

Série PAT100

Přenosné testery spotřebičů



- **Jednoduchá indikace výsledků měření „vyhověl/nevyhověl“**
- **Napájení z baterií s možností použití akumulátorů**
- **Měření izolace s napětím 250V a unikajícího proudu pro bezpečné testování počítačového vybavení a jištěných spotřebičů**
- **Testování přenosných a pevně instalovaných spotřebičů**
- **Test přenosných proudových chráničů 10mA a 30mA (PAT150)**
- **Nastavitelné hraniční hodnoty testů (PAT150)**
- **Měření náhradního unikajícího proudu a test unikajícího proud při napájení ze sítě (PAT150)**
- **Odolná konstrukce, gumový ochranný rám a přední kryt, displej z tvrzeného materiálu, velmi odolného proti poškrábání**

POPIS

Nová řada přenosných testerů elektrických spotřebičů PAT100 umožňuje jednoduché, rychlé a spolehlivé bezpečnostní testování ve všech podmínkách, včetně kanceláří, škol, provozoven a obchodních prostor. Přístroj je ideální i pro školící střediska, protože jeho obsluha je velmi snadná, je možné si ji velmi rychle osvojit. Díky tomu je práce s přístrojem velmi spolehlivá.

Díky gumovému ochrannému rámu a ochraně displeje pomocí tvrzeného skla odolného proti poškrábání je řada přístrojů PAT100 neobyčejně odolná.

Bateriové napájení umožňuje provoz přístrojů série PAT100 v místech, kde je použití síťového napájení nedostupné, nepohodlné, či nebezpečné. Typickým příkladem jsou třeba staveniště nebo sklady.

Série PAT100 splňuje všechny národní a evropské požadavky na testování elektrické bezpečnosti spotřebičů.

Testovací sekvence

Testovací sekvence umožňují správné seskupení několika testů za sebe a jejich automatické provedení téměř bez zásahů obsluhy. To zjednodušuje měření, zkracuje dobu zkoušky na minimum a eliminuje chyby obsluhy.

PAT120:

- PAT120 má testovací sekvence pro přístroje Třídou I a Třídou II a pro prodlužovací a napájecí přívody.
- Pevné hraniční hodnoty zkoušek

- Izolační měření při 500V (standardně) nebo 250 V, s možností volby před začátkem testu
- Zkouška náhradního unikajícího proudu, známá také jako „náhradní metoda“ zajišťuje možnost provedení zkoušky i tam, kde není v průběhu testu možné přístroj napájet ze sítě

The PAT150:

- Možnost testování přenosných proudových chráničů (PRCD) 10mA a 30mA
- Samostatné testy pro spojitost, izolaci, unikající proud při napájení ze sítě a SELV test lze vyvolat tlačítkem rychlé volby
- Hraniční hodnoty testovacích sekvencí a doby trvání testů jsou uživatelsky konfigurovatelné
- Je možné vynulovat vlastní odpor měřících vodičů pro zamezení chyb měření
- Testování napájení, polarity zásuvek a napětí obvodů do 300 V AC
- PAT150 se dá použít pro zkoušky pevně instalovaných spotřebičů.

Test spojitosti

Užívá se pro měření správného spojení všech vodivých součástí spotřebiče Třídou I k ochrannému vodiči.

Test je prováděn proudem 200 mA DC v obou polaritách, což zajišťuje soulad se všemi národními a mezinárodními předpisy. Test je bezpečný i pro přístroje, kde by zkouška vyšším proudem mohla způsobit jejich poškození.

Test izolace

Užívá se pro měření oddělení vodivých částí nebo vodičů od uzemnění. Tato zkouška je zpravidla prováděna napětím 500V DC. Přístroje řady PAT100 udržují dostatečné měřicí napětí pro měření až do 0,5Mohm.

SPECIFIKACE PODMÍNKY PROSTŘEDÍ:

Teplota okolí	20°C
Vlhkost	Nominální vlhkost

TEST SPOJITOSTI

Zkušební napětí	+4V DC -0 % /+10 % (naprázdno)
Zkušební proud	obousměrně +200mA -0% + 50mA (do zátěže 2Ω)
Přesnost spojitost	Odpor: +/- 5% +/- 3 dig. (0 až 19.99 Ω)
Rozlišení	10 mΩ
Rozsah displeje	0.01 až 19.99Ω
Nulování vodičů	až do 9.99 Ω
Doba zkoušky	Uživatelsky volitelná 2 s až 20 s Nebo volitelně v průběhu zkoušky až 180 s

TEST IZOLACE

Test izolace	250V DC -0 % /+25 % naprázdno 500V DC -0 % /+25 % naprázdno ≥ 500V 0% DC do zátěže 0.5 MΩ
Zkrat/nabíjecí proud	< 2mA DC
Přesnost izol. měření	+/-3% +/-10 dig. (0 až 19.99 MΩ)
Rozlišení	0.01 MΩ
Rozsah displeje	0.10 MΩ až 99.99 MΩ
Doba zkoušky	Uživatelsky volitelná 2 s až 20 s Nebo volitelně v průběhu zkoušky až 180 s

NÁHRADNÍ UNIKAJÍCÍ PROUD

Unikající proud	přesnost +/- 5% +/- 3 dig.
Zkušební frekvence	Nominální síťová frekvence 50Hz
Zkušební napětí	< 50V AC
Rozlišení	0.01mA
Rozsah displeje	0.10 až 19.99mA
Doba zkoušky	Uživatelsky volitelná 2 s až 5 s
Údaje korigovány na 230V AC	

ROZDÍLOVÝ UNIKAJÍCÍ PROUD

Zkušební napětí	Nominální napájecí napětí 230 V AC
Zkušební frekvence	Nominální síťová frekvence 50Hz
Přesnost měření	+/-5% +/-3 dig. +/-3μA/A
Rozlišení	0.01 mA
Rozsah displeje	0.10 až 19.99 mA
Doba zkoušky	Uživatelsky volitelná 2 s až 5 s

DOTYKOVÝ UNIKAJÍCÍ PROUD

Zkušební napětí	Nominální napájecí napětí 230 V AC
Zkušební frekvence	Nominální síťová frekvence 50Hz
Přesnost měření	+/-5% +/-3 dig.
Rozlišení	0.01 mA
Rozsah displeje	0.10 až 3.99 mA
Doba zkoušky	Uživatelsky volitelná 2 s až 5 s

TEST ZAŘÍZENÍ SELV

Zkušební napětí	0 až 300 V AC
Přesnost měření	+/- 3% +/- 3 dig.
Rozlišení	0.1 V AC
Rozsah displeje	0.1 až 300 V AC

TEST PRODLUŽOVACÍCH KABELŮ

Test sestává ze zkoušky izolace a spojitosti

Zkušební napětí	5V
Polarita	Kábel OK L-N S/C L-N záměna L-N O/C

TEST PŘENOSNÝCH PROUDOVÝCH CHRÁNIČŮ

Zkušební napětí	Nominální napájecí napětí 230 V AC
Zkušební frekvence	50Hz
Přesnost zkušebního proudu	+2% to +8% (1 x I, 5 x I)
Přesnost vybavovacího času	+/-1% +/- 1ms
Rozlišení vybavovacího času	0.01ms
Rozsah displeje	0 až 200ms (1 x I) 0 až 40ms (5 x I)

TEST NAPÁJENÍ

Rozsah měření frekvence	50 Hz
Zkušební napětí	40 až 300V AC
Přesnost	+/- 3% +/- 3 dig.
Rozlišení	0.1V AC
Rozsah displeje	40 to 300V AC

TEST OBVODU

(prováděn automaticky, uživatelsky nedostupné)

Zkušební napětí	5V
Zkušební frekvence	Nominální síťová frekvence 50Hz
Zkušební proud	< 100mA zkrat

Bezpečnost

Přístroj navržen podle IEC 61010-1: 2012

Zkušební přívody navrženy podle IEC 61010-031: 2005

PAT150 - 300 V vůči zemi Kategorie I

Síťové jištění na 250 V RMS AC

EMC

Navrženo podle IEC 61326-1: 2006 a IEC 61326-2-2:2005.

Pojistka

(uživatelsky vyměnitelná)

1 x F 100 mA 250 V 5 x 20 mm HBC pojistky

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Provozní teplota	0°C to +40°C
Skladovací teplota	-20°C to +60°C
Vlhkost	90%RV @ +10°C +30°C 75%RV @ +30°C to +40°C
Max. výška	2,000m pro splnění bezp. požadavků
IP kategorie	IP40 (s uzavřeným víkem)

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

BATERIE

Životnost baterií	Více než 1000 kompletních testů třídy 1 s použitím alkalických baterií 3400 mAh
Typ baterií	napájecí napětí 12 V DC (Alkalické AA LR6) 9.6 V DC (NiMH AA LR6)

HMOTNOST

PAT120 (jen přístroj):	1150 g (40.4 oz)
Hmotnost balení při dodávce:	2370g (83.6 oz)
PAT150 (jen přístroj):	1300 g (45.8 oz)
Hmotnost balení při dodávce:	2795g (98.6 oz)
PAT150R (jen přístroj):	1300 g (45.8 oz)
Hmotnost balení při dodávce:	2975g (104.9 oz)

ROZMĚRY

Rozměry (přístroj a kufřík)	203mm (D) x 148mm (Š) x 78mm (V) (8 x 5.7 x 3.2 palců)
-----------------------------	---

Rozměry (přístroj a balení)	456mm (D) x 178mm (Š) x 89mm (V) (18 x 7.1 x 3.5 palců)
-----------------------------	--

Tabulka pro výběr produktu:	UK		Německo		Holandsko, Španělsko, Belgie		Belgie, Polsko, Česká republika, Slovensko		Švýcarsko		Austrálie, Nový Zéland
	PAT120-UK	PAT150-UK	PAT120-DE	PAT150-DE	PAT120-EU	PAT150-EU	PAT120-FR	PAT150-FR	PAT120-CH	PAT150-CH	PAT150-AU
Konektory											
Typ zásuvky	BS1363		CEE 7/4 Schuko		CEE 7/5 French		Swiss SEV 1011		AS/NZS 3112 (15A)		
Napájení											
AA články/ NiMH	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Akumulátor (PAT150R)*	■	■									
Zkoušky											
Odpor ochranného vodiče	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Izolace 250V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Izolace 500V											
Test přívodu	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Unikající proud											
Dotykový unikající proud	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Náhradní únikový proud	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Test funkčnosti											
10mA PRCd											
30mA PRCd											
Napětí SELV											
Nulování měřících vodičů											
Funkční klávesy											
Třída ochrany I	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Třída ochrany II	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Test kabelů	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
PRCD											
Jednotlivý test											
Podsvícení LCD	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Nastavení											
Vypínač	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Standardní příslušenství											
Měřicí vodič 4mm s krokosvorkou	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2
Adaptér pro prodlužovací kabely	BS1363		IEC 83:1975 Std C 1b		SN SEV 1011		AS/NZS 3112:2000				
Nabíječka AC		■		■		■		■		■	■
Síťový kabel		■		■		■		■		■	■
Transportní kufřík	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

* **Poznámka: Verze s akumulátorem přístroje PAT150 má identifikátor (R).**

OBJEDNACÍ INFORMACE

Popis	Objednáací kód	Popis	Objednáací kód
PAT120-CH PŘENOSNÝ TESTER SPOTŘEBIČŮ	1003-074	PAT150R-UK PŘENOSNÝ TESTER SPOTŘEBIČŮ	1003-428
PAT120-DE PŘENOSNÝ TESTER SPOTŘEBIČŮ	1003-066	PAT150R-UK-RS PŘENOSNÝ TESTER SPOTŘEBIČŮ	1003-429
PAT120-DE-RS PŘENOSNÝ TESTER SPOTŘEBIČŮ	1003-067	Příslušenství dodávané s PAT120	
PAT120-EU PŘENOSNÝ TESTER SPOTŘEBIČŮ	1003-070	Adaptér pro prodlužovací kabely BS1363	1001-234
PAT120-FR PŘENOSNÝ TESTER SPOTŘEBIČŮ	1003-072	Vodič pro měření spojitosti/ochranné připojení	1001-233
PAT120-UK PŘENOSNÝ TESTER SPOTŘEBIČŮ	1003-062	Transportní kufřík	1005-075
PAT120-UK-RS PŘENOSNÝ TESTER SPOTŘEBIČŮ	1003-063	Série PAT100 ~ Příslušenství dodávané s PAT150	
PAT150-AU PŘENOSNÝ TESTER SPOTŘEBIČŮ	1003-077	Vodič pro měření spojitosti/ochranné připojení	1001-233
PAT150-CH PŘENOSNÝ TESTER SPOTŘEBIČŮ	1003-075	Vodič pro měření napájení/SELV červený x1	1005-077
PAT150-DE PŘENOSNÝ TESTER SPOTŘEBIČŮ	1003-068	Prodlužovací vodič BS1363	1001-234
PAT150-DE-RS PŘENOSNÝ TESTER SPOTŘEBIČŮ	1003-069	Prodlužovací adaptér Schuko	1001-235
PAT150-EU PŘENOSNÝ TESTER SPOTŘEBIČŮ	1003-071	Prodlužovací adaptér Australia	1001-236
PAT150-FR PŘENOSNÝ TESTER SPOTŘEBIČŮ	1003-073	Prodlužovací adaptér Switzerland	1005-081
PAT150-UK PŘENOSNÝ TESTER SPOTŘEBIČŮ	1003-064	Síťový měřicí vodič	6231-601
PAT150-UK-RS PŘENOSNÝ TESTER SPOTŘEBIČŮ	1003-065	Síťový měřicí vodič (CEE 7/7)	1005-078
PAT150R-AU PŘENOSNÝ TESTER SPOTŘEBIČŮ	1003-435	Síťový měřicí vodič (AS/NZS 3112)	1005-080
PAT150R-CH PŘENOSNÝ TESTER SPOTŘEBIČŮ	1003-434	Transportní kufřík	1005-075
PAT150R-DE PŘENOSNÝ TESTER SPOTŘEBIČŮ	1003-430	Příslušenství dodávané s PAT150R	
PAT150R-DE-RS PŘENOSNÝ TESTER SPOTŘEBIČŮ	1003-431	Nabíječka AC	1003-436
PAT150R-EU PŘENOSNÝ TESTER SPOTŘEBIČŮ	1003-432	Volitelné příslušenství	
PAT150R-FR PŘENOSNÝ TESTER SPOTŘEBIČŮ	1003-433	Adaptér IEC C6 - C13	1001-232
		110 V prodlužovací adaptér	6220-639
		415 V adaptér (4 pólový) na BS1363 (16 A)	1000-767
		415 V adaptér (5 pólů) na BS1363 (16 A)	1000-770