



(CZ) NÁVOD K OBSLUZE

## Systém pro rychlé startování auta

**NOCO**  
Since 1914

## NOCO Sport 400A Lithium Jump Starter GB20

Obj. č. 200 19 32



### Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup systému pro rychlé startování.

Tento návod k obsluze je nedílnou součástí tohoto výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod k obsluze.

Ponechejte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst.



Před uvedením tohoto výrobku do provozu se podrobně seznámte se všemi pokyny, uvedenými v tomto návodu k obsluze. Ušchovejte dobře tento návod pro případ jeho pozdějšího použití.



Nerespektováním těchto pokynů může dojít k nevratnému poškození výrobku nebo jiným škodám na majetku! Zároveň přitom hrozí riziko zkratu, požáru nebo úrazu elektrickým proudem!

### Rozsah dodávky

Systém pro rychlé startování vozidel GB20  
Mikro USB kabel  
Nabíjecí kabely se svorkami Powersport  
Návod k obsluze a záruční list

### Rozsah dodávky

Tento systém pro startování vozidel **NOCO Genius® Boost™ GB20** je ultra-kompaktní a přenosný Li-Ion systém pro rychlé startování osobních vozidel, lodí, motocyklů, čtyřkolek, sekaček na trávu, traktorů a nákladních vozidel. Celý produkt svým provedením vykazuje pro jeho obsluhu vysokou bezpečnost a spolehlivost. Disponuje ochranou proti jiskření a ochrannou proti přepólování. Tento startovací systém umožňuje rychle nastartovat většinu motorů s jednou autobaterií. Na jedno nabití tohoto systému můžete provést až 20 startovacích cyklů. Uvnitř tohoto systému je vestavěný USB akumulátor a LED svítilna, což celý výrobek navíc předurčuje pro použití v nouzových situacích.

### Popis a ovládací prvky

Ovládací prvky a LED kontrolky



- 1 – **Indikátor úrovně kapacity integrovaného akumulátoru.** LED kontrolky indikují aktuální stav nabití u integrovaného akumulátoru.
- 2 – **Error LED.** V případě přepólování autobaterie se rozsvítí červená LED kontrolka. Tato kontrolka bude blikat, pakliže teplota integrovaného akumulátoru dosáhla příliš vysokých hodnot.
- 3 – **Tlačítko Power On/Off.** Zapnutí nebo vypnutí systému.
- 4 – **Power LED.** K rozsvícení této provozní LED kontrolky dojde po zapnutí systému.
- 5 – **Boost LED.** Tato LED kontrolka se rozsvítí poté, co dojde k aktivaci funkce Boost. Pakliže je celý systém správně připojen k autobaterii, dojde k automatické detekci této autobaterie a přechodu do režimu Boost (po aktivaci funkce Manual Override bude blikat bílá LED).
- 6 – Tlačítko **Manual Override.** Pro aktivaci této funkce stiskněte tlačítka Manual Override a přidržte stisknuté po dobu 3. sekund.

**Upozornění!** Tím dojde k momentální deaktivaci ochranných funkcí a manuálnímu spuštění funkce Boost. Tuto funkci použijte pouze v případě, že autobaterie je příliš vybitá proto, aby jí mohl tento startovací systém zaznamenat.

7 – **Tlačítko Light Mode.** Přepíná osvětlení, které tvoří ultra-svítilná LED. K dispozici je celkem 7 světelných režimů: 100% > 50% > 10% > SOS > Blikající režim > Stroboskop > Off (vypnutí).

## Uvedení do provozu

Celý systém je dodáván již v částečně nabitým stavu. Před jeho prvním použitím však musíte zajistit jeho plné dobití. Předtím, než budete tento startovací systém používat, seznamte se také podrobně s manuálem dodávaným výrobcem vašeho vozidla a zvláštní pozornost věnujte varování a doporučení výrobce autobaterie pro vhodnost použití tohoto startovacího systému. Základním předpokladem správného použití je určení jmenovitého napětí a typu vaší autobaterie. Pro tyto účely dbejte všech pokynů výrobce autobaterie a technických údajů uvedených na autobaterii. Tento startovací systém je možné použít pouze pro olovené akumulátory se jmenovitým napětím 12 V.

## Připojení k autobaterii

Před použitím tohoto startovacího systému se ujistěte o tom, že jej budete používat výhradně na olovený akumulátor se jmenovitým napětím 12 V. V žádném případě tento systém nepoužívejte na jiný, než uvedený typ akumulátoru. Ujistěte se o polaritě svorek na akumulátoru. Kladný pól na autobaterii je většinou označen symboly **+** / **POS** nebo **P**. Záporný pól je zpravidla označený symboly **-** / **NEG** nebo **N**. V žádném případě nepřipojujte svorky tohoto systému ke karburátoru, palivovému potrubí nebo k tenkým a plochým kovovým částem. Následující pokyny se vztahují pro použití systému u vozidel s ukostřeným záporným pólem (jedná se o nejčastější situaci). Pokud má vaše vozidlo ukostřený kladný pól (tato varianta se u vozidel vyskytuje velmi zřídka), postupujte podle všech pokynů v přesně opačném pořadí.

1. Připojte červenou svorku startovacího kabelu na kladný pól autobaterie.
2. Následně připojte svorku černého startovacího kabelu na záporný pól autobaterie, popřípadě tuto svorku ukostřete na kovovou a dobře vodivou část karoserie vozidla.
3. Při odpojování startovacích kabelů postupujte opačně. Jako první odpojte záporný pól (resp. kladný pól pro vozidla s ukostřeným kladným pólem).

## Startování vozidla

Ujistěte se o hodnotě jmenovitého napětí a typu vaší autobaterie. Přesvědčte se o správném zapojení svorek startovacího systému na svorkách autobaterie. Připojte HD X konektor do startovacího systému. Před samotným startováním motoru zajistěte vypnutí všech palubních systémů vozidla (například potkávací světla, autorádio, ventilace a podobně). Pro zahájení startování stiskněte tlačítko Power. Všechny LED na systému přitom budou blikat. Tím celý systém indikuje správnou funkci všech LED kontrolků. Pokud je startovací systém správně připojen k autobaterii, rozsvítí se bílá LED funkce Boost. Pakliže přepólujete akumulátor (připojíte svorky startovacích kabelů k akumulátoru opačně) rozsvítí se červená LED kontrolka Error. V takovém případě jednoduše zaměňte (prohodte) oba startovací kabely na svorkách autobaterie. Po správném zapojení startovacího systému se rozsvítí bílá LED kontrolka Boost. Tato kontrolka představuje připravenost startovacího systému pro nastartování motoru prostřednictvím připojené autobaterie.

Nyní vyzkoušejte nastartovat vaše vozidlo. Ve většině případech dojde k okamžitému a úspěšnému nastartování motoru. V některých případech bude zapotřebí ponechat startovací systém GB20 připojen k autobaterii alespoň po dobu 30 sekund předtím, než se pokusíte o startování motoru. Pokud se však nepodaří motor u vozidla nastartovat, vyčkejte znovu dalších 20 – 30 sekund a vyzkoušejte motor znovu nastartovat. V žádném případě však neprovádějte více, než 5 pokusů o nastartování motoru během 15 minut. Před dalšími pokusy o nastartování proto ponechejte tento systém vychladnout a teprve poté se pokuste znovu nastartovat motor. Jakmile se vám podaří motor nastartovat, odpojte startovací systém a jeho kabely od autobaterie.

## Manual Override

### Funkce pro startování autobaterií s nižším napětím (< 2 V na článek)

Tento startovací systém je určen pro startování olovených akumulátorů (autobaterií) se jmenovitým napětím 12 V, které mají napětí nižší než 2 V na jednotlivých článcích. Pokud akumulátor ve vašem vozidle má napětí nižší, než 2 V zůstane LED kontrolka Boost zhasnutá. Systém GB20 tím indikuje stav, při kterém nedošlo k detekci připojené autobaterie. Pokud však potřebujete nastartovat motor z tohoto stavu autobaterie, použijte k tomu funkci „Manual Override“, která dokáže aktivovat celý systém pro pokus o nastartování motoru.

**Upozornění!** Zajistěte použití této funkce pouze za extrémní opatrnosti! Tuto funkci je možné použít pouze pro olovené akumulátory! Za tohoto režimu jsou obě bezpečnostní funkce (ochrana proti jiskření a přepólování) vypnuté! Z tohoto důvodu se dobře přesvědčte o polaritě autobaterie a správném připojení svorek startovacích kabelů. Zabraňte vzájemnému kontaktu obou startovacích kabelů. V opačném případě dojde k jiskření. Za tohoto režimu se generují skutečně velmi vysoké proudy (až 400 A) při kterých může dojít k silnému jiskření a extrémnímu ohřevu celého systému. V případě, že si nejste jisti správným použitím této funkce, neprovádějte startování motoru v režimu Manual Override a obraťte se na nejbližšího kvalifikovaného odborníka nebo servis!

Před každým použitím funkce Manual Override se ujistěte o správném připojení startovacích kabelů a pevném připojení HD X konektoru do systému GB20. Tuto funkci zapnete po delším stisku (více, než 3 sekundy) tlačítka Manual Override (6). Toto tlačítko je označené symbolem červeného vykřičníku uvnitř kolečka. Bílá LED kontrolka přitom bude problikávat. Systém tím indikuje vstup do režimu Manual Override a přípravu pro startování motoru vozidla. Pakliže jsou startovací kabely připojeny k autobaterii s opačnou polaritou, rozsvítí se červená LED kontrolka Error.



**Upozornění!** Před odpojováním startovacích kabelů vypněte systém GB20. Zajistěte tím vlastní bezpečnost, neboť obě bezpečnostní funkce systému (ochrana před jiskřením a přepólováním startovacích kabelů) jsou v tomto režimu vypnuté!



Nyní vyzkoušejte nastartovat vaše vozidlo. Ve většině případech dojde k úspěšnému nastartování motoru. V některých případech však bude zapotřebí ponechat startovací systém GB20 připojen k autobaterii po dobu alespoň 30 sekund předtím, než se pokusíte o startování motoru. Pokud se však nepodaří motor u vozidla nastartovat, vyčkejte znovu dalších 20 – 30 sekund a vyzkoušejte poté motor znovu nastartovat. V žádném případě však neprovádějte více, než 5 pokusů o nastartování motoru během 15 minut. Před dalším startováním motoru proto ponechejte tento systém vychladnout a teprve poté se znovu pokuste nastartovat motor. Jakmile se vám podaří motor nastartovat, odpojte tento startovací systém od svorek autobaterie.

## Význam LED

### LED indikace stavu (kapacity) integrovaného akumulátoru





V horní části pouzdra startovacího systému jsou celkem 4 LED kontrolky pro indikaci stavu (kapacity) nabití – **25 %**, **50 %**, **75 %** a **100 %**. Tyto kontrolky mají za úkol informovat obsluhu o aktuálním stavu integrovaného akumulátoru:

LED indikace	Význam
25% Červená LED 25% 50% 75% 100% 	Indikátor 25 % kapacity akumulátoru, červená LED kontrolka bude během nabíjení tzv. „dýchat“ (střídavě pohasínat a nabírat na světelné intenzitě) a trvale se rozsvítí až ve chvíli, kdy je integrovaný akumulátor nabitý na 25 % kapacitu.
50% Červená LED 25% 50% 75% 100% 	Indikátor 50 % kapacity akumulátoru, červená LED kontrolka bude během nabíjení „dýchat“ a trvale se rozsvítí až ve chvíli, kdy je integrovaný akumulátor nabitý na 50% kapacitu.

<p>75%</p> <p><b>Žlutá LED</b></p> <p>25% 50% 75% 100%</p> 	<p>Indikátor 75 % kapacity akumulátoru, žlutá LED kontrolka bude během nabíjení „dýchat“ a trvale se rozsvítí až ve chvíli, kdy je integrovaný akumulátor nabitý na 75% kapacitu.</p>
<p>100%</p> <p><b>Zelená LED</b></p> <p>25% 50% 75% 100%</p> 	<p>Indikátor 100% kapacity akumulátoru, zelená LED kontrolka bude během nabíjení „dýchat“ a trvale se rozsvítí až ve chvíli, kdy je integrovaný akumulátor nabitý na 100% kapacitu.</p> <p>V případě, že se systém připojený k USB nabíječce nebudou svítit žádné jiné LED kontrolky. Po odpojení od nabíječky se rozsvítí všechny 4 LED kontrolky v případě, že kapacita integrovaného akumulátoru dosahuje 75 – 100 % kapacity a zároveň je startovací systém zapnutý.</p>

### LED indikátory zobrazované během nabíjení startovacího systému GB20

Tyto LED kontrolky poskytují obsluze startovacího systému informace o probíhajícím nabíjecím procesu.

LED indikace	Význam
<p>25%</p> <p><b>Červená LED</b></p> <p>25% 50% 75% 100%</p> 	<p>LED indikátor 25% kapacity. Tato LED kontrolka bude během nabíjení pomalu problikávat za stavu, kdy kapacita integrovaného akumulátoru doposud nedosahuje 25 %. Po dosažení 25% kapacity pak bude tato červená LED kontrolka trvale svítit.</p>
<p>50%</p> <p><b>Červená LED</b></p> <p>25% 50% 75% 100%</p> 	<p>LED indikátor 50 % kapacity. Tato LED kontrolka bude během nabíjení pomalu problikávat za stavu, kdy kapacita integrovaného akumulátoru doposud nedosahuje 50 %. Po dosažení 50% kapacity pak bude tato červená LED kontrolka trvale svítit.</p>
<p>75%</p> <p><b>Žlutá LED</b></p> <p>25% 50% 75% 100%</p> 	<p>LED indikátor 75 % kapacity. Tato LED kontrolka bude během nabíjení pomalu problikávat za stavu, kdy kapacita integrovaného akumulátoru doposud nedosahuje 75 %. Po dosažení 75% kapacity pak bude tato žlutá LED kontrolka trvale svítit.</p>
<p>100%</p> <p><b>Zelená LED</b></p> <p>25% 50% 75% 100%</p> 	<p>LED indikátor 100 % kapacity. Tato LED kontrolka bude během nabíjení pomalu problikávat za stavu, kdy kapacita integrovaného akumulátoru doposud nedosahuje 100 %. Po dosažení 75% kapacity pak bude tato zelená LED kontrolka trvale svítit a LED kontrolky 25%, 50% a 75% budou zhasnuté.</p>

### LED indikace chybového stavu

Systém tohoto startovacího zdroje indikuje chybový stav v případě opačného připojení obou startovacích kabelů ke svorkám autobaterie (přepólování) a stavu, kdy zaznamenaná napětí na autobaterii o 2 V nižší nebo situaci, při které došlo k přehřátí interních elektronických komponentů a integrovaného akumulátoru. V další tabulce proto naleznete význam jednotlivé LED indikace v konkrétních případech:

Chybová LED indikace	Příčina a její odstranění
Červená LED kontrolka „Error“ trvale svítí	Došlo k nesprávnému (opačnému) připojení obou startovacích kabelů ke svorkám autobaterie. V takovém případě pouze prohodte oba startovací kabely na svorkách autobaterie.
Červená LED kontrolka „Error“ bliká (v případě správného připojení obou startovacích kabelů)	Došlo k přehřátí integrovaného akumulátoru uvnitř tohoto startovacího systému. Ponechte proto startovací systém vychladnout. Ideálně jej navíc přemístěte do chladnějších prostor.

LED kontrolka „Boost“ se nerozsvítí (v případě správného připojení obou startovacích kabelů)	Autobaterie, připojená ke startovacímu systému, nedosahuje napětí 2 V. Odpojte a vypněte v vozidle všechny připojené palubní systémy a vyzkoušejte motor znovu nastartovat, popřípadě použijte funkci „Manual Override“.
--	--

## Nabíjení startovacího systému

Připojte dodávanou USB nabíječku a její kabel do zdířky USB IN a opačný konec USB kabelu zapojte do příslušného nabíjecího portu ve vozidle. Startovací systém přitom můžete nabíjet z libovolného USB portu, který poskytuje zdroj s napětím 5 V a proud 2,1 A (například běžné USB síťové adaptéry, nabíjecí adaptéry pro použití ve vozidle, USB port vašeho počítače apod.). Uvedené hodnoty napětí a proudu jsou optimální pro nabíjení integrovaného Li-Ion akumulátoru. Z důvodů nařízení komise FCC nedoporučujeme tento startovací systém nabíjet a současně vybíjet.

### Doba nabíjení

Celková doba pro nabíjení integrovaného akumulátoru tohoto startovacího systému závisí na aktuální úrovni vybití a použitém zdroji nabíjení. Aktuální stav integrovaného akumulátoru se tak může lišit v závislosti na konkrétních podmínkách použití.

USB zdroj			
Nabíjecí proud	5 A	1 A	2 A
Doba nabíjení	12 hodin	6 hodin	3 hodiny

### Nabíjení ostatních USB spotřebičů

Prostřednictvím tohoto startovacího systému můžete nabíjet většinu USB zařízení jako například váš smartphone nebo tablet. Připojte proto dodávaný USB kabel do zdířky USB OUT a opačný konec do nabíjecího portu vašeho mobilního telefonu. Celkový počet nabíjecích cyklů se přitom může lišit v závislosti na konkrétních podmínkách (zejména kapacita nabíjeného akumulátoru). Přesnější informaci ohledně maximálního počtu nabíjecích cyklů u vašeho USB zařízení získáte u výrobce příslušného akumulátoru.

### Použití LED svítliny

Startovací systém GB20 je vybaven ultra-svítilivou LED. K dispozici má celkem 7 světelných režimů: 100% > 50% > 10% > SOS > Blikající režim > Stroboskop > Off (zhasnuto). Svítilnu zapnete a stejně tak i vypnete po stisku tlačítka se symbolem žárovky (7). Stiskem tohoto tlačítka zapnete svítilnu na její 100 % výkon, dalším stiskem pak přepnete na 50 % (po stisku během následujících 3 sekund), dalším stiskem na 10 % světelného výkonu, poté přepnete do režimu SOS, následným stiskem do režimu blikajícího světla a nakonec do režimu stroboskopu. Dalším stiskem svítilnu opět vypnete. Pakliže nepřepnete aktuálně použitý světelný režim do jiného režimu (nedojde během dalších 3 sekund k přepnutí do jiného režimu), zůstane osvětlení zapnuté v aktuálním režimu a dalším stiskem tlačítka pak svítilnu ihned vypnete.

Celková provozní doba svítliny závisí na použití konkrétního světelného režimu. Nejdelší provozní doby dosáhnete při použití nejnižšího světelného výkonu.

**Režimy svítliny:** 100% > 50% > 10% > SOS > Blink > Strobe > Off (zhasnuto).

### Energeticky úsporný režim

Startovací systém GB20 je vybaven funkcí pro automatické vypnutí po 7 hodinách provozu. Pro opětovné uvedení systému jednoduše stiskněte tlačítko Power.



## Manipulace s bateriemi a akumulátory



Nenechávejte baterie (akumulátory) volně ležet. Hrozí nebezpečí, že by je mohly spolknout děti nebo domácí zvířata! V případě spolknutí baterií vyhledejte okamžitě lékaře! Baterie (akumulátory) nepatří do rukou malých dětí! Vyteklé nebo jinak poškozené baterie mohou způsobit poleptání pokožky. V takovém případě použijte vhodné ochranné rukavice! Dejte pozor nato, že baterie nesmějí být zkratovány, odhazovány do ohně nebo nabíjeny! V takovýchto případech hrozí nebezpečí exploze! Nabíjet můžete pouze akumulátory.



Vybité baterie (již nepoužitelné akumulátory) jsou zvláštním odpadem a nepatří do domovního odpadu a musí být s nimi zacházeno tak, aby nedocházelo k poškození životního prostředí!



K těmto účelům (k jejich likvidaci) slouží speciální sběrné nádoby v prodejnách s elektrospotřebiči nebo ve sběrných surovinách!

**Šetřete životní prostředí!**

## Recyklace



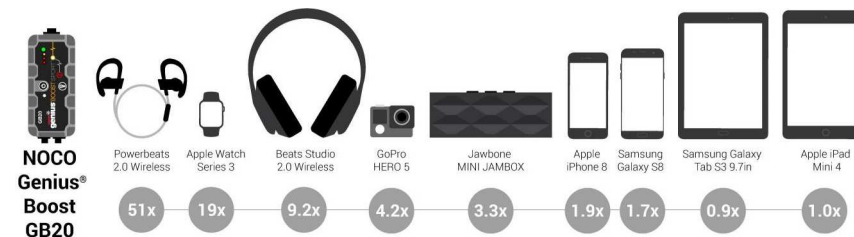
Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vyhazovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

**Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!**

## Technické údaje

Kategorie	systém pro rychlé startování dopravních prostředků
Autobaterie	olověné akumulátory se jmenovitým napětím 12 V, pro motory s objemem až 4 l (systém není vhodný pro dieslové motory)
Integrovaný akumulátor	Li-Ion
Špičkový proud	až 400 A
Joule <sup>3S</sup>	4650
Podmínky provozu	provozní teplota -30 až +50 °C teplota pro nabíjení 0 až +40 °C skladovací teplota -20 až +50 °C
Mikro USB (Input)	5 V / 2,1 A
USB Output	5 V / 2,1 A
Stupeň ochrany	IP 65 (platí pro pouzdro pouze s uzavřenými porty)
Metoda chlazení	konvenční / chlazení prouděním okolního vzduchu
LED svítlna	světelný tok 100 lm
Rozměry	196 x 43,4 x 80 mm
Hmotnost	960 g

## Průměrný počet nabíjecích cyklů pro připojené spotřebiče



Příklad tohoto návodu zajistila společnost Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliv druhy kopií tohoto návodu, jako např. fotokopie, jsou předmětem souhlasu společnosti Conrad Electronic Česká republika, s. r. o. Návod k použití odpovídá technickému stavu při tisku! **Změny vyhrazeny!**

© Copyright Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

REI/8/2019