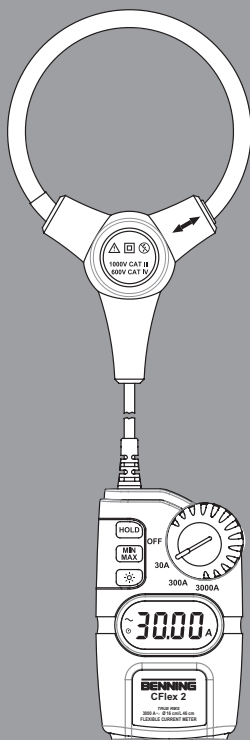


# BENNING

GR Εγχειρίδιο λειτουργίας του

BENNING CFlex 2



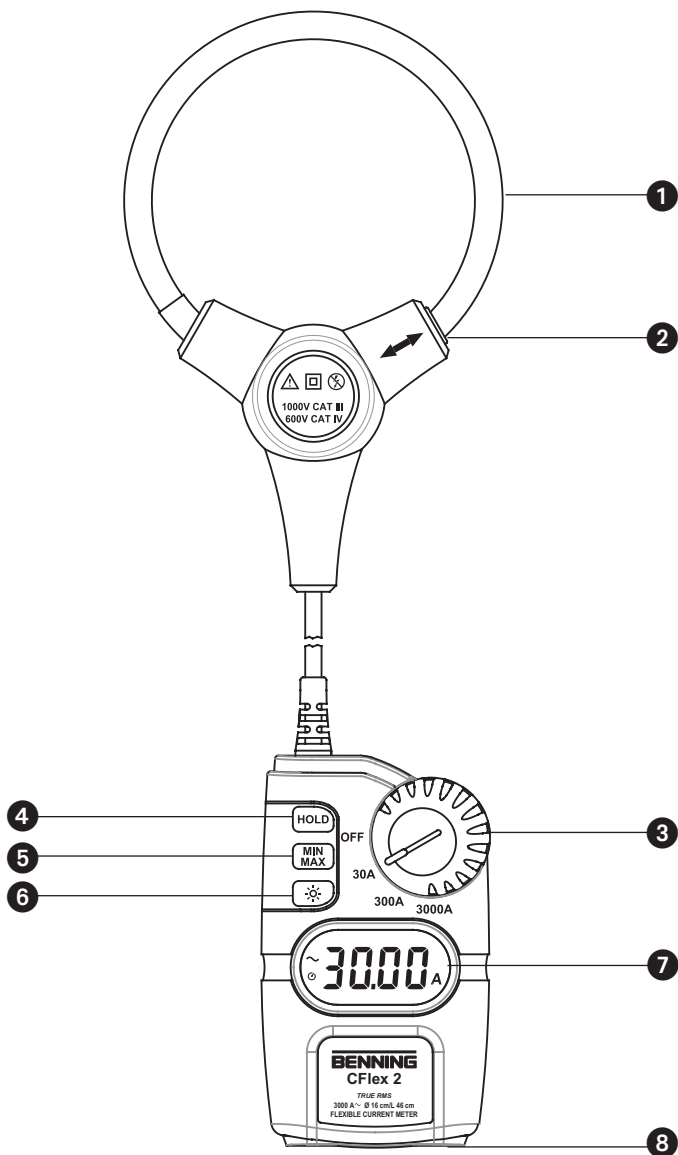


Bild 1: Gerätefrontseite  
 Fig. 1: Appliance front face  
 Fig. 1: Partie avant de l'appareil  
 Fig. 1: Parte frontal del equipo  
 Obr. 1: Přední strana přístroje  
 Σκόνα 1: Μπροστινή όψη

Ill. 1: Lato anteriore apparecchio  
 Fig. 1: Voorzijde van het apparaat  
 Rys. 1: Panel przedni przyrządu  
 Рис. 1: Вид спереди  
 Resim 1: Cihaz önü yüzü

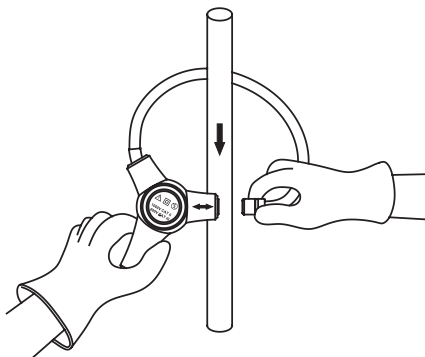


Bild 2 a: Wechselstrommessung  
 Fig. 2 a: Alternating current measurement  
 Fig. 2 a: Mesure de courant alternative  
 Fig. 2 a: Medición de corriente alterna  
 obr. 2 a: Měření střídavého proudu  
 Σικόνα 2 a: Μέτρηση εναλλασσόμενης έντασης ρεύματος

il. 2 a: Misura corrente alternata  
 Fig. 2 a: Meten van wisselstroom  
 Rys.2 a: Pomiar prądu przemiennego  
 Рис. 2 a: Измерение величины переменного тока  
 Resim 2 a: Alternatif akım ölçümü

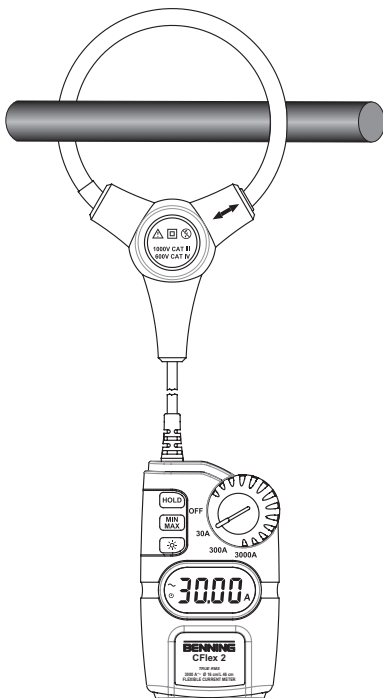


Bild 2 b: Wechselstrommessung  
 Fig. 2 b: Alternating current measurement  
 Fig. 2 b: Mesure de courant alternatif  
 Fig. 2 b: Medición de corriente alterna  
 obr. 2 b: Měření střídavého proudu  
 Σικόνα 2 b: Μέτρηση εναλλασσόμενης έντασης ρεύματος

il. 2 b: Misura corrente alternata  
 Fig. 2 b: Meten van wisselstroom  
 Rys.2 b: Pomiar prądu przemiennego  
 Рис. 2 b: Измерение величины переменного тока  
 Resim 2 b: Alternatif akım ölçümü

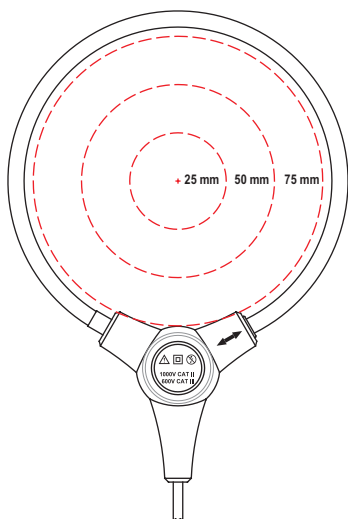


Bild 3: Positionierungsfehler  
 Fig. 3: Positioning error  
 Fig. 3: Erreur de positionnement  
 Fig. 3: Error de posición  
 Obr. 3: Poziciční chyba  
 Σικόνα 3: Σφάλμα θέσης

Ill. 3: Errore di posizione  
 Fig. 3: Positioning foutmarge  
 Rys. 3: Błąd położenia  
 Рис. 3: Погрешность позиционирования  
 Resim 3: Pozisyon hatası

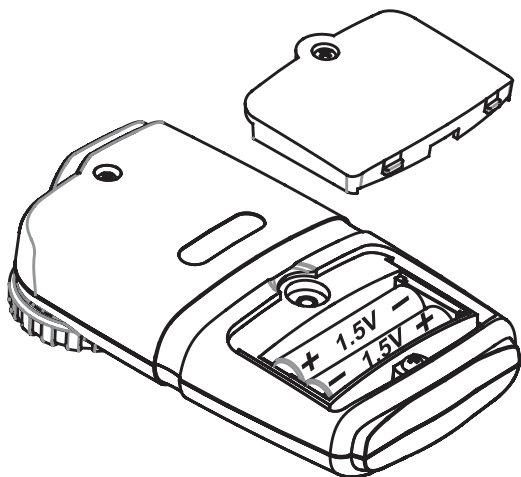


Bild 4: Batteriewechsel  
 Fig. 4: Battery replacement  
 Fig. 4: Remplacement de la pile  
 Fig. 4: Cambio de pila  
 Obr. 4: Výměna baterie  
 Σικόνα 4: Αντικατάσταση μπαταριών

Ill. 4: Sostituzione batterie  
 Fig. 4: Vervanging van de batterij  
 Rys. 4: Wymiana baterii  
 Рис. 4: Замена батареек  
 Resim 4: Batarya değişimi

# Εγχειρίδιο λειτουργίας του BENNING CFlex 2

Εύκαμπτος ψηφιακός ηλεκτρικός σφινγκτήρας TRUE-RMS για μέτρηση εναλλασσόμενου ρεύματος

## Πίνακας περιεχομένων

1. Οδηγίες για τον χρήστη
2. Οδηγίες ασφάλειας
3. Λίστα αντικειμένων που περιέχονται στην συσκευασία
4. Περιγραφή του οργάνου
5. Γενικά δεδομένα
6. Συνθήκες περιβάλλοντος
7. Ηλεκτρικά δεδομένα
8. Μετρώντας με το BENNING CFlex 2
9. Συντήρηση
10. Προστασία περιβάλλοντος

## 1. Οδηγίες για τον χρήστη

Αυτές οι οδηγίες λειτουργίας απευθύνονται σε :

- έμπειρους ηλεκτρολόγους και
- εκπαιδευμένο προσωπικό.

Το BENNING CFlex 2 προσδιορίζεται να κάνει μετρήσεις σε στεγνό περιβάλλον. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε κυκλώματα με ονομαστική τάση μεγαλύτερη από 600 V AC CAT IV/ 1000 V AC CAT III (περισσότερες λεπτομέρειες στο κεφάλαιο 6. "Περιβαλλοντικές συνθήκες").

Τα επόμενα σύμβολα χρησιμοποιούνται στις παρακάτω οδηγίες χρήσης και βρίσκονται πάνω στο BENNING CFlex 2:



Απαγορεύεται η τοποθέτηση σε ΜΗ ΜΟΝΩΜΕΝΟΥΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΕΝΕΡΓΟΥΣ αγωγούς ή η αφαίρεσή τους.



Αυτό το σύμβολο δηλώνει προσοχή κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.



Αυτό το σύμβολο συμβολίζει πιθανές πηγές κινδύνου όταν χρησιμοποιείτε το BENNING CFlex 2 (διαβάστε τις οδηγίες).



Αυτό το σύμβολο πάνω στο BENNING CFlex 2 συμβολίζει δείχνει ότι το όργανο είναι προστατευμένο από βραχυκύκλωμα (βαθμίδα ασφαλείας II).



Το σύμβολο αυτό στο BENNING CFlex 2 σημαίνει, ότι το BENNING CFlex 2 είναι σύμφωνο με τις κατευθυντήριες γραμμές της ΕΕ.



AC-ρεύμα ή τάση



Γείωση

## 2. Υποδείξεις ασφαλείας

Το όργανο έχει κατασκευαστεί και ελεγχθεί σύμφωνα με  
DIN VDE 0411 μέρος 1/ EN 61010-1  
DIN VDE 0411 μέρος 2-032/ EN 61010-2-032  
DIN VDE 0411 μέρος 031/ EN 61010-031

Και έχει φύγει από το εργοστάσιο σε άριστη κατάσταση από τεχνικής απόψεως. Για να διατηρήσετε αυτή την κατάσταση του οργάνου και να είστε για την ασφαλή του λειτουργία, πρέπει να λαμβάνετε υπό όψη τις παρατηρήσεις και τις προειδοποιήσεις που δίνονται στις οδηγίες χρήσεως συνεχώς.



**Προσοχή κατά τις εργασίες γύρω από γυμνούς αγωγούς ή γύρω από φορείς κυρίων αγωγών. Η επαφή με αγωγούς μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροσόκ.**



Η συσκευή πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο σε κυκλώματα ισχύος εντός των ορίων υπέρτασης της κατηγορίας IV με αγωγή για τάση 600 V το μέγιστο σε σχέση με την γη ή εντός των ορίων υπέρτασης της κατηγορίας III με αγωγή για τάση μέχρι 1000 V το μέγιστο σε σχέση με την γη.  
Θυμηθείτε ότι οποιαδήποτε εργασία πάνω σε ηλεκτρικά αντικείμενα είναι επικίνδυνη. Ακόμα και χαμηλές τάσεις των 30 V AC και 60 V DC μπορεί να είναι επικίνδυνες για την ανθρώπινη ζωή.



**Πριν αρχίσετε να λειτουργείτε την συσκευή, ελέγξτε πάντα τόσο τον ίδιο τον μηχανισμό όσο και τα καλώδια για τυχούσες φθορές και ζημιές.**

Σε περίπτωση που η ασφαλής λειτουργία της συσκευής δεν είναι πλέον δυνατή, θα πρέπει να σβήσετε αμέσως την συσκευή και να την ασφαλίσετε, ώστε να αποφευχθεί να ενεργοποιηθεί κατά λάθος.

Πρέπει να θεωρηθεί ότι δεν είναι πλέον δυνατή μια ασφαλής λειτουργία,

- όταν η συσκευή ή ο αγωγός μέτρησης φέρουν εμφανείς βλάβες,
- εάν η συσκευή δεν λειτουργεί πλέον,
- ύστερα από μακρές περιόδους αποθήκευσης κάτω από ανεπιθύμητες συνθήκες,
- ύστερα από μεταφορά κάτω από επικίνδυνες συνθήκες,
- εάν η συσκευή ή οι καλωδιώσεις μέτρησης έχουν υγρασία,

## 3. Λίστα αντικειμένων που περιέχονται στην συσκευασία

Το πακέτο του BENNING CFlex 2 αποτελείται από τα παρακάτω μέρη:

- 3.1 Ένα κομμάτι BENNING CFlex 2,
- 3.2 Ένα προστατευτικό τσαντάκι για την μεταφορά του
- 3.3 Δύο μικρές μπαταρίες 1,5 V (IEC LR03/ AAA)
- 3.4 Ένα εγχειρίδιο λειτουργίας

## 4. Περιγραφή του οργάνου

Το BENNING CFlex 2 είναι ένας εύκαμπτος ψηφιακός ηλεκτρικός σφικτήρας TRUE RMS για τη μέτρηση εναλλασσόμενων ρευμάτων έως και 3000 A.

Βλέπε εικόνα 1: Μπροστινή όψη

Η οθόνη και τα στοιχεία λειτουργίας που φαίνονται στην εικόνα 1 προσδιορίζονται ως ακολούθως:

- ❶ **Εύκαμπτος βρόχος μέτρησης**, για περιέλιξη αγωγού που άγει εναλλασσόμενο ρεύμα ενός σύρματος
- ❷ **Μηχανισμός κλεισίματος** του βρόχου μέτρησης
- ❸ **Περιστρεφόμενος διακόπτης**, για την επιλογή ορίων μέτρησης
- ❹ **Πλήκτρο HOLD**, αποθήκευση της τιμής μέτρησης,
- ❺ **Πλήκτρο MIN/MAX**, αποθήκευση των μέγιστων και ελάχιστων μετρούμενων τιμών,
- ❻ **Φωτιζόμενο πλήκτρο**, ενεργοποιεί το φωτισμό οθόνης για περ. 30 s.
- ❼ **Ψηφιακή ένδειξη**, για την τιμή μέτρησης και την ένδειξη της υπερκέρρασης πεδίου,
- ❽ **Κάλυμμα της θήκης μπαταριών**

## 5. Γενικά στοιχεία

### 5.1 Γενικές πληροφορίες σχετικά με τον εύκαμπτο προσαρμογέα ηλεκτρικού σφικτήρα

- 5.1.1 Η ψηφιακή οθόνη ❷ είναι 4 ψηφιακός υγρός κρύσταλλος με 13 mm ύψος ψηφίων, και δεκαδικά ψηφία. Η μέγιστη τιμή που μπορεί να απεικονίσει είναι 3150.
- 5.1.2 Η υπέρβαση ορίου υποδεικνύεται με «-0.L-».  
Προσοχή, δεν υπάρχει καμία προειδοποιητική ένδειξη, σε περίπτωση υπερφόρτισης!
- 5.1.3 Ο περιστρεφόμενος διακόπτης ❸ χρησιμεύει στην επιλογή των ορίων μέτρησης της

τάξης των 30 A, 300 A και 3000 A AC.

- 5.1.4 Λειτουργία πλήκτρου HOLD: Πατώντας το πλήκτρο HOLD ④ είναι δυνατή η αποθήκευση του αποτελέσματος μέτρησης. Στην οθόνη ⑦ εμφανίζεται ταυτόχρονα το σύμβολο «HOLD». Πατώντας ξανά το πλήκτρο θα επιστρέψετε στη λειτουργία μέτρησης.
- 5.1.5 Η λειτουργία πλήκτρου MIN/MAX ⑤ καταγράφει και αποθηκεύει αυτόματα τη μέγιστη και τη χαμηλότερη τιμή μέτρησης. Μέσω περαιτέρω ενεργοποίησης εμφανίζονται οι παρακάτω τιμές: Η ένδειξη «MAX» δείχνει την αποθηκευμένη μέγιστη τιμή, η «MIN» τη χαμηλότερη τιμή και η «MIN/MAX» την τρέχουσα τιμή μέτρησης. Μέσω παρατεταμένου πατήματος του πλήκτρου (2 δευτερόλεπτα) η συσκευή επιστρέφει στην κανονική λειτουργία.
- 5.1.6 Το φωτιζόμενο πλήκτρο ⑥ ενεργοποιεί το φωτισμό της οθόνης ⑦. Απενεργοποίηση μέσω εκ νέου ενεργοποίησης του πλήκτρου ή αυτόματα μετά από περ. 30 s.
- 5.1.7 Ο ρυθμός μέτρησης του BENNING CFlex 2 ανέρχεται ονομαστικά σε 2 μετρήσεις το δευτερόλεπτο για την ψηφιακή οθόνη.
- 5.1.8 Το BENNING CFlex 2 ανάβει και σβήνει με το περιστρεφόμενο διακόπτη ③. Για να σβήσετε το μηχάνημα στρέψτε το διακόπτη στη θέση "OFF".
- 5.1.9 Το BENNING CFlex 2 απενεργοποιείται αυτόματα ύστερα από περ. 15 λεπτά (η λειτουργία APO, Auto-Power-Off είναι ενεργή όταν εμφανίζεται το σύμβολο ① στην οθόνη ⑦). Ενεργοποιείται εκ νέου όταν ενεργοποιηθεί το πλήκτρο HOLD ④ ή κάποιο άλλο πλήκτρο. Η αυτόματη απενεργοποίηση μπορεί να απενεργοποιηθεί με πάτημα του κουμπιού HOLD ④ και με ταυτόχρονη ενεργοποίηση του BENNING CFlex 2 από τη θέση διακόπτη «OFF». Το σύμβολο ① σβήνει στην οθόνη ⑦.
- 5.1.10 Το BENNING CFlex 2 λειτουργεί με μια κατάλληλα προσαρμοσμένη 1,5 V μπαταρία (IEC LR03/ AAA/ mikro).
- 5.1.11 Σε περίπτωση που η ισχύς της μπαταρίας πέσει κάτω από την ισχύ που η συσκευή χρειάζεται για να λειτουργήσει, τότε εμφανίζεται στην οθόνη ⑦ το σύμβολο της μπαταρίας.
- 5.1.12 Η διάρκεια ζωής της μπαταρίας ανέρχεται σε περίπου 120 ώρες (αλκαλικές μπαταρίες).
- 5.1.13 Συντελεστής θερμοκρασίας τιμής μέτρησης:  
0,1 x (αναφερόμενη ακρίβεια) / °C < 18 °C ή > 28 °C, σε σχέση με την τιμή στη θερμοκρασία αναφοράς 23 °C,
- 5.1.14 Μήκος βρόχου μέτρησης: περ. 46 cm
- 5.1.15 Διάμετρος καλωδίου βρόχου μέτρησης: περ. 8,5 mm
- 5.1.16 Μήκος καλωδίου βρόχου μέτρησης - περιβλήματος: περ. 1,8 m
- 5.1.17 Διαστάσεις περιβλήματος: (M x Π x Ύ) 120 x 70 x 26 mm
- 5.1.18 Βάρος συσκευής: 286 g

## 6. Συνθήκες περιβάλλοντος

- Το BENNING CFlex 2 κατασκευάστηκε για να κάνεις μετρήσεις σε στεγνό περιβάλλον
- Μέγιστο βαρομετρικό υψόμετρο για μετρήσεις: 2000 m,
- Κατηγορία υπέρτασης: IEC 60664/ IEC 61010 → 600 V κατηγορία IV, 1000 V κατηγορία III,
- Τάξη ρύπανσης: 2 (EN 61010-1),
- Τάξη προστασίας: IP 30 (DIN VDE 0470-1 IEC/ EN 60529)  
Το IP 30 σημαίνει: Προστασία από πρόσβαση σε επικίνδυνα μέρη και προστασία από στερεές προσμίξεις διαμέτρου > 2,5 mm, (3 - πρώτο ψηφίο). Καμία προστασία στο νερό, (0 - δεύτερο ψηφίο).
- Θερμοκρασία λειτουργίας και αντίστοιχη υγρασία:  
Για θερμοκρασία λειτουργίας από 0 °C έως 50 °C: σχετική υγρασία μικρότερη από 80 %, χωρίς συμπύκνωση.
- Θερμοκρασία αποθήκευσης: Το BENNING CFlex 2 μπορεί να αποθηκευτεί σε θερμοκρασίες από - 10 °C έως + 60 °C, σχετική υγρασία μικρότερη από 70 %, χωρίς μπαταρίες.

## 7. Ηλεκτρικά δεδομένα

Σημείωση: Η ακρίβεια της μέτρησης ορίζεται σαν το σύνολο από

- ένα σχετικό κλάσμα της μετρούμενης τιμής και
- ένα αριθμό από ψηφία (αριθμητικά βήματα από τη τελευταία μέτρηση).

Αυτή η συγκεκριμένη ακρίβεια μέτρησης είναι έγκυρη για θερμοκρασίες που κυμαίνονται από 23 °C ± 5 °C και σχετική υγρασία λιγότερη από 80 %.

### 7.1 Κλίμακες εναλλασσόμενης έντασης ρεύματος

Η τιμή μέτρησης θεωρείται ως πραγματική ενεργή τιμή (TRUE RMS, AC-Korplung) και εμφανίζεται. Η βαθμονόμησή της καθορίζεται σε ημιτονοειδή κυματομορφή. Αν υπάρχουν αποκλίσεις από αυτή τη μορφή, η τιμή ένδειξης δεν είναι ακριβής.

Συντελεστής Crest < 1,6 έως 100 % της τελικής τιμής ορίου μέτρησης  
Συντελεστής Crest < 3,2 έως 50 % της τελικής τιμής ορίου μέτρησης

Κλίμακα μέτρησης	Ανάλυση	Ακρίβεια μέτρησης* σε ακτίνα συχνότητας 45 Hz - 500 Hz	Προστασία υπερφόρτισης
30 A	10 mA	± (3,0 % από αυτό που μετράμε + 5 ψηφία)	3000 A
300 A	100 mA	± (3,0 % από αυτό που μετράμε + 5 ψηφία)	3000 A
3000 A	1 A	± (3,0 % από αυτό που μετράμε + 5 ψηφία)	3000 A

\* Η ακρίβεια μέτρησης καθορίζεται για μια ημιτονοειδή κυματομορφή. Η καθορισμένη ακρίβεια καθορίζεται για αγωγούς, οι οποίοι περιβάλλονται από το βρόχο μέτρησης ❶ στο κέντρο (βλέπε εικόνα 3). Για αγωγούς που δεν περιβάλλονται στο κέντρο, πρέπει να ληφθεί υπόψη πρόσθετο σφάλμα.

Απόσταση από το κέντρο	Σφάλμα θέσης
25 mm	± (1,0 % της τιμής ορίου μέτρησης)
50 mm	± (2,0 % της τιμής ορίου μέτρησης)
75 mm	± (3,0 % της τιμής ορίου μέτρησης)

## 8. Μετρώντας με το BENNING CFlex 2

### 8.1 Προετοιμασία μέτρησης

Χρησιμοποιείτε και αποθηκεύετε το BENNING CFlex 2 μόνο στις αναφερόμενες θερμοκρασίες αποθήκευσης και λειτουργίας, αποφεύγετε τη συνεχή έκθεση στον ήλιο.

- Ο αγωγός μέτρησης ασφαλείας που ανήκει στα περιεχόμενα παράδοση ανταποκρίνεται στην ονομαστική τάση και το ονομαστικό ρεύμα του BENNING CFlex 2. Ο αγωγός μέτρησης ασφαλείας συνδέεται άρρηκτα με το BENNING CFlex 2 και δεν μπορεί να αφαιρεθεί.
- Ελέγξτε τη μόνωση του αγωγού μέτρησης ασφαλείας. Εάν η μόνωση έχει καταστραφεί, πρέπει να απορρίψετε άμεσα το BENNING CFlex 2.
- Οι ισχυρές πηγές παρεμβολών κοντά στο BENNING CFlex 2 μπορεί να οδηγήσουν σε ασταθείς ενδείξεις και σε σφάλματα μέτρησης.



**Λαμβάνετε υπόψη σας τη μέγιστη τάση γείωσης!  
Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας!**

Η υψηλότερη τάση, η οποία επιτρέπεται να εφαρμόζεται στο BENNING CFlex 2 με γείωση, ανέρχεται σε 600 V CAT IV/ 1000 V CAT III.

### 8.2 Μέτρηση εναλλασσόμενου ρεύματος

- Με τον περιστρεφόμενο διακόπτη ❸ επιλέξτε το όριο μέτρησης 30 A, 300 A ή 3000 A.
- Με τον εύκαμπτο βρόχο μέτρησης ❶ περιβάλλετε τον αγωγό που άγει ρεύμα ενός καλωδίου στο κέντρο.
- Διαβάστε την τιμή μέτρησης στην ψηφιακή οθόνη ❷.

Βλέπε εικόνα 2 a:

Μέτρηση εναλλασσόμενης έντασης ρεύματος

Βλέπε εικόνα 2 b:

Μέτρηση εναλλασσόμενης έντασης ρεύματος

## 9. Συντήρηση



**Πριν ανοίξετε το BENNING CFlex 2, σιγουρευτείτε ότι δεν είναι υπό τάση!  
Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας!**

Η εργασία πάνω σε ανοιχτό BENNING CFlex 2 υπό τάση πρέπει να γίνεται μόνο από έμπειρους ηλεκτρολόγους έχοντας πάρει την σωστή προφύλαξη, ώστε να μην συμβούν ατυχήματα.

Πριν ανοίξετε το BENNING CFlex 2 αποσυνδέστε το από την τάση, ως ακολούθως:

- Πρώτα αφαιρέστε το BENNING CFlex 2 από το αντικείμενο μέτρησης.

Ο προσαρμογέας ηλεκτρικού σφιγκτήρα BENNING CFlex 2 δεν διαθέτει ασφαλεία.

### 9.1 Ασφαλίστε την συσκευή

Κάτω από ορισμένες συνθήκες δεν μπορεί να εγγυηθεί η ασφαλή λειτουργία του BENNING CFlex 2. Όπως για παράδειγμα στις περιπτώσεις που:

- υπάρχουν ορατές βλάβες στο κάσωμα,
- συμβαίνουν λάθη κατά τις συνδέσεις για τις μετρήσεις,
- η συσκευή έχει φυλαχτεί για μεγάλο χρονικό διάστημα σε ακατάλληλο περιβάλλον,
- η συσκευή έχει υποστεί κακομεταχείριση κατά την μεταφορά,

Σε αυτές τις περιπτώσεις, απομακρύντε άμεσα το BENNING CFlex 2 από το σημείο μέτρησης και ασφαλίστε το, ώστε να μη μπορεί να χρησιμοποιείται πλέον.



## 9.2 Καθαρισμός

Καθαρίστε το κάσωμα εξωτερικά με ένα καθαρό στεγνό πανί (εξάιρεση: ειδικά καθαριστικά). Αποφύγετε την χρήση διαλυμάτων και /ή άλλα καθαριστικά βοηθήματα για να καθαρίσετε το όργανο. Είναι σημαντικό να σιγουρευτείτε ότι οι επαφές της μπαταρίας και το σώμα της μπαταρίας δεν έχουν έρθει σε επαφή με διαρρέοντες ηλεκτρολύτες.

Εάν υπάρχει επαφή με κάποιο ηλεκτρολύτη (υγρά μπαταρίας) ή εμφανίζονται λευκές επικαθίσεις γύρω από την μπαταρία ή το κάσωμα της μπαταρίας, τότε καθαρίστε τες άμεσα με στεγνό πανί.

## 9.3 Αντικατάσταση μπαταρίας



**Πριν ανοίξετε το BENNING CFlex 2, σιγουρευτείτε ότι δεν είναι υπό τάση! Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας!**

Το BENNING CFlex 2 τροφοδοτείται από δύο μπαταρίες 1,5 V (IEC LR03/ AAA/ Micro). Η αλλαγή μπαταρίας (βλέπε εικόνα 4) είναι απαραίτητη όταν εμφανιστεί στην οθόνη 7 το σύμβολο μπαταρίας.

Με αυτό τον τρόπο μπορείτε να αντικαταστήσετε τις μπαταρίες:

- Αφαιρέστε το BENNING CFlex 2 από το αντικείμενο μέτρησης.
- Ρυθμίστε τον περιστρεφόμενο διακόπτη 5 στη θέση μεταγωγής «OFF».
- Τοποθετήστε το BENNING CFlex 2 στη μπροστινή πλευρά και λύστε τη βίδα από το κάλυμμα της μπαταρίας 8.
- Αнуψώστε το κάλυμμα μπαταρίας (στην περιοχή των εσοχών περιβλήματος) από το κάτω μέρος.
- Αντικαταστήστε τις χρησιμοποιημένες μπαταρίες με δύο νέες μπαταρίες τύπου Micro (IEC LR03/ AAA). Επιδείξτε προσοχή στην ορθή πολικότητα των νέων μπαταριών!
- Τοποθετήστε το κάλυμμα της μπαταρίας στο πίσω μέρος και βιδώστε τις βίδες.

Βλέπε εικόνα 4: Αντικατάσταση μπαταρίας



**Κάντε την δική σας συνεισφορά στην προστασία του περιβάλλοντος! Μην πετάτε τις αποφορτισμένες μπαταρίες στα σκουπίδια. Συγκεντρώστε τες σε ειδικά σημεία u947 για αποφορτισμένες μπαταρίες. Παρακαλώ ενημερωθείτε από την κοινότητά σας.**

## 9.4 Καλιμπράρισμα

Για να επιτύχετε το επιθυμητό βαθμό ακρίβειας στις ενδείξεις μέτρησης, το όργανο θα πρέπει να ρυθμίζεται (calibration) τακτικά από το τμήμα συντήρησής μας. Συνιστούμε να το κάνετε αυτό στο όργανο μέτρησης τουλάχιστον μία φορά τον χρόνο.

Benning Elektrotechnik & Elektronik GmbH & Co. KG  
Service Center  
Robert-Bosch-Str. 20  
D - 46397 Bocholt

## 10. Προστασία περιβάλλοντος



Στο τέλος της διάρκειας ζωής του οργάνου, μην το πετάτε οπουδήποτε, αλλά στους ειδικούς χώρους που παρέχονται από την πολιτεία.

**Benning Elektrotechnik & Elektronik GmbH & Co. KG**  
**Münsterstraße 135 - 137**  
**D - 46397 Bocholt**  
**Telefon ++49 (0) 2871-93-0 • Fax ++49 (0) 2871-93-429**  
**[www.benning.de](http://www.benning.de) • eMail: [duspol@benning.de](mailto:duspol@benning.de)**