

## - přístroj pro měření a kontroly el. spotřebičů -



### Určení:

**REVEX 2051** je profesionální digitální měřicí přístroj, určený k revizím a kontrolám elektrických spotřebičů s pohyblivým i pevným přívodem a to jak jednofázových tak i třífázových. Přístroj umožňuje testovat elektrické spotřebiče z hlediska jejich elektrické bezpečnosti i jejich provozních vlastností. Přístroj splňuje podmínky norem ČSN 331600, ČSN 331610, ČSN EN 60204-1.

### U spotřebičů lze přístrojem REVEX 2051 prověřovat:

- kvalitu vodivého spojení ochranného vodiče s neživými vodivými částmi přístupnými dotykem měřením jejich přechodového odporu nebo úbytku napětí na ochranném vodiči
- stav izolací spotřebiče měřením jejich izolačního odporu nebo unikajících a dotykových proudů spotřebiče a proud odebraný spotřebičem ze zdroje, teploty, otáčky
- přístroj je vyroben v souladu s normou EN 61557

### REVEX 2051 lze provozovat ve dvou režimech:

- **základní** - k dispozici jsou funkce ovládané přímo z klávesnice, obsluha je zjednodušena pouze na volbu měřené veličiny a spuštění měření. Všechny nadstandardní funkce jsou zablokovány.
- **úplný** - je povolen přístup do menu a lze využít všech možností, které REVEX 2051 nabízí, například měření pevně připojených a třífázových spotřebičů, ukládání naměřených hodnot do paměti a jejich následný přenos do PC.

### REVEX 2051 umožňuje měřit:

- **přechodový odpor proudem > 200 mA**. Odpor měřicí šňůry je možno zakalibrovat.
- **přechodový odpor a úbytek napětí při měřicím proudu > 10 A~**. Hodnota úbytku napětí je porovnávána s tabulkou hodnot dle ČSN. K dispozici je časovač pro omezení doby měření. Odpor měřicí šňůry je možno zakalibrovat.
- **izolační odpor** - měřicí napětí 500 V, 250 V a 100 V.
- **náhradní unikající proud** - lze měřit jak jednofázové spotřebiče s pohyblivým přívodem, tak i spotřebiče třífázové a pevně připojené.
- **proud ochranným vodičem** - přístroj měří skutečnou efektivní hodnotu unikajícího proudu. REVEX 2051 je schopen také měřit - na rozdíl od mnoha jiných měřicích přístrojů - i stejnosměrný unikající proud. Měření lze provádět i při záměně vodičů L a N.
- **rozdílový proud** - tento typ měření unikajícího proudu je vhodný pro spotřebiče, které nelze uložit izolovaně a proto nelze jednoznačně definovat, kudy unikající proud odtéká. I u této metody lze měřit při záměně vodičů L a N.
- **dotykový proud** - s použitím měřicí sondy 2 kΩ
- **proud odebraný spotřebičem ze zdroje** - je měřena skutečná efektivní hodnota. Lze měřit jak proud u jednofázových spotřebičů s pohyblivým přívodem, tak spotřebiče třífázové i pevně připojené (s využitím klešťového měřicího transformátoru).
- **spotřeba měřeného spotřebiče** - obdobně jako odebraný proud
- **rozdílový proud pomocí klešťového transformátoru** - pevně připojené i třífázové spotřebiče - procházející proud pomocí klešťového transformátoru - obdobně jako rozdílový proud
- **rozdílový proud a proud ochranným vodičem u třífáz. spotřebičů s pohyblivým přívodem** - lze využít měřicí adaptéry. Bez demontáže je možno měřit oba typy unikajících proudů.
- **teplotu** - termočlánkem typu K. K dispozici jsou jak běžné typy, tak i unikátní bezkontaktní sonda.
- **otáčky** - s využitím bezkontaktního snímače otáček

### REVEX 2051 je vybaven mnoha funkcemi,

#### ke kterým výrazně zvyšují užitečnou hodnotu přístroje:

- kontrola nebezpečného napětí na ochranném kolíku v napájecí zásuvce
- kontrola připojení ochranného kolíku v zásuvce k vodiči PE. Tato kontrola proběhne automaticky při každém stisku tlačítka START.
- systém kontroly základních funkcí přístroje - v případě potřeby je možno ověřit důležité funkce přístroje přímo z klávesnice přístroje, nejsou nutná žádná doplňková zařízení.
- před měřením unikajícího proudu je automaticky provedena předběžná zkouška. V případě velkého unikajícího proudu mezi přístupnou částí spotřebiče a krajním vodičem je měření zablokováno.
- pro zvýšení bezpečnosti obsluhy je v klidovém stavu měřicí zásuvka na přístroji REVEX 2051 bez napětí. Spotřebič je napájen (pokud to měřená veličina vyžaduje) po dobu stisknutí tlačítka START. V některých speciálních případech, např. při měření unikajících proudů u PC, je možno využít funkce ARETACE tlačítka START. Pracovník má pak volné ruce pro obsluhu kontrolovaného PC.
- pro zvýšení efektivnosti práce lze naměřené hodnoty ukládat do paměti přístroje v podobě:
  - o Identifikační číslo
  - o Třída ochrany zkoušeného spotřebiče
  - o Označení a hodnota měřené veličiny
 Identifikační číslo je možno zadat z klávesnice nebo načíst čtečkou čárového kódu. Obsah paměti naměřených hodnot je možno prohlížet přímo v přístroji a nebo přenést do připojeného PC. Software, který lze zakoupit jako volitelné příslušenství, umožňuje tvorbu jednotlivých karet spotřebiče.

### REVEX 2051 ocení uživatelé i pro další parametry, které zpříjemňují práci:

- malé rozměry a nízká hmotnost
- jednoduché a srozumitelné ovládání
- výborná čitelnost podsvíceného displeje s možností nastavení kontrastu a mnoho doplňků, které usnadňují kontroly a revize spotřebičů

### Rozsah dodávky:

REVEX 2051, kalibrační list, návod k používání,

**P 2011** měřicí vodič bezpečnostní (banánek / banánek), černý, délka 2m, 2 ks

**P 3011** měřicí hrot černý, 2 ks

**P 4011** krokosvorka bezpečnostní černá

### Volitelné příslušenství na objednávku:

**P 6060** koženkové pouzdro

**P 8012** (typ A3P-16/4) - třífázový adaptér zásuvka/zástrčka, čtyřvodičový, 16A

**P 8011** (typ A3P-16/5) - třífázový adaptér zásuvka/zástrčka, pětivodičový, 16A

**P 8014** (typ A3P-32/4) - třífázový adaptér zásuvka/zástrčka, čtyřvodičový, 32A

**P 8013** (typ A3P-32/5) - třífázový adaptér zásuvka/zástrčka, pětivodičový, 32A

**P 9020** čtečka čárového kódu

**P 8010** klešťový měřicí transformátor

**P 9030** termočlánkový snímač teploty NiCrNi (typ K)

**P 9050** bezkontaktní snímač otáček

**P 7010** programové vybavení SW R2051

**P 9070** kabel RS 232

**P 9060** samolepící identifikační štítky s čárovým kódem

**P 9080** samolepící štítky pro označení příští kontroly spotřebiče

**RM2050** doplněk umožňující měření ve zdravotnictví