



CZ NÁVOD K OBSLUZE

Kalibrátor napětí a proudu PRC-15



Obj. č.: 116 52 78



Vážení zákazníci,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup kalibrátoru napětí a proudu Extech PRC-15. Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod.

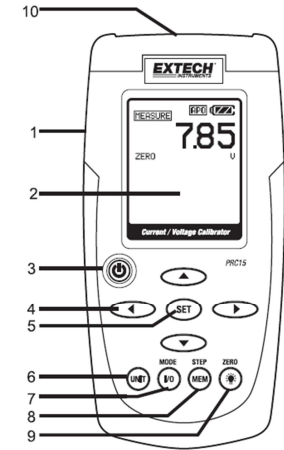
Ponechejte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!

Rozsah dodávky

- Měřicí přístroj
- Měřicí kabely
- Krokosvorky
- Univerzální napájecí adaptér se 4 konektory
- 6 x baterie 1,5 V, typ AA
- Skořepinový kufřík
- Návod k obsluze

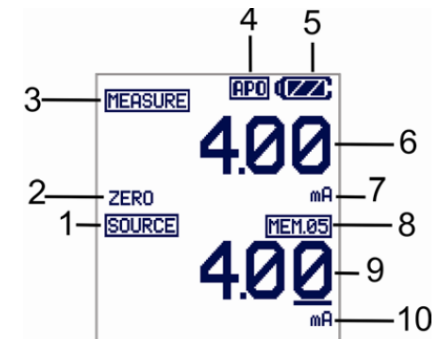
Popis výrobku

1. Vstupní zdířka pro připojení napájecího adaptéru
2. Displej
3. Přepínač zapnutí a vypnutí
4. Tlačítka se šipkami pro výběr zdrojového výstupu
5. Tlačítko SET
6. Tlačítko UNIT pro volbu jednotek (mA nebo %)
7. Tlačítko režimu I/O / MODE
8. Tlačítko MEM (krokování paměti)
9. Tlačítko podsvícení displeje/ZERO



Zobrazení na displeji

1. Symbol režimu SOURCE
2. Symbol stavu funkce nulování
3. Symbol režimu MEASURE
4. Symbol aktivní funkce automatického vypnutí
5. Symbol stavu baterií
6. Hodnota v režimu MEASURE
7. Symbol jednotky měření
8. Označení místa v paměti
9. Hodnota v režimu SOURCE
10. Symbol jednotky v režimu SOURCE



Popis tlačítek a jejich funkce

Tlačítko a funkce automatického vypnutí

1. Stisknete toto tlačítko pro zapnutí a vypnutí přístroje. Jakmile se přístroj zapne, proběhne krátký interní test a poté se displej stabilizuje.
2. Pokud začne na displeji blikat symbol baterie, vyměňte co nejdříve všechny baterie. Slabé baterie mohou způsobit, že výsledky měření budou nesprávné a přístroj se bude chovat nestandardně.
3. Tento výrobek je vybaven funkcí automatického vypnutí, která ho vypíná asi po 10 minutách nečinnosti. Pokud chcete funkci vypnout, stiskněte a podržte tlačítko , dokud se symbol „ATP“ nevyplne.

Tlačítko UNIT

Stisknete tlačítko UNIT ve funkci proudu pro výběr jednotky mA, nebo pro výběr V (nebo mV) ve funkci napětí. V režimu MEASURE se rozsah napětí určuje automaticky.

Tlačítko I/O

Stiskněte krátce tlačítko I/O pro výběr režimu SOURCE (výstup), nebo MEASURE (vstup).

Tlačítko MODE

V režimu MEASURE stiskněte a 1 sekundu podržte tlačítko MODE (I/O) a vyberte buď funkci proud (mA%), nebo napětí (mV/V). Když se objeví požadovaná funkce, tlačítko uvolněte.

Tlačítko podsvícení

Stisknutím tlačítka zapínáte a vypínáte podsvícení displeje.

Tlačítko ZERO

V režimu MEASURE nebo SOURCE stiskněte a podržte 1 sekundu toto tlačítko pro vynulování přístroje.

Tlačítka

Tlačítka se šipkami se používají k nastavení výstupní hodnoty v režimu SOURCE.

1. Vyberte režim SOURCE.
2. Tlačítkem nebo vyberte číslici, kterou chcete upravit. Zvolenou číslici označuje blikající podrtžení.
3. Pro úpravu hodnoty stiskněte tlačítko nebo . Pro rychlejší nastavení podržte příslušné tlačítko o něco déle.

Tlačítko SET

Tlačítko SET se používá k manuálnímu procházení 5 uložených výstupních hodnot.

1. Vyberte režim SOURCE.
2. Stiskněte tlačítko SET a jako zdrojová hodnota se použije hodnota, která je uložena pod číslem paměti 01. Na displeji se objeví „MEM.01“.
3. Každým stiskem tlačítka SET procházíte postupně všech 5 míst v paměti.
4. Pro úpravu hodnoty každého místa v paměti můžete použít tlačítka se šipkami.

Tlačítko STEP/MEM

Tlačítko STEP/MEM se používá k automatickému procházení 5 uložených výstupních hodnot. Přístroj můžete nastavit na jeden cyklus uložených hodnot, nebo na nepřetržitý cyklus.

1. Vyberte režim SOURCE.
2. Stiskněte a podržte tlačítko STEP/MEM a na displeji se bude střídavě zobrazovat „STEPSS“ (jeden cyklus) a „STEPSC“ (nepřetržitý cyklus).
3. V režimu jednoho cyklu „STEP PSS“ použije přístroj na 5 sekund jako zdroj hodnotu proudů nebo napětí, která je uložena pod MEM01. Poté přejde na 5 sekund do pozice MEM02. Postupně tak projde všechna místa v paměti až k MEM05 a nazpět. Pokud dosáhne znovu pozici MEM01, cyklus se ukončí.
4. V nepřetržitém režimu se cyklus opakuje, až dokud se manuálně neukončí.
5. Pro zastavení cyklu stiskněte krátce MEM a na displeji se krátce objeví „END“.

Ukládání hodnot do paměti

V paměti jsou při dodání uloženy následující výchozí hodnoty:

Místo v paměti	mA	%	mV	V
M1	4,00 mA	0,0%	0 MV	0 V
M2	8,00 mA	25%	500 mV	5 V
M3	12,00 mA	50%	1000 mV	10 V
M4	16,00 mA	75%	1500 mV	15 V
M5	20,00 mA	100%	2000 mV	20 V

Při změně hodnot v paměti postupujte následovně:

1. Vyberte režim SOURCE.
2. Stiskněte tlačítko SET a vyberte místo v paměti, které chcete změnit.
3. Tlačítka se šipkami nastavte novou hodnotu.
4. Pro uložení nové hodnoty stiskněte krátce tlačítko MEM. V průběhu ukládání zabliká symbol místa v paměti.

Provozní režimy

Provozní režim MEASURE (vstupní režim)

V tomto režimu se provádí měření do 50 mA DC nebo 20 V DC.

1. Zapněte měřicí přístroj.
2. Na displeji se zobrazí „MEASURE“.
3. Stiskněte a 1 sekundu podržte tlačítko MODE a vyberte mA, %, nebo mV.
4. Připojte k přístroji kalibrační kabel.
5. Nyní připojte kalibrační kabel k zařízení nebo k obvodu, který se má testovat.
6. Na LCD displeji se zobrazí výsledek měření.

Provozní režim SOURCE (výstupní režim)

V tomto režimu dokáže přístroj vydávat proud až do 24 mA DC při odporu 1000 Ω, nebo napětí do 20 V. Výstup proudů nebo napětí se volí buď manuálně, nebo v krocích z paměti, jak je uvedeno výše.

1. Zapněte měřicí přístroj.
2. Na displeji se objeví „MEASURE“.
3. Stiskněte a 1 sekundu podržte tlačítko MODE a vyberte mA, %, nebo mV.
4. Stiskněte krátce tlačítko „I/O“ a vyberte SOURCE.
5. Stisknutím tlačítka UNIT vyberte jednotky % / mA, nebo mV / V.
6. Připojte k přístroji kalibrační kabel.
7. Nyní připojte kalibrační kabel k zařízení nebo k obvodu, který se má testovat.
8. Tlačítka se šipkami nastavte požadovanou výstupní hodnotu v dolní části displeje. Horní část displeje ukazuje aktuální hodnotu výstupního proudu nebo napětí. Pokud se v horní části neukazuje přesně nastavená hodnota, musí se buď vyměnit baterie, nebo je impedance zátěže mimo stanovený rozsah.

Výklopný stojánek a zavěšení přístroje

Stojánek na zadní straně přístroje nabízí dva způsoby sledování displeje.

1. Vykloupe spodní část stojánu a kalibrátor můžete položit na rovný povrch.
2. Pokud spodní část stojánu vykloupe a otočíte, můžete kalibrátor zavěsit.

Výměna baterií

Pokud se na displeji zobrazí symbol baterie, musí se 6 baterií (typ AA) v přístroji vyměnit. Schránka baterií je umístěna na zadní straně.

1. Vytáhněte výklopný stojánek, uvolněte šroub a odstraňte kryt schránky baterií.
2. Vyměňte baterie za nové při zachování jejich správné polarity.
3. Vraťte na místo kryt schránky a upevněte ho šroubem.

Manipulace s bateriemi a akumulátory



Nenechávejte baterie (akumulátory) volně ležet. Hrozí nebezpečí, že by je mohly spolknout děti nebo domácí zvířata! V případě spolknutí baterií vyhledejte okamžitě lékaře! Baterie (akumulátory) nepatří do rukou malých dětí! Vyteklé nebo jinak poškozené baterie mohou způsobit poleptání pokožky. V takovém případě použijte vhodné ochranné rukavice! Dejte pozor nato, že baterie nesmějí být zkratovány, odhazovány do ohně nebo nabíjeny! V takovýchto případech hrozí nebezpečí exploze! Nabíjet můžete pouze akumulátory.



Vybité baterie (již nepoužitelné akumulátory) jsou zvláštním odpadem a nepatří do domovního odpadu a musí být s nimi zacházeno tak, aby nedocházelo k poškození životního prostředí!

K těmto účelům (k jejich likvidaci) slouží speciální sběrné nádoby v prodejnách s elektrospotřebiči nebo ve sběrných surovinách!



Šetřete životní prostředí!

Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do kalibrátoru napětí. Případné opravy svěřte odbornému servisu. Nevystavujte tento výrobek přílišné vlhkosti, nenamáčejte jej do vody, nevystavujte jej vibracím, otřesům a přímému slunečnímu záření. Tento výrobek a jeho příslušenství nejsou žádné dětské hračky a nepatří do rukou malých dětí! Nenechávejte volně ležet obalový materiál. Fólie z umělých hmot představují veliké nebezpečí pro děti, neboť by je mohly spolknout.



Pokud si nebudete vědět rady, jak tento výrobek používat a v návodu nenajdete potřebné informace, spojte se s naší technickou poradnou nebo požádejte o radu kvalifikovaného odborníka.

K čištění pouzdra používejte pouze měkký, mírně vodou navlhčený hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit displej a pouzdro přístroje.

Recyklace



Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vhažovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!

Technické údaje

Displej	LCD s bodovou maticí
Max. zátěž:	1000 Ω při 24 mA
Zdroj napájení:	6 baterií velikosti AA nebo napájecí adaptér
Výstup proudu:	24 mA DC při 1000 Ω
Automatické vypnutí:	Přístroj se vypíná automaticky po 10 min. nečinnosti
Impedance vstupního napětí:	Minimálně 10 kΩ
Provozní teplota:	5 °C až 40 °C (41 °F až 104 °F)
Skladovací teplota:	-20 °C až 60 °C (-4 °F až 140 °F)
Provozní vlhkost:	Max. 80% až do 31 °C, lineárně klesající na 50% při 40 °C.
Skladovací vlhkost:	<80%
Provozní nadmořská výška:	2000 m n.m.
Rozměry (D x Š x V):	159 x 80 x 44 mm
Hmotnost:	232 g (bez baterií)

Specifikace rozsahu

Režim	Funkce	Rozsah	Přesnost (% naměřené hodnoty)
Měření DC	Proud	0 až 50 mA (0,01 mA)	0,01% ± 1 číslice
	Procento (%)	-25% až +230% (0,1%)	
	Napětí (automatický rozsah)	0 až 1999 mV (1 mV)	
		2 až 20 V (0,01 V)	
Zdroj DC	Proud	0 až 24 mA (0,01 V)	
	Procento (%)	-25% až 125% (0,1%)	
	Napětí	0 až 2000 mV (1 mV)	
		0 až 20 V (0,01 V)	

Záruka

Na kalibrátor napětí a proudu Extech PRC-15 poskytujeme **záruku 24 měsíců**. Záruka se nevztahuje na škody, které vyplývají z neodborného zacházení, nehody, opotřebení, nedodržení návodu k obsluze nebo změn na výrobku, provedených třetí osobou.

Překlad tohoto návodu zajistila společnost Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliv druhy kopii tohoto návodu, jako např. fotokopie, jsou předmětem souhlasu společnosti Conrad Electronic Česká republika, s. r. o. Návod k použití odpovídá technickému stavu při tisku! **Změny vyhrazeny!**

© Copyright Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

VAL/04/2017