

Kontakty

BELGIUM
AIR LIQUIDE WELDING BELGIUM SA
Z.I. West Grijsen - Grijsenlaan 5 - 3300 TIENEN
Tel.: +32 16 80 48 20 - Fax: +32 16 78 29 22

CZECH REPUBLIC
AIR LIQUIDE WELDING CZ s.r.o.
Podnikatelská 565 - Areal SVUM - 190 11
PRAHA 9 - Běchovice
Tel.: +420 274 023 163 - Fax: +420 274 023 233

FRANCE
AIR LIQUIDE WELDING FRANCE
13, rue d'Épluches - BP 70024 Saint-Ouen l'Aumône
95315 CERGY-PONTOISE Cedex
Tel.: +33 1 34 21 33 33 - Fax: +33 1 34 21 31 30

GERMANY
OERLIKON SCHWEISSTECHNIK GmbH
Industriestrasse 12 - D-67304 Eisenberg/Pfalz
Tel.: +49 6351 4760 - Fax: +49 6351 476 335

HUNGARY
AIR LIQUIDE WELDING HUNGARY kft. - Welding and Cutting
Krisztina ktr. 39/b
H-1013 BUDAPEST
Tel.: +36 1 339 8650 - Fax: +36 1 339 8649

ITALY
CEMONT S.p.A.
Loc. Casalmerini
37010 Rivoli Veronese VERONA
Tel.: +39 045 6208993 - Fax: +39 045 6200548

LUXEMBURG
AIR LIQUIDE WELDING LUXEMBURG
5 rue de la Déportation - BP 1385 - L - 1415 LUXEMBURG
Tel.: +352 485456 - Fax: +352 48 54 57

NETHERLANDS
AIR LIQUIDE WELDING NETHERLANDS
Rudonk 6 B - NL 4824 AJ BREDA
Tel.: +31 76 541 00 80 - Fax: +31 76 541 58 96

POLAND
AIR LIQUIDE WELDING POLSKA - SP Z.o.o
UL. Porcelanowa 10 - 40-246 KATOWICE
Tel.: +48 32 609 04 50 - Fax: +48 32 609 04 60

PORTUGAL
AIR LIQUIDE SOLDADURA LDA
Rua Dr. António Loureiro Borges, 4-2ª Arquiparque
Miraflores - 1495-131 ALGÉS
Tel.: +351 21 41 64 900 - Fax: +351 21 41 69 40

ROMANIA
DUCTIL
Aleea Industriilor Nr 1 - 120224 BUZAU
Tel.: +40 238 722 058 - Fax: +40 238 716 861

SCANDINAVIA
OERLIKON SKANDINAVIEN AB
Krossverkgatan 7 - 216 16 Limhamn
Tel.: +46 (0)40 670 15 00 - Fax: +46 (0)40 670 15 01

RUSSIA
AIR LIQUIDE WELDING
17 Vorontsovskaya Str. - 109147 MOSCOW
Tel.: +7 495 641 28 98 - Fax: +7 495 641 28 91

SLOVAKIA
AIR LIQUIDE WELDING CENTRAL EUROPE S.R.O.
Pražska 35 - 94901 NITRA
Tel.: +421 37 692 46 01 - Fax: +421 37 65 2804

SPAIN
OERLIKON SOLDADURA SA
Polígono Industrial la Noria Carretera de Castellon
Km-1,5,500 - 50730 El Burgo de Ebro - ZARAAGOZA
Tel.: +34 976 10 47 00 - Fax: +34 976 10 42 67

U. K.
AIR LIQUIDE WELDING Ltd
Low March / London Road - DAVENTRY
Northants NN11 4SD
Tel.: +44 1 327 70 55 11 - Fax: +44 1 327 70 13 10

Kontakt v dalších zemích

ALW Export Department Italy
Via Torricelli 5/A
37135 VERONA
Tel.: +39 045 82 91 511 - Fax: +39 045 82 91 536
E-mail: export.alwitaly@airliquide.com

ALW Export Department France
13, rue d'Épluches
BP 70024 Saint-Ouen l'Aumône
95315 CERGY-PONTOISE Cedex
Tel.: +33 1 34 21 33 33 - Fax: +33 1 30 37 19 73
E-mail: export.alwfrance@airliquide.com



www.airliquidewelding.com

FULL ENERGY

NABÍJEČE BATERÍ A STARTÉRY

Air Liquide Welding si vyhrazuje právo na změnu zařízení bez předchozího upozornění. Obrázky, popisy a charakteristiky zde uvedené jsou pouze informativní a nezavazují výrobce k odpovědnosti za tyto informace.

NABÍJEČE BATERÍ

Nabíječe baterí

Baterie je zařízení schopné uskladňovat elektrickou energii, která je do ní dodávána během nabíjení stejnosměrným proudem, ve formě chemické energie. Tato energie je opět při vybíjení převáděna na formu stejnosměrného proudu elektrické energie. Tento proces úschovy energie a vybíjení je opakovatelný po dobu životnosti baterie. Hlavními parametry, které definují baterie a jejich vlastnosti jsou:

> JMENOVITÉ NAPĚTÍ

> JMENOVITÁ KAPACITA

> VYBÍJECÍ PROUD (PŘI -18 °C).

a jsou uvedeny na výkonnostním štítku, který je na každé baterii.:



> JMENOVITÉ NAPĚTÍ

Rozdíl napětí měřený mezi póly baterie s otevřeným obvodem a minimálně 4 hodinovou stabilizační prodlevou.

> **KAPACITA (Ah)** Množství náboje, kterého lze docílit při vybití baterie při daném vybíjecím proudu na určené napětí.

> VYBÍJECÍ PROUD (A)

Indikuje výkon baterie. Hodnota je měřena při vybití plně nabitě baterie při -18 °C a konstantním nastaveném proudu.

JAK DOCHÁZÍ K VYBÍJENÍ BATERÍ

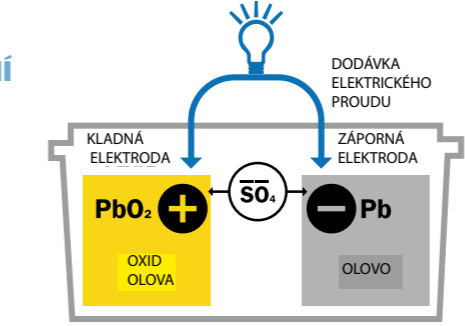
1 Dlouhým nepoužíváním vozu.
2 Obtížným či opakovaným startováním..
3 Krátkými jízdami, které neumožní dobít baterie.

4 Nevýkonným dynamem či alternátorem.
5 Puštěnými světly či jinými zapnutými spotřebiči v době, kdy vůz nejede.

Ve všech těchto případech je nutné zkontrolovat stav baterie a zamezit tím obtížné zapalování, které je příčinou snížené životnosti. Předčasná ztráta kapacity může

být způsobena špatnou údržbou nebo nesprávným používáním. Může se stát, že jeden či více článků baterie jsou zkratovány a baterii již nelze nabíjet, v tomto případě je nutné baterii nahradit.

NABÍJENÍ BATERIE



Nabíjení baterie může probíhat v různých časových periodách, v závislosti na kapacitě baterie, jejím stavu nabití a proudu, který potřebujeme pro jednotlivá zařízení.

Pomalé nabíječe pracují s velmi nízkými proudy, které většinou nepřesahují 1/10 kapacity baterie.

Rychlé nabíjení se provádí vysokými proudy, přibližně 1/5 kapacity baterie. V průběhu rychlého nabíjení je čas nabíjení kontrolován, aby se zamezilo přehřátí baterie.

Pomalé nabíjení je preferováno pro delší životnost baterie, ochranou baterie proti přehřátí. Přesný stav nabití baterie lze určit pouze pomocí hustoměru, kterým lze měřit specifickou hustotu elektrolytu. Vodítko pro určení stavu baterie z hustoty elektrolytu:

Guideline electrolyte density values are:
(kg/l při 20 °C):
1.28 = nabitá baterie;
1.21 = baterie z poloviny nabitá;
1.14 = vybitá baterie.

Čas nabíjení baterie se může lišit v závislosti na:

- 1 Okolních podmínkách (zima/teplo);
- 2 Stavů baterie (vybitá/úplně vybitá);
- 3 Stáří baterie (stará/nová).

INSTALACE

Zkontrolujte před instalací baterie, že:

- 1 zařízení je chráněno před deštěm a vlhkostí;
- 2 zařízení je instalováno na bezpečném a stabilním místě;
- 3 zadní stranu, zda je zadní strana dostatečně větratelná;
- 4 svorky nejsou zkratovány;
- 5 napájecí kabel a kabely svorek jsou v bezvadném stavu.

Proces nabíjení

- 1 Nabíjejte baterie ve větraném prostředí;
- 2 Otevřete zátku na každém článku (je-li) před nabíjením;
- 3 Zkontrolujte, zda kapalina v baterii je nad deskami; pokud ne, dolijte destilovanou vodu na maximum vyznačené na baterii (je-li to možné);

4 Nedotýkejte se kapaliny uvnitř baterie: je to žíravina;

5 Čistěte zoxidovaný plus a minus terminál, aby byl zajištěn dobrý kontakt svorek.;

6 Nikdy nepřipojte na jeden terminál obě svorky v okamžiku, když je baterie připojena na síť.

7 Je-li baterie, kterou je třeba dobít, pevně nainstalovaná ve voze, musíte zkontrolovat ELEKTRICKÝ SYSTÉM nebo kapitulu ÚDRŽBA v uživatelském návodu a/nebo servisním manuálu. Doporučujeme, před započítím nabíjení, odpojit kabel z plus pólu elektrického systému vozu.

8 Zkontrolujte typ baterie před jejím připojením na nabíječ. Pomůcka : 3 zástrčky znamenají 6 Volt baterii; 6 zástrček znamenají 12 Volt baterii. V některých vozidlech jsou nainstalovány dvě 12 V baterie. V tomto případě je nutné použít 24 V nabíječ, aby bylo možné dobít baterie zapojené do série ;

NABÍJEČE BATERIÍ

9 Zkontrolujte polaritu terminálů, kladný symbol (+), minus symbol (-). Pokud jsou symboly nečitelné uvědomte si, že negativní terminál je připojen přímo na karosérii;

10 Nastavte vhodný nabíjecí proud: doporučený proud je 1/10 kapacity baterie. Čas nabíjení se pohybuje od 11 do 14 hodin v závislosti na stavu baterie. Nabíjecí čas se pohybuje od 5 do 7 hodin v případě rychlého nabíjení, kdy se nabíjí 1/5 kapacity baterie.

Uvědomte si, že rychlé nabíjení zkracuje životnost baterie.;

11 Připojte baterii k nabíječi;

12 Připojte nabíječ k elektrické síti a zapněte jej;

13 Popis funkcí nabíjení: ampérmetr na baterii indikuje, v průběhu počátku nabíjení, hodnotu proudu, který pomalu klesá na velmi nízkou hodnotu (0.5-2A) v závislosti na kapacitě a stavu baterie.

Zahřívá-li se baterie v konečné fázi nabíjení, doporučujeme okamžitě přerušit nabíjení, aby se zamezilo přehřátí článků a oxidaci desek. Tím se udržuje baterie v dobrém stavu.

Upozornění
PROUD, KTERÝ OKAMŽITĚ KLESÁ = 100% NABÍTÁ BATERIE

14 Po nabití vypněte nabíječ a odpojte jej od elektrické sítě.

15 Odpojte nabíječ od baterie;

16 Odpojte zástrčky (jsou-li).

Základní postup zabezpečuje dlouhou životnost baterie:

- 1 Zamezte přehřátí;
- 2 Nenechávejte dlouho baterii vybitou;
- 3 Pravidelně kontrolujte hladinu kapaliny uvnitř baterie (elektrolyt), dolévejte destilovanou vodu (nejsou-li kapalinou kryté články);

SPOTŘEBA ELEKTRINY V AUTOMOBILU



Ventilátory
Klimatizace
Auto rádio
Ohřev motoru
Topení
Chlazení alternátoru
Osvětlovací systém
Ohřev katalyzátoru
Izolace baterie
Stěrače
Ohřev ostříkovačů
Vyhřívaná sedadla
Vyhřívané zámky
Tlakové senzory
Alarm systém
Rozmrazovač
Vyhřívaná zrcátka
Rozmrazovač
Ventilátory
Satelitní navigační systém
Rozličné monitorovací systémy

4

BATERIE A STARTÉRY

BATERIE A STARTÉRY

Bylo již hodně řečeno o tom, jak musí baterie v moderním voze napájet stále se zvyšující počet příslušenství (rádio, satelitní navigační systém, klimatizaci, tlakové čidla, osvětlovací systém, stěrače, rozmrazovač skel, atd.). To vše urychluje vybíjení baterie a i když alternátor baterii nabíjí, netrvá-li cesta dostatečně dlouho (domov-práce, například) pak není dodávka energie pomocí alternátoru dostatečná pro plné nabití baterie, zvláště není-li baterie vysoce výkonného typu. V některých případech lze tento problém vyřešit použitím vysokokapacitní baterie. Pokud ale uživatel neprovádí doporučenou údržbu ztrácí baterie své vlastnosti. A přestože jsou moderní baterie konstruovány, aby odolaly extrémním klimatickým podmínkám, nelze vyloučit, že v průběhu zimy se vlastnosti baterie sniží. Je to způsobeno jednak snížením chemických reakcí v baterii a větší spotřebou energie při startování motoru. Následující obrázek ukazuje závislost vlastností baterie na teplotě okolí. Toto vysvětluje, proč je startování motoru v zimě obecným problémem.

JAK FUNGUJÍ TRADIČNÍ ELEKTROMECHANICKÉ STARTÉRY

Použití startérů je nutné v případě, že baterie nemá dostatek energie k nastartování motoru. V tomto případě lze potřebnou energii dodat pomocí připojení startéru a nastavení startéru do modu Start. K určení, který startér je použitelný pro danou baterii, slouží štítek na baterii s údajem "FAST COLD DISCHARGE CURRENT", který je nutný porovnat s údajem na startéru "STARTOVACÍ PROUD1 Volt/C EN 60335-2-29". Tyto hodnoty musí být stejné. Toto je případ, kdy je baterie úplně vybitá. Není-li baterie úplně vybitá, lze použít méně výkonný startér.

PROCES STARTOVÁNÍ

- 1 Určete potřebný startovací proud.
- 2 Držte napájecí kabel odpojený: připojte baterii ke startéru (červený kabel na plus / černý na minus na baterii). Nejprve připojte kladný kabel na kladný terminál na baterii, který není uzemněný a potom připojte minus kabel na kostru, odděleně od baterie a přívodu paliva.
- 3 Připojte startér na napájení.

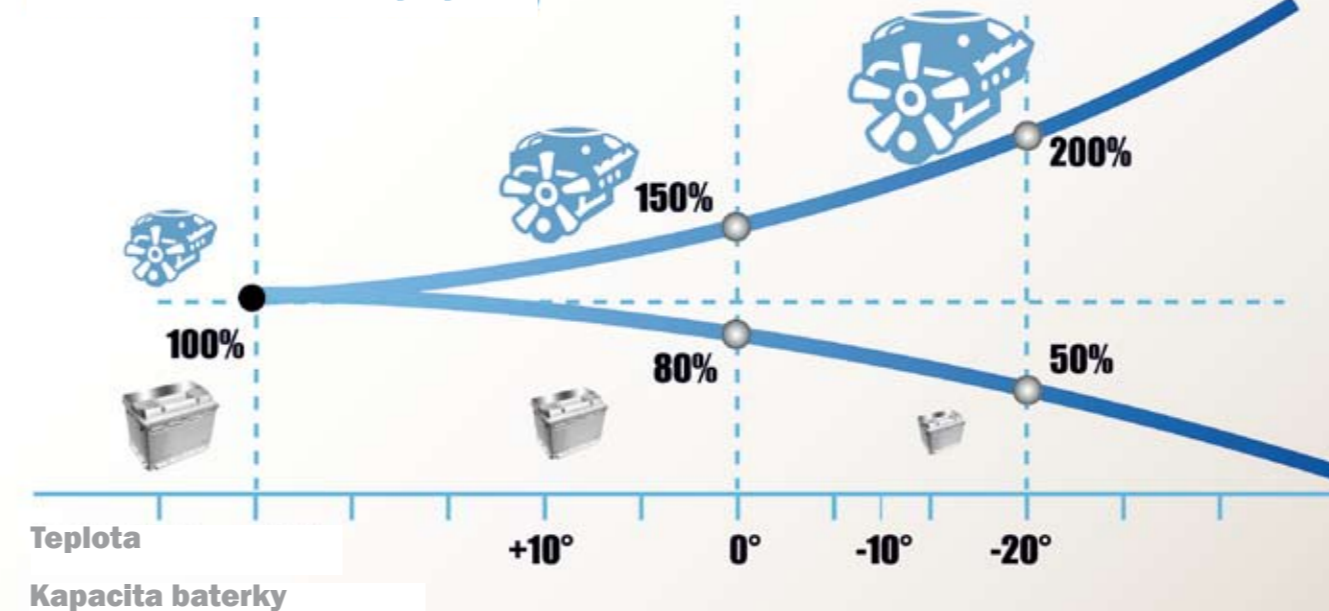
- 4 Nastartujte motor vozu pomocí spuštěním startéru stlačením tlačítka "START".
- 5 V okamžiku, kdy je motor nastartován, uvolněte ihned tlačítko "START".
- 6 Odpojte kabely baterie v pořadí: MINUS-PLUS.
- 7 Po nabití zařízení vypněte (poloha "OFF").

UPOZORNĚNÍ:
Držte startér v módu "Start" pouze po dobu nutnou pro nastartování motoru. Čas startování nesmí přesáhnout 5 vteřin. Delší startování bez přestávek může způsobit, že shoří pojistka nebo se aktivuje tepelná ochrana. Použití startér lze v případě, že startér vozu není v činnosti a v případě, že startér motoru již funguje, je nutné pomocný startér odpojit. Pokud motor k nastartování potřebuje vyšší výkon, než je schopný dodat nabíječ baterií a nebo nelze motor nastartovat protože je baterie silně vybitá, je nutno dát baterii na 10-15 minut rychle nabít. Při startování naftových motorů nejprve předehřejte žhavicí svíčky než začnete startovat motor, jinak dojde ke zničení žhavicích svíček.

5

JAK REAGUJÍ BATERIE NA CHLAD

Motorem požadovaný výkon



6

STARTPACK 4000

POHOTOVOSTNÍ STARTÉR



Start Pack je přenosný zdroj 12 V DC. Je použitelný pro většinu aplikací. Lze jím startovat automobily, obytné i nákladní vozy, lodě, zemědělské stroje, generátory, atd. Při výměně baterie jej lze připojit na zapalovač a všechny obvody jsou jím napájeny. Lze jím napájet rovněž 12V elektrické nástroje. Neničí se tak elektronika vozu a lze provést mnoho startů než je nutné baterii znovu dobít. Start Pack lze dobíjet pomocí speciálního adapteru nebo cigaretovým zapalovačem ve voze. Výbava: napájení 230 V AC – 12 V DC, plus- minus kabely se svorkami, zástrčka, kabel do cigaretového zapalovače.

START PACK 4000	
12	NABÍJECÍ NAPĚTÍ V
700	STARTOVACÍ PROUD A
1500	ROZSAH PROUDU A
SI	ODDĚLENÉ NABÍJENÍ
SI	VOLTMETR
11	HMOTNOST Kg
W000266593	OBJEDNACÍ ČÍSLO

15

CYBER BOOST

NABIJEČE BATERIÍ STARTÉRY



Robustní nabíječe baterií a startéry.

Proces startování je řízen a optimalizován mikroprocesory. Nabízí tři pracovní módy: nabíjení, startování a stand-by. Jsou určeny pro nabíjení baterií typů: olověných s tekutým elektrolytem, olověných s gelovým elektrolytem, rekombinací, hermeticky uzavřených či nikoli.

- Absolutní ochrana proti špičkám proudovým i napětovým v průběhu startování a nabíjení eliminuje nebezpečí zničení elektronické výbavy vozu (airbagů, ABS, telefonů, atd.).

- Pro nabíjení či startování není třeba vyndávat baterii z vozu.

- Digitální ampérmetr a voltmetr.

- "Stand-by" mód pro uchování dat v paměti palubního počítače pro případ, že je nutné baterii odpojit.

- Startovací a nabíjecí proces je optimalizovaný pomocí mikroprocesorů

s automatickým řízením všech parametrů.

- Automatická volba nabíjecího režimu vložení odpovídajících dat.

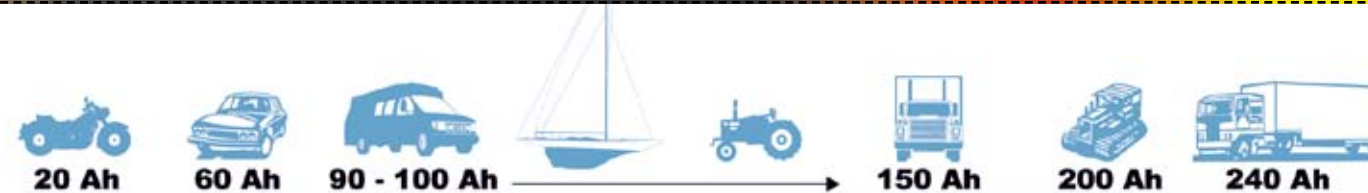
- Nabíjení je prováděno při konstantním napětí a proudu (I/U charakteristiky) se dvěma možnostmi: "normální nabíjení" a "rychlé nabíjení".

- Možné použití i pro hluboce vybité baterie.

CYBER 1000	CYBER 600	
230 - 1 ph	230 - 1 ph	NAPÁJENÍ V
50/60	50/60	FREKVENCE Hz
6 - 12 - 24	6 - 12 - 24	NABÍJECÍ A STARTOVACÍ NAPĚTÍ V
32	52	RMS NABÍJECÍ PROUD A
30	40	PRŮMĚRNÝ NABÍJECÍ PROUD A EN 60335-2-29
200(12V)-150(24V)	400(12V)-300(24V)	STARTOVACÍ PROUD 1 VOLT/C A EN 60335-2-29
4	11	MAX. I ABSORBOVANÝ NABÍJECÍ/START. VÝKON Kw
300	500	MAX. AKUMULÁTOROVÉ BATERIE Ah
330 x 270 x 500	330 x 270 x 500	ROZMĚR mm
W000267901	W000267902	OBJEDNACÍ ČÍSLO

14

DIAGRAM APLIKACÍ ZAŘÍZENÍ CEMONT



GOCAR 35HN							
GOCAR 45HN / GOCAR 55 BOOST							
GOCAR 60HN / GOCAR 80 BOOST							
FAST 7							
FAST 10 / FAST 18							
FAST 25 / FAST 30 / CYBER 20							
START 220/320.2 / VELOX 220/320							
START 420.2.2 / VELOX 420.2							
START 520.2.2 / VELOX 520.2 / CYBER 600							
VELOX 650 CRA900 / CYBER BOOST 1000							
VELOX 1200 / CRA 20002							
START PACK 4000							

7

GOCAR

NABÍJEČE BATERIÍ



Jednofázové přenosné nabíječe baterií pro všechny typy olověných baterií. Jsou vybaveny : ampérmetrem pro kontrolu nabíjecího proudu, ochranou proti záměně polarity a přetížení a tepelnou ochranou. Jsou lehké, výkonné, bezpečné. Způsob provedení rukojeti usnadňuje přenášení.

Kompletní řada splňuje všechny požadavky. GOCAR 55 BOOST a 80 BOOST jsou 6-12 V duální jednotky a nabízejí možnost normálního nebo rychlého procesu nabíjení. GOCAR 60 BOOST je 12-24 V duální jednotka.

GOCAR 35 HN	GOCAR 45HN	GOCAR 55 BOOST	GOCAR 60 HN	GOCAR 80 BOOST	
230 - 1ph	230 - 1ph	230 - 1ph	230 - 1ph	230 - 1ph	NAPÁJENÍ V
50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	FREKVENCE Hz
12	12	6 - 12	12 - 24	6 - 12	NABÍJECÍ NAPĚTÍ V
48	72	96	100	144	ABSORBOVANÝ VÝKON W
-	-	2	-	2	PARAMETRY NABÍJENÍ
0,2	0,31	0,41	0,45	0,62	ABSORBOVANÝ PROUD A
4	6	8	9	12	EFKATIVNÍ NABÍJECÍ PROUD A
2	3	6	6	9	PRŮMĚRNÝ NABÍJECÍ PROUD A EN 60335-2-29
45	55	100	100	170	JMENOVIČÁ KAPACITA Ah
17 x 16 x 9,5	17 x 16 x 9,5	27,5 x 19 x 9,5	27,5 x 19 x 9,5	27,5 x 19 x 9,5	ROZMĚR mm
1,2	1,2	2,4	2,4	2,4	HMOTNOST Kg
W000268312	W000268313	W000268314	W000268315	W000268316	OBJEDNACÍ ČÍSLO

8

CRA

NABÍJEČE BATERIÍ STARTÉRY



Mobilní robustní nabíječe baterií a startéry pro rychlé nabíjení baterií a rychlé startování vozidel. Obzvláště jsou vhodné pro vozidla vybavené velkými motory, jako jsou traktory, nákladní vozy, atp. Jsou vybaveny V/A metrem, kabely izolovanými dle DIN 72553, ochranou proti záměně polaroty.

CRA 900CD	CRT 2000.2	
230 - 1 ph	230/400 - 3 ph	NAPÁJENÍ V
50/60	50/60	FREKVENCE Hz
6 - 12 - 24	12 - 24	NABÍJECÍ A STARTOVACÍ NAPĚTÍ V
47 - 79 - 51	135 - 145	RMS NABÍJECÍ PROUD A
31 - 87 - 70	125 - 140	PRŮMĚRNÝ NABÍJECÍ PROUD A EN 60335-2-29
500 (6 V) - 770 (12 V) - 870 (24 V)	2000 (12 V) - 1750 (24 V)	STARTOVACÍ PROUD VOLT A
280 (6 V) - 440 (12 V) - 460 (24 V)	1500 (12 V) - 1500 (24 V)	STARTOVACÍ PROUD I VOLT/C A EN 60335-2-29
3-20	3,6/37	MAX. ABSORBOVANÝ NABÍJECÍ/START. VÝKON Kw
540 (6 V) - 1140 (12 V)	2400 (12 V) - 1870 (24 V)	JMENOVIČÁ KAPACITA Ah - 15h
80 - 150	240	DOBÍJECÍ BATERIE MIN/MAX. Ah
200 - 240	240	DOBÍJECÍ BATTERIES, Ah S MIN/MAX PŘED-NABITÍM
570 x 900 x 520	570 x 900 x 520	ROZMĚR mm
49	68	HMOTNOST Kg
3 x 100	7 x 100	POJISTKA A
W000267898	W000267899	OBJEDNACÍ ČÍSLO

13

VELOX

NABIJEČE BATERIÍ STARTÉRY



Mobilní robustní nabíječ baterií/startér pro nabíjení baterií a rychlé startování vozidel. Široká řada produktů pro nabíjení a startování: skútry, motocykly, automobily, traktory, obytné vozy, vany, nákladní vozy s naftovými či benzínovými motory. Jsou určeny pro normální a rychlé nabíjení a rychlé startování. Jsou vybaveny ampérmetrem pro zobrazení stavu nabíjení a ochranou proti přetížení a záměně polarity.

VELOX 220.2	VELOX 320.2	VELOX 420.2	VELOX 520.2	VELOX650CD2	VELOX1200T-CD2	
230 - 1 ph	230 - 1 ph	230 - 1 ph	230 - 1 ph	230 - 1 ph	230/400 - 3 ph	NAPÁJENÍ V
50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	FREKVENCE Hz
12 - 24	12 - 24	12 - 24	12 - 24	12 - 24	12 - 24	NABÍJEČÍ A STARTOVACÍ NAPĚTÍ V
24	32	38	45	66	165	RMS NABÍJEČÍ PROUD A
20	28	34	40	60	160	PRŮMĚRNÝ NABÍJEČÍ PROUD A EN 60335-2-29
200	300	400	500	650	1250	STARTOVACÍ PROUD VOLT A
180	230	280	300	400	1000	STARTOVACÍ PROUD I VOLT/C A EN 60335-2-29
0.6/0.65	0.9/8	1/8.4	1.3/10	1.8/15	mag -2 9	MAX. ABSORBOVANÝ NABÍJEČÍ/START. VÝKON Kw
265	355	430	560	700	2200	RATED CAPACITY Ah - 15h
20	20 - 35	35 - 50	45 - 65	65 - 120	120 - 200	JMENOVITÁ KAPACITA Ah - 15h
20 - 45	45 - 65	65 - 100	80 - 150	150 - 240	240	DOBÍJEČÍ BATERIEMIN/MAX. Ah
360x670x380	360x670x380	360 x 670 x 380	350 x 750 x 320	350x750x320	470 x 800 x 360	ROZMĚR mm
13,00	15,00	15,00	21,00	24,00	43,00	HMOTNOST Kg
1 x 80 A	2 x 50	1 x 50 + 1 x 80	2 x 100	2 x 100	4 x 100	POJISTKA A
W000267892	W000267893	W000267894	W000267895	W000267896	W000267897	OBJEDNACÍ ČÍSLO

12

FAST

NABIJEČE BATERIÍ



Jednofázové robustní nabíječe baterií, ideální pro nabíjení vysokokapacitních 12/24V baterií. Odolný kovový kryt umožňuje využívat tyto nabíječe v náročném prostředí. Jsou vybaveny ampérmetrem pro kontrolu nabíjecího proudu, ochranou proti záměně polarity, přetížení a tepelnou ochranou.

FAST 7	FAST 10	FAST 18	FAST 25	FAST 30	
230 - 1ph	230 - 1ph	230 - 1ph	230 - 1ph	230 - 1ph	NAPÁJENÍ V
50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	FREKVENCE Hz
12	12 - 24	12 - 24	12 - 24	12 - 24	NABÍJEČÍ A STARTOVACÍ NAPĚTÍ V
200	200	460	460	980	ABSORBED POWER W
2	2	3	3	3	CHARGING ADJUSTMENTS
0,86	0,86	2	2	3,4	NABÍJEČÍ NAPĚTÍ V
7	10 (12V) - 8 (24V)	15 (12V) - 18 (24V)	17 (12V) - 25 (24V)	22 (12V) - 30 (24V)	ABSORBOVANÝ VÝKON W
5	8 (12V) - 5 (24V)	10 (12V) - 13 (24V)	12 (12V) - 16 (24V)	15 (12V) - 25 (24V)	PRŮMĚRNÝ NABÍJEČÍ PROUD A EN 60335-2-29
90	120	190	240	240	MAX AKUMULÁTOROVÉ BATERIE Ah
320 x 230 x 195	330 x 230 x 220	345 x 235 x 225	345 x 235 x 225	370 x 250 x 250	ROZMĚR mm
4	5	7,5	13,5	15	HMOTNOST Kg
W000268307	W000268308	W000268309	W000268310	W000268311	OBJEDNACÍ ČÍSLO

9

CYBER 20

NABIJEČE BATERIÍ



Cyber 20 je robustní nabíječ, kdy nabíjení baterií je optimalizováno pomocí mikroprocesorů. Je vybaven nabíjecí technikou pro moderní automobily, které jsou vybaveny mnoha elektronickými díly.

- Bez proudových špiček, což chrání před poškozením elektroniku (airbagy, ABS, telefony, atp.).
- Není třeba demontovat baterii pro nabíjení.
- Funkce údržba baterie.
- Digitální V/A metr.

I > U CHARAKTERISTIKY:

I > Rozpoznání stavu nabití baterie a automatické nabíjení ve dvou fázích bez přehřívání.

U > v průběhu nabíjení je napětí omezeno, aby nevznikaly hořlavé či jedovaté plyny.

OCHRANY:

- Tepelná ochrana
- Ochrana proti obrácené polaritě, přetížení a zkratování výstupů.
- Ochrana proti omylem nastaveným parametrům.
- Ochrana proti přepětí, které by mohlo zničit elektroniku ve vozidle.
- Automatické vypnutí je-li baterie nabitá.
- Zobrazení stavu nabíjení.
- Možnost nabíjení baterií, které jsou hluboce vybité.

CYBER 20	
230 - 1 ph	NAPÁJENÍ V
50 - 60	FREKVENCE Hz
6 - 12 - 24	NABÍJECÍ NAPĚTÍ V
1000	ABSORBOVANÝ VÝKON W
20	PRŮMĚRNÝ NABÍJECÍ PROUD A EN 60335-2-29
200	MAX AKUMULÁTOROVÉ BATERIE Ah
310 x 190 x 290	ROZMĚR mm
12	HMOTNOST Kg
W000267900	OBJEDNACÍ ČÍSLO

10

START

NABIJEČE BATERIÍ STARTÉRY



Přenosné robustní nabíječe baterií/startéry pro nabíjení baterií a rychlé startování vozidel. Široká řada výrobků pro nabíjení baterií a startování motorů: skútrů, motocyklů, automobilů, traktorů, obytných vozů, vanů, nákladních vozů s naftovými či benzinovými motory. Jsou určeny pro: normální a rychlé nabíjení a pro startování. Jsou vybaveny: ampér metrem pro zobrazení stavu nabíjení a startování, ochranou proti přetížení a záměně polarity.

START 220.2	START 320.2	START 420.2	START 520.2	
230 - 1 ph	230 - 1 ph	230 - 1 ph	230 - 1 ph	NAPÁJENÍ V
50/60	50/60	50/60	50/60	FREKVENCE Hz
12 - 24	12 - 24	12 - 24	dic - 24	NABÍJECÍ A STARTOVACÍ NAPĚTÍ
24	32	38	45	RMS NABÍJECÍ PROUDA
20	28	34	40	PRŮMĚRNÝ NABÍJECÍ PROUD A EN 60335-2-29
200	300	400	500	STARTOVACÍ PROUD VOLT A
180	230	280	300	STARTOVACÍ PROUD1 VOLT/C A EN 60335-2-29
0.6/0.65	0.9/8	1/8.4	1.3/10	MAX. ABSORBOVANÝ NABÍJECÍ/STARTOVACÍ VÝKON Kw
265	355	430	560	JMENOVITÁ KAPACITA Ah - 15h
20	20 - 35	35 - 50	45 - 65	DOBÍJECÍ BATERIEMIN/MAX. Ah
20 - 45	45 - 65	65 - 100	80 - 150	DOBÍJECÍ BATERIE Ah S MIN/MAX PŘED-NABITÍM
345 x 210 x 280	345 x 210 x 280	345 x 210 x 280	280 x 460 x 260	ROZMĚR mm
10	10	13	16	HMOTNOST Kg
1 x 80	2 x 50	2 x 50	2 x 100	POJISTKA A
W000267887	W000267888	W000267889	W000267891	OBJEDNACÍ ČÍSLO

11