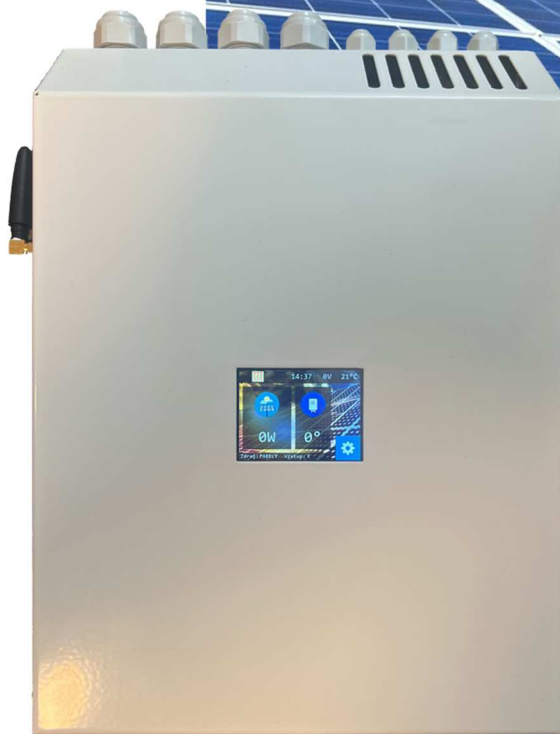


# Digibro Water Inverter DWI-3000



## NÁVOD K POUŽITÍ

Verze 2.0d - 08082024 - CZ

DIGIBRO, s.r.o.

## Návod k použití Digibro Water Inverter

Děkujeme, že jste si vybrali náš výrobek.

Digibro Water Inverter byl vyvinut jako bezúdržbové, samostatně fungující zařízení. Není tedy nutná žádná pravidelná kontrola, zásahy do nastavení zařízení, ani vyloženě údržba.

Doporučujeme provádět pravidelné kontroly a čištění přístroje od prachu - zejména chladič výkonových prvků. Toto doporučujeme svěřit osobě s potřebnou kvalifikací pro práce na vyhrazeném technickém.

Zařízení musí montovat a uvádět do provozu osoba s potřebnou kvalifikací. Toto se netýká zapnutí zařízení např. po zimě, pokud je namontované na chatě, v obytném voze nebo karavanu nebo je z nějakého důvodu vypnuté. Toto zapnutí může provádět uživatel.

Pokud zařízení nepracuje správně, je zobrazena ikona vykřičníku na displeji. V takovém případě proveďte restart zařízení - dle způsobu instalace. Pokud restart nepomůže, obraťte se na montážní firmu, případně je možné zařízení zaslat na kontrolu k nám.

Zařízení nesmí být použito pro jiné účely, než je popsáno v tomto návodu.

**Zařízení je určeno výhradně pro odporovou zátěž! Zapojení jiného druhu zátěže může poškodit regulátor i připojené zařízení!**

Návod je pro obě dostupné verze DWI-3000 - první V1 a novou V2.

Funkčnost ohřevu vody (algoritmus řízení) obou verzí je totožná.

V2 podporuje příkon topné patrony až 3.500W.

Ověřit verzi můžete v menu nastavení -> Log - zde je po startu zařízení vypsaná verze HW.

V2 se liší svorkovnicemi a umístěním displeje uprostřed zařízení.

Funkce závislé na čase jsou dostupné pouze u V2.

## MONTÁŽ

**Montáž zařízení doporučujeme svěřit osobě s potřebnou kvalifikací.**

**Zařízení není vybavené ochranou proti atmosférickým vlivům, je tedy nutné umístit před regulátor pojistky a svodiče přepětí, případně další ochranné prvky dle platných norem.**

Pro instalaci zvolte vhodné, dobře ventilované místo. Regulátor se při provozu mírně zahřívá, je tedy nutné dodržet minimální vzdálenosti od okolních předmětů, zdrojů tepla a stropu, aby byla zajištěna co nejlepší cirkulace vzduchu. Regulátor je vybaven ventilátorem, který se automaticky spustí při dosažení vyšší teploty, při opětovném snížení se automaticky vypne.

## KONEKTORY A OVLÁDACÍ PRVKY

Zařízení je vybavené svorkami pro snadné připojení.

Zařízení se ovládá pomocí dotykového displeje. Zde se nachází provozní informace a lze zde provádět uživatelské nastavení.

## ZAPOJENÍ

Svorky se nachází pod krytem. Kryt je zajištěn čtyřmi šrouby.

Svorky jsou označené AC IN, AC OUT 1, AC OUT 2, HDO, TEMP 1, TEMP 2, DC IN. Vždy je popsáno, kde je fázový vodič - L a nulovací vodič - N, případně + a -.

Teplotní senzor je při dodávce připojen.

Pokud instalujete druhý bojler, druhý teplotní senzor lze dokoupit a připojit do pravé svorky TEMP 2.

Připojení teplotního senzoru je takto: A - červená, B - žlutá, C - černá.

Každý senzor má svou svorkovnici. Senzory zařízení detekuje automaticky. Detekce je zobrazena v menu nastavení -> Log. Pořadí senzorů lze v nastavení změnit.

HDO - signál HDO je detekován při propojení svorek svorkovnice.

Možné zapojení je 1 = PE vodič, 2 = spínací kontakt - propojující s PE

Další možnost je na vstupy 1 a 2 zapojit spínací relé s kontakty NO.

**Do této svorkovnice nesmí být zavedeno žádné napětí! Při zavedení 230V dojde k nevratnému poškození zařízení a zániku záruky!**

## PRVOTNÍ NASTAVENÍ

Nastavení se provádí přes displej nebo přes webové rozhraní - je zde řada nastavení, které není nutné ani žádoucí měnit při běžném provozu a proto je vhodné po nastavení přístup uživateli uzamknout. Připojení k wifi je možné nastavit jen přes webové rozhraní připojením k wifi hotspotu.

Po připojení napájení zařízení vytvoří wifi hotspot s názvem Digibro-IoT. Heslo k wifi je "36303930".

Zobrazí se průvodce připojením k wifi - toto nastavení je intuitivní. Zobrazí se nalezené wifi sítě, zvolíte název a vložíte heslo.

Po úspěšném připojení je zařízení dostupné na adrese <http://dwi.local> - v případě potíží s připojením naleznete v menu tlačítko „Log“, zde stisknete tlačítko „IP adresa“ a na displeji se zobrazí IP adresa zařízení - k tomu poté přistoupíte tak, že ve webovém prohlížeči PC, tabletu či mobilního telefonu zadáte [http://????.????.????.???.](http://????.????.????.???) kde místo ? vložíte čísla zobrazené IP adresy.

Nastavení lze provést na displeji bez webového rozhraní. Pokud nepoužíváte wifi, doporučujeme její vypnutí v menu nastavení tlačítko „WIFI“.

Nastavení technika, které není za běžných okolností dostupné uživateli, je chráněné heslem. V továrním nastavení je heslo „1234“.

Toto heslo změňte a pečlivě uschovejte - při zapomenutí hesla je nutné odeslání zařízení k nám, neexistuje žádné univerzální přístupové heslo.

## OVLÁDÁNÍ

### Hlavní obrazovka



Zde se nachází hlavní provozní informace.

#### **Význam jednotlivých symbolů a údajů:**

1. dostatečné napětí panelů pro ohřev
2. požadavek na ohřev
3. chyba na zařízení
4. wifi zapnuta
5. aktuální čas (pouze V2)
6. napětí panelů
7. teplota zařízení, resp. chladiče
8. výkon zařízení
9. stiskem přepínáte zobrazení teplot 1 / 2 (jsou-li instalována 2 teplotní čidla)
10. teplota v zásobníku 1 / 2
11. aktuální zdroj
12. aktivní výstup
13. přechod do menu nastavení

## Menu nastavení

### Obrazovka nastavení priority ohřevu



PANELY = ohřev z panelů, přepnutí na síť při poklesu napětí panelů pod nastavenou hodnotu

DISTRIBUCE = ohřev ze sítě

JEN PANELY = ohřev jen z panelů - nepřepne na síť ani pro nouzový dohřev zásobníku

### Obrazovka ovládání ohřevu zásobníku, wifi a signálu hdo



WIFI - zapnutí / vypnutí připojení k wifi

Ohřev zásobníku - zapnutí / vypnutí ohřevu

Řízení signálem HDO - při povolení bude dohřev ze sítě řízen signálem HDO

## Obrazovka nastavení požadované teploty zásobníku 1 (případně 2)

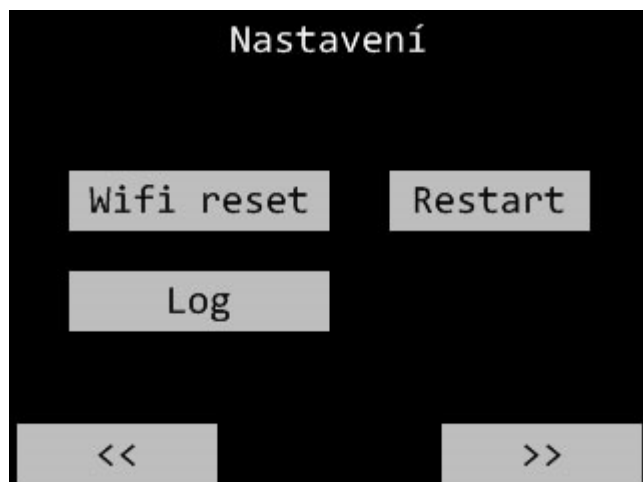


Pokud povolíte dohřev ze sítě, při poklesu teploty v zásobníku pod nastavenou hodnotu se zásobník nahřeje ze sítě na nastavenou teplotu. Požadovaná teplota ovládá standardní ohřev dle nastavené priority a podmínka dohřevu ze sítě je splněna pouze při poklesu pod nastavenou teplotu.

Na obrazovce zásobníku 2 je navíc možnost ovládání ohřevu zásobníku 2. Obrazovka zásobníku 2 je zobrazena pouze v případě, že je připojený druhý teplotní senzor.

V případě aktivního druhého zásobníku se taktéž zobrazí obrazovka priority zásobníku a možnost záměny teplotních senzorů.

### Obrazovka wifi reset, restart, log



Wifi reset - vymaže nastavení připojení k wifi - např. při změně wifi

Restart - restart zařízení

Log - zobrazení krátkého logu zařízení, naleznete zde poslední události, případně IP adresu



### Obrazovka přístupu technika



Zde končí uživatelská nastavení. Zadáním hesla technika povolíte nastavení zařízení.

### Obrazovka přístupu technika po zadání hesla



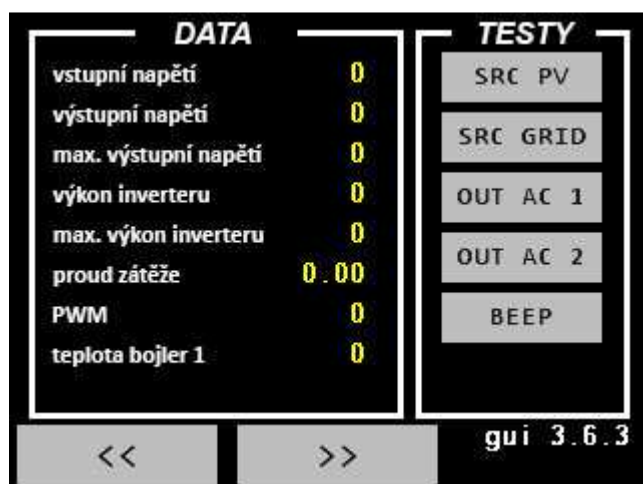
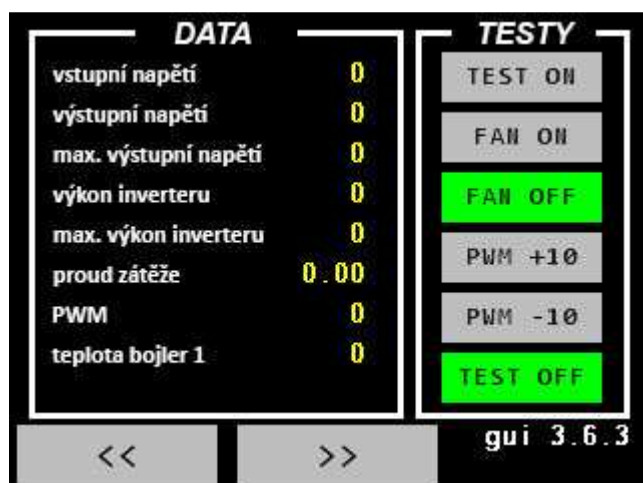
Zamknout - uzamkne nastavení

Změnit - zadejte nové heslo a stiskněte Změnit, nové (zobrazené) heslo se uloží

**UPOZORNĚNÍ - k uzamčení nedojde automaticky, je nutné nastavení zablokovat stisknutím Zamknout! V opačném případě bude mít uživatel k nastavení přístup!**

**Nové heslo si pečlivě zaznamenejte, v případě ztráty hesla je nutné zařízení odeslat k nám!**

## Obrazovky testů zařízení



Po stisknutí „TEST ON“ lze provádět testy zařízení tlačítky jejich významu.

Testovací režim ukončíte tlačítkem „TEST OFF“.

Testovací režim spouštějte výhradně po vypnutí ohřevu na obrazovce ovládání ohřevu.

Testování PWM ovládacího signálu DC/AC měniče doporučujeme pouze na pokyn naší technické podpory nebo v případě, že „víte co děláte“.

V testovacím režimu není aktivní žádný ochranný mechanismus a může dojít k poškození zařízení, případně připojené zátěže!

Použití testovacího režimu je zaznamenáno v paměti zařízení.

## Obrazovky přímého nastavení a přehledu hodnot

1 - 1					
1	0	7	0	13	0.00
2	0	8	0	14	0.00
3	0	9	0	15	0.00
4	0	10	0	16	0.00
5	0	11	0	17	0.00
6	0	12	0	18	0.00

V případě změny hodnot zaniká záruka!

<< >> Uložit

1 - 2					
1	0	7	2	13	0.00
2	0	8	0	14	0.00
3	0	9	0	15	0.00
4	0	10	0	16	0.00
5	0	11	0	17	0.00
6	0	12	0	18	0.00

V případě změny hodnot zaniká záruka!

<< Uložit

Nastavení parametrů. Parametr nastavíte klepnutím na hodnotu a zadáním nové. Tlačítkem Uložit nastavení aplikujete. Neuvedené hodnoty měňte pouze na výzvu naší technické podpory

### **Nastavitelné parametry**

Obrazovka 1 - 1

1 - nastavení přes webové rozhraní - 1 = povoleno / 0 = zakázáno

2 - výstup 2 - 1 = povoleno / 0 = zakázáno

12 - maximální výstupní napětí

Obrazovka 1 - 2

1 - priorita výstupu - 1 = zásobník 1 / 2 = zásobník 2

2 - záměna teplotních senzorů

3 - maximální povolený výkon inverteru

7 - počet detekovaných teplotních senzorů (pouze čtení)

8 - teplota zásobníku 1 (pouze čtení)

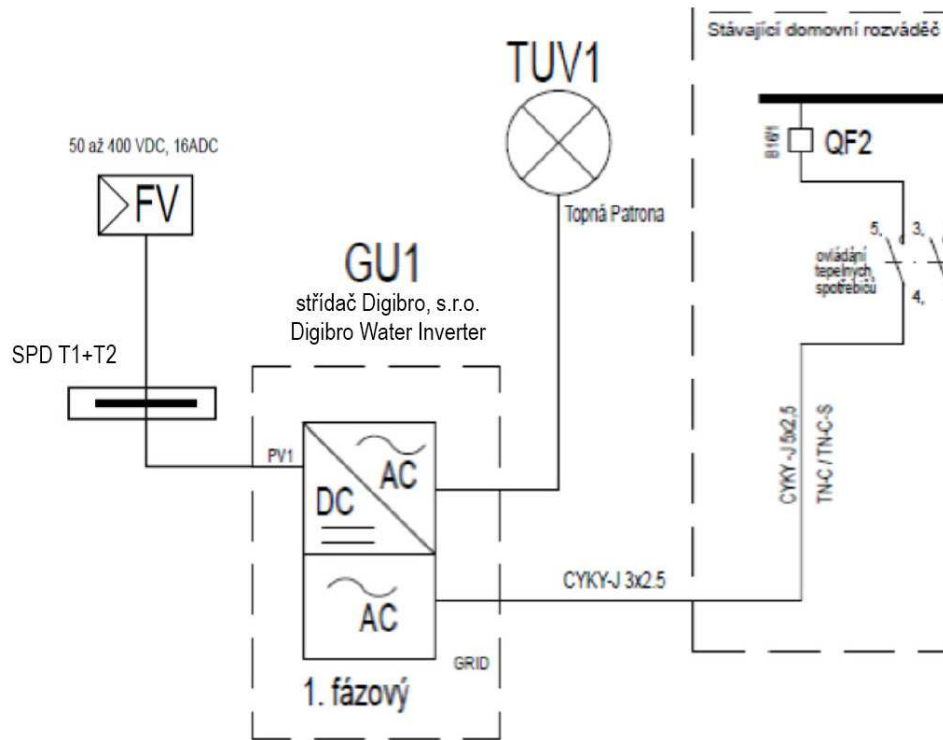
9 - teplota zásobníku 2 (pouze čtení)

## TECHNICKÉ PARAMETRY

AC vstup	230VAC, max. 16A
DC vstup	0-400VDC, max. 16A
AC výstup	0-300VAC 120Hz, obdélníkový průběh
Počet AC výstupů	2, nastavitelné, automatické přepínání
Počet vstupů pro teplotní čidlo	2
Příkon zátěže	V1 200 - 3000W, V2 200 - 3500W, nastavitelné
Provoz ze solárních panelů bez distribuční sítě	ano
Řízení signálem HDO	ano
Algoritmus regulace	MPPT
Účinnost	>98%
Uživatelské rozhraní	dotykový displej
Komunikační rozhraní	webové rozhraní, web api, mqtt
Rozměry	V1 325 x 215 x 95, V2 315 x 210 x 80
Hmotnost	2,7 kg
Způsob montáže	montáž na stěnu
Provozní teplota	-20 až +60°C
Krytí	IP20
Chlazení	aktivní, automatické ovládání dle teploty
Certifikace	CE
Záruka	36 měsíců

Od srpna 2024 jsou v prodeji pouze zařízení V2.

## Blokové schéma vnitřního zapojení



## **ODPOVĚDNOST ZA VADY**

Na zařízení poskytujeme záruku 36 měsíců od data prodeje.

Pokud kupující považuje zboží za vadné, je povinen to oznámit prodávajícímu zasláním reklamačního formuláře. Každou reklamaci je prodávající povinen vyřídit ve lhůtě 30 dnů, a to buď tak, že kupujícímu zboží vymění za nové nebo v této lhůtě zboží opraví a takto vyměněné nebo opravené zboží předá kupujícímu.

Postup při vyřizování reklamace se vztahuje pouze na vady, které byly reklamovány dohodnutým způsobem v rámci záruční doby. Tento postup se nevztahuje na opravy vad, které vznikly mechanickým poškozením zboží, jeho opotřebením, nedodržením návodu k použití, na případy, kdy byla v případě poškozena destrukční nálepka nelze reklamaci uznat. V takových případech prodávající do 30 dnů od předložení zboží oznámí kupujícímu, že reklamaci neuznává a sdělí mu předpokládanou cenu opravy.

Pokud kupující souhlasí s provedením opravy za úplatu, je povinen to písemně oznámit prodávajícímu nejpozději do 10 dnů od doručení. Pokud prodávající v této lhůtě neobdrží takové oznámení kupujícího, zboží vrátí kupujícímu v místě sídla prodávajícího a na požádání kupujícího nebo jej po uplynutí této lhůty předá k přepravě na adresu kupujícího na jeho náklady. Pokud kupující požaduje provedení úplatné opravy, prodávající tuto opravu provede a zboží odešle na adresu sídla kupujícího až po zaplacení plné úhrady za opravované zboží.

Pokud není uvedeno jinak náklady zaslání zboží kupujícího k prodávajícímu hradí kupující a náklady vrácení opraveného zboží kupujícímu nese prodávající.

Pozáruční servis se realizuje na základě individuální dohody mezi prodávajícím a kupujícím.

Ceny opravárenských prací vyplývají z aktuálního servisního ceníku.

### **Reklamační formulář**

K vyplněnému formuláři, prosím přidejte fotky instalace, připojení, zařízení vč. okolí místa instalace, ochrany proti atmosférickým vlivům, chybovou zprávu, případně napětí. Při předání zboží k reklamaci nám prosím zašlete kompletní obsah balení zboží.

Reklamační formulář naleznete na našich webových stránkách [www.digibro.cz](http://www.digibro.cz).

Vyplněný formulář a fotografie zašlete na e-mail: [podpora@digibro.cz](mailto:podpora@digibro.cz).

Distribuce v ČR:

**Digibro, s.r.o.**

Plzeňská 28, 267 01, Králův Dvůr u Berouna

Tel.: +420 605 190 113

E-mail: [info@digibro.cz](mailto:info@digibro.cz)

[www.digibro.cz](http://www.digibro.cz)

**Technická podpora, servis, reklamace**

[podpora@digibro.cz](mailto:podpora@digibro.cz)

Tel.: +420 605 190 113, +420 737 283 261