

GRATULUJEME VÁM

k zakoupení vašeho nového profesionálního nabíječe akumulátorů s přepínáním režimů nabíjení. Tento nabíječ je jedním ze série profesionálních nabíječů od firmy CTEK SWEDEN AB a představuje nejnovější technologii v oboru nabíjení akumulátorů. PRO 60 je prvním nabíječem s nastavením více parametrů.

DISPLEJ A TLAČÍTKA



	Vypínač. Stisknutím a podržením 3 sekundy spustíte nebo přerušíte nabíjení. Slouží k procházení nabídky nahoru a ke zvyšování hodnot.
	Slouží k procházení nabídky dolů a ke snižování hodnot.
	Stisknutím aktivujete vybraný program nebo nastavení.
	Stisknutím se vrátíte o krok zpět nebo se zastavíte v nabídce.
	Svítlí červeně v případě chyby (viz chyby a zobrazení).
	Svítlí žlutě, když je aktivní režim zdroje napájení.
	Je připojen a zapnuté napájení.

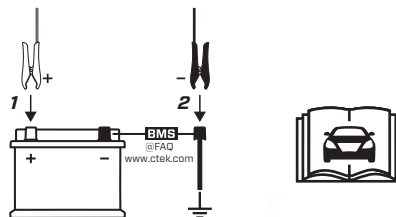
POKYNY PRO POUŽÍVÁNÍ

1 Přečtěte si bezpečnostní pokyny



- Lesen Sie die Sicherheitsanweisungen
- Lisez les consignes de sécurité
- Leer las instrucciones de seguridad
- Leggere le istruzioni di sicurezza
- Lees de veiligheidsaanwijzingen
- Läs säkerhetsanvisningen
- Læs sikkerhedsanvisningerne
- Les sikkerhetsinstruks
- Lue turvallisuusohjeet
- Přečtěte si bezpečnostní pokyny
- Прочтите инструкцию по технике безопасности
- Przeczytaj zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

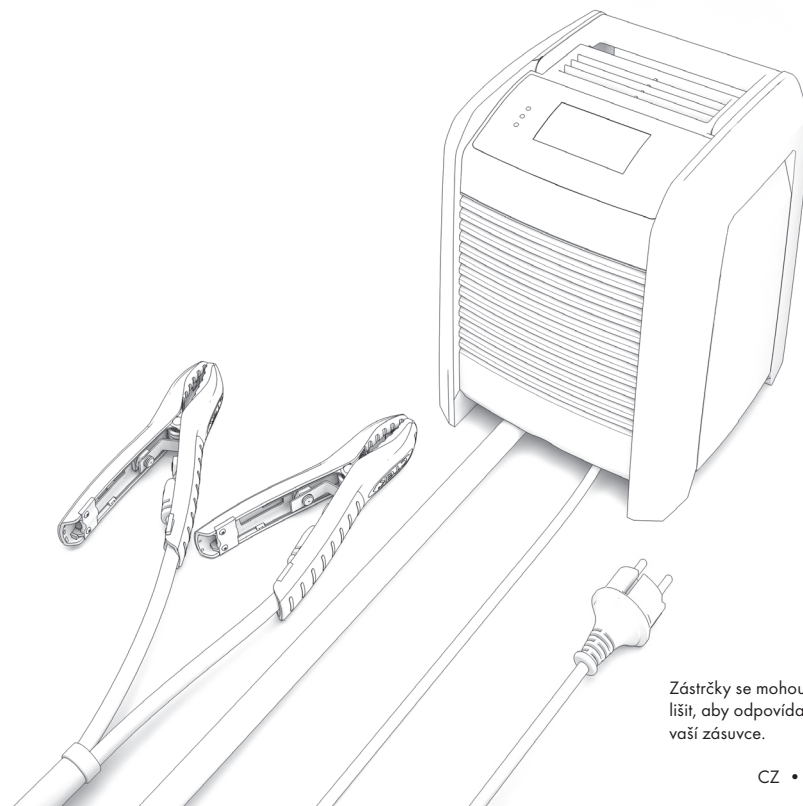
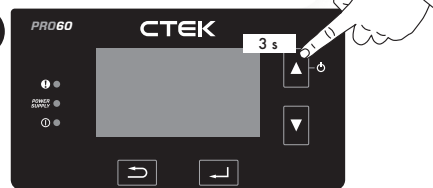
2



3



4



Zástrčky se mohou lišit, aby odpovídaly vaší zásuvce.



Program AUTO analyzuje akumulátor a vybere optimální proud pro jeho velikost. Program AUTO není aktivní při nabíjení lithiových akumulátorů.



VAROVÁNÍ! Nenabíjejte lithiové baterie s použitím programu pro olověné akumulátory a naopak.



LITHIOVÉ akumulátory s ochranou proti VYBITÍ

Některé lithium-iontové akumulátory mají zabudovanou ochranu proti vybití, která akumulátor odpojí, aby se zabránilo nadměrnému vybití. To znemožní nabíječi CTEK zjistit, zda je připojen akumulátor. Když je ochrana proti vybití bezpečně deaktivována a akumulátor je připraven k nabíjení, nabíječka automaticky spustí nabíjecí cyklus.



ZÁMEK TLAČÍTEK

Slouží k zapnutí tlačítek, pokud je nabíječ používán na veřejnosti nebo bez dozoru. Stisknutím a podržením tlačítek 3 sekundy zamknete/odemknete tlačítka



SPOŘIČ PAMĚTI

Zapněte funkci spořiče paměti, když používáte PRO60 k napájení automobilu, ke kterému není připojen akumulátor. Když je zapnutý spořič paměti, ochrana před jiskřením je vypnutá. Při používání napájení s nainstalovaným akumulátorem vypnete funkci spořiče paměti.

NABÍJENÍ

Slouží k nabíjení nebo k udržování akumulátorů.

HLAVNÍ NABÍDKA
NABÍJENÍ
NÁHRADNÍ NAP
NASTAVENÍ
VYBRAT

Stisknutím zvolte nabítí, zdroj napájení nebo nastavení
Stisknutím vyberte

Výchozí režim
NABÍJENÍ
NORMAL
75Ah
START
ZPĚT VYBRAT

Stisknutím zvolte režim nabíjení, možnost nabíjení nebo spusťte
Stisknutím vyberte

REŽIM NABÍJENÍ
NORMÁLNÍ
AGM
CA/CA
LITHIUM
ZPĚT VYBRAT

Stisknutím zvolte režim nabíjení (viz režim nabíjení, stránka 67)
Stisknutím vyberte.

MOŽ. NABÍJ.
KAP. AKUMUL.
MAX. PROUD
AUTO
ZPĚT VYBRAT

Stisknutím zvolte kapacitu akumulátoru/max. proud nebo AUTO. Stisknutím vyberte

PŘIPOJTE AKUMULÁTOR!

NABÍJENÍ
PŘIPOJTE AKUMULÁTOR!
STOP

Režim rozšířeného zobrazení
Vyberte v nastavení

NABÍJENÍ
12.4V 45.0A
0:30h 23Ah
STOP

Režim standardního zobrazení
Vyberte v nastavení

NABÍJENÍ
12.4V
45.0A
STOP

KAP. AKUMUL.
75Ah
ZPĚT VYBRAT

Stisknutím zvolte kapacitu akumulátoru
Min. 10 Ah/max. 1800 Ah
Lithiový - min. 15 Ah/max. 600 Ah
Stisknutím vyberte

MAX. PROUD
50A
ZPĚT VYBRAT

Stisknutím zvolte maximální proud
Min. 5 A/max. 60 A
Stisknutím vyberte

SÍŤOVÉ NAPÁJENÍ

Slouží k napájení vozidel při demontáži akumulátorů, přeprogramování nebo diagnostice.

HLAVNÍ NABÍDKA
NABÍJENÍ
NÁHRADNÍ NAP
NASTAVENÍ
VYBRAT

Stisknutím zvolte nabítí, zdroj napájení nebo nastavení
Stisknutím vyberte

Výchozí režim
NÁHRADNÍ NAP
13.6V
60A
ZÁLOHA PAM.
START
ZPĚT VYBRAT

Stisknutím zvolte napětí, proud, spořič paměti nebo spusťte
Stisknutím vyberte

NAPĚTÍ
13.6V
ZPĚT VYBRAT

Stisknutím zvolte napětí
Min. 12,6 V/max. 14,8 V
Stisknutím vyberte

MAX. PROUD
55A
ZPĚT VYBRAT

Stisknutím zvolte maximální proud
Min. 5 A/max. 60 A
Stisknutím vyberte

ZÁLOHA PAM.
VYP.
ZAP.
ZPĚT VYBRAT

Stisknutím zvolte ZAP. nebo VYP.
Stisknutím vyberte

PŘIPOJTE AKUMULÁTOR!

NÁHRADNÍ NAP
PŘIPOJTE AKUMULÁTOR!
STOP

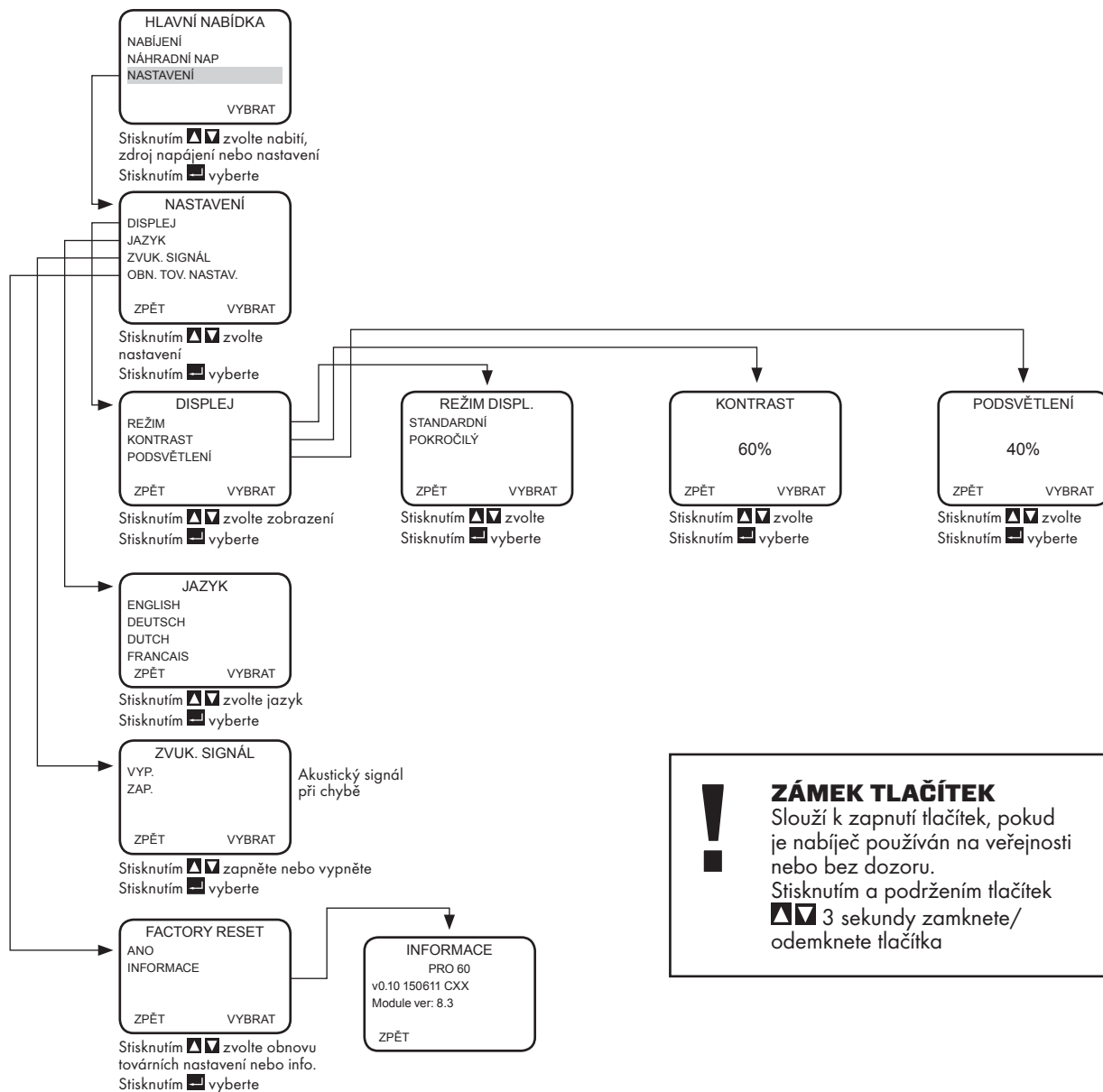
Režim rozšířeného zobrazení
Vyberte v nastavení

NÁHRADNÍ NAP
13.6V 25.7A
0:30h 23Ah
STOP

Režim standardního zobrazení
Vyberte v nastavení

NÁHRADNÍ NAP
13.6V 35%
25.7A
STOP

NASTAVENÍ



ZÁMEK TLAČÍTEK

Slouží k zapnutí tlačítek, pokud je nabíječ používán na veřejnosti nebo bez dozoru.
Stisknutím a podržením tlačítek ▲▼ 3 sekundy zamknete/odemknete tlačítka

DOPORUČENÝ PROUD

Current	12V	
	Kapacita akumulátoru min.	Kapacita akumulátoru max.
5A	10Ah	150Ah
10A	20Ah	300Ah
20A	40Ah	600Ah
30A	60Ah	900Ah
40A	80Ah	1200Ah
50A	100Ah	1500Ah
60A	120Ah	1800Ah

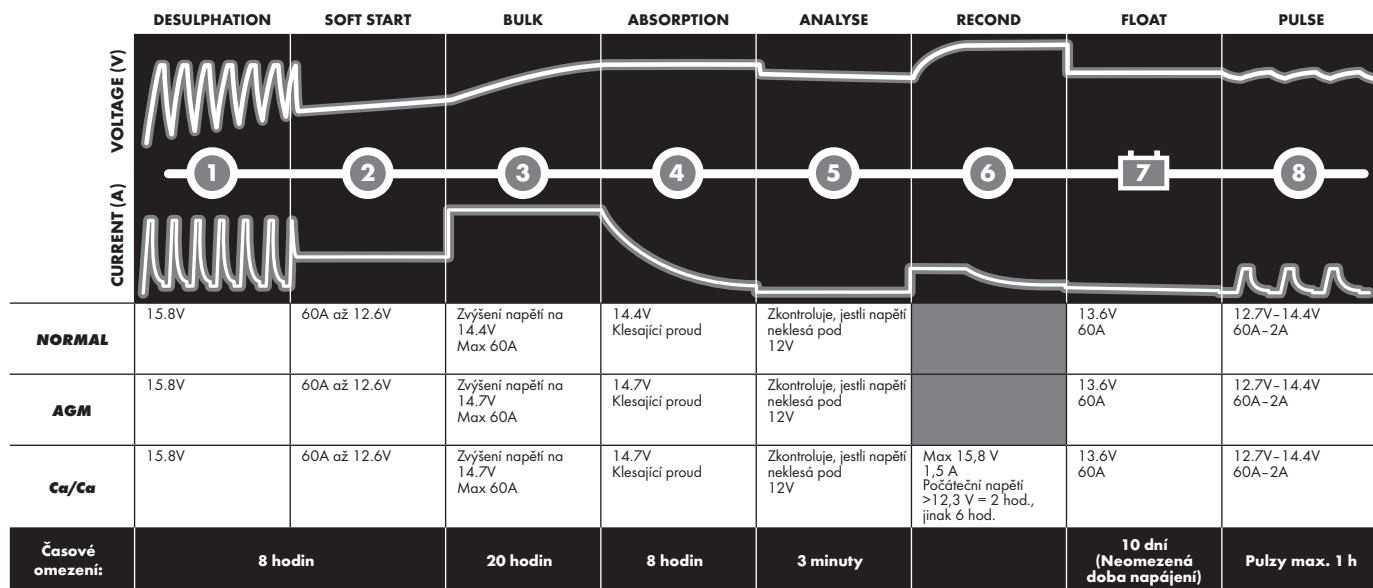
- Použití vyššího než doporučeného proudu může mít za následek to, že se akumulátor zcela nenabije.
- Použití nižšího než doporučeného proudu prodlouží dobu nabíjení.
- Uvedený proud je maximální možný proud pro nabíjení akumulátoru. Pokud je současně připojen spotřebič, nastavení proudu může být zvýšeno o tuto aktuální hodnotu.

PŘIPRAVENO K POUŽITÍ

V tabulce je uvedena odhadovaná doba nabíjení akumulátoru ze stavu úplného vybití na 80% nabití.

NABÍJECÍ PROUD	KAPACITA AKUMULÁTORU					
	10Ah	20Ah	50Ah	150Ah	900Ah	1800Ah
5A	2h	3h	8h			
10A		2h	4h	12h		
20A			2h	6h	36h	
40A				3h	18h	
60A				2h	12h	24h

PROGRAMY PRO NABÍJENÍ OLOVĚNÝCH AKUMULÁTORŮ



KROK 1 DESULPHATION

Zjistí sulfataci akumulátorů. Pulzováním proudu a napětí se odstraní sulfáty z olověných desek akumulátoru a obnoví se jeho kapacita.

KROK 2 SOFT START

Prověří, zda je akumulátor schopný nabíjení. Tímto krokem se předchází nabíjení vadného akumulátoru.

KROK 3 BULK

Nabíjení maximálním možným proudem přibližně do 80 % kapacity akumulátoru.

KROK 4 ABSORPTION

Nabíjení s klesajícím proudem až na maximum 100 % kapacity akumulátoru.

KROK 5 ANALYSE

Prověří, zda se akumulátor dokáže udržet nabitý. Akumulátory, které neudrží náboj, je třeba vyměnit.

KROK 6 RECOND

Výběrem programu Ca/Ca přidáte k programu nabíjení krok Recond. Při regeneraci se zvýší napětí, aby se akumulátor kontrolovaně zaplynil. Při zaplynění se promíchá kyselina v akumulátoru, který tím obnoví svou energii.

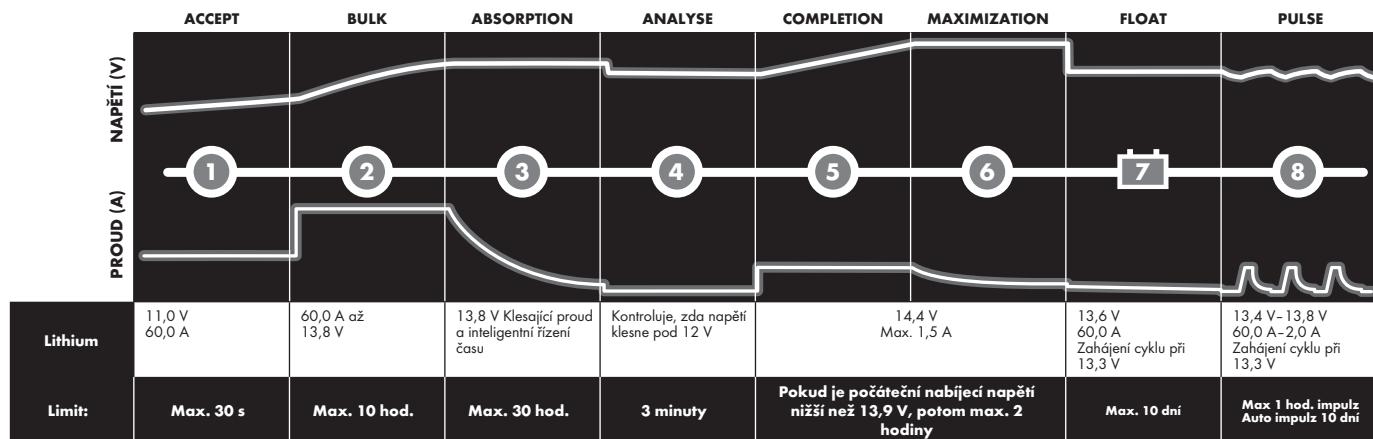
KROK 7 FLOAT

Tento krok akumulátor neustále nabíjí, čímž udržuje jeho konstantní napětí.

KROK 8 PULSE

Udržování akumulátoru na 95-100 % jeho kapacity. Nabíječ monitoruje napětí akumulátoru a v případě nutnosti vydává impuls k udržení akumulátoru v plně nabitém stavu.

PROGRAMY PRO NABÍJENÍ LITHIOVÝCH AKUMULÁTORŮ (LiFePO₄)



KROK 1 ACCEPT

Prověří, zda je akumulátor schopný nabíjení. Tímto krokem se předchází nabíjení vadného akumulátoru.

KROK 2 BULK

Nabíjí maximálním možným proudem přibližně do 90% kapacity akumulátoru.

KROK 3 ABSORPTION

Nabíjí s klesajícím proudem až na maximum 95% kapacity akumulátoru.

KROK 4 ANALYSE

Prověří, zda se akumulátor dokáže udržet nabitý. Akumulátory, které neudrží náboj, je třeba vyměnit.

KROK 5 COMPLETION

Konečné dobíjení zvýšeným napětím.

KROK 6 MAXIMIZATION

Konečné dobíjení maximálním napětím do 100 % kapacity akumulátoru.

KROK 7 FLOAT

Udržuje napětí akumulátoru na maximální úrovni poskytováním konstantního nabíjecího napětí.

KROK 8 PULSE

Udržuje akumulátor na 95-100 % jeho kapacity. Nabíječ sleduje napětí akumulátoru a v případě nutnosti vydává impuls k udržení akumulátoru v plně nabitém stavu.

REŽIMY NABÍJENÍ

Tabulka vysvětluje různé režimy nabíjení:

Režim	Kapacita akumulátoru (Ah)	Vysvětlení	Rozsah teploty
NORMAL	10 - 1 800 Ah	Pro nabíjení běžných akumulátorů s gelovým, kapalným elektrolytem a bezúdržbových akumulátorů MF.	-20 °C--50 °C (-4 °F--+122 °F)
AGM	10 - 1 800 Ah	Pro nabíjení většiny akumulátorů AGM včetně typů AGM START/STOP. Některé akumulátory AGM vyžadují nižší napětí (režim NORMAL). V případě nejistoty nahlédněte do příručky k akumulátoru.	-20 °C--+50 °C (-4 °F--+122 °F)
Ca/Ca	10 - 1 800 Ah	Pro nabíjení akumulátorů Ca/Ca včetně typů AGM START/STOP. Použitím programu Ca/Ca maximalizujete nabíjení a minimalizujete ztrátu kapaliny.	-20 °C--+50 °C (-4 °F--+122 °F)
LITHIUM (LiFePO4)	15-600Ah	Pro nabíjení lithiových akumulátorů (LiFePO ₄). Při nabíjení lithiových akumulátorů není k dispozici „automatická funkce“ v „možnostech nabíjení“.	-20 °C--+50 °C (-4 °F--+122 °F)

TECHNICKÉ SPECIFIKACE

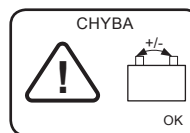
Číslo modelu	1089
VSTUP	220-240VAC, 50-60Hz, 4.6A
VÝSTUP	60A, 12V
VPočáteční napětí	0.8V
Zpětný odběr proudu*	méně než 2 Ah/měsíc
Vlnění**	méně než 4%
Okolní teplota	-20°C až +50°C (-4°F až +122°F)
Typy akumulátorů	Všechny typy 12 V olověných akumulátorů (s kapalným elektrolytem, EFB, Ca/Ca, AGM a GEL). 12 V (4čláňkové) LiFePO ₄ akumulátory.
Kapacita akumulátoru	10-1 800 Ah, olověné akumulátory 15-600 Ah, LiFePO ₄ akumulátory
Třída izolace	IP40
Záruka	2 roky

*) Zpětný odběr proudu je proud, který odtéká z baterie, pokud není nabíječka připojena k síti. Nabíječky CTEK mají velmi malý zpětný proud.

**) Kvalita nabíjecího napětí a proudu je velmi důležitá. Vysoké zvlnění proudu způsobuje zahřívání akumulátoru a urychluje stárnutí kladných elektrod. Velké zvlnění napětí může také rušit jiná zařízení připojená k akumulátoru. Nabíječky CTEK dodávají napětí a proud vysoké kvality, s nízkým činitelem zvlnění.

ZOBRAZENÍ CHYB

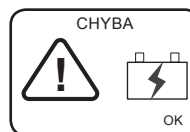
 **Svítil červeně v případě chyby**



Nesprávná polarita

Obrácená polarita nebo zkrat v nabíjecích kabelech.

Postup: Připojte nabíječ podle pokynů v části „Pokyny pro používání“.



Přepětí

Nabíječ je připojen k 24V akumulátoru.

Postup: Připojte nabíječ k 12V akumulátoru.



Příliš vysoká teplota

Akumulátor nelze nabít, protože je příliš zahřátý.

Postup: Nechte akumulátor vychladnout. Akumulátor je pravděpodobně poškozen a bude nutné jej vyměnit.



Poškozený akumulátor

Postup: Před výměnou akumulátoru zkontrolujte zapojení a nastavení a zkuste znovu provést nabíjení.

OMEZENÁ ZÁRUKA

Společnost CTEK poskytuje tuto omezenou záruku prvnímu majiteli výrobku. Tato omezená záruka není přenosná na jiné osoby. Tato záruka se vztahuje na výrobní vady a vady materiálu. Zákazník musí vrátit výrobek spolu s originálem dokladu o koupi v místě nákupu. Tato záruka zaniká při otevření výrobku, při nedbalém zacházení s výrobkem nebo v případě provedení opravy jinou osobou než firmou CTEK či jejím autorizovaným zástupcem. Jeden z otvorů pro šroub ve spodní části výrobku může být zapečetěný. Odstraněním nebo poškozením pečete zaniká nárok ze záruky. CTEK neposkytuje jiné záruky než tuto omezenou záruku a neodpovídá za žádné jiné náklady kromě výše zmíněných, tj. za žádné následné škody. Kromě toho není společnost CTEK vázána žádnou jinou zárukou než touto omezenou zárukou.

PODPORA

Pro podporu, často kladené otázky, nejnověji aktualizovaný návod a bližší informace o produktech CTEK: www.itek.com.

