

NÁVOD K OBSLUZE



Měřič spotřeby el. energie FK6300

Obj. č.: 7120113

1. Úvod

FK6300 je přístroj, který umožňuje nejen odečítat a měřit spotřebu elektrické energie, ale lze jej použít také jako časovač sepnutí a vypnutí pro elektronické přístroje.

2. Charakteristika přístroje

- umožňuje odečítat aktuální spotřebu ve W
- zobrazení maximálního výkonu
- přepočítává spotřebovaný výkon na peníze (symbol Eura)
- zobrazení počtu spotřebovaných kWh a doby provozu od začátku měření
- zobrazuje aktuální a maximální hodnoty napětí a proudu
- nastavení hodnoty varování před přetížením
- nastavení času sepnutí a vypnutí spotřebiče

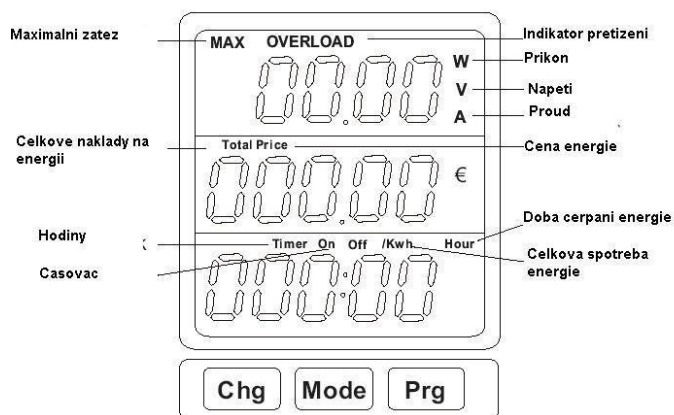
3. První použití přístroje

Ze zadní strany přístroje odejměte držák baterií. Odstraňte plastický bezpečnostní proužek.

4. LCD Displej

Použití tlačítek:

Zasuňte přístroj do zásuvky ve zdi.



Tento návod k použití je publikace firmy FK technics spol. s r.o.
Návod odpovídá technickému stavu při tisku.
Změny vyhrazeny !

7/2007

Kol

1. Pomocí tlačítka „**Chg**“ (change, změna) můžete rolovat horní části displeje, budete přitom procházet následujícími volbami: „Max.W“, „Overload A“, „Overload W“, „V, Max. V“, „A“ a „Max. A

Vysvětlení:

Max. W: Naměřené maximum zátěže ve Wattech

Overload A: Maximální zátěž v Ampérech (Můžete si nastavit sami)

Overload W: Maximální zátěž ve Wattech (Můžete si nastavit sami)

V: současné napětí

Max. V: Nejvyšší naměřené napětí v průběhu měření

Max. A: Nejvyšší naměřené Ampéry v průběhu měření

2. Stisknutím tlačítka „**Mode**“ se v horní části displeje objeví „W“. Nyní můžete rolovat přes následující volby ve střední obrazovky: cena a celková cena. A skrz volby v dolní části obrazovky „On Hour“, „On/kWh“, „Timer“, 2x „Timer off“, „Timer on“.

Vysvětlení:

W: Současný příkon

Price (cena): Cena za 1 kWh (Nastavíte si sami)

Total price (Celková cena): Celkové náklady od začátku měření

On Hour: Čas měření

On/kWh: Kwh spotřebované během měření.

Timer (časovač): To jsou vlastní hodiny tohoto přístroje (Můžete si je sami nastavit).

Timer off (časovač vypnout): Doba, po které se přístroj musí vypnout (Můžete si sami nastavit).

Timer off (časovač vypnout): Totéž, jako předchozí údaj. Tato položka je ale nutná pro synchronizaci střední části displeje, pokud musí být vynulován (Můžete si sami nastavit).

Timer on: (Časovač zapnout) Doba, po kterou musí přístroj fungovat (Můžete si sami nastavit)

Poznámka: Je možné, že displej hlásí „Off Hour“ v kombinaci s hlášením „Off kWh“. V tomto případě je FK6300 úplně vypnut a neprovádí žádné operace. To se děje v okamžiku, kdy se přístroj nachází v periodě vypnutí pomocí časovače (Timer). Pokud chcete, aby byl přístroj FK6300 stále připraven, dávejte si pozor prosím na vypnutí časovače.

Vypnutí časovače: Nastavte položku „Timer On“ na Vámi zvolený čas, například 15:00 hodin a potom nastavte hodiny na 14:59. Po jedné minutě se FK6300 zapne. V tomto stavu pak nastavte hodnotu „Timer On“ na 0:00 hodin a hodnotu „Timer Off“ také na 0:00 hodin. Přístroj FK6300 je pak připraven k použití stále a funkce časovače je vypnuta a nijak neovlivní činnost přístroje.

3. Tlačítkem „**Prg**“ můžete programovat různé veličiny a/nebo je tímto tlačítkem můžete rovněž vynulovat.

Obecné

Vyberte si příslušnou volbu tlačítkem „**Chng**“ (pro vrchní část displeje) nebo pomocí tlačítka „**Mode**“ (střední a dolní část displeje), tlačítkem „**Prg**“ vyberte příslušné číslo (toto aktivní číslo bude blikat) a opět tlačítkem „**Mode**“ zvolte příslušnou hodnotu položky. Poté opět přeskočte tlačítkem „**Prg**“ na další číslo atd. Postup opakujte pro nastavení všech čísel.

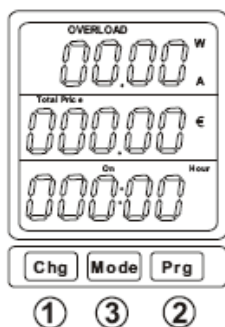
Některé hodnoty můžete nastavit na nulu. Provedete to tak, že stisknete dvakrát tlačítko „**Prg**“.

Funkce	Nastavení hodnot	Vynulování hodnot
Max W	Automaticky	Chg, atd., Prg, Prg
Overload A	Chg atd., Prg, Mode, Prg atd. n.v.t.	
Overload W	Chg atd., Prg, Mode, Prg atd. n.v.t.	
V	Automaticky	Automaticky
Max V	Automaticky	Chg, atd., Prg, Prg
A	Automaticky	Automaticky
Max A	Automaticky	Chg, atd., Prg, Prg
W	Automaticky	Automaticky
Price (Cena)	Mode atd., Prg, Mode, Prg, atd.	Mode atd., Prg, Mode, Prg, atd.
Total price	Automaticky	Mode atd., Prg, Prg
On Hour	Automaticky	Automaticky
On/kWh	Automaticky	Automaticky
Timer	Mode atd., Prg, Mode, Prg, atd.	Mode atd., Prg, Mode, Prg, atd.
Timer Off	Mode atd., Prg, Mode, Prg, atd.	Mode atd., Prg, Mode, Prg, atd.
Timer Off	Mode atd., Prg, Mode, Prg, atd.	Mode atd., Prg, Mode, Prg, atd.
Timer On	Mode atd., Prg, Mode, Prg, atd.	Mode atd., Prg, Mode, Prg, atd.

5. Výstraha při přetížení

Vrchní část LCD-displeje

Díky výstražné funkci při přetížení přístroj zaručuje, že nastavená maximální hodnota nebude překročena. V případě překročení vyšle FK6300 varovný zvukový signál.



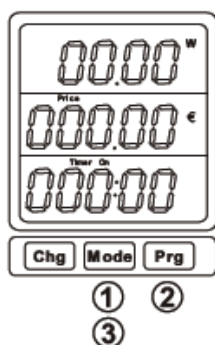
Nastavení parametrů pro překročení

1. Pomocí tlačítka „**Mode**“ vyberte mód ceny energie
 2. Stisknutím tlačítka „**Prg**“ vyberete příslušnou číslici
 3. Stisknutím tlačítka „**Mode**“ změníte hodnotu tohoto údaje
 4. Opětovným stisknutím tlačítka „**Prg**“ přeskočíte na další číslici. Atd.
- Postup opakujte pro nastavení všech čísel.

6. Nastavení ceny energie

Sledujte střední část LCD displeje.

Pomocí funkce „Price“ (Cena) můžete nastavit hodnotu příslušné peněžní částky za 1 kWh. S pomocí této funkce pak můžete sledovat celkové náklady na spotřebované kWh energie.



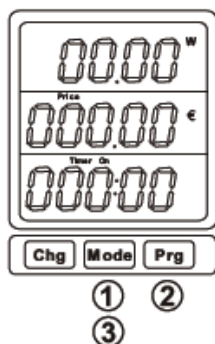
Nastavení parametrů pro cenu energie

1. Pomocí tlačítka „**Mode**“ vyberte mód ceny energie
 2. Stisknutím tlačítka „**Prg**“ vyberete příslušnou číslici
 3. Stisknutím tlačítka „**Mode**“ změníte hodnotu tohoto údaje
 4. Opětovným stisknutím tlačítka „**Prg**“ přeskočíte na další číslici. Atd.
- Postup opakujte pro nastavení všech čísel.

7. Nastavení hodin

Sledujte spodní část LCD-displeje.

Hodiny nastavte na místní čas.



Nastavení hodin

1. Pomocí tlačítka „**Mode**“ zvolte funkci časovače
 2. Stisknutím tlačítka „**Prg**“ vyberete příslušnou číslici
 3. Stisknutím tlačítka „**Mode**“ změníte hodnotu tohoto údaje
 4. Opětovným stisknutím tlačítka „**Prg**“ přeskočíte na další číslici. Atd.
- Přes všechna čísla musíte takto projít.

8. Technické údaje

Funkce	Rozsah měření	Přesnost měření	
		Mez odchylky	Maximální odchylka (%)
Voltmetr	230±15 V _{rms}	0.20%	1%
Ampérmetr	0.00~Arms	0.30%	1%
Wattmeter	0~3750 Watt	0.50%	2%
Voltampér	0~3750 VA	0.50%	2%
Rozsah frekvence	47.0~63.0 Hz	± 0.1 Hz	2%
Měření kWh	0.00~9999	0.50%	2%
kWh Time	00:00~9999	30 ppm	



Merač spotreby el. energie FK6300

Obj. č.: 7120113

1. Úvod

PM 150 je prístroj, ktorý umožňuje nie len odčítať a merať spotrebu elektrickej energie, ale je možné ho použiť tak isto aj ako časovač zopnutia a vypnutia elektronických prístrojov.

2. Charakteristika prístroja

- odčítať aktuálnu spotrebu vo wattoch
- zobrazenie maximálneho výkonu
- prepočítať spotrebovaný výkon na financie
- zobrazenie spotrebovaných kWh a doby prevádzky od začiatku merania
- zobrazíť aktuálnu a maximálnu hodnotu napätia a prúdu
- nastaviť hodnotu na výstrahu proti preťaženiu
- nastavenie zopnutia a vypnutia spotrebiča

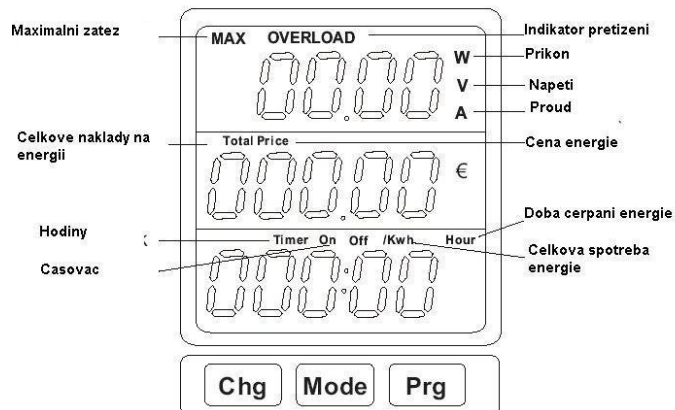
3. Prvé použitie prístroja

Zo zadnej strany prístroja odoberte držiak batérií. Odstráňte plastový bezpečnostný pásik.

4. LCD Displej

Použitie tlačítiek:

Zasrčte prístroj do zásuvky v stene.



1. Pomocou tlačítka „**Chg**“ (change, zmena) môžete rolovať hornú časť displeja, budete pri tom prechádzať nasledujúcimi voľbami: „Max.W“, „Overload A“, „Overload W“, „V, Max. V“, „A“ a „Max. A

Vysvetlivky:

Max. W: Namerané maximum záťaže vo Wattoch

Overload A: Maximálna záťaž v Ampér-och (môžete si nastaviť sami)

Overload W: Maximálna záťaž vo Watt-och (môžete si nastaviť sami)

V: súčasné napätie

Max. V: Najvyššie namerané napätie v priebehu merania

Max. A: Najvyššie namerané Ampér-y v priebehu merania.

2. Stlačením tlačítka „**Mode**“ se v hornej časti displeja ukáže „W“. Teraz môžete rolovať cez nasledujúce voľby v strede obrazovky: cena a celková cena. A cez voľby v dolnej časti obrazovky „On Hour“, „On/kWh“, „Timer“, 2x „Timer off“, „Timer on“.

Vysvetlivky:

W: Súčasný príkon

Price (cena): Cena za 1 kWh (Nastavíte si sami)

Total price (Celková cena): Celkové náklady od začiatku merania

On Hour: Čas merania

On/kWh: Kwh spotrebované v priebehu merania.

Timer (časovač): Toto sú vlastné hodiny tohto prístroja (Môžete si ich sami nastaviť).

Timer off (časovač vypnúť): Doba, po ktorej sa prístroj musí vypnúť (Môžete si sami nastaviť).

Timer off (časovač vypnúť): Rovnako, ako predchádzajúci údaj. Táto položka je ale dôležitá pre synchronizáciu strednej časti displeja, pokiaľ musí byť vynulovaný (Môžete si sami nastaviť).

Timer on: (Časovač zapnúť) Doba, počas ktorej musí prístroj fungovať (Môžete si sami nastaviť)

Poznámka: Je možné, že displej hlási „Off Hour“ v kombinácii s hlásením „Off kWh“. V takomto prípade je FK6300 úplne vypnutý a nerobí žiadne operácie. To všetko je v okamžiku, kedy sa prístroj nachádza v periode vypnutia pomocou časovača (Timer). Pokiaľ chcete, aby bol prístroj FK6300 stále pripravený, dávajte si pozor prosím na vypnutie časovača.

Vypnutie časovača: Nastavte položku „Timer On“ na Vami zvolený čas, napríklad 15:00 hodín a potom nastavte hodiny na 14:59. Po jednej minúte sa FK6300 zapne. V tomto stave potom nastavte hodnotu „Timer On“ na 0:00 hodín a hodnotu „Timer Off“ rovnako na 0:00 hodín. Prístroj FK6300 je hneď pripravený na stále použitie a funkcia časovača je vypnutá a nijak neovplyvní činnosť prístroja.

3. Tlačítkom „**Prg**“ môžete programovať rôzne veličiny, alebo je možné týmto tlačítkom vynulovať.

Všeobecne:

Vyberte si požadovanú voľbu tlačítkom „**Chng**“ (pre vrchnú časť displeja) lebo pomocou tlačítka „**Mode**“ (stredná a dolnú časť displeja), tlačítkom „**Prg**“ vyberte príslušné číslo (toto aktívne číslo bude blikať) a opätovne tlačítkom „**Mode**“ zvolte príslušnú hodnotu položky. Potom znovu preskočte tlačítkom „**Prg**“ na ďalšie číslo atd. Postup opakujte pre nastavenie všetkých čísiel.

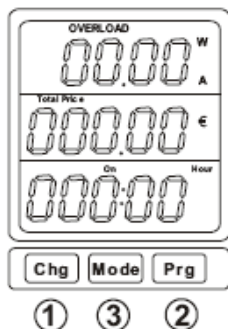
Niektoré hodnoty môžete nastaviť na nulu. Vykonajte to tak, že stlačíte dvakrát tlačítko „**Prg**“.

Funkcie	Nastavenie hodnôt	Vynulovanie hodnôt
Max W	Automaticky	Chg, atd., Prg, Prg
Overload A	Chg atd., Prg, Mode, Prg atd. n.v.t.	
Overload W	Chg atd., Prg, Mode, Prg atd. n.v.t.	
V	Automaticky	Automaticky
Max V	Automaticky	Chg, atd., Prg, Prg
A	Automaticky	Automaticky
Max A	Automaticky	Chg, atd., Prg, Prg
W	Automaticky	Automaticky
Price (Cena)	Mode atd., Prg, Mode,Prg,atd.	Mode atd., Prg, Mode,Prg,atd.
Total price	Automaticky	Mode atd., Prg, ,Prg
On Hour	Automaticky	Automaticky
On/kWh	Automaticky	Automaticky
Timer	Mode atd., Prg, Mode,Prg,atd.	Mode atd., Prg, Mode,Prg,atd.
Timer Off	Mode atd., Prg, Mode,Prg,atd.	Mode atd., Prg, Mode,Prg,atd.
Timer Off	Mode atd., Prg, Mode,Prg,atd.	Mode atd., Prg, Mode,Prg,atd.
Timer On	Mode atd., Prg, Mode,Prg,atd.	Mode atd., Prg, Mode,Prg,atd.

5. Výstraha pri preťažení

Vrchnú časť LCD-displej

Vďaka výstražnej funkcii pri preťažení prístroj zaručuje, že nastavená maximálna hodnota nebude prekročená. V prípade prekročenia vyššie FK6300 výstražný zvukový signál.



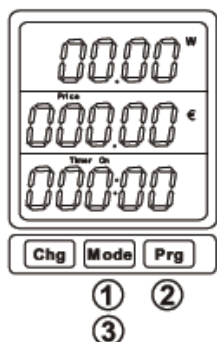
Nastavenie parametrov pre prekročenie

5. Pomocou tlačítka „**Mode**“ vyberte mód ceny energie
 6. Stlačením tlačítka „**Prg**“ vyberete príslušné číslo
 7. Stlačením tlačítka „**Mode**“ zmeníte hodnotu tohto údaju
 8. Opätovným stlačením tlačítka „**Prg**“ preskočíte na ďalšiu číslicu. Atd.
- Pre nastavenie všetkých čísiel postup opakujte.

6. Nastavenie ceny energie

Sledujte strednú časť LCD displeja.

Pomocou funkcie „Price“ (Cena) môžete nastaviť hodnotu príslušnej finančnej čiastky za 1 kWh. S pomocou tejto funkcie môžete sledovať celkové náklady na spotrebované kWh energie.



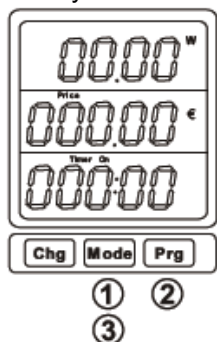
Nastavenie parametrov pre cenu energie

5. Pomocou tlačítka „**Mode**“ vyberte mód ceny energie
 6. Stlačením tlačítka „**Prg**“ vyberete číslicu
 7. Stlačením tlačítka „**Mode**“ zmeníte hodnotu tohto údaju
 8. Opätovným stlačením tlačítka „**Prg**“ preskočíte na ďalšiu číslicu. Atd.
- Pre nastavenie všetkých čísiel postup opakujte.

7. Nastavenie hodín

Sledujte spodnú časť LCD-displeja.

Hodiny nastavte na miestny čas.



Nastavenie hodín

5. Pomocou tlačítka „**Mode**“ zvolte funkciu časovača
 6. Stlačením tlačítka „**Prg**“ vyberete príslušnú číslicu
 7. Stisknutím tlačítka „**Mode**“ zmeníte hodnotu tohto údaju
 8. Opätovným stlačením tlačítka „**Prg**“ preskočíte na ďalšie čísla. Atd.
- Podobne musíte prejsť cez všetky číslice.

8. Technické údaje

Funkcie	Rozsah merania	Presnosť merania	
		Odchýlka	Maximálna odchylka (%)
Voltmetr	230±15 V _{rms}	0.20%	1%
Ampérmetr	0.00~Arms	0.30%	1%
Wattmeter	0~3750 Watt	0.50%	2%
voltampér	0~3750 VA	0.50%	2%
Rozsah frekvencie	47.0~63.0 Hz	± 0.1 Hz	2%
Meranie kWh	0.00~9999	0.50%	2%
kWh Time	00:00~9999	30 ppm	