

Návod k obsluze

LCD solární počítač S

č. 1250

Přesné zobrazení všech relevantních hodnot, přizpůsobené všem regulátorům Votronic.

Zobrazí následující hodnoty:

- Nabíjecí proud (A)
- Napětí regulátoru (V)
- Výkon fotovoltaiky (W)
- Měřič proudu z fotovoltaiky (Ah a Wh)



Solární počítač LCD S byl navržen především pro použití s řídicími jednotkami VOTRONIC se sériovými čísly začínajícími 13V01.0000.

Velký displej s časovaným podsvícením poskytuje

vyňikající čitelnost. Zobrazuje se nabíjecí proud, nabíjecí výkon a napětí baterie. V okrajích displeje je průběžně zobrazována aktuální produktivita fotovoltaických modulů ve formě sloupcového grafu s 10% zdvihem.

Funkce měření proudu počítá získané hodnoty Ah a Wh, což usnadňuje řízení systému. Naměřené hodnoty lze kdykoli vynulovat.

Rozměry jednotky jsou dokonale přizpůsobeny modulárnímu systému VOTRONIC. Modulární systém VOTRONIC zahrnuje displeje nádrží (pitná voda, odpadní voda a fekálie), řadu LCD displejů (počítač baterií, voltmetr, ampérmetr a teploměr) a spínací a pojistkové panely.



Před zahájením instalace a uvedení do provozu se seznamte s návodem k instalaci a obsluze, včetně bezpečnostních pokynů.



Dodávaný kabel byl speciálně navržen a testován pro tuto aplikaci. Je nezbytný pro zajištění správné funkce jednotky. **Použití kabelu** podobného vzhledu může způsobit poruchy. I se nevztahuje záruční ochrana.

Instalace a lepení

Malá montážní hloubka (cca 27 mm) umožňuje zabudování jednotky do nábytkových desek, což **usnadňuje** nalezení optimálního místa pro instalaci. Montážní otvor by měl být min. 71 x 66 mm, **aby bylo** zajištěno bezpečné uchycení předního panelu. Použijte dodané vrtací zařízení, **které bylo** navrženo i pro jiné zobrazovací panely.

Zadní část montážního otvoru by měla být pokud možno chráněna nevodivým materiálem, **aby byla** zajištěna dostatečná ochrana systému a vyplněn prostor za jednotkou.

Přiložený kabel je dlouhý 5 m a slouží k připojení displeje k řídicí jednotce VOTRONIC.

(připojení "Display"). Připojení se provádí pomocí zástrčky a kabel musí být položen **podle** bezpečnostních pokynů.

Jednotka je nyní připravena k použití.

Pokud délka kabelu nestačí k připojení zařízení, lze použít **prodlužovací kabel o délce 5 m** (obj. č. 2005). Celková délka kabelu je pak 10 m.

První spuštění:

Připojte řídicí jednotku podle pokynů a připojte zástrčku displeje k řídicí jednotce VOTRONIC. Solární počítač je nyní rovněž připraven k použití.

Akce



Tlačítko 1: Další stránka displeje. Nastavení podsvícení (3 s)



Tlačítko 2: Předchozí stránka displeje. Nastavení podsvícení (3 s)



Tlačítko 3: Zapnutí/vypnutí displeje. Reset (3 s)

Reset 3s

Kontrast / úhel čtení

Displej je vysoce kontrastní obrazovka LCD. V závislosti na úhlu pohledu může být kontrast displeje příliš vysoký nebo příliš nízký (může být až příliš vysoký). viditelné skryté ikony). Kontrast lze rychle upravit současným stisknutím tlačítek 1 a 3 (zvýšení kontrastu) nebo současným stisknutím tlačítek 2 a 3 (snížení kontrastu).



Nastavení podsvícení:

Podsvícení lze nastavit od velmi jasného až po zcela tmavé, podle potřeby v krocích po 10 %. Podržte stisknutou libovolnou šipku po dobu 3 sekund. Poté pomocí šipek 1 a 2 zvyšte nebo snižte jas. Nastavení uložte stisknutím tlačítka 3.

Lfd

Aktivace, deaktivace

Řídící jednotka napájí solární počítač. Zařízení je navrženo tak, aby minimalizovalo spotřebu energie, a pracuje ve třech režimech.

Spánek: V tomto režimu je obrazovka prázdná. Při vybití baterie se zobrazí pouze symbol nabíjení "Charge" a při provozu regulátoru symbol slunce.

Displej s podsvícením a bez podsvícení: Při spuštění solárního počítače se podsvícení zapne a bude aktivní po dobu 3 minut. Pokud během této doby nedojde k žádné aktivitě, podsvícení se automaticky vypne. Na displeji se budou nadále zobrazovat stejné údaje. Podsvícení se opět aktivuje stisknutím libovolného tlačítka. Správnou činnost tlačítek provedete opětovným stisknutím tlačítka.

Zobrazit

Tlačítkem 1 přejdete na další stránku naměřených a zobrazených hodnot sluneční soustavy. Tlačítka 1 a 2 slouží k přechodu na další nebo předchozí stránku displeje.

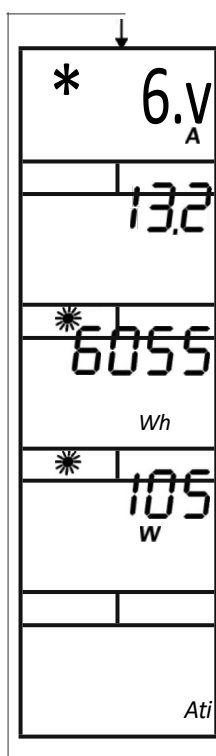
Proud: Zobrazení proudu systému (ampéry "A"). Napětí: Zobrazení napětí baterie (Volty "V").

Měřič výkonu fotovoltaických modulů: výkon generovaný fotovoltaickými moduly se průběžně počítá a zobrazuje v Ah a Wh. Pokud je překročena hodnota 9999 Wh, přepne se zobrazení na kWh.

Hodnoty počítadla lze kdykoli vynulovat samostatně. Pokud je zobrazena hodnota konkrétního čítače, lze ji vynulovat stisknutím tlačítka 3 na dobu delší než 3 sekundy, dokud se nezobrazí (Set).



Výkon: Zobrazení aktuálního výkonu fotovoltaického systému (ve wattech "W").



Regulátor nabíjení v provozu (symbol slunce):

Provozní stav regulátoru je v závislosti na typu regulátoru označen symbolem slunce.

Žádné slunce: Žádná energie; regulátor je v režimu spánku.

Plné slunce: Dostupná energie, maximální možné nabití

Bliká slunce: Regulátor omezuje proud v důsledku úplného nebo téměř úplného nabití baterie, aby ji chránil před přehříváním. Pro určení možného výkonu FV musí být baterie vybita spotřebičem (např. osvětlením), dokud regulátor nedodá plný výkon a symbol slunce nepřestane blikat.

Funkce regulátorů Votronic MPP 150, MPP 225, MPP 320, MPP 324, MPP 484:

Žádné slunce: Žádná energie; regulátor je v režimu spánku.

Blikající slunce: správná funkce regulátoru. Nastavení na "Maximum Power Point" (MPP).

Obecné informace

Čištění:

Doporučujeme použít vlhký hadřík z mikrovlákna s čistou vodou nebo v případě potřeby vodu s trochou mýdla. Dbejte na to, aby tekutina nestékala po obrazovce nebo po okrajích předního panelu!



K čištění předního panelu, zejména samotného displeje, nikdy nepoužívejte rozpouštědla, silné čisticí prostředky ani předměty určené k poškrábání nebo odření.

Řešení problémů:

Obrazovka vůbec nefunguje:

- Obrácená polarita baterie, otevřená pojistka Zkontrolujte!
- Baterie je zcela vybitá - méně než 7 V Okamžitě ji nabijte!
- Poškozený, nezapojený nebo přerušovaný připojovací kabel: Zkontrolujte!

"Hieroglyfy" na obrazovce:

- Interní testovací programy zařízení zjistily chybu (paměti):
Odpojte kabel zařízení na 10 sekund. Poté znovu proveďte postup **prvního** spuštění podle výše uvedeného postupu.

Technické údaje:

Systém:	
Jmenovité napětí:	12 V a 24 V
Rozsah provozního napětí: Spotřeba proudu:	8...32 V (regulátor nabíjení) 3...30 mA, v závislosti na podsvícení
Displej (obrazovka LCD): Technologie: Povrch: Podsvícení:	LCD displej se segmenty 49 x 28 mm Bílá LED
Rozměry (mm): Instalační rozměry (mm): Hmotnost:	80 x 85 x 24 přibližně. 66 x 72 přibližně. 55 g