

87V MAX

Digital Multimeter

Bezpečnostní informace



Doživotní omezená záruka. Úplné znění záruky naleznete v uživatelské příručce.

Na webu www.fluke.com můžete svůj výrobek zaregistrovat, stáhnout si návody a naleznete tam i další informace.

Výraz **Výstraha** označuje podmínky a postupy, které jsou pro uživatele nebezpečné.

Výstraha

Abyste předešli úrazu elektrickým proudem, požáru nebo zranění, dodržujte následující pokyny:

- Před prací s výrobkem si přečtěte všechny bezpečnostní informace.
- Pečlivě si přečtěte všechny pokyny.
- Výrobek neupravujte a používejte jej pouze podle pokynů, jinak nelze ochranu poskytovanou výrobkem zaručit.
- Pokud výrobek nebude delší dobu používán nebo bude skladován při teplotě vyšší než 50 °C, vyjměte baterie. Pokud baterie nevyjmete, mohou vytéct.

PN 5160959 October 2019 Rev. 1, 2/20 (Czech)

©2019-2020 Fluke Corporation. All rights reserved.

Specifications are subject to change without notification.

All product names are trademarks of their respective companies.

Fluke Corporation
P.O. Box 9090
Everett, WA 98206-9090
U.S.A.

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
The Netherlands

ООО «Флюк СИИЭС»
125167, г. Москва,
Ленинградский проспект дом 37,
корпус 9, подъезд 4, 1 этаж





















- Než začnete výrobek používat, musí být krytka baterie uzavřena a zajištěna.
- Dodržujte místní a státní bezpečnostní předpisy. Používejte prostředky osobní ochrany (schválené gumové rukavice, ochranu obličeje, nehořlavé oblečení), abyste zabránili úrazu elektrickým proudem tam, kde jsou nebezpečné vodiče pod proudem.
- Mezi kontakty nebo mezi kontakt a uzemnění nepřipojujte větší než jmenovité napětí.
- Nepracujte sami.
- Omezte používání na uvedenou kategorii měření, napětí nebo kategorii intenzity proudu.
- Používejte vždy příslušenství s jmenovitou hodnotou kategorie měření (CAT), napětí a proudu (sondy, měřicí kabely a adaptéry) schválenou pro produkt.
- Nejprve změřte známé napětí, abyste se přesvědčili, že výrobek funguje správně.
- K měření používejte příslušné svorky, funkce a rozsahy.
- Vyvarujte se kontaktu s napětími vyššími než 30 V AC rms, 42 V AC (špička) nebo 60 V DC.
- Nepoužívejte výrobek v blízkosti výbušných plynů, výparů nebo ve vlhkém či mokřém prostředí.
- Výrobek nepoužívejte, pokud nefunguje správně.
- Před prací s výrobkem zkontrolujte jeho pouzdro. Hledejte praskliny nebo chybějící části plastu. Důkladně prohlédněte izolaci okolo svorek.
- Nepoužívejte poškozené měřicí kabely. Zkontrolujte měřicí kabely, zda nemají poškozenou izolaci, zda není vidět obnažený kov nebo nejeví známky opotřebení. Zkontrolujte, zda nejsou měřicí kabely přerušené.
- Nedotýkejte se sondami zdroje napětí, když jsou měřicí kabely připojeny k proudovým koncovkám.
- Společný zkušební vodič zapojte před živý zkušební vodič a odpojte živý zkušební vodič před společným zkušebním vodičem.
- Mějte stále prsty za ochranou prstů na sondách.
- Odpojte všechny sondy, měřicí kabely a příslušenství, než otevřete kryt baterií.
- Odpojte všechny sondy, měřicí kabely a příslušenství, které nejsou při měření potřebné.
- Nepřevyšujte nejnižší jmenovitou hodnotu kategorie měření (CAT) žádné komponenty výrobku, sondy nebo příslušenství.
- Nepoužívejte měření proudu k indikaci, zda je bezpečné dotýkat se obvodu. K indikaci bezpečnosti obvodu je nutné provést měření napětí.


- Nepoužívejte v prostředí CAT III nebo CAT IV bez nainstalovaného ochranného krytu na měřicí sondě. Ochranný kryt snižuje obnažený kov sondy pod hranici 4 mm. To snižuje riziko obloukového výboje způsobeného zkraty.
- Neprovádějte zapojení na nebezpečných vodičích pod proudem ve vlhkém nebo mokřém prostředí.
- Baterie obsahují nebezpečné chemikálie, které mohou způsobit popálení nebo explozi. Pokud dojde k zasažení chemikáliemi, omyjte postižené místo vodou a zajistěte lékařskou pomoc.
- Pokud baterie vytekly, nechte výrobek opravit, než jej budete používat. Vytečení baterií může zvýšit nebezpečí úrazu elektrickým proudem nebo výrobek poškodit.
- Neukládejte bateriové články a baterie v blízkosti zdrojů tepla nebo ohně. Neukládejte na slunci.
- Vyměňte spálenou pojistku pouze za stejnou náhradní, aby byla zajištěna ochrana před přeskokem oblouku.
- Výrobek neprovozujte bez krytů nebo s otevřenou schránkou. Je možné, že je v něm nebezpečné napětí.
- Odpojte vstupní signály, než začnete výrobek čistit.
- Požívejte pouze specifikované náhradní součásti.
- Požívejte pouze specifikované náhradní pojistky.
- Výrobek nechávejte opravit pouze certifikovaným technikem.
- Odpojte napětí a nechte vybit kondenzátory vysokého napětí než budete měřit odpor, spojitost, kapacitu nebo spojení diody.
- Pokud provádíte měření proudu, před zapojením přístroje vypněte napájení obvodu. Přístroj zapojte do série s obvodem.
- Nepoužívejte funkci HOLD (podržet) k měření neznámých potenciálů. Pokud je funkce HOLD zapnutá, zobrazení na displeji se nemění ani v případě, že je naměřen jiný potenciál.

Tyto tři výstrahy se vztahují na využití MSHA:

- MSHA schválila použití pouze s alkalickými bateriemi „AA“, a to buď se třemi bateriemi Energizer P/N E91 nebo Duracell P/N MN1500 1,5 voltu. Všechny články musí být vyměněny současně články se stejným číslem dílu v dobře větraném prostoru.
- Tento multimetr není určen pro kontrolu elektrických rozněcovacích obvodů.
- Tento multimetr nesmí být připojován k elektricky napájeným obvodům v prostředí, kde je vyžadován přístup.

Symboly

Symbol	Popis
	VÝSTRAHA. NEBEZPEČNÉ NAPĚTÍ. Nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
	VÝSTRAHA. NEBEZPEČÍ.
	Nahlédněte do uživatelské dokumentace.
	Baterie
	AC (střídavý proud)
	DC (stejnoseměrný proud)
	Kapacita
	Uzemnění
	Test spojitosti nebo zvukový signál testu spojitosti
	Dioda
	Dvojnásobně izolovaný
	Pojistka
	Nízkofrekvenční filtr
	Ochrana krytím
	Měření teploty
	Vyhovuje směrnici Evropské unie.
	Certifikováno organizací CSA Group jako vyhovující příslušným severoamerickým bezpečnostním normám.
	Vyhovuje příslušným australským bezpečnostním normám a normám EMC.
	Vyhovuje požadavkům jihokorejských norem EMC.
	Ministerstvo práce Spojených států amerických, Důlní bezpečnost a správa ochrany zdraví.

Symbol	Popis
CAT II	Kategorie měření CAT II se vztahuje na testovací a měřicí obvody přímo připojené ke spotřebním bodům (zásuvkám a podobným bodům) nízkonapětového rozvodu.
CAT III	Kategorie měření CAT III se vztahuje na testovací a měřicí obvody připojené k distribuční části nízkonapětového rozvodu v budově.
CAT IV	Kategorie měření CAT IV se vztahuje na testovací a měřicí obvody připojené k přívodu nízkonapětového rozvodu v budově.
	Tento výrobek splňuje požadavky směrnice na označení WEEE. Štítek upozorňuje na skutečnost, že toto elektrické/elektronické zařízení nepatří do domovního odpadu. Kategorie výrobku: S odkazem na typy zařízení uvedené ve směrnici WEEE, dodatek I, je tento výrobek zařazen do kategorie 9 „Monitorovací a kontrolní přístroj“. Nevyhazujte tento výrobek do netříděného komunálního odpadu.

Bezpečnostní specifikace

Maximální napětí na libovolné svorce vůči

uzemnění 1000 V rms

Teplota

Provozní -15 °C až 55 °C, do -40 °C po dobu
20 minut, pokud byla počáteční teplota
přístroje 20 °C

Skladování

s baterií..... -55 °C až 60 °C
bez baterie..... -55 °C až 85 °C

Provozní vlhkost..... nekondenzující (<10 °C)
90 % RV (při 10 °C až 30 °C)
≤75 % RV (při 30 °C až 40 °C)
≤45 % RV (při 40 °C až 50 °C)

Provozní nadmořská

výška 2000 metrů

Nadmořská výška

skladování..... 10 000 metrů

Typ baterií 3 alkalické baterie AA, IEC LR6

Bezpečnost IEC 61010-1, stupeň znečištění 2
IEC 61010-2-033: CAT III 1000 V /
CAT IV 600 V

Ochrana proti vniknutí

Krytí IEC 60529: IP67

Elektromagnetická kompatibilita (EMC)

Mezinárodní..... IEC 61326-1: Přenosný,
elektromagnetické prostředí
CISPR 11: Skupina 1, třída A

Skupina 1: Zařízení má záměrně generovanou anebo využívá vodivě spřaženou radiofrekvenční energii, která je nezbytná pro vnitřní fungování vlastního přístroje.

Třída A: Zařízení je vhodné pro použití ve všech prostředích mimo domácností a prostředích přímo připojených k elektrické síti nízkého napětí pro napájení obytných budov. Může docházet k potenciálním problémům s elektromagnetickou kompatibilitou v jiném prostředí z důvodu vedeného nebo vyzařovaného rušení.

Upozornění: Tento přístroj není určen k použití v obytných prostorách a nemusí v takovémto prostředí zajišťovat dostatečnou ochranu před rušením rozhlasového příjmu.

Při připojení zařízení k testovanému objektu se mohou objevit emise překračující úroveň vyžadované normou CISPR 11.

Korea (KCC)..... Zařízení třídy A (průmyslové vysílací
a komunikační zařízení)

Třída A: Zařízení splňuje požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu v průmyslu a prodejce nebo uživatel by měl být o tom uvědomen. Tento přístroj je určen k použití v průmyslu a nikoliv v domácnostech.

USA (FCC) 47 CFR 15, oddíl B. Tento výrobek je
považován za výjimku ve smyslu
odstavce 15.103.

Úplné specifikace výrobku naleznete v návodu k obsluze na
webových stránkách www.fluke.com.