

TOPDON



TORNADO 30000

User Manual • Uživatelský manuál •
Uživatelský manuál • Használati utasítás •
Benutzerhandbuch

English	3 - 13
Čeština	14 - 24
Slovenčina	25 - 35
Magyar	36 - 46
Deutsch	47 - 57

Dear customer,

Thank you for purchasing our product. Please read the following instructions carefully before first use and keep this user manual for future reference. Pay particular attention to the safety instructions. If you have any questions or comments about the device, please contact the customer line.



www.alza.co.uk/kontakt



+44 (0)203 514 4411

Importer Alza.cz a.s., Jankovcova 1522/53, Holešovice, 170 00 Praha 7, www.alza.cz

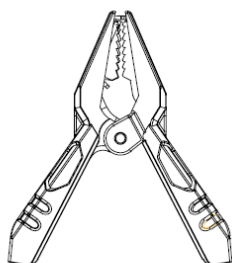
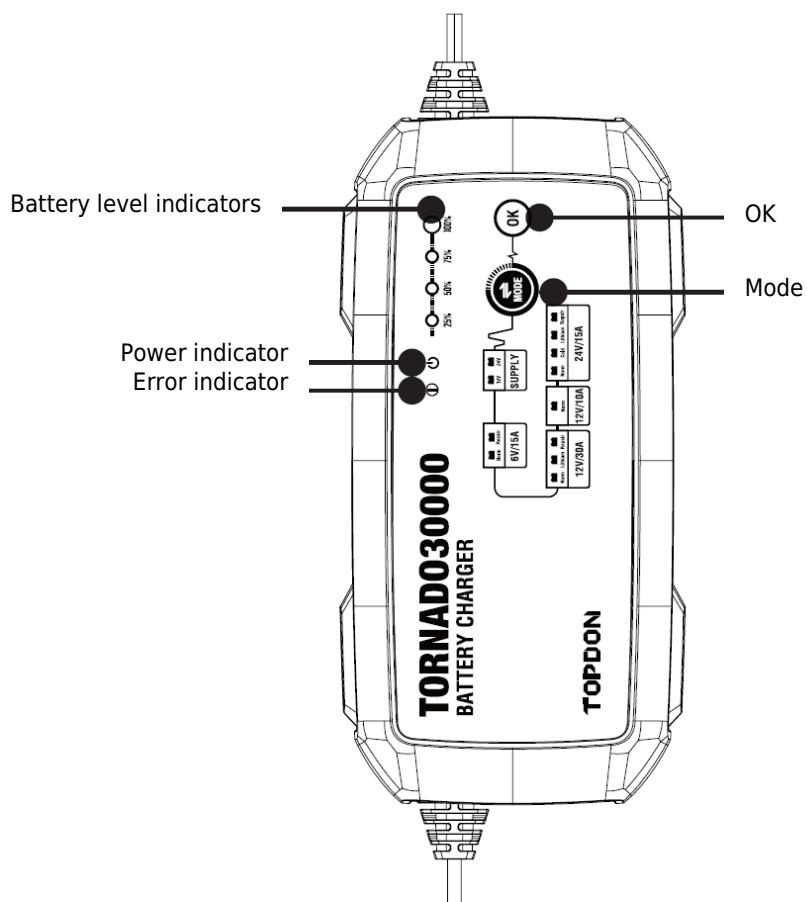
TORNADO 30000 is a smart battery charger for all types of 6V/12V/24V lead-acid batteries, including Wet, Gel, MF, Cal, EFB, AGM, and 12V/24V Li-ion batteries from 50Ah to 1000Ah. Designed to provide safety and reliability, it has 9 charging steps and 12 charging modes for efficient battery charging, repairing, and maintenance. To be compatible with a wide range of in-car appliances such as tire inflator, car vacuum, car fridge, the TORNADO 30000 supports 12V/24V DC power supply.

Safety Cautions

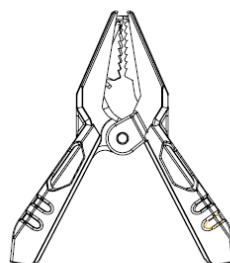
Before using this product, please read carefully and understand all safety instructions thoroughly. Failure to follow these safety instructions may lead to Electrical Shock, Explosion, and Fire, which can result in property damage, serious injury, and even death.

- We strongly recommend this product NOT to be used for any application other than for what it was designed.
- Before using this product, refer to your battery manufacturer's manual to determine the voltage and chemistry of the battery.
- Do not attempt to charge a damaged or frozen battery. Incompatible or damaged batteries can explode if the charger is improperly used.
- Do not use the charger if the power cords are damaged.
- Clean the battery terminal if it is dirty or corroded.
- Keep it dry.
- Do not smoke or use any source of electrical spark or flame during its operation to avoid fire.
- Make sure the area around the battery is well-ventilated while the battery is being charged. To reduce the risk of battery explosion, follow all safety instructions published by the battery manufacturer.
- Wear safety goggles during its whole operation. Batteries can cause flying debris and emit toxic gases. Remove all personal items made of metal, such as rings, necklaces, and watches, when working with a lead-acid battery.
- Place fresh water and soap nearby in case battery acid touches skin, clothing, or eyes. If acid makes contact with eyes, then immediately wash it with running cold water for at least ten minutes and seek medical attention as soon as possible.
- Place the battery charger as far away from the battery as possible. Do not put the charger directly above the battery.
- Do not submerge the charger in water or get it wet.
- Keep the charger away from children. It is not a toy.
- Disconnect or connect the cables only when the charger is powered off. Store the charger in a well-ventilated and dry place every time you finish charging.

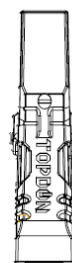
Product Overview



Positive clamp (red)



Negative clamp (black)



Function Overview

Charging Modes

The TORNADO 30000 offers 12 charging modes: 12V/30A NORM, 12V/30A LITHIUM, 12V/3.5A REPAIR, 24V/15A NORM, 24V/15A COLD AGM, 24V/15A LITHIUM, 24V/3.5A REPAIR, 6V/15A NORM, 6V/2A REPAIR, 12V/30A SUPPLY, 24V/15A SUPPLY, 12V/10A NORM. Understanding the differences and purposes of each charging mode is very important. Read below a brief description to help with comprehension:

Mode	Max. Charging Voltage	Explanation
12V/30A NORM	14.5V	Charge 12V Wet, Gel, MF, Cal, EFB and AGM batteries through 9-step smart charging.
12V/30A LITHIUM	14.3V	Charge 12V li-ion batteries, including lithium iron phosphate (LiFePO4).
12V/3.5A REPAIR	15.5V	Repair old or sulphated 12V batteries through small current and pulse current.
24V/15A NORM	29V	Charge 24V Wet, Gel, MF, Cal, EFB and AGM batteries through 9-step smart charging.
24V/15A COLD AGM	29.5V	Charge 24V WET, GEL, MF, CAL, EFB, AGM batteries with an ambient temperature below 32°F (0°C).
24V/15A LITHIUM	28.6V	Charge 24V li-ion batteries, including lithium iron phosphate (LiFePO4).
24V/3.5A REPAIR	31V	Repair old or sulphated 24V batteries through small current and pulse current.
6V/15A NORM	7.25V	Charge 6V Wet, Gel, MF, Cal, EFB and AGM batteries through 9-step smart charging.
6V/2A REPAIR	7.75V	Repair old or sulphated 6V batteries through small current and pulse current.
12V/30A SUPPLY	13.5V	Convert to DC power to drive or power DC devices. (e.g. Tire Inflator, Car Vacuum, Car Fridge, etc.)
24V/15A SUPPLY	27V	Convert to DC power to drive or power DC devices. (e.g. Tire Inflator, Car Vacuum, Car Fridge, etc.)
12V/10A NORM	14.5V	Charge 12V Wet, Gel, MF, Cal, EFB and AGM batteries through 9-step smart charging.

Vehicle Battery Charging

Important: Please do not operate the charger until you confirm the appropriate charging mode for your battery. You can verify the voltage and chemistry of the battery by consulting the manufacturer's manual, or by reading the label on the battery.

First, connect the clamps to vehicle battery terminals. Red clamp to the positive polarity (+), black clamp to the negative polarity (-).

Next, connect the charger's plug to the socket, it will turn on automatically and the green indicator will be lit. (Note: In the event of improper operation such as over temperature, short circuit, over voltage, reverse connection or reverse charging, the red error indicator lights up and charging will be terminated.)

Press the Mode button to toggle among charging modes. After a charging mode is selected, charging will start automatically within 3 seconds. (Note: The charger will resume charging using the previous mode when it is powered on again.)

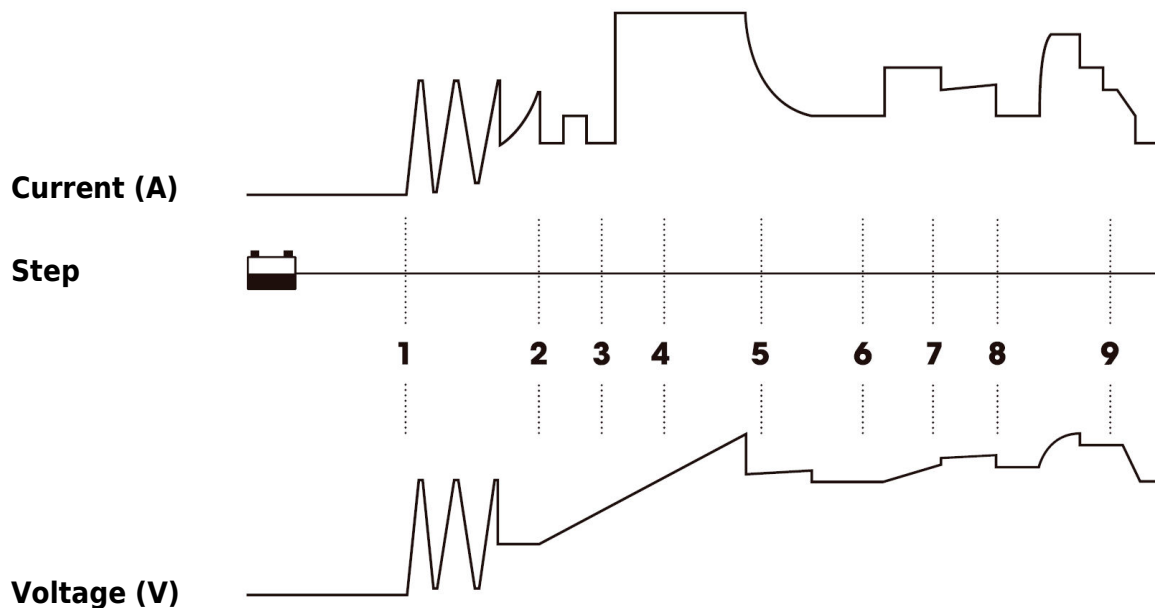
Press the OK button if you want to pause the charging process. The mode indicator will flash, and the battery level indicators will turn off when charging is paused. Press the OK button again to resume charging.

Charging Times

The size of the battery (Ah) and its depth of discharge (DOD) greatly affect its charging time. The estimated charging time shown below is based on an average depth of discharge 50% to a fully charged battery and is for reference purposes only. Actual data may differ due to battery conditions and temperature.

	Optimum battery capacity range (Ah)	Battery capacity (Ah)	CCA	Charging time (h)			
				6V 15A	12V 30A	12V 10A	24V 15A
TORNADO 30000	50Ah ~ 1000Ah	50	375	/	/	3.1	/
		90	675	3.8	/	5.6	/
		120	900	5.0	2.5	7.5	5.0
		150	1125	6.3	3.1	9.4	6.3
		200	1500	8.3	4.2	12.5	8.3
		400	3000	16.7	8.3	25.0	16.7
		1000	7500	/	20.8	/	/

Charging Steps



- 1) **DIAGNOSIS** Checks the battery's initial condition including voltage, state-of-charge, and health, to determine if the battery is stable before charging.
- 2) **DESULPHATION** Uses voltage or high-frequency pulses to break down the sulphates that have built up over time in the aging battery to optimize life and performance.
- 3) **PRE-CHARGE** Starts the charging process with a low stable current that gradually increases until the battery capacity returns 25%. This reduces the stress put on batteries by sudden surges.
- 4) **SOFT START** Provides a medium stable current until the battery capacity returns 50%.
- 5) **BULK CHARGE** Begins the Bulk charging process based on the condition of the battery until the battery capacity returns 80%.
- 6) **ABSORPTION** Brings the charge level to 100% by delivering small amounts of current to provide a safe, efficient charge. This limits battery gas emission and prolongs life.
- 7) **ANALYSIS** Monitors whether the battery voltage falls below its target threshold. If yes, the charger will enter the Recondition mode.
- 8) **RECONDITION** Checks the battery status, and then recovers small currents to improve the capacity.
- 9) **MAINTENANCE** Checks the battery status and brings the charge level back to 100%. Then the **ANALYSIS**, **RECONDITION**, and **MAINTENANCE** will form into a charge cycle to keep the battery at full charge. The battery charger can be safely left connected indefinitely without the risk of overcharging.

Specifications

Input Voltage	100V~240V
Efficiency	85%
Power	500W Max.
Charging Voltage	5.5~7.25V; 11~14.8V; 22~29.6V
Charging Current	30A Max. (12V) 15A Max. (24V and 6V)
Working Temperature	-10°C ~ 40°C
Storage Temperature	-20°C ~ 85°C
Charger Type	9-Step Smart Charger
Type of Batteries	6V; 12V; 24V
Battery Chemistries	Wet, Gel, MF, CA, EFB, AGM, Li-ion
Chargeable Battery Capacity Range	50Ah~1000Ah
Dimensions (L×W×H)	335×160×78mm
Weight	2800g

Frequently Asked Questions

How to select the charging mode?

Please select the charging mode according to the battery type and capacity. We recommend that the current value should not be greater than 20% of the battery capacity value. For example, for a 100Ah battery, we recommend that the current is not greater than 20A.

Will TORNADO 30000 stop charging automatically after the battery is fully charged?

Yes. TORNADO 30000 adopts 9-step smart charging. When the battery is fully charged, it will automatically stop charging without the risk of overcharging. If you still leave the battery connected, the charger will keep monitoring the battery status and will automatically start charging when the battery voltage falls below its target threshold.

Can TORNADO 30000 charge multiple batteries simultaneously?

Yes. Please correctly connect these batteries in series or parallel before charging. If you have questions about the connection, you can consult the battery manufacturer or contact us for help.

Which modes of the charger adopt the 9-step smart charging?

The NORM, COLD mode.

Is REPAIR mode applicable to all battery types?

No, it can't be used for lithium batteries. However, it is applicable to all types of lead-acid batteries.

Why can't some batteries be used normally after repair?

We recommend only applying the Repair Mode on batteries with SOH above 40%.

Why can't some batteries be charged?

Generally, a 12V battery with a voltage lower than 8.5V is damaged and cannot be charged normally.

Warranty Conditions

A new product purchased in the Alza.cz sales network is guaranteed for 2 years. If you need repair or other services during the warranty period, contact the product seller directly, you must provide the original proof of purchase with the date of purchase.

The following are considered to be a conflict with the warranty conditions, for which the claimed claim may not be recognized:

- Using the product for any purpose other than that for which the product is intended or failing to follow the instructions for maintenance, operation, and service of the product.
- Damage to the product by a natural disaster, the intervention of an unauthorized person or mechanically through the fault of the buyer (e.g., during transport, cleaning by inappropriate means, etc.).
- Natural wear and aging of consumables or components during use (such as batteries, etc.).
- Exposure to adverse external influences, such as sunlight and other radiation or electromagnetic fields, fluid intrusion, object intrusion, mains overvoltage, electrostatic discharge voltage (including lightning), faulty supply or input voltage and inappropriate polarity of this voltage, chemical processes such as used power supplies, etc.
- If anyone has made modifications, modifications, alterations to the design or adaptation to change or extend the functions of the product compared to the purchased design or use of non-original components.

EU Declaration of Conformity

This equipment is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of EU directives.



WEEE

This product must not be disposed of as normal household waste in accordance with the EU Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE - 2012/19 / EU). Instead, it shall be returned to the place of purchase or handed over to a public collection point for the recyclable waste. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. Contact your local authority or the nearest collection point for further details. Improper disposal of this type of waste may result in fines in accordance with national regulations.



Vážený zákazníku,

Děkujeme vám za zakoupení našeho produktu. Před prvním použitím si prosím pečlivě přečtěte následující pokyny a uschovejte si tento návod k použití pro budoucí použití. Zvláštní pozornost věnujte bezpečnostním pokynům. Pokud máte k přístroji jakékoli dotazy nebo připomínky, obraťte se na zákaznickou linku.



www.alza.cz/kontakt



+420 225 340 111

Dovozce Alza.cz a.s., Jankovcova 1522/53, Holešovice, 170 00 Praha 7, www.alza.cz

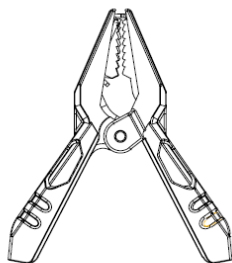
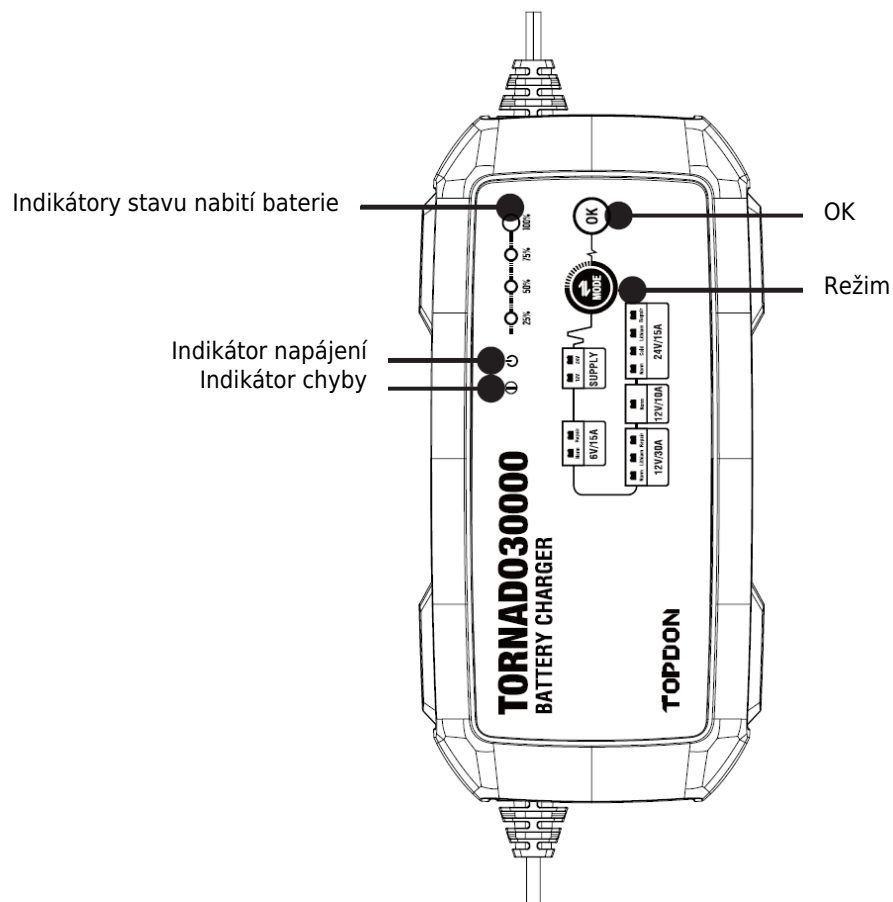
TORNADO 30000 je inteligentní nabíječka pro všechny typy 6 V/12 V/24 V olověných akumulátorů, včetně mokrých, gelových, MF, Cal, EFB, AGM a 12 V/24 V Li-ion akumulátorů od 50 Ah do 1000 Ah. Je navržena tak, aby poskytovala bezpečnost a spolehlivost, má 9 nabíjecích kroků a 12 nabíjecích režimů pro efektivní nabíjení, opravy a údržbu baterií. Aby byl kompatibilní s širokou škálou spotřebičů v automobilu, jako je například huštění pneumatik, vysavač do auta, autochladnička, podporuje TORNADO 30000 napájení 12 V/24 V DC.

Bezpečnostní upozornění

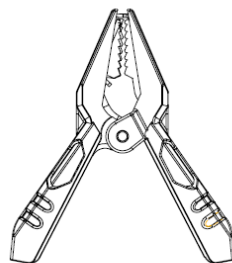
Před použitím tohoto výrobku si pečlivě přečtete všechny bezpečnostní pokyny a důkladně jim porozumějte. Nedodržení těchto bezpečnostních pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, výbuchu a požáru, což může mít za následek poškození majetku, vážné zranění nebo dokonce smrt.

- Důrazně nedoporučujeme používat tento výrobek k jiným účelům, než pro které byl navržen.
- Před použitím tohoto výrobku se podívejte do příručky výrobce baterie, abyste zjistili napětí a chemické složení baterie.
- Nepokoušejte se nabíjet poškozenou nebo zamrzlou baterii. Nekompatibilní nebo poškozené baterie mohou při nesprávném použití nabíječky explodovat.
- Pokud jsou napájecí kabely poškozené, nabíječku nepoužívejte.
- Pokud je pól baterie znečištěný nebo zkorodovaný, vyčistěte jej.
- Udržujte ji v suchu.
- Během provozu nekuřte a nepoužívejte žádný zdroj elektrické jiskry nebo plamene, aby nedošlo k požáru.
- Během nabíjení baterie zajistěte, aby byl prostor kolem baterie dobře větraný. Abyste snížili riziko výbuchu baterie, dodržujte všechny bezpečnostní pokyny zveřejněné výrobcem baterie.
- Po celou dobu provozu používejte ochranné brýle. Baterie mohou způsobit odlétávání úlomků a uvolňovat toxické plyny. Při práci s olověným akumulátorem odstraňte všechny osobní předměty z kovu, jako jsou prsteny, náhrdelníky a hodinky.
- Pro případ, že by se kyselina z baterie dostala na kůži, oděv nebo do očí, umístěte poblíž čistou vodu a mýdlo. Pokud se kyselina dostane do očí, okamžitě je omývejte tekoucí studenou vodou po dobu nejméně deseti minut a co nejdříve vyhledejte lékařskou pomoc.
- Nabíječku umístěte co nejdále od baterie. Neumísťujte nabíječku přímo nad baterii.
- Neponořujte nabíječku do vody ani ji nenamáčejte.
- Nabíječku uchovávejte mimo dosah dětí. Nejedná se o hračku.
- Kabely odpojíte nebo připojíte pouze tehdy, když je nabíječka vypnutá. Po každém ukončení nabíjení uložte nabíječku na dobře větraném a suchém místě.

Přehled produktů



Kladná svorka (červená)



Záporná svorka (černá)



Přehled funkcí

Režimy nabíjení

TORNADO 30000 nabízí 12 nabíjecích režimů: 12 V/30 A NORM, 12 V/30 A LITHIUM, 12 V/3,5 A REPAIR, 24 V/15 A NORM, 24 V/15 A COLD AGM, 24 V/15 A LITHIUM, 24 V/3,5 A REPAIR, 6 V/15 A NORM, 6 V/2 A REPAIR, 12 V/30 A SUPPLY, 24 V/15 A SUPPLY, 12 V/10 A NORM. Pochopení rozdílů a účelu jednotlivých režimů nabíjení je velmi důležité. Přečtěte si níže stručný popis, který vám pomůže s pochopením:

Režim	Max. Nabíjecí napětí	Vysvětlení
12 V/30 A NORM	14.5 V	Nabíjejte 12 V mokré, gelové, MF, Cal, EFB a AGM baterie pomocí 9stupňového inteligentního nabíjení.
12 V/30 A LITHIUM	14.3 V	Nabíjení 12 V li-ion baterií, včetně lithium-železo-fosfátových (LiFePO4).
OPRAVA 12 V/3,5 A	15.5 V	Oprava starých nebo sulfatovaných 12 V baterií pomocí malého proudu a pulzního proudu.
24 V/15 A NORM	29 V	Nabíjejte 24 V mokré, gelové, MF, Cal, EFB a AGM baterie pomocí 9stupňového inteligentního nabíjení.
24 V/15 A STUDENÝ AGM	29.5 V	Nabíjejte 24 V baterie WET, GEL, MF, CAL, EFB, AGM při okolní teplotě nižší než 0 °C.
24 V/15 A LITHIUM	28.6 V	Nabíjení 24 V li-ion baterií, včetně lithium-železo-fosfátových (LiFePO4).
OPRAVA 24 V/3,5 A	31 V	Oprava starých nebo sulfatovaných 24 V baterií pomocí malého proudu a pulzního proudu.
6 V/15 A NORM	7.25 V	Nabíjejte 6 V mokré, gelové, MF, Cal, EFB a AGM baterie pomocí 9stupňového inteligentního nabíjení.
6 V/2 A OPRAVA	7.75 V	Oprava starých nebo sulfatovaných 6 V baterií pomocí malého proudu a pulzního proudu.
NAPÁJENÍ 12 V/30 A	13.5 V	Převod na stejnosměrný proud pro pohon nebo napájení stejnosměrných zařízení. (např. huštění pneumatik, vysavač do auta, autochladnička atd.)
NAPÁJENÍ 24 V/15 A	27 V	Převod na stejnosměrný proud pro pohon nebo napájení stejnosměrných zařízení. (např. huštění pneumatik, vysavač do auta, autochladnička atd.)
12 V/10 A NORM	14.5 V	Nabíjejte 12 V mokré, gelové, MF, Cal, EFB a AGM baterie pomocí 9stupňového inteligentního nabíjení.

Nabíjení baterie vozidla

Důležité: Nabíječku nepoužívejte, dokud nepotvrdíte, že je pro vaši baterii vhodný režim nabíjení. Napětí a chemické složení baterie můžete ověřit v návodu výrobce nebo na štítku na baterii.

Nejprve připojte svorky ke svorkám akumulátoru vozidla. Červenou svorku připojte ke kladné polaritě (+), černou svorku k záporné polaritě (-).

Poté připojte zástrčku nabíječky do zásuvky, nabíječka se automaticky zapne a rozsvítí se zelený indikátor (Poznámka: V případě nesprávné činnosti, jako je překročení teploty, zkrat, přepětí, obrácené připojení nebo obrácené nabíjení, se rozsvítí červený indikátor chyby a nabíjení se ukončí).

Stisknutím tlačítka Mode přepínáte mezi režimy nabíjení. Po výběru režimu nabíjení se nabíjení spustí automaticky do 3 sekund. (Poznámka: Po opětovném zapnutí nabíječka obnoví nabíjení pomocí předchozího režimu).

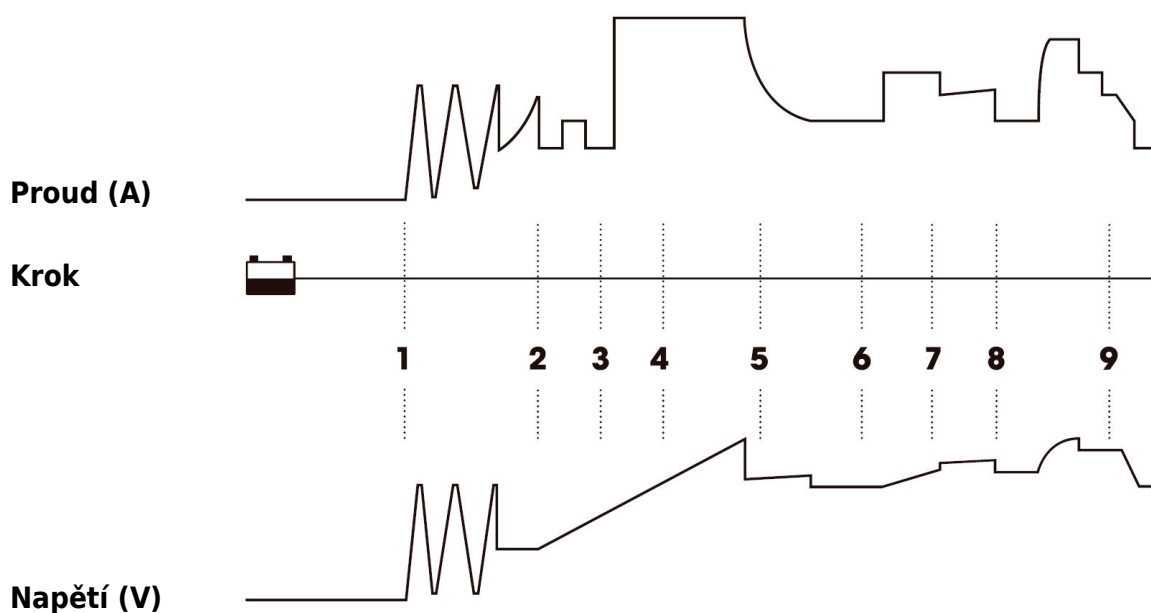
Pokud chcete proces nabíjení pozastavit, stiskněte tlačítko OK. Indikátor režimu bude blikat a indikátory stavu nabití baterie se při pozastavení nabíjení vypnou. Opětovným stisknutím tlačítka OK nabíjení obnovíte.

Doba nabíjení

Velikost baterie (Ah) a hloubka jejího vybití (DOD) výrazně ovlivňují dobu nabíjení. Níže uvedená odhadovaná doba nabíjení vychází z průměrné hloubky vybití 50 % plně nabité baterie a slouží pouze pro referenční účely. Skutečné údaje se mohou lišit v závislosti na stavu baterie a teplotě.

	Optimální rozsah kapacity baterie (Ah)	Kapacita baterie (Ah)	CCA	Doba nabíjení (h)			
				6V 15A	12V 30A	12V 10A	24V 15A
TORNADO 30000	50Ah ~ 1000Ah	50	375	/	/	3.1	/
		90	675	3.8	/	5.6	/
		120	900	5.0	2.5	7.5	5.0
		150	1125	6.3	3.1	9.4	6.3
		200	1500	8.3	4.2	12.5	8.3
		400	3000	16.7	8.3	25.0	16.7
		1000	7500	/	20.8	/	/

Kroky nabíjení



- 1) **DIAGNÓZA** Zkontroluje počáteční stav baterie včetně napětí, stavu nabití a stavu baterie, aby zjistil, zda je baterie před nabíjením stabilní.
- 2) **DESULFACE** Používá napěťové nebo vysokofrekvenční impulsy k rozkladu sulfátů, které se časem nahromadily ve stárnoucí baterii, a optimalizuje tak její životnost a výkon.
- 3) **PRE-CHARGE** Zahájí proces nabíjení nízkým stabilním proudem, který se postupně zvyšuje, dokud se kapacita baterie nevrátí na 25 %. Tím se snižuje zatížení akumulátorů náhlými rázy.
- 4) **SOFT START** Poskytuje střední stabilní proud, dokud se kapacita baterie nevrátí na 50 %.
- 5) **Hromadné nabíjení** Zahájí proces hromadného nabíjení na základě stavu baterie, dokud se kapacita baterie nevrátí na 80 %.
- 6) **ABSORPCE** Dosáhne úrovně nabití 100 % dodáváním malého množství proudu pro bezpečné a účinné nabíjení. Tím se omezují emise plynů z baterie a prodlužuje se její životnost.
- 7) **ANALÝZA** Sleduje, zda napětí baterie neklesne pod cílovou hodnotu. Pokud ano, přejde nabíječka do režimu rekondice.
- 8) **REKONSTRUKCE** Zkontroluje stav baterie a poté obnoví malé proudy, aby se zvýšila kapacita.
- 9) **ÚDRŽBA** Zkontroluje stav baterie a vrátí úroveň nabití na 100 %. Poté se **ANALÝZA**, **REKONSTRUKCE** a **ÚDRŽBA** zformují do nabíjecího cyklu, který udržuje baterii na plném nabití. Nabíječku akumulátoru lze bezpečně ponechat připojenou po neomezenou dobu bez rizika přebití.

Specifikace

Vstupní napětí	100 V~240 V
Efektivita	85 %
Napětí	500 W Max.
Nabíjecí napětí	5,5 ~ 7,25 V; 11 ~ 14,8 V; 22 ~ 29,6 V
Nabíjecí proud	30 A Max. (12 V) 15 A Max. (24 V a 6 V)
Pracovní teplota	-10 °C ~ 40 °C
Teplota skladování	-20 °C ~ 85 °C
Typ nabíječky	9stupňová inteligentní nabíječka
Typ baterií	6 V; 12 V; 24 V
Chemie baterií	Mokré, gelové, MF, CA, EFB, AGM, Li-ion
Rozsah kapacity nabíjecí baterie	50 Ah~1000 Ah
Rozměry (D × Š × V)	335 × 160 × 78 mm
Hmotnost	2800 g

Často kladené otázky

Jak vybrat režim nabíjení?

Režim nabíjení zvolte podle typu a kapacity baterie. Doporučujeme, aby hodnota proudu nebyla vyšší než 20 % hodnoty kapacity baterie. Například pro baterii s kapacitou 100 Ah doporučujeme, aby proud nebyl větší než 20 A.

Přestane se TORNADO 30000 po úplném nabití baterie automaticky nabíjet?

Ano. TORNADO 30000 využívá 9krokové inteligentní nabíjení. Po úplném nabití baterie se nabíjení automaticky zastaví bez rizika přebití. Pokud přesto necháte baterii připojenou, nabíječka bude stav baterie nadále sledovat a automaticky zahájí nabíjení, jakmile napětí baterie klesne pod cílovou hodnotu.

Může TORNADO 30000 nabíjet více baterií současně?

Ano. Před nabíjením tyto baterie správně zapojte do série nebo paralelně. Pokud máte otázky ohledně zapojení, můžete se obrátit na výrobce baterie nebo nás kontaktovat a požádat o pomoc.

Které režimy nabíječky využívají 9stupňové inteligentní nabíjení?

Režim NORM, COLD.

Je režim REPAIR použitelný pro všechny typy baterií?

Ne, nelze ji použít pro lithiové baterie. Je však použitelný pro všechny typy olověných akumulátorů.

Proč nelze některé baterie po opravě normálně používat?

Doporučujeme použít režim oprav pouze u baterií s SOH nad 40 %.

Proč nelze některé baterie nabíjet?

Obecně platí, že 12 V baterie s napětím nižším než 8,5 V je poškozená a nelze ji normálně nabíjet.

Záruční podmínky

Na nový výrobek zakoupený v prodejní síti Alza.cz se vztahuje záruka 2 roky. V případě potřeby opravy nebo jiného servisu v záruční době se obraťte přímo na prodejce výrobku, je nutné předložit originální doklad o koupi s datem nákupu.

Za rozpor se záručními podmínkami, pro který nelze reklamaci uznat, se považují následující skutečnosti:

- Používání výrobku k jinému účelu, než pro který je výrobek určen, nebo nedodržování pokynů pro údržbu, provoz a servis výrobku.
- Poškození výrobku živelnou pohromou, zásahem neoprávněné osoby nebo mechanicky vinou kupujícího (např. při přepravě, čištění nevhodnými prostředky apod.).
- Přirozené opotřebení a stárnutí spotřebního materiálu nebo součástí během používání (např. baterií atd.).
- Působení nepříznivých vnějších vlivů, jako je sluneční záření a jiné záření nebo elektromagnetické pole, vniknutí kapaliny, vniknutí předmětu, přepětí v síti, elektrostatický výboj (včetně blesku), vadné napájecí nebo vstupní napětí a nevhodná polarita tohoto napětí, chemické procesy, např. použité zdroje atd.
- Pokud někdo provedl úpravy, modifikace, změny konstrukce nebo adaptace za účelem změny nebo rozšíření funkcí výrobku oproti zakoupené konstrukci nebo použití neoriginálních součástí.

EU prohlášení o shodě

Toto zařízení je v souladu se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnic EU.



WEEE

Tento výrobek nesmí být likvidován jako běžný domovní odpad v souladu se směrnicí EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (WEEE - 2012/19 / EU). Místo toho musí být vrácen na místo nákupu nebo předán na veřejné sběrné místo recyklovatelného odpadu. Tím, že zajistíte správnou likvidaci tohoto výrobku, pomůžete předejít možným negativním důsledkům pro životní prostředí a lidské zdraví, které by jinak mohly být způsobeny nevhodným nakládáním s odpadem z tohoto výrobku. Další informace získáte na místním úřadě nebo na nejbližším sběrném místě. Nesprávná likvidace tohoto typu odpadu může mít za následek pokuty v souladu s vnitrostátními předpisy.



Vážení zákazníci,

ďakujeme vám za zakúpenie nášho výrobku. Pred prvým použitím si pozorne prečítajte nasledujúce pokyny a uschovajte si tento návod na použitie pre budúce použitie. Venujte osobitnú pozornosť bezpečnostným pokynom. Ak máte akékoľvek otázky alebo pripomienky k zariadeniu, obráťte sa na zákaznícku linku.



www.alza.sk/kontakt



+421 257 101 800

Dovozca

Alza.cz a.s., Jankovcova 1522/53, Holešovice, 170 00 Praha 7, www.alza.cz

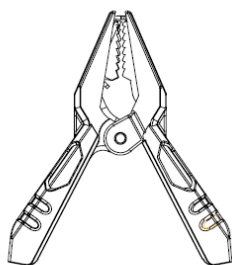
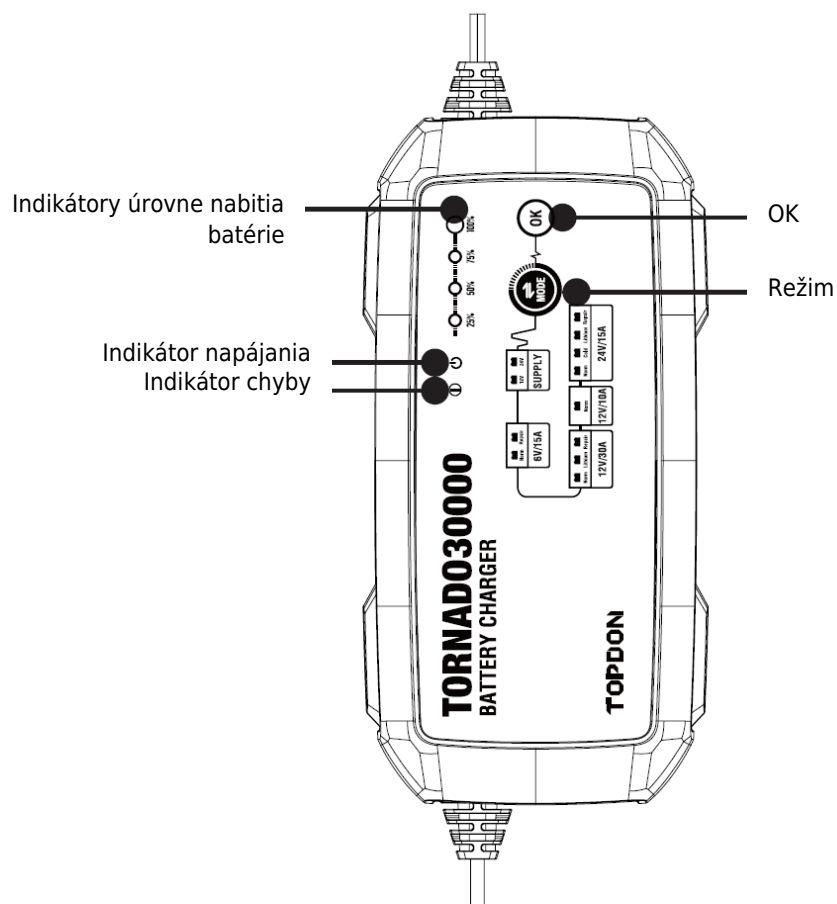
TORNADO 30000 je inteligentná nabíjačka pre všetky typy 6 V/12 V/24 V olovených akumulátorov vrátane mokrých, gélových, MF, Cal, EFB, AGM a 12 V/24 V Li-ion akumulátorov s kapacitou od 50 Ah do 1 000 Ah. Je navrhnutá tak, aby poskytovala bezpečnosť a spoľahlivosť, má 9 krokov nabíjania a 12 režimov nabíjania na efektívne nabíjanie, opravu a údržbu batérií. Aby bolo TORNADO 30000 kompatibilné so širokou škálou spotrebičov v aute, ako je napríklad hustilka pneumatík, vysávač do auta, autochladnička, podporuje napájanie 12 V/24 V DC.

Bezpečnostné upozornenia

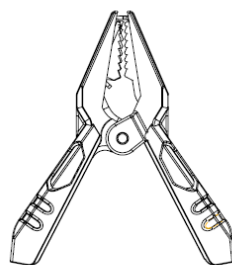
Pred použitím tohto výrobku si pozorne prečítajte a dôkladne pochopte všetky bezpečnostné pokyny. Nedodržanie týchto bezpečnostných pokynov môže viesť k úrazu elektrickým prúdom, výbuchu a požiaru, čo môže mať za následok materiálne škody, vážne zranenia a dokonca aj smrť.

- Dôrazne odporúčame, aby ste tento výrobok NEPOUŽÍVALI na iné účely, než na ktoré bol navrhnutý.
- Pred použitím tohto výrobku si pozrite príručku výrobcu batérie, aby ste určili napätie a chemické zloženie batérie.
- Nepokúšajte sa nabíjať poškodenú alebo zamrznutú batériu. Nekompatibilné alebo poškodené batérie môžu pri nesprávnom používaní nabíjačky explodovať.
- Nabíjačku nepoužívajte, ak sú poškodené napájacie káble.
- Ak je pól batérie znečistený alebo skorodovaný, vyčistite ho.
- Udržujte ho v suchu.
- Počas prevádzky nefajčite a nepoužívajte žiadne zdroje elektrickej iskry alebo plameňa, aby ste zabránili vzniku požiaru.
- Počas nabíjania batérie zabezpečte, aby bol priestor okolo batérie dobre vetraný. Aby ste znížili riziko výbuchu batérie, dodržiavajte všetky bezpečnostné pokyny zverejnené výrobcom batérie.
- Počas celej prevádzky používajte ochranné okuliare. Batérie môžu spôsobiť odletovanie úlomkov a uvoľňovanie toxických plynov. Pri práci s oloveným akumulátorom odstráňte všetky osobné predmety z kovu, ako sú prstene, náhrdelníky a hodinky.
- V prípade, že sa kyselina z batérie dostane na pokožku, do odevu alebo do očí, umiestnite do blízkosti čerstvú vodu a mydlo. Ak sa kyselina dostane do kontaktu s očami, okamžite ich umývajte tečúcou studenou vodou aspoň desať minút a čo najskôr vyhľadajte lekársku pomoc.
- Nabíjačku umiestnite čo najďalej od batérie. Neumiestňujte nabíjačku priamo nad batériu.
- Nabíjačku neponárajte do vody ani ju nenamáčajte.
- Nabíjačku uchovávajte mimo dosahu detí. Nie je to hračka.
- Káble odpojujte alebo pripájajte len vtedy, keď je nabíjačka vypnutá. Po každom ukončení nabíjania uložte nabíjačku na dobre vetranom a suchom mieste.

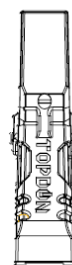
Prehľad produktov



Kladná svorka (červená)



Záporná svorka (čierna)



Prehľad funkcií

Režimy nabíjania

TORNADO 30000 ponúka 12 režimov nabíjania: 12V/30A NORM, 12V/30A LITHIUM, 12V/3,5A REPAIR, 24V/15A NORM, 24V/15A COLD AGM, 24V/15A LITHIUM, 24V/3,5A REPAIR, 6V/15A NORM, 6V/2A REPAIR, 12V/30A SUPPLY, 24V/15A SUPPLY, 12V/10A NORM. Pochopenie rozdielov a účelu jednotlivých režimov nabíjania je veľmi dôležité. Nižšie si prečítajte stručný popis, ktorý vám pomôže s pochopením:

Režim	Max. nabíjacie napätie	Vysvetlenie
12V/30A NORM	14.5V	Nabíjajte 12V mokré, gélové, MF, Cal, EFB a AGM batérie pomocou 9-krokového inteligentného nabíjania.
12 V/30 A LITHIUM	14.3V	Nabíjajte 12 V lítium-iónové batérie vrátane lítium-železofosfátových (LiFePO4).
OPRAVA 12V/3,5A	15.5V	Oprava starých alebo sulfatovaných 12V batérií pomocou malého prúdu a pulzného prúdu.
24V/15A NORM	29V	Nabíjajte 24 V mokré, gélové, MF, Cal, EFB a AGM batérie pomocou 9-stupňového inteligentného nabíjania.
24V/15A STUDENÝ AGM	29.5V	Nabíjajte 24V batérie WET, GEL, MF, CAL, EFB, AGM pri teplote okolia nižšej ako 32°F (0°C).
24V/15A LITHIUM	28.6V	Nabíjajte 24 V lítium-iónové batérie vrátane lítium-železofosfátových (LiFePO4).
OPRAVA 24V/3,5A	31V	Oprava starých alebo sulfatovaných 24 V batérií pomocou malého prúdu a pulzného prúdu.
6V/15A NORM	7.25V	Nabíjajte 6V mokré, gélové, MF, Cal, EFB a AGM batérie pomocou 9-stupňového inteligentného nabíjania.
6V/2A OPRAVA	7.75V	Opravujte staré alebo sulfatované 6V batérie pomocou malého prúdu a pulzného prúdu.
NAPÁJANIE 12V/30A	13.5V	Konverzia na jednosmerný prúd na pohon alebo napájanie jednosmerných zariadení. (napr. nafukovačka pneumatík, vysávač do auta, autochladnička atď.)
NAPÁJANIE 24V/15A	27V	Konverzia na jednosmerný prúd na pohon alebo napájanie jednosmerných zariadení. (napr. nafukovačka pneumatík, vysávač do auta, autochladnička atď.)
12V/10A NORM	14.5V	Nabíjajte 12V mokré, gélové, MF, Cal, EFB a AGM batérie pomocou 9-krokového inteligentného nabíjania.

Nabíjanie batérie vozidla

Dôležité: Nabíjačku nepoužívajte, kým nepotvrdíte vhodný režim nabíjania pre vašu batériu. Napätie a chemické zloženie batérie si môžete overiť v príručke výrobcu alebo na štítku na batérii.

Najprv pripojte svorky k pólom akumulátora vozidla. Červená svorka na kladnú polaritu (+), čierna svorka na zápornú polaritu (-).

Potom pripojte zástrčku nabíjačky do zásuvky, automaticky sa zapne a rozsvieti sa zelený indikátor. (Poznámka: V prípade nesprávnej prevádzky, ako je napríklad prekročenie teploty, skrat, prepätie, opačné pripojenie alebo opačné nabíjanie, sa rozsvieti červený indikátor chyby a nabíjanie sa ukončí.)

Stlačením tlačidla Mode prepínate medzi režimami nabíjania. Po výbere režimu nabíjania sa nabíjanie začne automaticky do 3 sekúnd. (Poznámka: Po opätovnom zapnutí nabíjačky sa nabíjanie obnoví pomocou predchádzajúceho režimu.)

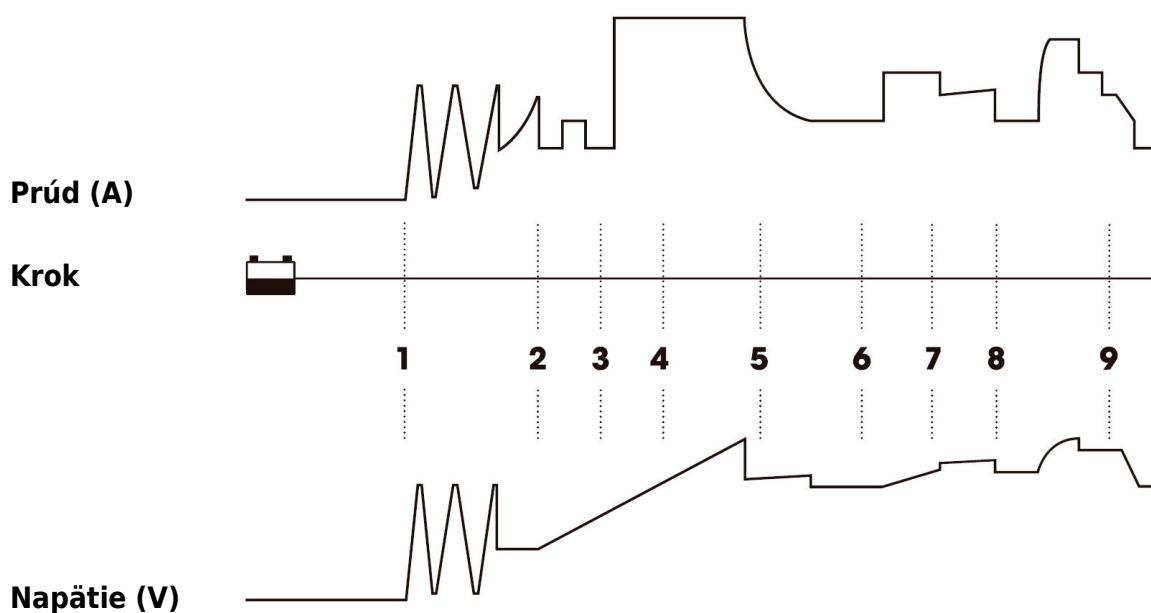
Ak chcete proces nabíjania pozastaviť, stlačte tlačidlo OK. Indikátor režimu bude blikať a indikátory úrovne nabitia batérie sa po pozastavení nabíjania vypnú. Opätovným stlačením tlačidla OK nabíjanie obnovíte.

Čas nabíjania

Veľkosť batérie (Ah) a jej hĺbka vybitia (DOD) výrazne ovplyvňujú čas nabíjania. Odhadovaný čas nabíjania uvedený nižšie vychádza z priemernej hĺbky vybitia 50 % na plne nabitú batériu a slúži len na referenčné účely. Skutočné údaje sa môžu líšiť v dôsledku podmienok batérie a teploty.

	Optimálny rozsah kapacity batérie (Ah)	Kapacita batérie (Ah)	CCA	Čas nabíjania (h)			
				6V 15A	12V 30A	12V 10A	24V 15A
TORNADO 30000	50Ah ~ 1000Ah	50	375	/	/	3.1	/
		90	675	3.8	/	5.6	/
		120	900	5.0	2.5	7.5	5.0
		150	1125	6.3	3.1	9.4	6.3
		200	1500	8.3	4.2	12.5	8.3
		400	3000	16.7	8.3	25.0	16.7
		1000	7500	/	20.8	/	/

Kroky nabíjania



- 1) **DIAGNÓZA** Skontroluje počiatočný stav batérie vrátane napätia, stavu nabitia a zdravia, aby zistil, či je batéria pred nabíjaním stabilná.
- 2) **DESULFÁCIA** Využíva napäťové alebo vysokofrekvenčné impulzy na rozklad sulfátov, ktoré sa časom nahromadili v starnúcej batérii, aby sa optimalizovala jej životnosť a výkon.
- 3) **PRE-CHARGE** Spustí proces nabíjania nízkym stabilným prúdom, ktorý sa postupne zvyšuje, kým sa kapacita batérie nevráti na 25 %. Tým sa znižuje zaťaženie batérií náhlymi nárazmi.
- 4) **SOFT START** Poskytuje stredný stabilný prúd, kým sa kapacita batérie nevráti na 50 %.
- 5) **BULK CHARGE (Hromadné nabíjanie)** Začne proces hromadného nabíjania na základe stavu batérie, kým sa kapacita batérie nevráti na 80 %.
- 6) **ABSORPCIA** Dosiahne úroveň nabitia na 100 % dodávaním malého množstva prúdu, aby sa zabezpečilo bezpečné a účinné nabíjanie. Tým sa obmedzujú emisie plynov z batérie a predlžuje sa jej životnosť.
- 7) **ANALÝZA** Monitoruje, či napätie batérie klesne pod cieľovú hodnotu. Ak áno, nabíjačka prejde do režimu obnovy.
- 8) **REKONŠTRUKCIA** Skontroluje stav batérie a potom obnoví malé prúdy, aby sa zvýšila kapacita.
- 9) **ÚDRŽBA** Skontroluje stav batérie a vráti úroveň nabitia na 100 %. Potom sa **ANALÝZA**, **REKONŠTRUKCIA** a **ÚDRŽBA** sformujú do nabíjacieho cyklu, aby sa batéria udržala na plnom nabití. Nabíjačku batérie možno bezpečne ponechať pripojenú neobmedzene dlho bez rizika prebitia.

Špecifikácia

Vstupné napätie	100 V ~ 240 V
Efektivita	85 %
Napájanie	500 W Max.
Nabíjacie napätie	5,5 ~ 7,25 V; 11 ~ 14,8 V; 22 ~ 29,6 V
Nabíjací prúd	30A Max. (12V) 15A Max. (24V a 6V)
Pracovná teplota	-10°C ~ 40°C
Teplota skladovania	-20 °C ~ 85 °C
Typ nabíjačky	9-kroková inteligentná nabíjačka
Typ batérií	6 V; 12 V; 24 V
Chémia batérií	Mokré, gélové, MF, CA, EFB, AGM, Li-ion
Rozsah kapacity nabíjateľnej batérie	50 Ah ~ 1 000 Ah
Rozmery (D × Š × V)	335 × 160 × 78 mm
Hmotnosť	2 800g

Často kladené otázky

Ako vybrať režim nabíjania?

Režim nabíjania vyberte podľa typu a kapacity batérie. Odporúčame, aby hodnota prúdu nebola vyššia ako 20 % hodnoty kapacity batérie. Napríklad v prípade 100Ah batérie odporúčame, aby prúd nebol väčší ako 20 A.

Prestane sa TORNADO 30000 automaticky nabíjať po úplnom nabití batérie?

Áno. TORNADO 30000 využíva 9-krokové inteligentné nabíjanie. Po úplnom nabití batérie sa nabíjanie automaticky zastaví bez rizika prebitia. Ak stále ponecháte batériu pripojenú, nabíjačka bude naďalej monitorovať stav batérie a automaticky začne nabíjať, keď napätie batérie klesne pod cieľovú hranicu.

Môže TORNADO 30000 nabíjať viacero batérií súčasne?

Áno. Pred nabíjaním tieto batérie správne zapojte do série alebo paralelne. Ak máte otázky týkajúce sa zapojenia, môžete sa poradiť s výrobcom batérie alebo nás kontaktovať a požiadať o pomoc.

Ktoré režimy nabíjačky využívajú 9-krokové inteligentné nabíjanie?

Režim NORM, COLD.

Je režim REPAIR použiteľný pre všetky typy batérií?

Nie, nedá sa použiť pre lítiové batérie. Je však použiteľný pre všetky typy olovených akumulátorov.

Prečo sa niektoré batérie po oprave nedajú normálne používať?

Režim opravy odporúčame použiť len na batérie so SOH nad 40 %.

Prečo sa niektoré batérie nedajú nabíjať?

Vo všeobecnosti platí, že 12 V batéria s napätím nižším ako 8,5 V je poškodená a nedá sa normálne nabíjať.

Záručné podmienky

Na nový výrobok zakúpený v predajnej sieti Alza.cz sa vzťahuje záruka 2 roky. V prípade potreby opravy alebo iných služieb počas záručnej doby sa obráťte priamo na predajcu výrobku, je potrebné predložiť originálny doklad o kúpe s dátumom nákupu.

Za rozpor so záručnými podmienkami, pre ktorý nemožno uznať uplatnenú reklamáciu, sa považujú nasledujúce skutočnosti:

- Používanie výrobku na iný účel, než na aký je výrobok určený alebo nedodržiavanie pokynov na údržbu, prevádzku a servis výrobku.
- Poškodenie výrobku živelnou pohromou, zásahom neoprávnenej osoby alebo mechanicky vinou kupujúceho (napr. pri preprave, čistení nevhodnými prostriedkami atď.).
- Prirodzené opotrebovanie a starnutie spotrebného materiálu alebo komponentov počas používania (napr. batérie atď.).
- Pôsobenie nepriaznivých vonkajších vplyvov, ako je slnečné žiarenie a iné žiarenie alebo elektromagnetické polia, vniknutie tekutín, vniknutie predmetov, prepätie v sieti, elektrostatické výbojové napätie (vrátane blesku), chybné napájacie alebo vstupné napätie a nevhodná polarita tohto napätia, chemické procesy, ako sú použité napájacie zdroje atď.
- Ak niekto vykonal úpravy, modifikácie, zmeny dizajnu alebo adaptácie s cieľom zmeniť alebo rozšíriť funkcie výrobku v porovnaní so zakúpeným dizajnom alebo použitím neoriginálnych komponentov.

EÚ prehlásenie o zhode

Toto zariadenie je v súlade so základnými požiadavkami a ďalšími príslušnými ustanoveniami smerníc EÚ.



WEEE

Tento výrobok sa nesmie likvidovať ako bežný domáci odpad v súlade so smernicou EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ - 2012/19/EÚ). Namiesto toho sa musí vrátiť na miesto nákupu alebo odovzdať na verejnom zbernom mieste recyklovateľného odpadu. Zabezpečením správnej likvidácie tohto výrobku pomôžete predísť možným negatívnym dôsledkom pre životné prostredie a ľudské zdravie, ktoré by inak mohlo spôsobiť nevhodné nakladanie s odpadom z tohto výrobku. Ďalšie informácie získate na miestnom úrade alebo na najbližšom zbernom mieste. Nesprávna likvidácia tohto druhu odpadu môže mať za následok pokuty v súlade s vnútroštátnymi predpismi.



Kedves vásárló,

Köszönjük, hogy megvásárolta termékünket. Kérjük, hogy az első használat előtt figyelmesen olvassa el az alábbi utasításokat, és őrizze meg ezt a használati útmutatót a későbbi használatra. Fordítson különös figyelmet a biztonsági utasításokra. Ha bármilyen kérdése vagy észrevétele van a készülékkel kapcsolatban, kérjük, forduljon az ügyfélvonalhoz.

✉ www.alza.hu/kapcsolat

☎ +36-1-701-1111

Importőr Alza.cz a.s., Jankovcova 1522/53, Holešovice, 170 00 Prága 7, www.alza.cz

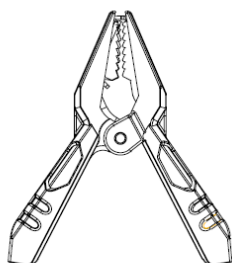
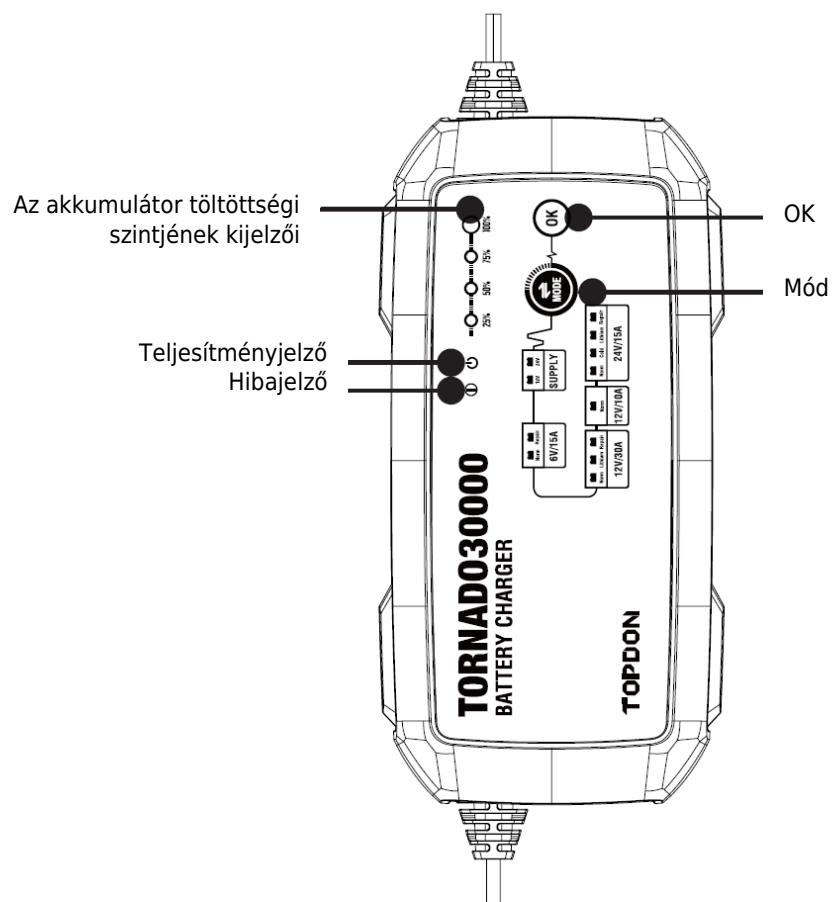
A TORNADO 30000 egy intelligens akkumulátortöltő minden típusú 6V/12V/24V ólom-sav akkumulátorhoz, beleértve a nedves, gél, MF, Cal, EFB, AGM és 12V/24V Li-ion akkumulátorokat 50Ah-tól 1000Ah-ig. Úgy tervezték, hogy biztonságot és megbízhatóságot nyújtson, 9 töltési lépéssel és 12 töltési móddal rendelkezik az akkumulátorok hatékony töltéséhez, javításához és karbantartásához. A TORNADO 30000 támogatja a 12V/24V egyenáramú tápegységet, hogy kompatibilis legyen az autóba szerelt készülékek széles körével, mint például a gumifelfújó, autóporszívó, autós hűtőszekrény.

Biztonsági figyelmeztetések

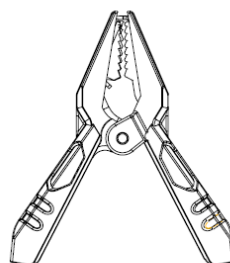
A termék használata előtt kérjük, olvassa el figyelmesen és alaposan értelmezze az összes biztonsági utasítást. A biztonsági utasítások be nem tartása áramütéshez, robbanáshoz és tűzhez vezethet, ami anyagi károkat, súlyos sérüléseket és akár halált is okozhat.

- Nyomatékosan ajánljuk, hogy ezt a terméket NE használja más célra, mint amire tervezték.
- A termék használata előtt olvassa el az akkumulátor gyártójának kézikönyvét az akkumulátor feszültségének és kémiai összetételének meghatározásához.
- Ne próbálja meg feltölteni a sérült vagy fagyott akkumulátort. A nem kompatibilis vagy sérült akkumulátorok felrobbanhatnak, ha a töltőt nem megfelelően használják.
- Ne használja a töltőt, ha a tápkábelek sérültek.
- Tisztítsa meg az akkumulátor csatlakozóját, ha az piszkos vagy korrodált.
- Tartsa szárazon.
- A tűz elkerülése érdekében működés közben ne dohányozzon, és ne használjon semmilyen elektromos szikra- vagy lángforrást.
- Gondoskodjon arról, hogy az akkumulátor töltése közben az akkumulátor körüli terület jól szellőztetett legyen. Az akkumulátor robbanásának veszélye csökkentése érdekében tartsa be az akkumulátor gyártója által közzétett összes biztonsági utasítást.
- A készülék teljes működése során viseljen védőszemüveget. Az akkumulátorok repülő törmeléket okozhatnak és mérgező gázokat bocsátanak ki. Távolítsa el minden fémből készült személyes tárgyat, például gyűrűket, nyakláncokat és órákat, amikor ólomakkumulátorral dolgozik.
- Tegyen a közelébe friss vizet és szappant, ha az akkumulátorsav bőrhöz, ruházathoz vagy szemhez érne. Ha a sav szembe kerül, akkor azonnal mossa ki folyó hideg vízzel legalább tíz percig, és a lehető leghamarabb forduljon orvoshoz.
- Helyezze az akkumulátortöltőt a lehető legtávolabb az akkumulátortól. Ne helyezze a töltőt közvetlenül az akkumulátor fölé.
- Ne merítse a töltőt vízbe, és ne tegye nedvessé.
- A töltőt tartsa távol a gyermekektől. Ez nem játék.
- A kábeleket csak akkor válassza le vagy csatlakoztassa, ha a töltő ki van kapcsolva. A töltőt minden alkalommal jól szellőző és száraz helyen tárolja, amikor befejezi a töltést.

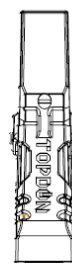
Termék áttekintés



Pozitív bilincs (piros)



Negatív bilincs (fekete)



Funkció áttekintése

Töltési módok

A TORNADO 30000 12 töltési módot kínál: 12V/30A NORM, 12V/30A LITIUM, 12V/3,5A REPAIR, 24V/15A NORM, 24V/15A COLD AGM, 24V/15A LITHIUM, 24V/3,5A REPAIR, 6V/15A NORM, 6V/2A REPAIR, 12V/30A SUPPLY, 24V/15A SUPPLY, 12V/10A NORM. Nagyon fontos az egyes töltési módok közötti különbségek és célok megértése. Olvassa el az alábbi rövid leírást, hogy segítse a megértést:

Mód	Max. Töltési feszültség	Magyarázat
12V/30A NORM	14.5V	12V-os nedves, gél, MF, Cal, EFB és AGM akkumulátorok töltése 9 lépéses intelligens töltéssel.
12V/30A LÍTIUM	14.3V	12V-os li-ion akkumulátorok töltése, beleértve a lítiumvas-foszfát (LiFePO4) akkumulátorokat is.
12V/3.5A JAVÍTÁS	15.5V	Régi vagy szulfátos 12V-os akkumulátorok javítása kis árammal és impulzusárammal.
24V/15A NORM	29V	24 V-os nedves, gél, MF, Cal, EFB és AGM akkumulátorok töltése 9 lépéses intelligens töltéssel.
24V/15A HIDEG AGM	29.5V	24V WET, GEL, MF, CAL, EFB, AGM akkumulátorok töltése 0°C (32°F) alatti környezeti hőmérsékleten.
24V/15A LÍTIUM	28.6V	24 V-os li-ion akkumulátorok töltése, beleértve a lítiumvas-foszfát (LiFePO4) akkumulátorokat is.
24V/3.5A JAVÍTÁS	31V	Régi vagy szulfátos 24 V-os akkumulátorok javítása kis árammal és impulzusárammal.
6V/15A NORM	7.25V	6 V-os nedves, gél, MF, Cal, EFB és AGM akkumulátorok töltése 9 lépéses intelligens töltéssel.
6V/2A JAVÍTÁS	7.75V	Régi vagy szulfátos 6 V-os akkumulátorok javítása kis árammal és impulzusárammal.
12V/30A TÁMOGATÁS	13.5V	Átalakítás egyenáramúvá a DC eszközök meghajtásához vagy táplálásához. (pl. Gumiabroncs-felfújó, autóporszívó, hűtőszekrény stb.)
24V/15A TÁMOGATÁS	27V	Átalakítás egyenáramúvá a DC eszközök meghajtásához vagy táplálásához. (pl. Gumiabroncs-felfújó, autóporszívó, hűtőszekrény stb.)
12V/10A NORM	14.5V	12V-os nedves, gél, MF, Cal, EFB és AGM akkumulátorok töltése 9 lépéses intelligens töltéssel.

Jármű akkumulátor töltés

Fontos: Kérjük, ne működtesse a töltőt addig, amíg meg nem erősíti az akkumulátorának megfelelő töltési módot. Az akkumulátor feszültségét és kémiai összetételét a gyártó kézikönyvében vagy az akkumulátoron található címke elolvasásával ellenőrizheti.

Először csatlakoztassa a bilincseket a jármű akkumulátorának csatlakozókapcsaihoz. A piros bilincset a pozitív polaritáshoz (+), a feketét a negatív polaritáshoz (-).

Ezután csatlakoztassa a töltő csatlakozóját a konnektorba, a töltő automatikusan bekapcsol, és a zöld kijelző világít. (Megjegyzés: Nem megfelelő működés esetén, például túlmelegedés, rövidzárlat, túlfeszültség, fordított csatlakoztatás vagy fordított töltés esetén a piros hibajelző világít, és a töltés megszakad.)

Nyomja meg a Mód gombot a töltési módok közötti váltáshoz. A töltési mód kiválasztása után a töltés 3 másodpercen belül automatikusan elindul. (Megjegyzés: A töltő a töltést az előző üzemmóddal folytatja, amikor újra bekapcsolja a készüléket).

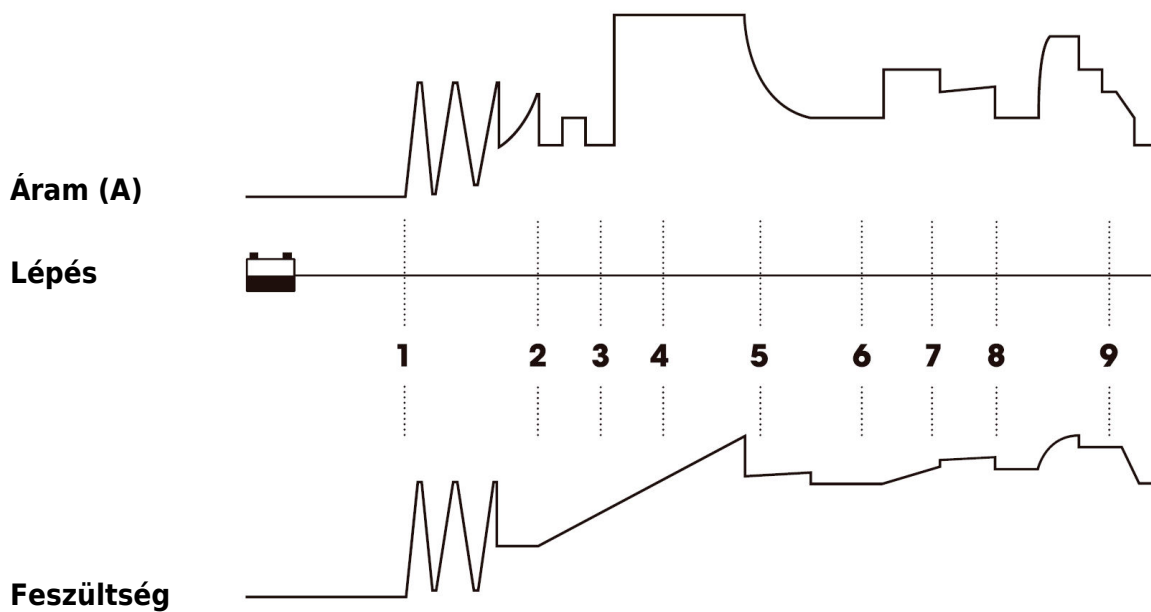
Nyomja meg az OK gombot, ha szüneteltetni kívánja a töltési folyamatot. A töltés szüneteltetésekor az üzemmódjelző villogni fog, és az akkumulátor töltöttségi szintjének kijelzői kikapcsolnak. A töltés folytatásához nyomja meg ismét az OK gombot.

Töltési idők

Az akkumulátor mérete (Ah) és kisülési mélysége (DOD) nagyban befolyásolja a töltési időt. Az alább feltüntetett becsült töltési idő egy teljesen feltöltött akkumulátor 50%-os átlagos kisülési mélységén alapul, és csak tájékoztató jellegű. A tényleges adatok az akkumulátor körülményei és a hőmérséklet miatt eltérhetnek.

	Optimális akkumulátor-kapacitás-tartomány (Ah)	Akkumulátor kapacitás (Ah)	CCA	Töltési idő (h)			
				6V 15A	12V 30A	12V 10A	24V 15A
TORNADO 30000	50Ah ~ 1000Ah	50	375	/	/	3.1	/
		90	675	3.8	/	5.6	/
		120	900	5.0	2.5	7.5	5.0
		150	1125	6.3	3.1	9.4	6.3
		200	1500	8.3	4.2	12.5	8.3
		400	3000	16.7	8.3	25.0	16.7
		1000	7500	/	20.8	/	/

Töltési lépések



- 1) **DIAGNOSIS** Ellenőrzi az akkumulátor kezdeti állapotát, beleértve a feszültséget, a töltöttségi állapotot és az állapotot, annak megállapítása érdekében, hogy az akkumulátor stabil-e a töltés előtt.
- 2) **DESULFÁCIÓ** Feszültséget vagy nagyfrekvenciás impulzusokat használ az öregedő akkumulátorban idővel felhalmozódott szulfátok lebontására az élettartam és a teljesítmény optimalizálása érdekében.
- 3) **ELŐTÖLTÉS A** töltési folyamatot alacsony, stabil árammal indítja el, amely fokozatosan növekszik, amíg az akkumulátor kapacitása vissza nem tér 25%-ra. Ez csökkenti a hirtelen lökeshullámok által az akkumulátorokra nehezedő terhelést.
- 4) **SOFT START** Közepesen stabil áramot biztosít, amíg az akkumulátor kapacitása vissza nem tér 50%-ra.
- 5) **BULK CHARGE** Megkezdje a Tömeges töltési folyamatot az akkumulátor állapota alapján, amíg az akkumulátor kapacitása vissza nem tér 80%-ra.
- 6) **ABSORPTION A** töltési szintet 100%-ra hozza, kis mennyiségű áram leadásával, hogy biztonságos, hatékony töltést biztosítson. Ez korlátozza az akkumulátor gázkibocsátását és meghosszabbítja az élettartamot.
- 7) **ELEMZÉS** Figyeli, hogy az akkumulátor feszültsége a célküszöbérték alá csökken-e. Ha igen, akkor a töltő belép a Rekonstrukció üzemmódba.
- 8) **RECONDITION** Ellenőrzi az akkumulátor állapotát, majd a kapacitás javítása érdekében kis áramerősségű áramokat állít vissza.
- 9) **Karbantartás** Ellenőrzi az akkumulátor állapotát és visszaállítja a töltöttségi szintet 100%-ra. Ezután az **ANALÍZIS**, a **RECONDITION** és a **MAINTENANCE** egy töltési ciklussá alakul, hogy az akkumulátort teljes töltöttségi szinten tartsa. Az akkumulátortöltő biztonságosan a végtelenségig bekötte hagyható a túltöltés veszélye nélkül.

Műszaki adatok

Bemeneti feszültség	100V~240V
Hatékonyság	85%
Teljesítmény	500W Max.
Töltési feszültség	5.5~7.25V; 11~14.8V; 22~29.6V
Töltési áram	30A Max. (12V) 15A Max. (24V és 6V)
Munkahőmérséklet	-10°C ~ 40°C
Tárolási hőmérséklet	-20°C ~ 85°C
Töltő típusa	9 lépéses intelligens töltő
Akkumulátorok típusa	6V; 12V; 24V
Akkumulátor-kémia	Nedves, gél, MF, CA, EFB, AGM, Li-ion
Tölthető akkumulátor kapacitástartomány	50Ah~1000Ah
Méretek (L×Ny×H)	335×160×78mm
Súly	2800g

Gyakran ismételt kérdések

Hogyan választhatom ki a töltési módot?

Kérjük, válassza ki a töltési módot az akkumulátor típusának és kapacitásának megfelelően. Javasoljuk, hogy az áram értéke ne legyen nagyobb, mint az akkumulátor kapacitásértékének 20%-a. Például egy 100Ah-s akkumulátor esetében azt javasoljuk, hogy az áram értéke ne legyen nagyobb 20A-nál.

A TORNADO 30000 automatikusan leállítja a töltést, miután az akkumulátor teljesen feltöltődött?

Igen. A TORNADO 30000 9 lépéses intelligens töltést alkalmaz. Amikor az akkumulátor teljesen feltöltődik, automatikusan leállítja a töltést a túltöltés veszélye nélkül. Ha továbbra is csatlakoztatva hagyja az akkumulátort, a töltő folyamatosan figyeli az akkumulátor állapotát, és automatikusan megkezdí a töltést, ha az akkumulátor feszültsége a célküszöbérték alá csökken.

A TORNADO 30000 egyszerre több akkumulátort is tud tölteni?

Igen. Kérjük, hogy ezeket az akkumulátorokat töltés előtt helyesen csatlakoztassa sorba vagy párhuzamosan. Ha kérdése van a csatlakoztatással kapcsolatban, forduljon az akkumulátor gyártójához, vagy kérjen tőlünk segítséget.

A töltő mely üzemmódjai fogadják el a 9 lépéses intelligens töltést?

A NORM, COLD üzemmód.

A REPAIR üzemmód minden akkumulátortípusra alkalmazható?

Nem, nem használható lítium akkumulátorokhoz. Azonban minden típusú ólom-sav akkumulátorhoz alkalmazható.

Miért nem lehet egyes akkumulátorokat javítás után normálisan használni?

Javasoljuk, hogy a javítási üzemmódot csak olyan akkumulátorok esetében alkalmazza, amelyek SOH-értéke 40% feletti.

Miért nem lehet egyes akkumulátorokat feltölteni?

Általában a 8,5 V-nál alacsonyabb feszültségű 12 V-os akkumulátor sérült, és nem tölthető normálisan.

Jótállási feltételek

Az Alza.cz értékesítési hálózatában vásárolt új termékre 2 év garancia vonatkozik. Ha a garanciális időszak alatt javításra vagy egyéb szolgáltatásra van szüksége, forduljon közvetlenül a termék eladóójához, a vásárlás dátumával ellátott eredeti vásárlási bizonylatot kell bemutatnia.

Az alábbiak a jótállási feltételekkel való ellentétnek minősülnek, amelyek miatt az igényelt követelés nem ismerhető el:

- A terméknek a termék rendeltetésétől eltérő célra történő használata, vagy a termék karbantartására, üzemeltetésére és szervizelésére vonatkozó utasítások be nem tartása.
- A termék természeti katasztrófa, illetéktelen személy beavatkozása vagy a vevő hibájából bekövetkezett mechanikai sérülése (pl. szállítás, nem megfelelő eszközökkel történő tisztítás stb. során).
- A fogyóeszközök vagy alkatrészek természetes elhasználódása és öregedése a használat során (pl. akkumulátorok stb.).
- Káros külső hatásoknak való kitettség, például napfény és egyéb sugárzás vagy elektromágneses mezők, folyadék behatolása, tárgyak behatolása, hálózati túlfeszültség, elektrosztatikus kisülési feszültség (beleértve a villámlást), hibás táp- vagy bemeneti feszültség és e feszültség nem megfelelő polaritása, kémiai folyamatok, például használt tápegységek stb.
- Ha valaki a termék funkcióinak megváltoztatása vagy bővítése érdekében a megvásárolt konstrukcióhoz képest módosításokat, átalakításokat, változtatásokat végzett a konstrukción vagy adaptációt végzett, vagy nem eredeti alkatrészeket használt.

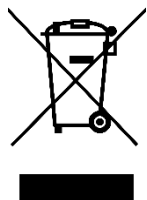
EU-megfelelőségi nyilatkozat

Ez a berendezés megfelel az alapvető követelményeknek és az uniós irányelvek egyéb vonatkozó rendelkezéseinek.



WEEE

Ez a termék nem ártalmatlanítható normál háztartási hulladékként az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló uniós irányelvnek (WEEE - 2012/19 / EU) megfelelően. Ehelyett vissza kell juttatni a vásárlás helyére, vagy át kell adni az újrahasznosítható hulladékok nyilvános gyűjtőhelyén. Azzal, hogy gondoskodik a termék megfelelő ártalmatlanításáról, segít megelőzni a környezetre és az emberi egészségre gyakorolt esetleges negatív következményeket, amelyeket egyébként a termék nem megfelelő hulladékkezelése okozhatna. További részletekért forduljon a helyi hatósághoz vagy a legközelebbi gyűjtőponthoz. Az ilyen típusú hulladék nem megfelelő ártalmatlanítása a nemzeti előírásoknak megfelelően pénzbírságot vonhat maga után.



Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für den Kauf unseres Produkts. Bitte lesen Sie die folgenden Anweisungen vor dem ersten Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie diese Bedienungsanleitung zum späteren Nachschlagen auf. Beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Wenn Sie Fragen oder Kommentare zum Gerät haben, wenden Sie sich bitte an den Kundenservice.

✉ www.alza.de/kontakt

☎ 0800 181 45 44

✉ www.alza.at/kontakt

☎ +43 720 815 999

Lieferant Alza.cz a.s., Jankovcova 1522/53, Holešovice, 170 00 Prag 7, www.alza.cz

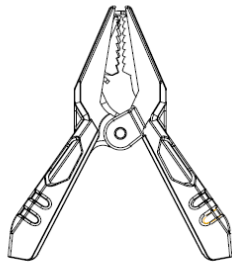
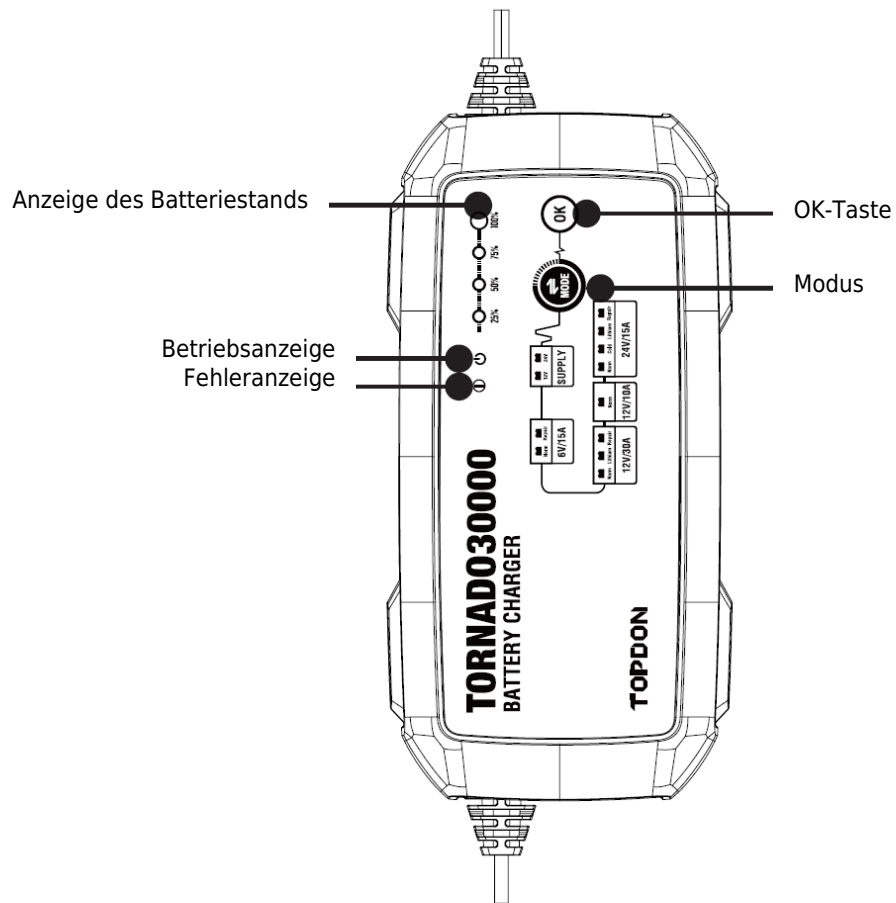
TORNADO 30000 ist ein intelligentes Batterieladegerät für alle Arten von 6V/12V/24V Blei-Säure-Batterien, einschließlich Nass-, Gel-, MF-, Cal-, EFB-, AGM- und 12V/24V Li-Ionen-Batterien von 50Ah bis 1000Ah. Es wurde entwickelt, um Sicherheit und Zuverlässigkeit zu gewährleisten, und verfügt über 9 Ladestufen und 12 Lademodi für effizientes Laden, Reparieren und Warten von Batterien. Der TORNADO 30000 ist mit einer Vielzahl von Geräten im Auto kompatibel, wie z.B. Reifenfüller, Autostaubsauger, Autokühlschrank, und unterstützt eine 12V/24V DC-Stromversorgung.

Sicherheitshinweise

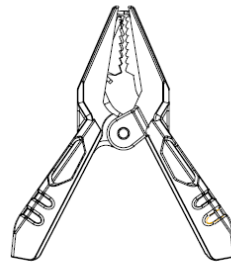
Bevor Sie dieses Produkt verwenden, lesen Sie bitte alle Sicherheitshinweise sorgfältig durch und machen Sie sich mit ihnen vertraut. Die Nichtbeachtung dieser Sicherheitshinweise kann zu elektrischen Schlägen, Explosionen und Bränden führen, die Sachschäden, schwere Verletzungen und sogar den Tod zur Folge haben können.

- Wir empfehlen nachdrücklich, dieses Produkt NICHT für eine andere als die vorgesehene Anwendung zu verwenden.
- Bevor Sie dieses Produkt verwenden, lesen Sie bitte im Handbuch des Batterieherstellers nach, um die Spannung und Chemie der Batterie zu bestimmen.
- Versuchen Sie nicht, einen beschädigten oder eingefrorenen Akku zu laden. Inkompatible oder beschädigte Akkus können bei unsachgemäßer Verwendung des Ladegeräts explodieren.
- Verwenden Sie das Ladegerät nicht, wenn die Netzkabel beschädigt sind.
- Reinigen Sie den Batteriepól, wenn er verschmutzt oder korrodiert ist.
- Halten Sie es trocken.
- Rauchen Sie nicht und verwenden Sie keine elektrischen Funken oder Flammen während des Betriebs, um Brände zu vermeiden.
- Stellen Sie sicher, dass der Bereich um die Batterie herum gut belüftet ist, während die Batterie geladen wird. Um das Risiko einer Batterieexplosion zu verringern, befolgen Sie alle vom Batteriehersteller veröffentlichten Sicherheitshinweise.
- Tragen Sie während des gesamten Betriebs eine Schutzbrille. Batterien können umherfliegende Trümmer verursachen und giftige Gase freisetzen. Legen Sie alle persönlichen Gegenstände aus Metall, wie Ringe, Halsketten und Uhren ab, wenn Sie mit einer Bleibatterie arbeiten.
- Stellen Sie frisches Wasser und Seife bereit, falls die Batteriesäure mit Haut, Kleidung oder Augen in Berührung kommt. Wenn die Säure mit den Augen in Berührung kommt, waschen Sie sie sofort mindestens zehn Minuten lang mit fließendem kaltem Wasser aus und suchen Sie so schnell wie möglich einen Arzt auf.
- Stellen Sie das Ladegerät so weit wie möglich von der Batterie entfernt auf. Stellen Sie das Ladegerät nicht direkt über die Batterie.
- Tauchen Sie das Ladegerät nicht in Wasser ein und machen Sie es nicht nass.
- Halten Sie das Ladegerät von Kindern fern. Es ist kein Spielzeug.
- Trennen oder verbinden Sie die Kabel nur, wenn das Ladegerät ausgeschaltet ist. Bewahren Sie das Ladegerät nach jedem Ladevorgang an einem gut belüfteten und trockenen Ort auf.

Produktübersicht



Positive Klemme (rot)



Negative Klemme (schwarz)

Funktionsübersicht

Modi der Aufladung

Der TORNADO 30000 bietet 12 Lademodi: 12V/30A NORM, 12V/30A LITHIUM, 12V/3.5A REPAIR, 24V/15A NORM, 24V/15A COLD AGM, 24V/15A LITHIUM, 24V/3.5A REPAIR, 6V/15A NORM, 6V/2A REPAIR, 12V/30A SUPPLY, 24V/15A SUPPLY, 12V/10A NORM. Es ist sehr wichtig, die Unterschiede und den Zweck der einzelnen Lademodi zu verstehen. Lesen Sie unten eine kurze Beschreibung, um das Verständnis zu erleichtern:

Modus	Max. Ladespannung	Erläuterung
12V/30A NORM	14.5V	Laden Sie 12V Nass-, Gel-, MF-, Cal-, EFB- und AGM-Batterien durch 9-stufiges intelligentes Laden.
12V/30A LITHIUM	14.3V	Laden Sie 12V Lithium-Ionen-Batterien, einschließlich Lithium-Eisenphosphat (LiFePO4).
12V/3,5A REPARATUR	15.5V	Reparieren Sie alte oder sulfatierte 12-V-Batterien mit Kleinstrom und Impulsstrom.
24V/15A NORM	29V	Laden Sie 24-Volt-Nass-, Gel-, MF-, Cal-, EFB- und AGM-Batterien durch 9-stufiges intelligentes Laden.
24V/15A KALT AGM	29.5V	Laden Sie 24 V WET-, GEL-, MF-, CAL-, EFB- und AGM-Batterien bei einer Umgebungstemperatur unter 0 °C (32 °F).
24V/15A LITHIUM	28.6V	Laden Sie 24-V-Lithium-Ionen-Batterien, einschließlich Lithium-Eisen-Phosphat (LiFePO4).
24V/3,5A REPARATUR	31V	Reparieren Sie alte oder sulfatierte 24-V-Batterien mit Kleinstrom und Impulsstrom.
6V/15A NORM	7.25V	Laden Sie 6V Nass-, Gel-, MF-, Cal-, EFB- und AGM-Batterien durch 9-stufiges intelligentes Laden.
6V/2A REPARATUR	7.75V	Reparieren Sie alte oder sulfatierte 6V-Batterien durch Kleinstrom und Impulsstrom.
12V/30A STROMVERSORGUNG	13.5V	Umwandlung in Gleichstrom zum Antrieb oder zur Versorgung von Gleichstromgeräten. (z.B. Reifenfüller, Autostaubsauger, Autokühlschrank, usw.)
24V/15A STROMVERSORGUNG	27V	Umwandlung in Gleichstrom zum Antrieb oder zur Versorgung von Gleichstromgeräten. (z.B. Reifenfüller, Autostaubsauger, Autokühlschrank, usw.)
12V/10A NORM	14.5V	Laden Sie 12-V-Nass-, Gel-, MF-, Cal-, EFB- und AGM-Batterien durch 9-stufiges intelligentes Laden.

Aufladen der Fahrzeugbatterie

Wichtig: Nehmen Sie das Ladegerät erst dann in Betrieb, wenn Sie sich vergewissert haben, dass der richtige Lademodus für Ihren Akku eingestellt ist. Sie können die Spannung und die chemische Zusammensetzung des Akkus in der Bedienungsanleitung des Herstellers oder auf dem Etikett des Akkus nachlesen.

Schließen Sie zunächst die Klemmen an die Klemmen der Fahrzeugbatterie an. Rote Klemme an den Pluspol (+), schwarze Klemme an den Minuspol (-).

Stecken Sie dann den Stecker des Ladegeräts in die Steckdose, es schaltet sich automatisch ein und die grüne Anzeige leuchtet. (Hinweis: Bei unsachgemäßem Betrieb wie Übertemperatur, Kurzschluss, Überspannung, verkehrtem Anschluss oder verkehrtem Ladevorgang leuchtet die rote Fehleranzeige auf und der Ladevorgang wird abgebrochen).

Drücken Sie die Modustaste, um zwischen den Lademodi umzuschalten. Nachdem ein Lademodus ausgewählt wurde, beginnt der Ladevorgang automatisch innerhalb von 3 Sekunden. (Hinweis: Das Ladegerät setzt den Ladevorgang mit dem vorherigen Modus fort, wenn es wieder eingeschaltet wird).

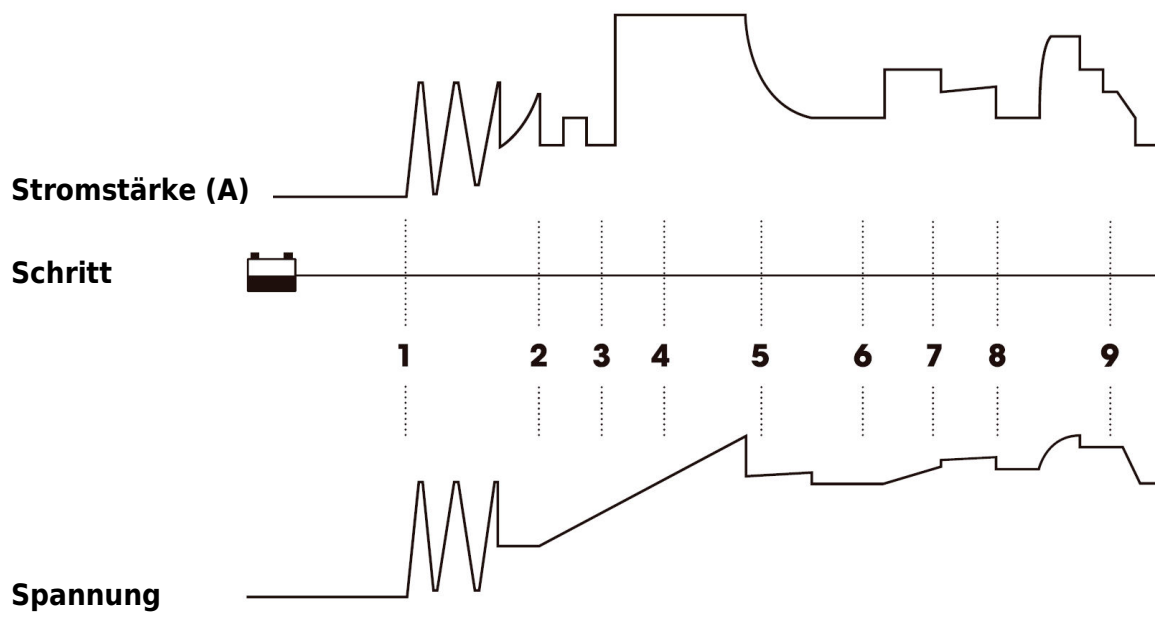
Drücken Sie die OK-Taste, wenn Sie den Ladevorgang unterbrechen möchten. Die Modusanzeige blinkt, und die Akkustandsanzeigen schalten sich aus, wenn der Ladevorgang unterbrochen wird. Drücken Sie die OK-Taste erneut, um den Ladevorgang fortzusetzen.

Ladezeiten

Die Größe des Akkus (Ah) und seine Entladetiefe (DOD) haben einen großen Einfluss auf seine Ladezeit. Die unten angegebene geschätzte Ladezeit basiert auf einer durchschnittlichen Entladetiefe von 50 % einer voll aufgeladenen Batterie und dient nur zu Referenzzwecken. Die tatsächlichen Daten können je nach Batteriezustand und Temperatur abweichen.

	Optimaler Kapazitätsbereich der Batterie (Ah)	Batteriekapazität (Ah)	CCA	Aufladezeit (h)			
				6V 15A	12V 30A	12V 10A	24V 15A
TORNADO 30000	50Ah ~ 1000Ah	50	375	/	/	3.1	/
		90	675	3.8	/	5.6	/
		120	900	5.0	2.5	7.5	5.0
		150	1125	6.3	3.1	9.4	6.3
		200	1500	8.3	4.2	12.5	8.3
		400	3000	16.7	8.3	25.0	16.7
		1000	7500	/	20.8	/	/

Ladevorgänge



- 1) **DIAGNOSE** Überprüft den Ausgangszustand der Batterie, einschließlich Spannung, Ladezustand und Zustand, um festzustellen, ob die Batterie vor dem Laden stabil ist.
- 2) **DESULPHATION** Mit Hilfe von Spannungs- oder Hochfrequenzimpulsen werden die Sulfate, die sich im Laufe der Zeit in der alternden Batterie gebildet haben, abgebaut, um Lebensdauer und Leistung zu optimieren.
- 3) **PRE-CHARGE** Beginnt den Ladevorgang mit einem niedrigen, stabilen Strom, der allmählich ansteigt, bis die Batteriekapazität wieder 25% beträgt. Dadurch wird die Belastung der Batterien durch plötzliche Stromstöße verringert.
- 4) **SOFT START** Liefert einen mittleren, stabilen Strom, bis die Batteriekapazität wieder 50% beträgt.
- 5) **BULK CHARGE** Beginnt den Bulk-Ladevorgang je nach Zustand der Batterie, bis die Batteriekapazität wieder 80% beträgt.
- 6) **ABSORPTION** Bringt den Ladezustand auf 100 %, indem kleine Strommengen abgegeben werden, um eine sichere, effiziente Ladung zu gewährleisten. Dies begrenzt die Gasemission der Batterie und verlängert die Lebensdauer.
- 7) **ANALYSE** Überwacht, ob die Batteriespannung unter die Zielschwelle fällt. Wenn ja, wechselt das Ladegerät in den Rekonditionierungsmodus.
- 8) **RECONDITION** Überprüft den Zustand der Batterie und stellt dann kleine Ströme wieder her, um die Kapazität zu verbessern.
- 9) **MAINTENANCE** Überprüft den Batteriestatus und bringt den Ladezustand wieder auf 100%. Anschließend bilden **ANALYSE**, **RECONDITION** und **WARTUNG** einen Ladezyklus, um die Batterie auf vollem Ladezustand zu halten. Das Ladegerät kann auf unbestimmte Zeit angeschlossen bleiben, ohne dass die Gefahr einer Überladung besteht.

Spezifikationen

Eingangsspannung	100V~240V
Wirkungsgrad	85%
Strom	500W Max.
Ladespannung	5,5~7,25V; 11~14,8V; 22~29,6V
Ladestrom	30A Max. (12V) 15A Max. (24V und 6V)
Arbeitstemperatur	-10°C ~ 40°C
Lagertemperatur	-20°C ~ 85°C
Ladegerät-Typ	9-stufiges intelligentes Ladegerät
Spannung der Batterien	6V; 12V; 24V
Batterie-Typ	Nass, Gel, MF, CA, EFB, AGM, Li-Ion
Bereich der aufladbaren Batteriekapazität	50Ah~1000Ah
Abmessungen (L×B×H)	335×160×78mm
Gewicht	2800g

Häufig gestellte Fragen

Wie wählt man den Lademodus?

Bitte wählen Sie den Lademodus entsprechend dem Akkutyp und der Kapazität. Wir empfehlen, dass der Stromwert nicht mehr als 20% der Batteriekapazität betragen sollte. Für eine 100Ah-Batterie empfehlen wir beispielsweise, dass der Strom nicht mehr als 20A beträgt.

Hört der TORNADO 30000 automatisch auf zu laden, wenn die Batterie vollständig geladen ist?

Ja, der TORNADO 30000 verfügt über eine 9-stufige intelligente Ladung. Wenn die Batterie vollständig geladen ist, wird der Ladevorgang automatisch beendet, ohne dass die Gefahr einer Überladung besteht. Wenn Sie die Batterie weiterhin angeschlossen lassen, überwacht das Ladegerät den Batteriestatus und beginnt automatisch mit dem Laden, wenn die Batteriespannung unter den Zielwert fällt.

Kann der TORNADO 30000 mehrere Batterien gleichzeitig laden?

Ja. Bitte schließen Sie diese Batterien vor dem Laden korrekt in Reihe oder parallel an. Wenn Sie Fragen zum Anschluss haben, können Sie sich an den Batteriehersteller wenden oder uns um Hilfe bitten.

Welche Modi des Ladegeräts unterstützen das 9-stufige intelligente Laden?

Der Modus NORM, COLD.

Gilt der REPAIR-Modus für alle Batterietypen?

Nein, es kann nicht für Lithiumbatterien verwendet werden. Es ist jedoch für alle Arten von Blei-Säure-Batterien geeignet.

Warum können manche Batterien nach der Reparatur nicht mehr normal verwendet werden?

Wir empfehlen, den Reparaturmodus nur bei Batterien mit einem SOH-Wert von über 40 % anzuwenden.

Warum können manche Batterien nicht aufgeladen werden?

Im Allgemeinen ist eine 12-V-Batterie mit einer Spannung von weniger als 8,5 V beschädigt und kann nicht normal geladen werden.

Garantiebedingungen

Auf ein neues Produkt, das im Vertriebsnetz von Alza gekauft wurde, wird eine Garantie von 2 Jahren gewährt. Wenn Sie während der Garantiezeit eine Reparatur oder andere Dienstleistungen benötigen, wenden Sie sich direkt an den Produktverkäufer. Sie müssen den Originalkaufbeleg mit dem Kaufdatum vorlegen.

Als Widerspruch zu den Garantiebedingungen, für die der geltend gemachte Anspruch nicht anerkannt werden kann, gelten:

- Verwendung des Produkts für einen anderen Zweck als den, für den das Produkt bestimmt ist, oder Nichtbeachtung der Anweisungen für Wartung, Betrieb und Service des Produkts.
- Beschädigung des Produkts durch Naturkatastrophe, Eingriff einer unbefugten Person oder mechanisch durch Verschulden des Käufers (z. B. beim Transport, Reinigung mit unsachgemäßen Mitteln usw.).
- Natürlicher Verschleiß und Alterung von Verbrauchsmaterialien oder Komponenten während des Gebrauchs (wie Batterien usw.).
- Exposition gegenüber nachteiligen äußeren Einflüssen wie Sonnenlicht und anderen Strahlungen oder elektromagnetischen Feldern, Eindringen von Flüssigkeiten, Eindringen von Gegenständen, Netzüberspannung, elektrostatische Entladungsspannung (einschließlich Blitzschlag), fehlerhafte Versorgungs- oder Eingangsspannung und falsche Polarität dieser Spannung, chemische Prozesse wie verwendet Netzteile usw.
- Wenn jemand Änderungen, Modifikationen, Konstruktionsänderungen oder Anpassungen vorgenommen hat, um die Funktionen des Produkts gegenüber der gekauften Konstruktion zu ändern oder zu erweitern oder nicht originale Komponenten zu verwenden.

EU-Konformitätserklärung

Dieses Gerät entspricht den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Bestimmungen der EU-Richtlinien.



WEEE

Dieses Produkt darf gemäß der EU-Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE - 2012/19 / EU) nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden. Stattdessen muss es an den Ort des Kaufs zurückgebracht oder bei einer öffentlichen Sammelstelle für wiederverwertbare Abfälle abgegeben werden. Indem Sie sicherstellen, dass dieses Produkt ordnungsgemäß entsorgt wird, tragen Sie dazu bei, mögliche negative Folgen für die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden, die andernfalls durch eine unsachgemäße Abfallbehandlung dieses Produkts verursacht werden könnten. Wenden Sie sich an Ihre örtliche Behörde oder an die nächstgelegene Sammelstelle, um weitere Informationen zu erhalten. Die unsachgemäße Entsorgung dieser Art von Abfall kann gemäß den nationalen Vorschriften zu Geldstrafen führen.

