Dílenská nabíječka autobaterií 6/12 V s pomocným startem 75 A

Transformátorový nabíjecí zdroj pro olověné akumulátory 20–120 Ah s přepínačem režimů a ampérmetrem

MODEL: **GEKO G80020** • EAN: **5901477112980** • KATEGORIE: **Autoelektrika a nabíjecí technika**

NAPĚTÍ	START PROUD	PROUD NABÍJENÍ	KAPACITA AKU
6 V / 12 V	75 A (max. 5 s)	2 A / 6 A / 12 A	20 – 120 Ah



BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ: Při elektrochemickém nabíjení olověných akumulátorů vzniká vysoce explozivní vodíkový plyn! **PŘÍSNÝ ZÁKAZ OTEVŘENÉHO OHNĚ, JISKŘENÍ A KOUŘENÍ!** Vždy zabezpečte účinné větrání pracoviště. Důsledně dodržujte polaritu připojení (+ červená, - černá). Při použití pomocného startu 75 A striktně dodržujte limit: **MAX. 5 SEKUND STARTU / MIN. 120 SEKUND PŘESTÁVKA** pro ochranu transformátoru.

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr	Hodnota / Specifikace
Napájecí napětí / frekvence	230 V ~ 50 Hz
Výstupní nabíjecí napětí	6 V / 12 V DC (přepínatelné)
Nabíjecí proud – udržovací	2 A (režim pomalého a šetrného nabíjení)
Nabíjecí proud – standardní	6 A (běžné dobíjení autobaterií)
Nabíjecí proud – rychlý	12 A (rychlé nasycení akumulátoru)
Pomocný startovací proud	75 A (krátkodobě pro pomoc při startu motoru)
Pracovní cyklus startu	Max. 5 sekund start / min. 120 sekund přestávka (chladnutí)
Kapacita podporovaných baterií	20 až 120 Ah (WET, GEL, AGM, Pb olověné)
Měřicí přístroj	Integrovaný analogový ampérmetr na čelním panelu
Ochranné prvky	Tepelná pojistka proti přehřátí, nožová pojistka proti zkratu a přepólování
Hmotnost	cca 5,2 kg

PŘEDNOSTI A KLÍČOVÉ VLASTNOSTI

- Funkce START 75 A spolehlivě pomůže nastartovat automobil i s vybitým akumulátorem v zimě
- Přepínání mezi 6 V (motocykly, veteráni) a 12 V (osobní a dodávkové automobily)
- Volba 3 úrovní nabíjecího proudu: 2 A (udržování), 6 A (standard) a 12 A (rychlonabíjení)
- Přehledný analogový ampérmetr poskytuje okamžitou kontrolu proudu tekoucího do baterie
- Odolná celokovová skříň s držadlem a izolovanými masivními krokosvorkami

1. BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY A NORMY (ČSN EN 60335-2-29, ČSN 33 2000-4-41)

Dílenský nabíjecí zdroj GEKO G80020 odpovídá bezpečnostním standardům evropských norem **ČSN EN 60335-1**, **ČSN EN 60335-2-29 (Zvláštní požadavky na nabíječe akumulátorů)** a **ČSN 33 2000-4-41 (Ochrana před úrazem elektrickým proudem)**. Zařízení smí obsluhovat pouze zletilé, poučené osoby, které důsledně dodržují technologické postupy a bezpečnostní předpisy pro práci s autoelektrikou.

VÝBUŠNÉ PLYNY, RIZIKO POLEPTÁNÍ A ZÁKAZ JISKŘENÍ:
• **VÝBUŠNÁ SMĚS VODÍKU (TŘASKAVÝ PLYN):** Při nabíjení olověného akumulátoru dochází k uvolňování plynného vodíku (H_2) a kyslíku (O_2). Tato směs je extrémně zápalná již od koncentrace 4 % v ovzduší! Přísný zákaz otevřeného ohně, kouření, sváření či broušení v okruhu 5 metrů. Místnost musí být trvale a účinně větrána.
• **ZÁKAZ ODPOJOVÁNÍ SVOREK POD PROUDEM:** Nikdy neodpojujte svorky od baterie, dokud je nabíječka pod napětím 230 V! Při přerušení obvodu vzniká elektrická jiskra, která může způsobit okamžitou explozi plynů uvnitř baterie s rozmetáním kyseliny.
• **RIZIKO POLEPTÁNÍ KYSELINOU SÍROVOU (H_2SO_4):** Elektrolyt v akumulátorech obsahuje žíravou zředěnou kyselinu sírovou. Kontakt s pokožkou způsobuje hluboké poleptání, vniknutí do očí vede k nevratnému poškození zraku!

2. PRVNÍ POMOC PŘI ZASAŽENÍ ELEKTROLYTEM

- **Zasažení očí:** Okamžitě začněte vyplachovat otevřené oko velkým množstvím čisté vlažné tekoucí vody po dobu nejméně 15 minut. Zabraňte vniknutí vody do nezasaženého oka. Neprodleně zajistěte odborné lékařské ošetření.
- **Zasažení pokožky:** Okamžitě svlékněte politý oděv a zasažené místo důkladně omývejte proudem vody po dobu alespoň 10 minut. Poté neutralizujte slabým mýdlovým roztokem nebo 2% roztokem jedlé sody (hydrogenuhličitanu sodného).
- **Požití kyseliny:** Ihned vypláchněte ústa vodou a vypijte 200–300 ml vody. **NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ!** Okamžitě přivolejte záchrannou službu (tel. 155).

3. ZÁKAZ NABÍJENÍ ZAMRZLÝCH A POŠKOZENÝCH AKUMULÁTORŮ

- **Zamrzlé akumulátory:** Nikdy nenabíjejte baterii, jejíž elektrolyt zamrzl! Zmrzlý roztok může způsobit vnitřní prasknutí desek a explozi. Před nabíjením nechte baterii pomalu rozmrznout a temperovat v teplé místnosti na teplotu min. +15 °C.
- **Poškozené a nenabíjecí články:** Je přísně zakázáno nabíjet nenabíjecí primární baterie (suché zinko-uhlíkové či alkalické články). Nenabíjejte baterie s prasklým pláštěm, nafouknutými stěnami nebo silně znečištěnými póly.
- **Bezpečné pořadí připojení:** 1. Připojit červenou svorku na (+); 2. Připojit černou svorku na (-); 3. Teprve poté zapojit kabel 230 V do zásuvky. Odpojení provádějte v přesně obráceném pořadí.

4. OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Při práci s nabíječkou a akumulátory je obsluha povinna používat tyto certifikované OOPP:

- Uzavřené ochranné brýle nebo celoobličejový ochranný štít (ČSN EN 166) – odolné proti rozstřiku chemikálií a kapalin.
- Kyselinovzdorné ochranné rukavice (ČSN EN 374) z nitrilu, neoprenu či PVC s manžetou chránící zápěstí.
- Pracovní oděv s dlouhými rukávy nebo kyselinovzdorná zástěra odolná vůči působení H_2SO_4.
- Pevná uzavřená pracovní obuv s protiskluzovou podrážkou (ČSN EN ISO 20345).

5. POPIS NABÍJEČKY A PRVKŮ OVLÁDACÍHO PANELU

1. Přehledný analogový ampérmetr (stupnice 0–80 A) zobrazující okamžitý nabíjecí nebo startovací proud.
2. Přepínač napětí akumulátoru: Dvoupolohový kolébkový přepínač volby režimu 6 V (motocykly) nebo 12 V (automobily).
3. Přepínač proudových rozsahů a režimů: - Poloha **2 A (SLOW)**: Šetrné pomalé a udržovací nabíjení akumulátorů s malou kapacitou (20–40 Ah). - Poloha **6 A (MEDIUM)**: Standardní provozní nabíjení běžných autobaterií o kapacitě 40–70 Ah. - Poloha **12 A (FAST)**: Rychlé intenzivní nabíjení větších akumulátorů o kapacitě 70–120 Ah. - Poloha **START 75 A**: Speciální režim nouzové podpory startu motoru vozidla s vybitou baterií.
4. Automobilová nožová tavná pojistka (standardní typ ATO): Ochrana proti zkratu svorek a přepólování kontaktů.
5. Síťový kolébkový vypínač POWER (ON/OFF) s integrovanou světelnou indikací chodu.
6. Robustní nabíjecí kabely s plně izolovanými barevnými svorkami (Červená = kladný pól +, Černá = záporný pól -).
7. Odolná celokovová skříň s větracími prolisy a horním sklopným transportním madlem.

6. PŘÍPRAVA A PŘIPOJENÍ AUTOBATERIE

6.1 Příprava baterie

U baterie instalované ve vozidle vypněte zapalování motoru a veškeré elektrické spotřebiče. Očistěte póly akumulátoru drátěným kartáčem od oxidačních nánosů a síranů pro zajištění dokonalého kontaktu svorek. U údržbových baterií WET zkontrolujte hladinu elektrolytu a vyšroubujte zátky článků, aby mohly unikat vznikající plyny.

6.2 Postup bezpečného připojení svorek

- Ujistěte se, že **síťový vypínač je v poloze OFF a vidlice 230 V je vytažena ze zásuvky**.
- Nastavte přepínač napětí (6 V / 12 V) podle jmenovitého napětí připojeného akumulátoru.
- Připojte **ČERVENOU svorku (+)** na kladný pól baterie označený symbolem (+) nebo POS.
- Připojte **ČERNOU svorku (-)** na záporný pól (-) nebo na masivní kovovou část bloku motoru mimo baterii.
- Zasuňte napájecí vidlici nabíječky do síťové zásuvky 230 V ~ 50 Hz a přepněte vypínač POWER do polohy ON.

7. POSTUP BĚŽNÉHO NABÍJENÍ A VÝPOČET DOBY

7.1 Výpočet orientační doby nabíjení

Orientační dobu potřebnou k plnému nabití vybitého akumulátoru vypočtete podle vzorce:

Doba nabíjení T (h) = [Kapacita akumulátoru (Ah) / Zvolený nabíjecí proud (A)] × 1,3

Příklad: Akumulátor o kapacitě 60 Ah nabíjený standardním proudem 6 A: (60 / 6) × 1,3 ≈ **13 hodin**.

7.2 Průběh a ukončení nabíjení

Při zahájení nabíjení ukazuje ampérmetr vyšší proud (blízký zvolenému rozsahu). S postupným nasycením baterie hodnota klesá. Nabíjení je dokončeno, když ručička ampérmetru klesne k hodnotě 1–2 A a zůstane stabilní po dobu cca 2 hodin. Pro ukončení nejprve vypněte nabíječku síťovým vypínačem, odpojte vidlici 230 V, sejměte černou svorku (-) a nakonec červenou svorku (+).

8. POSTUP NOUZOVÉHO POMOCNÉHO STARTU (START 75 A)

PŘÍSNĚ STANOVENÝ PRACOVNÍ CYKLUS STARTU:

• **Max. doba startování: 5 sekund | Min. doba přestávky (chladnutí): 120 sekund (2 minuty)**.

• **Předstartovní dobíjení:** Pro úspěšný start doporučujeme baterii nejprve nabíjet proudem 12 A po dobu 10–15 minut.

• **Provedení startu:** Přepněte volič do polohy START 75 A. Řidič otočí klíčkem v zapalování na dobu max. 5 s. Pokud motor nenaskočí, okamžitě startování přerušte! Vyčkejte celé 2 minuty na ochlazení vinutí transformátoru před dalším pokusem. Maximální počet pokusů: 3 cykly.

9. ÚDRŽBA A VÝMĚNA OCHRANNÉ NOŽOVÉ POJISTKY

Při zkratu svorek nebo záměně polarity se okamžitě přepálí ochranná nožová pojistka na čelním panelu. Před výměnou odpojte přístroj od sítě 230 V i od baterie. Vytáhněte spálenou pojistku a zasuňte novou o **stejné ampérové hodnotě**. Je přísně zakázáno pojistku nahrazovat drátem nebo alobalem!

10. TABULKA ŘEŠENÍ POTÍŽÍ (TROUBLESHOOTING)

Závada	Možná příčina	Nápravné opatření
Ampérmetr neukazuje žádný proud	Přepálená nožová pojistka, zaoxidované póly baterie, výpadek sítě 230 V	Vyměňte nožovou pojistku, důkladně očistěte kontakty pólů baterie, zkontrolujte zásuvku.
Nabíječka se přehřívá a vypíná	Překročen startovací cyklus (> 5 s), zakryté ventilační štěrbiny šasi	Nechte transformátor vychladnout min. 20 minut, uvolněte větrací otvory, dodržujte cyklus.
Baterie silně plynuje / elektrolyt vaří	Zvoleno nesprávné napětí (12 V na 6V baterii), zkrat mezi články aku	Okamžitě nabíječku vypněte! Zkontrolujte přepínač 6 V / 12 V, nechte baterii otestovat v servisu.
Pojistka se přepálí ihned po připojení	Záměna polarity svorek (+ na -, - na +), přímý zkrat svorek mezi sebou	Odpojte svorky, vložte novou předepsanou pojistku, zapojte správně (+ červená, - černá).
Startér při pomocném startu netočí	Akumulátor je hluboce vybitý (< 8 V) nebo sulfatovaný, slabý kontakt svorek	Nejprve baterii nabíjejte 15–20 minut na 12 A, očistěte póly; vadnou baterii vyměňte za novou.

11. EKOLOGICKÁ LIKVIDACE A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Elektrická a elektronická zařízení nesmí být vyhazována do běžného komunálního odpadu! Dle evropské směrnice **WEEE 2012/19/EU** a **Zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech** musí být vyřazená nabíječka odevzdána k odborné ekologické likvidaci na sběrné místo elektroodpadu. Zvláštní upozornění: Vyřazené olověné akumulátory obsahují vysoce toxické olovo (Pb) a žíravý elektrolyt (H_2SO_4), které představují vážné nebezpečí pro ekosystém. Baterie odevzdejte výhradně do autorizovaných sběrných dvorů nebo prodejcům v rámci zpětného odběru.

12. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Na výrobek je poskytována záruka **24 měsíců pro spotřebitele** a **12 měsíců pro podnikatele (nákup na IČO)**. Záruka se vztahuje na výrobní a materiálové vady. Záruka se nevztahuje na přepálené nožové pojistky (spotřební materiál), mechanické poškození pláště a kabeláže, poškození transformátoru vzniklé nerespektováním startovacího cyklu (přetížení startem déle než 5 s) ani na poškození vniknutím kyseliny či vlhkosti. Výhradní dovoz a servis: **Nejedlý s.r.o.**, Pod Viničkami 764, 252 64 Velké Přílepy, IČ: 04639999, Web: **www.nasenaradi.cz**.

13. ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (CE DECLARATION OF CONFORMITY)

Výrobce: GEKO Sp. z o.o., Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko, Polsko
Tímto prohlašuje na svou výhradní odpovědnost, že výrobek:
Název: Dílenská nabíječka autobaterií 6/12 V s pomocným startem 75 A • **Model:** GEKO G80020 • **EAN:** 5901477112980
Splňuje veškerá příslušná ustanovení evropských směrnic: **2014/35/EU** (Nízké napětí LVD), **2014/30/EU** (Elektromagnetická kompatibilita EMC), **2011/65/EU** (RoHS).
Harmonizované technické normy: EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017, EN 60335-2-29:2004+A2:2010, EN 62233:2008, EN 55014-1:2021, EN 55014-2:2021, EN 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013+A1:2019.
Místo a datum vydání: **Kietlin, 15. ledna 2026** • Zplnomocněná osoba: **Grzegorz Kowalczyk, jednatel GEKO Sp. z o.o.**

14. ZÁZNAM O VÝSTUPNÍ KONTROLE KVALITY (QC INSPECTION)

Datum kontroly	Typ kontrolního úkonu	Výsledek	Inspektor / Zkušebna
15. 01. 2026	Test izolační pevnosti a ochranného vodiče (ČSN EN 60335-1)	VYHOVUJE	GEKO High-Voltage Lab #04
15. 01. 2026	Zkouška výstupního napětí bez zátěže (6 V / 12 V DC)	VYHOVUJE	Výstupní zkušebna elektro #02
15. 01. 2026	Kalibrace analogového ampérmetru a zátěžový test 75 A	VYHOVUJE	Zkušební technik #11
16. 01. 2026	Funkční zkouška ochranné pojistky a polarizace svorek	SCHVÁLENO	Výstupní expedice Radomsko