

7"

 Érint
képerny

 ρ R_E
 R_{ISO} Z_S R_{CONT}
 E

 berendezések
komplex mérése


Maximális funkcionalitás minimális áron

- **a piac legnagyobb 7"-os érint képerny je - kiemelked ergonómia és könny használat**
cserélhet memóriakártya - memóriakapacitás egyszer növelése
Li-Ion akkumulátor - hosszabb m kódés
- **a földeléssel és az áramütés elleni védelemmel kapcsolatos összes paraméter mérése - egy eszköz több helyett**
hurok-impedancia gyors mérése az RCD m ködtetése nélkül (néhány másodperc alatt) - id takarékos
automatikus mérések - az automatikus mérések sorrendben történ elvégzésének lehet sége - egyszer sített mérések
gyors út a mérésekt l a jegyz könyvig - id megtakarítás

F bb jellemez k

A műszer a funkciók széles skáláját kínálja. Egyesíti több eszköz mérési képességeit, miközben egyformán jó pontosságot biztosít.

Az MPI-535 minden érintésvédelmi méréshez használható elektromos berendezések üzembe helyezéséhez a vonatkozó előírásoknak megfelelően:

- » rövidzárlati hurokimpedancia (RCD-vel védett áramkörökben is),
- » RCD paraméterek,
- » szigetelési ellenállás,
- » földelési ellenállásmérés (4 mérési módszer + fajlagos talaj-ellenállás mérés),
- » védő- és potenciálkiegyenlítők folytonossága,
- » fénymérés,
- » fázissorrend teszt,
- » motor forgásirány tesztje
- » automatikus mérések
- » eredmények küldése E-mailben
- » cserélhető memória kártya



Automatikus érintésvédelmi vizsgálat

Az MPI-535 lehetővé teszi a lakossági, kereskedelmi és ipari elektromos berendezések biztonsági vezérlését. A mérések könnyen automatizálhatók:

- hibaáram-ellenőrzések (RCD) automatikus üzemmódja,
- automatikus mérések – szabadon konfigurálható mérési sorozatok,
- AutoISO-1000C adapter 3-, 4- és 5-eres kábelek automatikus szigetelési ellenállásának teszteléséhez, kapcsolás nélkül.

Könny leolvashatóság

A készülék 800x480 pixeles felbontású, 7" átlójú, színes TFT LCD érintőképernyővel van felszerelve, amely kényelmes kezelést, valamint a paraméterek és ábrázolt hullámformák egyszerű leolvasását teszi lehetővé. Ez a képernyőméret lehetővé teszi több információ megjelenítését, amely bármikor elérhető. A felület minden körülmények között látható – a megfelelő méretű megjelenített szimbólumoknak köszönhetően is.

A mellékelt írón lehetővé teszi, hogy dielektromos kesztyűvel is dolgozzon.



Beépített sűgórendszer

A készülék beépített sűgó képernyőkkel rendelkezik mérési diagramokkal. Ennek köszönhetően egyszerűen és gyorsan ellenőrizheti és megbizonyosodhat arról, hogyan csatlakozzon az adott rendszerhez az elvégzett mérés típusától függően

Fokozott ellenállás a környezeti feltételekkel szemben

Az MPI-535 mérő jól bírja a nehéz környezeti feltételeket. A por és víz behatolása elleni védelmet az egyedülálló ház IP51 védelmi fokozattal biztosítja. Ellenáll a mechanikai sérüléseknek, speciális kialakítása pedig lehetővé teszi az érintőképernyő egyszerű védelmét a mérő burkolatának segítségével történő árnyékolással. Amellett, hogy véd a sérülésektől, lehetővé teszi a készülék kényelmes hordozását és használatát különböző pozíciókban.

Kommunikáció és szoftver

A készülék nagyon erős tulajdonsága a kommunikációs interfészek sokasága és a külső szoftverekkel való együttműködés. A mérési adatokat egyszerűen átviheti számítógépére USB-porton, cserélhető SD memóriakártyán vagy vezeték nélküli kommunikáción (Bluetooth, Wi-Fi) keresztül.

Az érintésvédelmi mérési jegyzőkönyv készítéséhez használja a **Sonel Reports PLUS** szoftvert. A letöltött adatok legegyszerűbb formátumba mentését és a nyomtatást az ingyenes **Sonel Reader** szoftver biztosítja.

Műszaki adatok

Mérési funkció	Méréstartomány	K elzési tartomány	Felbontás	Pontosság
Hibahurok impedancia mérése IEC 61557 szerint				
Hibahurok ZL-PE, ZL-N, ZL-L	0,13 ...1999,9	0,000 ...1999,9	0,001 -tól	±(5% MÉ + 30 digit)
ZL-PE hibahurok RCD módban	0,50 ...1999 -tól	0,00 ...1999	0,01 -tól	±(6% MÉ + 5 digit)
RCD paraméterek mérése				
RCD kioldási teszt és a tA kioldási id mérése, 0,5 I n, 1 I n, 2 I n, 5 I n mér áram				
általános és rövid idej késleltetés RCD	0 ms...300 ms	0 ms...300 ms	1 ms	±(2% MÉ + 2 digit)
szelektív RCD	0 ms...500 ms	0 ms...500 ms	1 ms	±(2% MÉ + 2 digit)
RCD kioldó áramának IA mérése, mér áram 0,2 I n...2,0 I n				
szinuszos maradékáramhoz (AC típusú)	3,3 mA...1000 mA	3,3 mA...1000 mA	0,1 mA-t I	±5% I n
egyirányú maradékáramhoz és egyirányú, 6 mA DC el feszítéssel (A típus)	3,5 mA...700 mA	3,5 mA...700 mA	0,1 mA-t I	±10% I n
egyenáramú (B típus)	2,0 mA...1000 mA	2,0 mA...1000 mA	0,1 mA-t I	±10% I n
Földelési ellenállásmérés				
3- és 4-pólusú módszer	0,50 ...1,99 k -tól IEC 61557-5 szerint	0,00 ...1,99 k	0,01 -tól	±(2% MÉ + 3 digit)
3-pólusú + lakatfogó módszer	0,00 ...1,99 k	0,00 ...1,99 k	0,01 -tól	±(2% MÉ + 4 digit)
2-lakatfogós módszer	0,00 ...99,9 k	0,00 ...99,9 k	0,01 -tól	±t I (10% MÉ + 4 digit)
Földdel szembeni ellenállás	0,0 m...99,9 k m	0,0 m...99,9 k m	0,1 m-t I	RE mérés pontosságtól függ en
Szigetelési ellenállás mérése EC 61557-2 szerint				
Mér feszültség 50 V	50 k ...250 M	0 k ...250 M	1 k -tól	±(3% MÉ + 8 digit)
Mér feszültség 100 V	100 k ...500 M	0 k ...500 M	1 k -tól	±(3% MÉ + 8 digit)
Mér feszültség 250 V	250 k ...999 M	0 k ...999 M	1 k -tól	±(3% MÉ + 8 digit)
Mér feszültség 500 V	500 k ...2,00 G	0 k ...2,00 G	1 k -tól	±(3% MÉ + 8 digit)
Mér feszültség 1000 V	1000 k ...4,99 G	0 k ...9,99 G	1 k -tól	±(3% MÉ + 8 digit)
	5.00...9.99 G	0 k ...9.99 G		Nincs megadva
Ellenállásmérés				
Folytonosságmérés ±200 mA árammal	0,12 ...400 IEC 61557-4 szerint	0,00 ...400	0,01 -tól	±(2% MÉ + 3 digit)
Ellenállás mérése kis árammal	0,0 ...1999	0,0 ...1999	0,1 -tól	± (3% MÉ + 3 digit)
Megvilágításmérés				
Mérés lx-ban	0 lx...399,9 klx	0,001 lx-t I	0,001 lx-t I	±(2% MÉ + 5 digit)
Mérés fc-ben	0 fc...39,99 kfc	0 fc...39,99 kfc	0,001 fc-t I	±(2% MÉ + 5 digit)
Fázis sorrend tezt	ugyanabban az irányban (helyes), ellenkez irányban (helytelen), UL-L feszültség: 95 V...500 V (45 Hz...65 Hz)			

Egyéb műszaki adatok

- kettős szigetelés típusa EN 61010-1 és az IEC 61557 szerint
- IV mérési kategória 300 V (III 500 V) az EN 61010-2-030 szerint
- a ház védettségi fokozata EN 60529 szerint IP51 (zárt tömit dugóval)
- táplálás Li-Ion 11,1 V 3,4 Ah 37,7 Wh
- AC adapter paraméterei az akkumulátor töltéséhez 12 V DC / 2,5 A, 100...240 V, 50...60 Hz (hálózat)
- méretetek 288 mm x 223 mm x 75 mm
- a mér tömege elemekkel kb. 2,5 kg
- tárolási h mérséklet -20°C +60°C
- üzemi h mérséklet 0°C +45°C
- az akkumulátor töltésének megkezdésére alkalmas h mérséklet-tartomány +10°C +40°C
- h mérsékletek, amelyeknél a töltési folyamat megszakad <+5 °C és +50°C
- páratartalom 20% 90%
- referencia h mérséklet +23°C ± 2°C
- referencia páratartalom 40% 60%
- magasság (tengerszint felett): <2000 m
- az automatikus kikapcsolásig eltelt id 2 perc, 5 perc vagy ki
- a mérések száma Z vagy RCD (elemeknél) >3000 (6 mérés/perc)
- mérések száma RISO vagy R (töltött akkumulátoroknál) >1000
- színes LCD TFT képernyő 800 x 480 pixel átlós érint képernyő, 7"
- a mérési eredmények memóriája korlátlan
- adatátvitel USB
- a min ségi szabvány tervezése, kivitelezése és gyártása megfelel az ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 szabványoknak
- a készülék megfelel az IEC 61557 szabvány követelményeinek
- a termék megfelel az elektromágneses összeférhet ségi követelményeknek (ipari környezettel szembeni védettség) az alábbiak szerint EN 61326-1 és EN 61326-2-2 szabványok

Szabványos tartozékok



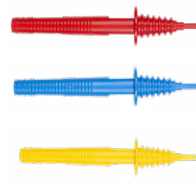
Mérőkábel banándugókkal
1,2 m, piros / kék / sárga

WAPRZ1X2REBB
WAPRZ1X2BUBB
WAPRZ1X2YEBB



Krokodil csipesz, 1 kV
20 A, piros / kék / sárga

WAKRORE20K02
WAKROBU20K02
WAKROYE20K02



Mérőcsúcs banánhüvellyel 1 kV
piros / kék / sárga

WASONRE0GB1
WASONBU0GB1
WASONYE0GB1



WS-03 adapter START gombbal UNI-Schuko
ugasszal (CAT III 300 V)

WAADAWS03



Mérőkábel dobon
15 m / 30 m

WAPRZ015BUBBSZ
WAPRZ030REBBSZ



2x földelő szonda
30 cm

WASONG30



Teleptöltő

Hálózati kábel IEC
C7 dugóval
WAPRZLAD230

Z7 tápegység
WAZASZ7



Li-Ion telep 11.1 V
3.4 Ah

WAAKU15



USB kábel

WAPRZUSB



L2 akasztó horgok készlet

WAPOZSZEKPL



L2 hordtáska

WAFUTL2



Gyári kalibrációs igazolás

Külön rendelhet tartozékok



EVSE-01 adapter
járműtöltő állomások
teszteléséhez

WAADAEVSE01



AutoISO-1000C
adapter

WAADAAIS010C



WS-04 adapter
UNI-SCHUKO
szögletes csatlakozóval

WAADAWS04



C-3 lakatfogó
(Ø 52 mm)

WACEGC3OKR



N-1 jeladó lakatfogó
(Ø 52 mm)

WACEGN1BB



TWR-1J
RCD megszakító
tesztelő adapter

WADATWR1J



PRS-1 ellenállásmérő
szonda

WASONPRS1



Összecsukható mérőcsúcs, 1 kV,
2 m (banán aljzat)

WASONSP2M



Tesztvezeték hibahurok méréséhez
(banándugók)
5 m / 10 m / 20 m

WAPRZ005REBB
WAPRZ010REBB
WAPRZ020REBB



Kábeldob

WAPOZSZP1



Tesztvezeték földelési ellenállás
méréséhez
25 m

WAPRZ025BUBBSZ



Tesztvezeték földelési ellenállás
méréséhez
50 m

WAPRZ050YEBSZ

Külön rendelhet tartozékok (folytatás)



Kábelrögzítő banán foglalattal

WAZACIMA1



Földelési mérőszonda
80 cm

WASONG80V2



L-3 hordtáska
(80 cm-es
szondákhoz)

WAFUTL3



Kábel az akkumulátor
töltéséhez autós
szivargyújtó
aljzataból (12 V)

WAPRZLAD12 SAM



CS-1 kábeloszimulátor

ADÁS 1



Ipari aljzatadapter
16 A / 32 A

PROMISEGT16T
WADAAGT32T



Háromfázisú aljzat
adapter 16 A / 32 A

PROMISEGT16C
WADAAGT32C



Háromfázisú aljzat
adapter 16 A / 32 A

PROMISEGT16P
WADAAGT32P



Háromfázisú aljzat
adapter 63 A

PROMISEGT63P



LP-10A
fénymérő szondával

WS-06 csatlakozó

készlet
WAADALP10AKPL

csak miniDIN-4P
csatlakozós szonda
WADALP10A

csak WS-06 adapter
miniDIN-4P aljzattal
WADAWS06



LP-10B
fénymérő szondával

WS-06 csatlakozó

készlet
WAADALP10BKPL

csak miniDIN-4P
csatlakozós szonda
WADALP10B

csak WS-06 adapter
miniDIN-4P aljzattal
WADAWS06



LP-1 fénymérő
szondával

WS-06 csatlakozó

készlet
WAADALP1KPL

csak miniDIN-4P
csatlakozós szonda
WADALP1

csak WS-06 adapter
miniDIN-4P aljzattal
WADAWS06



4 GB-os microSD kártya



Sonel Reports
PLUS szoftver

WAPROREPORTSPUS



Kalibrációs tanúsítvány
akkreditációval

RAPAS kft

1184 Budapest, Újlíri út 315.

Tel.: 36-20-344-1787, 36-20-992-0078

E-mail: rapaskft@rapas.hu Internet: www.rapas.hu