

## BATERIE OPTIMA

Autobaterie OPTIMA jsou nejrozšířenější startovací akumulátory na světě, prodávají se v nejvíce státech světa.

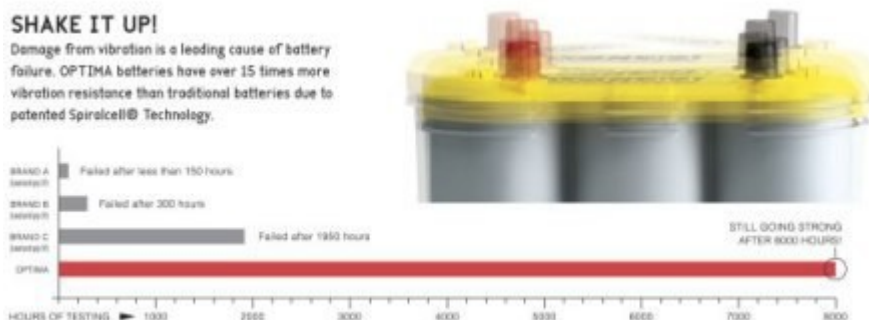
### Technologie



Každý článek baterie OPTIMA se skládá ze dvou, do svitků stočených elektrod, oddělených separátorem (obr. vpravo). Separátor zároveň slouží i jako nosič elektrolytu.

Elektrolyt je kapalný, zasáknutý v separátoru, to znamená, že baterie nemůže vytéct.

Celý svitek je zasunut do nádoby, kde se do něj pomocí vakua vpraví elektrolyt. Tlak, který působí na desky, zaručuje vysokou otřesuvzdornost akumulátorů Optima. Desky se vlivem tlaku podstatně hůře rozpadají, proto Optima dosahuje výrazně delší životnosti.



Baterie OPTIMA byly podrobeny vibračnímu testu přetížením 5 G (na baterii působí vibrace silou pětinašobku její váhy). Baterie vydržela déle než 8000 hodin (více jak čtyřnásobek běžných baterií).



Firma zapsána u OKRESNÍHO ŽIVNOSTENSKÉHO ÚŘADU V MLADÉ BOLESLAVI č.j.:OkŽÚ 1/96/ZM/01968 ze dne 04.10.1996.



Sukorady 57, 294 06 Březno, Mladá Boleslav

Elektrody (desky) akumulátorů Optima jsou vyrobeny ze skoro čistého olova. Příměs tvoří jen nepatrné množství cínu. Díky čistotě použitých materiálů jsou perfektně vodivé (vnitřní odpor baterie je jen 0,0028 Ohmu). Propojky článků jsou z litého olova, nejsou bodově vařené skrz boky nádoby, to se dále projevuje na vodivosti systému a hlavně na spolehlivosti (nehrozí riziko nekvalitního sváru).

Tato patentovaná technologie (Spiracell Technology) zaručuje, že lze baterii extrémně namáhat jak vybíjecími proudy, tak i nabíjením. Baterie se výrazně rychleji nabíjí, snáze přijímá a vydává energii.

Vlivem vysoké proudové schopnosti se projevuje zajímavý efekt: budeme-li vybijet klasickou baterii a baterii OPTIMA do zátěže 600 Wattů (cca 50 Ampér), bude na Optimě v průměru o 0,5 Volt vyšší napětí než na klasické baterii, to znamená, že se do této zátěže vybíjí o cca 2,5 ampéru menším proudem. Doba do vybití bude o 8 minut delší než u klasického startovacího akumulátoru stejné kapacity!!!

## Jasně výhody konstrukce OPTIMY

### Výrobní znaky

Články jsou vinuté pod vysokým tlakem  
Rovnoměrnější tlak na celou desku  
Mřížky z čistého olova  
Žádný volný elektrolyt  
Nižší vnitřní odpor  
SpiralCell Technologie

### Přednosti

Otřesuvzdornost  
Odolnost proti cyklům  
Dobrá skladovatelnost, odolnost proti korozi  
Nemožný únik kyseliny, jednodušší skladování  
Rychlé nabití, vyšší výkon  
Vyšší spolehlivost při extrémních podmínkách

## Typy výrobků OPTIMA

Baterie Optima se vyrábějí ve dvou konstrukčních modifikacích, třech aplikačních skupinách a asi 20-ti typech (na český trh je ovšem možno dovést pouze typy uvedené níže).

První konstrukce je určena pro startování, jsou tomu podřízeny technické parametry baterií jako je hmotnost a startovací proud. Do této kategorie spadají všechny akumulátory s červeným víkem tzv. Optima RedTop™ a jeden typ Optima BlueTop™ SLI-4,2L. Baterie určené pro startování mají tmavě šedivou nádobu akumulátoru.

Druhá konstrukce je určena pro trakční a startovací účely. Baterie jsou masivnější, podstatně těžší, lépe odolávají hlubokému vybití. Do této kategorie spadají všechny baterie Optima YellowTop™ a typy BlueTop™ DC. Baterie pro trakční a startovací účely mají světle šedou nádobu akumulátoru.

Z těchto dvou konstrukcí pak vychází tři barevně odlišené řady: červená, žlutá a modrá. Takto jsou Firma zapsána u OKRESNÍHO ŽIVNOSTENSKÉHO ÚŘADU V MLADÉ BOLESLAVI č.j.:OkŽÚ 1/96/ZM/01968 ze dne 04.10.1996.



Sukorady 57, 294 06 Březno, Mladá Boleslav

rozlišeny pro tři typická použití: v autech ke startu (RedTop™ - červená), v autech ke startu a napájení přístrojů a v záložních zdrojích (YellowTop™ - žlutá), v lodích ke staru a napájení (BlueTop™ - modrá).

## Baterie OPTIMA REDTOP™

Akumulátory s červeným víkem pro startování. Baterie s vysokými proudovými schopnostmi, otřesuvzdorné a s nižší vahou. Lze je používat v libovolné poloze.



### Autobaterie Optima Red Top C - 4.2L

Kapacita/Napětí 50 Ah / 12 V  
Vybíjecí proud (EN) 815A  
Rozměry dxšxv[mm] 256x174x200  
Typ pólů DIN, vývody uprostřed



### Autobaterie Optima Red Top S - 4.2L

Kapacita/Napětí 50 Ah / 12 V  
Vybíjecí proud (EN) 815A  
Rozměry dxšxv[mm] 254x174x195  
Typ pólů DIN, levá



### Autobaterie OptimaRed Top 4.2L

Kapacita/Napětí 50 Ah / 12 V  
Vybíjecí proud (EN) 815A  
Rozměry dxšxv[mm] 254x174x195  
Typ pólů DIN, pravá



### Autobaterie Optima Red Top U-4.2L

Kapacita/Napětí 50 Ah / 12 V  
Vybíjecí proud (EN) 815A  
Rozměry dxšxv[mm] 254x174x195  
Typ pólů DIN, Levá, boční vývody GM



### Autobaterie Optima Red Top S-3.7L

Kapacita/Napětí 44 Ah / 12 V  
Vybíjecí proud (EN) 730A  
Rozměry dxšxv[mm] 237x162x191  
Typ pólů DIN, Levá

Bez obrázku

### Autobaterie Optima Red Top R-3.7L

Kapacita/Napětí 44 Ah / 12 V  
Vybíjecí proud (EN) 730A  
Rozměry dxšxv[mm] 237x162x191  
Typ pólů DIN, Pravá

Firma zapsána u OKRESNÍHO ŽIVNOSTENSKÉHO ÚŘADU V MLADÉ BOLESLAVI č.j.:OkŽÚ 1/96/ZM/01968 ze dne 04.10.1996.



Sukorady 57, 294 06 Březno, Mladá Boleslav



### Autobaterie Optima Red Top U-3.7L

Kapacita/Napětí	44 Ah / 12 V
Vybíjecí proud (EN)	730A
Rozměry dxšxv[mm]	237x162x191
Typ pólů	DIN, Levá, boční vývody GM



### Autobaterie Optima Red Top 6V-2.1L

Kapacita/Napětí	50 Ah / 6 V
Vybíjecí proud (EN)	815A
Rozměry dxšxv[mm]	254x90x195
Typ pólů	DIN, Levá, póly uprostřed

**Baterie OPTIMA YELLOWTOP™** : akumulátory se žlutým víkem pro startování a trakční použití (vyšší odolnost hlubokému vybití). Baterie s vysokými proudovými schopnostmi a odolností hlubokému vybití (až do 10,5V), otřesuvzdorné, absolutně bezúdržbové. Lze je používat v libovolné poloze.

Typické příklady použití: off-road vozy s navijákem nebo přídatnými světly, taxi, vozy se sklopným čelem, vysocezatěžované záložní zdroje, autohifi (neexistuje baterie, která by lépe napájela hi-end auto hifi), atd. Baterie se velice rychle dobíjí. [Webasto](#) (výrobce přídatných topení) na toto téma sepsal zajímavou [studii](#) (pouze v angličtině).



### Akumulátor Optima Yellow Top S - 5,5L

Kapacita/Napětí	75 Ah / 12 V
Vybíjecí proud (EN)	975A
Rozměry dxšxv[mm]	324x165x238
Typ pólů	DIN, póly uprostřed baterie



### Akumulátor Optima Yellow Top S - 4,2L

Kapacita/Napětí	55 Ah / 12 V
Vybíjecí proud (EN)	690A
Rozměry dxšxv[mm]	254x174x195
Typ pólů	DIN, levá, boční vývody GM

Firma zapsána u OKRESNÍHO ŽIVNOSTENSKÉHO ÚŘADU V MLADÉ BOLESLAVI č.j.:OkŽÚ 1/96/ZM/01968 ze dne 04.10.1996.



Sukorady 57, 294 06 Březno, Mladá Boleslav



### Akumulátor Optima Yellow Top U - 4,2L

Kapacita/Napětí	55 Ah / 12 V
Vybíjecí proud (EN)	690A
Rozměry dxšxv[mm]	254x174x195
Typ pólů	DIN, levá

**Baterie OPTIMA BLUETOP™** : akumulátory s modrým víkem pro startování a napájení přístrojů zejména pro použití v lodích. UPOZORNĚNÍ: baterie Blue Top SLI-4,2L je pouze pro startovací účely. Lze je používat v libovolné poloze. Baterie s vysokými proudovými schopnostmi a odolností hlubokému vybití (až do 10,5V), otřesuvzdorné, absolutně bezúdržbové (stejná konstrukce s Yellow Top).

Baterie má navíc 2 tenké vývody pro napojení přídatných zařízení jako je GPS, vysílačka, sonar, palubní přístroje (TV, kávovar, mikrovlnná trouba atd.).



### Akumulátor Optima Blue Top DC - 5,5L

Kapacita/Napětí	75 Ah / 12 V
Vybíjecí proud (EN)	975A
Rozměry dxšxv[mm]	324x165x238
Typ pólů	Levá, DIN + tenké přístrojové



### Akumulátor Optima Blue Top DC - 4,2L

Kapacita/Napětí	55 Ah / 12 V
Vybíjecí proud (EN)	690A
Rozměry dxšxv[mm]	254x174x195
Typ pólů	Levá, DIN + tenké přístrojové



### Akumulátor Optima Blue Top SLI - 4,2L

Kapacita/Napětí	50 Ah / 12 V
Vybíjecí proud (EN)	815A
Rozměry dxšxv[mm]	254x174x195
Typ pólů	Levá, DIN + tenké přístrojové

Firma zapsána u OKRESNÍHO ŽIVNOSTENSKÉHO ÚŘADU V MLADÉ BOLESLAVI č.j.:OkŽÚ 1/96/ZM/01968 ze dne 04.10.1996.



Sukorady 57, 294 06 Březno, Mladá Boleslav



### Blue Top Kontejner (Trolling Fury)

Kontejner na propojení 2 ks baterií Optima sériově nebo paralelně

Kapacita/Napětí 55 nebo 110Ah / 12 nebo 24V

Vybíjecí proud (EN) 690 resp. 1380 A

Rozměry dxšxv[mm] 581x213x213

Poznámka:

Baterie **Yellow Top S-4,2L** a **U-4,2L** a **Blue Top DC-4,2L** jsou identické, rozdíl je v barvě a typech vývodů.

Baterie **Yellow Top S-5,5L** a **Blue Top DC-5,5L** jsou identické, rozdíl je v barvě a typech vývodů.

Baterie **Optima Blue Top** jsou zbarveny do modra pro námořní účely, ale pracují stejně dobře i v jiných aplikacích.

## Způsoby použití a údržba akumulátorů OPTIMA

Baterie Optima lze používat v libovolné poloze. Dobíjení vozidla musí být v mezích 13,7 - 15V.

Pokud má vozidlo hodně startů a krátké jízdy, může postupně dojít k vybití baterie. Potom je nutné aby nabíjecí napětí vozidla bylo nastaveno k vyšší hodnotě z uvedeného intervalu. Teplota akumulátoru nesmí vlivem nabíjení překročit teplotu 51°C. Při trvalém připojení dobíječky musí mít tato regulované napětí v rozmezí 13,2-13,8V a maximální proud omezen na 1A.

Akumulátory Optima mají velmi malé samovybíjení, doba po kterou je možné baterie uskladnit bez nutnosti dobíjení je více jak 10 měsíců (byla-li baterie před tím **plně** dobítá a je skladována při teplotě max. 25°C). I po této době baterie nastartuje, je však vhodné baterii dobít jednou za půl roku. Tato vlastnost spolu s otřesuvzdorností je velmi vhodná například v zemědělství a sezonních oborech.

Firma zapsána u OKRESNÍHO ŽIVNOSTENSKÉHO ÚŘADU V MLADÉ BOLESLAVI č.j.:OkŽÚ 1/96/ZM/01968 ze dne 04.10.1996.