instruction manual

eredeti használati utasítás
návod na použitie
manual de utilizare
uputstvo za upotrebu
navodilo za uporabo
návod k použití
uputa za uporabu

SMA SMART

SOMOGYI ELEKTRONIC®

	HU	EN	SK	RO	SRB	HR/BIH	CZ
CZ	NCV érzékelő	NCV sensor	NCV senzor	senzor NCV	NCV senzor	NCV senzor	NCV senzor
HR/BIH	LCD kijelző	LCD display	LCD displej	ecran LCD	LCD displej	LCD zaslon	LCD displej
SRB	Főkapcsoló	Main switch	Hlavný spínač	comutator principal	Glavni prekidač	Glavni prekidač	Hlavní spínač
RO	Üzemmód váltás	Operation mode change	Zmena režimu	schimbare mod de funcționare	Odabir funkcija	Promjena načina rada	Střídání provozních režimů
SK	Mért érték rögzítés	Saving measured value	Uloženie nameranej hodnoty	memorare valoare măsurată	Pamćenje merene vrednosti	Spremanje izmjerene vrijednosti	Záznam naměřených hodnot
EN	LED lámpa	LED lamp	LED svietidlo	lampă LED	LED lampa	LED svjetiljka	LED osvětlení
HU	Mérőzsinórok	Test leads	Merace hroty	cabluri de măsurare	Mernih kablovi	Test vodiči	Měřicí kabely

smart multiméter

Ezt a készüléket azok a személyek, akik csökkent fizikai, érzékelési vagy szellemi képességekkel rendelkeznek, vagy akiknek a tapasztalata és a tudása hiányzik, továbbá gyermekek 8 éves kortól csak abban az esetben használhatják, ha az felügyelet mellett történik, vagy a készülék használatára vonatkozó útmutatást kapnak, és megértik a használatból eredő veszélyeket. Gyermekek nem játszhatnak a készülékkel. Gyermekek kizárólag felügyelet mellett végezhetik a készülék tisztítását vagy felhasználói karbantartását.

Általános információk

A műszer megfelel az EN 61010-1 szabványnak. A szennyezési mérték 2-es, a mérési kategória 300V CAT III, 600V CAT II, kettős szigetelésű.

Kövesse az alábbi biztonsági, és használati utasításokat, hogy biztosan legyen benne, hogy a multiméter biztonságosan használható, és megfelelő állapotban van. A biztonsági szabványoknak való teljes megfelelést csak az eredeti mérőzsinór garantálja.

Mielőtt ezt a műszert használja, olvassa el ezt a használati útmutatót, és tartsa szem előtt a vonatkozó biztonsági előírásokat.

CAT IV: mérések kisfeszültségű tápforrásoknál. Pl.: fogyasztásmérők, kapcsolószekrények, elsődleges túlfeszültség-védelmi eszközökhöz

CAT III: mérések épületekben, üzemhelyiségekben. Pl.: rögzített berendezések, elosztótábla, kábelezés, gyűjtősín, átkapcsolók, túláramvédelmi elosztódoboz, stb.

CAT II: mérések olyan áramkörökben, amelyek közvetlenül csatlakoznak a kisfeszültségű áramkörökre. Pl.: háztartási cikkek, hordozható eszközök és hasonló berendezések mérése

CAT I: mérések olyan elektromos áramkörben, amelyek közvetlenül nem csatlakoznak a hálózathoz

Figyelem! A használati utasítás a biztonságos használathoz és a karbantartáshoz szükséges információkat és figyelmeztetéseket tartalmazza. Olvassa el és értelmezze a használati utasítást a készülék használata előtt. Az utasítások meg nem értése és a figyelmeztetések be nem tartása súlyos sérüléseket és károkat okozhat. Saját biztonsága érdekében kérjük, használja azt a mérőzsinórt, amelyet a multiméterhez kap. Használat előtt kérjük, ellenőrizze, és győződjön meg arról, hogy az eszköz sértetlen.

Biztonsági jelzések

Fontos figyelmeztetés! Olvassa el a használati utasításban foglaltakat!

Kettős szigetelés (II. érintésvédelmi osztály)

Karbantartás

Figyelem! A multiméter kalibrálását, karbantartását, javítását és egyéb műveleteket csak olyan szakember végezhet, aki teljesen tisztában van a multiméterrel és az áramütés veszélyével.

Ha a multimétert hosszabb ideig nem használja, vegye ki az elemet, és a készüléket ne tárolja magas hőmérsékletű, ill. páratartalmú környezetben.

Ne használjon semminemű csiszolóeszközt vagy oldószert az eszközön. A tisztításhoz csak nedves törlőruhát vagy gyengéd mosószert használjon.

Elemcsere:

Figyelem! A készülék házának megbontása előtt távolítsa el a mérőzsinórokat a mérőáramkörből! Bontsa meg a multiméter borítását a hátlapon található csavarok megbontásával. Mielőtt kinyitná a multimétert, tudnia kell, hogy veszélyes feszültség maradhatott a multiméter néhány kondenzátorában, még akkor is, ha ki van kapcsolva. Pattintsa szét az elő- és hátlapot. Cserélje ki a gombelemeket, ügyelve a helyes polaritásra. Pattintsa újra össze az elő- és a hátlapot, majd csavarozza újra össze őket.

Figyelem! Robbanás veszély helytelen elemcsere esetén! Az elemcserét csak felnőtt végezheti, elem gyermek kezébe nem kerülhet! Csak azonos, vagy helyettesítő típusra cserélhető! Az elemet ne tegye ki közvetlen hő- és napsugárzásnak és ne dobja tűzbe! Ha az elemből esetleg kifolyt a folyadék, akkor vegyen fel védőkesztyűt, és száraz ruhával tisztítsa meg az elemtartót! Elem gyermek kezébe nem kerülhet! Az elemet tilos felnyitni, tűzbe dobni, rövidre zárni és tölteni! Robbanásveszély!

Használat közben

Ha a készüléket jelentős elektromágneses interferencia közelében használja, vegye figyelembe, hogy multiméter működése instabillá válhat, vagy hibát jelezhet.

Soha ne lépje túl a biztonsági határértékeket, melyeket a használati útmutató mérési intervallumonként meghatároz.

Soha ne használja az eszközt a hátsó borítás és a teljes rögzítés nélkül.

Húzza ki az áramkörből és süsse ki a nagyfeszültségű kondenzátorokat mielőtt ellenállást, szakadást, diódát, vagy kapacitást mérne.

Legyen óvatos, amikor csupasz vezetékkel, vagy sínekkel dolgozik.

Soha ne végezzen ellenállás-, vagy szakadásmérést áram alatt lévő áramköröknél.

Amikor méréseket folytat a TV-n vagy váltóáramú áramkörön, mindig emlékezzen arra, hogy lehet magas amplitúdójú átmenő feszültség a tesztpontokon, amelyek károsíthatják a multimétert.

Használatkor, ha a mérendő feszültség nagyobb, mint a 60V DC vagy 30V AC (RMS), tartsa az ujjait a mérőzsinórok védőgyűrűje mögött, és óvatosan dolgozzon, hogy elkerülje az áramütést.

Amennyiben a mérőműszert 600V DC vagy 600V AC feszültségnél nagyobb terhelés éri azonnal hagyja abba a mérést.

Mérési mód váltása előtt, távolítsa el a mérőzsinórt a mérőáramkörből.

Ha bármilyen szokatlan jelenséget észlel a multiméteren, a multimétert azonnal ki kell kapcsolni, és meg kell javítani.

Ha az elem szimbólum megjelenik a kijelzőn, az elemet azonnal ki kell cserélni. Az alacsony elemfeszültség mérési hibákat, esetleg áramütést, vagy személyi sérülést is okozhat.

Mérés közben tartsa távol az ujjait a csatlakozó aljzatoktól.

Ne használja a multimétert robbanásveszélyes gáz, gőz vagy por közelében.

Használat előtt, mindig ellenőrizze a készüléket, a megfelelő működés érdekében (pl. ismert feszültségforrással).

Amikor CAT II típusú feszültséget mér, a feszültség nem haladhatja meg az 600 Voltot; ha CAT III típusú feszültséget mér, a feszültség nem haladhatja meg a 300 Voltot.

A mérési pontosság a kalibrációtól számított 1 éven belüli időszakra vonatkozik.

Referencia körülmények: környezeti hőmérséklet 18°C-28°C, relatív páratartalom nem nagyobb, mint 80%

Figyelem! A készülék automatikusan felismeri a mérendő mennyiséget és a szükséges méréshatárt is!

Egyenfeszültség, Váltófeszültség, Frekvencia, Ellenállás mérése, Szakadásvizsgálat:

A „V~Alert/Live" gomb segítségével állítsa a készüléket AUTO módba (A készülék bekapcsoláskor automatikusan ebben az üzemmódban indul)

Csatlakoztassa a mérőzsinórt párhuzamosan az áramkörhöz, tápellátáshoz, vagy tesztelt ellenálláshoz. A készülék automatikusan felismeri, hogy AC vagy DC feszültséghez, vagy ellenállershoz lett érintve, és ennek megfelelően jelzi ki a mért értéket, és frekvenciát. A készülék kikapcsolt állapotból azonnal AUTO módban bekapcsol amennyiben a mérőzsinórokkal hálózati mérést végez.

A beépített hangjelző jelez, ha a tesztelendő ellenállás kevesebb, mint 30Ω.

Olvassa le mérési eredményt a kijelzőről, majd kövesse nyomon annak változását az analóg sávon

Egyenfeszültség:

Méréshatár	Felbontás	Pontosság
600V	0.1V	±(0.8%+3digit)

Érzékenység: minimum 0.5V DC feszültség
Bemeneti impedancia: 1MΩ
Maximális bemeneti feszültség: 600V DC&AC (RMS)

Váltófeszültség:

Méréshatár	Felbontás	Pontosság
600V	0.1V	±(1.2%+5digit)

Érzékenység: minimum 0.5V DC feszültség
Bemeneti impedancia: 1MΩ
Maximális bemeneti feszültség: 600V DC&AC (RMS)
Frekvenciatartomány: 50Hz~60Hz, true RMS

Ellenállás:

Méréshatár	Felbontás	Pontosság
6000Ω	1Ω	±(1.2%+3digit)

Túlterhelés védelem: 600V DC vagy AC (RMS)

Frekvencia:

Méréshatár	Felbontás	Pontosság
1000Hz	1Hz	±(1.0%+5digit)

Frekvenciatartomány: 40Hz~1000Hz

Szakadásvizsgálat:

Funkció	Pontosság
	Ha az ellenállás <30Ω, készülék hangjelzője megszólal

Túlterhelés védelem: 6000V DC vagy AC (RMS)

V~Alert, érintés nélküli fáziskeresés:

Állítsa a készüléket VAlt módba a V~Alert/Live gomb nyomkodásával, amíg a készülék kijelzőjén a VAlt feliratot nem látja. Helyezze közel (<5mm) a készülék érzékelőjét az AC feszültséget tartalmazó kábelhez. az érzékelt elektromos mező erejétől függően a készülék az alábbiak szerint jelez:

Érzékelt elektromos mező ereje	Magyarázat
Alacsony, távoli	1/3-ad analóg sáv a képernyőn, a készülék lassú ütemben hangot hallat
Közepes, közelebbi	2/3-ad analóg sáv a képernyőn, a készülék gyors ütemben hangot hallat
Magas, közeli	teljes analóg sáv a képernyőn, a készülék nagyon hangos hangot hallat

Fáziskeresés mérőzsinórral:

Állítsa a készüléket LIVE módba a V~Alert/Live gomb nyomkodásával, amíg a készülék kijelzőjén a LIVE feliratot nem látja. A készülék mérőzsinórjai ekkor fáziscseruzaként funkcionálnak, illetve az NCV érzékelő csak közvetlen érintés esetén jelez.

Érzékelőkor a készülék az analóg sávon, illetve hangjelzéssel jelez.

Figyelem! LIVE üzemmódban méréskor ne érjen a nem használt mérőzsinór csúcsához! Soha ne érjen a mérőzsinórok végéhez! Az ujjait mindig tartsa a védőgyűrűk mögött!

MÚSZAKI ADATOK

• Kijelző:	LCD, max. 5999
• Polaritás kijelzése:	automatikus
• Mintavételezési idő:	0,4 másodperc
• Méréshatár túllépése esetén:	„OL" vagy „-OL" kijelzése
• Maximum munkamagasság	2000m
• Üzemi hőmérséklet (75% relatív páratartalom alatt):	0 – 40°C
• Tárolási hőmérséklet:	-10 – 60°C
• Automatikus kikapcsolás:	3 perc után
• Tápellátás:	2x3V CR2032 elem
• Méretek (mag. x szél. x vast.):	136 mm x 67 mm x 12 mm
• Tömeg (elemmel):	110 g
• Tartozékok:	használati utasítás 1 db

smart multimeter

This appliance may only be used by persons with impaired physical, sensory or mental capabilities, or lacking in experience or knowledge, as well as children from the age of 8, if they are under supervision or have been given instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety and they have understood the hazards associated with use. Children should not be allowed to play with the unit. Children may only clean or perform user maintenance on the appliance under supervision.

General information

This digital multimeter was designed with a view to comply with the safety requirements of standard EN 61010-1. Pollution rate is 2, measurement category 300 V CAT III, 600 V CAT II, double insulated.

Follow the safety and operating instructions below to make sure your multimeter is safe to use and is in good condition. Compliance with safety standards in guaranteed only by the original test lead.

Before using this instrument, read this instruction manual and observe the safety instructions.

CAT IV: measurements for low voltage power supplies E.g.: power meters, switchgear cabinets, primary surge protection devices

CAT III: measurements in buildings, premises E.g.: fixed equipment, distribution board, cabling, busbar, switches, overcurrent protecting box, etc.

CAT II: measurements in circuits that are directly connected to low-voltage circuits. E.g.: household articles, portable devices and similar equipment

CAT I: measurements in circuits that are directly not connect electric network

Warning! This instruction manual contains information and warnings for safe use and maintenance. Read and understand the instruction manual before using the product. Failure to follow instructions and failure to follow warnings could result in serious injury or damage.

For your own safety, please use the measuring cord supplied with the multimeter. Please check and make sure that the device is intact before use.

Safety markings

Important warning! Read what is written in the instruction manual.

Double insulation (II. touch protection class)

Maintenance

Warning! Calibration, maintenance, repair and other operations of the multimeter should only be performed by qualified personnel who are fully aware of the multimeter and the risk of electric shock.

If you do not use the multimeter for a longer period of time, remove the battery and do not store the device in a high temperature, respectively high humidity environment.

Do not use any abrasive tools or solvents on the device. Use only a damp cloth or mild detergent for cleaning.

Battery replacement:

Warning! Disconnect the test leads from the measuring circuit before opening the device housing. Open the multimeter cover by unscrewing the screws on the back cover. Before opening the multimeter, you should be aware that there may have been dangerous voltages in some of the multimeter capacitors, even when it is off. Unfold the front and back covers. Replace the button cells taking care of correct polarity. Snap the front and back panels together again and screw them together again.

Warning! Risk of explosion in case of incorrect battery replacement! Only adults can carry out battery replacement! It can be done only by same or replacing type! Do not expose batteries to direct thermal radiation and sunshine! Do not burn the batteries! If there is some liquid flown out from the battery, take a protective glove, and clean the battery holder with a dry cloth!

Keep batteries out of reach of children! It is forbidden to open, burn and short-circuit and charge batteries! Risk of explosion!

During use

When using the device in the presence of significant electromagnetic interference, note that the multimeter may become unstable or malfunction.

Never exceed the safety limits specified in the operating instructions for each measurement interval.

Never use the device without the back cover and the complete mounting.

Disconnect the high voltage capacitors or discharge them from the circuit before measuring resistance, disruption, diode or capacity.

Be careful when working with bare wires or rails.

Never perform resistance or disruption measurements on circuits which are under power. When performing measurements on a TV or AC circuit, always remember that there may be high amplitude transient voltage at the test points that can damage the multimeter.

During use, if the voltage to be measured is larger than 60 V DC or 30 V AC (RMS), hold your fingers behind the test leads' protective ring, and work carefully, to avoid electric shock. If the meter is exposed to a load greater than 600 V DC or 600 V AC voltage, immediately stop the measurement.

Before changing mode, remove the measuring line from the measuring circuit.

If you notice any unusual phenomenon on the multimeter, the multimeter should be switched off immediately, then get repaired.

If the battery symbol appears on the screen, the battery should be replaced immediately. Low battery voltage can cause measurement errors, electric shock or personal injury. Keep your fingers away from the power sockets during measurement.

Keep your fingers away from the power sockets during measurement.

Do not use the multimeter near explosive gas, vapor or dust.

Before use, always check the appliance for proper operation (e.g. with a known voltage source).

When measuring CAT II type voltage, it shall not exceed 600 Volts; when measuring CAT III type voltage, it shall not exceed 300 Volts.

Accuracy of measurement is within 1 year of calibration. Reference conditions: ambient temperature 18 °C-28 °C, relative humidity not more than 80%.

Warning! The device automatically detects the quantity to be measured and the required measuring range.

Measuring Direct Voltage, Average Voltage, Frequency, Resistance, Tear test:

With the „V~Alert/Live" button, set the device to AUTO mode (The unit automatically starts in this mode when it is switched on)

Connect the test lead in parallel to the circuit, power supply, or the tested resistance. The unit recognizes automatically if it was touched to a circuit, power supply, or a tested resistance, and it indicates the measured value and frequency accordingly. The device switches itself automatically on in AUTO mode from switched-off state, when you perform network measurement with the test leads.

The built-in buzzer indicates if the resistance to be tested is less than 30Ω.

Read the measurement result from the display and monitor its change in the analogical band.

Direct current:

Measuring range	Resolution	Accuracy
600 V	0.1 V	±(0.8%+3 digits)

Sensitivity: minimum 0.5 V DC voltage
Input impedance: 1 MΩ
Maximal input voltage: 600 V DC&AC (RMS)
Average current:

Measuring range	Resolution	Accuracy
600 V	0.1 V	±(1.2%+5 digits)

Sensitivity: minimum 0.5 V DC voltage
Input impedance: 1 MΩ
Maximal input voltage: 600 V DC&AC (RMS)
Frequency range: 50 Hz~60 Hz, true RMS
Resistance:

Measuring range	Resolution	Accuracy
6000 Ω	1 Ω	±(1.2%+3 digits)

Overload protection: 600 V DC or AC (RMS)
Frequency:

Measuring range	Resolution	Accuracy
1000 Hz	1 Hz	±(1.0%+5 digits)

Frequency range: 40 Hz~1000 Hz
Tear test:

Function	Accuracy
	If the resistance is <30 Ω, the sounder of the device beeps

Overload protection: 6000 V DC or AC (RMS)

V~Alert, non-contact phase search:

Set the device in VAlt mode by pressing the V~Alert/Live button, until you cannot see the VAlt sign on the display. Place the sensor of the device near (<5 mm) to the cable which includes the AC voltage. Depending on the strength of the detected electric field, the device signals as follows:

Power of sensed electric field	Explanation
Low, far	1/3 part analogical band on the screen, the device emits sound in slow pace
Medium, closer	2/3 part analogical band on the screen, the device emits sound in fast pace
High, near	Complete analogical band on the screen, the device emits loud sound

Phase search with measuring line:

Set the unit to LIVE mode by pressing the V~Alert/Live button, until you can see the LIVE subtitle on the device's screen. The instrument's test leads functions as a phase pencil, and the NCV sensor signals only in case of direct contact.

In case of detection, the unit signals in the analog band, and beeps.

Warning! In LIVE operation mode, do not touch the tip of the unused test lead when measuring. Never touch the ends of the test leads. Always keep your fingers behind the protective rings.

SPECIFICATIONS

• Screen:	LCD, max. 5999
• Polarity display:	automatic
• Sampling time:	0,4 second
• Exceeding the measuring range:	displaying „OL" or „-OL"
• Maximum working height	2000 m
• Operating temperature (under 75% relative humidity):	0 – 40 °C
• Storing temperature:	-10 – 60 °C
• Automatic switch off:	after 3 minutes
• Power supply:	2x3 V CR2032 batteries
• Dimensions (height x width x depth.):	136 mm x 67 mm x 12 mm
• Weight (with battery):	110 g
• Accessories: instruction manual	1 pc

smart multimeter

Spotrebič nie je určený na používanie osobami so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami, alebo s nedostatkom skúseností a vedomostí, vrátane detí od 8 rokov, používať ho môžu len pokiaľ im osoba zodpovedá za ich bezpečnosť, poskytuje dohľad alebo ich poučí o používaní spotrebiča a pochopia nebezpečenstvá pri používaní výrobku. Deti by mali byť pod dohľadom, aby sa so spotrebičom nehrali. Čistenie alebo údržbu výrobku môžu vykonať deti len pod dohľadom.

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Tento digitálny multimeter je v súlade s požiadavkami normy EN 61010-1. Spĺňa prísne požiadavky kategórie merania 300 V CAT III, 600 V CAT II a 2. stupeň požiadaviek na znečistenie.

Pred použitím prístroja si prečítajte návod na použitie, majte na zreteli bezpečnostné predpisy. Presvedčte sa o tom, že multimeter môžete bezpečne používať a je vo vhodnom stave. Bezpečnostným predpisom vyhovuje iba používaním originálneho meracieho hrotu.

CAT IV: merania na zdrojoch nízkeho napätia. Napr.: elektromer, rozvádzacie skrinky, primárne ochranné zariadenia pred prepätím

CAT III: merania na inštalačiach budov, závodov. Napr.: pevné zariadenia, rozvodný panel, vedenie káblov, zbernica, prepínač, rozvodná krabica s prepäťovou ochranou, atď.

CAT II: merania v takých elektr. obvodoch, ktoré sú priamo napojené na elektr. obvody s nízkym napätím. Napr.: domáce spotrebiče, prenosné a podobné zariadenia

CAT I: merania v takých elektr. obvodoch, ktoré nie sú priamo napojené na sieť

Pozor! Návod na použitie obsahuje dôležité informácie a upozornenia pre bezpečné používanie a údržbu prístroja. Pred uvedením prístroja do prevádzky si prečítajte celý návod na použitie. Nepochopenie pokynov a nedodržanie upozornení môže mať za následok vážne zranenie alebo poškodenie. Pre vlastnú bezpečnosť prosíme používajte merací hrot, ktorý je pribalený k multimetru. Pred použitím prosíme skontrolujte a ubezpečte sa, že náradie je v neporušenom stave.

Bezpečnostné značky

Dôležité upozornenie! Prečítajte si návod na použitie!

Dvojitá izolácia (II. trieda ochrany)

Údržba

Pozor! Kalibráciu, údržbu a ostatné úkony zverte len takému odborníkovi, ktorý pozná multimeter a vie o nebezpečenstve úderu prúdom.

Keď multimeter dlhší čas nepoužívate, odstráňte z neho batérie a neskladujte v priestoroch s vysokou teplotou resp. vlhkosťou.

Na čistenie prístroja nepoužívajte drsné pomôcky alebo rozpúšťadlo. Používajte len vlhkú utierku alebo jemný čistiaci prostriedok.

VÝMENA BATÉRIE

Upozornenie: Pred otvorením prístroja sa vždy ubezpečte, že ste meracie hroty odstránili z meraného obvodu! Pri výmene batérie odstráňte skrutku zo zadného panelu. Pred otvorením multimetra si musíte uvedomiť, že v niekoľkých kondenzátoroch multimetra mohlo zostať nebezpečné napätie aj vtedy, keď je multimeter vypnutý. Odstráňte zadný panel. Vymeňte batériu, pričom dbajte na správnu polaritu batérií. Zadný panel umiestnite späť a priskrutkujte.

Pozor! Nebezpečenstvo výbuchu v prípade nesprávnej výmeny batérií! Výmenu batérií môže previesť iba dospelá osoba, batérie nepatria do rúk deťom! Batérie nahraďte iba rovnakým alebo náhradným typom! Batérie nevystavujte priamemu tepelnému a slnečnému žiareniu a nevhadzujte ju do ohňa! Keď z batérií vytiekla tekutina, použite ochranné rukavice a suchou utierkou očistite puzdro na batériu! Dbajte na to, aby sa batérie nedostali do rúk deťom! Batérie je zakázané otvárať, hádzať do ohňa, skratovať a nabíjať! Nebezpečenstvo výbuchu!

Počas používania

Keď prístroj používate v blízkosti významnej elektromagnetickej interferencii, berte do úvahy, že fungovanie multimetra môže byť nestabilná alebo môže signalizovať poruchu.

Nikdy neprekročte bezpečnostné hraničné hodnoty, ktoré sú uvedené v návode na použitie ako intervaly merania.

Nikdy nepoužívajte prístroj bez zadného krytu a celkového zafixovania.

Odstráňte z elektrického obvodu a vybite kondenzátory s vysokým napätím pred tým, ako začnete s meraním odporu, prerušenia, diódy alebo kapacity.

Buďte veľmi opatrní, keď pracujete s holým káblom alebo panelom.

Nikdy nevykonávajte meranie odporu alebo prerušenia na elektrických obvodoch pod napätím.

Keď vykonávate merania na TV alebo elektrických obvodoch so striedavým prúdom, vždy majte na pamäti, že na testovaných bodoch môže byť vysoké amplitúdové prechodné napätie, ktoré môžu poškodiť multimeter.

Keď merané napätie prekračuje 60 V DC alebo 30 V AC (RMS) hodnoty, buďte opatrný, aby ste predišli úderu prúdom, prsty držte za ochranným prstencom.

Keď je multimeter vystavený väčšej záťaži ako 600 V DC alebo 600 V AC napätie, meranie ihneď ukončite.

Meraciu funkciu zmeňte až potom, že ste odstránili meracie hroty!

Keď spozorujete akýkoľvek neobvyklý jav na prístroji, multimeter ihneď vypnite a treba ho opraviť.

Keď sa na displeji objaví symbol batérie, batériu treba ihneď vymeniť. Nízke napätie batérií môže spôsobiť chyby v meraní, úder prúdom alebo nebezpečenstvo úrazu.

Počas merania sa prstami nedotýkajte pripojovacích zásuviek.

Nepoužívajte multimeter v blízkosti výbušného plynu, pary alebo prachu.

Pred použitím vždy skontrolujte prístroj a jeho správne fungovanie (napr. so známym zdrojom napätia).

Keď meriate napätie typu CAT II, napätie nemôže prekročiť 600 V; keď meriate napätie typu CAT III, napätie nemôže prekročiť 300 V.

Presnosť merania je zaručená po dobu 1 roku od dátumu kalibrácie.

Referenčné podmienky: teplota prostredia 18°C-28°C, relatívna vlhkosť vzduchu je do 80%

Pozor! Prístroj automaticky rozpozná množstvo ktoré treba merať a aj meraciu hranicu!

Meranie jednosmerného napätia, Meranie striedavého napätia, Meranie frekvencie, Meranie odporu, Testovanie prerušenia obvodu

Pomocou tlačidla „V~Alert/Live" nastavte prístroj do režimu AUTO (po zapnutí prístroj sa spustí automaticky v tomto režime).

Pripojte meraci hrot súbežne k elektrickému obvodu, napájaniu alebo testovanému odporu. Prístroj automaticky rozpozná či je pripojený k AC, či DC napätiu, alebo odporu, podľa toho zobrazí nameranú hodnotu a frekvenciu. Prístroj z vypnutého stavu sa zapne do režimu AUTO ihneď ako pomocou meracích hrotov vykonávate sieťové meranie.

Zabudovaný zvukový signál signalizuje, keď testovaný odpor je menší ako 30 Ω.

Na displeji sa zobrazí výsledok merania a na analógovom pásme môžete vidieť zmenu hodnoty.

Jednosmerné napätie

Hranica merania	Rozlíšenie	Presnosť
600V	0.1V	±(0.8%+3digit)

Senzibilita: minimálne 0.5V DC napätie
Vstupná impedancia: 1MΩ
Maximálne vstupné napätie: 600V DC&AC (RMS)

Striedavé napätie

Hranica merania	Rozlíšenie	Presnosť
600V	0.1V	±(1.2%+5digit)

Senzibilita: minimálne 0.5V DC napätie
Vstupná impedancia: 1MΩ
Maximálne vstupné napätie: 600V DC&AC (RMS)
Rozsah frekvencie: 50Hz~60Hz, true RMS

Odpor

Hranica merania	Rozlíšenie	Presnosť
6000Ω	1Ω	±(1.2%+3digit)

Ochrana proti preťaženiu: 600V DC alebo AC (RMS)

Frekvencia

Hranica merania	Rozlíšenie	Presnosť
1000Hz	1Hz	±(1.0%+5digit)

Rozsah frekvencie: 40Hz~1000Hz

Testovanie prerušenia obvodu

Funkcia	Presnosť
	Keď odpor je <30Ω, ozve sa zvukový signál

Ochrana proti preťaženiu: 600V DC alebo AC (RMS)

V~Alert, bezdotykové hľadanie fázy:

Pomocou tlačidla V~Alert/Live nastavte prístroj do režimu VAlt, na displeji sa objaví nápis VAlt.

Senzor prístroja priložte blízko (<5mm) ku káblu s napätím AC. Podľa intenzity elektrického pola prístroj signalizuje nasledovne:

Intenzita snímaného elektrického poľa	Vysvetlenie
Nízka, vzdialené	1/3 analógové pásmo na displeji, pomalé tempo zvuku
Stredná, bližšie	2/3 analógové pásmo na displeji, rýchle tempo zvuku
Vysoká, blízke	celkové analógové pásmo na displeji, veľmi vysoká hlasitosť zvuku

Hľadanie fázy pomocou meracieho hrotu:

Pomocou tlačidla V~Alert/Live nastavte prístroj do režimu LIVE, na displeji sa objaví nápis LIVE. Meracie hroty zariadenia teraz fungujú ako skúšačka fáz, resp. senzor NCV signalizuje iba po priamom kontakte.

Pri detekcii prístroj signalizuje na analógovom pásme, resp. zvukovým signálom.

Pozor! Počas merania v režime LIVE nedotýkajte sa hrotu meracieho hrotu! Nikdy sa nedotýkajte koncoviek meracích hrotov! Prsty držte vždy za ochrannými krúžkami!

TECHNICKÉ ÚDAJE

• Displej:	LCD, max. 5999
• Zobrazenie polarity:	automatické
• Vzorkovacia frekvencia:	0,4 sek.
• Prekročenie hranice merania:	nápis „OL" alebo „-OL"
• Maximálna prevádzková výška:	2000 m
• Prevádzková teplota (pod relatívnou vlhkosťou 75%):	0 – 40°C
• Teplota skladovania:	-10 – 60°C
• Automatické vypnutie:	po 3 min.
• Napájanie:	2x3V CR2032 batéria
• Rozmery (výška x šírka x hrúbka.):	136 mm x 67 mm x 12 mm
• Hmotnosť (s batériou):	110 g
• Príslušenstvo: návod na použitie	1 ks

multimetru smart

Acest aparat nu este destinat utilizării de către persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale diminuate, ori de către persoane care nu au experiență sau cunoștințe suficiente (inclusiv copii), copiii peste 8 ani pot utiliza aparatul în cazul în care sunt supraveghea de către o persoană care răspunde de siguranța lor, sau sunt informate cu privire la funcționarea aparatului și au înțeles ce pericole pot rezulta din utilizarea necorespunzătoare. În cazul copiilor supravegherea este recomandabilă pentru a evita situațiile în care copii se joacă cu aparatul. Curățarea sau utilizarea produsului de către copii este posibilă numai cu supravegherea unui adult.

Funcții generale

Aparatul este conform cu directiva EN 61010-1. Rata de poluare este 2, categoria de măsurare 300V CAT III, 600V CAT II, cu izolație dublă.

Parcurgeți instrucțiunile de siguranță și utilizare, ca să vă asigurați că multimetrul poate fi utilizat în siguranță și este potrivit pentru exploatare. Potrivirea integrală la normele de securitate este garantată doar de cablurile de măsurare originale.

Înainte de utilizarea acestui aparat, citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare și să aveți în vedere cerințele de siguranță.

CAT IV: măsurători la surse de tensiune joasă. De ex.: contoare de consum, aparate cu comutare, dispozitive primare de protecție la supratensiune

CAT III: măsurători în clădiri, zone operaționale industriale. De ex.: echipamente fixe, panou de distribuție, cablaj, bară de comutare, întrerupător, cutie de protecție la supratensiune, etc.

CAT II: măsurători în circuite care sunt conectate direct la circuite de joasă tensiune. De ex.: electrocasnice, echipamente portabile și similare

CAT I: măsurători în circuite care nu sunt conectate direct la circuite de rețea

Atenție! Manualul de utilizare conține informații și atenționări necesare pentru o utilizare și întreținere sigură. Citiți instrucțiunile și înțelegeți-le înainte de a utiliza aparatul. Neînțelegerea instrucțiunilor și nerespectarea atenționărilor pot avea efecte grave de accidentare sau daune materiale. În vederea siguranței proprii, vă rugăm utilizați cablurile de măsurare livrate împreună cu aparatul. Înainte de utilizare vă rugăm verificați și asigurați-vă că aparatul nu s-a deteriorat în timpul transportului.

Semne de siguranță

Atenționare importantă! Citiți cele descrise în manualul de utilizare!

Izolare dublă (clasa de protecție II.)

Întreținere
Atenție! Calibrarea, întreținerea, reparația și alte operațiuni pot fi executate doar de către persoane calificate, care sunt în cunoștință deplină despre multimetru și pericolele de electrocutare.
Dacă nu veți folosi multimetrul o perioadă mai lungă de timp, îndepărtați bateria și nu-l depozitați în încăperi cu temperatură și umiditate ridicată.
Nu folosiți unelte abrazive ori solvenți pe aparat. Pentru curățare folosiți doar lavetă umedă sau detergent slab.
Schimbarea bateriei:
Atenție! Înainte de desfacerea carcasei îndepărtați cablurile de măsurare din circuitul măsurat! Desfaceți carcasa multimetrului prin îndepărtarea șuruburilor din carcasa posterioară. Înainte de a desface aparatul, trebuie să știți, că este posibil să fi rămas tensiune periculoasă în condensatori, chiar dacă acesta este oprit. Desfaceți carcasa din față și din spate. Schimbați bateriile tip buton, respectând polaritatea corectă. Reatașați carcasa față și spate, apoi strângeți șuruburile.
Atenție! Pericol de explozie în cazul schimbării eronate de baterii! Schimbarea bateriilor poate fi efectuată doar de către adulți, nu țineți bateriile la îndemâna copiilor! Bateriile pot fi înlocuite doar cu modele identice sau înlocuitoare! Nu expuneți bateriile la radiații termice și solare directe și nu le aruncați în foc! În cazul în care lichidul din baterii s-a scurs, folosind mănuși de protecție ștergeți suportul de baterii cu o lavetă uscată! Nu țineți bateriile la îndemâna copiilor! Este interzisă desfacerea, aruncarea în foc, scurtcircuitarea și încărcarea bateriilor! Pericol de explozie!
În timpul utilizării
Când aparatul este utilizat în apropierea unei interferențe magnetice semnificative, să aveți în vedere că funcționarea multimetrului poate deveni instabil sau poate afișa eroare.
Nu depășiți limitele sigure de valori, care sunt definite în manual pe intervale de măsurare.
Nu folosiți niciodată fără carcasa din spate și fără o fixare integrală.
Înainte de a măsura rezistența, întrerupere, diodă sau capacitate, deconectați din circuit și descărcați condensatoarele.
Acționați cu precauție când lucrați cu fire dezizolate sau șine.
Nu efectuați niciodată măsurători de rezistență sau de întrerupere pe circuite aflate sub tensiune.
Când efectuați măsurători pe televizor sau pe circuite de curent alternativ, să nu uitați că în punctele de încercare poate exista tensiune tranzitorie de amplitudine ridicată, care poate deteriora multimetrul.
În timpul utilizării, dacă tensiunea măsurată este mai mare de 60V DC sau 30V AC (RMS), țineți degetele în spatele inelelor de protecție al cablurilor de testare și acționați cu grijă pentru a evita electrocutarea.
Dacă aparatul este supus unei sarcini mai mari decât o tensiune de 600V DC sau 600V AC, încetați imediat măsurarea.
Înainte de schimbarea modului de măsurare îndepărtați cablurile de măsurare din circuit.
Dacă sesizați orice fenomen anormal pe multimetru, opriți imediat aparatul și predați-l pentru reparație.
Dacă apare simbolul de baterie pe ecran, trebuie schimbată bateria. Tensiunea scăzută din baterie poate rezulta erori de măsurare, eventual electrocutare sau accidentare.
În timp ce efectuați măsurători, țineți degetele departe de conectorii cablurilor de măsurare.
Nu utilizați multimetrul în apropierea gazelor, aburilor sau prafurilor cu potențial exploziv.
Înainte de utilizare întotdeauna verificați aparatul, pentru a vă asigura de funcționarea conformă (de ex. cu o sursă de tensiune cunoscută).
Când măsurați o tensiune de tip CAT II, tensiunea nu poate depăși 600 Volți; dacă măsurați o tensiune de tip CAT III, tensiunea să nu depășească 300 Volți.
Precizia măsurătorii se referă la o perioadă de 1 an, calculat de la calibrare.
Condiții de referință: temperatură ambiantă 18°C-28°C, umiditatea relativă să nu depășească 80%.
Atenție! Aparatul recunoaște automat cantitatea măsurată și limita de măsurare necesară!
Tensiune continuă, tensiune alternativă, frecvență, măsurare rezistență, verificare întrerupere:
Setați aparatul în modul AUTO cu ajutorul butonului „V~Alert/Live" (La pornire, aparatul se află automat în acest mod de funcționare).
Conectați cablurile de măsurare paralel de circuitul electric, de alimentare sau rezistența testată.
Aparatul recunoaște automat dacă a fost atins de tensiune AC sau DC ori rezistență și va afișa rezultatul măsurătorii și frecvența în funcție de acesta. Aparatul va porni automat în modul AUTO când se efectuează măsurători cu cablurile de măsurare.
Semnalizarea sonoră încorporată va semnala dacă rezistența testată este mai mică de 30Ω.
Citiți rezultatul măsurătorii de pe ecran, apoi urmăriți evoluția acestuia pe banda analogică.
Tensiune continuă:

Limită de măsurare	Rezoluție	Precizie
600V	0.1V	±(0.8%+3digit)

Sensibilitate: minim tensiune 0.5V DC

Impedanță de intrare: 1MΩ
Tensiune de intrare maxim: 600V DC&AC (RMS)
Tensiune alternativă:

Limită de măsurare	Rezoluție	Precizie
600V	0.1V	±(1.2%+5digit)

Sensibilitate: minim tensiune 0.5V DC
Impedanță de intrare: 1MΩ
Tensiune de intrare maxim: 600V DC&AC (RMS)
Interval de frecvență: 50Hz~60Hz, true RMS
Rezistență:

Limită de măsurare	Rezoluție	Precizie
6000Ω	1Ω	±(1.2%+3digit)

Protecție la supraîncărcare: 600V DC sau AC (RMS)
Frecvență:

Limită de măsurare	Rezoluție	Precizie
1000Hz	1Hz	±(1.0%+5digit)

Interval de frecvență: 40Hz~1000Hz
Verificare întrerupere:

Funcție	Precizie
•ı))	Dacă rezistența este <30Ω, aparatul va semnala sonor

Protecție la supratensiune: 6000V DC sau AC (RMS)
V~Alert, căutare fază fără atingere:
Setați aparatul în modul VAlt prin apăsarea repetată a butonului V~Alert/Live, până pe ecran apare textul VAlt. Așezați senzorul aproape (<5mm) de cablul cu tensiune AC. În funcție de puterea câmpului electric sesizat, aparatul va semnala astfel:

Puterea câmpului electric sesizat	**Explicație**
Scăzut, depărtat	1/3 bandă analogică pe ecran, aparatul emite semnal sonor în ritm lent
Mediu, mai apropiat	2/3 bandă analogică pe ecran, aparatul emite semnal sonor în ritm rapid
Ridicat, apropiat	întreaga bandă analogică pe ecran, aparatul emite semnal sonor foarte tare

Căutare fază cu ajutorul cablurilor de măsurare:
Setați aparatul în modul LIVE prin apăsarea repetată a butonului V~Alert/Live, până pe ecran apare textul LIVE. Cablurile de măsurare vor funcționa ca și creioane de fază, respectiv senzorul NCV va semnala doar la atingere.
La sesizare aparatul va funcționa pe banda analogică, respectiv va emite semnal sonor.
Atenție! În modul de măsurare LIVE nu atingeți vârful cablului de măsurare neutilizat! Nu atingeți niciodată vârfurile cablurilor de măsurare! Țineți întotdeauna degetele în spatele inelelor de protecție!
DATE TEHNICE

• Ecran:	LCD, max. 5999
• Afișarea polarității:	automat
• Timp de eșantionare:	0,4 secunde
• În caz de depășire a limitei de măsurare:	afișare „OL" sau „-OL"
• Înălțime maximă de lucru:	2000 m
• Temperatura de funcționare (la umiditate relativă sub 75%):	0 – 40°C
• Temperatura de depozitare:	-10 – 60°C
• Oprire automată:	după 3 minute
• Alimentare:	2x3V, CR2032
• Dimensiuni (înălț. x lăț. x gros.):	136 mm x 67 mm x 12 mm
• Greutate (cu baterie):	110 g
• Accesorii: manual de utilizare	1 buc

SRB smart multimetar

Ovaj uređaj nije predviđen za upotrebu licima sa smanjenom mentalnom ili psihofizičkom mogućnošću, odnosno neiskusnim licima uključujući i decu, deca starije od 8 godina smeju da rukuju ovim uređajem samo u prisustvu odrasle osobe ili da su upućeni u rukovanje i svesni su svih opasnosti pri radu. Deca se ne smeju igrati sa ovim proizvodom. Korisničko održavanja i čišćenaj ovog prizvoda daca smeju da vrše samo u prisustvu odrasle osobe.
Osnovne informacija
Ovaj multimetar zadovoljava standard EN 61010-1. Stepen zagađenosti 2, kategorija merenja 300V CAT III, 600V CAT II, dupla izolacija.
Pratite niže napisane napomene i uputstva da bi bili sigurni u upotrebi i stanju ovog multimetra. Bezbedna upotreba se može garantovati samo upotrebom originalnih mernih kablova.
Pre upotrebe pročitajte ovo uputstvo i vodite se aktuelnim propisima za bezbednost.
CAT IV: merenja kod niskonaponskih napajanja. Pl.: prvobitno za uređaje za merenje potrošnje električne energije , razvodne ormane, za uređaje zaštite prenapona.
CAT III: merenja u objektima, pogonima. Primer: stacionarni uređaji, razvodne table, povezivanje, sinski razvodnici, preklopnici, uređaji za zaštitu od velike struje, razvodne kutije, itd.
CAT II: merenje strujnih krugova u koje su diretno priključeni niskonaponski uređaji. Pl.: kućni aparati, merenje prenosnih uređaja i slično.
CAT I: merenje strujnih krugova koji nisu diretno priključeni na strujni krug
Pažnja! Uputstvo sadrži informacije o bezbednom rukovanju, održavanju i napomenama. Pre upotrebe pročitajte i protumačite uputstvo. Nerazumevanje napisanog upustva može da ima teške posledice i štete. Radi vaše bezbednosti molimo vas da koristite merne koji su priloženi uz ovaj multimetar. Molimo vas da se pre svake upotrebe uverite da uređaj i blovi nisu oštećeni.
Simboli sigurnosti
Bitna upozorenja! Pročitajte napisano u uputstvu do kraja!
Dvostruka izolacija (II. klasa zaštite)
Održavanje
a! Kalibraciju, popravku i druge operacije instrumenta sme da vrši samo osoba koja je potpuno svesna opasnosti od strujnog udara.
Ako duže vreme ne koristite uređaj, izvadite bateriju i nemojte ga skladištiti na visokoj temperaturi ili u prostoriji sa velikom vlažnošću.
Uređaj ne tretirajte sa abrazivima ili hemijskim sredstvima koje mogu da ga nagrizu. Za čišćenje koristite blago navlažene maramice ili malo nakvašene krpe sa blagim deterdžentom.
Zamena baterije:
Pažnja! Pre početka zamene baterije prvo isključite uređaj i izvadite merne kablove!
Izvadite šaraf sa zadnje strane uređaja. Morate znati da iako je uređaj isključen neki kondenzatori još mogu biti napuinjeni opasnim naponom. Skinite poklopac. Pazeći na polaritete zamenite dugmaste baterije. Vratite poklopac i fiksirajte ga šarafima.
Pažnja! Opasnost od eksplozije u slučaju pogrešno postavljene baterije! Zamenu baterije sme da radi samo odrasla osoba, baterije držite van domašaja dece! Baterije koristite samo identične originalu istog tipa i stanja napunjenosti! Baterije ne izlažite direktnom sunci ili toploti i ne bacajte ih u vatru! Ukoliko je iz baterija slučajno iscurela tečnost, obucite zaštitne rukavice i suvom krpom očistite ležište baterije! Baterije ne smeju da dođu u dodir sa dacom! Baterije se ne smeju rastavljati, bacati u vatru, niti kratko spajati! Opasnost od eksplozije!
U toku upotrebe
Ako se multimetar koristi u jakom elektromagnetnom polju znajte da merenje ne mora biti uvek tačno i postoji mogućnost da dođe do greške u merenju.
Nikada ne prekoračujte bezbedne granične vrednosti koje su opisane u uputstvu.
Uređaj nikada ne koristite bez zadnjeg poklopca, omota kada je rastavljen.

Mereni strujni krug isključite iz struje i ispraznite kondenzatore ukoliko merite otpor, prekid, diodu ili kapacitet.
Budite pažljivi kada radite sa golim provodnicima i šinama.
Nikada ne vršite merenja otpora ili prekida u strujnom krugu koji je pod naponom.
Obratite pažnju da se uređaj može pokvariti kada se vrše merenja na nekim mernim tačkama na TV-u ili uređajima koji mogu da imaju napon sa velikom amplitudom.
Da biste sprečili strujni udar budite pažljivi pri merenju ako je napon veći od 60V DC ili 30V AC (RMS), prste držite iza sigurnosnog prstena na pipalici, postupite pažljivo da ne bi došlo do strujnog udara.

Ukoliko se instrument slučajno optereti sa većim naponom od 600V DC ili 600V AC odmah obustavite merenje.
Pre promene mernog opsega uvek odstranite merne kablove sa merenog strujnog kruga.
Ukoliko primetite bilo kakvu nepravilnost pri merenju multimetar treba odmah isključiti i treba ga popraviti.
Ako se pojavi simbol baterije na displeju bateriju odmah treba zameniti. Merenje sa slabom baterijom može prouzrokovati netačna merenja, greške i u krajnjem slučaju i strujni udar.
Prilikom merenja prste držite dalje od mernih tačaka, priključaka i metalnih predmeta.
Multimetar ne koristite u eksplozivnom okruženju u prisustvu gasa, pare, prašine koja može da eksplodira.
Radi pravilnog merenja pre upotrebe uvek testirajte uređaj (primer: sa poznatom vrednošću napona).
Kada se meri CAT II kategorija napona, napon ne sme da prelazi 600 Volti; ako se meri CAT III kategorija napona, napon ne sme da prelazi 300 Volti.
Tačnost merenja se odnosi na godinu dana od dana kalibracije.
Referentno okruženje: temperatura okoline 18°C-28°C, relativna vlažnost vazduha ne veća od 80%.
Pažnja! Ovaj uređaj automatski prepoznaje merenu vrednost a i merni opseg!
Merenje Jednosmernog i Naizmeničnog napona, Frekvencije, Otpora i ispitivanje Prekida:
Tasterom „V~Alert/Live" odaberite AUTO režim rada (Nakon uključenja uređaj će automatski biti u ovom režimu)
Pipalice paralelno postavite na mereni strujni krug ako ispitujete napon ili otpor. Uređaj će automatski da prepozna da li se meri AC ili DC napon odnosno da li je u pitanju merenje otpora i prema tome će se automatski podesiti i prikazati merena vrednost i frekvencija. Ukoliko se vrši merenje mrežnog napona uređaj će nakon priključenja automatski da se postavi u AUTO režim rada.
Uređaj će zvučnim signalom da signalizira ako je mereni otpor manji od 30Ω.
Očitajte merenu vrednost sa displeja, potom pratite njegove promene na analognom prikazu.
Jednosmerni napon:

Merni opseg	Rezolucija	Tačnost
600V	0.1V	±(0.8%+3digita)

Osetljivost: minimalni napon 0.5V DC
Ulazna impedansa: 1MΩ
Maksimalni ulazni napon: 600V DC&AC (RMS)
Naizmenični napon:

Merni opseg	Rezolucija	Tačnost
600V	0.1V	±(1.2%+5digita)

Osetljivost: minimalni napon 0.5V DC
Ulazna impedansa: 1MΩ
Maksimalni ulazni napon: 600V DC&AC (RMS)
Frekventni opseg: 50Hz~60Hz, true RMS
Otpor:

Merni opseg	Rezolucija	Tačnost
6000Ω	1Ω	±(1.2%+3digita)

Zaštita od prenapona: 600V DC ili AC (RMS)
Frekvencija:

Merni opseg	Rezolucija	Tačnost
1000Hz	1Hz	±(1.0%+5digita)

Frekventni opseg: 40Hz~1000Hz
Ispitivanje prekida:

Funkció	Tačnost
•ı))	Ukoliko je otpor <30Ω, začuće se zvučni signal

Zaštita od prenapona: 600V DC ili AC (RMS)

V~Alert, bezkontaktno ispitivanje napona:
Uređaj postavite u VAlt režim rada, pritiskajte taster V~Alert/Live dok se na displeju ne pojavi ispis VAlt. Približite senzor instrumenta kabelu pod AC naponom (<5mm). U zavisnosti od jačine magnetnog polja instrument će da signalizira na sledeći način:

Detektovana jačina elektromagnetnog polja	Objašnjenje
Niski, udaljeni	1/3 analognog prikaza, instrument u dužim intervalima daje zvučni signal
Srednji, bliži	2/3 analognog prikaza, instrument u kratkim intervalima daje zvučni signal
Visoki, bliži	puni analogni prikaz, instrument daje brze kratke zvučne signale

Pretraga faze uspomoć pipalice:
Uređaj postavite u LIVE režim rada, pritiskajte taster V~Alert/Live dok se na displeju ne pojavi ispis LIVE. U ovom režimu pipalice instrumenta služe kao klasičan ispitivač faze odnosno NCV senzor radi samo na direktan dodir.
Dodirom instrumet daje zvučni signal i grafički se prikazuje sa analognim prikazom.
Pažnja! u LIVE režimu ne dodirujte drugu slobodnu pipalicu! Nikada ne dodirujte kraj pipalice! Prste uvek držite iza zaštitnog prstena na dršci pipalice!
TEHNIČKI PODACI

• Displej:	LCD, max. 5999
• Prikaz polariteta:	automatsko
• Odziv:	0,4 sekunde
• U slučaju prekoračenja mernog opsega:	ispis „OL" ili „-OL"
• Maksimalna visina rada:	2000m
• Radna temperatura (75% relativna vlažnost vazduha):	0 – 40°C
• Temperatura skladištenja:	-10 – 60°C
• Automatsko isključivanje:	nakon 3 minuta
• Napajanje:	2x3V CR2032 baterija
• Dimenzije (vis. x šir. x deb.):	136 mm x 67 mm x 12 mm
• Masa (sa baterijama):	110 g
• Pribor: uputstvo za upotrebu	1 kom.

HR pametni multimetar

Osobe sa smanjenom fizičkom, psihičkom ili osjećajnom sposobnošću, kojima nedostaje znanje i iskustvo, i starije od 8 godina, samo u tom slučaju mogu koristiti uređaj ukoliko to čine uz nadzor, ili su dobili upute za korištenje uređaja i razumiju opasnosti koje proizlaze iz uporabe uređaja. Djeca se ne smiju igrati s uređajem. Djeca mogu čistiti ili održavati uređaj samo u slučaju da ih nadzire odrasla osoba.
Opće informacija
Ovaj digitalni multimetar dizajniran je u skladu sa standardom IEC 61010-1. Stopa zagađenja je 2, kategorija mjerenja 300 V CAT III, 600 V CAT II, dvostruka izolacija.
Slijedite dolje navedene sigurnosne i radne upute kako biste bili sigurni da je vaš multimetar siguran za upotrebu i da je u ispravnom stanju. Sukladnost sa sigurnosnim standardima jamči samo originalni testni kabeli.
Prije uporabe ovog instrumenta, pročitajte ovaj priručnik s uputama i pridržavajte se sigurnosnih uputa.
CAT IV: mjerenja za napajanje niskim naponom Npr.: Brojila snage, razvodni ormarići, uređaji za primarnu zaštitu od prenapona
CAT III: mjerenja u zgradama, prostorijama npr .: fiksna oprema, razvodna ploča, kablovi, sabirnica, sklopke, zaštitna kutija od prekomjernog struje itd.
CAT II: mjerenja u krugovima koji su izravno povezani sa niskonaponskim krugovima. Npr .: predmeti za kućanstvo, prijenosni uređaji i slična oprema
CAT I: mjerenja u krugovima koji nisu izravno spojeni na mrežu
Upozorenje! Ove upute za uporabu sadrže informacije i upozorenja potrebna za sigurnu uporabu i održavanje instrumenta. Pročitajte i razumite upute za uporabu prije upotrebe instrumenta. Nerazumijevanje ili nepoštivanje uputa može rezultirati ozbiljnim osobnim ozljedama ili imovinskom štetom. Za vašu sigurnost koristite mjerni kabel isporučen s multimeterom. Prije uporabe provjerite je li uređaj neoštećen.
Sigurnosne oznake
Važno upozorenje! Pročitajte sadržaj upute za uporabu.
Dupla izolacija (II. kategorija zaštite od dodira)

Održavanje
Upozorenje! Kalibracija, održavanje, popravak i druge radnje multimetra smije izvoditi samo kvalificirano osoblje koje je u potpunosti upoznato s multimetrom i svjesno opasnosti od strujnog udara.
Ako multimetar ne upotrebljavate dulje vrijeme, izvadite bateriju i ne pohranjujte uređaj na visokoj temperaturi ili u vlažnom okruženju.
Na multimetru ne koristite abrazivne sredstva ili otapala. Za čišćenje koristite samo vlažnu krpu ili blagi deterdžent.
Zamjena baterije:
Upozorenje! Prije otvaranja kućišta uređaja odvojite ispitne vodove iz mjernog kruga. Otvorite poklopac multimetra odvrtanjem vijaka na stražnjem poklopcu. Prije otvaranja multimetra, morate biti svjesni da u nekim kondenzatorima može biti zaostalog opasnog napona, čak i kada je isključen. Otvorite prednji i zadnji poklopac. Zamijenite dugmastu bateriju vodeći računa o polaritetu. Ponovno spojite prednju i stražnju ploču i pričvrstite ih.
Uporaba
Ako se instrument koristi u blizini jakih elektromagnetskih smetnji, imajte na umu da rad multimetara može postati nestabilan ili može ukazivati na neispravnost.
Nikada ne prekoračujte sigurnosne granice navedene u uputama za svako mjerno područje.
Nikada ne upotrebljavajte uređaj bez stražnjeg poklopca ili ako nije kompletno spojen.
Isključite kondenzatore visokog napona iz strujunog kruga ili ih ispraznite prijem mjerenja otpora, prekida, diode ili kapaciteta.
Budite oprezni pri radu s ogoljenim žicama ili spojnicama.
Nikada ne vršite mjerenja otpora ili prekida u sklopovima koji su pod naponom. Tijekom izvođenja mjerenja na televizorima ili strujnim krugovima s visokim izmjeničnim naponom, uvijek imajte na umu da na ispitnim točkama može doći do visokog napona koji može oštetiti multimetar.
Za vrijeme uporabe, ako je napon koji se mjeri veći od 60 V istosmjernog ili 30 V izmjeničnog napona (RMS), držite prste iza zaštitnog prstena testnih vodova i pažljivo radite kako biste izbjegli strujni udar.
Ako je mjerač izložen opterećenju većem od 600 V istosmjernog ili 600 V izmjeničnog napona, odmah zaustavite mjerenje.
Prije promjene načina rada, uklonite mjerne kabele iz mjernog kruga.
Primijetite li bilo koju neobičanu pojavu na multimetru, multimetar treba odmah isključiti, a zatim pregledati ili popraviti.
Ako se na ekranu pojavi simbol baterije, bateriju treba odmah zamijeniti. Nizak napon baterije može prouzrokovati pogreške u mjerenjima, električni udar ili ozljede. Tijekom mjerenja držite prste dalje od priključnih utičnica. .
Ne koristite multimetar u prisustvu zapaljivog plina, para ili prašine.
Prije svake upotrebe, provjerite instrument kako bi se osigurao pravilan rad (npr. Upotreba poznatog izvora napona).
Prilikom mjerenja napona tipa CAT II, napon ne smije biti veći od 600 V; prilikom mjerenja napona tipa CAT III, napon ne smije biti veći od 300 V.
Točnost mjerenja je unutar jedne godine od kalibriranja. Referentni uvjeti: temperatura okoline 18 °C - 28 °C, relativna vlaga ne više od 80%.
Upozorenje! Uređaj automatski otkriva količinu koja se mjeri i potreban raspon mjerenja.
Mjerenje istosmjernog napona, Prosječni napon, Frekvencija, Otpor, Test prekida:
Pomoću tipke „V ~ Alert / Live" postavite uređaj na AUTO način (Jedinica se automatski pokreće u ovom načinu rada kada je uključena)
Spojite ispitne kabele paralelno na mjerni krug, napajanje ili testirani otpor. Uređaj prepoznaje automatski ako je dotaknuo krug, napajanje ili testirani otpor, te u skladu s tim pokazuje izmjerenu vrijednost i frekvenciju. Uređaj se automatski uključuje u režimu AUTO iz isključenog stanja, kada vršite mjerenje mreže s ispitnim vodovima.
Ugrađeni zvučni signal (zujalica) pokazuje ako je otpor koji se testira manji od 30 Ω.
Pročitajte rezultat mjerenja na zaslonu i pratite njegovu promjenu u analognom pojasu.
Istosmjerni napon:

Mjerni opseg	Rezolucija	Preciznost
600 V	0.1 V	±(0.8%+3 znamenke)

Osjetljivost: minimum 0.5 V DC napon
Ulazna impedancija: 1 MΩ
Maksimalna ulazna voltaža: 600 V DC&AC (RMS)
Prosječna struja:

Mjerni opseg	Rezolucija	Preciznost
600 V	0.1 V	±(1.2%+5 znamenki)

Osjetljivost: minimum 0.5 V DC napon
Ulazna impedancija: 1 MΩ
Maksimalna ulazna voltaža: 600 V DC&AC (RMS)
Frekventni opseg: 50 Hz~60 Hz, RMS
Otpor:

Mjerni opseg	Rezolucija	Preciznost
6000 Ω	1 Ω	±(1.2%+3 znamenki)

Zaštita od preopterečenja: 600 V DC ili AC (RMS)
Frekvencija:

Mjerni opseg	Rezolucija	Preciznost
1000 Hz	1 Hz	±(1.0%+5 digits)

Frekventni opseg: 40 Hz~1000 Hz
Test prekida:

Function	Accuracy
•ı))	Ako je otpor <30 Ω, zujalica emitira zvučni signal

Zaštita od preopterečenja: 6000 V DC ili AC (RMS)
V~Alert, bezkontakno ispitivanje faze:
Postavite uređaj u način VAlt pritiskom na tipku V ~ Alert / Live sve dok na zaslonu ne vidite znak VAlt. Senzor uređaja postavite blizu (<5 mm) kabela koji uključuje izmjenični napon. Ovisno o jačini detektiranog električnog polja, uređaj signalizira kako slijedi:

Snaga električnog polja	Pojašnjenje
Nisko, daleko	1/3 dijela analognog pojasa na zaslonu, uređaj emitira zvuk u sporijem ritmu
Srednje, bliže	2/3 dijela analognog pojasa na ekranu, uređaj emitira zvuk u bržem ritmu
Visoka, blizu	Kompletni analogni opseg na zaslonu, uređaj emitira glasan zvuk

Ispitivanje faze mjernim kabelima:
Postavite uređaj na LIVE način rada pritiskom na tipku V ~ Alert / Live, sve dok na zaslonu uređaja ne vidite podnaslov LIVE. Mjerni kabel funkcioniše kao olovka faze, a NCV senzor signalizira samo u slučaju izravnog kontakta.
U slučaju otkrivanja, uređaj signalizira u analognom pojasu sa zvučnim signalom..
Upozorenje! U načinu rada LIVE, prilikom mjerenja ne dirajte vrh nekorištenog ispitnog vodiča. Nikada ne dirajte krajeve ispitnih vodiča. Uvijek držite prste iza zaštitnih prstenova.
SPECIFICATIONS

• Zaslon:	LCD, max. 5999
• Prikaz polariteta:	automatsko
• Vrijeme uzorkovanja:	0,4 sekunde
• Prekoračenje opsega mjerenja:	prikaz „OL" ili „-OL"
• Maksimalna nadmorska visina	2000 m
• Radna temperatura (ispod 75% relativne vlažnosti):	0 – 40 °C
• Temperatura skladištenja:	-10 – 60 °C
• Automatsko isključenje:	nakon 3 minute
• Napajanje:	2x3 V CR2032 baterije
• Dimenzije (visina. x širina. x dubina.):	136 mm x 67 mm x 12 mm
• Težina (sa baterijama):	110 g
• Pribor: Korisničke upute	1 kom

CZ chytrý multimetr

Tento přístroj mohou takové osoby, které disponují sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi, nebo které nemají dostatek zkušeností či znalostí, dále děti mladší 8 let, používat pouze v takovém případě, když se tak děje pod dohledem nebo jestliže byly náležitě poučeny o používání přístroje a pochopily nebezpečí spojená s používáním přístroje. Je zakázáno, aby si s přístrojem hrály děti. Čištění nebo údržbu přístroje mohou děti provádět výlučně pod dohledem.
Obecné informace
Tento měřící přístroj splňuje požadavky směrnice IEC 61010-1. Ochrana před znečištěním: 2. stupeň, kategorie měření: CAT III 300 V, CAT II 600 V, dvojitá izolace.
Postupujte podle níže uvedených bezpečnostních pokynů a návodu k používání, abyste měli jistotu, že používání multimetru je bezpečné, a že přístroj je v odpovídajícím stavu. Celkové splnění bezpečnostních norem je garantováno výhradně v případě, kdy je přístroj vybaven původním měřícím kabelem.
Předtím, než začnete tento přístroj používat, přečtěte si návod k používání a dodržujte příslušné bezpečnostní předpisy.
CAT IV: měření na nízkonapěťových zdrojích napájení. Např.: měřiče spotřeby, spínací skříně, zařízení primární ochrany před přepětím.
CAT III: měření v budovách, provozních prostorách. Např.: instalovaná zařízení, rozvodné panely, rozvodné skříně, kabeláže, sběrnice, přepínače, rozvodné skříně pro ochranu před nadproudem apod.
CAT II: měření v takových proudových okruzích, které jsou bezprostředně napojeny na nízkonapěťové proudové okruhy. Např.: měření domácích spotřebičů, přenosných spotřebičů a podobných zařízení.
CAT I: měření v takových proudových okruzích, které nejsou bezprostředně zapojeny do sítě.
Upozornění! V tomto uživatelském manuálu jsou uvedeny informace a upozornění potřebná k bezpečnému používání a k údržbě. Předtím, než začnete přístroj používat, si uživatelský manuál pozorně přečtěte tak, abyste porozuměli obsahu. Neporozumění pokynům a nedodržení bezpečnostních upozornění může způsobit vážný úraz a materiální škody. V zájmu vlastního bezpečí používejte k měření výhradně měřící kabel dodávaný v příslušenství multimetru. Předtím, než začnete přístroj používat, se ujistěte o tom, zda není poškozený.
Výstražné symboly
Důležité upozornění! Přečtěte si pokyny uvedené v uživatelském manuálu!
Dvojitá izolace (II. třída ochrany před nebezpečným dotykem)
Údržba
Upozornění! Kalibrování, údržbu multimetru a další operace smí provádět výhradně taková odborně vyškolená osoba, která je dokonale obeznámena s fungováním multimetru a nebezpečím zásahu elektrickým proudem.
Nebudete-li multimetr delší dobu používat, vyjměte baterie a přístroj uložte na místo, které není vystaveno vlivům vysokých teplot, respektive působení ovzduší s vysokou relativní vlhkostí.
K údržbě měřícího přístroje nepoužívejte žádné brusné nástroje nebo rozpouštědla. K čištění používejte výhradně vlhkou utěrku nebo šetrný čisticí přípravek.
Výměna baterií:
Upozornění! Před demontováním krytu přístroje odpojte měřící kabely z měřeného proudového obvodu! Kryt přístroje demontujete vyšroubováním šroubů umístěných na zadním panelu. Předtím, než multimetr otevřete, si musíte uvědomit, že v několika kondenzátorech multimetru mohlo zůstat nebezpečné napětí i v případě vypnutí multimetru. Rozevřete čelní a zadní panel krytu. Vyměňte knoflíkové baterie, přitom věnujte pozornost správné polaritě. Čelní a zadní panel krytu opět uzavřete a sešroubujte.
Upozornění! Nebezpečí výbuchu při nesprávné výměně baterií! Výměnu baterií může provést pouze dospělá osoba, baterie uchovejte mimo dosah dětí! Používejte pouze stejné nebo náhradní typy baterií! Baterie nevystavujte přímímu tepelnímu nebo slunečnímu záření a nevhazujte je do ohně! V případě vytečení baterií držák baterií očistěte suchým hadrem, a použijte ochranné rukavice! Baterie uchovejte mimo dosahu dětí! Je zakázáno baterie otevřít, házet do ohně, zkratovat a nabíjet! Nebezpečí výbuchu!
Během používání
Jestliže budete měřící přístroj používat v blízkosti značné elektromagnetické interference, berte na zřetel, že fungování multimetru může být nestabilní nebo může poukazovat na poruchu.
Nikdy nepřekračujte bezpečnostní limitní hodnoty, které jsou v uživatelském manuálu uvedeny jako měřící intervaly.
Přístroj nikdy nepoužívejte bez zadního krytu a bez celkové fixace.
Přístroj odpojte z proudového obvodu a nechte vybít vysokonapěťové kondenzátory předtím, než budete měřit odpor, přerušení, diodu nebo kapacitu.
Při práci s holými vodiči nebo kolejnicemi buďte vždy mimořádně opatrní.
Nikdy neprovádějte měření odporu nebo přerušení na proudových okruzích, které jsou pod proudem.
Provádíte-li měření na televizoru nebo na proudovém okruhu s vysokým střídavým proudem, vždy mějte na paměti, že na testovaných bodech může být přítomné průchodové napětí s vysokou amplitudou, což může způsobit poškození multimetru.
Jestliže při používání multimetru překročí měřené napětí hodnotu 60V DC nebo 30V AC (RMS), mějte prsty za ochranným kroužkem měřících kabelů a pracujte opatrně, abyste předešli zásahu elektrickým proudem.
Jestliže je měřící přístroj vystaven vyššímu zatížení, než je napětí 600V DC nebo 600V AC, měření neprodleně ukončete.
Před střídáním měřící metody vždy odpojte měřící kabel z měřeného proudového okruhu.
Jestliže na multimetru zjistíte jakýkoli nezvyklý jev, multimetr ihned vypněte a učiňte opatření za účelem opravy.
Objeví-li se na displeji přístroje symbol baterie, baterii je nutné okamžitě vyměnit. Nízké napětí baterie může způsobit chyby v měření, případně zásah elektrickým proudem nebo jiný úraz.
Při měření mějte vždy prsty v bezpečné vzdálenosti od konektorů.
Nepoužívejte multimetr v prostředí, ve kterém se mohou uvolňovat výbušné páry, plyny nebo prach.
Předtím, než začnete měřící zařízení používat, vždy jej za účelem správné funkčnosti zkontrolujte (např. pomocí známého zdroje napětí).
Při měření napětí typu CAT II nesmí napětí překročit hodnotu 600 Voltů; při měření napětí typu CAT III nesmí napětí překročit hodnotu 300 Voltů.
Přesnost měření má platnost po dobu 1 roku od kalibrace.
Referenční podmínky: teplota prostředí 18°C až 28°C, relativní vlhkost vzduchu nepřekračuje hodnotu 80 %.
Upozornění! Přístroj automaticky rozpoznává měřené množství a příslušný limit měření!
Měření stejnosměrného napětí, střídavého napětí, frekvence, odporu, test přerušení:
Pomocí tlačítka „V~Alert/Live" přístroj nastavte do režimu AUTO (Po zapnutí bude přístroj automaticky spuštěn v tomto režimu.)
Měřící kabel zapojte paralelně do proudového okruhu, k napájení nebo k testovanému odporu. Přístroj automaticky rozpozná, zda byl zapojen do napětí AC nebo DC, anebo k odporu a v závislosti na tom bude vyobrazena měřená hodnota a frekvence. Z vypnutého stavu se přístroj ihned zapíná v režimu AUTO, pokud je měřícími kabely prováděno měření v elektrické síti.
Je-li testovaný odpor nižší než 30Ω, zazní zvukový signál.
Na displeji bude vyobrazen výsledek měření, potom sledujte změny vyobrazené v analogickém pásmu.
Stejnosměrné napětí:

Rozsah měření	Rozlišení	Přesnost
600V	0.1V	±(0.8 %+3digity)

Citlivost: minimální napětí 0.5V DC
Vstupní impedance: 1MΩ
Maximální vstupní napětí: 600V DC&AC (RMS)
Střídavé napětí:

Rozsah měření	Rozlišení	Přesnost
600V	0.1V	±(1.2 %+5digitů)

Citlivost: minimální napětí 0.5V DC
Vstupní impedance: 1MΩ
Maximální vstupní napětí: 600V DC&AC (RMS)
Frekvenční pásmo: 50Hz~60Hz, true RMS
Odpor

Rozsah měření	Rozlišení	Přesnost
6000Ω	1Ω	±(1.2 %+3digity)

Ochrana proti přetížení: 600V DC nebo AC (RMS)
Frekvence

Rozsah měření	Rozlišení	Přesnost
1000Hz	1Hz	±(1.0 %+5digitů)

Frekvenční pásmo: 40Hz~1000Hz
Test přerušení:

Funkce	Přesnost
•ı))	Je-li odpor <30Ω, zazní zvukový signál přístroje

Ochrana proti přetížení: 6000V DC nebo AC (RMS)
Bezdotykové vyhledávání fáze, V~Alert:
Přístroj nastavte do režimu VAlt, opakovaným stisknutím tlačítka V~Alert/Live tak dlouho, dokud nebude na displeji přístroje vyobrazen nápis VAlt. Senzor přístroje umístěte blízko (<5mm) ke kabelu s napětím AC, v závislosti na intenzitě zjištěného elektrického pole bude přístroj signalizovat následující:

Intenzita zjištěného elektrického pole	Vysvětlivky
Nízká, vzdálená	1/3 analogického pásma na displeji, přístroj vydává zvukový signál v pomalém rytmu
Střední, bližší	2/3 analogického pásma na displeji, přístroj vydává zvukový signál v rychlém rytmu
Vysoká, blízká	komplexní analogické pásmo na displeji, přístroj vydává velmi hlasitý zvukový signál

Vyhledávání fáze, měřícím kabelem:
Přístroj nastavte do režimu LIVE, opakovaným stisknutím tlačítka V~Alert/Live tak dlouho, dokud nebude na displeji přístroje vyobrazen nápis LIVE. Měřící kabely přístroje fungují jako měřiče sledu fází, respektive senzor NCV signalizuje jen v případě bezprostředního dotyku.
Zjištění fáze je signalizováno v analogickém pásmu, respektive zvukovým signálem.
Upozornění! Při měření v režimu LIVE se nedotýkejte hrotu nepoužívaného měřícího kabelu! Nikdy se nedotýkejte zakončení měřících kabelů! Prsty vždy pokládejte za ochranné kroužky!
TECHNICKÉ PARAMETRY

• Displej:	LCD, max. 5999
• Vyobrazení polarity:	automatické
• Doba odběru vzorku:	0,4 vteřiny
• V případě překročení limitu měření:	vyobrazení „OL" nebo „-OL"
• Maximální pracovní výška	2000m
• Provozní teplota (relativní vlhkost vzduchu nižší než 75 %):	0 – 40 °C
• Skladovací teplota:	-10 – 60 °C
• Automatické vypínání:	po 3 minutách
• Napájení:	2x3V CR2032 baterie
• Rozměry (výška x šířka x hloubka):	136 mm x 67 mm x 12 mm
• Hmotnost (včetně baterie):	110 g
• Příslušenství: Návod k používání	-1 ks

H • A hulladékká vált berendezést elkülönítetten gyűjtse, ne dobja a háztartási hulladékba, mert az a környezetre vagy az emberi egészségre veszélyes összetevőket is tartalmazhat! A használt vagy hulladékká vált berendezés térítésmentesen átadható a forgalmazás helyén, illetve valamennyi forgalmazónál, amely a berendezéssel jellegében és funkciójában azonos berendezést értékesít. Elhelyezheti elektronikai hulladék átvételére szakosodott hulladékgyűjtő helyen is. Ezzel Ön védi a környezetet, embertársai és a saját egészségét. Kérdés esetén keresse a helyi hulladékkezelő szervezetet. A vonatkozó jogszabályban előírt, a gyártóra vonatkozó feladatokat vállaljuk, az azokkal kapcsolatban felmerülő költségeket viseljük. Tájékoztatás a hulladékkezelésről: www.somogyi.hu
EN • Waste equipment must be collected and disposed separately from household waste because it may contain components hazardous to the environment or health. Used or waste equipment may be dropped off free of charge at the point of sale, or at any distributor which sells equipment of identical nature and function. Dispose of the product at a facility specializing in the collection of electronic waste. By doing so, you will protect the environment as well as the health of others and yourself. If you have any questions, contact the local waste management organization. We shall undertake the tasks pertinent to the manufacturer as prescribed in the relevant regulations and shall bear any associated costs arising.
SK • Výrobok nevyhadzujte do bežného domového odpadu, separujte oddelene, lebo môže obsahovať súčiastky nebezpečné na životné prostredie alebo aj na ľudské zdravie! Za účelom správnej likvidácie výrobku odovzdajte ho na mieste predaja, kde bude prijatý zdarma, respektíve u predajcu, ktorý predáva identický výrobok vzhľadom na jeho ráz a funkciu. Výrobok môžete odovzdať aj miestnej organizácii zaoberajúcej sa likvidáciou elektroodbadu. Tým chránite životné prostredie, ľudské a teda aj vlastné zdravie. Prípadné otázky Vám zodpovie Váš predajca alebo miestna organizácia zaoberajúca sa likvidáciou elektroodpadu.
RO • Colectaţi în mod separat echipamentul devenit deşeu, nu-l aruncaţi în gunoiul menajer, pentru că echipamentul poate conţine şi componente periculoase pentru mediul înconjurător sau pentru sănătatea omului! Echipamentul uzat sau devenit deşeu poate fi predat nerambursabil la locul de vânzare al acestuia sau la toţi distribuitorii care au pus în circulaţie produse cu caracteristici şi funcţionalităţi similare. Poate fi de asemenea predat la punctele de colectare specializate în recuperarea deşeurilor electronice. Prin aceasta protejaţi mediul înconjurător, sănătatea Dumneavoastră şi a semenilor. În cazul în care aveţi întrebări, vă rugăm să luaţi legătura cu organizaţiile locale de tratare a deşeurilor. Ne asumăm obligaţiile prevederilor legale privind producătorii şi suportăm cheltuielile legate de aceste obligaţii.
SRB • Uređaje kojima je istekao radni veka sakupljajte posebno, ne mešajte ih sa komunalnim otpadom, to oštećuje životnu sredinu i može da naruši zdravlje ljudi i životinja! Ovakvi se uređaji mogu predati na reciklažu u prodavnicama gde ste ih kupili ili prodavnicama koje prodaju slične proizvode. Elektronski otpad se može predati i određenim reciklažnim centrima. Ovim štitite okolinu, svoje zdravlje i zdravlje svojih sunarodnika. U slučaju nedoumica kontaktirajte vaše lokalne reciklažne centre. Prema važećim propisima prihvatamo i snosimo svu odgovornost.
HR • Uređaji koji se odlažu u otpad se trebaju izdvojeno prikupljati, odvojeno od otpada iz kućanstva, jer mogu u sebi sadržati komponente koje su opasne po okoliš i ljudsko zdravlje! Korišteni ili uređaji koji se odlažu u otpad se besplatno mogu odnijeti na mjesto njihove distribucije, odnosno kod takvog distributera koji vrši prodaju uređaja istih karakteristika i funkcije. Mogu se odložiti i na deponijima koji su specijalizirani za odlaganje elektronskog otpada. Ovime Vi štitite Vaš okoliš, Vaše i zdravlje drugih ljudi. Ukoliko imate pitanja, obratite se lokalnoj organizaciji za odlaganje otpada. Prihvaćamo na sebe zakonom određene obveze koje su propisane za proizvođače i sve troškove koji su u vezi s tim.
CZ • Přístroje, které již nebudete používat, shromažďujte zvlášť a tyto nevhazujte do běžného komunálního odpadu, protože mohou obsahovat látky nebezpečné pro životní prostředí nebo škodlivé lidskému zdraví! Nepotřebné nebo nepoužitelné přístroje můžete zdarma odevzdat v místě distribuce, respektive u všech takových distributorů, kteří se zabývají prodejem zařízení, která mají stejné parametry a funkci. Odevzdat můžete i na sběrných místech určených ke shromažďování elektronického odpadu. Tak chráníte životní prostředí, své zdraví a zdraví ostatních. V případě jakéhokoli dotazu kontaktujte místní organizaci zabývající se zpracováváním odpadu. Úlohy předepsané příslušnými právními předpisy vztahujícími se na výrobce vykonáváme a neseme s tímto spojené případné náklady.

Gyártó: SOMOGYI ELEKTRONIC®
H – 9027 Győr, Gesztenyefa út 3.
www.somogyi.hu • Származási hely: Kína

Distribútor: SOMOGYI ELEKTRONIC SLOVENSKO s.r.o.
Gútsky rad 3, 945 01 Komárno, SK • Tel.: +421/0/ 35 7902400
www.somogyi.sk • Krajina pôvodu: Čína

Distribuitor: S.C. SOMOGYI ELEKTRONIC S.R.L.
J12/2014/13.06.2006 C.U.I.: RO 18761195
Cluj-Napoca, judeţul Cluj, România,
Str. Prof. Dr. Gheorghe Marinescu, nr. 2, Cod poştal: 400337
Tel.: +40 264 406 488 • Fax: +40 264 406 489
www.somogyi.ro • Ţara de origine: China

Uvoznik za SRB: ELEMENTA d.o.o.
Jovana Mikića 56, 24000 Subotica, Srbija
Tel.:+381(0)24 686 270 • **www.elementa.rs**
Zemlja uvoza: Mađarska
Zemlja porekla: Kina • Proizvođač: Somogyi Elektronic Kft.

Distributer za SLO: ELEMENTA ELEKTRONIKA d.o.o.
Cesta zmage 13A, 2000 Maribor • Tel.: 05 917 83 22, Fax: 08 386 23 64
Mail: office@elementa-e.si • **www.elementa-e.si**
Država porekla: Kitajska

SOMOGYI ELEKTRONIC®