



Český návod
nabíječka baterií SPRINT20PRO



POZOR!

PŘED POUŽITÍM ZAŘÍZENÍ PROSÍM

PŘEČTĚTE SI UŽIVATELSKOU PŘÍRUČKU!

VYSVĚTLENÍ VAROVNÝCH, OBYČEJNÝCH A ZÁKAZOVÝCH ZNAKŮ



NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM



NEBEZPEČÍ

VÝBUCH



VŠEOBECNÉ NEBEZPEČÍ



NEBEZPEČÍ ÚNIK ŽÍRAVÝCH LÁTEK



NEBEZPEČÍ ÚNIKU VÝBUŠNÝCH PLYNŮ

SYMBOL LIKVIDACE ODPADU ELEKTRICKÉHO A ELEKTRONICKÉHO ZAŘÍZENÍ

Použitá elektronická zařízení by měla být zlikvidována ve vhodném zařízení na likvidaci odpadu!

V souladu s evropskou směrnicí 2012/19/EC o odpadních elektrických a elektronických zařízeních

(WEEE) a jeho použití ve vztahu k národním zákonům by měly být použité přístroje tohoto typu vráceny do zařízení na likvidaci odpadu.



likvidace odpadu. Za získání informací o vhodných sběrných místech je odpovědná osoba odpovědná za zařízení.

odpad.

Je třeba se vyhnout plamenům a jiskrám.

Dávejte pozor na okolí, kde mohou být potenciální zdroje požáru.

Při nabíjení umístěte baterii na dobře větrané místo.

Nepoužívejte venku za nepříznivých povětrnostních podmínek (déšť, sníh, kroupy atd.).

Před připojením nebo odpojením svorek kabelu nabíječky k baterii odpojte napájecí kabel.
usměrňovač.

Obsah:

- 1. Úvod a obecný popis.....**
- 2. Příprava na práci a provoz zařízení**
- 3. Specifikace a funkce usměrňovače**
- 4. Užitečné tipy.....**

Úvod a obecný popis

Inteligentní nabíječky umožňují automatické nabíjení všech typů olověných akumulátorů, včetně:

- STD (liquid-acid WET)
- AGM (rohož ze skleněných vláken)
- GEL (gel)
- LFP (Lithium Iron Phosphate)

Určeno pro motorová vozidla (s benzínovým nebo naftovým motorem), motocykly a motorové čluny.

Nabíječka obsahuje 9-stupňový proces nabíjení baterie pro zajištění optimálního procesu nabíjení.

Nabíjení baterie v závislosti na výstupním napětí: 6V nebo 12V.

Provedení usměrňovačů má krytí IP44 (odolnost proti postříkání a pevným tělesům).

Má ochranu proti zkratu, přetížení a přepólování. Navíc je zde zabezpečení

tepelná ochrana v případě přehřátí a ochrana proti jiskrám na výstupech usměrňovače (kabelové svorky

nabíjení).

Nabíječka SPRINT 20 PRO nemá automatický spínač nabíjení. Uživatel musí na zařízení dohlížet a sám jej vypnout.

Příprava na práci a provoz zařízení

DOPORUČENÝ POSTUP ČINNOSTI USMĚRŇOVAČE

- 1 Nastavení usměrňovače
- 2 Připojení nabíječky k baterii
- 3 Kontrola napájecí sítě a připojení usměrňovače k síti
- 4 Zapnutí usměrňovače a ovládání panelu

NASTAVENÍ USMĚRŇOVAČE

- Umístěte nabíječku co nejdále od nabíjené baterie
- Nenechávejte nabíječku přímo na baterii; může v důsledku výroby vést ke korozi součástí usměrňovače plyny během nabíjení
- Udržujte dostatečný prostor kolem nabíječky, aby bylo zajištěno dostatečné větrání během provozu.

POZOR! Před nabíjením zkontrolujte, zda není kapacita (Ah) nabíjených baterií nižší je menší než kapacita uvedená v parametrech usměrňovače (Cmin).

PŘIPOJENÍ USMĚRŇOVAČE K BATERII

- Zkontrolujte polaritu pólů baterie: kladný (+) a záporný (-)
- Připojte červenou svorku nabíjecího kabelu nabíječky ke kladnému pólu baterie (+)
- Připojte černou svorku nabíjecího kabelu nabíječky ke karoserii vozidla ve vhodné vzdálenosti od baterie a kabelů.

POZOR! Pokud baterie není ve vozidle nainstalována, připojte černou kabelovou svorku přímo

pod záporným pólem baterie (-).

POZOR! Pokud se symboly neliší, pak je třeba připomenout, že kladná svorka je nepřipojená svorka.

PŘIPOJENÍ K SÍTI

- Zkontrolujte, zda se síťové napětí a provozní napětí usměrňovače shodují.
- Napájecí vedení by mělo být vybaveno dostatečnými ochrannými systémy, jako jsou pojistky nebo jističe toleruje maximální množství elektrické energie absorbované zařízením.
- Připojte napájecí kabel do síťové zásuvky (230V, 50Hz)

- Jakékoli prodloužení napájecího kabelu by mělo být provedeno pomocí kabelů s vhodným průřezem, ne menším než použitý.

STAV NABITÍ BATERIE

- Připomínáme, že přesný stav nabití baterie s kapalným elektrolytem lze určit pouze pomocí hustoměru, který umožňuje měřit hustotu elektrolytu

Následující hodnoty hustoty rozpuštěné látky (vyjádřené v kg/l při 20°C) jsou orientační:

≥ 1,28 – baterie nabitá,

≤ 1.14 – baterie vybitá,

1.14÷1,28 – baterie částečně vybitá

PROVOZ USMĚRŇOVAČE

Nastavení usměrňovače pomocí funkce nabíjení jako příklad:

- Po správném připojení svorek k baterii a zapojení napájecí zástrčky do sítě se na displeji zobrazí počáteční napětí baterie.
- Pomocí tlačítka "MODE" nastavte příslušné napětí v závislosti na připojené baterii (12V nebo 24V)
- Pomocí tlačítka "TYPE" vyberte vhodný režim nabíjení v závislosti na typu baterie:
 - AGM/STD – baterie s tekutou kyselinou WET, AGM, MF a EFB
 - GEL – gelové baterie
 - LFP – Lithium Iron Phosphate Baterie (LiFePO4)

Pomocí tlačítka "RATE" nastavte odpovídající nabíjecí proud v závislosti na typu baterie:

- 2A nebo 10A pro 12V
- 2A, 10A nebo 20A pro 24V

Volitelně lze zvolit funkci „AUTO“, poté nabíječka automaticky přizpůsobí nabíjecí proud připojené baterii.

- Po nastavení všech výše uvedených možností spusťte funkci nabíjení stisknutím tlačítka „START/STOP“.
- Příslušný stav bude signalizován rozsvícením příslušné diody:
 - NABÍJENÍ - nabíjení
 - CHARGED – nabito
 - OPRAVA - regenerace
 - ERROR – chyba
 - REVERSE POLARITY – svorky zapojené opačně (špatná polarita)

Po úplném nabití nabíječka spustí funkci údržby baterie, pokud proces nabíjení není vypnutý

Po dokončení procesu nabíjení nejprve stiskněte tlačítko „START/STOP“, odpojte napájecí zástrčku a nakonec odpojte svorky.

Automatický řídicí systém upraví každý z 9 nabíjecích stupňů tak, aby se baterie správně nabíla:

I. Diagnostická – analyzuje baterii a kontroluje, zda je schopna přijmout nabíjecí proud; zabraňuje nabíjení poškozeného

baterie

II. Regenerační nabíjení (Pre-charge) – nízkonapěťové baterie jsou přednabity malým proudem, ale zvýšeným napětím;

velmi vybité baterie mohou být uvedeny zpět do použitelného stavu a to zajišťuje delší životnost baterie, jeviště je

přeskočen, pokud je baterie minimálně vybitá a v dobrém stavu.

III. Měkký start - usměrňovač postupně zvyšuje nabíjecí proud až do dosažení nastaveného nabíjecího proudu

IV. Pulzní nabíjení – baterie se nabíjí pulzním proudem (kolísání pulzu se vyskytuje v rozsahu stejnosměrného proudu)

V. Rekondice – přípravná fáze nabíjení hromadné vsázky

VI. Bulk charge – nabíjení konstantní hodnotou proudu na předem nastavené napětí (14,4÷14,7V)

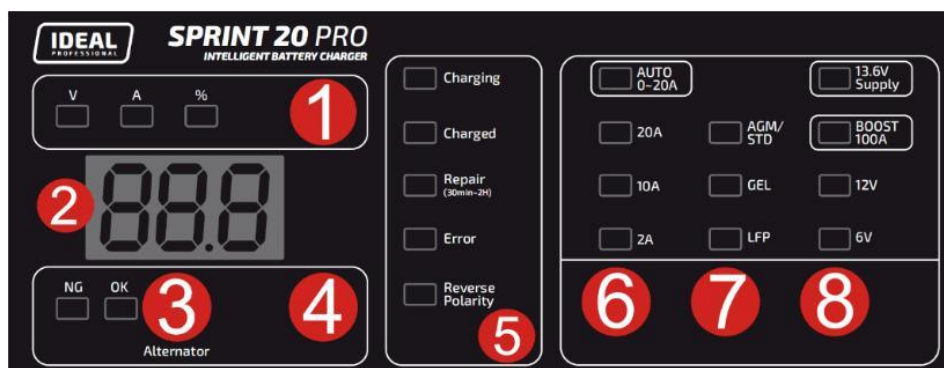
VII. Absorpční nabíjení – jakmile je dosaženo požadované úrovně nabití baterie, systém se přepne na nabíjení konstantním napětím (CV) a

proces nabíjení skončí

VIII. Vyhodnocovací diagnostika - automatické sledování napětí baterie po dokončení nabíjení

IX. Udržovací nabíjení – stupeň, který udržuje baterii (plovoucí) a sleduje její stav; obnoví nabíjení se sníženým vstupním proudem

v případě potřeby.



ZOBRAZIT

Během procesu nabíjení můžete přepínat zobrazené hodnoty (2) pomocí tlačítka „DISPLAY MODE“ (1). Pak se rozsvítí

vhodná dioda:

V – nabíjecí napětí

A - nabíjecí proud

%

- úroveň nabití baterie

Kromě toho může displej zobrazovat chybové kódy, které se mohou vyskytnout ve specifických situacích (popsáno níže).

SIGNALIZAČNÍ LED

V závislosti na zvolených funkcích určují stav nabíječky/baterie (5):

- NABÍJENÍ – rozsvítí se během nabíjení po stisknutí tlačítka „START/STOP“ (4)
- * NABITÁ – rozsvítí se po dokončení nabíjení, indikuje také stav „udržovacího nabíjení“ baterie (údržba), pokud uživatel nedokončil proces načítání
- * OPRAVA – automaticky se aktivuje funkce regenerace související s odsiřováním baterie
- * ERROR – rozsvítí se, když nabíječka detekuje nesprávně zvolené napětí baterie
- * REVERSE POLARITY – zapne se, když nabíječka detekuje obráceně připojené svorky baterie (špatná polarita)

START FUNKCE

Lze jej použít, když je úroveň nabití baterie příliš nízká. Poté po připojení svorek vyberte tlačítkem

Režim "MODE" "BOOST 100A" (8). Poté stisknutím tlačítka „START/STOP“ (4) aktivujte funkci start. Po jeho spuštění je potřeba jej restartovat

stiskněte tlačítko (4) pro vypnutí funkce.

Jeden pokus by neměl přesáhnout 5 sekund. Pokud se vozidlo po této době nenastartuje, je třeba postup nastartování zopakovat.

(maximálně 3x). Mezi jednotlivými pokusy by měly být přestávky (2÷3 minuty). Pokud ani po opakovaných pokusech vozidlo stále nezůstane stát

spuštěn, další pokusy o spuštění by měly být přerušeny.

POZOR! Funkce startování pokrývá pouze 12V baterie.

FUNKCE OPRAVY

Po připojení baterie a spuštění nabíjecího režimu nabíječka "zkontroluje" úroveň sulfatace baterie. Pokud úroveň

sulfatace bude v optimálním rozsahu, usměrňovač spustí proces regenerace. Doba trvání funkce je uvedena v intervalu

časový úsek 0,5÷2,0h.

POZOR! Funkce „REPAIR“ může baterii do určité míry obnovit, ale výkon baterie se nevrátí k normálu.

původní (čti: nový) stav.

SOUČASNÉ NABÍJENÍ VÍCE NEŽ JEDNÉ BATERIE

Tento typ operace musí být prováděn s maximální opatrností. Pro tento účel musíte vybrat vhodnou kombinaci baterií:

sériové nebo paralelní. Sériové nabíjení se doporučuje, protože umožňuje snadné ověření proudu cirkulujícího v každém z nich

baterie. Měl by být analogický proud indikován na ampérmetru.

