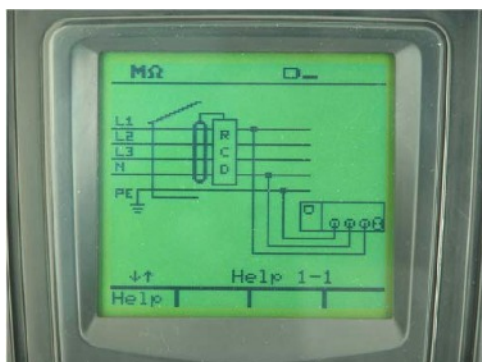




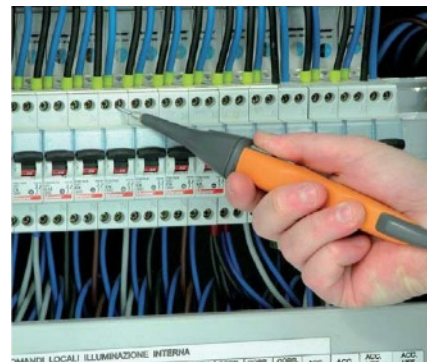
A SPEED418 egy új fejlesztésű készülék, amely az RCD-k működési áramának és idejének, továbbá a globális földelési ellenállás mérésére alkalmas. A földelési ellenállás mérését a készülék is fali csatlakozón keresztül, az RCD-k működtetése nélkül végzi. A méréseket, melyek megfelelnek a vonatkozó szabványok (VDE0100, BS7671 stb.) előírásainak, a készülék automatikus, vagy kézi üzemmódban végzi. Az előző két paraméteren kívül a készülékkel mérhető a hurok-impedancia (0.1 mOhm felbontással az IMP57 opcionális tartozékkal) is.

A készülék használata rendkívül egyszerű, köszönhetően a legújabb elektronikus kapcsolónak, amely messzemenően megfelel a helyszíni mérések feltételeinek. A külön rendelhető PR400 távvezérlő kapcsoló a készülék használatát rendkívül meggyorsítja és kényelmessé teszi.

Minden egyes (választható nyelvű) funkcióhoz szövegérzékeny „Help” (segítség) menü tartozik, mely megadja az adott funkcióhoz tartozó bekötési információkat. Nagy memória kapacitás biztosítja, hogy az egyes mérések eltárolhatók legyenek, és az opcionális szoftver és galvanikus (optikai csatlakozású) USB kábellel a tárolt értékek számítógépre tölthetők át. A mért adatok a mérés dátumával és időpontjával, a felhasználó által választható két azonosítóval, és a mérési paraméterekkel együtt kerülnek tárolásra, biztosítva a későbbi egyszerű beazonosítást.



Help (segítség) a kiválasztott funkcióhoz tartozó bekötéshez.



Mérésindítás a PR400 opcionális távvezérlővel)

### Elektromos műszaki adatok

Pontosság megadása:  $\pm$ (% a leolvasott értékre + digitek száma)  $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ ,  $<60\%$  RH mellett

#### RCD-k működési ideje

Tartomány (ms)	Felbontás (ms)	Pontosság	Mérési kategória
$\frac{1}{2} I_{\Delta N}$ , $I_{\Delta N}$	1	$\pm(2.0\% \text{ MÉ} + 2 \text{ digit})$	CAT III 240V a földhöz képest CAT III 415V a bemenetek között
2 $I_{\Delta N}$			
1... 250 szelektív			
5 $I_{\Delta N}$ RCD			
1... 50 normál			
1... 160 szelektív			

Névleges működtető áram: 10 mA, 30 mA, 100 mA, 300 mA, 500 mA

RCD típusa: AC, A, normál és szelektív

Fázis-föld feszültség: (110V... 240V)  $\pm 10\%$

Frekvencia: 50 Hz  $\pm 0.5$  Hz, 60 Hz  $\pm 0.5$  Hz

Érintési feszültség: max. 25 V vagy 50 V

#### RCD-k működtető árama

RCD típusa	$I_{\Delta N}$	Tartomány $I_{\Delta N}$ (mA)	Felbontás (mA)	Pontosság	Mérési kategória
AC	$I_{\Delta N} < 10 \text{ mA}$	(0.5... 1.4) $I_{\Delta N}$	0.1 $I_{\Delta N}$	-0%, +10% $I_{\Delta N}$	CAT III 240V a földhöz képest CAT III 415V a bemenetek között
A		(0.5... 2) $I_{\Delta N}$			
AC	$I_{\Delta N} > 10 \text{ mA}$	(0.5... 1.4) $I_{\Delta N}$			
A		(0.5... 2) $I_{\Delta N}$			

#### Érintési feszültség Ut

Tartomány (V)	Felbontás (V)	Pontosság	Mérési kategória
0... 2U <sub>tlim</sub>	0.1	-0%, +(2.0% MÉ + 2 digit)	CAT III 240V a földhöz képest CAT III 415V a bemenetek között

U<sub>tlim</sub> (UI): 25V, 50V

Megjegyzés: MÉ = mért érték

### Hurok-impedancia P-P, P-N, P-PE TT/TN rendszerek

Tartomány (Ω)	Felbontás (Ω) (*)	Pontosság	Mérési kategória
0.01... 9.99	0.01	±(5.0% MÉ + 3 digit)	CAT III 240V a földhöz képest CAT III 415V a bemenetek között
10.0... 199.9	0.1		
200... 1999 (csak P-PE)	1		

(\*) 0.1 mΩ a 0.0... 199.9 mΩ tartományban (IMP57 opcionális tartozékkal)  
 Max. csúcsáram: 3A @ 127V, 6A @ 230V, 10A @ 400V  
 Vizsgáló-feszültség: (110... 240 V) ±10% (P-N, P-PE); 50Hz ± 0.5Hz, 60Hz ± 0.5Hz  
 (110... 415 V) ±10% (P-P); 50Hz ± 0.5Hz, 60Hz ± 0.5Hz

### Hurok-impedancia P-P, P-N, P-PE IT rendszerek

Tartomány (Ω)	Felbontás (Ω)	Pontosság	Mérési kategória
5... 999	1	±(5.0% MÉ + 3 digit)	CAT III 240V a földhöz képest CAT III 415V a bemenetek között

Utlim (UI): 25V... 50V

### Globális földelési ellenállás RA mérése az RCD-k működtetése nélkül

Tartomány (Ω)	Felbontás (Ω)	Pontosság	Mérési kategória
0.01... 9.99	0.01	+(5.0% MÉ + 1.0 Ω)	CAT III 240V a földhöz képest CAT III 415V a bemenetek között
10.0... 199.9	0.1		
200... 1999 (csak F-PE)	1		

Utlim (UI): 25V , 50V

### Fázissorrend meghatározása 1- vagy 2-vezetékes módszerrel

Tartomány (V)	Kijelzés	Mérési kategória
(100... 240) ±10%	"123" → helyes fázissorrend "132" → rossz fázissorrend "11-" → fázis-ütközés	CAT III 240V a földhöz képest CAT III 415V a bemenetek között

A készülék a fázissorrendet a fázisvezeték megérintésével detektálja. Fázissorrend detektálás szigetelt vezetéken nem lehetséges.  
 Frekvencia: 50Hz ± 0.5Hz, 60Hz ± 0.5Hz

## Általános műszaki adatok

### Mechanikai adatok

- Méret: 240 (L) x 160 (W) x 70 (D) mm
- Súly (telepekkel): kb. 1.2 kg
- Védettség: IP50

### Memória és soros interfész

- Minden egyes mérés eredménye eltárolható
- Memória: >600 mért érték tárolásához
- Kommunikációs port: optikai / USB

### Kijelző: grafikus LCD háttér-világítással

### Táplálás

- Telepek: 6x1.5 V-os LR6, AA, AM3, MN 1500 típusú telep
- Telep élettartam: >600 mérés (az időzítő használata nélkül)

### Környezeti feltételek

- Referencia hőmérséklet: 23°C ± 5°C
- Működési hőmérséklet: 0... 40°C
- Működési nedvesség tartalom: <80% RH
- Tárolási hőmérséklet (telepek nélkül): -10... 60°C
- Tárolási nedvesség tartalom: <80% RH

### Vonatkozó szabványok

- Biztonság: IEC / EN61010-1, IEC / EN61557-1, -2, -3, -4, -6, -7
- Műszaki előírás: IEC/EN61187
- Tartozékok biztonsága: IEC / EN61010-031 IEC / EN61010-2-032
- RCD: CEI 64-8 612.9 e app. D, IEC / EN61557-6
- LOOP P-P, P-N, P-PE: CEI 64-8 612.6.3, IEC / EN61557-3

- Ra15mA: CEI 64-8 612.6.3, IEC / EN61557-3
- 123: IEC 61557-7
- Szigetelés: class 2 (kettős szigetelés)
- Szennyezési fokozat: 2
- Bemenetek túlfeszültség kategóriája (telepítés/mérés): CAT III 240V a földhöz képest, 415V a bemenetek között
- Az AUX bemenet túlfeszültség kategóriája: 5V a földhöz képest
- Használati magasság: max. 2000 m

### Készülékkel szállított tartozékok

- Típus: megnevezés
- C2033X: 3-vezetékes (fekete/kék/zöld) Shuko-dugasz
  - BORSA75: Hordtáska
  - Kalibrációs jegyzőkönyv
  - Használati útmutató

### Külön rendelhető (opcionális) tartozékok

- C2006: TOPVIEW2006 szoftver CD-n és optikai-USB kábel
- UNIVERSALKIT: 3 kábel + 3 krokodil csipesz + 1 mérővezeték
- 606-IECN: Mágneses rögzítő adapter
- PR400: Mérésindító távvezérlő mérőkábellel
- SP-0400: különböző szíjak a készülék nyakba akasztásához
- 6007-IEC#: Biztonsági hajlékony rokadil csipesz

**RAPAS kft**

1184 Budapest, Üllői út 315.  
 Tel.: 06 1 294 2900 Fax: 06 1 294 5837  
 e-mail: rapas@t-online.hu Internet: www.rapas.hu

**HT ITALIA srl**

Via Righi 126 - 48018 Faenza (RA)- Italy  
 Tel: +39-0546-621002 - Fax: +39-0546-621144  
 email: export@htitalia.it - web: http://www.htitalia.com