



IRONCLAD®



KORISNIČKI PRIRUČNIK

EnerSys®

Power/Full Solutions

CE UK
CA

www.enersys.com

SADRŽAJ

Nazivni podaci	4
Napunjene baterije	5
Rad	5
Pražnjenje	5
Punjenje	6
Punjenje za izjednačavanje	6
Temperatura	6
Elektrolit	7
Održavanje	7
Njega baterije	8
Pohrana	8
Kvarovi	8
Standardna i dodatna oprema	9
Sustav dopunjavanja vode	9
Sustav cirkulacije elektrolita	11
Uređaj za nadzor baterije Wi-iQ®	12

UVOD

IRONCLAD®

Informacije u ovom dokumentu ključne su za sigurno rukovanje i ispravnu uporabu IRONCLAD® baterije za napajanje električnih industrijskih viličara. Sadrži opće specifikacije sustava, kao i s njima povezane sigurnosne mjere, pravila ponašanja, smjernice za puštanje u rad i preporučeno održavanje. Ovaj dokument treba čuvati. On mora biti dostupan korisnicima koji rade s baterijom i koji su nadležni za nju. Svi korisnici moraju voditi računa o tome da na temelju predviđenih uvjeta odnosno uvjeta zatečenih tijekom rada sve primjene sustava budu primjerene i sigurne.

Ovaj korisnički priručnik sadrži važne sigurnosne upute. Prije rukovanja baterijom i opremom u koju je ona ugrađena treba pročitati i razumjeti odjeljke o sigurnosti i radu baterije.

Vlasnik je nadležan za osiguranje uporabe dokumentacije i svih s njom povezanih aktivnosti te pridržavanje svih zakonskih obveza koji se na nj primjenjuju u državi.

Ovaj korisnički priručnik ne predstavlja nadomjestak ni za kakvu obuku o rukovanju i radu s industrijskim viličarom ili IRONCLAD® baterijom, koju možda zahtijevaju lokalni zakoni i/ili industrijski standardi. Prije rukovanja akumulatorskim sustavom mora se osigurati odgovarajuća obuka i osposobljavanje svih korisnika.

Za servis kontaktirajte prodajnog predstavnika ili nazovite:

EnerSys EMEA
EH Europe GmbH
Baarerstrasse 18
6300 Zug, Švicarska
Tel: +41 44 215 74 10
www.enersys.com

EnerSys APAC
No. 85,
Tuas Avenue 1
Singapur 639518
Tel: +65 6558 7333

Vlastita sigurnost i sigurnost ostalih iznimno je važna

⚠ UPOZORENJE Nepridržavanje uputa može uzrokovati smrt ili ozbiljne ozljede.

NAZIVNI PODACI

Nazivni podaci

1. Nazivni kapacitet C5:	Pogledajte tipsku pločicu
2. Nazivni naponi:	2,0 V x br. ćelija
3. Struja pražnjenja:	C ₅ /5h
4. Nazivna specifična težina elektrolita*, tip PzQ:	1,32 kg/l
5. Nazivna temperatura:	30 °C
6. Nazivna razina elektrolita:	Sve do oznake za razinu elektrolita „maks.“

*Postići će se tijekom prvih 10 ciklusa.



- Pridržavajte se uputa za uporabu i držite ih na vidljivom mjestu u blizini baterije. Radove na baterijama smije provoditi samo kvalificirano osoblje.



- Zabranjeno je pušenje! U blizini baterije zabranjeni su otvoreni plamen, žar ili iskre kako bi se izbjegla opasnost od eksplozije i požara.



- Dok radite na baterijama, nosite zaštitne naočale i odjeću!
- Pridržavajte se pravila o zaštiti od nezgoda i normi IEC 62485-3 i EN 50110-1.



- U slučaju kontakta kiseline s očima ili kožom, odmah isperite obiljem čiste vode. Nakon obilnog ispiranja, odmah se posavjetujte s liječnikom!
- Odjeću kontaminiranu kiselinom potrebno je oprati u vodi.



- Upozorenje na opasnosti vezane uz baterije.



- Upotrebljavajte samo odgovarajuću opremu za rukovanje, npr. dizalice prema VDI 3616.
- Ćelije su vrlo teške. Provjerite jesu li sigurno instalirani.
- Koristite samo odgovarajuća transportna sredstva.



- Postoji opasnost od eksplozije i požara; izbjegavajte kratke spojeve.
- Izbjegavajte elektrostaticke naboje i pražnjenja/iskre.

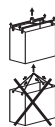


- Elektrolit je vrlo korozivan!



U >75 V

- Oprez! Opasan električni napon!
- Metalni dijelovi baterije uvijek su pod naponom. Stoga ne odlažite predmete ili alate na bateriju!



Zanemarivanje uputa za uporabu, popravak uz uporabu neoriginalnih dijelova, neovlaštene izmjene ili uporaba aditiva za elektrolit poništiti će jamstvo.

NAPUNJENE BATERIJE

Puštanje u rad nadopunjenih i napunjenih baterija

Baterije treba pregledati kako bi se utvrdilo jesu li u savršenom fizičkom stanju. Kabelski snop baterije mora imati pouzdan kontakt i ispravan polaritet. U protivnom može doći do oštećenja baterije, vozila ili punjača baterije.

Za montažu priključnog kabela koristite isključivo originalne vijke. Priključni kabel pričvrstite na stezaljku za rasterećenje naprezanja kabela.

Vijke spojnice i priključnog kabela treba pritegnuti prema sljedećim postavkama priteznog momenta:

Priključak M 10	25 ± 2 Nm
-----------------	-----------

Vijke s osiguranim navojem moguće je upotrijebiti najviše 5 puta. Iz sigurnosnih razloga preporučuju se novi vijci s osiguranim navojem. Ako je razdoblje između isporuke (pogledajte datum proizvodnje na tipskoj pločici) i puštanja u pogon dulji od 8 tjedana ili plutajući pokazivač senzora razine elektrolita pokazuje nisku razinu elektrolita (pogledajte tablicu Senzori razine napunjenosti), treba provjeriti razinu elektrolita. Za uklanjanje čepova za dopunjavanje vode smije se upotrebljavati samo odgovarajući alat. U suprotnom se plovcvi čepova mogu trajno oštetiti, što može uzrokovati prelijevanje elektrolita. Ako je razina elektrolita niža od vrha separatora, najprije je treba nadopuniti pročišćenom vodom do te visine (IEC 62877-1:2016). Baterija se zatim puni (pogledajte odjeljak Punjenje). Elektrolit treba nadopuniti pročišćenom vodom do navedene razine.

Rad

EN 62485-3 „Sigurnosni zahtjevi za sekundarne baterije i baterijske instalacije – Vučne baterije“ jest norma koja se primjenjuje na rad vučnih baterija u industrijskim viličarima.

Pražnjenje

Vodite računa o tome da NIJEDAN ventilacijski otvor NIJE zabrtvljen ili prekriven. Električni spojevi (npr. utikači) smiju se spajati ili prekidati samo dok je strujni krug prekinut. Za postizanje optimalnog vijeka trajanja baterije treba izbjegavati pražnjenje tijekom rada za više od 70 % nazivnog kapaciteta (duboko pražnjenje). To odgovara specifičnoj težini elektrolita od 1,16 kg/l pri 30 °C na kraju pražnjenja. Ispražnjene baterije treba odmah napuniti i ne smiju ostati ispražnjene. To se odnosi i na djelomično ispražnjene baterije. Pokazivač pražnjenja na viličaru/vozilu mora biti pravilno postavljen. Postavka ovisi o marki pokazivača pražnjenja i mora biti jednaka pražnjenju sa strujom od 1,5 do završnog napona od 1,92 V po ćeliji za 70 % dubine pražnjenja. U slučaju primjene kod vozila s automatskim vođenjem obratite se aplikacijskom tehničaru tvrtke EnerSys®.

PUNJENJE

Punjenje

Za punjenje se smije upotrebljavati samo istosmjerna struja. Za IRONCLAD® baterije dopušteni su postupci prema normama EN 41773-1 i EN 41774. Sve baterije s nazivnom energijom >12 kWh treba ponovno puniti putem profila za miješanje zraka. Bateriju priključite na pripadajući punjač prikladan za nazivne vrijednosti i specifikacije baterije (npr. presjek kabela itd.) kako biste spriječili preopterećenje električnih kabela i kontakata, neželjeno isparavanje i gubitak elektrolita iz ćelija. U fazi isparavanja ne smiju se prekoračiti granične vrijednosti struje navedene u normi EN 62485-3. Ako punjač nije kupljen zajedno s baterijom, servisni odjel proizvođača treba provjeriti prikladnost punjača, kabela i utikača. Tijekom punjenja treba osigurati odgovarajuću ventilaciju radi uklanjanja plinova koji nastaju tijekom postupka punjenja. Vrata viličara, poklopci spremnika baterija i poklopci odjeljaka baterija moraju se otvoriti ili ukloniti. Tijekom punjenja u viličaru moraju se otvoriti ventili koje je naveo proizvođač. U svim slučajevima

ventilacija mora biti u skladu s normom EN 62485-3. Čepovi za centralno odzračivanje trebaju ostati na ćelijama i biti zatvoreni. Dok je punjač isključen, priključite bateriju i pripazite na ispravnost polariteta (pozitivni s pozitivnim, negativni s negativnim). Zatim uključite punjač.

Tijekom postupka punjenja temperatura elektrolita raste za oko 10 °C, tako da punjenje treba započeti samo ako je temperatura elektrolita niža od 45 °C. Temperatura elektrolita u baterijama treba iznositi najmanje +10 °C prije punjenja, inače se ona ne može potpuno napuniti. Punjenje je završeno kada su specifična težina elektrolita i napon baterije ostali konstantni tijekom dva sata. Punjači EnerSys® automatski signaliziraju završetak punjenja. Baterije opremljene sustavom cirkulacije elektrolita: u slučaju kvara na pumpi provjerite je li sustav cjevovoda priključen i dolazi li do propuštanja ili kvarova na krugu cjevovoda (pogledajte „Godišnje” u odjeljku Održavanje). Cijev za zrak nikada se ne smije uklanjati tijekom punjenja.

Punjenje za izjednačavanje

Punjenja za izjednačavanje koriste se za očuvanje vijeka trajanja i održanje kapaciteta baterije. Potrebna su nakon dubokih pražnjenja, učestalih nepotpunih punjenja i punjenja do karakteristične krivulje IU. Punjenja za izjednačavanje provode se nakon uobičajenog punjenja. Struja punjenja ne smije prekoračiti 5 A / 100 Ah nazivnog kapaciteta (završetak punjenja – Punjenje). **Obratite pozornost na temperaturu!**

Temperatura

Temperatura elektrolita od 30 °C određena je kao nazivna temperatura. Više temperature skraćuju vijek trajanja baterije; niže temperature smanjuju dostupan kapacitet. Gornja granična temperatura iznosi 55 °C i nije prihvatljiva kao radna temperatura.

Elektrolit

Nazivna specifična težina elektrolita odnosi se na temperaturu od 30 °C i nazivnu razinu elektrolita u ćeliji u stanju potpune napunjenosti.

Više temperature smanjuju navedenu težinu elektrolita, a niže je povećavaju. Čimbenik za

korekciju temperature iznosi $-0,0007 \text{ kg/l po } ^\circ\text{C}$, npr. specifična težina elektrolita od 1,31 kg/l pri 45 °C odgovara specifičnoj težini od 1,32 kg/l pri 30 °C. Elektrolit mora biti u skladu s propisima o čistoći prema normi IEC 62877-2: 2016.

Održavanje

Svakodnevno

Bateriju napunite nakon svakog pražnjenja. Razina elektrolita ne smije pasti ispod razine vrha separatora ili oznake za razinu elektrolita „min.“ **NE DODAVATI VODU U PRVIH 10 CIKLUSA.**

Senzori razine napunjenosti

Ako se radi o baterijama sa sensorima razine napunjenosti, LED lampicu treba svakodnevno provjeravati.

LED zelene boje	razina je u redu
LED treperi crveno	razina je preniska

Nemojte nadopunjavati ćelije tijekom prvih 10 ciklusa, čak ni ako LED lampica senzora razine elektrolita treperi crveno.

Provjerite razinu elektrolita na temelju položaja plutajućeg pokazivača na čepu za dolijevanje vode pa na kraju punjenja ulijte demineraliziranu vodu. Budući da se prikaz uvijek odnosi na odabranu referentnu ćeliju, obratite pozornost i na dodatne upute u nastavku u odjeljku „Mjesečno“.

Tjedno

Nakon punjenja vizualno provjerite na svim dijelovima baterije ima li znakova zaprljanja i mehaničkih oštećenja. Posebnu pozornost obratite na utikače i kabele za punjenje baterije. U slučaju posebnih primjena s punjenjem putem karakteristične krivulje IU treba provesti punjenje za izjednačavanje (pogledajte Punjenje za izjednačavanje).

Mjesečno

Na kraju punjenja treba izmjeriti i zabilježiti napone svih ćelija s uključenim punjačem. Nakon završetka punjenja treba izmjeriti i zabilježiti gustoću elektrolita i temperaturu elektrolita, kao i razinu napunjenosti tekućine svih ćelija (u slučaju uporabe senzora razine punjenja). U slučaju znatnijih odstupanja od prethodnih mjerenja ili znatnije razlike između ćelija, treba zatražiti daljnja ispitivanja i održavanje od strane servisnog odjela. To treba učiniti nakon potpunog punjenja i najmanje 2 sata mirovanja.

Izmjerite i zabilježite:

- ukupni napon
- napon po ćeliji
- ako su očitane vrijednosti napona nepravilne, provjerite i specifičnu težinu za svaku ćeliju.

Godišnje

U skladu s normom EN 1175-1 električar mora najmanje jednom godišnje provjeriti izolacijski otpor viličara i baterije. Ispitivanja izolacijskog otpora baterije treba provesti prema normi EN 1987-1. U skladu s normom EN 62485-3 tako utvrđeni izolacijski otpor baterije ne smije biti manji od 50 oma po voltu nazivnog napona. Za baterije do 20 V nazivnog napona minimalna vrijednost iznosi 1000 oma.

Održavanje (nastavak)

Baterije opremljene sustavom cirkulacije elektrolita: filtar zračne pumpe mora se provjeravati barem pri godišnjem održavanju i po potrebi očistiti ili zamijeniti. Ovisno o okruženju, možda ćete morati provjeravati filtar češće nego jednom godišnje. Ranija zamjena filtra potrebna je ako iz nedefiniranih razloga (kada

ne dolazi do curenja u cijevima za zrak) svijetli signal neispravnosti sustava za miješanje zraka na punjaču ili na bateriji (na istosmjernoj pumpi za zrak ili daljinski signal). Tijekom godišnjeg održavanja provjerite ispravnost rada pumpe za zrak.

Njega baterije

Baterije uvijek moraju biti čiste i suhe kako bi se spriječile slijedne struje. Čišćenje se mora izvesti u skladu s pravilom ZVEI – Čišćenje traksijskih baterija vozila. Svu tekućinu iz spremnika baterija treba odstraniti i odložiti u skladu s propisima. Štetu na izolaciji kutije treba sanirati nakon čišćenja kako bi se osiguralo da vrijednosti izolacije budu u skladu s normom

EN 62485-3 i spriječila korozija kutije. Ako morate ukloniti ćelije, najbolje se obratiti servisu EnerSys®. Nikada ne upotrebljavajte (nanosite) mineralnu mast na bateriji. Brtveni materijal priključaka nije kompatibilan i može se trajno oštetiti. Ako je potrebno, upotrijebite (nanesite) silikonsku mast koja sadrži TPFE.

Pohrana

Ako su baterije dulje vrijeme izvan uporabe, treba ih potpuno napunjene čuvati u suhoj prostoriji u kojoj nema opasnosti od smrzavanja. Kako biste osigurali da baterija uvijek bude spremna za uporabu, možete odabrati sljedeće načine punjenja:

1. mjesečno punjenje za izjednačavanje kao što je opisano u odjeljku „Punjenje za izjednačavanje” ili
2. punjenje u svrhu očuvanja pri naponu punjenja od 2,29 V x broj ćelija.

Vrijeme skladištenja treba uzeti u obzir pri razmatranju vijeka trajanja baterije.

Kvarovi

Ako se pronađu nepravilnosti rada baterije ili punjača, odmah se obratite servisu EnerSys®. Mjerenja izvršena u mjesečnom održavanju ubrzat će pronalazak pogrešaka i njihovo uklanjanje.

Ugovor o servisu s tvrtkom EnerSys olakšava pravovremeno otkrivanje i ispravljanje nepravilnosti.

Standardna i dodatna oprema

Sustav dopunjavanja vode	■
Cirkulacija elektrolita*	■
Uređaj za nadzor baterije Wi-iQ [®]	■
Senzor razine	+
■ Standardno	
+ Opcija	
* Opcionalno za bateriju manju od 12 kWh	

Sustav dopunjavanja vode

Primjena

Sustav dopunjavanja vode upotrebljava se za automatsko održavanje nazivne razine elektrolita. Plinovi koji nastaju pri punjenju izlaze kroz otvor na svakoj ćeliji. **NE NADOPUNJAVATI VODU U PRVIH 10 CIKLUSA.**

Funkcija

Ventil i plovak zajedno upravljaju postupkom dopunjavanja i održavaju ispravnu razinu vode u svakoj ćeliji. Ventil omogućuje protok vode u svakoj ćeliji, a plovak zatvara ventil kada se postigne ispravna razina vode. Za besprijekoran rad sustava dopunjavanja vode obratite pozornost na upute na sljedećoj stranici.

Ručno ili automatsko priključivanje

Bateriju treba dopuniti neposredno prije završetka potpunog punjenja, jer je u tom trenutku baterija dosegla definirano radno stanje, što rezultira zadovoljavajućim miješanjem elektrolita. Dopunjavanje se odvija kada je priključak (7) iz spremnika priključen na spojku (6) na bateriji.

- Ako se priključivanje provodi ručno, bateriju treba priključiti na sustav za dopunjavanje samo jednom tjedno.

- Ako se upotrebljava automatska spojka (s magnetskim ventilom kojim upravlja uređaj za punjenje), glavni prekidač punjača odabire ispravan trenutak za dopunjavanje. **NAPOMENA:** U tom slučaju preporučujemo da vodu dopunjavate najmanje jednom tjedno kako bi se osigurala ispravna razina elektrolita.
- U slučaju rada u više smjena i viših temperatura okoline možda će biti potrebni kraći intervali dopunjavanja.

Vrijeme dopunjavanja

Vrijeme dopunjavanja ovisi o stopi iskorištenja i odgovarajućoj temperaturi baterije. Postupak dopunjavanja načelno traje nekoliko minuta i može varirati ovisno o dometu baterije.

Radni tlak

Sustav dopunjavanja vode treba ugraditi tako da se postigne tlak vode od 0,2 do 0,6 bara (uz visinsku razliku od najmanje 2 m između gornjeg ruba akumulatora i donjeg ruba spremnika). Bilo kakvo odstupanje od navedenoga znači da sustav neće pravilno funkcionirati.

SUSTAV DOPUNJAVANJA VODE

Sustav dopunjavanja vode (nastavak)

Čistoća

Za dopunjavanje se mora koristiti pročišćena voda. Voda koja se upotrebljava za dopunjavanje baterija ne smije imati provodljivost veću od 30 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Spremnik i cijevi treba očistiti prije uključivanja sustava.

Cjevovod na bateriji

Cjevovod prema pojedinačnim ćelijama baterije mora pratiti električni krug baterije. Time se smanjuje rizik od curenja struje u slučaju prisutnosti elektrolitičkog plina koji uzrokuje eksploziju (EN 62485-3). Serijski je moguće povezati najviše 20 ćelija.

Sustav se ni na koji način ne smije preinačivati.

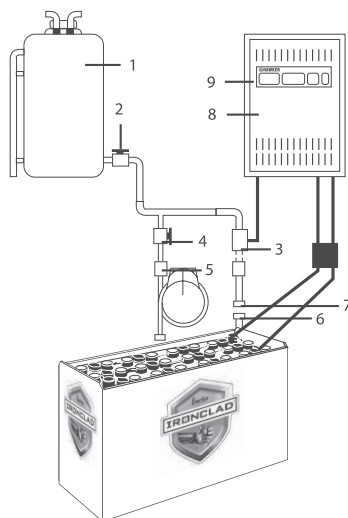
Radna temperatura

Baterije opremljene sustavom dopunjavanja vode zimi se smiju puniti ili nadopunjavati samo pri temperaturama u prostoriji višima od 0 °C.

Kontrola protoka

Pokazivač protoka ugrađen u cijev za dovod vode u bateriju nadzire dopunjavanje. Tijekom dopunjavanja vode protok uzrokuje okretanje ugrađenog diska u pokazivaču protoka. Kad se svi čepovi zatvore, disk se zaustavlja, što znači da je postupak dopunjavanja završen.

1. Spremnik
2. Odvodni priključak s kuglastim ventilom
3. Čep s magnetskim ventilom
4. Čep s kuglastim ventilom
5. Kontrola protoka
6. Spojka
7. Priključak
8. Punjač baterije
9. Glavni prekidač punjača



Sustav cirkulacije elektrolita

Primjena

Sustav cirkulacije elektrolita temelji se na principu pumpanja zraka u pojedinačne ćelije baterije. Taj sustav sprječava raslojavanje elektrolita i optimizira punjenje baterije. Cirkulacija elektrolita posebno je korisna za brza i pojačana ili povremena punjenja.

Funkcija

Sustav cirkulacije elektrolita sastoji se od sustava cijevi ugrađenih u ćelije. Membranska pumpa ugrađena je u punjač ili je zasebno montirana na bateriju ili vozilo. Ta membranska pumpa šalje zrak male brzine protoka u svaku ćeliju, što stvara cirkulirajuće strujanje zraka unutar kućišta ćelije. Strujanje zraka je kontinuirano ili impulsno, ovisno o naponu baterije i vrsti pumpe. Dovod zraka podešava se u skladu s brojem ćelija u bateriji.

Sustav cijevi prema pojedinačnim ćelijama baterije mora pratiti postojeći električni krug. Time se smanjuje rizik od curenja struje u slučaju prisutnosti elektrolitičkog plina koji uzrokuje eksploziju (EN 62485-3).

Uporaba sa zasebnim cjevovodom

Zrak se dovodi kada je cjevovod punjača priključen na cjevovod baterije (s plavim prstenom).

Uporaba s automatskim priključivanjem cjevovoda

Priključivanje utikača za punjenje na integrirani dovod zraka automatski dovodi zrak u bateriju.

Održavanje filtra za zrak

Ovisno o radnim uvjetima, filter za zrak pumpe treba mijenjati najmanje jednom godišnje. U radnim područjima s visokim razinama onečišćenja zraka filter treba češće provjeravati i mijenjati.

Popravak i održavanje

Treba provjeriti dolazi li do curenja na sustavu. Na punjaču će se prikazati poruka o pogrešci koja ukazuje na curenje.

Ponekad se u slučaju curenja karakteristična krivulja punjenja prebacuje na karakterističnu standardnu krivulju (bez cirkulacije elektrolita). Potrebno je zamijeniti neispravne dijelove i neispravne odjeljke cijevi. Smiju se upotrebljavati samo originalni rezervni dijelovi tvrtke EnerSys[®] jer su konstruirani za dovod zraka do pumpe i osiguravaju ispravno funkcioniranje pumpe.

Uređaj za nadzor baterije Wi-iQ®

Uređaj za nadzor baterije Wi-iQ® pruža indikacije prema tablici u nastavku.

Trobojna LED lampica

Treperi zeleno = hardver je u redu
Brzo treperi plavo = bežična identifikacija
Treperi crveno = upozorenje na temperaturu > 55 °C

Plava LED lampica

Brzo treperi = bežična identifikacija
Sporo treperi = upozorenje na izjednačenje napona
Isključeno treperenje = razina elektrolita je u redu
Svjetlo je neprekidno uključeno = razina elektrolita je niska

Uređaj za nadzor Wi-iQ elektronički je uređaj koji bežično komunicira i preuzima glavne informacije o bateriji radi bolje dijagnostike i servisa. Uređaj se priključuje na glavni kabel za istosmjernu struju na bateriji kako bi nadzirao i snimao vrijednosti za struju, napon, temperaturu i razinu elektrolita (s pomoću dodatnog vanjskog senzora). LED signalizacija na uređaju za nadzor Wi-iQ ukazuje na status baterije u stvarnom vremenu. Informacije se prenose na računalo putem USB-a bežičnom komunikacijom.

Rad

Uređaj za nadzor Wi-iQ® prikladan je za uporabu na baterijama svih tehnologija. Raspon napona iznosi 24V – 120V.

Softverski program računala može analizirati podatke: stanje napunjenosti, upozorenja na temperaturu i upozorenja na nisku razinu elektrolita.




Jasna vidljivost




Odabir Iznimke i detaljnog izvješća pružit će informacije o stanju baterije i koje je sve radnje potrebno poduzeti. Wi-iQ Report omogućava brzo upravljanje karakteristikama punjenja i pražnjenja niza baterija. Uz informacije o vrsti baterije (vrsti viličara) možete vidjeti grafikone dubine pražnjenja, cikluse, punjenje i još mnogo toga.

Vrlo jednostavna uporaba

Priključite USB modem na računalo, skenirajte uređaj za nadzor baterije Wi-iQ u blizini i odaberite onaj s kojim se trebate povezati, a zatim učitajte podatke. Wi-iQ Report računalni je softver koji radi na sustavu Windows. Za preuzimanje Wi-iQ podataka u SQL bazu podataka upotrebljava se USB bežični ključ.

Uređaj za nadzor baterije Wi-iQ® (nastavak)

 <i>Power/Fuel Solutions</i>	
<p>Izjava o sukladnosti Tvrška ENERSYS SARL Rue Alexander Fleming ZI Est -CS 40962 F-62033 Arras Cedex, Francuska, izjavljuje na vlastitu odgovornost da je proizvod: naziv proizvoda: Wi-iQ3 modeli: W3-100 WCS-1 WCS-2 WCS-3</p>	
<p>na koji se odnosi ova izjava usklađen sa sljedećim normativnim europskim i međunarodnim normama:</p> <ul style="list-style-type: none">• EMC propisi iz 2016. (S.I. 2016/1091)• Direktiva 2014/30/EU:<ul style="list-style-type: none">• elektromagnetska kompatibilnost• BS EN 12895 : 2015. / Ai: 2019.• Direktiva 2011/65/EU:<ul style="list-style-type: none">• RoHS• Propisi o radijskoj opremi iz 2017. (S.I. 2017/1206)• Direktiva 2014/53/EU:<ul style="list-style-type: none">• ETSI EN 301489-1 V2.1.1 (2017.)• ETSI EN 301489-17 V3.1.1 (2017.)• ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019.)	
<p>Datum : 28. 10. 2022. Ime : David Letombe Titula : viši direktor odjela za inženjering, elektroniku, sustave Potpis </p>	

 <i>Power/Fuel Solutions</i>	
<p>Izjava o sukladnosti Tvrška ENERSYS SARL Rue Alexander Fleming ZI Est -CS 40962 F-62033 Arras Cedex-Francuska, izjavljuje na vlastitu odgovornost da je proizvod: naziv proizvoda: Wi-iQ4 modeli: WIIQ4-101 WIIQ4-102 WIIQ4-202 B84-132 B84-232</p>	
<p>na koji se odnosi ova izjava usklađen sa sljedećim normativnim europskim i međunarodnim normama:</p> <ul style="list-style-type: none">• (Sigurnosni) propisi o električnoj opremi iz 2016. (S.I. 2016/1101)• Direktiva 2014/35/EU:<ul style="list-style-type: none">• sigurnost• BS EN 61010-1: 2010. / Ai: 2019.• EMC propisi iz 2016. (S.I. 2016/1091)• Direktiva 2014/30/EU:<ul style="list-style-type: none">• elektromagnetska kompatibilnost• BS EN 12895 : 2015. / Ai: 2019.• Direktiva 2011/65/EU:<ul style="list-style-type: none">• RoHS• Propisi o radijskoj opremi iz 2017. (S.I. 2017/1206)• Direktiva 2014/53/EU:<ul style="list-style-type: none">• ETSI EN 301489-1 V2.2.3 (2019.)• ETSI EN 301489-17 V3.2.2 (2019.)• ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019.)	
<p>Datum : 28. 10. 2022. Ime : David Letombe Titula : viši direktor odjela za inženjering, elektroniku, sustave Potpis </p>	

BATERIJA Wi-iQ®

Uređaj za nadzor baterije Wi-iQ® (nastavak)

Podliježe tehničkim izmjenama bez prethodne najave. Moguće su pogreške i propusti.

Vratiti proizvođaču!

Baterije s ovom oznakom moraju se reciklirati.

Baterije koje se ne recikliraju moraju se zbrinuti kao opasni otpad!

U slučaju uporabe pogonskih baterija i punjača rukovatelj se mora pridržavati važećih standarda, zakona, pravila i propisa koji su na snazi u zemlji uporabe!



NAPOMENE

www.enersys.com

Podliježe tehničkim izmjenama bez prethodne najave.
Moguće su pogreške i propusti.

© 2024 EnerSys. Sva prava pridržana. Zaštićeni znakovi i logotipi vlasništvo su tvrtke EnerSys i njezinih pridruženih tvrtki, osim Bluetooth i CE, koji nisu vlasništvo tvrtke EnerSys. Podliježe izmjenama bez prethodne najave. Moguće su pogreške i propusti.

EMEA-HR-OM-IRON-0724

