

# Tester EWR pro relé zemních spojení



## Použití

Tester EWR slouží ke kontrole funkcí relé zemních spojení. Přístrojem se simuluje nulové napětí  $U_0$ , které vzniká v síti při zemním spojení, a s ním spojený proudový ráz. Průběžně lze měnit amplitudu součtového proudu  $I_0$ , takže lze zjistit práh sepnutí zkoušeného relé zemních spojení. Směr simulovaného proudu zemního spojení (sběrnice nebo vedení) lze zvolit stiskem tlačítka.

Pro kontrolu zásuvné karty EWR2 je navíc k dispozici zkušební adaptér.

## Charakteristika

- Robustní provedení vhodné pro použití v terénu
- Lze nastavit amplitudu součtového proudu  $I_0$
- Lze přepnout směr proudu zemního spojení
- Jednoznačná indikace směru pomocí LED
- Spuštění zkoušky tlačítkem
- Nulování kontrolovaného zařízení tlačítkem
- Zdířka BNC pro zobrazení proudového rázu
- Napájení 100 V z měniče nebo 230 V z oddělené sítě (vzájemně blokováno)
- Jmenovitý proud 1 A nebo 5 A (lze přepnout)

## Mechanická konstrukce

Tester EWR je k dispozici ve stolním provedení. Skříňka je vybavena dvěma patkami, které lze aretovat ve dvou různých polohách, což umožňuje šikmou polohu skříňky.

Materiál skříňky	hliník
Hmotnost	přístroj ≤ 3,7 kg adaptér ≤ 2 kg
Rozměry	
Šířka	237 mm
Výška	133 mm (patky sklopeny)
Hloubka	295 mm s rukojeťmi

## Zobrazovače

Velikost nulového napětí  $U_0$

Indikace směru proudu zemního spojení kontrolkami

Indikace směru zemního proudu zkoušeného zařízení (součtového proudu  $I_0$ ) kontrolkami

Jmenovitá hodnota napájení (správná hodnota napětí je signalizována červenou LED diodou na přední straně)

## Ovládací prvky

Knoflík pro nastavení hodnoty napětí  $U_0$

Rozsah nastavení: 0...60 V

Přepínač jmenovité hodnoty proudových vstupů (1 / 5 A)

Přepínač směru proudu zemního spojení

Tlačítko pro spuštění proudového rázu

Tlačítko pro nulování zkoušeného zařízení

Vypínač ZAP / VYP

**Napájení**

Tester lze připojit volitelně na síť nebo na napěťový měnič. Oba napěťové vstupy jsou navzájem blokovány.

**Vstup pro 100 V**

Přívod napětí z měniče napětí interně přes L1 a L2  
 Napěťový rozsah 90 V ... 100 V ... 110 V  
 Frekvenční rozsah 45 ... 50 ... 60 ... 65 Hz  
 Příkon ≤ 17 VA  
 Pojistka F0,5 A / 250C

**Vstup pro 230 V**

Přívod síťového napětí síťovou šňůrou  
 Napěťový rozsah 210 V ... 230 V ... 250 V  
 Frekvenční rozsah 45 ... 50 ... 60 ... 65 Hz  
 Příkon ≤ 14 VA  
 Pojistka F0,2 A / 250C

**Klimatická odolnost**

Klimatická třída G  
 Teplotní rozsah  
 Provoz 0° C ... +45° C  
 Skladování, přeprava -10° C ... +65° C

**Zapojení svorek**

Měřené napětí	L1	1
	L2	2
	L3	3
	zem	7
Měřený proud (součtový proud)	Svorka měniče I, In=1 A	4
	Svorka měniče I, In=5 A	5
	Svorka měniče k	6
Signalizace zemního spojení	Vedení, pracovní kontakt	11
	Referenční kontakt	12
	Sběrnice, pracovní kontakt	10
	Nulovací tlačítko	8

**Zobrazení proudového rázu**

Zdířka na přední straně  
 Vnitřní odpor 1 Ω  
 Maximální napětí 60 V

**Použité předpisy a normy****VDE 0110 / IEC 664-1**

Koordinace izolací pro elektrické provozní prostředky v nízkonapěťových zařízeních.

**DIN VDE 0411 / EN 61010**

Bezpečnostní ustanovení pro elektronické měřicí přístroje.

**IEC 255-4, odst. E5**

Zkouška vysokofrekvenčního rušení

**DIN VDE 0878 / EN 55022 Vfg 243**

Elektromagnetická kompatibilita zařízení techniky pro zpracování informací a telekomunikace.

**VDE 0843 / IEC 801**

Elektromagnetická kompatibilita měřicích, řídicích a regulačních zařízení v průmyslové procesní technice

**VDE 0871 / CISPR 22**

Rádiové odrušení vysokofrekvenčních přístrojů.

**DIN 40050**

Stupně krytí; ochrana elektrických provozních prostředků před cizími tělesy a vodou.

**VDI/VDE 3540, list 2**

Spolehlivost měřicích, řídicích a regulačních přístrojů (klimatické třídy přístrojů a příslušenství).

**Elektrická bezpečnost**

Jmenovité izolační napětí	250 V
Bezpečnostní třída	II
Izolační skupina	B
VF odrušení	stupeň rádiového rušení N
Rázová pevnost	stupeň přísnosti 1
Odolnost proti rušení pro průmyslový provoz	EN 50082-2
Rušivé emise	EN 50081-2
Elektromagnetická kompatibilita	stupeň přísnosti 3/4
Přepětová kategorie	II
Stupeň znečištění	2
Zkušební napětí dle EN61010, tabulka D4	

**Zkušební adaptér pro zásuvný modul EWR 2**

Ke kontrole relé zemních spojení EWR lze používat zkušební adaptér typu EWR 2.

Propojovací kabel se připojuje na přední straně testeru EWR. Délka kabelu 0,7 m

**Údaje pro objednávku**

**Tester EWR** pro kontrolu relé zemních spojení

Volitelné příslušenství

**Adaptér EWR-2** pro rychlou kontrolu zásuvného modulu EWR-2.