

Akkufigyelő Használati Utasítás

Ez az útmutató a WEMOS D1 mini alapú 12 V-os autóakku-figyelő napi használatát foglalja össze. A dokumentum a jelenlegi firmware, a mostani webes kezelőfelület és az indítási teszt funkció alapján készült.

ESZKÖZ

AKKUFIGYELO_XXXXXX

HELYI CÍM

http://192.168.4.1/

ALAP WIFI JELSZÓ

akku1234

AKKUFIGYELŐ UI - Fő áttekintés

Illusztráció a nyomtatható használati utasításhoz

WEMOS D1 mini • helyi WiFi műszerfal

12.63 V**Figyelmeztetés**SSID: **AKKUFIGYELO_C928F4**AP cím: **http://192.168.4.1/**Mód: **Rövid AP ablak****Grafikon betöltése****A grafikon külön gombról töltődik**

Ez gyorsítja az első betöltést.

24h minimum

12.38 V

24h maximum

13.91 V

Log pontok

184

Loghelyek

1000**A fő adatok nyitáskor azonnal látszanak**

*Feszültség, mód, idő, kliensszám.

Szabad hely

816

Kapcsolódott kliensek

1

Aktuális idő

2026-04-12 14:28:33

Tárhely

LittleFS rendben

1. ábra: a fő műszerfal. A legfontosabb adatok már az első oldalon látszanak: feszültség, állapot, SSID, üzemmód, idő, logkapacitás.

1. Mire való az eszköz

Az eszköz az autó 12 V-os, ólom-savas akkumulátorának állapotát figyeli. A mért feszültséget helyi WiFi hálózaton keresztül, telefonról lehet megnézni. A rendszer naplózza a mintákat, grafikonon is meg tudja jeleníteni őket, és energiatakarékos módban időzített deep sleep ciklusokat használ.

Gyakorlati szerep: gyors állapotellenőrzésre, töltés figyelésre és egyszerű történeti naplózásra alkalmas. Nem laborpontosságú kapacitásmérő, hanem használati állapotfigyelő.

2. Első használat

1. Kapcsold be a modult az autóba beépítve.

2. A telefonon keresd meg a **AKKUFIGYELO_XXXXXX** nevű WiFi hálózatot.
3. Csatlakozz a hálózathoz az alap **akku1234** jelszóval, ha a jelszó még nem lett átállítva.
4. Nyisd meg a **http://192.168.4.1/** címet.
5. A fő oldalon látható lesz az aktuális feszültség és az üzemállapot.

Megjegyzés: a hotspot neve boardonként egyedi, de üzem közben fix marad. A telefon betöltéskor elküldi a saját óráját az eszköznek, így a napló pontos időbélyeget tud kapni.

3. Fő képernyő értelmezése

Mező	Jelentés
Feszültség	Az aktuálisan mért akkufeszültség.
Állapot	Gyenge, Figyelmeztetés, Jó vagy Töltés alatt.
Mód	Mutatja, hogy rövid AP ablakban dolgozik-e, vagy folyamatosan ébren van.
Log pontok	Az eltárolt minták darabszáma.
Tárhely	A LittleFS állapota és a logírási állapot.

4. Akkuállapot-határok

Állapot	Feszültség
Gyenge	12.00 V alatt
Figyelmeztetés	12.00 V - 12.55 V
Jó	12.55 V felett
Töltés alatt	A töltésfelismerés aktív, a jelenlegi beállítás szerint 13.30 V felett kapcsol be és 13.00 V alatt enged ki

5. Energiatakarékos mód

Az energiatakarékos mód a fő felületen külön beállítható. A kapcsoló állapota elmentődik, tehát újraindítás után is ugyanabban az üzemmódban marad az eszköz.

Beállítások - Energiatakarékoság és WiFi jelszó

A két legfontosabb kezelőrész külön blokkban látható

Energiatakarékoság

Bekapcsolva: 15 perc alvás, 2 perc ébrenlét.
Kikapcsolva: folyamatos AP, nincs deep sleep.

Energiatakarékos mód

Beállítás mentése

WiFi jelszó módosítás

8-63 karakter, csak ékezetmentes ASCII.
Az új jelszó az AP újraindulása után lesz érvényes.

Jelszó mentése

Példaüzenet:
Az új WiFi jelszó elmentve. Az AP rövidesen újraindul.

D5 gomb: 30 mp nyomás -> jelszó visszaáll akku1234-re

A kapcsoló állapota elmentődik. Újraindítás után is ugyanabban az üzemmódban marad.

2. ábra: energiatakarékos mód és WiFi jelszó kezelése ugyanazon a beállítás lapon.

Mód	Működés
Bekapcsolva	15 perc deep sleep, majd kb. 2 perc ébrenlét. Ez a nyugalmi áramot jelentősen csökkenti.
Kikapcsolva	Nincs deep sleep. A modul folyamatosan ébren marad, a mérések ugyanúgy futnak.

Hosszú állás utáni AP tiltás

A beállítási oldalon külön kiválasztható, hogy **3 nap**, **7 nap** vagy **14 nap** töltés nélküli időszak után a modul már ne indítson WiFi hotspotot minden ébredésnél. Ilyenkor továbbra is mér és logol, csak a hozzáférési pont marad kikapcsolva, hogy az akkumulátort még jobban kímélje.

- **Kikapcsolva:** a hotspot a normál működés szerint jön fel minden ébredéskor.
- **3 / 7 / 14 nap:** ennyi idő töltés nélküli állás után a modul csendes, AP nélküli ciklusokra vált.
- **Új töltés érzékelésekor:** a normál AP-s működés automatikusan visszaáll.
- **Kézi ellenőrzéshez:** a RESET gombbal egyszeri szerviz-ébresztés kérhető.

Mérés és logolás

- Ébrenléti állapotban a mérés kb. 2.5 másodpercenként történik.

- Energiatakarékos módban minden ébredéskor készül egy logpont.
- Folyamatos ébrenlétben az aktív logolás 30 percenként történik.

6. WiFi jelszó módosítása

A jelszó a webes felületen állítható át. A rendszer csak 8-63 karakter közötti, ékezetmentes ASCII jelszót fogad el. Az új jelszó mentése után az AP újraindul, és az új jelszóval lesz elérhető.

Gombos visszaállítás: ha a D5-re kötött nyomógombot legalább 30 másodpercig nyomva tartod, a WiFi jelszó visszaáll az alap **akku1234** értékre.

7. Indítási teszt

Az indítási teszt arra való, hogy kézi indítással megnézhető legyen, mennyire esik be a feszültség indítózás közben. Ez hasznosabb képet ad az akkumulátor pillanatnyi indítási állapotáról, mint a sima nyugalmi feszültség.

1. Csatlakozz a modul WiFi hálózatára, majd nyisd meg a kezelőfelületet.
2. Nyomd meg az **Indítási teszt indítása** gombot.
3. Várd meg a visszaszámlálást.
4. A visszaszámlálás után indítsd a motort.
5. A teszt végén nézd meg a minimumfeszültséget és a külön tesztgrafikont.

Fontos: a teszt alatt a modul gyors mintavételt használ, és nem alszik el. A teszt célja az indítási feszültségesés rögzítése, nem a folyamatos háttérfigyelés.

8. Grafikon és logtábla

A grafikon és a logtábla szándékosan külön gombon van, hogy a fő oldal gyorsan és stabilan betöltsön. Ha csak az aktuális állapot érdekel, ezeket nem kell megnyitni.

Log és grafikon használata

A két nehezebb rész szándékosan csak külön gombbal töltődik le

Grafikon betöltése **Log tábla megnyitása**

A grafikon és a log külön gombon van
Ha csak gyors állapotellenőrzés kell, ezeket nem m...

A log csak ekkor töltődik le
Ez gyorsítja a főoldal első megnyitását.

Oldal: 1 | Megjelenítve: 1-20 / 184

#	Mikor	Feszültség	Állapot
#184	2026-04-12 14:20:00	12.54 V	nyugalom
#183	2026-04-12 14:05:00	12.67 V	nyugalom
#182	2026-04-12 13:50:00	13.88 V	toltes

Előző Következő

3. ábra: a logtábla külön gombbal nyitható meg, így nem lassítja a nyitóképernyőt.

- **Grafikon betöltése:** a grafikon csak külön gombra jön le, és az utolsó 48 logpontra nagyít rá.
- **Log tábla megnyitása:** a napló csak külön gombbal töltődik le.
- **Előző / Következő:** a log lapozott, oldalanként 10 sor jelenik meg, hogy az ESP8266 terhelhető maradjon.
- **CSV export:** a teljes napló letölthető fájlba.

9. Firmware frissítés

A firmware külön webes feltöltőoldalról is frissíthető. A feltöltőoldal USB-kapcsolaton keresztül, támogatott Chromium-alapú böngészőből használható.

- Ajánlott böngésző: Google Chrome vagy Microsoft Edge.
- Szükséges: adatátvitelre képes USB kábel.
- A webes feltöltőoldalon külön link érhető el a HTML és a PDF használati utasításhoz is.

10. Gyakori kérdések

Nem jön be az oldal

- Ellenőrizd, hogy a telefon tényleg a modul WiFi-jére csatlakozott-e.
- Nyisd meg kézzel a **http://192.168.4.1/** címet.
- Ha a jelszó nem ismert, használd a D5 gombos visszaállítást.

Mi történik, ha kikapcsolom az energiatakarékosságot?

A modul folyamatosan ébren marad. A mérések futnak, a webes felület bármikor azonnal elérhető lesz, de a fogyasztás nagyobb lesz. Ilyenkor a hosszú állás utáni AP tiltás sem lép életbe.

Mi történik, ha az AP nem indul el?

A felület ilyenkor **AP indítási hiba** módot jelez. A firmware nem marad félállapotban: a WiFi és a kiszolgálás leáll, a következő ciklusban vagy újraindításkor újrapróbálja a normál működést.

Mikor jó a grafikon megnyitása?

Amikor már stabilan betöltött a fő oldal, és a telefon is csatlakozva maradt. A külön gomb ezt a folyamatot gyorsabb és stabilabb főoldallal választja le.

Használati utasítás verzió: 2026-04-28 • UI alap: 2026042802 • Webes csomag útvonal:
site/firmware_feltolto/docs/HASZNALATI_UTASITAS_HU.html • Mellékelt illusztrációk: site/firmware_feltolto/docs/manual_assets/*.svg