Autonabíječky, startovací zdroje a elektroservis

Profesionální invertorová mikroprocesorová autonabíječka s pomocným startovacím zdrojem (Boosterem) 300 A / 12 V / 24 V (PajAndy InvertorCharge 300A)

Model: GE1222_G80050 • Značka: GEKO • Uživatelská a dílenská technická dokumentace



DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

Před prvním uvedením zařízení do provozu si důkladně a s porozuměním prostudujte tento originální návod k obsluze. Dodržujte veškeré bezpečnostní pokyny, výstrahy a doporučené pracovní postupy. Návod pečlivě uschovejte pro budoucí použití po celou dobu životnosti zařízení.

ZÁKLADNÍ POPIS A URČENÍ ZAŘÍZENÍ

Profesionální invertorová mikroprocesorová nabíječka s funkcí pomocného startu (Jump Start / Booster) GEKO G80050 (PajAndy InvertorCharge 300A) pro 12V a 24V olověné akumulátory (WET, MF, Ca/Ca, AGM, GEL) využívá moderní vysokofrekvenční IGBT invertorovou technologii. Na rozdíl od těžkých transformátorových startovacích vozíků váží pouze zlomek jejich hmotnosti, přičemž poskytuje plynule regulovatelný nabíjecí proud 5–40 A a stabilizovaný elektronicky řízený startovací proud až 300 A, který je bezpečný pro citlivé řídicí jednotky (ECU) moderních osobních automobilů, dodávek, traktorů a nákladních vozidel.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / Model	GE1222_G80050 (GEKO G80050)
Obchodní označení	PajAndy InvertorCharge 300A
Technologie zdroje	Vysokofrekvenční IGBT invertor s mikroprocesorovým řízením
Napájecí napětí	230 V ~ 50 Hz

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

Následující tabulka uvádí kompletní ověřené parametry, provozní limity a konstrukční vlastnosti:

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Kód produktu / Model	GE1222_G80050 (GEKO G80050)
Obchodní označení	PajAndy InvertorCharge 300A
Technologie zdroje	Vysokofrekvenční IGBT invertor s mikroprocesorovým řízením
Napájecí napětí	230 V ~ 50 Hz
Jmenovité výstupní napětí	12 V DC / 24 V DC (přepínatelné)
Plynulá regulace nabíjecího proudu	5 A – 40 A
Maximální pomocný startovací proud (JUMP START)	300 A
Podporované kapacity akumulátorů	20 Ah – 500 Ah
Typy podporovaných baterií	Olověné zaplavené (WET), bezúdržbové (MF/EFB), AGM a GEL
Zobrazovací panel	Digitální LED displej (proud A / napětí V) + stavové kontrolky
Elektronické ochrany	Ochrana proti zkratu, přepólování, přetížení a tepelná ochrana s aktivním ventilátorem
Hmotnost přístroje	cca 3,8 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Invertorová skříň s horním madlem** – Kompaktní plechové šasi s izolačním lakem a větracími mřížkami.
- **2. Digitální LED displej** – Zobrazuje okamžitý nabíjecí proud (A) nebo napětí akumulátoru (V).
- **3. Přepínač napětí 12 V / 24 V** – Volba jmenovitého napětí nabíjené či startované baterie.
- **4. Přepínač režimu CHARGE (Nabíjení) / START (Pomocný start)** – Přepíná mezi automatickým nabíjením a startovacím impulzem 300 A.
- **5. Otočný potenciometr proudu (5–40 A)** – Plynulé nastavení maximálního nabíjecího proudu podle kapacity baterie (1/10 C).
- **6. Hlavní síťový vypínač ON / OFF** – Na zadním/předním panelu přístroje.
- **7. Červený kladný kabel (+) s masivními kleštěmi** – Pro připojení na kladný pól (+) akumulátoru.
- **8. Černý záporný kabel (-) s masivními kleštěmi** – Pro připojení na záporný pól (-) akumulátoru nebo kostřicí bod motoru.
- **9. Aktivní chladicí ventilátor** – Chladí výkonové IGBT tranzistory a usměrňovač.
- **10. LED indikátory stavu a poruchy (FAULT / FULL)** – Signalizují přepólování, přehřátí nebo plné nabití.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Obsluha je povinna při veškerých činnostech se zařízením používat certifikované ochranné pomůcky dle platných norem:

Ochranné brýle (ČSN EN 166) – Povinná ochrana očí při práci s olověnými akumulátory (elektrolyt obsahuje kyselinu sírovou a při nabíjení vzniká výbušný vodík!).

Kyselinovzdorné rukavice (ČSN EN 374) – Ochrana pokožky při manipulaci s baterií.

Výstraha pro obsluhu: Nepoužívání předepsaných ochranných prostředků zvyšuje riziko zranění, mechanického poškození zraku, sluchu či úrazu rotujícími nástroji a tlakem.

4. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A PROVOZNÍ VAROVÁNÍ

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY: Před započetím práce zajistěte, aby se v pracovním prostoru nezdržovaly nepovolané osoby, děti ani zvířata. Udržujte pracoviště v čistotě, suchu a s dostatečným osvětlením. Nepracujte pod vlivem alkoholu, léků či při nadměrné únavě.

- ⚠️ Zajistěte dobré větrání prostoru (zákaz kouření a otevřeného ohně v blízkosti nabíjené baterie!).
- ⚠️ Zkontrolujte jmenovité napětí baterie (12 V u osobních aut / 24 V u nákladních aut se 2 sériovými bateriemi) a nastavte přepínač 12 V / 24 V do shodné polohy!
- ⚠️ U údržbových baterií zkontrolujte hladinu elektrolytu a případně dolijte destilovanou vodu.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Zajistěte dobré větrání prostoru (zákaz kouření a otevřeného ohně v blízkosti nabíjené baterie!).
2. Zkontrolujte jmenovité napětí baterie (12 V u osobních aut / 24 V u nákladních aut se 2 sériovými bateriemi) a nastavte přepínač 12 V / 24 V do shodné polohy!
3. U údržbových baterií zkontrolujte hladinu elektrolytu a případně dolijte destilovanou vodu.

6. NÁVOD K MONTÁŽI, UVEDENÍ DO CHODU A OBSLUZE (1. ČÁST)

Postupujte podle níže uvedených technologických kroků a dbejte na správné seřízení zařízení:

1. PŘIPOJENÍ SVOREK (při vypnuté nabíječce!): Nejprve připojte ČERVENÉ kleště (+) na kladný pól (+) baterie a poté ČERNÉ kleště (-) na záporný pól (-) baterie (nebo na blok motoru mimo baterii).
2. REŽIM NABÍJENÍ (CHARGE): Přepněte do polohy CHARGE, nastavte napětí 12 V nebo 24 V, otočným knoflíkem nastavte proud na 1/10 kapacity baterie (např. pro 60Ah baterii nastavte 6 A; pro 100Ah baterii 10 A) a zapněte nabíječku. Po nabití mikroprocesor automaticky sníží proud na udržovací hodnotu.

6. NÁVOD K OBSLUZE, PRACOVNÍ POSTUPY A VYPNUTÍ (2. ČÁST)

3. REŽIM POMOCNÉHO STARTU (START 300 A): Připojte svorky k baterii ve vozidle, nechte baterii 5–10 minut oživit v režimu nabíjení (cca 20–30 A), poté přepněte do polohy START a nastartujte klíčkem ve spínací skříňce (max. doba jednoho startování 5 sekund, poté 120 sekund pauza!).
4. ODPOJENÍ: Ihned po nastartování motoru vypněte nabíječku síťovým vypínačem, odpojte nejprve ČERNÉ kleště (-) a následně ČERVENÉ kleště (+).

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
Pravidelně	Udržujte měděné čelisti startovacích kleští čisté a bez oxidace pro minimální přechodový odpor při startu 300 A.
Pravidelně	Pravidelně profukujte větrací mřížky stlačeným vzduchem.

8. DIAGNOSTIKA MOŽNÝCH PORUCH A JEJICH ODSTRANĚNÍ (TROUBLESHOOTING)

V případě abnormálního chování vyhledejte příčinu v diagnostické matici níže:

Symptom poruchy	Pravděpodobná příčina	Doporučené nápravné opatření
Svítí chybová kontrolka a nabíječka nedává proud	Přepólované kleště (+ a -), zkrat čelistí nebo je hluboce vybitá baterie pod 3 V	Zkontrolujte správnou polaritu (+ červená, - černá) a pevné sevření zoxidovaných kolíků baterie
Vybavení jističe 16 A v dílně při startování velkého dieselu	Režim START 300 A vyžaduje zásuvku jištěnou min. 16 A s charakteristikou C (pomalý)	Před přepnutím do START nechte baterii 10 minut přednabít proudem 30 A – výrazně tím snížíte odběrovou špičku při startu
Baterie se při nabíjení silně zahřívá a plynuje	Byl nastaven příliš vysoký nabíjecí proud nebo přepnuto 24 V na 12V baterii	Okamžitě zkontrolujte přepínač 12 V / 24 V a snižte proud potenciometrem na 1/10 kapacity Ah
Nabíječka nezapne startovací impuls	Nebyla ještě připojena baterie (invertor detekuje napětí na svorkách)	Svorky musí být nejprve pevně připojeny k baterii

9. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A LIKVIDACE ODPADU

Informace pro uživatele k likvidaci výrobků a obalových materiálů (dle 2012/19/EU a zákona o odpadech):
Tento výrobek a jeho kovové, polymerní či elektronické části po skončení životnosti nepatří do běžného směsného komunálního odpadu. Odevzdejte jej do autorizovaného sběrného dvora nebo recyklačního střediska druhotných surovin. Správnou recyklací a ekologickou likvidací zabráníte znečištění půdy, spodních vod a přispíváte k opětovnému využití cenných surovin v oběhovém hospodářství.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / EC DECLARATION OF CONFORMITY

(vydané v souladu s právními předpisy Evropské unie a ČR)

Dovozce / Zplnomocněný zástupce:	**PajAndy Group s.r.o.**, Roháčova 145/14, Žižkov, 130 00 Praha 3, Česká republika
Identifikační údaje (IČO):	21946288
Výrobek a obchodní název:	**Profesionální invertorová mikroprocesorová autonabíječka s pomocným startovacím zdrojem (Boosterem) 300 A / 12 V / 24 V (PajAndy InvertorCharge 300A)**
Typové označení / Model:	**GE1222_G80050** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Profesionální invertorová mikroprocesorová autonabíječka s pomocn

splňuje všechna příslušná ustanovení a základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví následujících směrnic Evropského parlamentu a Rady:

- 2006/42/EC (Směrnice pro strojní zařízení - MD)
- 2014/30/EU (Elektromagnetická kompatibilita - EMC)
- 2014/35/EU (Směrnice pro nízké napětí - LVD)
- 2011/65/EU (Omezení nebezpečných látek - RoHS)

a bylo navrženo a vyrobeno v souladu s následujícími harmonizovanými evropskými normami (ČSN EN ISO):

- ČSN EN 60335-2-29
- ČSN EN 55014-1 (EMC)
- Směrnice 2014/35/EU (LVD)

Místo vydání: Dolní Lutyně, Česká republika
Datum vystavení: 22. října 2026

Za dovozce / výrobce: **Pavel Bužek**
Oprávněná osoba pro sestavení technické dokumentace

Záruční podmínky a servis: Na zařízení je poskytována standardní záruka 24 měsíců pro spotřebitele (12 měsíců pro podnikatele). Záruka se nevztahuje na přirozené mechanické opotřebení spotřebních dílů (těsnění, hadice, čelisti, baterie, trysky a O-kroužky) a na škody vzniklé neodborným zacházením, přetěžováním či zanedbanou údržbou.