

## UNILAP 100 E UNIVERZÁLIS MICROPROCESSZOROS ÉRINTÉSVÉDELMI MÉRŐMŰSZER



- DIN VDE 0100, EN 61557, ÖVE EN-1, SEV, NIV, BS, BS 7671-nek megfelelő készülékek és létesítmények ellenőrzéséhez
- Mikroprocesszoros vezérlés, laptop kialakítás
- Belső mérési adat memória, programozható határértékek
- Mérési protokoll nyomtatási lehetőség A4 formátumban

### Ismertető:

Mindazoknak, akik manapság elektromos hálózatot létesítenek vagy üzemeltetnek átfogó szabályozásnak kell eleget tenniük. Ezen szabályozás központi kérdése illetve a biztonsági intézkedések célja a védelmünk, valamint a rendszer megbízható működése. Ezért döntő a rendszer-biztonsági elemek működésének – megfelelő mérőeszközökkel történő – folyamatos vizsgálata.

Az elektromos ellátó-hálózatok használatbavételét megelőző telepítés utáni-, vagy bármely karbantartást ill. bővítést követően szükséges ellenőrzéseket a DIN VDE 0100 szabvány 610-es szakasza részletezi. Mivel a LEM NORMA folyamatosan elemzi a méréseket végző technikusok igényeit, továbbá lelkiismeretesen figyelembe veszi a legújabb szabványmódosításokat, képes hiánytalan és hatásos megoldást kínálni az elektromos hálózati rendszerek létesítésével és vizsgálatával kapcsolatos problémákra.

Az UNILAP 100E válasz a méréstudomány elektromos hálózati rendszerek létesítésére és vizsgálatára vonatkozó összes kérdésre.

Az UNILAP 100E tulajdonságai és sokoldalúsága bármilyen alkalmazásban kielégíti úgy a rendszer által támasztott-, mint a rendszerre vonatkozó szabályok által megkívánt összes határérték- és beállítási követelményt.

A számos mérési funkció és a széles körű egyedi beállítási lehetőség ellenére a készülék áttekinthető és könnyen kezelhető.

A műszeren a felhasználó látókörében elhelyezett rövid utasítások optimális támogatást nyújtanak a mérések során. Ha a rendszeren belül meg nem engedett kötések vagy hibák jelennek meg, a felhasználót a kijelzőn megjelenő szimbólumok figyelmeztetik.

A fejlődés követése érdekében a tervezés és fejlesztés a legújabb technológiát testesíti meg a készülékben. SMD technológia, (felületszerelt alkatrészek technológiája), belső memória több mint 250 adat tárolására, valamint szabványos infravörös interfész (opcionális RS232) az automatikus jegyzőkönyvezéshez, hogy csak néhányat említsünk azokból, melyek ma már a műszerbe vannak integrálva.

Ezenfelül a LEM NORMA a professzionális felhasználóinak kínálja a WINSAT100-at, a műszerhez kötött felhasználói szoftvert.

Ügyfél (kliens) adatbázis, létesítmény kezelés (project menedzsment), mérési adat kezelés, valamint a legújabb, nemzetközileg elismert mérési eljárások automatikus megteremtése, csak néhány tény ami jellemzi a WINSAT100-at.

### **Mérő és vizsgáló funkciók:**

- Feszültségmérés (0~550V AC, 15,3~420Hz, DC felbontás: 1V, pontosság:  $\pm(1\%rdg+1dgt)$ )
- Frekvenciamérés (15,3~420Hz, f: 0,1~1Hz, p:  $\pm(0,1\%rdg+1dgt)$ , dinamika 5~440V)
- Hibaáram-relé (Fi) vizsgálat (kioldással vagy anélkül, szondával vagy anélkül, szelektív (1x 2x 5x) vagy nem szelektív, fűrészel vagy impulzus, +/- fél hullám, hibaáram: 6~1000mA között változtatható vagy 10/30/100/300/500mA, kioldási idő: 0~500ms)
- Földelési ellenállás mérése (0,01 $\Omega$ ~10k $\Omega$ -ig, p:  $\pm(10\%rdg+3dgt)$ ),
- Szigetelési ellenállás mérése (programozható mérési sorrend; kézi: 1k $\Omega$ ~300M $\Omega$ , auto: 1k $\Omega$ ~10M $\Omega$ , 100/250/500V mérőfeszültséggel, p:  $\pm(8\%rdg+1dgt)$ )
- Hurok impedancia mérése (0,07~200 $\Omega$ -ig, 95~440V-os hálózatban, p:  $\pm(5\%rdg+3dgt)$ )
- Rövidzárási áram (mérése: 1A~10kA, kijelzése 40kA-ig, f: 1~100A)
- Érintési feszültségmérés (0~200V, f: 0,1V)
- Fázissorrend meghatározás (20~440V AC, 15,3~65Hz),
- Ellenállásmérés (1k $\Omega$ -ig, f: 0,01~1 $\Omega$ , p:  $\pm(5\%rdg+3dgt)$ )
- Védővezeték (védőföldelés) ellenőrzése (50~300V AC az érintőel. és földvez. között)
- Fázisvezeték meghatározása (20~300V AC, 15,3~420Hz)
- Folytonosság vizsgálat (hangjelzés, ha <100 $\Omega$ )

A mérési funkciók kiválasztása egyszerűen forgókapcsolóval végezhető el  
Start gomb: védőföld ellenőrzés, a mérési feltételek vizsgálata, azonnali kikapcsolás nem megfelelő feltételek esetén. Mérési paraméterek bevitelére/cseréjére külön gombok  
Maximális biztonság: védőföld ellenőrzés minden funkciónál, amennyiben nem megfelelő (megszakadt, érintési feszültség van), a mérés automatikusan lezáródik  
Nagy, 3½ digités nagy kontrasztú kijelző, mértékegységekkel, szimbólumokkal  
Valós idejű óra, dátum, idő és tárgy száma PC nélkül megváltoztatható

### **Különleges bővíthetőség opciókkal:**

- RS232 nyomtatóhoz vagy PC-hez
- IrDA® adapter (infra adatátvitelre, vezérlésre), IrDA®printer HP Deskjet 340 CBI
- thermoprinter DPU 201, RS232C
- WinSAT100 PC software (Windows® 95/NT, adat export, szerk., adatbázis kezelés)
- vonalkód olvasó (RS232 szükséges hozzá)
- akkumulátor készlet

### **További általános információk:**

Kijelző: 3½ digités  
Védettség: IP40 (DIN40050), II IEC 529-2 300V, III IEC 1010-1, 601010-2  
Nagyfrekvenciás zavarvédelem: B EN 50081-1, IEC 61326-1 szerint  
Külső terek befolyása: DIN VDE 43780 szabványnak megfelel  
Vizsgáló feszültség: 3,7kV IEC 1010-1/61010-1  
Max. mérhető feszültség: 300V a földhöz képest  
Áramellátás: 6db 1,5V-s elem alkáli-mangán, vagy cink-carbon, vagy 1,2V-os NiCd akku  
A telepek élettartama: >3500 mérés >1200mérés >1200 mérés  
A készülék doboza: ütés és karcolás álló NORYL műanyag  
Minőségi norma: ISO 9001  
Méret: 265x265x90mm, fedővel és vezeték tartóval  
Tömeg: kb. 2,3kg elemekkel és tartozékok nélkül,  
kb. 5,7kg hord táskában, elemekkel és tartozékokkal