



# IRONCLAD®



## MANUALI I PËRDORUESIT

**EnerSys®**

*Power/Full Solutions*



[www.enersys.com](http://www.enersys.com)

# PËRMBAJTJA

Të dhënat e klasifikimit .....	4
Bateritë e karikuara .....	5
Përdorimi .....	5
Shkarkimi .....	5
Karikimi .....	6
Balancimi i karikimit .....	6
Temperatura .....	6
Elektroliti .....	7
Mirëmbajtja .....	7
Kujdesi ndaj baterisë .....	8
Ruajtja .....	8
Defektet .....	8
Pajisjet standarde dhe opsionale .....	9
Sistemi i rimbushjes me ujë .....	9
Sistemi i qarkullimit të elektrolitit .....	11
Pajisje e monitorimit të baterive Wi-iQ® .....	12

## IRONCLAD®

Informacioni i përfshirë në këtë dokument është kritik për trajtimin e sigurt dhe përdorimin e duhur të baterisë IRONCLAD® për t'u

dhënë kamionëve elektrikë industrialë. Ai përmban specifikime globale të sistemit, si dhe masat përkatëse të sigurisë, kodet e sjelljes, një udhëzues për vënien në punë dhe mirëmbajtjen e rekomanduar.

Ky dokument duhet të ruhet dhe të jetë i disponueshëm për përdoruesit që punojnë me baterinë dhe janë përgjegjës për të. Të gjithë përdoruesit janë përgjegjës për t'u siguruar që të gjitha aplikimet e sistemit të jenë të përshtatshme dhe të sigurt, bazuar në kushtet e parashikuara ose të hasura gjatë përdorimit.

Ky manual përdorimi përmban udhëzime të rëndësishme sigurie. Lexoni dhe kuptoni seksionet për sigurinë dhe funksionimin e baterisë para se të përdorni baterinë dhe pajisjet në të cilat është instaluar.

Është përgjegjësia e pronarit të sigurojë përdorimin e dokumentacionit dhe të çdo veprimtarie që lidhet me të, si dhe të ndjekë të gjitha kërkesat ligjore të zbatueshme për veten dhe aplikimet në vendet përkatëse.

Ky manual përdorimi nuk synon të zëvendësojë asnjë trajnim për manovrimin dhe operimin e kamionit industrial ose të baterisë IRONCLAD® që mund të kërkohet nga ligjet vendëse dhe/ose standarde për industrinë. Duhet të sigurohen udhëzimet dhe trajnimi i duhur i të gjithë përdoruesve përpara çdo kontakti me sistemin e baterisë.

**Për shërbime, kontaktoni përfaqësuesin tuaj të shitjeve ose telefononi:**

**EnerSys EMEA**  
EH Europe GmbH  
Baarerstrasse 18  
6300 Zug, Zvicër  
Tel: +41 44 215 74 10

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

[www.enersys.com](http://www.enersys.com)

**Siguria juaj dhe siguria e të tjerëve është shumë e rëndësishme**

**▲ PARALAJMËRIM** Mund të vriteni ose të lëndoheni rëndë nëse nuk ndiqni udhëzimet.

# TË DHËNAT E KLASIFIKIMIT

## Të dhënat e klasifikimit

- |  |  |
|--|--|
| 1. Kapaciteti nominal C5:                                  | Shihni tipin e pllakës                             |
| 2. Tensioni nominal:                                       | 2.0 V x nr. i pilave                               |
| 3. Rryma e shkarkimit:                                     | $C_5/5h$   |
| 4. Graviteti specifik nominal i elektrolitit*<br>Tipi PzQ: | 1,32 kg/l<br>30°C                                  |
| 5. Temperatura nominale:                                   | Deri në shenjen e nivelit "maks." të elektrolitit. |
| 6. Niveli nominal i elektrolitit:                          |  |

\* Do të arrihet brenda 10 cikleve të para.



- Zbatoni udhëzimet e përdorimit dhe mbajini në një vend të dukshëm pranë baterisë. Puna në bateri duhet të kryhet vetëm nga personel i kualifikuar.



- Ndalohet duhani! Për të shmangur rrezikun e shpërthimit dhe zjarrit, nuk duhet të ketë flakë, prush ose shkëndija pranë baterisë.



- Kur punoni me bateritë, vishni syze dhe rroba mbrojtëse!
- Zbatoni rregulloret për parandalimin e aksidenteve, si dhe IEC 62485–3 dhe EN 50110–1.



- Acidi i spërkatur në sy ose në lëkurë duhet të lahet menjëherë me ujë të bollshëm të pastër. Pas shpëlarjes së bollshme, konsultohuni me një mjek menjëherë!
- Rrobat e ndotura me acid duhet të lahen me ujë.



- Paralajmërim për rreziqe të baterisë.



- Përdorni vetëm pajisje të përshtatshme, p.sh. mekanizma për ngritje të peshave në përputhje me VDI 3616.
- Qelitë janë shumë të rënda. Sigurohuni që të instalohen në mënyrë të sigurt.
- Përdorni mjete transporti të përshtatshme.



- Rrezik shpërthimi dhe zjarri; shmangni qarqet e shkurtra.
- Shmangni ngarkesat dhe shkarkimet/shkëndijat elektrostاتيke.



- Elektroliti është tepër gërryes!



- Kujdes! Tension elektrik i rrezikshëm!
- Pjesët metalike të baterisë janë gjithnjë me korrent; prandaj mos vendosni objekte ose vegla mbi bateri!

U >75 V



Shpërfillja e udhëzimeve të përdorimit, riparimi me pjesë joorigjinale, modifikimet e paautorizuara ose shtimi i aditivëve për elektrolitin do ta bëjë garancinë të pavlefshme.

# BATERITË E KARKUARA

## Vënia në punë e baterive të mbushura dhe të karikuara

Bateria duhet të inspektohet për t'u siguruar që është në gjendje optimale fizike; lidhjet e baterisë duhet të kenë kontakt të mirë dhe duhet të lidhen me polet e duhura. Përndryshe, bateria, automjeti ose karikuesi i baterisë mund të dëmtohen.

Për montimin e kablove dhe grupit të kablove, përdorni vetëm bulona origjinalë. Lidhni grupin e kablove me kapësen shtendosëse të kablove.

Bulonat e grupit të kablove dhe të bashkuesit duhet të shtrengohen sipas cilësimeve të mëposhtme të momentit të rrotullimit:

Konektor M 10	25 ± 2 Nm
---------------	-----------

Bulonat me blokim me filetim mund të përdoren deri në 5 herë. Për arsye sigurie, rekomandohen bulona të rinj me bllokim me filetim. Në rast se intervali midis dërgimit (shih datën e prodhimit në pllakën e tipit) dhe komisionimit është më i gjatë se 8 javë ose nëse sensori i nivelit të elektrolitit tregon nivel të ulët elektroliti (shih tabelën "Sensorët e nivelit të mbushjes"), duhet të kontrollohet niveli i elektrolitit. Për heqjen e tapave të rimbushjes së ujit duhet të përdoret vetëm vegla e duhur. Përndryshe, pluskuesit e tapave mund të dëmtohen në mënyrë të përhershme, çka mund të shkaktojë derdhje të elektrolitit. Nëse niveli i elektrolitit është në krye të ndarësit, në fillim duhet të mbushet deri në këtë lartësi me ujë të purifikuar (IEC 62877-1: 2016). Pastaj, bateria rikohet (shih seksionin "Karikimi"). Elektroliti duhet të mbushet deri në nivelin e specifikuar me ujë të pastruar.

## Funksionimi

EN 62485-3 "Kërkesat e sigurisë për baterisë dytësore dhe instalimet e baterive - Bateritë tërheqëse" është standardi që zbatohet për operimin e baterive tërheqëse në kamionët industrialë.

## Shkarkimi

Sigurohuni që ASNJË vrimë e ventilimit të MOS JETË e izoluar apo e mbuluar. Lidhjet elektrike (p.sh. prizat) duhet të bëhen ose shkëputen në gjendje qarku të hapur. Për të arritur jetëgjatësi optimale për baterinë, shkarkimet e operimit prej më shumë se 70% të kapacitetit nominal duhet të shmangen (shkarkimi i thellë). Kjo përkon me gravitetin specifik të elektrolitit prej 1,16 kg/l në 30°C në fund të shkarkimit. Bateritë e shkarkuara duhet të rikarikohen menjëherë dhe nuk duhen lënë të shkarkuara. Kjo vlen edhe për bateritë pjesërisht të shkarkuara. Treguesi i shkarkimit në kamion/automjet duhet të cilësohet siç duhet. Cilësimi varet nga marka e treguesit të shkarkimit dhe duhet të jetë ekuivalente me një shkarkim me një rrymë prej I<sub>5</sub> deri në një tension përfundimtar prej 1,92 Vpc për 70% DOD. Referojuni një inxhinieri të aplikacionit EnerSys® në rast të aplikimeve AGV.

## Karikimi

Për karikim duhet të përdoret vetëm rrymë e vazhdueshme. Për bateritë IRONCLAD®, lejohen procedurat sipas EN 41773-1 dhe EN 41774. Të gjitha bateritë me energji nominale >12 kWh duhet të karikohen me profilet e përzierjes së ajrit. Lidhni baterinë me një karikues të caktuar, të përshtatshëm për vlerësimin dhe specififikimin e baterisë (p.sh. trashësia e kabllot etj.), në mënyrë që të shmangni mbingarkimin e kabllot dhe të kontakteve elektrike, gazimit të papranueshëm dhe daljen e elektrolitit nga pilat. Në fazën e gazimit, nuk duhet të tejkalohen limitet e rrymës që tregohen në EN 62485-3. Nëse karikuesi nuk është blerë së bashku me baterinë, është mirë që të kontrollohet përshtatshmëria e karikuesit, kabllot dhe spinave nga departamenti i shërbimit të prodhuesit. Gjatë karikimit, duhen marrë masat e duhura për ajrosjen e gazeve të karikimit. Dyert e kamionit, kapakët e kontejnerëve të baterive dhe kapakët e ndarjes së baterive duhet të hapen ose hiqen. Gjatë karikimit në kamion, duhet të hapen ato nga vrimat e specifikuara të ajrimit të prodhuesit. Në të gjitha rastet, ventilimi duhet të jetë në përputhje me

standardin EN 62485-3. Tapat e ventilimit duhet të qëndrojnë në qeli dhe të mbahen mbyllur. Ndërsa karikuesi është i fikur, lidhni baterinë, duke u siguruar që polariteti të jetë i saktë (pozitiv me pozitiv, negativ me negativ). Pastaj ndizni karikuesin.

Gjatë procesit të karikimit, temperatura e elektrolitit rritet me rreth 10°C, kështu që karikimi duhet të fillojë vetëm nëse temperatura e elektrolitit është nën 45°C. Temperatura e elektrolitit të baterive duhet të jetë së paku +10°C përpara karikimit, përndryshe nuk mund të arrihet një karikim i plotë. Karikimi mbaron kur graviteti specifik i elektrolitit dhe tensioni i baterisë kanë mbetur të pandryshuar për dy orë. Karikuesit EnerSys® tregojnë automatikisht fundin e karikimit. Bateritë e pajisura me sistemin e çarkullimit të elektrolitit: në rast se tregohet një defekt i pompës, kontrolloni nëse sistemi i tubacioneve është i lidhur dhe ekzaminoni çarkun e tubacionit për rrjedhje ose defekte (shihni “Çdo vit” në seksionin “Mirëmbajtja”). Tubi i ajrit nuk duhet të hiqet asnjëherë gjatë karikimit.

## Karikimi balancues

Karikimet e balancimit përdoren për të mbrojtur afatin e shërbimit të baterisë dhe për të ruajtur kapacitetin e saj. Nevojitet pas shkarkimeve të thella, karikimeve të përsëritura të pjesshme dhe karikimeve në lakore karakteristike IU. Karikimet e balancimit kryhen pas karikimit normal. Rryma e karikimit nuk duhet të kalojë 5 A/100 Ah të kapacitetit të vlerësuar (fondi i karikimit - Karikimi). **Shikoni temperaturën!**

## Temperatura

Si temperaturë nominale specifikohet temperatura e elektrolitit prej 30°C. Temperaturat më të larta shkurtojnë jetëgjatësinë e baterisë; temperaturat më të ulëta reduktojnë kapacitetin e disponueshëm. 55°C është kufiri i sipërm i temperaturës dhe nuk është e pranueshme si temperaturë pune.

## Elektroliti

Graviteti specifik nominal (S.G.) i elektrolitit lidhet me një temperaturë prej 30°C dhe nivelin nominal të elektrolitit në pilë në gjendje plotësisht të karikuar.

Temperaturat më të larta ulin gravitetin specifik të elektrolitit, ndërsa temperaturat më të ulëta e

rrisin atë. Faktori i korrjgimit të temperaturës është -0,0007 kg/l për °C, p.sh. një peshë specifike e elektrolitit prej 1,31 kg/l në 45°C korrespondon me një S.G. prej 1,32 kg/l në 30°C. Elektroliti duhet të jetë në përputhje me rregulloret e pastërtisë në IEC 62877-2: 2016.

## Mirëmbajtja

### Çdo ditë

Karikojeni baterinë pas çdo shkarkimi. Niveli i elektrolitit duhet të bjerë poshtë pikës së sipërme të veçuesit ose shenjës së nivelit “min.” të elektrolitit. **MOS SHTONI UJË NË 10 ÇIKLET E PARA.**

### Sensorët e nivelit të mbushjes

Në rastin e baterive me sensorë të nivelit të mbushjes, llamba duhet të vëzhgohet çdo ditë.

LED-i i gjelbër	niveli OK
LED i kuq që pulson	niveli tepër i ulët

### Mos i mbushni pilat gjatë 10 cikleve të para, as kur sensori i nivelit të elektrolitit tregon një llambë të kuqe që pulson.

Kontrolloni nivelin e elektrolitit nga pozicioni i treguesit pluskues të tapës së mbushjes së ujit dhe mbusheni me ujë të demineralizuar në fund të karikimit. Meqenëse ekrani i referohet gjithmonë një pile të zgjedhur referencë, kushtojuni vëmendje edhe udhëzimeve shtesë më poshtë nën “Çdo muaj”.

### Çdo javë

Inspektimi vizual pas karikimit për shenja papastërtie dhe dëmtime mekanike në të gjithë komponentët e baterisë. Kushtojuni vëmendje të veçantë spinave dhe kablove të karikimit të baterisë. Për zbatime të veçanta me ngarkesë me lakore karakteristike IU duhet të kryhet një karikim balancues (shih “Karikimi balancues”).

### Çdo muaj

Në fund të karikimit, duhet të maten dhe regjistrohen tensionet e të gjitha pilave, ndërsa karikuesi është i ndezur. Pas përfundimit të karikimit, densiteti dhe temperatura e elektrolitit, si dhe niveli i mbushjes (kur përdoren sensorë të nivelit të mbushjes) të të gjitha pilave duhet të maten dhe regjistrohen. Nëse konstatohen ndryshime të rëndësishme në krahasim me matjet e mëparshme ose ndryshime midis pilave, duhet të kërkohet kolaudim dhe mirëmbajtje e mëtejshme nga departamenti i shërbimit. Kjo duhet bërë pas një karikimi të plotë dhe një kohe pushimi prej të paktën 2 orë.

Matja dhe regjistrimi:

- Tensioni total
- Tensioni për qeli
- Nëse matjet e tensionit janë të parregullta, kontrolloni edhe S.G për çdo qeli

### Çdo vit

Në përputhje me EN 1175-1, të paktën një herë në vit, një specialist elektrik duhet të kontrollojë rezistencën e izolimit të kamionit dhe të baterisë. Testet në rezistencën e izolimit të baterisë duhet të kryhen në përputhje me EN 1987-1. Rezistenca e izolimit të baterisë e përcaktuar në këtë mënyrë nuk duhet të bjerë në një vlerë nën 50 omë për volt të tensionit nominal, në përputhje me EN 62485-3. Për bateritë me tension nominal deri në 20 V, vlera minimale është 1000 omë.

## Mirëmbajtja (vazhd.)

**Bateritë e pajisura me sistem të qarkullimit të elektrolitit:** filtri i pompës së ajrit duhet të kontrollohet të paktën gjatë mirëmbajtjes vjetore dhe më pas të pastrohet ose të ndërrohet. Në varësi të mjedisit, mund t'ju duhet të kryeni një kontroll filtri më shpesh se një herë në vit. Është e nevojshme të bëhet zëvendësim i hershëm

i filtrit, nëse për arsye të papërcaktuara (nuk ka rrjedhje në tubat e ajrit) sinjali i defektit në sistemin e përzierjes së ajrit në karikues ose në bateri (në pompë ajri DC ose sinjal nga distanca) ndriçon. Gjatë mirëmbajtjes vjetore, kontrolloni funksionimin e saktë të pompës së ajrit.

## Kujdesi ndaj baterisë

Bateria duhet të mbahet gjithmonë e pastër dhe e thatë për të penguar rrymat e gjurmimit. Pastrimi duhet bërë në përputhje me kodin e praktikës ZVEI "Pastrimi i baterive të tërheqjes të automjeteve". Lëngjet që mund të grumbullohen në kulluesen e baterisë duhet të asgjësohen në mënyrën e përshkruar. Dëmtimi në izolimin e kullësës duhet të riparohet pas pastrimit, për t'u siguruar që vlera e izolimit të përputhet me

EN 62485-3 dhe për të shmangur gërryerjen e kullësës. Nëse është e nevojshme t'i hiqni pilot, është mirë të thërrisni servisin e EnerSys® për këtë. Mos përdorni (vendosni) asnjëherë graso minerale në bateri; materiali i izolimit të terminalit nuk është i pajtueshëm dhe mund të dëmtohet përfundimisht. Nëse është e nevojshme, përdorni (vendosni) graso silikon që përmban TPFE.

## Ruajtja

Nëse baterinë nxirren jashtë shërbimit për një periudhë të gjatë, ato duhet të ruhen të karikuara plotësisht në një dhomë të thatë dhe pa ngricë. Për t'u siguruar që bateria është gjithmonë gati për përdorim, mund të zgjidhen disa nga metodat e karikimit:

1. Karikimi balancue mujor siç përshkruhet tek "Karikimi balancues" ose
2. karikim mirëmbajtjeje me tension karikimi prej 2,29 V x numrin e pilave.

Duhet marrë parasysh koha e ruajtjes kur shqyrtohet afati i shërbimit të baterisë.

## Defektet

Nëse zbulohen defekte në bateri ose në karikues, duhet të thirret menjëherë servisi i EnerSys®. Matjet e marra në "Mirëmbajtjen mujore" do të lehtësojnë diagnostikimin e avarive dhe eliminimin e tyre.

Një kontratë shërbimi me Eenersys do ta bënte më të lehtë zbulimin dhe zgjidhjen e problemeve në kohën e duhur.



## Pajisjet standarde dhe opsionale

Sistemi i mbushjes së ujit	■
Qarkullimi i elektrolitit	■
Pajisje e monitorimit të baterive Wi-iQ®	■
Sensori i nivelit	+
■ Standard	
+ Opsioni	
* Opsionale për baterinë nën 12 kWh	

## Sistemi i rimbushjes me ujë

### Aplikimi

Sistemi i mbushjes së ujit përdoret për të ruajtur automatikisht nivelet nominale të elektrolitit. Gazet e karikimit dalin përmes vrimës në secilën pilë. **NUK LEJOHET TË HIDHET UJË NË 10 CIKLET E PARA.**

### Funksioni

Një valvulë dhe një pluskues kontrollojnë së bashku procesin e mbushjes dhe ruajnë nivelin e duhur të ujit në secilën pilë. Valvula lejon rrjedhjen e ujit në secilën qeli dhe pluskuesi mbyll valvulën kur të jetë arritur niveli i duhur i ujit. Për punimin pa probleme të sistemit të mbushjes me ujë, lutemi, vini re udhëzimet në faqen vijuese.

### Lidhje manuale ose automatike

Bateria duhet të mbushet pak para përfundimit të karikimit të plotë, pasi në këtë pikë bateria ka arritur një gjendje të përcaktuar operimi që çon në një përzjerje të mirë të elektrolitit. Mbushja bëhet kur lidhësi (7) nga depozita është e lidhur me bashkuesin (6) në bateri.

- Nëse përdoret lidhja manuale, bateria duhet të lidhet vetëm me sistemin e mbushjes njëherë siç javë.

- Nëse përdoret bashkuesi automatik (me një valvul magnetike e kontrolluar nga aparati i karikimit), çelësi kryesor i karikuesit përzgjedh momentin e duhur për mbushje. **SHËNIM:** Në këtë rast, rekomandojmë mbushje me ujë të paktën një herë në javë për t'u siguruar për nivelin e duhur të elektrolitit.
- Në përdorime në temperatura me disa zhvendosje dhe në përdorime në temperaturën e ambientit mund të jetë e nevojshme intervale më të shkurtra mbushjeje.

### Koha e mbushjes

Koha e mbushjes varet nga norma e përdorimit dhe nga temperatura e baterisë përkatëse. Në përgjithësi, procesi i mbushjes zgjat disa minuta dhe mund të ndryshojë sipas gamës së baterisë.

### Presioni i punimit

Sistemi i rimbushjes së ujit duhet të instalohet në mënyrë të tillë që të përftohet një presion uji prej 0.2 deri 0.6 bar (me të paktën një diferencë lartësie 2 m midis cepit të sipërm të baterisë dhe cepit të poshtëm të depozitës). Çdo devijim nga kjo do të thotë që sistemi nuk do të funksionojë siç duhet.

# SISTEMI I RIMBUSHJES ME UJË

## Sistemi i rimbushjes së ujit (vazhd.)

### Pastërtia

Gjatë mbushjes duhet të përdoret ujë i pastruar. Uji që përdoret për të mbushur bateritë duhet të ketë përçueshmëri prej jo më shumë se 30 µS/cm. Depozita dhe tubat duhet të pastrohen para se të përdoret sistemi.

### Sistemi i tubave në bateri

Sistemi i tubave drejt qelive individuale të baterive duhet të ndjekë qarkun elektrik të baterisë. Kjo ul rrezikun e rrjedhjes së rrymës në praninë e gazit elektrolitik, duke shkaktuar shpërthim (EN 62485-3). Maksimumi 20 qeli mund të lidhen në një seri.

Sistemi nuk duhet të modifikohet në asnjë mënyrë.

### Temperatura e punimit

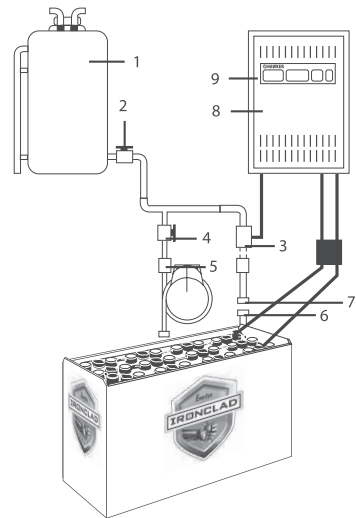
Në dimër, bateritë e pajisura me sistem rimbushjeje me ujë duhet të karikohen ose rimbushen vetëm në temperaturë ambiente mbi 0°C.

### Kontrolli i prurjes

Një tregues i prurjes, i integruar në tubin e që furnizon ujin në bateri, monitoron procesin e mbushjes. Gjatë mbushjes së ujit, rrjedha e ujit bën që të rrotullohet disku i integruar në treguesin e prurjes.

Kur tapat janë të mbyllura, disku ndalon, duke treguar se procesi i mbushjes ka përfunduar.

1. Depozita
2. Konektor i daljes me valvul sferike
3. Tapë me valvul magnetike
4. Tapë me valvul sferike
5. Kontrolli i prurjes
6. Bashkues
7. Konektor
8. Karikues i baterisë
9. Çelësi kryesor i karikuesit



## Sistemi i qarkullimit të elektrolitit

### **Aplikimi**

Sistemi i qarkullimit të elektrolitit bazohet mbi parimin e pompimit të ajrit në qelitë individuale të baterive. Ky sistem parandalon shtresëzimin e elektrolitit dhe bën që karikimi i bateritë të jetë optimal. Qarkullimi i elektrolitit është pjesërisht i dobishëm për kohë të shkurtër karikimi dhe përforsim të karikimit ose për karikim oportun.

### **Funksioni**

Sistemi i qarkullimit i elektrolitit përbëhet nga një sistem tubash i montuar në pila. Një pompë me diafragmë është e montuar në karikues ose e montuar veçmas në bateri ose në automjet. Pompa me diafragmë dërgon një qarkullim ajri me shpejtësi të ulët në çdo pilë, duke krijuar një rrymë ajri qarkulluese brenda kutisë së pilave. Rryma e ajrit është e vazhdueshme ose me impulse, në varësi të tensionit të baterisë dhe të llojit të pompës. Furnizimi me ajër rregullohet në përputhje me numrin e qelive në bateri. Sistemi i tubave drejt qelive individuale të baterive duhet të ndjekë qarkun elektrik ekzistues. Kjo ul rrezikun e rrjedhjes së rrymës në praninë e gazit elektrolitik, duke shkaktuar shpërthim (EN 62485-3).

### **Përdorimi me sistem të ndarë tubash**

Ajri furnizohet me sistem të tubave të karikuesit lidhet me sistemin e tubave të baterisë (me nazën blu).

### **Përdorimi me lidhjen automatike të sistemit të tubave**

Duke lidhur spinën e karikimit në furnizimin e integruar të ajrit furnizon automatikisht ajër në bateri.

### **Mirëmbajtja e filtrit të ajrit**

Në varësi të kushteve të punës, filtri i ajrit të pompës duhet të ndërrohet të paktën njëherë në vit. Në zonat e punës me nivele të larta ajri të ndotur, filtri duhet të kontrollohet dhe zëvendësohet më shpesh.

### **Riparimi dhe mirëmbajtja**

Sistemi duhet të kontrollohet nëse ka rrjedhje. Karikuesi do të shfaqë një mesazh gabimi për të treguar rrjedhjen.

Nganjëherë, në rast rrjedhjeje, lakorja karakteristike e karikimit ndërrohet në lakoren standarde karakteristike (pa qarkullim të elektrolitit).

Pjesët me defekt dhe seksionet e tubave me defekt duhet të zëvendësohen. Mund të përdoren vetëm pjesë këmbimi origjinale të EnerSys®, pasi ato janë bërë posaçërisht për furnizimin me ajër të pompës dhe garnatojnë funksionimin e mirë të pompës.

## Pajisja e monitorimit të baterisë Wi-iQ®

Pajisja e monitorimit të baterive Wi-iQ® - do të japë tregues sipas tabelës së mëposhtme.

### Dritë LED me tre ngjyra

Pulsim i gjelbër = hardueri OK  
Blu që pulson shpejt = dallim i valëve  
E kuqe që pulson = paralajmërim i temperaturës > 55°C

### Dritë LED blu

Pulson shpejt = dallim i valëve  
Pulson ngadalë = paralajmërim për balancimin e tensionit  
Fikur me pulsime = niveli i elektrolitit OK  
Drita qëndron e ndezur = niveli i elektrolitit është i ulët

Pajisja e monitorimit Wi-iQ është pajisja elektronike që komunikon nëpërmjet valëve për të shkarkuar informacionet e rëndësishme të baterisë për diagnostikim dhe shërbim më të mirë. Pajisja është e montuar në kabllon kryesorë DC në bateri, për të monitoruar dhe regjistruar vlerat e rrymës, tensionit, temperaturën dhe nivelin e elektrolitit (nëpërmjet një sensori të jashtëm opsional). Dritat LED në pajisjen e monitorimit Wi-iQ japin status në kohë reale të gjendjes së baterisë. Informacioni në PC nëpërmjet USB-së me komunikim me valë.

### Funksionimi

**Pajisja e monitorimit Wi-iQ® është e përshtatshme për përdorim në të gjitha teknologjitë e baterive. Diapazoni i tensionit është 24–120 V.**

Programi i softuerit të PC mund të analizojë të dhënat: gjendja e karikimit, paralajmërimet e temperaturës dhe paralajmërimet e nivelit të ulët të elektrolitit.




### Shikueshmëri e qartë




Duke zgjedhur raportet e veçanta dhe të detajuara, do të sigurohet informacion në lidhje me gjendjen e baterisë suaj dhe masat që janë të nevojshme. Raporti Wi-iQ do t'u lejojë që të mësoni shpejt karakteristikat e karikimit të mirëmbajtjes dhe shkarkimit të baterisë suaj. Me informacionin e ndarë sipas familjes së baterisë (lloji i kamionit) mund të shihni thellësinë e grafikëve të shkarkimit, ciklet, karikimin dhe shumë më tepër.

### Shumë e lehtë në përdorim

Lidheni modemin USB në kompjuter; skanoni pajisjen e monitorimit të baterisë Wi-iQ afër jush dhe zgjidhni atë ku duhet të lidheni, pastaj ngarkoni të dhënat. Wi-iQ Report është një program kompjuterik që punon në Windows. Një çelës USB wireless përdoret për shkarkimin e të dhënave Wi-iQ në një databazë SQL.

## Pajisje për monitorimin e baterive Wi-iQ® (vazhd.)

	
<b>Deklarata e konformitetit</b> ENERSYS SARL Rue Alexander Fleming ZI Est-CS 40962 F-62033 Arras Cedex- France deklarom nën përgjegjësinë tonë të vetme se produkti: Emri i produktit: Wi-iQ3 Modelet: W3-100 WCS-1 WCS-2 WCS-3	
me të cilën ka të bëjë kjo deklaratë, është në konformitet me standardet e mëposhtme normative evropiane dhe ndërkombëtare:	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Rregulloret EMC 2016 (S.I. 2016/1091)</li><li>• Direktiva 2014/30/BE:<ul style="list-style-type: none"><li>• Pajtueshmëria elektromagnetike</li><li>• BS EN 12895 : 2015 / AI : 2019</li></ul></li><li>• Direktiva 2011/65/BE:<ul style="list-style-type: none"><li>• RoHS</li></ul></li><li>• Rregulloret për radiopajisjet 2017 (S.I. 2017/1206)</li><li>• Direktiva 2014/53/BE:<ul style="list-style-type: none"><li>• ETSI EN 301489-1 V2.1.1 (2017)</li><li>• ETSI EN 301489-17 V3.1.1 (2017)</li><li>• ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019)</li></ul></li></ul>	
Data	: 28.10.2022
Emri	: David Letombe
Titulli	: Drejtor i lartë i sistemeve të elektronikës inxhinierike
Nënshkrimi	

	
<b>Deklarata e konformitetit</b> ENERSYS SARL Rue Alexander Fleming ZI Est-CS 40962 F-62033 Arras Cedex-France deklarom nën përgjegjësinë tonë të vetme se produkti: Emri i produktit: Wi-iQ4 Modelet: WIIQ4-101 WIIQ4-102 WIIQ4-202 B84-132 B84-232	
me të cilën ka të bëjë kjo deklaratë, është në konformitet me standardet e mëposhtme normative evropiane dhe ndërkombëtare:	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Rregulloret e (sigurisë së) pajisjeve elektrike 2016 (S.I. 2016/1101)</li><li>• Direktiva 2014/35/BE:<ul style="list-style-type: none"><li>• Siguria</li><li>• BS EN 61010-1: 2010 / AI : 2019</li></ul></li><li>• Rregulloret EMC 2016 (S.I. 2016/1091)</li><li>• Direktiva 2014/30/BE:<ul style="list-style-type: none"><li>• Pajtueshmëria elektromagnetike</li><li>• BS EN 12895 : 2015 / AI : 2019</li></ul></li><li>• Direktiva 2011/65/BE:<ul style="list-style-type: none"><li>• RoHS</li></ul></li><li>• Rregulloret për radiopajisjet 2017 (S.I. 2017/1206)</li><li>• Direktiva 2014/53/BE:<ul style="list-style-type: none"><li>• ETSI EN 301489-1 V2.2.3 (2019)</li><li>• ETSI EN 301489-17 V3.2.2 (2019)</li><li>• ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019)</li></ul></li></ul>	
Data	: 28.10.2022
Emri	: David Letombe
Titulli	: Drejtor i lartë i sistemeve të elektronikës inxhinierike
Nënshkrimi	

## Pajisj për monitorimin e baterisë Wi-iQ® (vazhd.)

Objekt i modifikimeve teknike pa njoftim paraprak. E.&O.E.

### Mbrapa te prodhuesi!

Bateritë me këtë shenjë duhet të riciklohen.

Bateritë që nuk kthehen për proces riciklimi duhet të hidhen si mbetje të rrezikshme!

**Kur përdorni bateri dhe karikues me fuqi automjeti, operatori duhet të përputhet me standardet aktuale, ligjet, rregullat dhe rregulloret në fuqi në vendin e përdorimit!**



# SHËNIME

[www.enersys.com](http://www.enersys.com)

Objekt i modifikimeve teknike pa njoftim paraprak. E.&O.E.

© 2024 EnerSys. Të gjitha të drejtat e rezervuara. Markat tregtare dhe logot janë pronë e EnerSys dhe e filialeve të tij, përveç Bluetooth dhe CE, të cilat nuk janë pronë e EnerSys. Objekt i rishikimit pa njoftim paraprak. E.&O.E.

EMEA-SQ-OM-IRON-0724

