

CENTRO

Brugervejledning

Læs vejledningen og dens sikkerhedsoplysninger, før instrumentet tændes. I den tosprogede original begynder italiensk på side 2 og engelsk på side 17.

Forholdsregler og sikkerhed

Følg anvisningerne for sikker brug. Tilsidesættelse af advarslerne kan medføre tilskadekomst eller død. Følgende forholdsregler beskytter mod elektrisk stød, brand og personskade.

Anvendelse på andre måder end producentens kan forringe beskyttelsen. Vælg altid det korrekte måleområde. Brug ikke produktet i eksplosionsfarlige omgivelser. Kontrollér dets funktion med en kendt strøm. Udskift batterierne straks, når symbolet for lav batterispænding vises. Undgå alenearbejde, så en anden kan hjælpe. Brug aldrig et vådt eller defekt instrument. Brug passende personlige værnemidler, hvor farlige spændingsførende dele kan berøres.

Den italienske original angiver farlige spændinger »30, 42, 60 V AC eller DC«. På side 17 præciserer den engelske del af samme fil grænserne til over 30 V AC effektivværdi, 42 V AC spidsværdi eller 60 V DC. Fare for elektrisk stød.

Forholdsregler og sikkerhed

Beskadig ikke målekæberne. Fjern straks støv eller fremmedlegemer fra kæbernes lukkeflader. Fjern batterierne før længere tids opbevaring. Ved en lagringstemperatur over 50 °C kan batterierne lække. Få instrumentet repareret efter batterilækage.

Symboler på instrumentet

 Advarsel

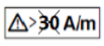
 Advarsel om farlig spænding

 Se brugervejledningen

 Måling tilladt på uisolerede spændingsførende ledere

CAT III CAT III for målinger på lavspændingsinstallationer i fordelingstavlen

 Vekselstrøm

 Mål ikke i lavfrekvente elektromagnetiske felter over 30 A/m

 Dobbeltisoleret instrument

 Batteristatus

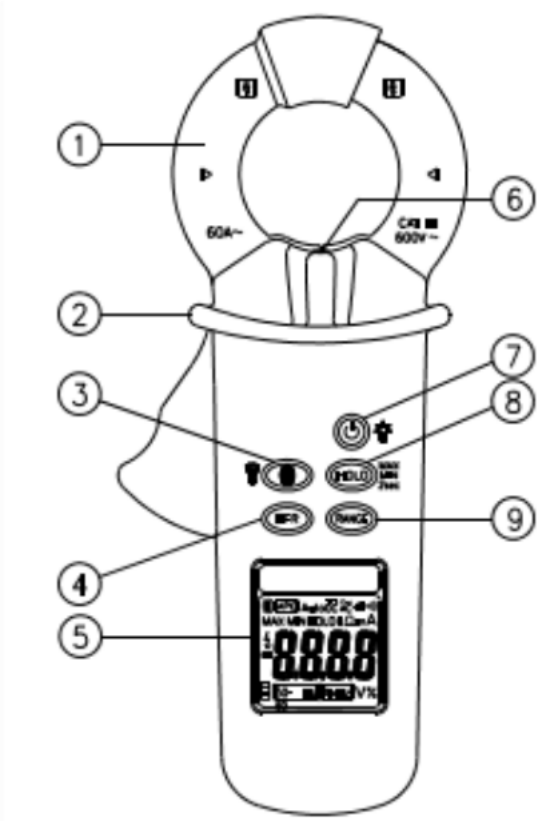
 Bluetooth

 Overensstemmelse med europæiske direktiver

 Bortskaf ikke produktet som almindeligt affald

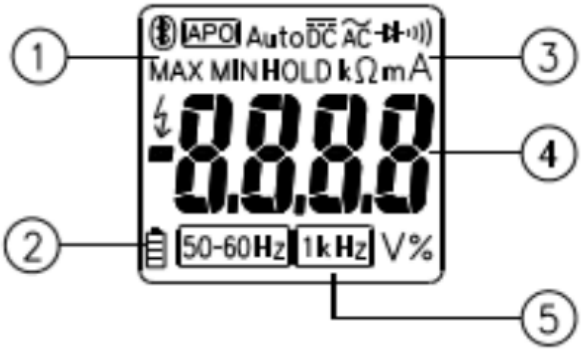
Instrumentets opbygning

1. Afskærmet målekæbe
2. Håndbeskyttelse
3. Bluetooth/lys til eller fra
4. HFR-tast
5. LCD-display
6. Lygte
7. Tænd/sluk og baggrundsbelysning
8. Hold / Max-Min
9. Måleområde

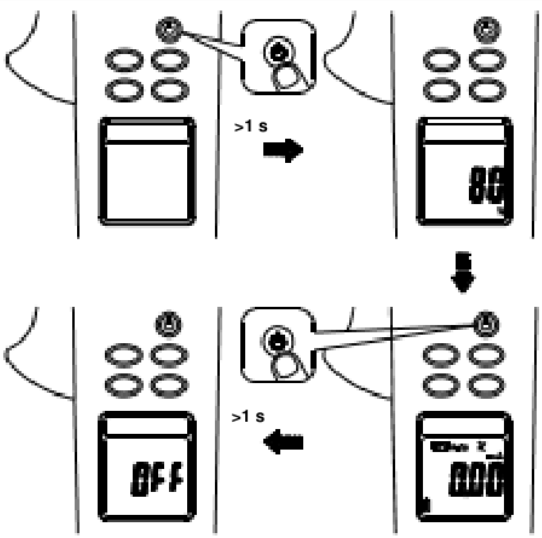


LCD

1. Instrumentsymboler
2. Batteriindikator
3. Målefunktionssymbol
4. LCD med 6000 tælletrin
5. Filter ved 50–60 Hz / 1 kHz



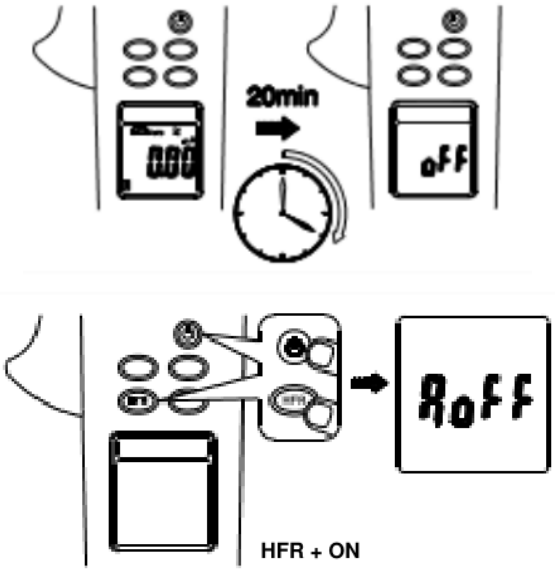
Tænd/sluk



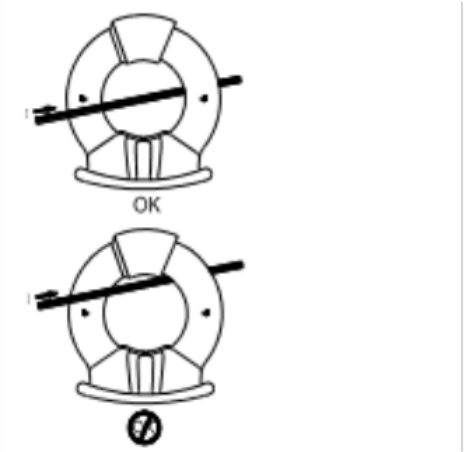
Displayet viser batteriniveauet. Udskift batterierne, når indikatoren nærmer sig 0 %.

Automatisk slukning

Instrumentet slukker efter 20 minutters inaktivitet. Hold HFR-tasten nede, mens instrumentet tændes, for at deaktivere automatisk slukning.

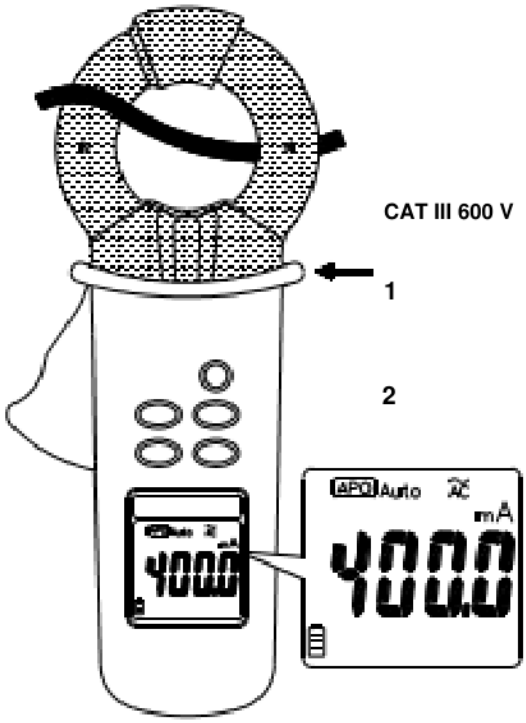


Placér lederen midt i kæberne for at mindske placeringsfejlen.

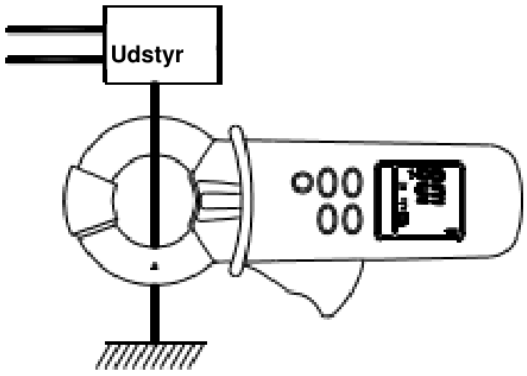


A AC

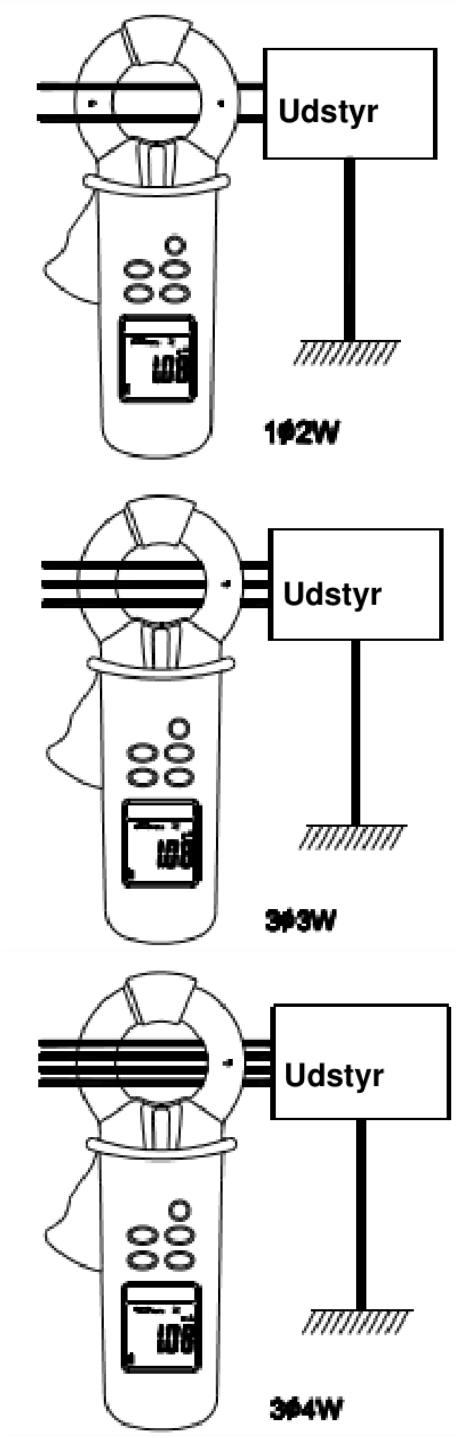
I nærheden af kraftige elektromagnetiske felter kan displayet fungere forkert eller vise fejlagtige værdier. Figurerne viser måling af vekselstrøm og lækstrøm. Kæberne er mærket CAT III 600 V i forhold til jord. Hold hånden bag beskyttelseskraven.



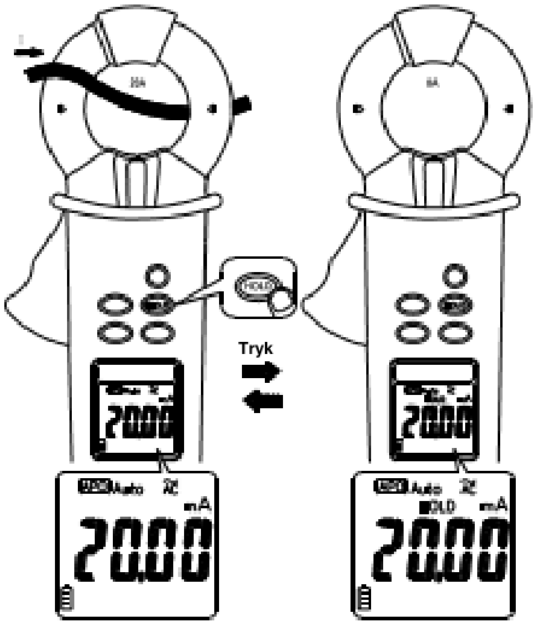
1. Håndbeskyttelse 2. Hold hånden bag kraven.



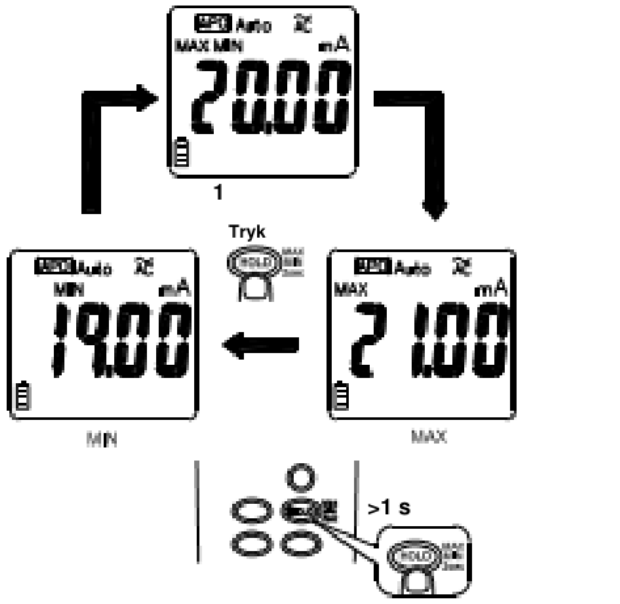
Måling af lækstrøm



HOLD / MAX–MIN



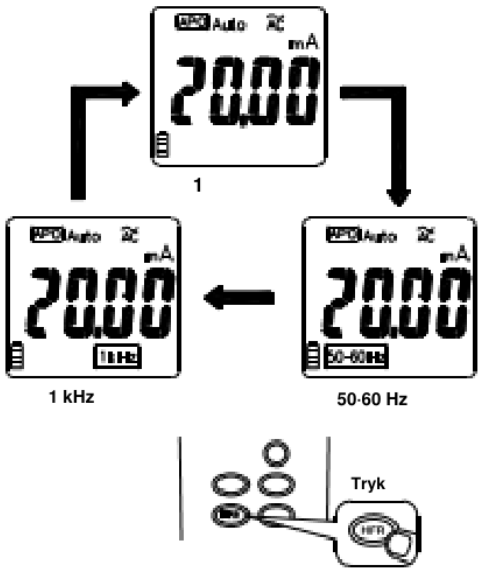
MAX–MIN



1. Normal visning · MIN / MAX

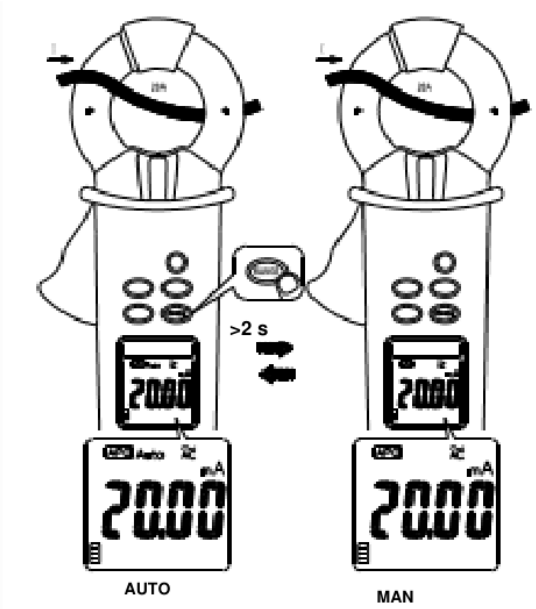
HFR

Filter for højfrekvente overtoner · 50–60 Hz / 1 kHz



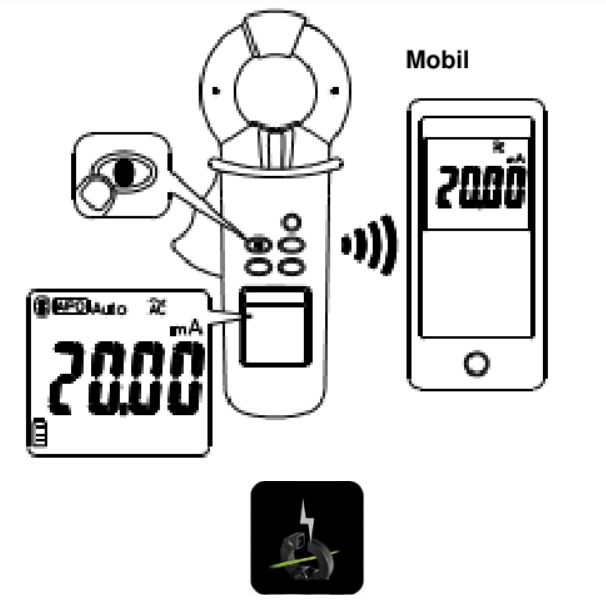
1. Normal visning

Automatisk/manuelt måleområde

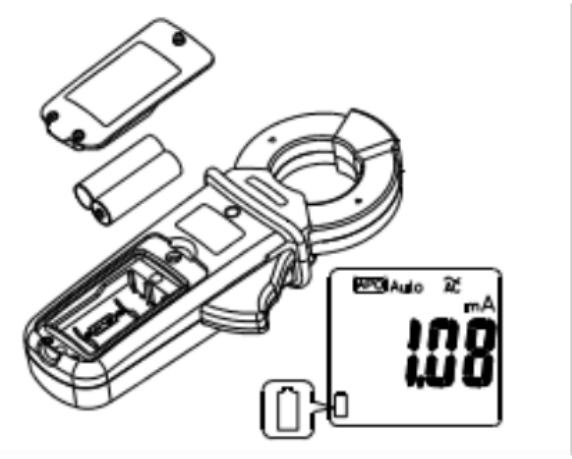


Bluetooth

Instrumentet overfører data via Bluetooth 4.0. Anvend appen UNIKS CENTRO til iOS (Apple) eller Android. Kommunikationsrækkevidden i fri luft er 10 m.



Udskiftning af batterier



Vedligeholdelse

Forsøg ikke selv at reparere instrumentet. Det indeholder ingen dele, som brugeren kan udskifte. Reparation og service må kun udføres af kvalificeret og autoriseret personale. Rengør med en fugtig klud og rengøringsmiddel. Brug aldrig opløsningsmidler eller slibemidler.

Tekniske data

LCD	6000
Målinger pr. sekund	5/s
Visning ved overbelastning	OL
Lederdiameter	Ø 40 mm
Batterier	2 × AA · IEC LR6 · NEDA 15A
Batterilevetid (alkaliske)	60 timer
Spænding ved lavt batteriniveau	2.5 V ± 0.2 V
Automatisk slukning efter inaktivitet	20 min
Mål (B × H × D)	100 × 230 × 24 mm
Vægt inkl. batterier	500 g

Omgivelsesforhold

Temperaturkoefficient	0.1 × gange den angivne nøjagtighed / °C (<18 °C / >28 °C)
Driftstemperatur og relativ luftfugtighed	−10…30 °C (≤80% RH) · 30…40 °C (≤75% RH) · 40…50 °C (≤45% RH)
Lagringstemperatur uden batterier	−20…60 °C (≤80% RH)
Driftshøjde	2000 m (6562 ft)
Vibrationer	MIL-PRF-28800F · klasse 2
Kalibreringsinterval	1 år
Anvendelse	Indendørs

Standarder

IEC/EN 61010-1 · IEC/EN 61010-2-032 · CAT III 600 V · Forureningsgrad 2

EMC · EN 61326-1

IEC 61557-13, klasse 2, ≤30 A/m ved In 3,5–600 mA og Fn 40 Hz–1 kHz. Gælder ved den bedste opløsning i områderne 6, 60 og 600 mA. Under de betingelser, der er angivet i IEC 61557-13, skal bidragene i tabellen lægges til den angivne nøjagtighed.

Grundusikkerhed eller indflydelsesstørrelse	Kode	Tillæg til specifikationen
Placering	E1	±1% af aflæsningen
Forsyningsspænding	E2	Intet yderligere fejlbidrag
Temperatur	E3	0.1 × gange den angivne nøjagtighed / °C (<18 °C / >28 °C)
Forvrænget bølgeform	E9	Intet yderligere fejlbidrag
Ydre magnetiske felter ved 15–400 Hz ifølge IEC 61000-4-8	E11	±10 µA / 1 µT
Belastningsstrøm	E12	±6 µA / 1 A
Berøringsstrøm forårsaget af common mode-spænding	E13	Intet yderligere fejlbidrag
Frekvens	E14	Intet yderligere fejlbidrag
Repeterbarhed	E15	Intet yderligere fejlbidrag

Målespecifikationer

Nøjagtigheden angives som ±(% af aflæsningen + cifre) ved 23 °C ±5 °C og ≤80 % RH. AC-strøm angives som sand effektivværdi (TRMS). For ikke-sinusformede bølger lægges følgende bidrag til for crestfaktoren (C.F.). Tabellen for AC-strøm angiver frekvensresponsen for sinusformede bølger.

C.F.	+ %
1–2.0	+1.0%
2–2.5	+2.5%
2.5–3	+4.0%

Maksimal crestfaktor for indgangssignaler

3.0	3000
2.0	4500
1.5	6000

A AC

Måleområde	30–50 Hz	50–60 Hz	60 Hz–1 kHz
6 mA*	±(2.0%+5D)**	±(1.0%+5D)	±(2.0%+5D)***
60 mA	±(2.0%+5D)**	±(1.0%+5D)	±(2.0%+5D)***
600 mA	±(2.0%+5D)**	±(1.0%+5D)	±(2.0%+5D)***
6 A	±(2.0%+5D)	±(1.0%+5D)	±(2.0%+5D)
60 A	±(2.0%+5D	±(1.0%+5D)	±(2.0%+5D)

* Mindste aflæsning 10 µA. ** Frekvensrespons 15–50 Hz. Ved f <30 Hz lægges 3,0% usikkerhed til.

*** Frekvensrespons 60 Hz–10 kHz. Ved f >1 kHz lægges 0,5% usikkerhed til.

Mindste opløsning 1 µA. Placeringsfejl ±1% af aflæsningen. Overbelastningsbeskyttelse 60 A.

Lavpasfilter

50–60 Hz

Måleområde	30–50 Hz	50–60 Hz
6 mA*	±(2.0%+5D)**	±(1.0%+5D)
60 mA	±(2.0%+5D)**	±(1.0%+5D)
600 mA	±(2.0%+5D)**	±(1.0%+5D)
6 A	±(2.0%+5D)	±(1.0%+5D)
60 A	±(2.0%+5D	±(1.0%+5D)

* Mindste aflæsning 10 µA. ** Frekvensrespons 15–50 Hz. Ved f <30 Hz lægges 3,0% usikkerhed til. Mindste opløsning 1 µA. Placeringsfejl ±1% af aflæsningen. Overbelastningsbeskyttelse 60 A. Grænsefrekvens 200 Hz

1 kHz

Måleområde	30–50 Hz	50–60 Hz	60–200 Hz
6 mA*	±(2.0%+5D)**	±(1.0%+5D)	±(2.5%+5D)
60 mA	±(2.0%+5D)**	±(1.0%+5D)	±(2.5%+5D)
600 mA	±(2.0%+5D)**	±(1.0%+5D)	±(2.5%+5D)
6 A	±(2.0%+5D)	±(1.0%+5D)	±(2.5%+5D)
60 A	±(2.0%+5D	±(1.0%+5D)	±(2.5%+5D)

* Mindste aflæsning 10 µA. ** Frekvensrespons 15–50 Hz. Ved f <30 Hz lægges 3,0% usikkerhed til. Mindste opløsning 1 µA. Placeringsfejl ±1% af aflæsningen. Overbelastningsbeskyttelse 60 A. Grænsefrekvens 1 kHz

Garanti

Instrumentet er garanteret mod materiale- og fabrikationsfejl i henhold til de almindelige salgsbetingelser. Defekte dele kan udskiftes i garantiperioden. Producenten forbeholder sig retten til at reparere eller udskifte produktet. Kunden betaler transport til serviceafdeling eller forhandler. Forsendelse skal aftales på forhånd og ledsages af en skriftlig begrundelse. Brug altid originalemballagen. Kunden afholder omkostninger til skader som følge af anden emballage. Producenten fraskriver sig ansvar for person- og tingsskader.

Garantien omfatter ikke reparation eller udskiftning af tilbehør og batterier, reparationer efter forkert brug eller brug med inkompatibelt udstyr, utilstrækkelig emballering, indgreb udført af uautoriseret personale, ændringer uden producentens godkendelse eller brug uden for specifikationerne eller denne vejledning.

Vejledningen må ikke gengives i nogen form uden producentens tilladelse. Produkterne er patenterede, og varemærkerne er registrerede. Producenten forbeholder sig retten til at ændre specifikationer og priser som følge af teknologiske forbedringer.



UNIKS SRL

Via Vittori 57 · 48018 Faenza (RA) · Italien

Tel. +39 0546 623002

Fax +39 0546 623691

http://www.uniks.it

info@uniks.it