

HTRC P15

intelligens autós akkumulátortöltő 12V/15A és 24V/10A használati útmutató

1. Bevezetés

A HTRC P15 intelligens autós akkumulátortöltő különféle 12 V-os és 24 V-os akkumulátorok hatékony és biztonságos töltésére szolgál. Ez a kézikönyv alapvető információkat tartalmaz a töltő megfelelő működtetéséhez, karbantartásához és hibaelhárításához.

Főbb jellemzők:

- **Széleskörű alkalmazás:** Kompatibilis 12V/24V-os ólomakkumulátorokkal (AGM, kalcium, gél, MF, EFB, SLA, VRLA, WET) és lítium akkumulátorokkal (LiFePO4). Alkalmos autókhoz, motorkerékpárokhoz, hajókhoz és fűnyírókhoz.
- **Intelligens 9-fokozatú töltés:** Automatikus töltési szakaszokat kínál, beleértve az akkumulátor-észlelést, a kéntelenítést és a csepptöltést az optimális hatékonyság érdekében. Tartalmaz egy javítási módot régi és gyenge akkumulátorokhoz (minimum indítási feszültség 2 V).
- **Automatikus hőmérséklet kompenzáció:** Automatikusan beállítja a töltőáramot a környezeti hőmérséklet alapján (téli/nyári üzemmód), hogy megakadályozza a túltöltést vagy az alultöltést.
- **Többszörös védelmi funkciók:** Túlterhelés, fordított polaritás, rövidzárlat, túláram, túlmelegedés és alacsony feszültség elleni védelmet tartalmaz. Automatikusan azonosítja a hibás akkumulátorokat.
- **Felhasználásbarát felület:** Nagy felbontású LCD kijelző mutatja a hőmérsékletet, a töltési feszültséget, az áramerősséget és az akkumulátor töltöttségi szintjét. Egygombos működtetés 4 választható üzemmóddal és LED kijelzőkkel.

2. Biztonsági információk

Kérjük, a töltő használata előtt olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és utasítást. Ezen utasítások be nem tartása áramütést, tüzet vagy súlyos sérülést okozhat.

- Ez a töltő kizárólag 12 V/24 V-os ólom-savas (AGM, GEL, MF, EFB, SLA, VRLA, WET) és lítium (LiFePO4) akkumulátorokhoz készült. Ne használja más típusú akkumulátorokhoz.
- Mielőtt csatlakoztatná vagy megszakítaná az akkumulátorhoz, győződjön meg arról, hogy a töltő le van választva a tápegységről.
- Mindig a piros (+) vezetéket csatlakoztassa az akkumulátor pozitív pólusához és a fekete (-) pólushoz az akkumulátor negatív pólusára.
- Kerülje a szikrákat vagy lángokat az akkumulátor közelében. Az akkumulátorok robbanásveszélyes gázokat termelhetnek.
- A töltőt jól szellőző helyen használja.
- Ne tegye ki a töltőt esőnek vagy túlzott nedvességnek.
- Ha a tápkábel megsérült, a veszélyek elkerülése érdekében a gyártónak vagy egy szakszerviznek ki kell cserélnie.
- Gyermekek elől elzárva tartandó.

3. A csomag tartalma

Ellenőrizze, hogy minden elem megvan-e a csomagban:

- HTRC P15 intelligens autós akkumulátortöltő egység
- Akkumulátor csatlakozó fogók (Piros a pozitív, fekete a negatív pólushoz)
- Hálózati tápkábel (megfelelő csatlakozódugó típusal)
- Felhasználói kézikönyv (ez a dokumentum)



4. Termék részei

A HTRC P15 töltő robusztus kialakítású, jól látható LCD kijelzővel és intuitív kezelőszervekkel rendelkezik.

- **LCD kijelző:** Valós idejű töltési állapotot, akkumulátorfeszültséget, áramerősséget, hőmérsékletet és a kiválasztott módot mutatja.
- **MODE gomb:** A különböző töltési módok közötti váltáshoz használható (2A/5A/15A/Javítás).
- **Hűtőventilátor:** Beépített ventilátor a hatékony hőelvezetésért működés közben.
- **Akkumulátor csatlakozó:** Nagy teherbírású csatlakozók az akkumulátor pólusaihoz való biztonságos csatlakozáshoz.

5. Beállítás

A töltő akkumulátorhoz való csatlakoztatásához kövesse az alábbi lépéseket:

1. Győződjön meg arról, hogy a töltő ki van húzva a hálózati aljzataból.
2. Azonosítsa az akkumulátor pozitív (+) és negatív (-) pólusait. A pozitív pólus általában nagyobb, és pluszjellel (+) van jelölve. A negatív pólust mínuszjel (-) jelöli.
3. Csatlakoztassa a piros (+) csatlakozót az akkumulátor pozitív (+) pólusához.
4. Csatlakoztassa a fekete (-) csatlakozót az akkumulátor negatív (-) pólusához. Járművek esetében, ha az akkumulátor be van szerelve, csatlakoztassa a fekete kapcsot a jármű alvázához, az akkumulátortól és az üzemanyagvezetéktől távol.
5. Csatlakoztassa a hálózati kábelt egy szabványos fali aljzatba. A töltő bekapcsol, és megjeleníti az akkumulátor aktuális állapotát.

6. Használati útmutató

Csatlakoztatás után a töltő automatikusan érzékeli az akkumulátor töltöttségi szintjét (12V vagy 24V) és kiírja az aktuális állapotot.

1. **Töltési mód kiválasztása:** Nyomja meg a „MODE” gombot a rendelkezésre álló töltési módok közötti váltáshoz. A töltő különböző áramkimeneteket kínál (pl. 2A, 5A, 15A 12V-hoz; 5A, 8A, 10A 24V-hoz) és egy „JAVÍTÁS” módot. Válassza ki az akkumulátor típusának és a kívánt töltési sebességnek megfelelő módot.
2. **Automatikus töltés:** A töltő automatikusan elindítja a 9 lépéses töltési folyamatot. Az LCD képernyőn megjelenik a töltés előrehaladása, a feszültség, áramerősség és belső hőmérséklet.
3. **Hőmérséklet kompenzáció:** A töltő automatikusan beállítja a töltési paramétereket a környezeti hőmérséklet alapján. Hideg körülmények között (-10°C alatt) „téli üzemmódba” lép, és megemeli a töltési feszültséget. Meleg körülmények között (28°C felett) „nyári üzemmódba” lép, és csökkenti a töltési feszültséget a túltöltés elkerülése érdekében.
4. **Javítási mód:** Régi, gyenge vagy szulfatált akkumulátorok esetén válassza a „JAVÍTÁS” módot. Ez a mód megkísérli deszulfatálni és újraaktiválni az akkumulátort. A folyamat során figyelje az akkumulátort.
5. **Töltés befejezése:** A töltő automatikusan cseptöltésre (fenntartó üzemmódra) vált, amint az akkumulátor teljesen feltöltődött. A kijelzőn a „FULL” vagy hasonló felirat jelenik meg. Hosszú távú fenntartási töltés céljából a töltőt csatlakoztatva hagyhatja.

7. Karbantartás

A megfelelő karbantartás biztosítja a töltő és az akkumulátorok hosszú élettartamát.

- **Töltő gondozása:** Tartsa a töltőt tisztán és szárazon. A külső felületet puha, nedves szövettel tisztítsa. Ne használjon erős vegyszereket vagy súrolószereket.
- **Kábel és Csatlakozó Ellenőrzés:** Rendszeresen ellenőrizze a töltőkábeleket és a csatlakozókat ellenőrizze, hogy nincsenek-e rajtuk sérülések, korrózió vagy kopás. Szükség esetén cserélje ki őket.
- **Tárolás:** Használaton kívül tárolja a töltőt hűvös, száraz helyen.
- **Akkumulátor karbantartás:** Hosszabb ideig tárolt akkumulátorok esetén a HTRC P15 akkumulátortöltővel történő időszakos töltés segíthet fenntartani a töltöttségüket és meghosszabbítani az élettartamukat.

8. Hibaelhárítás

Problémák esetén tekintse meg az alábbi gyakori problémákat és megoldásokat:

Probléma	Lehetséges ok	Megoldás
A töltő nem kapcsol be.	Nincs hálózati áram; hibás tápkábel.	Ellenőrizze a hálózati aljzatot és a csatlakozásokat. Győződjön meg arról, hogy a tápkábel nem sérült.
A töltő hibát vagy „Fordított polaritás” üzenetet jelenít meg.	Akkumulátor csatlakozó rosszul van csatlakoztatva.	Húzd ki a tápellátást, majd kösd vissza a piros (+) pólust a pozitív, a fekete (-) pólust pedig a negatív pólusra.
A töltő nem kezdi el a töltést.	Akkumulátor túl alacsony feszültsége (2 V alatt); az akkumulátor súlyosan megsérült.	Győződjön meg az akkumulátor feszültsége 2 V felett van. Ha nem, akkor az akkumulátor javíthatatlan lehet. A töltő automatikusan azonosítja a hibás akkumulátorokat.
A töltő túlmelegszik.	Rossz szellőzés; hosszan tartó nagyáramú töltés.	Biztosítsa a töltő körüli megfelelő szellőzést. A töltő túlmelegedés elleni védelemmel rendelkezik, és szükség esetén csökkenti az áramerősséget vagy kikapcsol.

9. Műszaki adatok

Funkció	Specifikáció
Márka	HTRC
Modell	15. oldal
Bemeneti feszültség	AC 100-240V, 50/60Hz (Tipikus az ilyen eszközökre, nem kifejezetten JSON-ban)
Kimeneti feszültség	12 V egyenáram, 24 V egyenáram
Kimeneti áram (12V)	2A, 5A, 15A (maximum)
Kimeneti áram (24V)	5A, 8A, 10A (maximum)
Akkumulátor típusok	Ólom-savas (AGM, kalcium, GEL, MF, EFB, SLA, VRLA, WET), LiFePO4, lítium
Minimális indítási feszültség	2V

Funkció	Specifikáció
Hővédelem	Igen (automatikus hőmérséklet-kompenzáció)
Hűtés	Beépített ventilátor
Termék méretei	5 x 9 x 15 cm
Tétel súlya	0,81 kilogramm
Biztonsági Tanúsítvány	CE

10. Garancia és támogatás

A HTRC termékek gyártása magas minőségi szabványok szerint történik. A jótállási információk, a technikai támogatás vagy a szervizeléssel kapcsolatos kérdések esetén kérjük, olvassa el a vásárláskor kapott jótállási kártyát, vagy látogasson el a HTRC hivatalos weboldalára. Őrizze meg a vásárlást igazoló bizonylatot garanciális igények esetén.