AUTOMATICKÁ MIKROPROCESOROVÁ NABÍJEČKA AKUMULÁTORŮ 12 V DC

PowerWDS WDS2230 – Inteligentní nabíječka autobaterií 12 V / 6 A s LCD displejem, 4 režimy a pulzní opravou

Model: WDS2230 (kód KD1222_WDS2230) • EAN: 5903957012582 • Pro 12V akumulátory 4–100 Ah (AGM, GEL, EFB Start-Stop, SLA, WET)



⚠ **DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ:** Před prvním připojením nabíječky si pečlivě přečtěte tento návod k obsluze. Při nabíjení olověných akumulátorů se může uvolňovat výbušný vodík – pracujte v dobře větraném prostoru bez otevřeného ohně a jiskření!

1. URČENÍ A HLAVNÍ PŘEDNOSTI PŘÍSTROJE

Automatická mikroprocesorová nabíječka **PowerWDS / Kraft&Dele WDS2230 (12 V / 6 A)** je určena k bezpečnému nabíjení, sezónnímu udržování a pulzní regeneraci (desulfataci) všech běžných **12V olověných akumulátorů o kapacitě 4–100 Ah**: moderních bezúdržbových baterií **AGM a EFB (systémy Start-Stop)**, gelových baterií **GEL**, hermetických **SLA / VRLA / MF** i klasických zaplavených baterií **WET**. Vestavěný teplotní senzor automaticky volí **zimní nebo letní nabíjecí křivku** a po nabití přístroj sám vypne silové nabíjení (stav **FUL**) bez rizika přebití.

2. OBSAH DODÁVANÉHO BALENÍ

- **1× Automatická mikroprocesorová nabíječka PowerWDS WDS2230 (12 V / 6 A) s podsvíceným LCD displejem**
- **1× Integrované nabíjecí kabely s plně izolovanými krokosvorkami** – červená svorka (+) a černá svorka (–)
- **1× Integrovaný síťový napájecí kabel 230 V / 50 Hz** se zástrčkou Europlug
- **1× Originální balení a český návod k obsluze**

3. TECHNICKÉ PARAMETRY MODELU WDS2230

Model / Kód / EAN	PowerWDS / Kraft&Dele WDS2230 (KD1222_WDS2230) • EAN 5903957012582
Vstupní napájecí napětí / Příkon	220–240 V AC ~ 50/60 Hz • max. příkon cca 90–100 W (účinnost ~85 %)
Výstupní nabíjecí napětí	**12 V DC** (nominální; nabíjecí napětí 13,8 V – 14,7 V; zimní režim až 15,2 V)
Maximální nabíjecí proud	**6,0 A** (režim Auto/AGM) • **1,5 A** (šetrný režim Motocykl)
Doporučená kapacita akumulátoru	**4 Ah – 100 Ah** (12 V DC)
Podporované typy 12V baterií	AGM, EFB (Start-Stop), GEL, VRLA / SLA, MF, Ca/Ca, WET (olověné kyselinové)
Provozní režimy (tlačítko TRYB/MODE)	4 režimy: 1) Auto (CAR/TRUCK 12V) • 2) AGM / Start-Stop • 3) Motocykl • 4) Pulzní oprava (REPAIR)
Teplotní kompenzace (Zima / Léto)	Automatická: Zimní režim (< 10 °C, symbol vločky) • Letní režim (> 28 °C, symbol slunce)
Chlazení a bezpečnostní ochrany	Vestavěný tichý ventilátor • Ochrana proti přepólování, zkratu, přepětí, přebití a přehřátí
Rozměry a hmotnost	cca 150 × 85 × 62 mm • Hmotnost cca 0,42 kg • Třída ochrany II

4. PŘEHLED OVLÁDACÍHO PANELU A VÝZNAM ÚDAJŮ NA LCD DISPLEJI



Údaj °C / V / A na displeji	Podsvícený LCD displej v průběhu nabíjení střídavě zobrazuje **vnitřní/okolní teplotu (°C)**, **aktuální svorkové napětí baterie (V)** a **okamžitý nabíjecí proud (A)** spolu se sloupcem nabití (20 % – 100 %).
Hlášení FUL (Konec nabíjení)	Akumulátor je **100% nabitý**. Nabíječka automaticky ukončila silové nabíjení a přešla do bezpečného udržovacího režimu – baterii nepřebíjí ani při delším připojení.
Hlášení PUL (Pulzní oprava)	Je aktivní 4. režim **PULSE REPAIR (Obnova / Desulfatace)** – nabíječka vysílá vysokofrekvenční proudové impulzy pro rozpuštění síranu olovnatého a oživení starší či podbité 12V baterie.
Hlášení OFF	Nabíječka je připojena pouze ke svorkám baterie bez zapojení do zásuvky 230 V (funguje jako pasivní tester napětí a stavu baterie), případně byl ukončen cyklus.
Hlášení Err + ikona šipek (Reverse)	**Chyba připojení / přepólování nebo zkrat svorek!** Okamžitě odpojte zástrčku ze sítě 230 V a zkontrolujte správné připojení červené svorky na (+) a černé na (–).
Ikona vločky (Winter) / slunce (Summer)	Automatická **teplotní kompenzace**: pod +10 °C nabíječka mírně navýší koncové napětí pro plné dobití promrzlé baterie; nad +28 °C napětí sníží proti plynování elektrolytu.

5. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY (ČSN EN 60335-2-29)

⚠ **ZÁKAZ NABÍJENÍ NEVHODNÝCH A ZAMRZLÝCH BATERIÍ:** Přístroj je určen **výhradně pro 12V dobíjecí olověné akumulátory (AGM, GEL, EFB, SLA, WET)**! Nikdy jím nenabíjejte 24V soustavy, jednorázové primární články ani 36V/48V Li-Ion baterie elektrokol/nářadí. Nikdy nenabíjejte zamrzlý nebo mechanicky prasklý akumulátor!

- **Větrání a zákaz ohně:** Nabíjejte v suchém a větraném prostoru (garáž, dílna, přístřešek). V blízkosti nabíjené baterie nekuřte, nemanipulujte s otevřeným ohněm ani neprovádějte broušení či svařování.
- **Ochrana před vlhkostí:** Chraňte nabíječku i zásuvku 230 V před deštěm, sněhem a přímým postříkáním vodou.
- **Správné pořadí zapojení proti jiskření:** Svorky vždy připojujte a odpojujte **při vytažené vidlici ze zásuvky 230 V**!
- **Volné větrací mřížky:** Během provozu nezakrývejte modré boční větrací průduchy nabíječky hadrem ani obalem, aby mohl vestavěný ventilátor účinně odvádět teplo.

6. POSTUP PŘIPOJENÍ A VOLBA 4 REŽIMŮ (TLAČÍTKO TRYB / MODE)

1. **Krok 1 – Kontrola odpojení ze sítě:** Ujistěte se, že síťový kabel nabíječky není zapojen do zásuvky 230 V. Nabíjíte-li baterii ve vozidle, vypněte zapalování a všechny spotřebiče.
2. **Krok 2 – Připojení svorek k 12V baterii:** Připojte **červenou svorku (+)** na kladný pól (+) baterie a **černou svorku (–)** na záporný pól (–) baterie (případně na kostru motoru mimo palivové vedení). Displej se rozsvítí a ukáže aktuální napětí baterie v klidu.
3. **Krok 3 – Zapojení do zásuvky 230 V:** Zasuňte vidlici do sítě 230 V. Nabíječka spustí automatický test a zahájí nabíjení.
4. **Krok 4 – Volba režimu tlačítkem TRYB / MODE:** Opakovaným stiskem kulatého tlačítka **TRYB / MODE** zvolte odpovídající 12V režim (zvolený režim indikuje červená LED kontrolka nad ikonou):

1. SAMOCHÓD / CAR-TRUCK (Auto 12 V)	Standardní režim s nabíjecím proudem až **6 A** pro běžné 12V automobilové a dodávkové olověné baterie (WET, Ca/Ca, MF, EFB) o kapacitě **15–100 Ah**.
2. AGM / START-STOP	Optimalizovaná nabíjecí křivka pro moderní 12V baterie **AGM (skleněné rouno), GEL a vozy se systémem Start-Stop** (kapacita 10–100 Ah).
3. MOTOCYKL / MOTORCYCLE	Šetrný režim se sníženým proudem max. **1,5 A** pro menší 12V akumulátory (**4–30 Ah**) v motocyklech, skútrech, čtyřkolkách, sekačkách a zahradních traktůrcích.
4. NAPRAWA IMPULSOWA / PULSE REPAIR	Speciální **pulzní regenerační a desulfatační režim (na LCD svítí PUL)** pro oživení hluboce vybitých, dlouho odstavených nebo zasulfátovaných 12V baterií (doporučená doba cyklu 8–16 h; u malých moto baterií kontrolujte, zda se baterie nezahřívá).

Odpojení po nabití (FUL): Nejprve vytáhněte vidlici ze zásuvky 230 V, poté odpojte černou svorku (–) a nakonec červenou svorku (+).

7. ORIENTAČNÍ DOBA NABÍJENÍ A DLOUHODOBÉ ZIMNÍ UDRŽOVÁNÍ

Skutečná doba nabíjení závisí na míře vybití a stáří akumulátoru. Pro přibližně z 50 % vybitou 12V baterii platí orientační časy:

Motocyklová / zahradní baterie 12 V (6–18 Ah)	cca **2 – 5 hodin** v šetrném režimu *Motocykl (1,5 A)*
Osobní benzínový vůz 12 V (40–55 Ah)	cca **4 – 6 hodin** v režimu *Auto / AGM (6 A)*
Naftový vůz / SUV / dodávka 12 V (60–100 Ah)	cca **6 – 11 hodin** v režimu *Auto / AGM (6 A)*

💡 **Paměť posledního režimu:** Nabíječka si pamatuje naposledy zvolený režim. Při případném krátkodobém výpadku proudu v garáži po obnovení sítě 230 V sama naváže ve zvoleném programu.

8. ŘEŠENÍ MOŽNÝCH POTÍŽÍ A ÚDRŽBA

Na displeji bliká Err + ikona Reverse	Záměna polarity (+/–) nebo zkrat svorek. Odpojte 230 V a připojte červenou svorku na (+) a černou na (–).
Displej po připojení k baterii nesvítí	Akumulátor je zcela vybitý pod ~2–3 V nebo jsou silně zoxidované kontakty baterie. Očistěte póly baterie mosazným kartáčem; baterii vybitou na 0 V s vnitřním zkratem nelze oživit.
Displej téměř okamžitě ukáže FUL, ale auto nestartuje	Baterie má vysoký vnitřní odpor v důsledku sulfatace desek. Spusťte režim **PULSE REPAIR (PUL)** na 8–16 hodin (mimo vozidlo nebo s odpojeným pólem). Pokud se startovací proud neobnoví, je článek na konci životnosti.
Čištění a skladování nabíječky	Před čištěním vždy odpojte přístroj ze sítě i od baterie. Otírejte suchým hadříkem, nepoužívejte rozpouštědla a udržujte krokosvorky i modré větrací mřížky čisté. Skladujte v suchu při +5 až +35 °C.

9. EKOLOGICKÁ LIKVIDACE ELEKTROZAŘÍZENÍ (OEEZ / WEEE)

♻ Symbol přeškrtnuté popelnice znamená, že vysloužilé elektrické zařízení ani olověné akumulátory nesmí být vyhazovány do směsného komunálního odpadu (směrnice 2012/19/EU). Odevzdejte je bezplatně na sběrném místě zpětného odběru elektrozařízení nebo u prodejce. Papírový obal vytřiďte do sběru papíru.

10. ES / EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ A ZÁRUČNÍ PODMÍNKY V ČR

Prodejce a záruční podpora v České republice:
PajAndy.cz • Expediční sklad ČR: Rychvaldská 191, 735 53 Dolní Lutyně • IČO: 21276770
Zákaznická linka: +420 734 540 530 • E-mail: info@pajandy.cz • Web: www.pajandy.cz

Identifikace výrobku: Automatická mikroprocesorová nabíječka autobaterií 12 V / 6 A s LCD displejem
Značka / Model / Kód: PowerWDS (W.D.S) / Kraft&Dele • Model WDS2230 (KD1222_WDS2230) • EAN 5903957012582

Zařízení splňuje bezpečnostní a technické požadavky směrnic Evropské unie **2014/35/EU (LVD)**, **2014/30/EU (EMC)** a **2011/65/EU + (EU) 2015/863 (RoHS)** a harmonizovaných norem **ČSN EN 60335-1** a **ČSN EN 60335-2-29** (Zvláštní požadavky na nabíječe akumulátorů). Standardní záruční doba pro spotřebitele činí **24 měsíců** od převzetí zboží.