулятор должен находиться в центральном положении. Левый светодиодный индикатор двойного зарядного слота будет показывать зарядный процесс. В процессе заряда аккумуляторы могут немного нагреваться. Это допустимо. Устройство автоматически включает режим разряда, если это необходимо, а затем переключается в режим заряда. После того, как аккумулятор полностью зарядится, зарядное устройство переключается в режим поддержания заряда малым током. Вы можете оставить аккумуляторы в зарядном устройстве до момента, когда они вам понадобятся, без опасности их перезаряда. Устройство во время заряда аккумуляторов при определенных условиях может снова переключиться в режим разряда. Если в течение 24 часов не загорается зеленый светодиод (аккумулятор заряжен), то это означает неисправный аккумулятор. Его невозможно восстановить, не пользуйтесь им.

## ВАЖНО:

Используйте зарядное устройство только для NiCd/NiMH аккумуляторов. Не перезаряжаемые первичные элементы питания могут взорваться!

## 2. ТЕСТЕР:

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Тестер для элементов питания основных размеров; Быстрое тестирование; Показывает напряжение элемента питания в вольтах; Показывает емкость элемента питания с 10% шагом

### ПРИБОР ТЕСТИРУЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПИТАНИЯ:

Цилиндрические щелочные батарейки: AAA/R03, AA/R6, C/R14, D/R20, «Крона», 23A

Алкалиновые кнопочные 1,5В: LR 43, LR 44, LR 45, LR 54, LR 55, LR 57, LR 59, LR 60, LR 66

Воздушно-цинковые: V675, V13, V312

Дисковые литиевые: CR 1025, CR 1216, CR 1220, CR 1616, CR 1620, CR 2016, CR 2025, CR 2032, CR 2320, CR 2430, CR 2450

Фотолитиевые: 3В: CR123A, CR2, CR-V3

6В: CR-P2, 2CR5

NiCd/NiMH аккумуляторы 1,2В: AAA, AA, C, D

### ПОКАЗАНИЯ ЖК-ДИСПЛЕЯ ТЕСТЕРА(2):

“CALC“: Измерение (calculation)

“80%“: Емкость с шагом 10%

“1.53V“: Напряжение в вольтах

“Err“ Ошибка

На ЖК-дисплее отображается гистограмма, которая показывает емкость в %: 4 полоски = 100-90%, 3 полоски = 80-60%, 2 полоски = 50-30%, 1 полоска = 20-10%, пусто = 0%.

### ПОРЯДОК РАБОТЫ:

Как только устройство подключено к сети, тестер готов к работе. Можно одновременно заряжать аккумуляторы в зарядном устройстве и тестировать другие элементы питания.

### ПРОВЕДЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ:

В зарядном устройстве существует специальное отделение для дополнительного тестирующего штекера(4). Откройте его и извлеките штекер. Не повредите соединительный шнур, он закреплен внутри отделения. Закройте крышку, оставив штекер снаружи. На корпусе существует специальное крепление для штекера (5), можете укрепить там штекер, когда он не используется.

1. Выберите соответствующую контактную площадку для тестируемого элемента питания, смотри таб (3). 2. Приложите элемент питания в соответствии с полярностью (контакт должен быть с обоими полюсами). Дополнительный тестирующий штекер (4) должен использоваться при тестировании цилиндрических элементов питания. Тестирующий штекер должен быть соединен с отрицательным полюсом цилиндрического элемента питания! 3. Удерживайте контакт примерно две секунды. На дисплее появится надпись “CALC”. 4. Емкость будет показана с 10% шагом в течение двух секунд 5. Напряжение будет показано в вольтах в течение двух секунд

### ПОЛУЧЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ:

Убедитесь, что контактирующие поверхности элемента питания и контактной площадки свободны от загрязнений; При тестировании новой батарейки, которой еще не начали пользоваться, возможна ситуация, когда полная емкость не отражается. Это происходит из-за того, что батарейка еще не «активирована». Повторите тестирование еще раз.

### ВОЗМОЖНЫЕ ОШИБКИ:

“Err“: Незаконченное измерение. Удерживайте контакт две секунды.

При тестировании глубоко разряженного элемента питания после появления на дисплее надписи “CALC” появляется надпись “Err”.

### НА ДИСПЛЕЕ НИЧЕГО НЕ ОТОБРАЖАЕТСЯ:

Устройство не подключено к сети; Тестируемый элемент питания глубоко разряжен; В тестируемом элементе питания есть дефект (высокое сопротивление и т.п.)

# **1** ISTRUZIONI D'USO ENERGY 8 PROFESSIONAL

## **DESCRIZIONE DI CARICA E TEST:**

Caricabatterie con tester con funzione di mantenimento carica per 1-6 ministilo-AAA o stilo-AA, per 1-4 mezzatorcia-C o torcia-D con 1-2 batterie 9V. Batterie ricaricabili NiCd e NiMH possono essere caricate nello stesso momento. Questo tester per batterie è stato costruito per testare batterie primarie più comuni e ricaricabili. Usanto "CAM-Technology" la capacità della batteria sotto test sarà indicata accuratamente in soli due secondi.

\*Computer Aided Measurement - valore misurato da microprocessore

## **ISTRUZIONI DI SICUREZZA**

- Leggere le istruzioni primarie dell'uso
- Usare esclusivamente in un luogo chiuso
- Utilizzo dell'apparecchio ammesso solo nell'ambito di queste descrizioni
- Non sottoporre l'apparecchio ad alte temperature o alta umidità
- Non aprire il caricabatterie
- Non connettere l'apparecchio in caso di segni di danneggiamento dello stesso o al cavo di alimentazione
- Eventuali riparazioni devono essere effettuate solo da un centro qualificato
- Per pulire l'apparecchio, staccarlo dalla corrente e usare un panno asciutto
- Tenere fuori dalla portata dei bambini

Se le istruzioni di sicurezza non vengono seguite, si possono causare danni all'apparecchio o seri danni all'utilizzatore.

## **MANUTENZIONE E PULIZIA:**

Per assicurare una corretta operatività mantenere i contatti negli alloggiamenti di carica e i contatti dei terminali per il test liberi da polvere e sporco.

## **1. CARICABATTERIE CONTROLLATO DA MICROPROCESSORE:**

### **CARATTERISTICHE:**

- Test rapido della capacità delle batterie inserite per circa cinque secondi
- Autodiagnosi delle batterie non appena il contatto è eseguito
- Start automatico del programma di "rinfresco" all'inizio del processo di carica quando batterie "stanche" vengono individuate
- Batterie ricaricabili NiCd e NiMH possono essere inserite e caricate nello stesso momento
- Carica controllata da microprocessore e supervisione dello stato di carica delle batterie cilindriche e 9V
- Supervisione individuale controllata da microprocessore dello stato di carica per ciascuna batteria durante il tempo di carica completo
- Supervisione individuale di ogni posizione delle batterie
- Controllo -delta V di ogni cella
- Riconoscimento di batterie difettose - batterie danneggiate vengono identificate e segnalate
- Inserimento automatico della carica di mantenimento
- Indicatori chiari colorati per ogni alloggiamento di carica
- Alimentazione automatica per uso in tutto il mondo (100-240 V AC).

### **TEST RAPIDO DI BATTERIA:**

Dopo aver inserito le batterie, lo stato di carica viene indicato.

LED verde: capacità sopra 80% della capacità nominale.

LED giallo: capacità tra 25 e 80% della capacità nominale

LED rosso: capacità sotto 25% della capacità nominale.

Dopo cinque secondi, se le batterie non vengono rimosse, l'apparecchio eseguirà automaticamente la carica di mantenimento.

### **LED INDICANO:**

LED intermittente rosso/verde „Refreshing“: carica di mantenimento/rinfresco

LED rosso „Charging“: processo di carica

LED verde „Ready“: batteria caricata completamente / carica di mantenimento

LED intermittente rosso „Error“: individuata batteria difettosa

Lo stato di carica delle batterie ricaricabili è supervisionato dal microprocessore a intervalli regolari. Questo è indicato da un breve flash degli indicatori dello stato per circa 8-10 secondi ogni minuto.

### **UTILIZZO:**

Connettere il caricabatterie alla corrente (100-240 V AC 50-60 Hz). Dopo aver inserito le batterie ricaricabili, lo stato di carica viene indicato. Il processo di carica/mantenimento inizia per ogni circuito di carica separatamente, non appena una o più batterie vengono inserite. Per inserire una batteria cilindrica, tirare indietro il contatto argento e inserire la batteria nel fondo dell'alloggiamento. Attenzione alla corretta polarità (il polo positivo della batteria deve puntare contro gli indicatori LED). Il caricabatterie è provvisto di 2 alloggiamenti per batterie cilindriche. In queste posizioni di carica possono essere inserite 2 ministilo-AAA o stilo-AA o 1 mezzatorcia C o torcia D. Quando si inseriscono le mezzatorcia C o torcia D, i terminali di contatto devono essere ben fissati alla batteria e la batteria deve essere inserita in modo centrale. L'indicatore sinistro dell'alloggiamento di carica segnala il processo di carica. Durante la carica le batterie ricaricabili si riscaldano e questo è nella norma. Se richiesto, il caricabatterie inizia la carica di mantenimento e automaticamente inserisce la carica. Non appena la batteria è completamente carica, si inserisce automaticamente la carica di mantenimento. Le batterie possono rimanere nel caricabatterie per essere prelevate e usate quando si preferisce. Può verificarsi che il caricabatterie inizi la carica di mantenimento durante il processo di carica. Se il caricabatterie non indica "Ready" (batteria completamente carica) entro 24 ore, la batteria è difettosa. Quindi non può più essere rigenerata e deve essere sostituita.



## **IMPORTANTE:**

Usare solo batterie NiCd/NiMH. Batterie non ricaricabili o altri tipi di batterie possono causare una esplosione!

## **2. POSTAZIONE BATTERY TEST:**

### **CARATTERISTICHE:**

Battery tester affidabile per tutti i tipi di batterie comuni; Test ultra veloce; Indica il voltaggio della batteria in v; Indica la capacità della batteria in segmenti da 10%.

### **POSSONO ESSERE TESTATE LE SEGUENTI BATTERIE:**

Alcaline cilindriche: 1.5 V: Ministilo-AAA; Stilo-AA; Mezzatorcia-C; Torcia D; 9V

12 V: A23

1.5 V Alcaline bottone: LR 43; LR 44; LR 45; LR 54; LR 55; LR 57; LR 59; LR 60; LR 66

1.44 V Zinco-Aria bottone: V 675; V13; V 312

3V Litio bottone: CR 1025; CR 1216; CR 1220; CR 1616; CR 1620; CR 2016; CR 2025; CR 2032; CR 2320; CR 2430; CR 2450

Fotolitio: 3 V: CR 2; CR 123A; CR-V3      6V: CR-P2; 2CR5

1.2 V NiCd/NiMH batterie ricaricabili: Ministilo-AAA; Stilo-AA; Mezzatorcia-C; Torcia D

### **LCD-DISPLAY PER POSTAZIONE TESTER BATTERIE (2):**

"CALC": Misura (Calcolo).

"80 %": Capacità batteria in segmenti da 10%

"1.53 V": Voltaggio batteria in Volts

"Err": Errore

Sul display appare il simbolo della batteria con grafico. Questo grafico indica la capacità in %: 4 segmenti = 100-90%; 3 segmenti = 80 - 60 %; 2 segmenti = 50 - 30 %; 1 segmento = 20 - 10%; 0 segmenti = 0%

### **OPERATIVITÀ:**

Non appena l'apparecchio viene collegato alla corrente (100-240 V AC), questo è pronto per l'uso. E' possibile caricare batterie ricaricabili nel caricabatterie e testare pile o batterie ricaricabili nello stesso momento.

### **COME MISURARE:**

Nella parte inferiore dei terminali di test c'è un compartimento per il terminale per test (4). Aprire questo compartimento e prelevare delicatamente il terminale per test. Non danneggiare il cavo (che è fissato all'interno del compartimento). Chiudere il compartimento con attenzione con il terminale per test all'esterno. C'è una apertura nel coperchio proprio per questo utilizzo. Se non utilizzato il terminale per test può stazionare all'interno dell'apertura (5).

1. Selezionare il terminale per il test per la batteria da testare (vedere tavola (3)); 2. Posizionare la batteria con i terminali di test, facendo attenzione alla polarità. (entrambi i contatti devono essere connessi); 3. Un terminale aggiuntivo (4) deve essere usato per testare le batterie cilindriche. Questo terminale deve essere connesso al polo negativo della batteria cilindrica; 4. Connettere la batteria per circa due secondi. Il display indica "CALC"; 5. La capacità della batteria sarà indicata in segmenti di 10% per circa due secondi.; 6. Il voltaggio della batteria sarà indicato in Volts per circa due secondi

### **CONSIGLI PER MIGLIORARE I TEST:**

Assicurarsi che i contatti dei terminali e i contatti delle batterie siano puliti; Con una nuova batteria è possibile che la massima capacità non sia dimostrata. La batteria ha bisogno di essere "risvegliata". Ripetere il test.

### **IN CASO DI PROBLEMI:**

"Err": Misura incompleta. Connettere la batteria per circa due secondi.

Con una batteria sovraccarica il display può indicare da "CALC" a "Err".

### **DISPLAY SPENTO:**

L'apparecchio non è connesso alla corrente (100-240 V AC); La batteria è sovraccarica; La batteria da testare è difettosa (alta resistenza ecc.)

# **H ENERGY 8 PROFESSIONAL KEZELÉSI ÚTMUTATÓ**

## **A TÖLTŐ- ÉS TESZTELŐKÉSZÜLEK LEÍRÁSA**

Töltő- és tesztelőkészülék automatikus újratöltési funkcióval 1-6 db mikró / AAA vagy ceruza / AA akkumulátorhoz, 1-4 db baby / C vagy góliát / D akkumulátorhoz, ezen felül 1-2 db 9 voltos blokkakkumulátorhoz. NiCd és NiMH akkumulátorok egyszerre tölthetők. Ez a kiváló minőségű akkumulátorteszter szárazelemek és akkumulátorok tesztelésére szolgál. A CAM\* technológiának köszönhetően a mért cella kapacitása két másodpercen belül pontosan megjeleníthető.

\* Computer Aided Measurement (Mikrokontroller vezérlésű mérés)

## **⚠ BIZTONSÁGI TUDNIVALÓK**

Kérjük használatba vétel előtt olvassa el figyelmesen a kezelési útmutatót; A készüléket kizárólag fedett helyen, beltérben használja; Kizárólag ebben a kezelési útmutatóban megadottak szerint használja; Ne tegye ki a készüléket magas hőmérsékletnek vagy magas páratartalomnak; Ne nyissa fel, ne szedje szét a készüléket; Ne dugja be a hálózati csatlakozóba a készüléket, amennyiben a tok vagy a tápkábel sérült; Javítást kizárólag erre jogosult szakszerviz végezhet; Tisztítás előtt húzza ki a készülék tápkábelét a hálózati csatlakozóból, és kizárólag száraz ruhát használjon a tisztításhoz; A készüléket tartsa gyermekek elől elzárva.

A fenti biztonsági tudnivalók betartásának elmulasztása a felhasználó súlyos sérülését vagy a készülék károsodását okozhatja.

## **KARBANTARTÁS ÉS TISZTÍTÁS:**

A készülék megfelelő működésének biztosításához a töltőfiókok és a mérőtűk érintkezőit tartsa tisztán, távolítsa el a port és egyéb szennyeződések.

## **1. MIKROPROCESSZOR VEZÉRLÉSŰ TÖLTŐ:**

### **JELLEMZŐK:**

- A behelyezett cellák kapacitásának gyorseszteje öt másodperc alatt
- A behelyezett cellák automatikus diagnosztizálása az érintkezés pillanatában
- Lemerült akkumulátor érzékelése esetén automatikus frissítési program indítása a töltési folyamat előtt
- NiCd és NiMH akkumulátorok akár egyszerre behelyezhetők és tölthetők
- Mikroprocesszor vezérlésű töltés és töltésellenőrzés hengeres akkumulátorok és 9 voltos blokkakkumulátorok töltése esetén
- Akkumulátoronkénti különálló mikroprocesszor vezérelt töltésellenőrzés a töltés teljes ideje alatt
- Minden egyes cella töltésfelügyelete
- Az akkumulátorok egyenkénti -ΔU ellenőrzése
- Akkumulátorhiba felismerése – a sérült akkumulátor beazonosításra és kijelzésre kerül
- Automatikus átkapcsolás csepeptöltésre
- Minden töltőfióknál egyértelmű színes kijelzők jelzik az akkumulátorok töltésállapotát
- Kapcsoló üzemmódu hálózati tápegységgel a világon bárhol használható (100-240 V AC).

## **AKKUMULÁTOR GYORSZESZTEJ:**

Az akku behelyezése után megjelenik a töltésállapot.

- Zöld LED: a kapacitás a névleges kapacitás 80%-a felett van.  
Sárga LED: a kapacitás a névleges kapacitás 25 és 80%-a között van.  
Piros LED: a kapacitás a névleges kapacitás 25%-a alatt van.

Öt másodperc elteltével, amennyiben az akkukat nem vesszük ki, a készülék átkapcsol automatikus frissítő / töltő üzemmódba.

## **LED JELZÉSEK:**

„Refreshing” feliratú LED felváltva pirosan, zölden villog: frissítő üzemmód.

„Charging” feliratú LED pirosan folyamatosan világít: gyorsöltési folyamat.

„Ready” LED zölden folyamatosan világít: az akkumulátor teljesen feltöltődött / impulzus csepeptöltés.

„Error” LED pirosan villog: a behelyezett akkumulátor hibás.

Az akkumulátorok töltésállapotát mikrokontroller ellenőrzi adott időközönként. Ezt az állapotjelző rövid, 8-10 másodpercenkénti felvillanása jelzi.

## **A KÉSZÜLEK HASZNÁLATA:**

Dugja a töltőt a hálózati csatlakozóba (100-240 VAC; 50-60 Hz). Miután behelyezte az akkumulátorokat, megjelenik a töltésállapot. A töltési/frissítési folyamat minden egyes töltési áramkörben megkezdődik, amint egy vagy több akkumulátort behelyezett. Hengeres akkumulátor behelyezésekor húzza hátra az ezüst érintkezőt, és tegye az akkumulátort a töltőfiók aljához. Figyeljen a megfelelő polarításra (az akkumulátor pozitív pólusa a LED kijelzők felé mutasson). A töltőn két kettős töltőhely található hengeres akkumulátorok számára. Ezen töltőfiókokba behelyezhető 2 db mikró / AAA vagy ceruza / AA akkumulátor, vagy 1 db baby / C vagy góliát / D akkumulátor. Baby / C vagy góliát / D akkumulátor behelyezésekor mindkét érintkezőnek szorosan illeszkednie kell az akkumulátorhoz és az akkumulátornak középen kell elhelyezkednie. A kettős töltőhely bal oldali kijelzője a töltési folyamatot mutatja. A töltés során az akkumulátorok melegezése normális jelenség. Amennyiben szükséges, a készülék megkezdí az akku frissítését, majd automatikusan töltésre kapcsol át. Amint az akkumulátor teljesen feltöltődött, a készülék automatikusan csepeptöltésre vált. Az akkumulátorok a töltőben maradhatnak használatra kész állapotban felhasználásig. A körülményektől függően előfordulhat, hogy a töltő visszakapcsol frissítő üzemmódba a töltési folyamat során. Amennyiben a készülék nem vált 24 órán belül „Ready” (Kész – az akku teljesen feltöltődtek) állapotba, az akkumulátor hibás. Az akkumulátor nem javítható, ki kell cserélni.

## **⚠ FONTOS:**

Kizárólag NiCd/NiMH akkumulátorok használhatók. Egyszer használatos (nem újratölthető) szárazelemek töltése robbanásveszélyes!

## 2. AKKUMULÁTOR TESZTELŐ:

### JELLEMZŐK:

Bármely normál elem- illetve akkutípus megbízható kapacitásmérése; Rendkívül gyors mérés; A töltésfeszültséget voltban jelzi ki; A cella kapacitását 10% osztású skálán jelzi ki.

### A KÖVETKEZŐ CELLÁK MÉRHETŐK:

Alkáli hengeres cellák: 1.5 V: mikró / AAA; ceruza / AA; baby / C; góliát / D; 9V

12 V: A23

1.5 V-os alkáli gombelem: LR 43; LR 44; LR 45; LR 54; LR 55; LR 57; LR 59; LR 60; LR 66

1.44 V-os cink-levegő gombelem: V 675; V13; V 312

3V-os lítium gombelem: CR 1025; CR 1216; CR 1220; CR 1616; CR 1620; CR 2016; CR 2025; CR 2032; CR 2320; CR 2430; CR 2450

Lítium fotóelem: 3 V: CR 2; CR 123A; CR-V3 6V: CR-P2; 2CR5

1.2 V-os NiCd/NiMH akkumulátorok: mikró / AAA; ceruza / AA; baby / C; góliát / D

### LCD-KIJELZŐ(2):

"CALC": Mérés.

"80 %": Cella kapacitása 10%-os lépésekben.

"1.53 V": Cella feszültsége voltban kifejezve.

"Err": Hiba (Error).

A kijelzőn megjelenik a cella oszlopdiagram. Az oszlopdiagram a cellakapacitást a következő százaléktértékek szerint mutatja:

4 oszlop = 100-90%; 3 oszlop = 80-60%; 2 oszlop = 50-30%; 1 oszlop 20-10%; nincs oszlop = 0%.

### HASZNÁLAT:

A készülék a hálózati csatlakozóba (100 - 240 V AC) bedugva azonnal használatra kész.

Akkumulátorok töltése közben bármikor tesztelhető elemek vagy akkumulátorok.

### MÉRÉS VÉGREHAJTÁSA:

A mérőérintkező alatt található egy rekesz a mérőtűk számára (4). Nyissa fel a rekeszt és a mérőtűt óvatosan vegye ki. Ügyeljen, hogy a mérőtűhöz csatlakozó kábelben ne okozzon kárt (a rekeszben rögzítve van). Óvatosan zárja vissza a rekeszt a mérőtűt kint tartva. A rekesz fedelén kifejezetten erre a célra egy kivágás van. A mérőtű, amennyiben nincs rá szüksége, ebbe a kivágásba visszahelyezhető (5).

1. Válassza ki az adott akkumulátornak megfelelő mérőhelyet (lásd a 3. táblázatot); 2. Helyezze az akkumulátort a mérőhelyre, ügyelve a megfelelő polaritásra. (Mindkét érintkezőt csatlakoztatni kell); Hengeres cella mérése során egy további mérőtűt (4) kell alkalmazni. Minden esetben a hengeres cella negatív (-) pólusához kell csatlakoztatni a mérőtűt!; 3. Kb. 2 másodpercig csatlakoztassa az akkumulátort. A kijelzőn a „CALC” felirat látható; 4. A cella kapacitása 10%-os lépésközökben jelenik meg két másodperc hosszan; 5. A cella töltésfeszültsége voltban kifejezve jelenik meg két másodperc hosszan.

### JAVASLATOK A HATÉKONYABB MÉRÉSHEZ:

Tartsa tisztán a mérőhelyek és a cellák érintkezőit; Új cella esetén előfordulhat, hogy nem a teljes kapacitás jelenik meg. A cellának „életre kell kelnie”. Ismételve meg a mérést.

### HIBA ESETÉN:

"Err" hibáüzenet; Befejezetlen mérés. Csatlakoztassa a cellát két másodperc hosszan; Teljesen lemerült cella esetén a kijelző a „CALC” helyett az „Err” üzenetet is mutathatja.

### A KIJELZŐ ÜRES:

A készüléket nem csatlakoztatta a hálózathoz (100 - 240 V AC); A mért cella teljesen lemerült; A mért cella hibás (magas ellenállás stb.)

### FORGALMAZZA:

Kapacitás Kft.

1115 Budapest, Szentpétery u. 24-26.

Tel.: 463-0888; Fax: 463-0899

E-mail: info@kapacitas.hu

www.aku.hu

# **E** INSTRUCCIONES DE MANEJO ENERGY 8 PROFESSIONAL

## **USO DE LA ESTACIÓN DE CARGA Y PRUEBA**

Estación de carga y prueba con función de descarga (refresh) automática para 1-6 Micro AAA/ Mignon AA, 1-4 Baby C/ Mono D así como 1-2 baterías de 9V. Baterías NiCd y NiMH se pueden cargar a la vez.

El comprobador integrado fue diseñado especialmente para comprobar todo tipo de pilas comunes y baterías recargables. Gracias a la tecnología CAM\* se puede indicar la capacidad restante de las células de forma rápida y fiable.

\*Computer Aided Measurement = Medición asistida por control de microprocesador

## **NORMAS DE SEGURIDAD**

Lea las instrucciones de manejo y tenga en cuenta las normas de seguridad antes de usar el aparato por primera vez; Use el cargador sólo en espacios adecuados y nunca al aire libre; El aparato se debe utilizar únicamente para los propósitos indicados (según las especificaciones del equipo); No exponga el aparato a temperaturas altas ni a humedad extremadamente alta; Nunca abra el cargador; No use el aparato en caso de daños de la carcasa o del cable de red; Reparaciones deben realizarse únicamente por personal autorizado; Realice trabajos de limpieza y mantenimiento solamente después de desconectar el cable de red; Limpie el equipo únicamente con un trapo seco; Mantenga el aparato fuera del alcance de niños; El uso no apropiado del comprobador puede causar un peligro para el usuario

Ignorar las normas de seguridad puede causar daños en el equipo o personas pueden resultar heridas gravemente!!!

## **REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO**

Para asegurar un funcionamiento óptimo, mantenga los contactos del cargador y del comprobador libres de suciedad.

## **1. CARGADOR CONTROLADO POR MICROPROCESADOR:**

### **RESUMEN DE FUNCIONES:**

- Rápida comprobación de la capacidad de las baterías por aprox. 5 segundos
- Comprobación automática de baterías insertadas
- Descarga (refresh) automática después de la detección de baterías defectuosas
- Baterías NiCd y NiMH se pueden cargar a la vez
- Carga controlada por microprocesador y control del estado de carga para baterías cilíndricas y bloques de 9V
- Control de carga individual por microprocesador de cada batería durante todo el proceso de carga
- Interrupción de gradientes de tensión y detección de  $-\Delta U$  en todas las baterías
- Detector de baterías defectuosas - se identifican y indican las baterías defectuosas
- Transición automática a la carga de conservación por impulsos
- Indicación del estado de carga mediante indicadores de distintos colores
- Uso a nivel mundial gracias a la fuente de alimentación conmutada (100-240 V AC)

### **RÁPIDA COMPROBACIÓN DE LA BATERÍA**

Después de insertar las baterías en el cargador, se indica el estado de carga de cada batería.

Luz verde: más de 80% de la capacidad indicada

Luz amarilla: entre 25 y 80% de la capacidad indicada

Luz roja: menos de 25% de la capacidad indicada

Después de 5 segundos el aparato cambia al modo automático de refresh/carga si las baterías siguen en el aparato.

### **INDICADORES**

Indicador luce rojo/verde "Refreshing": Programa Refresh

Indicador rojo „Charging”: Carga

Indicador verde „Ready”: Batería cargada / Carga de conservación por impulsos

Indicador luce rojo „Error”: Batería defectuosa

En intervalos regulares el microprocesador comprueba el estado de carga de cada batería. Los indicadores de carga indican esta medición lanzando destellos por aprox. 8-10 segundos.

### **PRIMER USO**

Conecte el aparato con la red (100-240 V AC 50-60 Hz). Después de insertar las baterías el equipo indica el estado de carga de las mismas por aprox. 5 segundos. Cuando una o más baterías estén metidas en el cargador empieza el proceso de carga o descarga para cada batería individualmente. Para insertar las baterías nueva el estribo de contacto plateado (1) hacia atrás e inserte la batería en el fondo del canal de carga. Tenga en cuenta que las baterías estén colocadas correctamente con el polo positivo en dirección de los indicadores luminosos. El aparato está equipado con dos receptores de carga duales para baterías cilíndricas. En cada receptor caben 2 baterías Micro AAA / 2 Mignon AA, o una batería Baby C / Mono D respectivamente. Al insertar una batería Baby C o Mono D asegúrese que ambos estribos de contacto estén en contacto con la batería y que las baterías estén colocadas concéntricamente. En este caso, el indicador izquierdo del receptor de carga dual signaliza el proceso de carga. Es normal que las baterías se calientan durante la carga. Cuando sea necesario, el aparato inicia un proceso de descarga y luego cambia automáticamente al modo de carga. Cuando la batería esté completamente cargada el cargador conmuta a la carga de conservación por impulsos. Las baterías pueden seguir en el aparato hasta que se usen otra vez. Bajo ciertas condiciones puede que se realice otro proceso de descarga. En caso que el equipo no indique „Ready” (batería cargada) dentro de 24 horas esta batería no se puede cargar más y hace falta reemplazarla.



## IMPORTANTE:

Solo cargue baterías NiCd/NiMH con este cargador. Al cargar otras baterías usted corre el peligro de explosión!

## 2. COMPROBADOR DE BATERÍAS Y PILAS

### FUNCIONES:

Comprobador profesional para todo tipo de pilas y baterías comunes; Resultado de medición dentro de segundos; Indicación del voltaje de las pilas/baterías en voltios; Indicación de la capacidad de las pilas/baterías en pasos de 10 %

### SE PUEDEN COMPROBAR LAS SIGUIENTES PILAS/BATERÍAS:

Pilas alcalinas: 1.5 V: Micro AAA; Mignon AA; Baby C; Mono D; 9V 12 V: A23

Pilas alcalinas de botón de 1.5 V: LR 43; LR 44; LR 45; LR 54; LR 55; LR 57; LR 59; LR 60; LR 66

Pilas cinc-aire de botón de 1.44 V: V 675; V13; V 312

Pilas litio de botón de 3V: CR 1025; CR 1216; CR 1220; CR 1616; CR 1620; CR 2016; CR 2025; CR 2032; CR 2320; CR 2430; CR 2450

Pilas litio Photo: 3 V: CR 2; CR 123A; CR-V3 6V: CR-P2; 2CR5

Baterías NiCd/NiMH de 1.2 V: Micro AAA; Mignon AA; Baby C; Mono D

### DISPLAY LCD PARA COMPROBADOR DE PILAS/BATERÍAS (2):

„CALC“:	Proceso de medición (cálculo)
„80 %“:	Capacidad de pila/batería en pasos de 10 %
„1.53 V“:	Voltaje de pila/batería en voltios
„Err“:	Error

Aparte del indicador LCD se ve el símbolo de una pila en el display. Este símbolo indica el estado de carga y el voltaje de la pila/batería en pasos de %: 4 símbolos - 100-90%; 3 símbolos - 80 - 60 %; 2 símbolos - 50 -30%; 1 símbolo - 20-10%; ningún símbolo - 0%

### PRIMER USO:

El comprobador de pilas/baterías está listo para operar cuando el equipo esté conectado con la red eléctrica (100-240 VAC). Es posible cargar baterías y comprobar pilas/baterías al mismo tiempo.

### REALIZAR MEDICIONES:

Debajo de los contactos de control se encuentra un compartimento para guardar la punta de medición (4). Abra este compartimento y saque con cuidado la punta de medición sin romper el cable. El cable fija la punta de medición en el aparato. Para poder cerrar la tapa después de sacar la punta de medición hay un hueco en la tapa. Si la punta de medición no se necesita para una medición se puede colocar en la apertura (5), o dentro del compartimento de depósito.

1. Elija el contacto de chequeo correspondiente para conectar la pila/batería a comprobar. (Vea esquema (3)); 2. Posicione la pila/batería teniendo en cuenta la polaridad del contacto correspondiente (ambos polos deben estar contactados). Al comprobar pilas/baterías cilíndricas además hay que usar la punta de medición (4). La punta de medición siempre se contactará con el polo negativo de la pila/batería; 3. Mantenga la pila/batería a comprobar conectada con el contacto de medición durante todo el tiempo que aparece „CALC“ en el indicador (aprox. 2 seg.); 4. El contenido de energía de la pila/batería se indicará por aprox. 2 segundos en % (pasos de 10%); 5. El voltaje de la pila/batería se indicará por aprox. 2 segundos en voltios.

### CONSEJOS PARA OBTENER RESULTADOS ÓPTIMOS:

Asegure que tanto los contactos de medición del aparato como las superficies de contacto de las pilas/baterías estén libres de ensuciamientos; Con pilas/baterías nuevas puede que no se indique la capacidad completa. Es posible que la pila/batería todavía no esté "activada". En este caso vuelva a comprobar la pila/batería varias veces.

### CAUSAS DE DEFECTOS:

- „Err“ - No se completó la medición. Conecte la pila/batería por un mínimo de 2 segundos hasta que se apague el indicador "CALC".
- La pila/batería a comprobar está descargada profundamente. En este caso el indicador puede cambiar entre "CALC" y "Err".

### SIN INDICACIÓN

El aparato no está conectado con la red (100-240 V AC); La pila/batería a comprobar está descargada profundamente; La pila/batería es defectuosa

### GARANTÍA

En caso de que se presenten disfunciones imprevistas con su equipo de ANSMANN, o que tenga preguntas acerca del manejo del aparato, pongase en contacto con el fabricante. Llame al +49-6294-420434 y nuestro servicio al cliente le contestará cualquier pregunta. Mande devoluciones necesarias juntas con la descripción del defecto a la dirección indicada en la tarjeta de servicio.



# LV ENERGY 8 PROFESSIONAL LIETOŠANAS INSTRUKCIJA

## UZLĀDES UN TESTĒŠANAS STACIJAS IZMANTOŠANA

Uzlādes un testēšanas stacija ar automātisku atsvaidzināšanas funkciju 1-6 R03 (AAA) / R06 (AA), 1-4 C14 (UM2) / R20 (UM1) un 1-2 9 V bloka akumulatoriem. Iespējams vienlaicīgi lādēt NiCd- un NiMH akumulatorus.

Integrētais bateriju testeris ir izstrādāts īpaši visu izplatīto parasto bateriju un uzlādējamo akumulatoru testēšanai. Pateicoties tajā izmantotajai „CAM tehnoloģijai”, aparāts pārbaudāmo bateriju atlikušo kapacitāti precīzi uzrāda pāris sekunžu laikā.

\* Computer Aided Measurement = mērījumu veikšana ar mikroprocesora atbalstu

## DROŠĪBAS NORĀDES:

Pirms ekspluatācijas uzsākšanas rūpīgi izlasiet aparāta lietošanas instrukciju un ievērojiet drošības norādes; Aparātu lietojiet tikai slēgtās telpās; Aparātu darbiniet tikai atbilstošās telpās, un ne zem klajas debess; Aparātu lietojiet tikai paredzētajam nolūkam (atbilstoši aparāta specifikācijai); Nepakļaujiet aparātu augstām temperatūrām vai gēlīgi augstam gaisa mitrumam; Neveriet aparātu vajā; Nedarbiniet aparātu, ja bojāts tā korpusa vai strāvas vads; Remontam nododiet tikai autorizētās tirdzniecības vietās; Tīrīšanu un apkopi veiciet tikai, kad aparāts atslēgts no tīkla; Irītiot to tikai ar sausu audumu; Sargāt no bērniem; Aparātu neadekvāta lietošana var būt bīstama lietotājiem; Neievērojot drošības norādes, lietotājs riskē ne tikai sabojāt aparātu, bet arī bīstami savainoties!!

## APKOPE UN TĪRĪŠANA

Lai nodrošinātu aparāta nevainojamu darbību, sargājiet lādētāja un bateriju testēšanas stacijas kontaktus no netīrumiem.

## 1. LĀDĒTĀJS AR MIKROPROCESORA VADĪBU:

### FUNKCIJU PĀRSKATS:

- Ievietotā akumulatora ātrās kapacitātes tests – apm. 5 sekundes
- Ievietotā akumulatora automātiska diagnostika pēc kontakta ar aparātu
- Automātisks atsvaidzināšanas programmas starts pēc iepriekš bojātu akumulatoru atpazīšanas uzlādes sākumā
- Iespējams vienlaicīgi ievietot un lādēt NiCd un NiMH akumulatorus
- Mikroprocesora vadība apaļo bateriju un 9 V bloka bateriju uzlādei un uzlādes stāvokļa pārraudzībai
- Mikroprocesora atbalsts uzlādes stāvokļa individuālai pārraudzībai katram ievietotajam akumulatoram visā uzlādes laikā
- Uzlādes nišu individuāla pārraudzība
- Sprieguma pakāpeniska atslēgšana un ΔU1 aizsardzība visiem akumulatoriem
- Bojātu akumulatoru noteicējs - bojāti akumulatori tiek atļauti un indicēti
- Automātiska pārslēgšanās uz kompensācijas uzlādes režīmu
- Pārskatāms akumulatoru statusa indikators, kas sastāv no daudzkrāsu indikācijām katrā uzlādes nišā
- Maiņstrāvas tīkla pārslēgšanas tehnoloģija (100-240 V AC) dara iespējamu aparāta lietošanu visā pasaulē

### ĀTRAIS AKUMULATORU TESTS

Pēc ik akumulatora ievietošanas lādētājā aparāts uzrāda tā uzlādes stāvokli.

Indikācija zaļa: kapacitāte virs 80% no nominālās

Indikācija dzeltena: kapacitāte starp 25 un 80% no nominālās

Indikācija sarkana: kapacitāte zem 25% no nominālās

Pēc 5 sekundēm, ja attiecīgais akumulators netiek izņemts no aparāta, seko pārslēgšanās uz automātisku atsvaidzināšanas/ uzlādes režīmu.

### GAISMAS INDIKATORI

Indikators mirgo sarkani/zaļi "Refreshing": atsvaidzināšanas programma

Indikators deg sarkani „Charging”: uzlādes process

Indikators deg zaļi „Ready”: akumulators uzlādēts / kompensācijas uzlādes režīms

Indikators mirgo sarkani „Error”: akumulators bojāts

Mikroprocesors periodiski regulāri pārbauda akumulatoru uzlādes stāvokli. Šī analīze tiek indicēta ar statusa indikatoru īsu mirgošanu apm. 8-10 sekundes.

### EKSPLUATĀCIJA

Priekšliedziet aparātu strāvas tīklam (100-240 V AC 50-60 Hz). Pēc akumulatoru ievietošanas aparāts apm. 5 sekundes uzrāda uzlādes stāvokli. Pēc tam sākas uzlādes/atsvaidzināšanas process katram uzlādes slēgumam atsevišķi, tiklīdz ielikts viens vai vairāki akumulatori. Lai ievietotu apaļās baterijas, atvēlciet sudrabināto kontaktpatveri (1) un ievietojiet akumulatoru uzlādes nišas dibenā. Pievērsiet uzmanību pareizam akumulatora polu novietojumam (akumulatora pluspolam jābūt vērstam uz gaismas indikatoru pusi). Aparāts ir apgādāts ar 2 gb. duālajām nišām apaļajām baterijām. Katrā uzlādes nišā var ievietot vai nu 2 gb. R03 (AAA) / 2 gb. R06 (AA), vai arī 1 gb. C14 (UM2) vai R20 (UM1) akumulatorus. Ievietojot C14 (UM2) vai R20 (UM1) akumulatorus, sekojiet tam, lai abas kontaktpatveres piegultu akumulatoram un akumulatori atrastos uzlādes nišas vidū. Šai gadījumā duālās uzlādes nišas kreisais indikators signalizē par uzlādes procesu. Akumulatora sasīšana uzlādes proces laikā ir normāla parādība. Aparāts pēc vajadzības uzsāk atsvaidzināšanas procesu un automātiski pārslēdzas uz uzlādes procesu. Pēc pabeigta akumulatora uzlādes seko automātiska pārslēgšanās uz kompensācijas uzlādes režīmu, līdz akumulatoru izmantošanas brīdim tie var palikt aparātā. Zināmos apstākļos uzlādes procesa laikā aparāts atkārtoti pārslēdzas uz atsvaidzināšanas procesu. Ja gadījumā aparāts 24 stundu laikā neaizslēdzas uz indikāciju „Ready” (= akumulators uzlādēts), tad šis akumulators vairs nav atjaunojams un ir jānomaina.

## SVARĪGI:

Lādējiet aparātā tikai NiCd/NiMH akumulatorus; citas baterijas var izraisīt sprādzienu!!

## 2. BATERIJU TESTĒŠANAS STACIJA

### FUNKCIJU PĀRSKATS:

Profesionāls bateriju testeris visiem izplatītajiem bateriju tiipiem; Mēra pāris sekunžu laikā; Bateriju sprieguma indikācija voltos; Bateriju kapacitātes indikācija 10% soļos.

### TESTĒT VAR SEKOJOŠAS BATERIJAS:

Sārma apaļās baterijas: 1,5 V: R03 (AAA); R06 (AA); C14 (UM2); R20 (UM1); 9V 12 V: A23

1,5 V sārma tablešu baterijas: LR 43; LR 44; LR 45; LR 54; LR 55; LR 57; LR 59; LR 60; LR 66

1,44 V cinka tablešu baterijas: V 675; V13; V 312

3 V litija tablešu baterijas: CR 1025; CR 1216; CR 1220; CR 1616; CR 1620; CR 2016; CR 2025; CR 2032; CR 2320; CR 2430; CR 2450

Litija foto baterijas: 3 V: CR 2; CR 123A; CR-V3 6V: CR-P2; 2CR5

1,2 V NiCd/NiMH akumulatorus: R03 (AAA); R06 (AA); C14 (UM2); R20 (UM1)

### LCD DISPLEJS BATERIJU TESTĒŠANAS STACIJAI (2):

„CALC“ : Mērprocess (Calculation)

„80 %“ : Baterijas kapacitāte 10% soļos

„1.53 V“: Baterijas spriegums voltos

„Err“: Kļūda (Error)

Papildus minētajām indikācijām, aparāta displejā ir redzams baterijas simbols. Šī indikācija simbolizē uzlādes stāvokli un akumulatora spriegumu % soļos:

4 simboli - 100-90%; 3 simboli - 80 - 60 %; 2 simboli - 50-30%; 1 simbols - 20-10%; nav simbolu - 0%

### EKSPLUATĀCIJA:

Bateriju testēšanas stacija ir gatava darbam, tiklīdz aparāts ir pieslēgts strāvas tīklam (100-240 V AC). Ir iespējams lādētājā lādēt akumulatorus un vienlaikus pārbaudīt baterijas vai akumulatorus bateriju testēšanas stacijā.

### MĒRĪJUMU VEIKŠANA:

Zem kontrolkontaktiem atrodas mērāmās tapas (4) glabāšanas nodalījums. Atveriet to uzmanīgi izņemiet mērāmo tapu, nenoraujot vadu. Mērāmā tapa ar vadu ir piesaistīta aparātam. Lai pēc mērāmās tapas izņemšanas varētu oizvērt nodalījuma vāciņu, tajā izveidota atbilstoša grope. Kad mērāmā tapa nav vajadzīga mērījumu veikšanai, to var novietot atvērūmā (5), vai glabāšanas nodalījumā.

1. Izvēlieties atbilstošo kontrolkontaktu, kuram pieslēgt pārbaudāmo bateriju (skat.attēlu); 2. Pieslēdziet bateriju attiecīgajam kontrolkontaktam, ievērojot polaritāti (kontakts jānodrošina abiem baterijas poliem). Pārbaudot apaļās baterijas, mērījuma veikšanai papildus jāizmanto mērāmā tapa (4). Mērāmo tapu šai nolūkā vienmēr lieciet pie baterijas minuspola!; 3. Pārbaudāmajai baterijai visā „CALC“ indikācijas laikā (apm. 2 sekundes) nodrošiniet saskari ar kontrolkontaktu; 4. Enerģijas daudzumu baterijā aparāts uzrāda % (10% soļos) apm. 2 sekundes; 5. Baterijas spriegumu aparāts uzrāda voltos apm. 2 sekundes.

### NORĀDES MĒRĪJUMU OPTIMĀLU REZULTĀTU IEGUŠANAI:

Sekojiet, lai gan kontrolkontakti aparātā, gan bateriju kontaktvirsmas būtu brīvas no netīrumiem; Pārbaudot jaunas baterijas, var gadīties, ka aparāts neuzrāda to pilnu kapacitāti. Tas var būt tādēļ, ka baterija vēl nav „aktivizēta“. Šai gadījumā biežāk atkārtojiet testēšanu.

### TRAUCĒJUMU IEMESLI:

„Err“ Mērīšanas process nav pabeigts. Baterijai jānodrošina kontakts ar aparātu vismaz 2 sekundes, līdz nodziest indikācija „CALC“. Pārbaudāmā baterija ir dziļi izlādējusies. Šai gadījumā indikācija var mainīties starp „CALC“ un „Err“.

Nav indikācijas Aparāts nav pieslēgts strāvas tīklam (100-240 V AC)  
Pārbaudāmā baterija ir dziļi izlādējusies.  
Pārbaudāmā baterija ir bojāta (augsta pretestība utt.).

### GARANTĪJA

Ja, pretēji gaidītajam, Jūsu ANSMANN ierīces darbībā parādās traucējumi, vai Jums rodas jautājumi saistībā ar aparāta ekspluatāciju, apkopi vai glabāšanu, lūdzu griezties tieši pie ražotāja. Mūsu servisa karsā tālrūpa komanda sniegs Jums atbildes pa tālruni. 0049(0)6294/420434. Ja aparātu nepieciešams nosūtīt pārbaudei, remontam vai nomainīai, kopā ar kļūmes aprakstu sūtiet to uz servisa lapā norādīto adresi.

# FIN KÄYTTÖOHJE ENERGY 8 PROFESSIONAL

## LATAUS- JA TESTAUSASEMAN KÄYTTÖTARKOITUS

Automaattisella virkistystoiminnalla varustettu lataus- ja testausasema 1...6:lle AAA- tai AA-kokoiselle, 1...2:lle 9 V block-tyyppiselle akulle. NiCd- ja NiMH-akkuja voidaan ladata samanaikaisesti.

Integroitu akkutestauslaite on tarkoitettu erityisesti kaikkien yleisesti käytössä olevien kuivaparien ja ladattavien akkujen testaukseen. Ns. „CAM-teknikan\*\*”) ansiosta ilmaisee laite testattavan parin jännöskapasiteetin luotettavasti vain muutamassa sekunnissa.

(\* CAM = Computer Aided Measurement; mittaus tuloksen ilmaisu mikro-ohjaimen avulla

## TURVAOHJEITA

Lue käyttöohje huolellisesti ennen laitteen käyttöä ja noudata turvaohjeita; Käytä laitetta vain kuivissa sisätiloissa, ei koskaan ulkona; Käytä laitetta vain sen normaalissa käyttötarkoituksessa; f1d saata laitetta alttiiksi korkealle lämpötilalle eikä ilmankosteudelle, f1d avaa laitteen kotelo; f1d käyttää laitetta, jos sen kotelo tai verkkokaapeli on vahingoittunut; Vain valtuutettu huolto saa suorittaa laitteen korjauksia; Irrota verkkopistoke rasiasta ennen puhdistusta ja käyttää puhdistukseen vain kuivaa kangasta; f1d anna laitetta lasten käsiin; Ohjeiden vastainen käyttö voi aiheuttaa vaaraa käyttäjälle; Turvaohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vahinkoja laitteelle ja jopa hengenvaaran käyttäjälle.

## HUOLTO JA YLLÄPITO

Laitteen toiminnan varmistamiseksi on sekä latauslaitteen että testausaseman kosketinpinnat pidettävä puhtaina.

## 1. MIKRO-OHJAIMELLA OHJATTU LATAUSLAITE:

### OMINAISUUKSIA:

• Akkujen kapasiteetin pikatestaus n. 5 sekunnissa • Laitteeseen asetettujen akkujen välitön autodiagnoosi • Virkistystoiminnon automaattinen käynnistys havaittaessa vahingoittunut akku • Sekä NiCd- että NiMH-akkuja voidaan ladata jopa samanaikaisesti • Mikro-ohjain ohjaa latausta ja lataustilan valvontaa pyöreillä kenoilla ja 9 V block-akuilla • Lataustilan jatkuva erillinen valvonta jokaisella ladattavalla akulla mikro-ohjaimen avulla • Jokaisella akulla erillinen jännitegradienttikatkaus ja jännite-eromittaus • Viallisen akun ilmaisu • Automaattinen siirtyminen pulssimuotoiseen ylläpitolataukseen • Havainnollinen akkujen tilan ilmaisu värillisillä merkivaloilla jokaisella latauspaikalla • Laite on hakuiriteholähteen ansiosta kaikkialla käytettävissä (100...240 V vaihtovirtaa).

### AKKIJEN PIKATESTAUS

Laite ilmaisee akkujen lataustilan heti laitteeseen asettamisen jälkeen.

Vihreä merkivalo: Kapasiteetti yli 80 % nimelliskapasiteetista

Keltainen merkivalo: Kapasiteetti välillä 25...80 % nimelliskapasiteetista

Punainen merkivalo: Kapasiteetti alle 25 % nimelliskapasiteetista

Virkistys/lataustilaan siirtyminen tapahtuu 5 sekunnissa, jollei ko. akkuja poisteta laitteesta.

### MERKKIVALOT

Punavihreä vilkku iRefreshingi: Virkistysohjelma käynnissä

Punainen jatkuva valo NChargingi: Lataus käynnissä

Vihreä jatkuva valo NReady: Akku ladattu, pulssimuotoinen ylläpitolataus käynnissä

Punainen vilkku NErrori: Akku on viallinen

Mikro-ohjain tarkistaa säännöllisin väliajoin akkujen lataustilan. Tarkistuksen tulos näkyy tilavalojen 8...10 sekuntia kestävästä vilkkumisesta.

### KÄYTTÖÖNOTTO

Liitä laite vaihtovirtaverkkoon (100...240 V 50...60 Hz). Kun akut on asetettu paikalleen, nähdään lataustaso merkivaloista noin 5 sekunnin ajan. Sen jälkeen alkaa jokaisella akulla erillinen lataus/virkistysprosessi. Pyöreät akut asetetaan paikalleen vetämällä hopeanväristä kosketinjousta (1) taaksepäin, jonka jälkeen akku voidaan asettaa paikalleen akkusuvennyksen pohjaan. Tarkista oikea napaisuus (plusnapa merkivaloja kohti). Laitteessa on kaksi kahden pyöreän kennon latauspaikkaa. Kumpaankin akkupaikkaan voidaan asettaa joko 2 kpl AAA- tai AA-kokoista kennoa, tai yksi Baby C- tai Mono D-kokoinen akku. Viimeksi mainittujen akkujen tapauksessa on tarkistettava, että molemmat kosketinjouset ovat kosketuksessa akkuun ja että akku on syvennyksen keskellä. Näissä tapauksissa ilmaisee akkupaikan vasen merkivalo lataustilan. Akkujen lämpiäminen latauksen aikana on normaalia. Tarvittaessa käynnistyy virkistys/latausprosessi automaattisesti. Latauksen päätyttyä siirtyy laite automaattisesti pulssimuotoiseen ylläpitolataukseen, joten akut voidaan haluttaessa jättää laitteeseen. Joissakin tapauksissa siirtyy laite latauksen aikana uudelleen virkistysprosessiin. Jollei laite ilmoita 24 tunnin kuluessa, että akku on ladattu („Ready“), ei akkuja enää voida käyttää.

## TÄRKEÄÄ:

Vain NiCd- ja NiMH-akkuja voidaan ladata tällä laitteella. Muunlaisten kennojen lataamisyritys aiheuttaa räjähdysvaaran!

## 2. PARISTOJEN JA AKKUJEN TESTAUSASEMA

### OMINAISUUKSIA:

Ammattimainen testauslaite kaikille yleisille kennotyypeille; Mittaustulos sekunneissa, Kennojännitteen ndyttv voltteina; Kennokapasiteetin ndyttv 10 % portain

### NDITD KENNOJA VOIDAAN TESTATA:

Pyureitd alkaalikennot: 1,5 V: AAA; AA; Baby C; Mono D; lisdksi 9 V block sek d 12 V A23

1,5 V nappiparit: LR 43; LR 44; LR 45; LR 54; LR 55; LR 57; LR 59; LR 60; LR 66

1,44 V sinkki-ilma-nappiparit: V675; V13; V312

3 V litium-nappiparit: CR1025; CR1216; CR1220; CR1616; CR1620; CR2016; CR2025; CR2032; CR2320; CR2430; CR2450

Litium-kameraparit: 3 V: CR 2; CR 123A; CR-V3 6V: CR-P2; 2CR5

1,2 V NiCd/NiMH-akut: AAA; AA; Baby C; Mono D

### TESTAUSASEMAN NESTEKIDENDYTTC (2):

NCALCI : Mittaus kdynnissd (Calculation)

N80 %i : Kennon kapasiteetti 10 % portain

N1.53 Vi : Kennon jdnite voltteina

NErri : Vika (Error)

Nestekidendyttsd ndkyy mycs pariston tyyppi. Ndyttsd voidaan lukea lataustila ja akun jdnite prosentteina portain:

4 merkkid - 100...90 %; 3 merkkid - 80...60 %; 2 merkkid - 50...30 %; 1 merkki - 20...10 %; ei merkkid - 0 %

### KDYTTCCNOTTO:

Testausasema toimii heti, kun laite on liitetty vaihtovirtaverkkoon (100...240 V). Akkuja voidaan ladata latauslaitteella samaan aikaan kun testausasemaa kdytetdtn.

### MITTAUKSEN SUORITUS:

Kosketinaparojen alla on mittauskdriken sdilytyskotelo (4). Avaa kotelo ja ota ulos mittauskdrijet varovasti, kaapelia naarmuttamatta. Mittauskdrijet ovat johdolla kiinni laitteessa. Katelon kannassa on lovi (5), jonka kautta johdot voidaan viedd luukkua suljettaessa. Kun mittauskdriki ei tarvita, ne voidaan sdilyttdd kotelossaan.

1. Valitse kuhunkin mittaustapahtumaan sopiva kosketin (katso kuvaa); 2. Aseta mitattava kenno vastaaviin koskettimiin ottaen huomioon napaisuus (molempien nrojen on oltava kosketuksessa). Pyureitd kennoja testattaessa on lisdksi kdytettdvd mittauskdriked (4), joka yhdistetdtn kennon miinusnaraan; 3. Kennon on oltava yhdistettdn n. 2 sekunnin ajan (ndyttsd NCALCI); 4. Kennon lataustila ilmaistaan ndyttsd prosentteina n. 2 sekunnin ajan(10 % portain); 5. Kennon jdnite ilmaistaan ndyttsd n. 2 sekunnin ajan voltteina.

### HUOMAA:

Tarkista, ettd sek d laitteen ettd kennojen kosketuspinnat ovat puhtaita; Uusia kennoja mitattaessa voi sattua, ettd laite ei ndytd tdytt d kapasiteettia. Tdmd johtuu siid, ettd kenno ei ole viedd Nherdnytti. Jos ndin kd y, mittaa kenno useaan kertaan.

### VIRHEMHDOLLISUUKSIA:

NErri - Mittaus on erpdtydellinen. Pid d kennoa kytkettdn vhdintd n 2 sekunnin ajan, kunnes ndyttv NCALCI sammuu.  
- Mitattava kenno on syvdpurkautunut. Tdssd tapauksessa voi ndyttv vaihdella vdlild NCALCI ja NErri.

Ei ndyttv - Laite ei ole liitetty vaihtovirtaverkkoon (100...240 V)

- Mitattava kenno on syvdpurkautunut

- Mitattava kenno on viallinen (resistanssi on korkea tms.)

### TAKUU

Jos laitteen toiminnassa esiintyy hdiriitd tai ilmenee muuta kysyttvdd, kddnny maahantuoja n puoleen. Laitteen palautusosoite on mainittu takuukortissa.

# ANVÄNDARINSTRUKTIONER ENERGY 8 PROFESSIONAL

## BEKRIVNING AV LADDNINGS- OCH TESTSTATIONEN:

Laddnings- och teststation med automatisk refresh funktion av 1-6 Micro AAA eller Mignon AA celler, 1-4 Baby C eller Mono D celler tillsammans med 1-2 st. 9V block. NiCd och NiMH laddningsbara batterier kan laddas samtidigt. Den här högkvalitets testaren är designad för att testa de vanligaste primärbatterierna och laddningsbara batterierna. Genom användning av "CAM-Technology"\* visas batteriets kapacitet på bara två sekunder.

\* Computer Aided Measurement

## SÄKERHETS INSTRUKTIONER

Var god läs användarinstruktionen före användning; Endast för användning inomhus, Använd endast inom angiven specifikation; Utsätt inte utrustningen för höga temperaturer eller hög fuktighet; Öppna inte laddaren; Anslut inte utrustningen om skador syns på enheten eller strömkabeln; Reparationer för endast utföras av auktoriserad service, Använd endast torr trasa för rengöring; Förvaras utom räckvidd för barn; Om säkerhetsinstruktionerna inte följs kan utrustningen eller användaren skadas allvarligt.

## SKÖTSEL OCH RENGÖRING:

För att försäkra korrekt funktio vänligen håll anslutningarna i laddnings facken och anslutningarna på testkontaktarna rena från damm och smuts.

## 1. MIKROPROCESSORKONTROLLERAD LADDARE:

### FUNKTIONER:

- Snabbtestavkapacitet förisatta celler i cirka fem sekunder
- Automatisk diagnos av isatta cellers så fort kontakt har uppstått
- Automatisk start av refresh program i början av laddningsprocessen när urladdade celler upptäckts
- NiCd och NiMH laddningsbara celler kan sättas i och laddas samtidigt
- Mikroprocessorkontrollerad laddning och övervakning av laddstatusen för cylindriska celler och 9V block
- Individuell mikroprocessorkontroll av övervakning av laddningsstatusen för varje individuell cell under hela laddnings cykeln
- Individuell övervakning av varje cellposition
- delta V kontroll av varje cell
- Skadade celler identifieras och visas
- Automatisk omkoppling till underhållsladdning
- Klara färgindikationer av laddningsstatusen på alla laddningspositioner
- Switch mode strömförsörjning för användning i hela världen (100-240 V AC)

### SNABBTEST AV BATTERI:

När cellerna placerats i enheten visas deras aktuella kapacitet.

LED grön: kapaciteten är över 80% av den nominella kapaciteten.

LED gul: kapaciteten är mellan 25 och 80% av den nominella kapaciteten.

LED red: kapaciteten är under 25% av den nominella kapaciteten.

Om cellerna sitter kvar i över fem sekunder övergår enheten automatiskt till refresh/laddning.

### LED INDIKATIONER:

LED blinkar röd/grön „Refreshing“: refresh.

LED lyser rött „Charging“: snabbaddning pågår.

LED lyser grönt „Ready“: Batteriet full-laddat / underhållsladdning.

LED blinkar rött „Error“: felaktig cell upptäckt.

Laddstatusen av laddningsbara batterier övervakas av en mikroprocessor med regelbundna intervaller. Detta indikeras med korta blinkningar av status indikatorerna i cirka 8-10 sekunder varje minut.

### ANVÄNDNING:

Anslut laddaren till strömförsörjningen (100-240 V AV 50-60 Hz). När de laddningsbara batterierna placerats i enheten visas deras laddningsstatus. Laddnings/refreshprocessen startar separat för varje laddnings krets så snart en eller flera celler placerats i enheten. För att sätta i cylindriska celler, flytta bak den silvriga kontaktbryggan, och placera de laddningsbara cellerna i botten av laddningsfacket. Var noga med polariteten (plus polen ska vara riktad mot LED indikatorerna). Laddaren är utrustad med två dubbla fack för cylindriska celler. I de här laddningslägena kan antingen 2st. Micro AAA eller Mignon AA celler användas, eller 1st. Baby C eller Mono D celler användas. Vid användning av Baby C eller Mono D celler måste båda kontaktbryggorna passa nära batteriet och cellerna måste vara placerade centralt. Den vänstra indikatorn av det dubbla laddningsfacket visar laddnings processen. En viss värmeökning av de laddningsbara cellerna under laddning är normalt. Om det är nödvändigt börjar enheten refresh och övergår sen automatiskt till laddning. Så snart ett batteri är fulladdat övergår enheten automatiskt till underhållsladdning. Cellerna kan sitta kvar i laddaren tills de ska användas igen. Under vissa omständigheter kan laddaren slå över till refresh igen under laddnings processen. Om enheten inte slår över till „Ready“ (fulladdat batteri) inom 24 timmar är cellen defekt. Den måste då bytas ut.



## VIKTIGT:

Använd endast NiCd/NiMH celler. Icke laddningsbara batterier eller andra typer kan orsaka explosion!

## 2. BATTERI TEST STATION:

### FUNKTIONER:

Pålitlig batteri testare för alla vanliga celltyper; Mycket snabb testning; Visar batteriets spänning i V; Visar batteriets kapacitet i steg om 10%

### FÖLJANDE CELLER KAN TESTAS:

Alkaline cylindriska celler: 1.5 V: Micro AAA; Mignon AA; Baby C; Mono D; 9V

12 V: A23

1.5 V Alkaline knappceller: LR 43; LR 44; LR 45; LR 54; LR 55; LR 57; LR 59; LR 60; LR 66

1.44 V Zinc-Air knappceller: V 675; V13; V 312

3V Lithium knappceller: CR 1025; CR 1216; CR 1220; CR 1616; CR 1620; CR 2016; CR 2025; CR 2032; CR 2320; CR 2430; CR 2450

Lithium fotobatterier: 3 V: CR 2; CR 123A; CR-V3      6V: CR-P2; 2CR5

1.2 V NiCd/NiMH laddbara batterier: Micro AAA; Mignon AA; Baby C; Mono D

### LCD-DISPLAY FÖR BATTERI TESTSTATION (2):

"CALC":                                      Mätning ("Calculation")

"80 %":                                      Cellens kapacitet i steg om 10%.

"1.53 V":                                    Cellens spänning i volt

"Err":                                        Fel ("Error")

I Displayen visas en batteristapel. Den visar grafiskt cellens kapacitet i %: 4 steg = 100-90%; 3 steg = 80-60%; 2 steg = 50-30%; 1 steg = 20-30%; inget steg = 0%.

### ANVÄNDNING:

När enheten är ansluten till nätenheten (100-240 V AC) är den redo för användning.

Det går att ladda laddningsbara batterier i laddaren, och testa batterier eller laddningsbara batterier samtidigt.

### HUR MAN MÄTER:

På undersidan av testkontaktarna finns ett utrymme för den extra testkontakten (4). Öppna utrymmet och plocka ut testkontakten försiktigt. Vänligen skada inte kabeln till testkontakten (kontakten sitter fast i enheten). Stäng utrymmet försiktigt med testkontakten utanför. Det finns en öppning i locket för detta syfte. Testkontakten kan förvaras i utrymmet (5) om den inte behövs.

1. Välj rätt test terminal för batteriet som testas (se diagram (3)); 2. Placera batteriet i test terminalen, var noga med polariteteten. (Båda kontaktarna måste vara inkopplade). En extra testkontakt (4) ska användas vid tester av cylindriska celler. Denna testkontakt måste kopplas mot minuspolen på cellen; 3. Anslut batteriet i cirka två sekunder. I displayen visas "CALC"; 4. Cellens kapacitet visas i steg om 10% i cirka två sekunder; 5. Cellens spänning visas i volt i cirka två sekunder.

### TIPS FÖR BÄTTRE TESTER:

Vänligen se till att kontaktarna på test terminalen och kontaktarna på cellerna är rena; Med ett nytt batteri är det möjligt att full kapacitet inte kan visas. Cellen behöver "aktiveras". Var god försök igen.

### VID PROBLEM:

"Err":                                      Fullständig mätning. Vänligen anslut cellen i cirka två sekunder.

Med ett helt urladdat batteri kan displayen skifta från "CALC" till "Err".

### TOM DISPLAY:

Enheten är inte kopplad till nätenheten (100-240 V AC); Cellen som testas är helt urladdad; Cellen som testas är defekt (hög resistans etc.)

# **P** MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA O ENERGY 8 PROFESSIONAL

## **DESCRIÇÃO DA ESTAÇÃO DE CARREGAMENTO & TESTE:**

Estação de carregamento & teste com função de descarregamento automático para 1-6 pilhas Micro AAA ou Mignon AA, para 1-4 pilhas Baby C ou Mono D, juntamente com 1-2 blocos de 9V. Pilhas recarregáveis NiCd e NiMH podem ser carregadas ao mesmo tempo. Este teste de pilhas de alta qualidade está desenhado para testar pilhas primárias comuns e pilhas recarregáveis. Utilizando "Tecnologia-MAC" \*, a capacidade da pilha testada será indicada exactamente em apenas dois segundos.

\* Medição Ajudada por Computador.

## **INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA:**

Por favor, leia sempre o manual de instruções antes de usar; Apenas para uso interior; Use apenas dentro das funções a que está destinado; Não exponha o equipamento a altas temperaturas ou a altos níveis de humidade; Não abra o carregador; Não ligue o aparelho se houver quaisquer sinais de estragos no cabo de alimentação ou na instalação eléctrica da casa; Reparações apenas devem ser efectuadas por um centro de serviços autorizado; Para limpar o aparelho, desligue-o da corrente e use apenas um pano seco; Manter fora do alcance das crianças; Se as instruções de segurança não forem seguidas, podem causar-se danos no equipamento e sérios ferimentos no utilizador.

## **MANUTENÇÃO E LIMPEZA:**

Para assegurar o correcto funcionamento do aparelho, por favor mantenha os contactos nas ranhuras de carregamento e os pins de teste livres de pó ou qualquer contaminação.

## **1. CARREGADOR CONTROLADO POR MICROPROCESSADOR:**

### **CARACTERÍSTICAS:**

Teste rápido de capacidade das pilhas inseridas por aproximadamente 5 segundos • Auto diagnóstico das pilhas inseridas assim que são ligadas • Começo automático de um programa de descarregamento no princípio do processo de carregamento, quando são detectadas pilhas viciadas • Pilhas NiCd e NiMH podem ser inseridas e carregadas ao mesmo tempo • Carregamento controlado por microprocessador e supervisão do estado de carregamento de pilhas cilíndricas e blocos de 9V • Supervisão do estado de carregamento durante todo o tempo de carga controlada por microprocessador • Supervisão individual da posição de cada pilha • Controlo de  $\Delta V$  de cada pilha • Detecção de pilhas danificadas - pilhas estragadas são detectadas e mostradas • Mudança automática para carregamento de manutenção • Indicadores claros a cores do estado de cada pilha recarregável para cada posição de carregamento • Modo de troca de suporte de corrente para utilização universal (100-240V AC 50-60 Hz).

### **TESTE RÁPIDO DE PILHAS:**

Após inserir as pilhas, o estado de carga é mostrado.

LED verde: capacidade acima dos 80%.

LED amarelo: capacidade entre os 80% e os 25%.

LED vermelho: capacidade abaixo dos 25%.

Se, após 5 segundos, as pilhas não forem removidas, a unidade inicia automaticamente o processo de carregamento.

### **INDICADORES LED:**

LED vermelho/verde a piscar "Refreshing": Modo de descarregamento.

LED vermelho aceso "Charging": Processo de carregamento rápido.

LED verde aceso "Ready": Pilha carregada / carregamento de manutenção.

LED vermelho a piscar "Error": Pilha danificada detectada.

O estado de carregamento das pilhas recarregáveis é conferido pelo microprocessador em intervalos regulares. Isto é indicado por um rápido piscar dos indicadores de estado durante 8-10 segundos a cada minuto.

### **MANUSEAMENTO:**

Ligue o carregador à corrente (100-240V AC 50-60Hz). Após inserir as pilhas recarregáveis, o estado de carga é mostrado. O processo de descarregamento/carregamento começa separadamente para cada circuito assim que uma ou mais pilhas são inseridas. Para inserir uma pilha cilíndrica, puxe para trás a ponte de contacto prateada e coloque a pilha recarregável no fundo da ranhura de carregamento. Por favor, tenha em atenção a correcta polaridade (os pólos positivos das pilhas devem apontar para os indicadores LED). O carregador está equipado com duas ranhuras duplas para pilha cilíndricas. Nestas posições de carregamento podem ser colocadas 2 pilhas Micro AAA ou Mignon AA, ou então 1 pilha Baby C ou Mono D. Quando inserir pilhas Baby C ou Mono D, ambas as pontes devem estar bem ligadas à pilha e esta deve estar numa posição central. O indicador esquerdo da ranhura dupla de carregamento assinala o processo de carga. Um certo nível de aquecimento das pilhas recarregáveis durante o carregamento é normal. Se necessário, a unidade inicia o processo de descarregamento e muda automaticamente para o carregamento. Assim que a pilha está totalmente carregada, a unidade muda automaticamente para o carregamento de manutenção. As pilhas podem permanecer no carregador, prontas a usar, até serem precisas. Sob certas circunstâncias, o carregador pode mudar novamente para o modo de descarregamento, durante o processo de carga. Se a unidade não mudar para "Ready" (pilha totalmente carregada) em 24 horas, a pilha está estragada: não pode mais ser carregada e deve ser substituída.



## **IMPORTANTE:**

Utilize apenas com pilhas NiMH/NiCd. Pilhas não recarregáveis ou outros tipos de pilhas podem causar uma explosão!

## **2. ESTAÇÃO DE TESTE DE PILHAS:**

### **CARACTERÍSTICAS:**

Teste credível para todos os tipos de pilhas comuns; Teste ultra rápido; Indica a voltagem da pilha em Volts; Indica a capacidade da pilha em passos de 10%.

### **PODEM SER TESTADAS AS SEGUINTE PILHAS:**

Pilhas alcalinas cilíndricas: 1.5V: Micro AAA, Mignon AA, Baby C, Mono D; 9V; 12V: A23.

Pilhas alcalinas em botão de 1.5V: LR 43; LR 44; LR 45; LR 54; LR 55; LR 57; LR 59; LR 60; LR 66.

Pilhas de Zinco-Ar em botão de 1,44V: V 675; V 13; V312

Pilhas de Lítio em botão de 3V: CR 1025; CR 1216; CR 1220; CR 1616; CR 1620; CR 2016; CR 2025; CR 2032; CR 2320; CR 2430; CR 2450.

Pilhas de Lítio para Fotografia: 3V: CR 2; CR 123A; CR-V3.

6V: CR-P2; 2CR5.

Pilhas Recarregáveis NiMH/NiCd de 1,2V: Micro AAA; Mignon AA; Baby C; Mono D.

### **DISPLAY EM LCD (2):**

"CALC": Medição (Cálculo).

"80%": Capacidade da pila em passos de 10%.

"1,53V": Voltagem da pilha em Volts.

"Err": Erro.

No display, um símbolo de gráfico de barras será mostrado. Este gráfico de barras indica a capacidade da pilha em percentagem: 4 barras: 100-90%; 3 barras: 80-60%; 2 barras: 50-30%; 1 barra: 20-10%; 0 barras: 0%.

### **MANUSEAMENTO:**

Uma vez ligado à corrente (100-240V AC 50-60Hz), o aparelho está pronto a ser usado.

É possível carregar pilhas recarregáveis no carregador e testar pilhas comuns ou recarregáveis ao mesmo tempo.

### **COMO FAZER MEDIÇÕES:**

Por baixo dos pins de teste, há um compartimento para o pin de teste (4). Abra este compartimento e retire cuidadosamente o pin. Por favor, não danifique o cabo deste pin de teste (está preso dentro do compartimento). Feche cuidadosamente o compartimento com o pin de teste cá fora. Há uma abertura na tampa destinada a esse fim. O pin de teste pode ser guardado dentro dessa abertura se não estiver a ser usado.

### **SUGESTÕES PARA UM TESTE MELHOR:**

Por favor, assegure-se de que os contactos das pilhas e os terminais dos aparelhos estão limpos.

Com uma pilha nova, é possível que a capacidade máxima não seja mostrada. A pilha precisa de "acordar". Por favor, teste-a novamente.

### **EM CASO DE PROBLEMAS:**

"Err": - Medição incompleta. Por favor, ligue a pilha por aprox. 2 segundos.

- Com uma pilha muito fraca, o display pode passar de "CALC" para "Err"

Nada no display:

O aparelho não está ligado à corrente (100-240V AC 50-60Hz); A pilha que está a testar está muito descarregada; A pilha que está a testar está danificada (Resistência alta, etc.).



# **NL** GEBRUIKSAANWIJZING ENERGY 8 PROFESSIONAL

## **GEbruik VAN LAAD,- TESTSTATION**

Laadstation met automatische refresh functie voor 1-6 Micro AAA-/ Mignon AA-, 1-4 Baby C- / Mono D- en 1-2 9V-Block oplaadbare batterijen. NiCd- of NiMH- batterijen kunnen gelijktijdig geladen worden; De geïntegreerde batterij tester is een speciaal ontworpen hoogwaardige tester geschikt voor de meest gangbare primaire batterijen en oplaadbare batterijen. Door gebruik van „CAM-Technologie“ \* wordt de capaciteit binnen enkele seconden getoond.

\* Computer Aided Measurement

## **VEILIGHEIDSinSTRUCTIES**

Voor gebruik gebruiksaanwijzing zorgvuldig bestuderen; Gebruik binnenshuis; Uitsluitend gebruiken volgens deze specificaties; Niet bloot stellen aan hoge temperaturen en hoge luchtvochtigheid/water; Gebruik niet open maken; Bij beschadiging aan de behuizing of kabels niet in gebruik nemen; Reparatie uitsluitend door geautoriseerde service centers; Bij reiniging stekker uit stopcontact en uitsluitend met droge doek; Buiten bereik van kinderen houden; Het niet opvolgen van deze veiligheidsinstructies kan schade opleveren aan de lader,- tester en/of personen.

## **REINIGING**

Om een goede werking te bevorderen dienen de laadcontacten en de test pin van de tester schoon en stof vrij te zijn.

## **1. MICROCONTROLLER GESTUURDE LADER:**

### **FUNKTIE:**

- Capaciteit-Snel test van de ingelegde oplaadbare batterijen binnen ca. 5 seconden
- Automatische diagnose na contact met ingelegde oplaadbare batterijen
- automatische start van het Refresh-programma bij begin van laadproces en na herkenning van de oplaadbare batterijen
- NiCd- en NiMH- oplaadbare batterijen kunnen gelijktijdig ingelegd en geladen worden
- Microcontroller gestuurd laadproces en bewaking van rondcellen en 9V Block-
- Individueel microprocessor gecontroleerd proces van de laadstatus van iedere ingelegde oplaadbare batterij gedurende het hele proces.
- Individuele supervisie over iedere ingelegde batterij
- -delta V controle van iedere batterij
- Batterij fout herkenning - defekte batterijen worden geselecteerd en aangegeven
- Automatische omschakeling naar druppel/onderhoudslading
- Overzichtelijk meerkleurige aanduiding van ieder positie
- Wereldwijd inzetbaar (100-240 V AC)

### **BATTERIJ SNELTEST**

Na inleggen van de oplaadbare batterijen wordt het volgende aangegeven.

Led Groen: Capaciteit meer dan 80% van de nominale capaciteit

Led Geel: Capaciteit tussen 25 en 80% van de nominale capaciteit

Led Rood: Capaciteit onder 25% van de nominale capaciteit

Na 5 seconden volgt automatische de omschakeling naar Refreshing en laadprogramma.

### **LED-INDICATOREN**

Led knippert rood/groen: Refresh-Program

Led continu rood: Laden

Led continu groen: gereed, batterij is geladen / druppellading onderhoudslading

Led knippert rood: „Error“: batterij defect

Geregeld wordt de status van het laadproces gecheckt door middel van de microcontroller.

Deze korte analyse gedurende 8-10 seconden wordt ieder minuut aangegeven door het kort knippen van de status indicatoren.

### **INGEBRUIKNAME**

De stekker aansluiten met het net (100-240 V AC 50-60 Hz). Na het inleggen van de oplaadbare batterijen wordt gedurende ca. 5 seconden de status van de batterijen weergegeven. Daarna start automatisch het refresh/laadprogramma voor iedere ingelegde batterij nadat een of meerdere batterijen ingelegd worden. Voor het inleggen van rondcellen de silveren contactbeugel(1) naar achter trekken en de batterij op de bodem van de houder plaatsen. Let bij het inleggen op de juiste polariteit van de oplaadbare batterij. (Pluspool van de batterij richting led aanduiding). De lader is uitgerust met 2 St. Dual-houders voor rondcellen. In iedere dual houder kunt u 2 St. Micro AAA- / 2 St. Mignon AA - of 1 St. Baby C- of Mono D- oplaadbare batterij inleggen. Bij het inleggen van een Baby C- of Mono D- oplaadbare batterij dient u erop te letten dat deze in het midden komt te liggen. In dit geval geeft de linker led de status van het laadproces aan. Het warm worden gedurende het proces van de batterijen is normaal. Het apparaat start bij gebruik met een refresh programma en schakelt automatisch over op het laadproces. Na beëindiging van het laadproces schakelt de lader automatisch over op druppellading. U kunt dus de oplaadbare batterijen gewoon in de lader laten zitten. Onder bepaalde omstandigheden is het mogelijk dat de lader overschakelt naar het refresh program tijdens het laadproces. Indien de lader na 24 uur laden niet gereed aangefit is de batterij defect en moet dan worden vervangen.



## **BELANGRIJK:**

Uitsluitend NiCd- /NiMH- oplaadbare batterijen gebruiken: Bij gebruik van andere batterijen bestaat Explosiegevaar!!

## **2. BATTERIJ -TESTSTATION**

### **FUNKTIEBESCHRIJVING**

Professionele batterij tester voor de meest gangbare batterijen; Zeer snelle testmethode; Indicatie van de batterij in Voltage (V); Indicatie van de batterijcapaciteit in 10% stapje

### **DE VOLGENDE BATTERIJEN KUNNE WORDEN GETEST:**

Alkaline-Rondcellen: 1,5 V: Micro AAA; Mignon AA; Baby C; Mono D; 9V 12 V: A23

1,5 V Alkaline Knoopcellen: LR 43; LR 44; LR 45; LR 54; LR 55; LR 57; LR 59; LR 60; LR 66

1,44 V Zink-Luft-Knoopcellen: V 675; V13; V 312

3V Lithium Knoopcellen: CR 1025; CR 1216; CR 1220; CR 1616; CR 1620; CR 2016; CR 2025; CR 2032; CR 2320; CR 2430; CR 2450

Lithium Foto Batterijen: 3 V: CR 2; CR 123A; CR-V3 6V: CR-P2; 2CR5

1,2 V NiCd/NiMH oplaadbare batterijen: Micro AAA; Mignon AA; Baby C; Mono D

### **LCD-DISPLAY(2):**

"CALC": Voortgang (Calculatie)

"80 %": Batterij capaciteit in 10%-stapjes.

"1.53 V": Batterij voltage in volts.

"Err": Error. (foutmelding)

Op de LCD licht een batterij symbool op. Dit symbool geeft de capaciteit van de batterij aan in %: 4 symbolen = 100-90%; 3 symbolen = 80 - 60 %; 2 symbolen 50 - 30 %; 1 symbool= 20 - 10%; geen symbool= 0%

### **GEBRUIK:**

De Batterij tester is klaar voor gebruik zodra de steker in het stopcontact is gebracht (100-240 V AC). Het is mogelijk gelijktijdig met het laden van NiCd / NiMH oplaadbare batterijen de batterij tester te gebruiken.

### **HOE TE TESTEN:**

Onder de behuizing van het testgedeelte bevindt zich een bewaarruimte voor de testpin (4). Open deze ruimte en haal voorzichtig de testpin eruit zonder de kabel te beschadigen. De testpin is met de kabel aan de tester verbonden. Sluit de behuizing met de testpin aan de buitenzijde. Er is een kleine uitsparing in de behuizing om dit te kunnen doen zonder beschadigingen. Indien de testpin niet wordt gebruikt kunt u hem fixeren in de opening (5).

1. Selecteer de juiste testgang in combinatie met de batterij (zie afbeelding); 2. Plaats de batterij in de testhouder, let op de juiste polariteit. (Beide contacten moeten contact hebben). Een extra test pin (4) moet gebruikt worden bij testen van rondcellen. Met deze testpin moet contact gemaakt worden met de min pool van de rondcell; 3. Verbindt de batterij ca. 2 seconden. De LCD display geeft aan "CALC"; 4. De capaciteit van de batterij wordt in stapjes van 10 % aangegeven gedurende ca. 2 seconden; 5. Het voltage van de batterij wordt getoond in Volt gedurende 2 seconden.

### **TIPS VOOR OPTIMALE RESULTATEN:**

Zorg voor schone contacten op zowel de tester als batterijen; Met een nieuwe batterij bestaat de mogelijkheid dat de volle capaciteit niet wordt aangegeven. De batterij moet worden wakker geschut. Test opnieuw.

### **IN GEVAL VAN STORING:**

"Err": - Incomplete meting. Verbindt de contacten voor 2 seconden.

- met een diep ontladen batterij kan de display veranderen van "CALC" naar "Err".

### **GEEN VERMELDING OP DISPLAY**

Het apparaat is niet aangesloten op het net (100-240 V AC); De te testen batterij is diep ontladen; De te testen batterij is defect (te hoge weerstand etc....)

# **PL INSTRUKCJA OBSŁUGI ŁADOWARKI ENERGY 8 PROFESSIONAL**

## **ZASTOSOWANIE ŁADOWARKI Z FUNKCJĄ TESTERA**

Ładowarka z funkcją testera, funkcja refreshing (regeneracja), do równoczesnego ładowania 1-6 akumulatorów typu AAA (Micro R03), AA (Mignon, R6), 1-4 akumulatorów typu C (R14, Baby), D (R20, Mono) oraz 1-2 akumulatorów 9V wykonanych w technologii NiCd i NiMH. Zintegrowany tester baterii umożliwia testowanie wszystkich powszechnie spotykanych baterii pierwotnych i akumulatorów. Dzięki technologii CAM (Computer Aided Measurement = pomiar wspomagany mikrokomputerowo), pojemność resztkowa wskazywana jest natychmiastowo.

## **WSKAZANIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA**

Przed włączeniem do sieci dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi; Użytkować w pomieszczeniach zamkniętych; Użytkować zgodnie z przeznaczeniem; Nie poddawać działaniu wysokich temperatur i wilgoci; Nie otwierać obudowy; Nie użytkować urządzenia w przypadku uszkodzenia obudowy lub kabla sieciowego; Naprawiać tylko w autoryzowanym serwisie; Czyszczyć (suchą ściereczką), przeprowadzać konserwację wyłącznie po odłączeniu kabla od sieci; Użytkować z dala od dzieci; Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem może być niebezpieczne dla użytkownika; Nieprzestrzeganie powyższych zaleceń może spowodować uszkodzenie urządzenia a nawet poszkodować użytkownika

## **KONSERWACJA**

Dla zagwarantowania właściwej pracy urządzenia nie dopuszczać do zabrudzenia styków ładowarki i testera

## **ŁADOWARKA MIKROPROCESOROWA**

### **PRZEGLĄD FUNKCJI**

Szybki- 5 sekundy test pojemności akumulatora • Auto diagnoza akumulatora natychmiast po ułożeniu w gnieździe • Automatyczne rozpoczęcie fazy regeneracji akumulatora natychmiast po rozpoczęciu cyklu ładowania i rozpoznaniu jej konieczności • Mikroprocesorowa kontrola ładowania każdego z akumulatorów w całym cyklu ładowania • Kontrola gradientu  $-\Delta U$  • Detekcja i wskazywanie uszkodzonych akumulatorów • Automatyczne przełączenie na ładowanie podtrzymujące • Przeglądowy wielokolorowy wskaźnik statusu akumulatora • Zasilanie 100-240VAC

### **SZYBKI TEST AKUMULATORA**

Po umieszczeniu akumulatora w gnieździe wskazywany jest stan akumulatora:

wskaźnik zielony: ponad 80% pojemności znamionowej

wskaźnik żółty: 25-80% poj. znam.,

wskaźnik czerwony poniżej 25% poj. znam.

O ile akumulator nie zostanie usunięty z gniazda, po 5 sekundach następuje przełączenie na cykl regeneracji/ładowania.

### **WSKAŹNIKI**

„refreshing” (regeneracja), migotanie czerwony/zielony- program regeneracji,

„charging” (ładowanie), czerwony ciągły- program ładowania,

„ready” (gotowy), zielony ciągły- ładowanie zakończone i ładowanie podtrzymujące,

„error” (błąd), migotanie czerwony kolor- akumulator uszkodzony

Okresowo mikroprocesor kontroluje stan naładowania każdego akumulatora i sygnalizuje to migotaniem wskaźnika statusu przez 8-10 sek

### **URUCHOMIENIE**

Włączyć urządzenie do sieci (-100-240 VAC, 50-60Hz). Po umieszczeniu akumulatorów w gniazdach, przez 5 sekund wskazywany jest stan naładowania akumulatora, potem automatycznie rozpoczyna się cykl regeneracji/ładowania akumulatora, oddzielnie dla każdego akumulatora.

Aby akumulator umieścić w gnieździe odciągnąć styk i docisnąć akumulator do dna gniazda. Przestrzegać właściwej polaryzacji! Biegun dodatni skierowany w stronę wskaźników! Ładowarka wyposażona jest w dwa podwójne gniazda dla baterii okrągłych. W każdym gnieździe można ładować po 2 akumulatory wielkości R6/AA lub R03/AAA lub po jednym R14/C lub R20/D. Przy umieszczeniu akumulatorów wielkości R14 lub R20 uważać na właściwy styk, sprężyna kontaktująca powinna docisnąć środek ogniwa. Wskaźniki umieszczone po lewej stronie informują o stanie akumulatora. Podwyższona temperatura ogniw w trakcie ładowania jest normalna. Automat sam przełącza między cyklem ładowania regeneracyjnego, właściwego i podtrzymującego. Akumulatory mogą pozostawać w gniazdach dowolnie długo. W pewnych okolicznościach może nastąpić przełączenie cyklu ładowania właściwego na cykl ładowania regeneracyjnego. Jeżeli w ciągu 24 godzin urządzenie nie zasygnalizuje stanu „ready” (akumulator naładowany), akumulator należy uznać za uszkodzony.

## **UWAGA:**

Ładować wyłącznie akumulatory NiCd i NiMH, ładowanie innych baterii może spowodować ich eksplozję.

### **PRZEGLĄD FUNKCJI:**

Profesjonalny tester dla wszystkich typów baterii i akumulatorów; Szybki pomiar; Wskazania napięcia w voltach; Wskazania pojemności z rozdzielczością 10%

## WYKAZ TYPÓW BATERII, KTÓRE MOGĄ BYĆ TESTOWANE:

Baterie alkaliczne: 1,5V R03/micro/AAA, R6/mignon/AA, R14/baby/C, R20/mono/D; 9V; 12V: A23

Baterie alkaliczne guzikowe 1,5V: LR43, LR44, LR45, LR54, LR55, LR57, LR59, LR60, LR66

Baterie cynkowo-powietrzne 1,44V: V675, V13, V312

Baterie litowe: 3V- CR 1025; CR 1216; CR 1220; CR 1616; CR 1620; CR 2016; CR 2025; CR 2032; CR 2320; CR 2430; CR 2450

Baterie litowe fotograficzne: 3 V: CR 2; CR 123A; CR-V3; 6V: CR-P2; 2CR5

Akumulatory NiCd i NiMH: R03/micro/AAA, R6/mignon/AA, R14/baby/C, R20/mono/D

## WYŚWIETLACZ LCD DLA ŁADOWARKI I TESTERA (2)

„calc”	pomiar
„80%”	pojemność ogniwa z rozdzielczością 10%
„1.53 V”	napięcie ogniwa w voltach
„Err”	błąd

Dodatkowy wskaźnik symbolizuje stopień zużycia/rozładowania ogniwa z 10% rozdzielczością:

4 znaki: 100-90%, 3 znaki: 80-60%, 2 znaki: 50-30%, 1 znak: 20-10%, żaden znak: 0%

## URUCHOMIENIE:

Ładowarka z testerem są gotowe do pracy po włączeniu zasilania (100-240VAC). Możliwe jest równoczesne ładowanie akumulatorów i testowanie ogniw.

## PRZEPROWADZANIE POMIARU

Poniżej pola zawierającego styki do wykonywania pomiarów znajduje się ostrze pomiarowe (4) ukryte pod przykrywką. Wyjąć ostrze pomiarowe nie zrywając kabla połączeniowego łączącego ostrze z testerem!

Zamknąć pokrywkę umieszczając kabel w otworze przelotowym. Jeśli ostrze nie jest potrzebne w pomiarze, może być umieszczone w otworze (5) lub umieszczone pod przykrywką.

## POMIAR:

1. Wybrać właściwy dla danej baterii kontakt pomiarowy, (rysunek); 2. Uwzględniając polaryzację umieścić ogniwo w gnieździe (obydwa bieguny muszą kontaktować), przy pomiarach baterii okrągłych należy użyć ostrza kontaktowego (4) łącząc go z biegunem ujemnym; 3. W czasie pomiaru wskaźnik CALC świeci ok. 2 sek.- uważać na utrzymanie kontaktu; 4. Przez ok. 2 sekundy wskaźniky jest procentowy stan naładowania baterii, oraz; 5. Napięcie ogniwa w voltach.

## WSKAZANIA DO DOKONANIA OPTIMALNEGO POMIARU

Zadbać, aby miejsca styków nie były zanieczyszczone; Pomiar nowych baterii może wykazywać niepełną pojemność. Przyczyną może być fakt, że bateria nie jest jeszcze „aktywowana”, pomiar należy powtórzyć w trakcie użytkowania baterii.

## PRZYCZYNY BŁĘDNYCH WSKAZAŃ:

„Err”	Pomiar nie zakończony, utrzymać kontakt baterii w gnieździe do chwili zgaśnięcia wskaźnika „CALC: Testowana bateria jest całkowicie rozładowana. Wskaźniki „CALC” i „Err” mogą świecić naprzemiennie.
Brak wskaźni:	Wewnętrzna, zasilająca bateria 9V nie jest podłączona właściwie, lub ; Jest rozładowana (wykonać Selftest(1)); Bateria testowana jest całkowicie rozładowana; Bateria testowana jest uszkodzona (wysoka rezystancja)

## GWARANCJA:

W przypadku zaistnienia, wbrew oczekiwaniom producenta, zakłócenia działania urządzenia lub wątpliwości dot. obsługi, proszę kontaktować się bezpośrednio z producentem: tel. +49-6294/420 434. O ile konieczne jest przesłanie urządzenia, razem z opisem uszkodzenia przesłać na adres podany na karcie serwisowej

# **CZ** NÁVOD K POUŽITÍ ENERGY 8 PROFESSIONAL

## **POUŽITÍ NABÍJEČKY A TESTERU**

Nabíječka a tester s automatickou oživovací funkcí pro 1-6 Micro AAA/Mignon AA, 1-4 Baby C / Mono D a také 1-2 9V-Bloky. NiCd a NiMH akum. mohou být nabíjeny zároveň. Vestavěný tester je určen k testování všech běžných primárních článků a akumulátorů. Použitím „CAM-Technologie“ \* je kapacita spolehlivě a okamžitě indikována.

\* Computer Aided Measurement = mikroprocesorem podporované stanovení hodnoty

## **BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ:**

Před uvedením do provozu si pečlivě přečtěte návod!; Zařízení používejte ve vnitřních suchých prostorách; Zařízení používejte jen k úkonům, které odpovídají jeho určení; Nevystavujte vysoké teplotě a vlhkosti; Zařízení neotvírejte; Při poškození obalu nebo kabelu neuvádějte do provozu; Opravy svěřte odborníkům; Čištění a údržbu provádějte při odpojení od sítě a čistěte pouze suchým hadříkem; Udržujte z dosahu dětí; Nedodržováním bezpečnostních upozornění může dojít ke škodám na zařízení nebo ke zranění osob!!

## **ÚDRŽBA A PĚČE**

Pro správnou funkci zařízení udržujte kontakty čisté.

## **1. MIKROPROCESEMEM ŘÍZENÁ NABÍJEČKA**

### **PŘEHLED FUNKCÍ:**

• Rychlý test kapacity vložených akum. cca za 5 vteřin • Automatická diagnóza vložených akum. • Po rozpoznání poškozených akum. automaticky začátek oživovacího programu před nabíjením • NiCd a NiMH akum. mohou být vloženy a nabíjeny zároveň • Mikroprocesorem řízené nabíjení a sledování stavu nabití válcových článků i 9V Bloku • Sledování každého článku zvlášť •  $\Delta$ U-metoda konce nabíjení • Rozpoznání vadných akumulátorů, jejich selekce a indikace • Automatické přepnutí na impulsní udržovací dobíjení • Přehledná signalizace stavu vícebarevnými LED pro každý akum. • K použití na celém světě (100-240 V AC)

### **RYCHLÝ TEST AKUMULÁTORŮ**

Po vložení akum. bude signalizován stav nabití.

LED zelená: přes 80% jmenovité kapacity.

LED žlutá: kapacita mezi 25 a 80%.

LED červená: kapacita pod 25%.

Po 5 vteřinách následuje přepnutí na automatické oživení / nabíjení.

### **SIGNALIZACE**

LED červená / zelená blikající "Refreshing": oživovací program

LED červená svítí „Charging“: nabíjení

LED zelená svítí „Ready“: akum. je nabit / impulsní udržovací dobíjení

LED červená blikající „Error“: vadný akumulátor

V pravidelných intervalech je stav akumulátorů kontrolován mikroprocesorem. Tento stav je signalizován krátkým blikáním cca 8 - 10 vteřin každou minutu.

### **UVEDENÍ DO PROVOZU**

Pripojte zařízení do sítě (100-240 V AC 50-60 Hz). Po vložení akumulátorů bude signalizován jejich stav. Poté začne nabíjecí/oživovací proces pro každý akumulátor zvlášť. Ke vložení válcových článků zatáhnete kontakt dozadu, zatlačte akumulátor na dno a dbejte na správnou polaritu (pluspól ve směru LED diod). Nabíječka je vybavena 2ks duálních slotů pro válcové články. V každém slotu mohou být vloženy 2ks Micro AAA/ 2 ks Mignon AA nebo 1ks Baby C nebo Mono D. Při vložení akumulátoru Baby C nebo Mono D dbejte na to, aby oba posuvné kontakty ležely na akumulátoru. V tomto případě signalizuje levá LED duálního slotu průběh nabíjení. Zahřátí akumulátorů během nabíjení je normální. Nabíječka spustí při potřebě oživovací proces a přepne automaticky na nabíjení. Po úspěšném nabití se automaticky přepne na impulsní udržovací dobíjení, akumulátory mohou zůstat v nabíječce, dokud je nepotřebujete. Za určitých okolností se při nabíjení nabíječka přepne na oživovací proces. V případě, že se nabíječka v průběhu 24 hodin nepřepne na „Ready“ (akum. nabit), nedá se akumulátor regenerovat a musí být vyměněn.

## **DŮLEŽITÉ:**

Pouze nabíjejte akum. NiCd / NiMH, u jiných baterií nebo akumulátorů může dojít k explozi!!

## 2. TESTER BATERÍ

### PŘEHLED FUNKCÍ:

Profesionální tester baterií pro všechny běžné typy; Okamžitý výsledek měření; Indikace napětí článků ve Voltech; Indikace kapacity v 10 % krocích

### MOHOU BÝT TESTOVÁNY NÁSLEDUJÍCÍ TYPY:

Alkalické válcové články: 1,5 V: Micro AAA; Mignon AA; Baby C; Mono D; 9V, 12 V: A23

1,5 V alkalické knoflíkové články: LR 43; LR 44; LR 45; LR 54; LR 55; LR 57; LR 59; LR 60; LR 66

1,44 V zinko vzduchové knoflíkové články: V 675; V13; V 312

3V lithiové knoflíkové články: CR 1025; CR 1216; CR 1220; CR 1616; CR 1620; CR 2016; CR 2025; CR 2032; CR 2320; CR 2430; CR 2450

lithiové fotobaterie: 3 V: CR 2; CR 123A; CR-V3 6V: CR-P2; 2CR5

1,2 V akumulátory NiCd/NiMH: Micro AAA; Mignon AA; Baby C; Mono D

### LCD-DISPLAY (2):

„CALC“ : měření (Calculation)

„80 %“ : kapacita článků v 10 % krocích

„1.53 V“: napětí článku ve Voltech

„Err“: chyba (Error)

Na displeji je vyobrazen symbol stav nabití a napětí akumulátoru v % krocích:

4 symboly - 100-90%; 3 symboly - 80 - 60 %; 2 symboly - 50 -30%; 1 symbol - 20-10%; žádný symbol - 0%

### UVEDENÍ DO PROVOZU:

K provozu je potřeba baterie 9V-Block (součást balení) .

Baterii připojte na kontakty pod víčkem na zadní straně testeru.

Zmáčknutím tlačítka „Selftest“(1) na cca. 2 vteřiny bude změřena kapacita vložené baterie.

Skoro vybitá baterie může vést ke špatným výsledkům měření, proto ji doporučujeme

při ≤ 20% vyměnit!

### MĚŘENÍ:

Než začnete měřit, není nutné žádné nastavení.

1. Zvolte si odpovídající kontakt a připojte článek správnou polaritou. (viz přehled (3)); 2. U testování válcových článků se musí použít měřicí špička (4). Špička musí být připojena vždy na minus pól!; 3. Připojte článek na cca 2 vteřiny. Displej ukazuje „CALC“; 4. Kapacita je indikována po cca 2 vteřinách v % (10%-kroky); 5. Napětí článku je indikováno cca. 2 vteřiny ve Voltech.

### POKyny PRO SPRÁVNÉ VÝsledky MĚŘENÍ:

Dbejte čistých kontaktů; U nových článků nemusí být indikována plná kapacita. To může znamenat, že baterie není ještě „aktivována“. Prosím, opakujte měření.

### PŘI PROBLÉMECH:

- „Err“
- Neukončené měření. Článek kontaktujte na cca 2 vteřiny, až se rozsvítí „CALC“.
  - U úplně vybitých článků se změni „CALC“ na „Err“

- Žádná indikace
- Vnitřní baterie není připojena
  - Vnitřní baterie je vybita ( zmáčkněte Selftest (1))
  - Připojený článek je úplně vybit
  - Připojený článek je vadný

### GARANCE

Pokud vzniknou nějaké funkční problémy se zařízením ANSMANN nebo máte nějaký dotaz, obraťte se přímo na výrobce. Naše servisní linka na tel. čísle: +49 629 442 0434 Vám je k dispozici. Nutné zásilky pošlete s popisem chyby na adresu uvedenou na servisní kartě.

# **EST** KASUTUSJUHEND ENERGY 8 PROFESSIONAL

## **VERWENDUNG DER LADE- U. TESTSTATION**

Laadimis- ja testjaam automaatselt värskendusfunktsiooniga 1-6 Micro AAA-/ Mignon AA-, 1-4 Baby C- / Mono D- ja ka 1-2 9V akude jaoks. NiCd- ja NiMH akusid saab laadida samal ajal.

Integreeritud elemendi testeriga on võimalik testida kõiki populaarsemaid primaarelemente ning akusid. „CAM-Tehnoloogia“\*\* abil näidatakse sekunditega testitava elemendi täpne jääkmahtuvus.

\*Computer Aided Measurement = Mikrokontrolleri abil mõõtmine

## **OHUTUSJUHISED**

Enne seadme kasutuselevõttu lugege kasutusjuhendit ning järgida ohutusjuhiseid; Seadet kasutada ainult sisetingimustes; Seadet kasutada ainult selle sihtotstarbelises töös (määritud kasutusjuhendis); Mitte kasutada kõrgete temperatuuride või niiskuse käes; Seadet mitte avada; Seadet mitte kasutada kui seadme korpusel või juhtmetel on näha kahjustusi; Seaded võib parandada ainult autoriseeritud teenindajad; Hooldus- ja puhastustööd viia läbi kuiva lapiga ning ainult siis, kui seade on lahti ühendatud vooluvõrgust; Hoida lastele kättesaamatus kohas; Mittekorralik seadme kasutamine võib tuua ohuvõimaluse kasutajale; Ohutusjuhiste mittejärgimine võib tuua kahjustusi seadmele või vigastusi selle kasutajale

## **HOOLDUS**

Seadme korralikuks ja veakindlaks funktsioneerimiseks hoidke laadimis ja testimisosa klemmid mustusest puhtad.

## **1. MIKROKONTROLLERIGA JUHITUD LAADIJA:**

### **FUNKTSIONAALSUS :**

• Sisestatud akude mahtuvuse kiirtest umbes 5 sekundit • sisestatud akude autodiagnoos peale kontaktteerumist • laadimise algul automaatselt värskendus peale defektsete akude tuvastust • NiCd ja NiMH akusid on võimalik sisestada ning laadida samaaegselt • mikrokontrolleri juhitud laadimine ning akude laadimisoleku järelvalve ümaramentide ja ka 9V akudele • laadimisoleku järelvalve individuaalselt igale sisestatud akule • pingegradiendi järgi laadimise lõpetamine ja - $\Delta$ V tuvastus kõikidele akudele • vigase aku tuvastus - defektsete akud selekteeritakse välja ning indikeeritakse • automaatne ümberlülitus impulss-järellaadimisele • ülevalatlik akustaatus indikatsioon mitmevärvilise LED-ga ühe akupea kohta. • ülemaailmselt kasutatav tänu iselülituvale toitetehnoloogiale (100-240 V AC)

### **AKU KIIRTEST**

Peale akus sisestamist laadijasse näidatakse aku mahtuvust.

Roheline näit: Mahtuvus üle 80% nimimahtuvusest

Kollane näit: Mahtuvus vahemikus 25 kuni 80% nimimahtuvusest

Punane näit: Mahtuvus vähem kui 25% nimimahtuvusest

Peale 5 sekundit lülitub laadija automaatselt värskendus-/laadimisolekusse kui akut laadijast ei eemaldata.

### **INDIKATSIOON**

Näit vilgub roheline/punane "Refreshing": Värskendusprogramm

Näit põleb punaselt „Charging“: Laadimine

Näit põleb roheliselt „Ready“: Aku laetud / Impulss-järellaadimine

Näit vilgub punaselt „Error“: Vigane aku

Normaalsetel tingimustel kontrollib mikrokontroller aku laadimisolekut. Seda näitab lühikene vilkumine - umbes 8-10 sekundit.

### **KASUTAMINE**

Ühendage seade vooluvõrku (100-240 V AC 50-60 Hz). Peale aku sisestamist näitab laadija umbes 5 sekundit aku laetust. Peale seda algab igale laadimispesale eraldi laadimis-/värskendusprotsess kohe kui aku(d) on sisestatud. Ümarakude sisestamiseks tõmmake hõbedane kontaktplaat (1) nii kaugele, et saate aku pesasse asetada. Akusid sisestades pöörake tähelepanu õigele polaarsusele (aku plusspoole LED'i suunas). Seade on varustatud kaheste laadimispesadega. Igasse pesasse on võimalik sisestada kaks micro AAA, Mignon AA akut või üks baby C, mono D aku. Baby C ja mono D akude puhul tuleb tõmmata mõlemad hõbedased kontaktplaadid kaugemale. Seejuures jääb aku laadimispesa keskele ning aku laadimist indikeerib vasakpoolne indikaator. Akude soojenemine laadimise ajal on normaalne. Seade alustab värskendusprotsessiga ning lülitab peale seda automaatselt ümber laadimisele. Peale akude laadimist järgneb automaatne ümberlülitus impulss-järellaadimisele, akud võivad jääda laadijasse kuni nende kasutusvajaduseni. Teatud tingimustes võib laadimisprotsessi käigust alata uus värskendusprotsess. Kui juhtub, et laadija ei lõpeta peale 24 tundi laadimist (ei hakka põlema roheline LED) ei ole seda akut võimalik regenereerida ning selle peab laadijast eemaldama.



## TÄHTIS:

Laadijaga laadida ainult NiCd- /NiMH-akusid, teist tüüpi elementide korral on plahvatusoht!!

## 2. ELEMENTIDE TESTER

### SEADME OMADUSED:

Professionaalne testseade kõikidele populaarsematele elemendi tüüpidele; Sekundkiire mõõtmistulemus; Elemendi pinge näit voltides; Elementide mahtvuse näit 10% astmetena

### TESTIDA ON VÕIMALIK JÄRGMISI ELEMENTE:

Alkaal ümarelemendid: 1,5 V: Micro AAA; Mignon AA; Baby C; Mono D; 9V 12 V: A23  
1,5 V Alkaal nööpelemendid: LR 43; LR 44; LR 45; LR 54; LR 55; LR 57; LR 59; LR 60; LR 66  
1,44 V tsink-õhk-nööpelemendid: V 675; V13; V 312  
3V liitium nööpelemendid: CR 1025; CR 1216; CR 1220; CR 1616; CR 1620; CR 2016; CR 2025; CR 2032; CR 2320; CR 2430; CR 2450  
Liitium fotoelemendid: 3 V: CR 2; CR 123A; CR-V3 6V: CR-P2; 2CR5  
1,2 V NiCd/NiMH akud: Micro AAA; Mignon AA; Baby C; Mono D

### ELEMENTIDE TESTJAAMA LCD-DISPLEI (2):

„CALC“ : mõõtmine (Calculation)  
„80 %“ : elemendi mahtvus 10 % astmetena  
„1.53 V“: elemendi pinge voltides  
„Err“: Viga (Error)

Lisaks LCD näidule näitab displei ka elemendi sümboli. See näit sümboliseerib laadimisastet ja aku pinget %-te astmetena.  
4 sümbolit - 100-90%; 3 sümbolit - 80 - 60 %; 2 sümbolit - 50 -30%; 1 sümbol - 20-10%; mitte ühtegi sümbolit - 0%

### KASUTAMINE:

Elementide testjaam on kasutamiskvaliteetne kohe kui seade on lülitatud vooluvõrku (100-240 V AC). Elemente on võimalik testida ka akude laadimise ajal.

### MÕÕTMISTE LÄBIVIIMINE:

Testimiskontaktide all on testpulga (4) hoiukoht. Avage hoiukohta kaas ning võtke välja testpulk, ilma kaablit vigastamata. Pange tagasi hoiukohta kaas, milles on koht testimiskaabli väljumiseks. Testpulk võib jääda ka sisse avasse (5) või hoiukohta kui see pole vajalik.

1. Valige vastavalt testitava elemendile testimiskontakt (vaadake tabelit); 2. Positioneeri element, jälgides õiget polaarsust, testimiskontaktile (mõlemad poolused peavad olema kontakteerunud). Ümarelementide testimisel tuleb kasutada testpulga (4). Testpulga tuleb alati kasutada elemendi miinuspoolel!; 3. Testimisajal „CALC“ (umbes 2sek) tuleb hoida elementi testimiskontaktide vastas; 4. Elemendi mahtvust näitab seade umbes 2 sekundit %-des (10% astmetes); 5. Elemendi pinget näitab seade umbes 2 sekundit voltides.

### NÕUANDED OPTIMAALSEKS MÕÕTMISEKS:

Jälgida, et testseadme kontaktid ja ka elementide kontaktpinnad oleks mustusest puhtad; On võimalik, et uute elementide puhul, ei näidata täismahutust. See tuleneb sellest, et elemente ei ole veel „aktiveeritud“. Sellisel juhul palun korra testimist.

### VEAKIRJELDUSED:

„Err“ - Mõõtmisaeg pole lõppenud. Hoidke elementi vastu kontakte minimaalselt 2 sekundit kuni seade näitab „CALC“.  
- Testitav element on sügavalt tühjenud. Sellisel juhul võib näit „CALC“ asenduda „Err“-ga

Näitu pole - Seade pole ühendatud vooluvõrku  
- Testitav element on sügavalt tühjenud  
- Testitav element on defektne (kõrgeomiline jne.)

### GARANTII:

Kui teil on küsimusi või probleeme ANSMANN'i seadmetega palun võtke ühendust seadme müüjaga või maaletoojaga.



# **SK** NÁVOD NA POUŽITIE ENERGY 8 PROFESSIONAL

## **OPIS NABÍJAČKY A SKÚŠAČKY:**

Nabíjačka a skúšačka s automatickou Refresh funkciou oživenia batérií na 1 – 6 článkov Micro AAA alebo Mignon AA, na 1 – 4 články Baby C alebo Mono D a 1 – 2 ks 9V článkov. NiCd a NiMH nabíjateľné batérie možno nabíjať súčasne. Táto kvalitná skúšačka batérií je určená na skúšanie bežných primárnych batérií a nabíjateľných batérií. Pomocou technológie CAM\* sa kapacita testovaného článku zobrazí presne už za dve sekundy.

\* Computer Aided Measurement (meranie pomocou počítača)

## **BEZPEČNOSTNÉ POKYNY**

Pred použitím si prečítajte návod na použitie; Určené len na používanie v interiéri; Určené na použitie len podľa tejto špecifikácie; Nevystavujte zariadenie vysokým teplotám ani vysokej vlhkosti; Nabíjačku neotvárajte; Neprípádajte zariadenie do siete, ak sú na ňom akékoľvek známky poškodenia krytu alebo kábla; Opravy môžu vykonávať len oprávnené servisné centrá; Pri čistení zariadenie odpojte zo siete a používajte len suchú handričku; Uchovávajte mimo dosahu detí; V prípade nedodržania bezpečnostných pokynov môže dôjsť k poškodeniu zariadenia alebo vážnemu zraneniu osôb.

## **ÚDRŽBA A ČISTENIE:**

V záujme zabezpečenia správnej prevádzky udržiavajte kontakty v nabíjачích šachtách a kontakty skúšacích kolíkov čisté.

## **1. NABÍJAČKA RIADENÁ MIKROPROCESOROM:**

### **VLASTNOSTI:**

- Rýchly test kapacity vložených článkov za približne päť sekúnd
- Autodiagnostika vložených článkov hneď po kontaktovaní
- Automatický štart oživovacieho programu na začiatku nabíjacieho procesu, keď sa zistia „unavené“ články
- NiCd a NiMH nabíjateľné články možno vložiť a nabíjať súčasne
- Mikroprocesorom riadené nabíjanie a sledovanie stavu nabíjania valcových článkov a 9V akumulátorov
- Individuálne, mikroprocesorom riadené sledovanie stavu nabíjania pre každý článok v priebehu celého času nabíjania
- Individuálne sledovanie každej nabíjacej pozície
- -delta V kontrola každého článku
- Detekcia chybných článkov - poškodené články sa identifikujú a zobrazia
- Automatické prepnutie na impulzné udržiavacie nabíjanie
- Prehľadné farebné indikátory stavu nabíjania pre každú nabíjajúcu pozíciu
- Repinateľný napájací zdroj umožňuje použitie na celom svete (100 – 240V AC).

### **RÝCHLY TEST AKUMULÁTORA:**

Po vložení článkov sa zobrazí stav nabitia.

Zelená LED: kapacita vyše 80 % menovitej kapacity.

Žltá LED: kapacita medzi 25 a 80 % menovitej kapacity.

Červená LED: kapacita pod 25 % menovitej kapacity.

Ak sa články nevyberú do piatich sekúnd, prístroj sa automaticky prepne do režimu oživenia alebo nabíjania.

### **ED INDIKÁTORY:**

LED bliká na červeno a zeleno – „Refreshing“: režim oživenia.

LED svieti na červeno – „Charging“: proces rýchleho nabíjania.

LED svieti na zeleno – „Ready“: akumulátor je plne nabitý a prebieha impulzné udržiavacie nabíjanie.

LED bliká na červeno – „Error“: zistil sa chybný článok.

Stav nabíjania nabíjateľných batérií sleduje v pravidelných intervaloch mikroprocesor. Indikuje to krátke zablikanie stavových indikátorov na asi 8 – 10 sekúnd každú minútu.

### **PREVÁDZKA:**

Pripojte nabíjačku do siete (100 – 240V AC, 50 – 60Hz). Po vložení nabíjateľných batérií sa na cca 5 sekúnd zobrazí stav nabitia. Proces nabíjania alebo oživenia sa spustí pre každý nabíjací okruh osobitne ihneď po vložení jedného alebo viacerých akumulátorov. Ak chcete vložiť valcový článok, posuňte strieborný kontakt dozadu a vložte akumulátor na dno nabíjacej šachty. Venujte pozornosť správnej polarite (kladný pól článkov musí smerovať k LED indikátorom). Nabíjačka je vybavená dvoma duálnymi šachtami na valcové články. Do týchto nabíjачích pozícií možno vložiť buď 2 ks článkov Micro AAA alebo Mignon AA alebo 1 ks článkov Baby C alebo Mono D. Pri vkladaní článkov Baby C alebo Mono D musia oba kontakty dosadať na batériu a články musia byť umiestnené v strede. Červený indikátor duálnej nabíjacej štrbiny signalizuje nabíjací proces. Určité zahrievanie nabíjateľných článkov počas nabíjania je normálne. V prípade potreby prístroj začne oživovanie a automaticky sa prepne na nabíjanie. Len čo bude batéria úplne nabitá, prístroj sa automaticky prepne na udržiavacie nabíjanie. Články môžu ostať v nabíjačke pripravené na použitie, až kým sa nepoužijú. Za istých okolností sa môže nabíjačka počas procesu nabíjania znova prepnúť na oživovanie. Ak sa prístroj neprepne na stav „Ready“ (batéria plne nabitá) do 24 hodín, článok je chybný. Už sa nedá regenerovať a treba ho vymeniť.

## DŮLEŽITÉ:

Používejte len na NiCd/NiMH akumulátory. Nenabíjateľné batérie alebo iné typy by mohli spôsobiť výbuch!

## 2. SKŮŠAČKA BATÉRIÍ:

### VLASTNOSTI:

Spoľahlivá skúšačka batérií na všetky bežné typy článkov; Veľmi rýchle meranie; Zobrazuje napätie batérie vo voltoch; Zobrazuje kapacitu článku v krokoch po 10 %.

### SKŮŠAŤ MOŽNO NASLEDUJÚCE ČLÁNKY:

Alkalické valcové články: 1,5 V: Micro AAA; Mignon AA; Baby C; Mono D; 9V

12 V: A23

1,5 V alkalické gombíkové články: LR 43; LR 44; LR 45; LR 54; LR 55; LR 57; LR 59; LR 60; LR 66

1,44 V zinko-vzdušné gombíkové články: V 675; V13; V 312

3 V lítiové gombíkové články: CR 1025; CR 1216; CR 1220; CR 1616; CR 1620; CR 2016; CR 2025; CR 2032; CR 2320; CR 2430; CR 2450; CR 2016;

Lítiové fotočlánky: 3 V: CR 2; CR 123A; CR-V3      6V: CR-P2; 2CR5

1,2 V NiCd/NiMH nabíjateľné batérie: Micro AAA; Mignon AA; Baby C; Mono D

### LCD DISPLEJ PRE SKŮŠAČKU BATÉRIÍ (2):

„CALC“:                      Meranie (CALCULATION, výpočet).

„80 %“:                      Kapacita článku v krokoch po 10%.

„1,53 V“:                    Napätie článku vo voltoch.

„Err“:                        Chyba (Error)

Na displeji sa zobrazuje symbol stĺpcového grafu batérie. Tento stĺpcový graf predstavuje kapacitu v percentách: 4 stĺpce = 100 - 90 %; 3 stĺpce = 80 - 60 %; 2 stĺpce = 50 - 30 %; 1 stĺpec = 20 - 10 %; žiadny stĺpec = 0 %

### PREVÁDZKA:

Po pripojení do siete (100 - 240V AC) je prístroj pripravený na použitie.

V nabíjačke možno nabíjať nabíjateľné batérie a súčasne skúšať nenabíjateľné alebo nabíjateľné batérie.

### USKUTOČNENIE MERANIA:

Pod skúšacími kolíkmi je priestor na skúšací kolík (4). Otvorte tento priestor a opatrne vyberte skúšací kolík. Nepoškodte kábel k tomuto skúšaciemu kolíku (je upevnený vnútri priestoru). Opatrne zatvorte tento priestor tak, aby skúšací kolík ostal vonku. V kryte je na tento účel otvor. Keď sa skúšací kolík nepoužíva, možno ho umiestniť do tohto otvoru (5).

1. Vyberte vhodnú skúšaciu svorku na skúšanú batériu (pozrite tabuľku 3); 2. Umiestnite batériu na skúšacie svorky; dbajte na dodržanie polaritu. (Musia byť pripojené oba kontakty.); Pri skúšaní valcových článkov by sa mal použiť prídavný skúšací kolík (4). Skúšací kolík sa musí pripojiť na záporný pól valcového článku! 3. Pripojte batériu približne na dve sekundy. Na displeji sa objaví „CALC“; 4. Kapacita článku sa zobrazí v 10 % krokoch na približne dve sekundy; 5. Napätie článku sa zobrazí vo voltoch na približne dve sekundy.

### TIPY PRE OPTIMÁLNE SKŮŠANIE:

Dbajte na to, aby kontakty skúšacích svoriek a kontakty článkov boli čisté; Pri novej batérii je možné, že sa nezobrazí plná kapacita. Článok sa musí „zobudiť“. Vyskúšajte ho znova.

### PRÍČINY PORUCHY:

„Err“:                      Neúplné meranie. Pripojte článok približne na dve sekundy, kým sa nerozsvieti „CALC“.

Pri hlboko vybitom článku môže displej striedavo ukazovať „CALC“ a „Err“.

### PRÁZDNY DISPLEJ:

Zariadenie nie je pripojené do siete (100 - 240V AC); Skúšaný článok je hlboko vybitý; Skúšaný článok je chybný (vysoký odpor a podobne).

# **(SLO) ENERGY 8 PROFESSIONAL – NAVODILA ZA UPORABO**

## **UPORABA**

Polnilnik in enota za testiranje z avtomatsko funkcijo osveževanja za 1-6 Micro AAA ali Mignon AA baterije, za 1-4 Baby C ali Mono D baterije in 1-2 9V block baterije. Polnite lahko NiCd in NiMH istočasno. Testirate lahko večino standardnih primarnih in aku. baterij. Z uporabo »CAM-tehnologije« se točna kapaciteta baterije prikaže v cca. 2 sekundah.

\* CAM – Computer Aided Measurement / računalniško podprte meritve

## **⚠ VARNOSTNA NAVODILA**

Pred prvo uporabo preberite navodila za uporabo; Napravo hranite na suhem mestu (samo za notranjo uporabo); Napravo uporabljajte v okviru danih specifikacij; Naprave ne izpostavljajte visokim temperaturam ali visoki vlažnosti; Polnilnika ne odpirajte; Polnilnika ne uporabljajte, če so na njem vidne poškodbe ohišja ali priključnega kabla; Poškodovan polnilnik odnesite v pooblaščen servis; Pred čiščenjem napravo izključite iz električnega omrežja; Za čiščenje uporabite suho krpo; Napravo hranite izven dosega otrok; Neupoštevanje varnostnih navodil lahko privede do poškodb naprave ali uporabnika.

## **VZDRŽEVANJE IN ČIŠČENJE:**

Za zagotovitev normalnega delovanja poskrbite, da so kontakti polnilnih mest vedno čisti.

## **1. MIKROPROCESORSKO NADZOROVAN POLNILNIK:**

### **LASTNOSTI**

Hitri test kapacitete za vstavljene celice (cca. 5 s) • Avtomatski pregled celice takoj, ko je celica vstavljena • Avtomatski vklop osveževanja celice takoj, ko je odkrita »poškodovana« celica • NiCd in NiMH lahko polnite istočasno • Mikroprocesorski nadzor polnjenja za vse cilindrične celice in 9V baterije • Individualen nadzor polnjenja za vsako celico • Individualen nadzor nad vsako celico •  $\Delta V$  nadzor nad vsako celico • Odkrivanje poškodovanih celic (prikaz poškodovanih celic, LED prikazovalnik) • Avtomatski preklon na dopolnjevanje • Jasen barvni prikaz stanja vsake vstavljene celice • Možnost priklapa na 100-240 V AC (možnost uporabe po vsem svetu)

### **HITRI BATERIJSKI TEST**

#### **KO VSTAVITE CELICO SE NA LED PRIKAZOVALNIKU PRIKAŽE:**

LED zelena: kapaciteta nad 80% nominalne kapacitete

LED rumena: kapaciteta med 25% in 80% nominalne kapacitete

LED rdeča: kapaciteta pod 25% nominalne kapacitete

Če po 5 sekundah celic ne odstranite se avtomatsko vklopi osveževanje/polnjenje celic.

### **LED PRIKAZOVALNIK**

Utripajoča rdeča/zelena LED prikazuje: osveževanje (refresh mode)

LED rdeča prikazuje: polnjenje

LED zelena prikazuje: končan postopek polnjenja, avtomatski vklop dopolnjevanja

Utripajoča LED rdeča prikazuje: poškodovano celico

Status polnjenja nadzoruje mikroprocesor v določenih intervalih (8-10 s/minuto).

### **POLNJENJE**

Priključite polnilnik na električno omrežje (100-240V AC 50-60 Hz). Ko vstavite baterijo se prikaže stanje baterije, nato pa se za vsako posamezno celico začne polnjenje. Pri vstavljanju baterij pazite na pravilno polariteto. Polnilnik ima 2 dvojni polnilni mesti. V vsako polnilno mesto lahko vstavite po 2 Micro AAA ali Mignon AA bateriji ali po 1 Baby C ali Mono D baterijo. Pri polnjenju se baterije lahko segrejejo! Polnilnik samodejno zazna, če je potrebno vstavljene baterije osvežiti/dopolniti. Po končanem polnjenju baterije lahko vstanejo v polnilniku. Če po 24 urah polnjenja polnilnik ne preklopi na »ready, LED zelena« so vstavljene celice poškodovane. Take celice ni mogoče več osvežiti.

## **⚠ OPOZORILO!**

Uporabljajte samo NiCd/NiMH aku. baterije. Ostalih tipov baterij ne polnite.

NEVARNOST EKSPLOZIVJE!

## **2. ENOTA ZA TESTIRANJE:**

### **LASTNOSTI:**

Zanesljiv tester baterij primeren za vse običajne tipe baterij; Ultra hitro testiranje; Prikaz napetosti baterije v V, Prikaz kapacitete v 10% korakih

## SEZNAM BATERIJ PRIMERNIH ZA TESTIRANJE:

Alkalne cilindrične celice: 1.5 V: Micro AAA; Mignon AA; Baby C; Mono D: 9V

12 V: A23

1.5 V gumbaste – alkalne baterije: LR43; LR44; LR45; LR54; LR55; LR57; LR59; LR60; LR66

1.44 V cink-zračne gumbaste baterije: V675; V13; V312

3 V litijeve gumbaste baterije: CR 1025; CR 1216; CR 1220; CR 1616; CR 1620; CR 2016; CR 2025; CR 2032; CR 2320; CR 2430; CR 2450

Litijske foto baterije: 3 V: CR 2; CR 123A; CR-V3

6 V: CR-P2; 2CR5

1.2 V NiCd/NiMH aku. baterije: Micro AAA; Mignon AA; Baby C; Mono D

## LCD-ZASLON(2):

»CALC«: merjenje

»80%«: kapaciteta baterije v 10% korakih

»1.53 V«: napetost baterije v V

»Err«: napaka (error)

Med testiranjem se na zaslonu prikaže graf v obliki stolpca. Na tem grafu je razvidna kapaciteta celice v %: 4 stolpci = 100-90%; 3 stolpci = 80-60%; 2 stolpci = 50-30%; 1 stolpec = 20-10%; brez stolpca = 0% kapacitete.

## DELOVANJE:

Za delovanje enote za testiranje mora biti polnilnik priključen na vir napajanja. Istočasno lahko polnite baterije in izvajate testiranje.

## KAKO TESTIRATI:

Igla za testiranje je shranjena v prostoru za shranjevanje testnih igel (4). Pazite, da ne poškodujete priključnega kabla za iglo. Za postavitev testne igle je namenjena odprtina na pokrovu. V to odprtino (5) lahko postavite testno iglo, če je ne potrebujete.

1. Izberite pravi terminal za testiranje (tabela 3); 2. Vstavite baterijo v terminal in pazite na polariteto. V primeru testiranja cilindričnih celic je potrebno uporabiti posebno iglo za testiranje (4). Testno iglo se priključi na minus pol cilindrične celice; 3. Za približno dve sekundi priključite baterijo - na zaslonu se izpiše »CALC«; 4. Kapaciteta celice se prikaže v 10% korakih za cca. 2 sekundi; 5. Napetost celice se prikaže v V za cca. 2 sekundi.

## NASVETI ZA BOLJŠE TESTIRANJE:

Poskrbite, da so kontakti v napravi in na bateriji vedno čisti; Pri testiranju nove baterije je možno, da ne izpiše polne kapacitete, baterija se mora »zbuditi« zato testiranje ponovite

## V PRIMERU TEŽAV: »ERR«

Nepopolna meritev, prosim priključite baterijo za približno 2 sekundi

V primeru preveč izpraznjene celice lahko preklopi iz »CALC« na »Err«

## NI ZASLONA (PRIKAZOVALNIKA):

Polnilnik ni priključen na vir napajanja (100-240 V AC)

Celica, ki jo testirate je pregloboko izpraznjena

Celica, ki jo testirate je poškodovana

# **RO** INSTRUCIUNI DE UTILIZARE ENERGY 8 PROFESSIONAL

## **UTILIZAREA STATIEI DE INCARCARE SI TESTARE**

Statie de incarcare si testare cu functie automata de reimprospatare, pentru 1-6 acumulatori Micro AAA (R6) / Mignon AA (R3), 1-4 acumulatori Baby C (R14)/ Mono D (R20) precum si 1-2 acumulatori 9V. Se pot incarca simultan acumulatori NiCd si NiMH.

Testarul integrat al bateriilor a fost conceput in mod special pentru testarea tuturor bateriilor si acumulatorilor reincarcabili de marimi uzuale. Prin "tehnologia CAM\*\*" se indica intr-un timp foarte scurt, de ordinul secundelor, cu o siguranta deosebita, capacitatea remanenta a bateriilor testate.

\* Computer Aided Measurement = determinarea valorii masurate cu ajutorul microprocesorului

## **INSTRUCIUNI DE SIGURANTA:**

Cititi cu atentie si respectati instructiunile de utilizare inainte de utilizarea aparatului; Utilizati aparatul numai in incaperi corespunzatoare, niciodata in spatiu liber; Utilizati aparatul numai pentru destinatia pentru care a fost conceput; Nu expuneti aparatul unor temperaturi ridicate sau unei umiditati extrem de mari; Nu deschideti aparatul; Nu utilizati aparatul in cazul deteriorarii carcasei sau a cablului de alimentare; Reparatiile se vor executa numai in ateliere specializate; Efectuati lucrarile de curatare si intretinere numai dupa indepartarea bateriei de 9V; Efectuati curatarea aparatului numai cu ajutorul unei carpe uscate; Nu permiteti accesul copiilor; Nu lasati aparatul in priza nesupravegheat; Utilizarea necorespunzatoare a aparatului poate periclita utilizatorul acestuia; Nerespectarea instructiunilor de siguranta poate duce la deteriorarea aparatului sau chiar la ranirea grava a personalului!

## **INTRETINERE**

Pentru a a asigura o functionare ireprosabila a aparatului, va rugam sa pastrati curate contactele incarcatorului si a statiei de masura.

## **1. INCARCATOR CU MICROPROCESOR:**

### **FUNCTIILE INCARCATORULUI:**

- Test rapid al capacitatii acumulatorului introdus pentru circa 5 secunde
- Auto-diagnoza dupa contactarea acumulatorului introdus
- Pornirea automata a unui program de reimprospatare inainte de inceperea incarcarii in cazul acumulatorilor cu deficiente
- Se pot introduce si incarca simultan acumulatori NiCd si NiMH
- Incarcarea si supravegherea starii de incarcare controlate de microprocesor atat pentru acumulatorii rotunzi cat si pentru acumulatori de 9V
- Supravegherea individuala a starii de incarcare pentru fiecare acumulator introdus, pe toata perioada incarcarii, cu ajutorul unui microprocesor
- Supraveghere individuala pentru fiecare locas
- Decuplare dupa gradientul tensiunii si detectare -  $\Delta U$  pentru toti acumulatorii
- Detectarea acumulatorilor defecti - acumulatorii defecti sunt selectati si indicati
- Cuplare automata pe incarcare de mentinere
- Indicatii bine vizibile a starii acumulatorilor prin indicatoare multicolore pentru fiecare locas
- Utilizabil in toate tarile lumii, datorita tehnicii sistemului de alimentare (100-240 V c.a.)

## **TEST RAPID AL ACUMULATORILOR**

Dupa introducerea fiecarui acumulator in incarcator se indica starea de incarcare al acumulatorului.

Indicatia verde: capacitatea peste 80% din capacitatea nominala

Indicatia galbena: capacitatea intre 25% si 80% din capacitatea nominala

Indicatia rosie: capacitatea sub 25% din capacitatea nominala

Daca acumulatorul nu se scoate din incarcator, dupa 5 secunde urmeaza trecerea in mod automat in regimul de reimprospatare/incarcare

## **INDICATII LUMINOASE**

Indicatorul clipeste rosu/verde "Refreshing": programul de reimprospatare

Indicatorul lumineaza rosu „Charging”: procesul de incarcare

Indicatorul lumineaza verde „Ready”: acumulatorul este incarcat/regimul de incarcare de mentinere cu impulsuri

Indicatorul clipeste rosu „Error”: acumulator defect

La intervale regulate de timp microprocesorul verifica starea de incarcare a acumulatorilor. Aceasta analiza este indicata prin scurte clipiri ale indicatorilor de stare pentru circa 8-10 secunde.

## **PUNEREA IN FUNCTIUNE**

Alimentati aparatul cu energie (100-240 V c.a. 50-60 Hz). Dupa introducerea acumulatorilor se indica pentru circa 5 secunde starea de incarcare a acestora. Apoi incepe procesul de reimprospatare/incarcare pentru fiecare circuit separat. Pentru introducerea acumulatorilor rotunzi se trage in spate clema argintie de contact (1) si se introduce acumulatorul pe fundul locasului. Va rugam sa aveti in vedere sa introduceti acumulatorii cu polaritatea corecta (polul pozitiv catre indicatorii luminosi). Aparatul este echipat cu 2 locasuri duale pentru acumulatorii rotunzi. In fiecare locas se pot introduce cate 2 acumulatori Micro AAA (R3) / 2 acumulatori Mignon AA (R6) sau cate 1 acumulator Baby C (R14) sau Mono D (R20). La introducerea unui acumulator Baby C (R14) sau Mono D (R2) va rugam sa aveti in vedere ca ambele cleme de contact sa fie fixate pe acumulator si acumulatorul sa se afle in mijlocul locasului. In acest caz procesul de incarcare este indicat de indicatorul luminos din partea stanga a locasului dual. O incalzire a acumulatorilor in timpul procesului de incarcare este normala. La nevoie aparatul porneste un proces de reimprospatare si trece apoi in mod automat pe procesul de mentinere. Dupa incarcarea acumulatorilor are loc o trecere automata in regimul de incarcare de mentinere cu impulsuri iar acumulatorii pot fi pastrati in aparat pana la utilizare. In anumite conditii are loc in timpul procesului de incarcare o noua trecere pe procesul de reimprospatare. Daca timp de 24 de ore aparatul nu trece pe semnalizarea „Ready” (acumulator incarcat), acel acumulator nu mai poate fi regenerat se trebuie inlocuit.



## IMPORTANT:

Incarcati cu acest aparat doar acumulatori NiCd- /NiMH, pentru alte tipuri de baterii exista pericol de explozie!!

## 2. STATIE DE TESTARE A BATERIILOR

### FUNCTIILE APARATULUI:

Aparat de masura profesional pentru toate tipurile uzuale de baterii; Rezultate ale masuratorii in secunde; Indicarea tensiunii bateriei in Volti; Indicarea capacitatii bateriei in trepte de 10%

### SE POT TESTA URMATOARELE TIPURI DE BATERII:

Baterii alcaline rotunde: 1,5 V: Micro AAA (R3); Mignon AA (R6); Baby C (R14); Mono D (R20); 12 V: A23

Baterii buton alcaline 1,5 V: LR 43; LR 44; LR 45; LR 54; LR 55; LR 57; LR 59; LR 60; LR 66

Baterii buton Zinc-aer 1,44 V: V 675; V13; V 312

Baterii buton litiu 3V: CR 1025; CR 1216; CR 1220; CR 1616; CR 1620; CR 2016; CR 2025; CR 2032; CR 2320; CR 2430; CR 2450

Baterii foto litiu: 3 V: CR 2; CR 123A; CR-V3 6V: CR-P2; 2CR5

Acumulatori NiCd/NiMH 1,2 V : Micro AAA (R3); Mignon AA (R6); Baby C (R14); Mono D (R20)

### AFISAJUL LCD (2):

„CALC“ : procesul de masurare (CALCulation)

„80 %“ : capacitatea bateriei in trepte de 10 %

„1.53 V“: tensiunea bateriei in Volti

„Err“: eroare (Error)

Suplimentar fata de afisajul LCD se indica in afisaj si simbolul bateriei. Aceasta indicatie simbolizeaza starea de incarcare si tensiunea in trepte de 10%:

4 simboluri - 100-90%; 3 simboluri - 80 - 60 %; 2 simboluri - 50 -30%; 1 Simbol - 20-10%; nici un simbol - 0%

### PUNERE IN FUNCTIUNE:

Statia de testare a bateriilor este functionala imediat dupa alimentarea acesteia (100-240 V c.a.). Este posibil sa incarcati in incarcator acumulatori si sa testati simultan in statia de incarcare baterii sau acumulatori.

### REALIZAREA MASURATORILOR:

Sub contactele de testare se afla un locas de pastrare a varfului de masurare (4). Deschideti acest locas si scoateti cu atentie varful de masurare, fara sa rupeți cablul. Varful de masurare este fixat in aparat cu cablul. Pentru a putea inchide capatul dupa ce ati scos varful de masurare, in capac se afla o degajare corespunzatoare. Daca nu folositi varful de masurare pentru a masuratoare, acesta se poate introduce in gaura (5) sau se poate pozitiona in locasul de pastrare.

1. Alegeți contactele de testare corespunzatoare bateriei pe care doriti sa o verificati (vezi figura); 2. Pozitionati bateria, cu respectarea polaritatii, la contactele de testare corespunzatoare (ambii poli trebuie contactati); La testarea bateriilor rotunde trebuie folosit suplimentar si varful de masurare (4) pentru a realiza masuratoarea. Varful de masurare trebuie contactat intotdeauna la polul negativ al bateriei! 3. Bateria ce trebuie testata se va mentine contactata la contactele de testare pe toata perioada afisarii indicatiei „CALC“ (circa 2 secunde); 4. Continutul de energie al bateriei se afiseaza pentru circa 2 secunde in procente (trepte de 10%); 5. Tensiunea bateriei se va afisa in Volti pentru circa 2 secunde.

### INDICATII PENTRU OBTINEREA REZULTATELOR OPTIME ALE MASURATORII:

Aveti grija ca contactele de testare ale aparatului precum si contactele bateriei ce urmeaza a fi testata sa fie curate

Se poate intampla ca la baterii noi sa nu se indice intreaga capacitate a acestora. Acest lucru se poate intimpla eventual din cauza faptului ca bateria nu este inca „activata“. In acest caz va rugam sa repetati testul de mai multe ori.

### POSSIBILE DEFECTE:

„Err“ Nu s-a inceiinat procesul de masurare. Bateria trebuie contactata pentru minim 2 secunde, pana cand se stinge indicatia „CALC“. Bateria este descarcata sub nivelul minim. In acest caz indicatia poate oscila intre „CALC“ si „Err“.

Nici o indicatie Aparatul nu este alimentat de la sursa de energie (100 - 240 V c.a.)

Bateria ce trebuie testata este descarcata sub nivelul minim

Bateria ce trebuie testata este defecta (intrerupta, etc.)

### GARANTIE

Daca contrar asteptarilor apar deranjamente in functionare la aparatul Dvs. marca ANSMANN sau aveti intrebari in legatura cu acesta, va rugam sa va adresati magazinului de la care l-ati achizitionat sau importatorului indicat pe ambalaj. Daca sunteti nevoiti sa trimiteti aparatul la reparat, va rugam sa trimiteti si o descriere a defectului.



## SERVICEKARTE

Mit dem Kauf dieses Gerätes haben Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus dem Hause ANSMANN entschieden. Auf das erworbene Produkt gewähren wir Ihnen ab Verkaufsdatum eine dreijährige Garantie.

**Im Lieferumfang enthaltene Akkus/Batterien sind von jeglicher Garantie ausgeschlossen.**

Sollten irgendwelche Fragen in der Handhabung auftauchen, oder eine Einsendung des Gerätes notwendig sein, bitten wir Sie, sich zuerst an unsere Service-Hotline unter Tel. 0 62 94 / 42 04 34 oder per Fax an 0 62 94 / 42 04 47 zu wenden. Wir helfen Ihnen schnell und unkompliziert weiter.

Im Falle einer Reklamation legen Sie neben dem Garantienachweis (Kaufbeleg) eine kurze Fehlerbeschreibung sowie Ihre genaue Anschrift, möglichst mit Telefonnummer bei, und senden es an unten genannte Adresse.

### **ANSMANN AG**

Industriestr. 10 • D-97959 Assamstadt • Germany

E-Mail: [hotline@ansmann.de](mailto:hotline@ansmann.de)

**[www.ansmann.de](http://www.ansmann.de)**



# **ANSMANN®**

A large, stylized graphic element behind the logo, consisting of a grey, curved shape that resembles a thick, horizontal brushstroke or a stylized 'A' shape, extending from the right side of the page towards the center.

**ANSMANN AG**

Industriestr. 10 • D-97959 Assamstadt • Germany

E-Mail: [hotline@ansmann.de](mailto:hotline@ansmann.de)

**[www.ansmann.de](http://www.ansmann.de)**