Autoelektrika a bezpečnostní odpojovače baterií

Hlavní bezpečnostní odpojovač (vypínač / zámek) akumulátoru 12 V / 24 V (max. 500 A) s vyjímatelným klíčem

Model: GE1222_G02402 • 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 dílenský produkt Hlavní bezpečnostní odpojovač (vypínač / zámek) akumulátoru 12 V / 24 V (max. 500 A) s vyjímatelným klíčem (GE1222_G02402) je navržen pro náročné autoservisní, montážní, řemeslné a údržbářské aplikace s důrazem na přesnost, životnost a bezpečnost práce.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Modelové označení	GE1222_G02402
Provozní napětí soustavy	12 V DC / 24 V DC (vhodný i pro 6V a 48V nízkonapěťové DC okruhy)
Maximální špičkové zatížení (startovací proud)	max. 500 A (krátkodobě po dobu 5 sekund při startování)
Trvalé jmenovité proudové zatížení	cca 100 – 150 A

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Modelové označení	GE1222_G02402
Provozní napětí soustavy	12 V DC / 24 V DC (vhodný i pro 6V a 48V nízkonapěťové DC okruhy)
Maximální špičkové zatížení (startovací proud)	max. 500 A (krátkodobě po dobu 5 sekund při startování)
Trvalé jmenovité proudové zatížení	cca 100 – 150 A
Připojovací silové kontakty	2× masivní měděný závitový svorník M10 (s maticemi a pérovými podložkami pro lisovaná kabelová oka)
Ovládací prvek	Otočný červený klíček (kandahár) — v poloze OFF lze klíček zcela vyjmout (ochrana proti krádeži vozidla/stroje)!
Krytka zámku	Gumová prachotěsná a voděodolná krytka s poutkem pro zakrytí otvoru po vyjmutí klíčku
Způsob montáže	Panelová montáž do kruhového otvoru (Ø cca 24 mm) pomocí 2 upevňovacích otvorů v přírubě
Hlavní účel	1) Okamžité odpojení baterie při požáru nebo zkratu, 2) Zamezení vybíjení baterie při dlouhém odstavení, 3) Ochrana proti neoprávněnému nastartování
Určení	Nákladní a osobní vozy, traktory, bagry, karavany, lodě, čtyřkolky, elektrické navijáky
Provozní teplota	-40 °C až +80 °C
Hmotnost	cca 0,11 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Těleso spínače z odolného izolačního duroplastu / PA66** – odolává zahřívání při průchodu vysokých proudů.
- **2. Dva silové měděné svorníky M10** – slouží k připojení silových bateriových kabelů s oky M10.
- **3. Měděné matice a pružné podložky M10** – zajišťují pevný nízkoodporový přítlak kabelových ok.
- **4. Vyjímatelný červený ovládací klíč** – zasunutím a pootočením o 90° doprava sepne obvod; otočením doleva obvod rozpojí a klíč lze vytáhnout.
- **5. Vnitřní silová měděná spínací propojka s pružinou** – spojuje oba svorníky M10 vysokým přítlakem v poloze ON.
- **6. Gumová ochranná čepička s poutkem** – utěsňuje šachtu klíčku proti vodě, blátu a prachu po vyjmutí klíče.
- **7. Montážní příruba se 2 otvory (rozteč cca 38 mm)** – pro přišroubování odpojovače do palubní desky nebo držáku.
- **8. Vnitřní vodicí kolíky klíčku** – zajišťují bajonetové uzamčení klíče v sepnutém stavu.
- **9. Izolační přepážka mezi svorníky** – brání přeskočení jiskry a zkratu mezi kontakty.
- **10. Kovové montážní pouzdro** – zpevňuje krk odpojovače v panelu.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

Ochranné brýle (EN 166) a rukavice (EN 388) – Při práci na silových kabelech akumulátoru (hrozí zkrat klíčem o kostru!).

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.

- ⚠️ PŘED MONTÁŽÍ ODPOJOVAČE vždy nejprve odpojte svorku záporného pólu (-) přímo na akumulátoru!
- ⚠️ Odpojovač instalujte přednostně do ZÁPORNÉ (kostřicí) větve baterie (nebo do kladné větve k navijáku) co nejblíže k akumulátoru.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. PŘED MONTÁŽÍ ODPOJOVAČE vždy nejprve odpojte svorku záporného pólu (-) přímo na akumulátoru!
2. Odpojovač instalujte přednostně do ZÁPORNÉ (kostřicí) větve baterie (nebo do kladné větve k navijáku) co nejblíže k akumulátoru.

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

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

1. Vyvrtejte do montážního plechu středový otvor pro krk spínače a 2 otvory pro přírubu a odpojovač GE1222_G02402 pevně přišroubujte.
2. Na oba měděné svorníky M10 nasaďte zalisovaná oka bateriového kabelu (jeden svorník od pólu baterie, druhý svorník ke kostře/spotřebiči), nasaďte pérové podložky a matice M10 pevně dotáhněte klíčem (při dotahování přidržujte spodní matici druhým klíčem, aby se svorník v plastu neprotočil!).
3. Zasuňte červený klíček do drážky, zatlačte proti pružině a otočte o 90° po směru hodinových ručiček do polohy ON (zapnuto).

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

4. VÝSTRAHA: NIKDY nevypínejte odpojovač baterie za běhu spalovacího motoru! Odpojení baterie u běžícího alternátoru způsobí napěťovou špičku, která okamžitě zničí diodový můstek alternátoru a řídicí jednotky vozidla!
5. Po vypnutí motoru otočte klíčkem doleva (OFF), klíček vyjměte a otvor uzavřete gumovou krytkou.

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	Spoje na svornících M10 ošetřete vazelínou na kontakty baterií proti oxidaci a pravidelně kontrolujte jejich pevné dotažení.

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
Odpojovač se při startování silně zahřívá	Nedotažené matice M10 na kabelových okách nebo zoxidovaný kontakt (vysoký přechodový odpor)	Očistěte kontaktní plochy kabelových ok smirkovým plátnem a matice M10 pevně dotáhněte pomocí dvou klíčů.
Klíček nejde v poloze ON vytáhnout	Vlastnost bezpečnostního zámku	V poloze ON je klíček mechanicky uzamčen; pro vytažení klíčku jím otočte o 90° doleva do polohy OFF.
Při otočení klíčkem nejde proud do palubní sítě	Klíček nebyl před otočením dostatečně zatlačen proti pružině	Zatlačte klíček nadoraz do šachty a otočte doprava.

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:	**Hlavní bezpečnostní odpojovač (vypínač / zámek) akumulátoru 12 V / 24 V (max. 500 A) s vyjímatelným klíčem**
Typové označení / Model:	**GE1222_G02402** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Hlavní bezpečnostní odpojovač (vypínač / zámek) akumulátoru 12 V / 24 V (max. 500 A) s vyjímatelným klíčem

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 ISO 12100:2011

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.