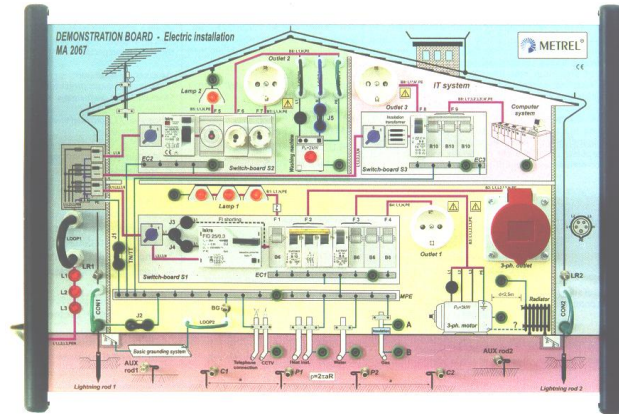


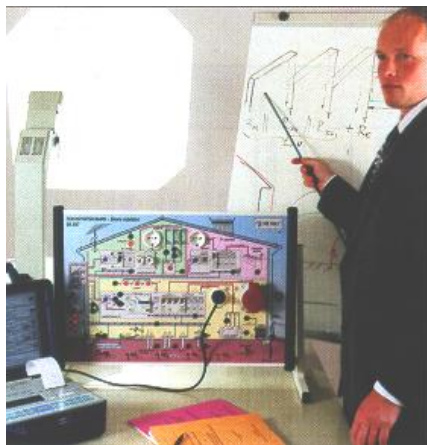
# Demonstrációs tábla MA 2067

## Hibák szimulálása az oktatásban és mérések a HD 384 (MSZ EN 60364), és VDE 100 szabvány szerint egy kisfeszültségű hálózaton

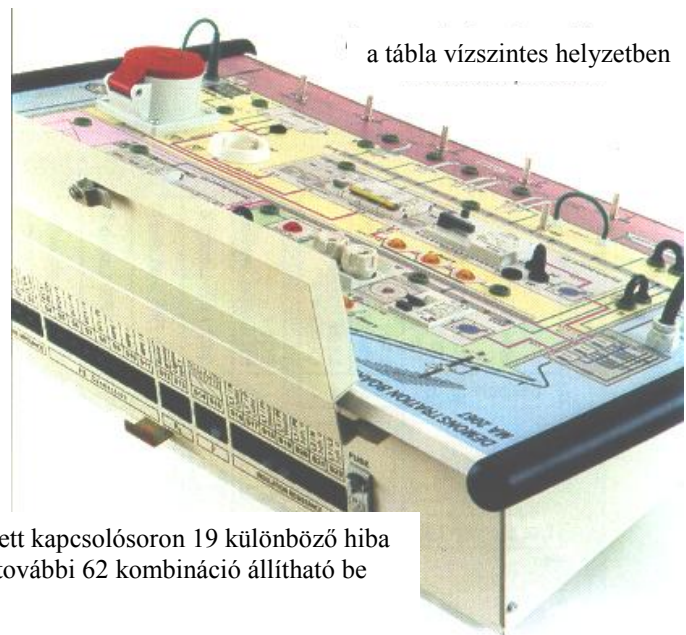
- villamos hálózatok hibáinak szimulációja és az előforduló mérések bemutatása
- villamos hálózatokkal kapcsolatos képzés
- mérőműszerek felhasználási lehetőségeinek bemutatása



## Szakirányú középiskolákba, egyetemekre



Az osztályteremben



a tábla vízszintes helyzetben

a rejtett kapcsolósoron 19 különböző hiba és további 62 kombináció állítható be

A Metrel cég az IEC 364 és VDE 0100 szabványokkal összhangban kifejlesztett egy didaktikailag és módszertanilag összhangolt rendszert, amely segíti a villamos szakemberek professzionális képzését.

# Demonstrációs tábla MA 2067

## A rendszer részei

Demonstrációs tábla MA 2067:

A tábla áttekinthetően bemutatja az ipari- és lakóépületek villamos rendszerét, az egyes elemek elhelyezkedését. Minden szokásos alkotórész (pl. biztosító, Fi-relé, dugalj, különféle fogyasztók és földelési rendszerek) szerepel és minden un. ÉV-mérés elvégezhető, 62-féle variációban TT, TN és IT védelmi rendszerben. A beépített hiba-szimulátorral (kapcsolók) 19-féle rendellenesség modellezhető.

## Mérőműszerek

A táblához ajánlott műszerek, melyek a villamos hálózatok különféle jellemzőinek mérésére alkalmasak:

- Smartec család
- Eurotest 61557
- Eurotest Combo
- Eurotest Lite
- Földelés és szigetelésvizsgálók

## Laboratóriumi gyakorlatok

Lehetővé teszi a villamos hálózatok méréseinek kimerítő bemutatását.

- mérési gyakorlatok, az alábbiak szerint:
  1. vezetői összeköttetések folytonossága
  2. szigetelési ellenállás
  3. földelési ellenállás (2 és 3 vezetékes)
  4. szelektív földelési ellenállás (lakatfogóval)
  5. fajlagos talajellenállás
  6. hurokimpedancia
  7. vonalimpedancia
  8. ÁVK (TN rendszerben)
  9. ÁVK (TT rendszerben)
  10. szivárgóáram
  11. fázissorrend

Demonstration Board MA 2067 - Fault Simulator

Site of error	L3/N 3-ph. outlet	L1/N Switch-board S2	L1/N Outlet 1	EC3 / PE Comp. system	EC2 / PE Lamp 2	EC1 / PE 3-ph. motor	EC1 / PE Lamp 1	EC1 / PE 3-ph. outlet	MPE / EC2	MPE / PE Gas	MPE / PE Heat insul.	Basic grounding	Lightning rod 1	Part 25 Cm Reference	L1 / N Outlet 3	L1 / PE Outlet 3	L1 / Floor Washing machine	L1 / PE Washing machine	L1 / PE 3-ph. motor	L2 / N 3-ph. outlet	L1 / L2 3-ph. outlet	FUSE	
Switch	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S10
ON (1) ERROR OFF (0)																							
Type of error	LINE IMPEDANCE			PE Connection								$R_E$		$\rho$		INSULATION RESISTANCE							