

PANCONTROL.at

MANUAL

PAN MV-690A / PAN MV-690B



PANCONTROL.at

Návod k obsluze

PAN MV-690A / MV-690B

Zkoušečka napětí s LED Indikace / LCD Indikace

Obsah

1.	Úvod	3
2.	Rozsah dodávky	3
3.	Všeobecné bezpečnostní pokyny	4
4.	Vysvětlení symbolů na přístroji	5
5.	Ovládací prvky	6
6.	Technické údaje	9
7.	Obsluha	10
8.	Údržba	13
9.	Záruka a náhradní díly	14

1. Úvod

Srdečně děkujeme, že jste se rozhodli pro přístroj PANCONTROL. Značky PANCONTROL je k dispozici od roku 1986 praktický, levný a profesionální měřicí přístroje. Přejeme Vám mnoho radosti s Vaším novým přístrojem a jsme přesvědčeni, že Vám bude mnoho let dobře sloužit.

Prosím přečtěte si před prvním uvedením přístroje do provozu pozorně celý návod k obsluze, abyste se detailně seznámili se správnou obsluhou přístroje a zamezili tak chybnému zacházení. Řiďte se zejména všemi bezpečnostními pokyny. Nerespektování může vést k poškození přístroje a škodám na zdraví. Uložte pečlivě tento návod k obsluze pro pozdější použití, nebo eventuelní předání s přístrojem dalšímu uživateli.

2. Rozsah dodávky

Po vybalení zkontrolujte prosím rozsah dodávky z hlediska poškození při přepravě a kompletnosti.

- Měřicí přístroj s Tip na ruční zkoušku
- Sondy 4mm (pro šroubování)
- Návod k obsluze

3. Všeobecné bezpečnostní pokyny

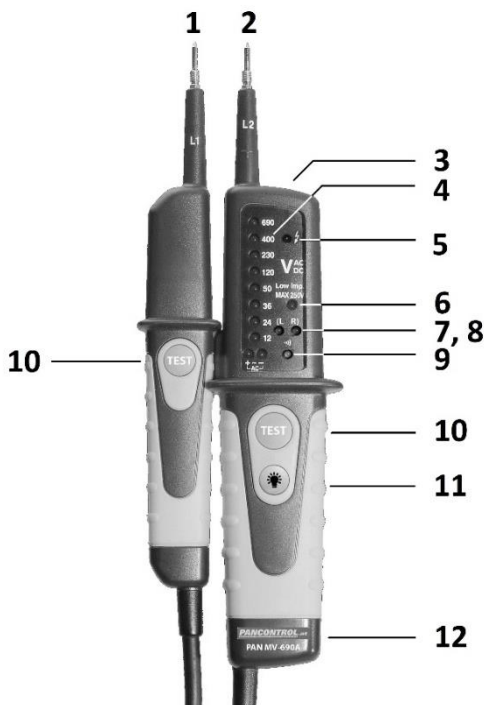
K zaručení bezpečného používání přístroje, dodržujte prosím všechny bezpečnostní pokyny a pokyny k obsluze, uvedené v tomto návodu.

- Před použitím přístroje, ujistěte se, že je neporušená a pracuje správně.
- Zařízení musí být použit již kryt je poškozen, je-li jednu nebo více funkcí se nezdaří, pokud je zobrazena žádná funkce, nebo pokud máte podezření, že něco není v pořádku.
- Jestliže není možno zaručit bezpečnost uživatele, musí se přístroj vyřadit z provozu a zajistit proti použití.
- Dotkněte se měřicího přístroje a násadce pouze na rukojeti za krytem prstu. Nedotýkejte se testovacích sond!
- Nikdy nedovolte, aby byl přístroj zapojený do zásuvky bez držení, jinak by mohl být poškozený.
- Při provádění elektrických měření zajistěte, abyste nikdy nebyli uzemnění. Nedotýkejte se volně ležících kovových trubek, armatur atd., které mohou být uzemněné. Zajistěte si odizolování Vašeho těla pomocí suchého oděvu, gumové obuvi, gumových rohoží nebo jiných odzkoušených izolačních materiálů.
- Nepoužívejte zařízení v žádné vyšší kategorii, než je povoleno.
- Nepřipojujte měřicí přístroj nikdy k napětí nebo proudu, pokud jsou překročeny maximální hodnoty udané na přístroji.
- Přístroj nepoužívejte venku, ve vlhkém prostředí nebo v prostředí se silným kolísáním teploty.
- Přístroj nikdy nepoužívejte ve výbušném prostředí.
- Přístroj neskladujte na místech s přímým slunečním ozářením.
- Pokud přístroj delší dobu nepoužíváte, odstraňte baterie.
- Pokud se na přístroji provedou úpravy nebo změny, není již zaručena provozní bezpečnost. K tomu zaniká veškeré ručení a záruční nároky.

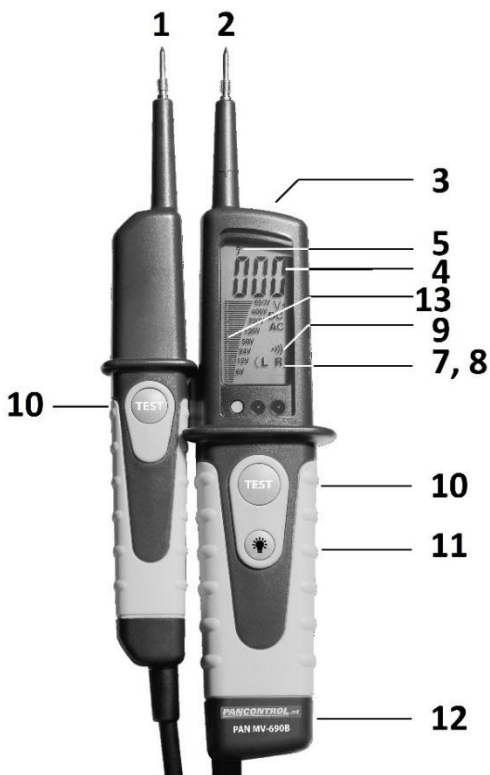
4. Vysvětlení symbolů na přístroji

	Shoda se směrnicí EU o nízkém napětí (EN-61010)
	Ochranná izolace: Všechny díly pod napětím jsou dvakrát izolovány
	Nebezpečí! Respektujte upozornění v návodu k obsluze!
	Pozor! Nebezpečné napětí! Nebezpečí úderu elektrickým proudem.
	Tento výrobek nesmí být po ukončení své životnosti likvidován s normálním komunálním odpadem, ale musí být odevzdán do sběrný pro recyklaci vyřazených elektrických a elektronických přístrojů.
CAT III	Přístroj je určen pro měření v instalacích budov. Příkladem jsou měření na rozdělovačích, výkonových spínačích, kabelovém propojení, spínačích, zásuvkách stabilní instalace, přístrojích průmyslového použití a pevně instalovaných motorech.
 (DC)	Stejnoseměrné napětí / Stejnoseměrný proud (IEC 60417-5031)
 (AC)	Střídavé napětí / Střídavý proud (IEC 60417-5032)
•)))	Akustický zkoušeč propojení

5. Ovládací prvky



MV-690 A



MV-690 B

1	Sonda Tip na ruční zkoušku (–)
2	Sonda Měřicí přístroj (+)
3	Kapesní LED svítlna (Bodové osvětlení)
4	LED Indikace (PAN MV-690 A) LCD Indikace (PAN MV-690 B)
5	Indikace fáze pod napětím
6	LED Zkouška napětí se sníženou impedance (pouze PAN MV-690A)
7	Směr točivého pole proti směru otáčení hodinových ručiček (doleva)
8	Směr točivého pole ve směru otáčení hodinových ručiček (doprava)
9	Indikace Zkouška propojení
10	Testovací tlačítko (Testování proudový chránič.)
11	Spínač Zap/Vyp Kapesní LED svítlna
12	Prostor pro baterie
13	Analogový sloupec (pouze PAN MV-690B)

6. Technické údaje

Indikace	<u>PAN MV-690A:</u> LED <u>PAN MV-690B:</u> 3 ½ Místné LCD Indikace, Analogový sloupec, Podsvícení
Indikace točivého pole	100 – 400 V (50/60 Hz)
Kategorie	CAT III 690 V
Ochrana proti přetížení	<u>PAN MV-690A:</u> 400 V (AC/DC) nebo 690 V (DC) <u>PAN MV-690B:</u> 690 V (AC/DC)
Nejvyšší hodnota	< 0,2 A (1s); < 3,5 mA (5s)
Zkušební Proud	5 μ A (Zkouška propojení)
Vstupní impedance	$\leq 1\text{M}\Omega$
Doba odezvy	< 0,1s
Četnost měření	2-3x /s
max. provozuschopnost	na 230 V 5 s na 690 V 3 s
Spotřeba elektrické energie	250 mW
Napájení proudem	2 x 1,5 V (AAA) Baterie
Provozní podmínky	-10° C na 55° C / < 85% Relativní vlhkost vzduchu
Nadmořská výška	max. 2.000 m
Hmotnost	PAN MV-690A: 204 g PAN MV-690B: 216 g
Rozměry	240 x 78 x 40mm

Funkce	Plocha		Přesnost v % z udané hodnoty
Stejnoseměrné napětí (V =)	12 V		-30% na 0%
	24 V		
	36 V		
	50 V		
	120 V		
	230 V		
	400 V		
	690 V		
Střídavé napětí (V ~) 50/60Hz	12 V		-30% na 0%
	24 V		
	36 V		
	50 V		
	120 V		
	230 V		
	400 V		
	690 V	pouze MV-690B	

7. Obsluha

Uvědomte si všeobecné bezpečnostní pokyny.

Upozornění: Před každým měřením, správnou funkci spolehlivě fungující zdroj energie.

Krátce zavřete sondy. Rozsvítí se LED dioda "Zkouška kontinuity" (9) a je slyšet pípnutí.

V případě, že zařízení neodpovídá za funkční test vyměnit baterii.

Měření stejnosměrného napětí / Měření střídavého napětí

Pozor

Nebezpečí úderu elektrického proudu! Zkušební hroty nemusí být vždy dostatečně dlouhé, aby se uvnitř některých zásuvek 230V dotkly dílů pod proudem, protože jsou tyto zasazeny velmi hluboko. Jako výsledek pak může být odečet údaje 0 V, i když je ve skutečnosti zásuvka pod proudem. Před tím, než dojdete k závěru, že napětí není přítomno se přesvědčte, že se zkušební hroty dotýkají kovových kontaktu v zásuvce.

Použijte sondy 4 mm.

1. Dotkněte se měřicích bodů pomocí hrotů sondy.
(Měřicí přístroj +, Tip na ruční zkoušku -)
2. Tester je aktivován při napětí 12V.
3. Jakmile se údaj přístroje stabilizuje, odečtěte hodnotu na displeji.

Měření stejnosměrného napětí / Měření střídavého napětí se sníženou impedancí

Pro testování napětí se sníženou impedancí stiskněte během měření obě testovací klávesy (10). Impedance cca 7,7 k Ω se snižuje, přičemž jsou potlačeny a induktivní kapacitní bloudivé napětí. Pomocí této funkce si můžete vybrat mezi "skutečné", rozdíl napětí a bloudivé napětí.

Jednopolový fáze testu

Upozornění: Toto měření může být provedeno pouze, pokud jsou vloženy baterie, funkční.

1. Dotkněte se vodiče pomocí sondy přístroje.
2. Pípnutí znamená, že vodič je pod napětím.

Testování proudový chránič.

1. Dotyková sonda s vnějším vodičem a další sondy k zemnicí vodič.
2. Stisknutím dvou tlačítko test uprostřed zkoušečka napětí. Tato zkoušečka napětí na 230 V. energie spotřeba vzroste na cca 30 mA..
3. Pokud je testováno obvod s 30 mA poruchy jistič je zajištěna měl vypnout. Pokud se RCD nevypne, spínač je buď vadný nebo třetí špiče zástrčka není v pořádku.

Zkouška propojení

Upozornění: Toto měření může být provedeno pouze, pokud jsou vloženy baterie, funkční.

1. Zkušebními hroty se dotkněte elektrického obvodu nebo testovaného dílu. Aby zbytek elektrického obvodu nezpůsobil žádné poruchy při měření odporu, je vhodné, pokud testovaný díl odpojíte od napájení proudem.
2. Pokud je rezistor $< 35 \Omega$, uslyšíte pípnutí. Po otevření okruhu se na displeji zobrazí "OL".

Indikátor sledu rotujících polí

Tester může ukázat směr točivého pole na tři fáze.

Indikátor sledu je vždy aktivní a zobrazí se dvěma LED diodami.

1. Dotek dvě fáze 3-fázové napájecí zdroj se dvěma sondami měřicího přístroje.
2. Pokud se "R" LED svítí, otáčí ve směru hodinových ručiček točivé pole - když se "L" LED rozsvítí, točivé pole se otáčí proti směru hodinových ručiček.

8. Údržba

Opavy tohoto přístroje smí zásadně provést pouze kvalifikovaný odborný personál.

Upozornění:

Při chybné funkci měřicího přístroje zkontrolujte:

- funkci a polaritu baterie
- funkci pojistek (pokud jsou k dispozici)
- zda jsou zkušební kabely kompletně zasunuty až na doraz a zda jsou v dobrém stavu. (kontrola pomocí zkoušky propojení)

Výměna baterií

V případě, že zařízení neodpovídá za funkční test vyměnit baterii.

Pozor: Vyjměte sondy ze všech zdrojů napětí před otevřením zařízení!

1. Otevřete přihrádku na baterie. (12)
2. Vložte baterii do držáku a dejte přitom pozor na správnou polaritu.
3. Nasadte zpět víčko přihrádky baterií a přišroubujte je.
4. Vybité baterie zlikvidujte v souladu s předpisy ochrany životního prostředí.

Čištění

Při znečištění očistěte přístroj vlhkým hadrem a trochou saponátu. Dejte pozor, aby do přístroje nevnikla žádná kapalina! Nepoužívejte žádné agresivní čisticí prostředky nebo rozpouštědla!

9. Záruka a náhradní díly

Pro tento přístroj platí zákonná záruka 2 let od data nákupu (dle dokladu o zaplacení).

Další informace o vyřizování stížností naleznete na adrese:

www.pancontrol.at/reklamationsabwicklung

Při potřebě náhradních dílů, jakož i dotazech nebo problémech se prosím obraťte na Vašeho specializovaného prodejce nebo na:

KRYSTUFEK.at

Dipl.Ing. Ernst **KRYSTUFEK** GmbH & Co KG
AUSTRIA, A-1230 Wien, Pfarrgasse 79
Tel +43 1 616 40 10, Fax +43 1 616 40 10-21
office@krystufek.at, www.krystufek.at



Změny v důsledku technického vývoje,
chyby a chyby tisku vyhrazeny.

Vídeň 08-2021