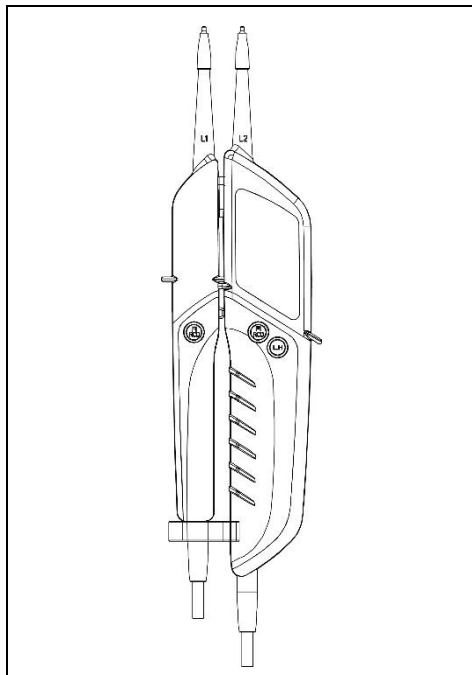


KRAFTWERK®

FAVORITE TOOLS SINCE 1979



Kraftwerk Profi III LCD

Version 1.2

NÁVOD K POUŽITÍ

Tester napětí VDE 1000V LCD displej

Art. 311.000.000

Bezpečnostní informace



VAROVÁNÍ

Před použitím si pozorně přečtěte tyto pokyny. Pokud se přístroj nepoužívá podle návodu výrobce, může být ovlivněna kvalita výrobku a dojít ke zranění!



VAROVÁNÍ

Zdrojem nebezpečí jsou například mechanické části, které mohou způsobit vážné zranění. Předměty jsou také ohroženy (např. poškození přístroje, stroje).



VAROVÁNÍ

Úraz elektrickým proudem může způsobit smrt nebo vážné zranění a ohrozit funkci předmětů (např. poškození přístroje, stroje).



VAROVÁNÍ

Neoprávněné úpravy a/nebo změny přístroje nejsou povoleny z důvodu bezpečnosti a schválení (CE). Abyste zajistili bezpečný a spolehlivý provoz přístroje, musíte vždy dodržovat bezpečnostní pokyny, varování a informace obsažené v části „Použití“.



VAROVÁNÍ

Před použitím přístroje dodržujte následující specifikace:

- | Neprovazujte přístroj nikdy v blízkosti elektrických svařovacích zařízení, indukčních ohříváčů nebo jiných elektromagnetických polí.
- | Po náhlých změnách teploty, musí být přístroj ponechán přizpůsobit se nové okolní teplotě po dobu cca. 30 minut před použitím, aby se stabilizoval IR senzor.
- | Při nižších teplotách pod 5 °C může být narušena přesnost zkoušečky napětí (teplota pracovního prostředí). Zajistěte dostatečné napájení pomocí vhodných baterií, které jsou rovněž určeny pro stanovený teplotní rozsah!
- | Nevystavujte přístroj vysokým teplotám na dlouhou dobu.
- | Vyhnete se prašnému a vlhkému prostředí.
- | Zkoušečka napětí a příslušenství nejsou hračky a musí být uchovávány mimo dosah dětí!
- | Při práci v průmyslových zařízeních vždy dodržujte specifikace předpisů pro prevenci úrazů pro elektrické systémy a zařízení, jak je stanovilo BOZP daného pracoviště / zaměstnavatele.



Dodržujte pět bezpečnostních pravidel před použitím:

- 1 Odpojte
- 2 Ujistěte se, že přístroj nelze znovu zapnout
- 3 Zajistěte izolaci od napájení (zkontrolujte, že na obou pólech není napětí)
- 4 Uzemnění a zkrat
- 5 Zakryjte sousední živé části (součástky, které jsou pod napětím Ω)



VAROVÁNÍ

- | Oproti referenční hodnotě 100 k Ω neindikuje zkoušečka napětí s relativně nízkou impedancí všechna rušivá napětí s původní hodnotou nad ELV. Při kontaktu s částmi systému, které mají být testovány, v důsledku vybití, může zkoušečka napětí dočasně snížit rušivá napětí až na úroveň nižší, než je ELV; po vyjmutí zkoušečky napětí se však rušivé napětí vrátí na původní hodnotu.
- | V porovnání s referenční hodnotou 100 k Ω nemůže zkoušečka napětí s relativně vysokou vnitřní impedancí při stávajícím rušivém napětí jasně indikovat "provozní napětí není přítomno".
- | Pokud se neobjeví indikace "Napětí přítomno", před zahájením práce se důrazně doporučuje zapojit uzemňovací zařízení. V případě nedodržení pokynů a následného úrazu nenese výrobce ani prodejce důsledky za úraz.
- | Pokud se u části, která je považována za oddělenou od systému, objeví indikace „Napětí je přítomno“, důrazně se doporučuje provést další opatření (např.: Použijte vhodný tester napětí, vizuální kontrolu oddělovacího bodu v elektrickém obvodu atd.) k ověření a určení stavu "Provozní napětí není přítomno" testované části systému a že napětí indikované zkoušečkou napětí je rušivé napětí.

Použití

Určeno pouze pro použití kvalifikovanými elektrikáři a specializovaným personálem.

Přístroj je určen pouze pro aplikace popsané v návodu k obsluze, jako jsou kontroly střídavého a stejnosměrného proudu a kontinuity, fáze a testy točivého pole. Jakékoli jiné použití je zakázáno a může vést k nehodě nebo zničení přístroje.

Jakékoli takové nesprávné použití bude mít za následek okamžitý zánik veškerých záručních a záručních nároků ze strany provozovatele vůči výrobci či prodejci.

Každý, kdo používá tento testovací přístroj, by měl být náležitě proškolen a měl by být obeznámen s požadovanými bezpečnostními opatřeními a postupem pro kontrolu správné funkce přístroje před každým použitím a po něm, zejména s ohledem na nebezpečí vyskytující se během testování napětí.



Abyste ochránili přístroj před poškozením, vyjměte baterie, pokud přístroj nebudete delší dobu používat.



Neneseme žádnou odpovědnost za škody na majetku nebo zranění osob v důsledku nesprávné manipulace nebo nedodržení bezpečnostních pokynů. V takových případech ztrácí jakýkoli nárok na záruku.

Vykřičník v trojúhelníku označuje bezpečnostní pokyny v návodu k obsluze.

Před prvním uvedením do provozu si přečtěte pokyny.

Tento přístroj je schválen CE a splňuje tak požadované směrnice.

Vyhrazujeme si právo změnit specifikace bez předchozího upozornění © 2020 Kraftwerk.

Zřeknutí se odpovědnosti



**V případě poškození způsobeného nedodržением návodu zaniká nárok na záruku!
Za vzniklé škody / úrasy nepřebíráme žádnou odpovědnost!**

Společnost Kraftwerk nenese odpovědnost za škody z toho vyplývající

- | Z nedodržení pokynů
- | ze změny produktu, které nebyly schváleny společností Kraftwerk popř
- | při použití náhradních dílů, které nebyly vyrobeny nebo schváleny společností Kraftwerk
- | při práci pod vlivem alkoholu, omamných látek, drog či jiné medicace

Přesnost návodu k obsluze

Tento návod k obsluze byl sestaven s náležitou péčí a pozorností. Nelze zaručit, že údaje, ilustrace a výkresy jsou úplné nebo správné. Všechna práva vyhrazena s ohledem na změny, tiskové chyby a chyby.

Likvidace

Vážení zákazníci společnosti Kraftwerk, zakoupením našeho výrobku máte možnost vrátit přístroj na konci jeho životnosti na vhodná sběrná místa pro odpadní elektrozařízení.



Směrnice WEEE upravuje vrácení a recyklaci elektrospotřebičů. Výrobci elektrospotřebičů jsou povinni bezplatně odebrat a recyklovat všechny elektrospotřebiče. Elektrická zařízení pak již nelze likvidovat běžnými kanály pro likvidaci odpadu. Elektrické spotřebiče musí být recyklovány a likvidovány odděleně. Všechna zařízení podléhající této směrnici jsou označena tímto logem.

Likvidace použitých baterií



Jako koncový uživatel jste ze zákona povinni (zákon o bateriích) vrátit všechny použité baterie; likvidace do domovního odpadu je zakázána!

Baterie obsahující kontaminující materiál jsou označeny tímto symbolem, což znamená, že je nelze likvidovat v běžném domovním odpadu.

Označení pro základní těžké kovy jsou mimo jiné:

Cd = kadmium, Hg = rtuť, Pb = olovo, Mn = mangan, Li = lithium.

Použité baterie můžete vrátit na sběrná místa ve vaší lokalitě nebo kdekoli, kde se baterie prodávají; zdarma

Certifikát kvality

Veškeré činnosti a procesy prováděné v Kraftwerk týkající se kvality podléhají průběžnému monitorování v rámci systému managementu kvality. Společnost Kraftwerk dále potvrzuje, že testovací zařízení a nástroje používané během procesu kalibrace podléhají průběžnému kontrolnímu procesu.

Prohlášení o shodě

Výrobek odpovídá nejnovějším směrnici. Více informací najdete na www.kraftwerktools.com

Provozní náležitosti

Děkujeme, že jste se rozhodli pro Kraftwerk® Profi III LCD, dvoupólovou zkoušečku napětí s LCD displejem. Provádí se stejnosměrné napětí (4 V až 1400 V) a střídavé napětí (3 V až 1000 V) proti zemi, testy polarity, točivého pole a průchodnosti až do 199,9 Ω, stejně jako testy FI/RCD.

Díky otočnému distančnímu dílu je možné ovládat měření napětí jednou rukou.

Díky vysoké třídě ochrany (IP65) lze Kraftwerk® Profi III LCD používat i v náročných podmínkách.

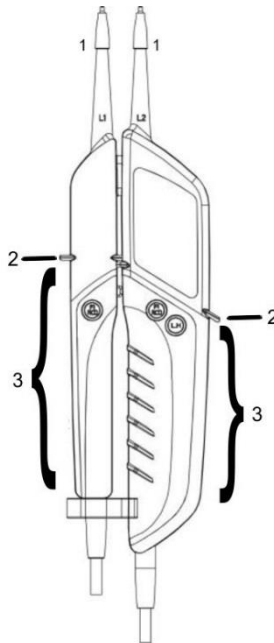
Displej dvoupólové zkoušečky napětí Kraftwerk Profi III LCD je určen jako informativní hodnota, nikoli jako certifikovaná hodnota.

Bezpečnostní informace

Rozhodli jste se pro spotřebič, který vám nabízí vysoký stupeň bezpečnosti. Aby byla zajištěna bezpečná a správná aplikace, je nutné si před prvním použitím důkladně přečíst tento návod k obsluze.

Platí následující bezpečnostní opatření:

- Bezprostředně před použitím proveďte kontrolu funkce zkoušečky napětí (předpis VDE 0105, část 1). Ujistěte se, že testovací linka a zařízení jsou plně provozuschopné. Zkontrolujte spotřebič na známém zdroji napětí, např. zásuvka 230V.
- Pokud se na displeji nezobrazí jedna nebo více funkcí, spotřebič nepoužívejte a musí jej zkontrolovat odborník.
- Přístroj držte pouze za rukojeť (3) pod mechanickou značkou (2), **vyvarujte se kontaktu s čelistmi (1)!** (Viz obrázek)
- Provádějte pouze po odpojení od napájení na obou pólech!
- Spotřebič nesmí být provozován ve vlhkém prostředí!
- Nepoužívejte s otevřenou přihrádkou na baterie! Při výměně baterie musí být čelisti odstraněny z testovacího obvodu od živých částí.
- Správná indikace je zajištěna v rozsahu teplot $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ až do $+45\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Vždy udržujte spotřebič v suchu a čistotě. K čištění krytu použijte pouze vlhký hadřík.
- Dodatečný výstražný symbol a vibrace pro napětí $> 35\text{ V}$ slouží pro varování před nebezpečným napětím, nikoli pro testovací účely!
- Okamžitě vyměňte baterie, zazní-li varovný signál krátce po zapnutí přístroje nebo pokud se přístroj po zapnutí ihned vypne!
- Různé zobrazené signály zkoušečky napětí (včetně mezní hodnoty ELV) nesmí být použity k měření.



Obecné

Napětí mají přednost. Pokud na testovací sondy není přivedeno žádné napětí ($< 3\text{ V}$), je spotřebič v pohotovostním režimu.

Funkce

Chcete-li přístroj zapnout, jednoduše podržte čelisti (1) na sobě.

V pohotovostním režimu se na displeji zobrazí „SCAN“ a číselný odpočet. Pokud dosáhne hodnoty 0, přístroj se vypne.

Chcete-li přístroj znovu zapnout, stačí na okamžik přidržet čelisti (1) na sobě.

Nasazení a sejmutí adaptéru pro testovací čelisti usnadňuje provádění testů na zásuvce.

Pro bezpečné uchování je na ochranném krytu zkušební čelisti umístěn vhodný držák na pověšení.

Jmenovitý proud I_n je maximálně 3,5 mA.

Automatický test / Automatické vypnutí

Při prvním zapnutí nebo při vložení nové baterie nebo když jsou čelisti (1) drženy na sobě, pokud je přístroj vypnutý se přístroj přepne do režimu SCAN a začne odpočít číslíc až po číslici 0.

Pokud se na displeji nezobrazí jedna nebo více funkcí, spotřebič nepoužívejte a musí jej zkontrolovat odborník.

Chcete-li provést testování, abyste se ujistili, že je přístroj připraven k použití, umístěte čelisti (1) na sebe.

To by mělo být provedeno bezprostředně před a po použití.

Pokud se LCD nerozsvítí nebo se rozsvítí jen slabě, vyměňte baterie.

Pokud spotřebič nefunguje s novými bateriemi, nepoužívejte jej.

Po určité době nepoužívání displej odpočítá sekundy a přístroj se automaticky vypne funkcí „Auto Power Off“.

Chcete-li přístroj znovu zapnout / provést automatický test, podržte na chvíli čelisti (1) na sobě.

Kontrola stejnosměrného napětí

Při umístění čelistí na stejnosměrné napětí v rozsahu jmenovitého napětí je napětí indikováno ve voltech a na displeji se také objeví „DC“. Pokud je na sondě "L2" přivedeno záporné napětí, zobrazí se před hodnotou "-" (minus). Od napětí cca. 35 V, nebezpečné napětí je indikováno červeně blikající LED diodou za displejem a je indikován vibrační signál. ELV LED se nesmí používat pro měření. Pokud jsou baterie zcela vybité, je-li připojeno napětí, na displeji se zobrazí výstražný trojúhelník.

Kontrola střídavé napětí (TRMS)

Při umístění sond na střídavé napětí v rozsahu jmenovitého napětí je napětí indikováno ve voltech a na displeji se také objeví „AC“. Je také uvedena frekvence sítě. Od napětí cca. 35 V, nebezpečné napětí je indikováno blikáním LED za displejem a je indikován akustický signál. ELV LED se nesmí používat pro měření. Pokud jsou baterie zcela vybité, je-li připojeno napětí, na displeji se zobrazí výstražný trojúhelník.

Funkce DATA HOLD

Krátkou aktivací "L.H." tlačítko (uložit data), lze uložit zkušební hodnotu na LC displej. Funkce "DATA HOLD" je na displeji indikována symbolem "D.H." a lze její vypnout opětovným krátkým stisknutím tlačítka

Fázový test

Ochranný oděv na pracovníky a umístění izolace mohou ovlivnit funkci!

S testovací sondou "L2" se dotknete velkých částí ruky vodiče. Pokud je fáze (Pol >100 V AC) min. 100 V~, na displeji se zobrazí "<L", výstražný trojúhelník a červená blikající LED a také vibrace.



Pro určení fázového vodiče může být narušena vnímavost indikace, např. izolačními přípravky k ochraně před přímým dotykem neuzemněného napětí nebo také v nepříznivých světelných podmínkách v nepříznivých polohách, například na dřevěných žebřících nebo izolačních podlahových krytinách. Z bezpečnostních důvodů zkontrolujte dvoupólové odpojení.

Fáze lze také určit kontrolou vnějšího vodiče vůči ochrannému uzemnění. Použité napětí by mělo být indikováno na fázovém vodiči.



Během tohoto testu se ujistěte, že ochranným vodičem protéká další proud. To se přidá k již existujícímu a mohlo by spustit jistič (F)!)

Testování sledu fází (> 200 V AC)

Ochranný oděv na pracovníky a umístění izolace mohou ovlivnit funkci!

Zcela obtahněte rukojeti L1 a L2 (viz obrázek na straně 5) pod mechanickou značkou. Umístěte sondy L1 a L2 na dva vnější vodiče (fáze) a zkontrolujte, zda napětí vnějšího vodiče např. 400 V je aplikováno.

Sekvence proti směru hodinových ručiček (fáze L2 před fází L1) je přítomna, pokud se na displeji objeví písmeno "R".
Sekvence proti směru hodinových ručiček (fáze L2 před fází L1) je přítomna, pokud se na displeji objeví písmeno "L".
Stanovení sledu fází musí být vždy provedeno s kontrolou transponovaných sond. Proto se musí změnit sled fází.

Poznámka:

Zkouška sledu fází je možná v uzemněné síti střídavého napětí od 200 V, 50/60 Hz (z fáze na fázi). „Třetí“ fáze (L3) je simulována pomocí senzoru v přístroji pomocí ručních částí.

Test jednou rukou (např. zásuvka Schuko)

Uzamčení obou částí ruky je možné pomocí distančního dílu umístěného na testovací lince ve spodní části na dílech L1. Vzdálenost testovacích sond lze upravit jednoduchým otáčením. (Schuko / CEE).

Osvětlení pracovní plochy

Osvětlení testovacích míst se zapíná a vypíná delším stisknutím tlačítka "L.H" (uložení dat). Vložte je opatrně, protože v důsledku dodatečného zatížení se baterie předčasně vybijí.

Test kontinuity

(Pro zapnutí přístroje umístíte čelisti měřiče na sebe)

Umístíte čelisti měřiče na vedení pro testování, pojistku nebo obojí zároveň. Při odporu <10,0 kΩ se na displeji zobrazí „OL“ a zazní akustický signál, při odporu >10,0 – 199,9 kΩ se na displeji zobrazí hodnota odporu, pokud je odpor > 200 kΩ, na displeji se objeví indikátor přetečení „OL“.

Připojení zátěže / test spouštění FI/RCD, PE (test ochranného uzemnění)

Rušivá napětí a indukce, jakož i kapacitní vazba mohou být během napětového testu sníženy současným stisknutím obou tlačítek, FI/RCD. Tím se zapne nižší impedance.

Při aktivaci tlačítka je špičkový proud menší než 0,3 A (Is).

Tento obvod dodatečně zátěže je chráněn proti přetížení a po několika sekundách snižuje zátěžový proud.

Tato vestavěná zátěž umožňuje spouštění jističe FI/RCD.

FI/RCD (max. 30 mA @ 230 V AC) je testován mezi fází a ochrannou zemí.

Přidržejte zkušební sondu na vodiči s fází (viz test fáze), druhou na ochranném uzemnění a stisknete obě tlačítka FI/RCD co nejdále.

V normálním případě se FI bez stisknutí obou tlačítek nespustí!



POZNÁMKA

Test FI/RCD provádějte pouze na pevných instalacích a silových obvodech.

V případě poruchy, test na pohyblivých a trvale nepřipojených zařízeních, prodloužovacích kabelech může mimo jiné dojít k nadměrnému toku proudu v kovových částech připojených k ochrannému uzemnění.

Tento test nenahrazuje testy ochranného uzemnění FI/RCD podle VDE 0100!

Kraftwerk® k tomu poskytuje vhodné nástroje.

Podsvícení

Podsvícení displeje je trvale přítomno, kvůli šetření baterie se po několika sekundách automaticky vypne a po provedení testu znovu zapne.

Indikace frekvence

Během napětové zkoušky je zaznamenávána frekvence přiváděného střídavého napětí a indikována na displeji v Hertzech malými číslicemi.

Čištění

Pokud dojde k znečištění nástroje každodenním používáním, použijte k čištění vlhký hadřík a jemný čisticí prostředek pro domácnost. K čištění přístroje nikdy nepoužívejte agresivní čisticí prostředky nebo rozpouštědla.



Abyste předešli úrazu elektrickým proudem, nedovolte, aby se do krytu dostala vlhkost.

Údržba

Při provozu v souladu s návodem k obsluze nevyžaduje přístroj zvláštní údržbu, s výjimkou výměny baterií.

Výměna baterie

Pokud jsou baterie vybité, zobrazí se na displeji symbol baterie a přístroj se podle potřeby automaticky vypne.

Okamžitě vyměňte baterie, abyste zajistili přesnost testovacích hodnot.

Před otevřením prostoru pro baterie odpojte testovací sondy (čelisti) od testovacího obvodu!

Chcete-li vyměnit baterie, otevřete příhrádku na baterie na hlavním krytu. Použijte vhodný šroubovák a střídavě šrouby povolujte. Při vkládání baterií dbejte na správnou polaritu.

Opatrně zavřete a zajistěte příhrádku na baterie pomocí šroubů.

Pomocí LED a bez baterií přístroj indikuje použité napětí vyšší než je hodnota ELV.

Při nižších teplotách pod 5°C může být narušena připravenost a přesnostzkoušečky napětí. Zajistěte dostatečné napájení pomocí vhodných baterií, které jsou rovněž určeny pro stanovený teplotní rozsah!



Baterie se nesmí likvidovat s běžným domovním odpadem. Vyhleďte sběrný dvůr ve Vašem okolí!

Technické data

Displej	LC displej s podsvícením
Jmenovitý rozsah napětí	3...1000 V AC (TRMS) +/- 5%, +10 číslic 4...1400 V DC +/- 5%, +10 číslic
Indikátor sledu fází	ANO
Indikace	0.85 Un
Indikace frekvence	0, 16.66...500 Hz
Přepínatelná zátěž	30 mA při 230 V AC
Pracovní cyklus	30s zapnuto \ 240s vypnuto
Nominální proud In	< 3.5 mA
Špičkový proud Is	< 0.3 A, se stisknutými tlačítky (FI/RCD)
Fázový test Pol	> 100 V AC
Třída ochrany	II
Impedance	625 k Ω pro ELV AC
Test kontinuity	0.1...199.9 k Ω
Klimatická kategorie	N Normal
Provozní teplota	-15 až +45 °C, at > 95% RH až +31 °C
Ochranná třída	IP 65
Kategorie přepětí	CAT IV 1000 V
Testovací standard	EN 61243-3:2014
Napájení	2x 1.5 V Typ AAA mikro



**Tiskové chyby vyhrazeny! V případě nejasností kontaktujte svého prodejce / dodavatele.
Za případné škody na majetku či zdraví z důvodu neporozumění manuálu / nedodržení bezpečnostních upozornění
nenese odpovědnost ani prodejce, ani dodavatel!**

KRAFTWERK®
FAVORITE TOOLS SINCE 1979

KRAFTWERK Schweiz AG
Mettlenbachstr. 23
8617 Mönchaltorf
Schweiz

www.kraftwerktools.com