

PANCONTROL.at

MANUAL

PAN Allrounder 200AD





Návod k obsluze

PAN Allrounder 200AD

Proud- / Tester napětí

Obsah

1.	Úvod	3
2.	Rozsah dodávky	3
3.	Všeobecné bezpečnostní pokyny	4
4.	Vysvětlení symbolů na přístroji	6
5.	Ovládací prvky a připojovací zdířky	7
6.	Displej a jeho symboly	9
7.	Technické údaje	11
8.	Obsluha	13
9.	Údržba	18
10.	Záruka a náhradní díly	19

1. Úvod

Srdečně děkujeme, že jste se rozhodli pro přístroj PANCONTROL. Od roku 1986 značka PANCONTROL představuje praktické, inovativní 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
- Zkušební kabel (s Ochranné víčko)
- Sonda 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.

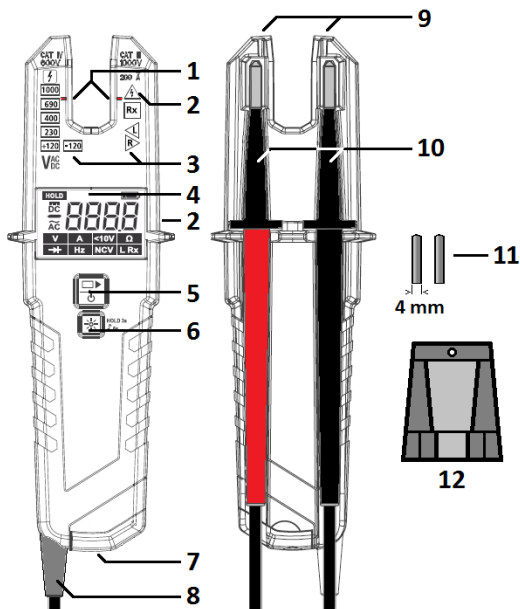
- Před použitím zkontrolujte, že jsou zkušební kabel a přístroj nepoškozeny, a že bezvadně fungují. (např. na známém zdroji napětí).
- Přístroj se nesmí použít, pokud je poškozený kryt nebo nejsou v pořádku zkušební kabely, pokud vypadává jedna nebo více funkcí, když není indikována žádná funkce nebo když se domníváte, že něco není v pořádku.
- Jestliže není možno zaručit bezpečnost uživatele, musí se přístroj vyřadit z provozu a zajistit proti použití.
- Nepřipojujte měřicí přístroj nikdy k napětí nebo proudu, pokud jsou překročeny maximální hodnoty udané na přístroji.
- Nikdy se nedotýkejte vodivých částí nebo holých drátů.
- Buďte opatrní při práci s napětím nad 60V DC, 30V AC RMS nebo 42V AC. Toto napětí může být životu nebezpečné!
- Nepoužívejte zařízení v žádné vyšší kategorii, než je povoleno.
- Proveďte funkční zkoušku pokaždé, když je Tester napětí uveden do provozu.
- Při používání tohoto přístroje se smí zkušební kabely uchopit pouze za koncovky před ochranou prstů – zkušebních hrotů se nedotýkejte.
- 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.
- Umístěte zařízení tak, aby bylo možné jej kdykoli odpojit od elektrická síť.
- Před měřením proudů kleštěmi vyjměte zkušební kabely ze zařízení.
- Pokud se na displeji objeví symbol baterie, vyměňte okamžitě baterii.
- Vždy spotřebič vypněte a vyjměte testovací kabely ze všech zdrojů napětí před otevřením zařízení vyměnit baterii nebo pojistku.
- Nikdy nepoužívejte zařízení s otevřeným krytem, baterií nebo pojistkovou přihrádkou.

- Napětí neměřte, pokud je v elektrickém obvodu zapínán nebo vypínán motor. To může vést k velkým napěťovým špičkám, a tím k poškození měřicího přístroje.
- Přístroj nepoužívejte v blízkosti silného magnetického pole (např. svařovací transformátor), protože by mohly být indikované hodnoty ovlivněny.
- 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!
	Nebezpečné napětí!
	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.
CAT IV	Přístroj je určen pro měření na zdroji nízkonapěťové instalace. Příklady jsou elektroměry a měření na primárních zařízeních nadproudové ochrany a přístrojích ústředního ovládání.
V DC	Stejnoseměrné napětí
V AC	Střídavé napětí

5. Ovládací prvky a připojovací zdířky



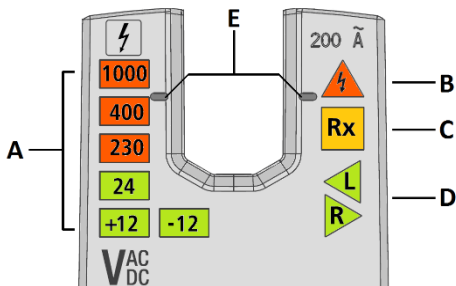
1	Senzory pro měření proudu
2	NCV-Senzor
3	LED-Indikace
4	LCD-Indikace
5, 6	Funkční tlačítka (smyslu viz níže.)
7	Prostor pro baterie
8	Kabelový konektor
9	Držák zkušebního kabelu
10	Zkušební kabel
11	Sondy 4mm (pro šroubování)
12	Ochranné víčko

Funkční tlačítka a jejich význam

5		Tlačítko pro výběr funkce
		Hlavní spínač
6	 HOLD 3s	Bodové osvětlení (Baterku) / Osvětlení pozadí Blokování dat (zachovat zobrazenou hodnotu)

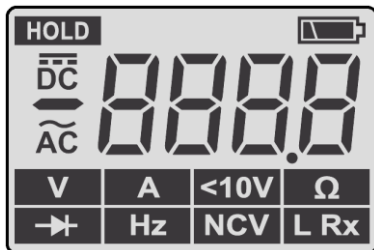
6. Displej a jeho symboly

LED- Indikace



A	Napětí AC + DC (12 bis 1000 V)
B	NCV / Nebezpečné napětí!
C	Měření odporu / Zkouška continuity
D	Indikace točivého pole (L = vlevo, R = vpravo)
E	Senzory pro měření proudu (značka(y))

LCD-Indikace



DC	Stejnoseměrné napětí / Stejnoseměrný proud
AC	Střídavé napětí / Střídavý proud
HOLD	Blokování dat (zachovat zobrazenou hodnotu)
	Slabá baterie
V	Měření napětí
A	Měření proudu
<10V	Měření napětí < 10 V
Ω	Měření odporu
	Měření diod
Hz	Měření frekvence
NCV	Bezkontaktní zkoušečka napětí (Non Contact Voltage tester)
L Rx	Zkouška kontinuity

7. Technické údaje

Indikace	LCD: 4 Místné (na 9999) LED: 12 / 24 / 230 / 400 / 1000 V NCV: > 50V AC, > 120 V DC
Indikace přetížení	OL
Polarita	automaticky (znaménko mínus u záporné polarity)
Průměr kabelu	max. 15 mm
Kategorie (Provozní stav)	CAT III 1000 V CAT IV 600 V
max. napětí proti zemi	1000 V AC / DC
Ochrana proti přetížení	1000 V
Napájení proudem Spotřeba energie	2 x 1,5 V (AAA) Baterie ca. 120 mA
Automatické odpojení	30 Sekund(y)
Provozní podmínky	-15° C na 55° C / <85% Vlhkost vzduchu
Nadmořská výška	max. 2.000 m
Skladovací podmínky	-20° C na 70° C / <85% Vlhkost vzduchu (Vyjměte baterie, pokud Vlhkost vzduchu >85%)
Typ ochrany	IP 64
Hmotnost	ca. 198 g (s Baterie)
Rozměry	197 x 61 x 38 mm

Funkce	Rozsahy	Rozlišení	Přesnost v % z udané hodnoty *)
Stejnoseměrné napětí (V=)	30 V	0,1 V	$\pm(3,0\% + 1,5 \text{ digits})$
	1000 V	1 V	$\pm(3,0\% + 3 \text{ digits})$
Střídavé napětí (V~) (15 na 800 Hz)	30 V	0,1 V	$\pm(3,0\% + 1,5 \text{ digits})$
	1000 V	1 V	$\pm(3,0\% + 3 \text{ digits})$
Střídavý proud (A~) (40 na 65 Hz) Stejnoseměrný proud (A=)	200 A	0,1 A	$\pm(3,0\% + 5 \text{ digits})$
Jednopolový fáze testu(AC) (50 na 60 Hz)	> 100 V		
Indikace točivého pole(AC) (40 na 70 Hz)	> 170 V		
Odpor (Ω)	2 k Ω	1 Ω	$\pm(5,0\% + 10 \text{ digits})$
	100 k Ω	1 k Ω	
Zkouška kontinuity	500 k Ω		+ 50%
Frekvence (Hz)	800 Hz	1 Hz	$\pm(5,0\% + 5 \text{ digits})$
Měření diod	1 V	0,001 V	Zkušební Proud: Přibližně 1 mA Napětí naprázdno: Přibližně 2,5 V

8. Obsluha

- Uvědomte si všeobecné bezpečnostní pokyny! (Kapitola 3)
- Pokud displej udává během měření "OL", překračuje měřená hodnota nastavený měřicí rozsah. Pokud je možno, přepněte na vyšší měřicí rozsah.

Vlastní test

Po výměně baterie se krátce aktivují všechny indikátory (LED a LCD), svítlna a akustický signál.

Autotest můžete také spustit ručně: Spusťte zařízení zkratováním sond.

Blokování dat (zachovat zobrazenou hodnotu)

Pokud displej není během měření viditelný, lze naměřenou hodnotu zaznamenat tlačítkem HOLD. Měřicí přístroj lze poté vyjmout z měřeného objektu a odečíst hodnotu uloženou na displeji.

Chcete-li "zmrazit" naměřenou hodnotu na displeji, stiskněte funkční tlačítko HOLD (6) po dobu 3 sekund. Na displeji se zobrazí symbol "HOLD". Opětovným stisknutím klávesy HOLD provedte deaktivaci.

Upozornění:

LED indikátor není ovlivněn HOLD - vždy zobrazuje aktuální hodnotu.

Osvětlení pozadí, a Bodové osvětlení (Baterku)

Para encender o apagar la retroiluminación y la iluminación del punto de medición, pulse el botón 6.

Después de 30 segundos, ambas luces se apagan automáticamente.

Automatické odpojení

Pokud se neprovádí žádná další měření, přístroj se automaticky vypne po 10 minutách.

Měření napětí **V** / **<10 V**

1. Nastavte funkci pomocí tlačítko pro výběr funkce (5).
2. Dotkněte se měřicích bodů pomocí hrotů sondy.
3. Jakmile se údaj přístroje stabilizuje, odečtěte hodnotu na displeji.
DC: Při opačné polaritě se na displeji zobrazí před hodnotou minusové znaménko (-).

Měření proudu **A**

Všechna měření proudu jsou prováděna pouze pomocí snímačů "E".

Pozor!

Před měřením proudů kleštěmi vyjměte zkušební kabely ze zařízení.

Upozornění:

Měřte vždy pouze na jedné žíle popř. jednom vodiči.

Zahrnutí více než jednoho vodiče má za následek měření diferenčního proudu (podobně jako při identifikaci ztrátových proudů).

Jsou-li v blízkosti jiné vodiče pod proudem, mohou měření ovlivňovat. Z tohoto důvodu zajistěte pokud možno co největší vzdálenost od těchto vodičů.

Měřte vždy pouze na jedné žíle popř. jednom vodiči.

1. Nastavte funkci pomocí tlačítko pro výběr funkce (5).
2. Umístěte vodič co nejcentrálněji mezi snímače "E". (viz označení)
3. Jakmile se údaj přístroje stabilizuje, odečtěte hodnotu na displeji.
DC: Při opačné polaritě se na displeji zobrazí před hodnotou minusové znaménko (-).

Pozor!

Před provedením následujících měření odpojte napájecí zdroj a vybijte všechny kondenzátory.

Měření odporu, 

Měření diod,  a

Zkouška kontinuity  **L Rx**

1. Nastavte funkci pomocí tlačítka pro výběr funkce (5).
2. Dotkněte se měřicích bodů pomocí hrotů sondy.
3. Jakmile se údaj přístroje stabilizuje, odečtěte hodnotu na displeji.

Měření diod: Průchodní napětí udává 400 až 700 mV. Závěrné napětí udává „OL“. Defektní diody udávají v obou směrech hodnotu kolem 0 mV nebo „OL“.

Zkouška kontinuity: Pokud je rezistor $<35 \Omega$, uslyšíte pípnutí. Po otevření okruhu se na displeji zobrazí "OL".

Bezkontaktní zkoušečka napětí

1. Nastavte funkci pomocí tlačítka pro výběr funkce (5).
2. Přidržte senzor NCV (2) měřidla na kabel ($<5 \text{ mm}$). Pokud jde o nebezpečné střídavé napětí, rozsvítí se kontrolka LED a zazní zvukový signál.

Pozor!

I bez poplachu může být nebezpečné napětí znepokojeno! To závisí na různých faktorech. Proto, pokud je to nutné, zkontrolujte nulové napětí s voltmetr.

Měření frekvence **Hz**

1. Nastavte funkci pomocí tlačítka pro výběr funkce (5).
2. Dotkněte se měřicích bodů pomocí hrotů sondy.
3. Jakmile se údaj přístroje stabilizuje, odečtěte hodnotu na displeji.

Jednopolový fáze testu

Upozornění:

Jednofázové zkoušky s jedním pólem začínají napětím cca 100 V.

1. Dotkněte se vodiče sondou.
2. Při použití nebezpečného napětí zazní pípnutí a rozsvítí se LED (B).

Pozor!

Test fáze jednoho pólu není za určitých podmínek smysluplný (např.: ochranné zóny izolované od potenciálu země). Chcete-li zjistit, zda napětí je skutečně přítomen, použijte (dva-pól) měření napětí.

9. Údržba

Oprawy tohoto přístroje smí zásadně provést pouze kvalifikovaný odborný personál.

Při chybné funkci měřicího přístroje zkontrolujte:

- funkci a polaritu baterie
- funkci pojistek (pokud jsou k dispozici)
- Stav zkušebních kabelů (kontrola pomocí zkoušky propojení)

Výměna baterií

Jakmile se na displeji objeví symbol baterie nebo nápis BATT, vyměňte baterie.

Pozor!

Vždy spotřebič vypněte a vyjměte testovací kabely ze všech zdrojů napětí před otevřením zařízení vyměnit baterii nebo pojistku. (Automatické odpojení)

1. Otevřete přihrádku na baterie.
2. Vyměňte vybitou baterii za novou – Poznamenejte si správnou polaritu
3. Přihrádku na baterie opět uzavřete.
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!

10. 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/complaints

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, 01 - 2023

Snažíme se dodávat kvalitu návodu k obsluze, kterou od nás právem očekáváte.

Pokud byste nám chtěli pomoci zlepšit naše překlady, upozorněte nás prosím na případné chyby.

Neváhejte nám napsat na adresu: office@krystufek.at