

Udhëzimet e përdorimit të Hawker® Life iQ modular

### **Udhëzimet e sigurisë**

#### **QËLLIMI I KËTIJ MANUALI**

Ky manual është projektuar që të përdoret nga çdo punëtor i kualifikuar që dëshiron të përdorë karikuesit modularë të baterive Hawker® Life iQTM për rikarikimin e baterive plumb/acid me ajrim (me ose pa përzierje elektroliti), baterive AGM dhe baterive me xhel, me valvul rregullatore.

Ky manual jep hollësi për:

- Funksionet e karikuesit.
- Rregullimet e nevojshme dhe mënyrën e përdorimit të karikuesve.

Gjatë kohës së hartimit të këtij manuali, EnerSys® ka pasur si synim ta ofrojë informacionin e tij në një mënyrë sa më të thjeshtë dhe të saktë të mundur, por nuk mund të mbajë përgjegjësi për keqinterpretimet.

Pronarit të pajisjes i kërkohet që ta mbajë këtë manual gjatë gjithë afatit të shërbimit të pajisjes dhe t'ia kalojë blerësit në rast rishitjeje.

Prodhuesi mbulon garancinë në përputhje me rregulloret vendase (kontaktoni organizatën vendase të shitjeve).

#### **Përdorimi i rekomanduar**

Ky manual duhet të lexohet me kujdes para se përdorimit të pajisjes dhe duhet gjithashtu të lexohet nga kushdo që do ta përdorë pajisjen.

Pajisja:

- Nuk paraqet asnjë pengesë për qarkullimin e lirë të ajrit përmes vrimës së futjes dhe të daljes së ajrit; megjithatë, një person i kualifikuar duhet të pastrojë çdo gjashtë muaj pluhurin në të.
- Duhet të përdoret në përputhshmëri me nivelin e treguar të mbrojtjes dhe nuk duhet të bjerë asnjëherë në kontakt me ujin.
- Duhet të përdoret brenda kufijve të temperaturës të përcaktuar në karakteristikat teknike.
- Nuk duhet të instalohet mbi sipërfaqe që pësojnë dridhje (pranë kompresorëve, motorëve, elektromotorëve).
- Duhet të instalohet në mënyrë të tillë që ventilatori i karikuesit të mos thithë gazet e lëshuara nga bateria që karikohet.

Kjo aparaturë nuk është synuar të përdoret nga persona (përfshirë fëmijët) me aftësi të kufizuara fizike dhe mendore, të cilët nuk kanë përvojë në përdorimin e saj, përveç rastit kur udhëzohen përkatësisht nga një person përgjegjës për sigurinë e tyre.

#### **Siguria e operatorit**

Merrni të gjitha masat e nevojshme paraprake kur planifikoni ta përdorni pajisjen në zona me rrezik për aksidente. Siguroni ventilim të duhur në përputhje me standardin EN 62485-3 për të lejuar largimin e gazeve të çliruara. Mos e shkëputni asnjëherë baterinë derisa është duke u karikuar.

#### **SIGURIA ELEKTRIKE**

Duhet të ndiqen rregulloret e zbatueshme për sigurinë. Mbrojtja e sistemit e instaluar në njësinë furnizuese të karikuesit duhet të jetë në përputhshmëri me karakteristikat elektrike të karikuesit. Rekomandohet instalimi i një ndërprerësi të përshtatshëm qarku. Duhet të siguroheni që gjatë ndërrimit të siguresave të përdoren vetëm siguresa të tipit të specifikuar dhe të duhur. Ndalohet rreptësisht përdorimi i siguresave të papërshtatshme ose krijimi i qarkut të shkurtër të mbajtësit të siguresave. Kjo pajisje është në përputhshmëri me standardet e sigurisë së kategorisë 1, që do të thotë se aparatura duhet të tokëzohet dhe duhet të furnizohet me energji nga një njësi furnizuese e tokëzuar.

**Mos e hapni asnjëherë pajisjen:** Mund të ketë tension të lartë edhe pas fikjes së karikuesit.

Çdo rregullim, mirëmbajtje ose riparim në pajisjen e hapur duhet të kryhet vetëm nga një person me kualifikimin e duhur, i cili është në dijeni të rreziqeve të mundshme.

**Kontakttoni një nga teknikët e trajnuar të kompanisë nëse hasen probleme gjatë vënies së karikuesit në punë.**

Kjo pajisje është projektuar për përdorim në mjedise të brendshme. Ajo është projektuar vetëm për të rikarikuar bateri plumb/acid në impiante industriale.

Kur pajisja bëhet e papërdorshme, kasat dhe komponentët e tjerë të brendshëm mund të asgjësohen nga kompani të specializuara. Legjislacioni vendas ka përparësi mbi të gjitha udhëzimet në këtë dokument dhe duhet të respektohet rreptësisht (WEEE 2002/96 KE).

EnerSys rezervon të drejtën për të bërë përmirësime dhe/ose modifikime të produktit të përshkruar në këtë manual, në çdo kohë dhe pa njoftim paraprak, dhe nuk është e detyruar në asnjë rrethanë të përditësojë përmbajtjen e këtij manuali dhe as pajisjen në fjalë.

Duhet të jepni numrin e prodhimit të pajisjes kur kërkoni një shërbim.

Nëse karikuesi duhet të magazinohet para se të përdoret, ai duhet të mbahet i mbyllur me kujdes në ambalazhin e tij origjinal. Ai duhet të ruhet në një vend të pastër dhe të thatë në temperaturë mesatare (-20°C deri në +40°C).

Pajisjeve të ruajtura nën 15°C duhet t'u rritet gradualisht temperatura derisa të arrijnë temperaturën e punës (gjatë 24 orëve) për të evituar rreziqe kondensimi që shkaktojnë avari elektrike (në veçanti qarqe të shkurtra).

#### **DEKLARATA E BE-SË**

Me anë të këtij dokumenti, EnerSys deklaron se karikuesit e gamës Lifetech iQ modular të mbuluar nga kjo deklaratë janë në përputhshmëri me përshkrimet e përcaktuara në:

- **Direktivën evropiane 2014/35/BE:**

Direktiva për tensionin e ulët

Standardi evropian:

EN60950-1: 2006+A11:2009+A12:2011+A1:2010+ A2:2013

- **Direktivën evropiane 2014/30/BE:**

Pajtueshmëria elektromagnetike

Standardet evropiane:

- EN61000-6-2: 2006

- EN61000-6-4: 2007+A1:2011

- **Direktivën evropiane 2011/65/BE:**

ROHS

- **Direktivën evropiane 2013/35/BE:**

Fushat elektromagnetike

Standardet evropiane:

- EN62311: Tetor 2008

Shënim: Kabllot DC të karikuesit emetojnë fusha elektromagnetike me fuqi të ulët në mjediset që i rrethojnë (<5 cm). Edhe nëse emetimet janë nën kufijtë standardë, personat që kanë implante mjekësore duhet të evitojnë punën në afërsi të karikuesit gjatë rikarikimit

#### **Prezantimi dhe përdorimi**

##### **HYRJE**

Gama e karikuesve Life iQTM modular mundëson karikimin e baterive nga rrjeti. Kontrolli i mikroprocesorit njeh automatikisht tensionin, kapacitetin, gjendjen e karikimit etj. të baterisë, duke siguruar kontroll optimal të baterisë nga një analizë tepër efikase e gjendjes së saj.

|        |           |
|--------|-----------|
| 1ph    | 3ph       |
| 12V    |           |
| 24V    | 24/36/48V |
| 36/48V | 72/80 V   |

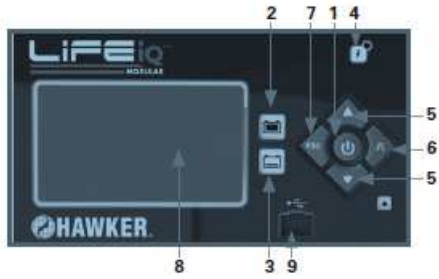
Për bateritë plumb/acid ekzistojnë disa profile karikimi: me pluskim standard/Water Less® dhe rezistencë të lartë, qarkullim të elektroliteve, e rregulluar me valvul: AGM dhe me xhel, dhe XFCTM 2 V, në varësi të konfigurimit të përdoruesit ose të informacionit të ofruar nga Wi-iQ® konfigurim automatik.

Gjithashtu, janë integruar edhe karikimet e desulfurimit, balancimit dhe rifreskimit.

Për bateritë plumb/acid me ekzistojnë disa profile karikimi: me pluskim standard/Water Less® dhe rezistencë të lartë, qarkullim të elektroliteve, e rregulluar me valvul: AGM dhe me xhel, dhe XFCTM 2 V, në varësi të konfigurimit të përdoruesit ose të informacionit të ofruar nga Wi-iQ® konfigurim automatik.

Gjithashtu, janë integruar edhe karikimet e desulfurimit, balancimit dhe rifreskimit.

#### **Paneli i përparmë**

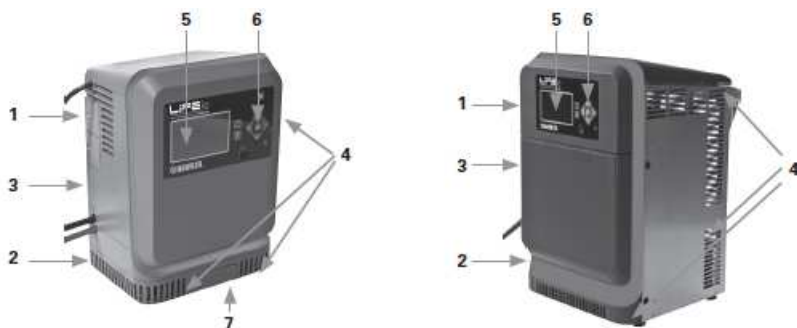


| Referencë | Butoni/Llamba                     | Funksioni                                    | Funksioni  |
|-----------|-----------------------------------|--|--|
| 1         | Butoni "Nis/Ndalo"                | Nis/ndalon karikimin                         | Anulimi i vlerës (shtypni gjatë 3 s), zgjedhja e menysë aktive |
| 2         | Treguesi i statusit të karikuesit | Bateria disponohet                           |  |
| 3         | Treguesi i statusit të karikuesit | Bateria në karikim                           |  |
| 4         | Llamba blu                        | Furnizimi AC NDEZUR (drita)                  | Furnizimi AC FIKUR (nuk ka AC)                                 |
| 5         | Shigjetat                         | Butonat e navigimit)                         | Kthimi në krye të listës (shtyp për 2 sek.)                    |
| 6         | Butoni i balancimit               | Nis një balancim                             | Hap një nënmeny  |
| 7         | ESC                               | Hap një nënmeny                              | Mbyll dritaret   |
| 8         | Ekrani shumëngjyrësh TFT          | Shfaq detajet (referoju par. të ekranit TFT) |  |
| 9         | Porta USB                         | Shkarko memoriet                             | Ngarkimi i firmuerit   |

#### Kabinet me 3 ndarje njëfazor dhe trefazor

| Referencë | Funksioni            |
|-----------|----------------------|
| 1         | Kablloja e hyrjes AC |
| 2         | Kablloja e daljes DC |
| 3         | Mbajtësja e kabllor  |
| 4         | Vrimat e ventilimit  |
| 5         | Paneli LCD           |
| 6         | Butonat e navigimit  |

#### Kabinet me 3 ndarje (2-3 kW) dhe trefazor



| Referencë | Funksioni                              |
|-----------|--|
| 1         | Kabloja e hyrjes AC                    |
| 2         | Kabloja e daljes DC                    |
| 3         | Porta e opsioneve                      |
| 4         | Vrimat e ventilimit                    |
| 5         | Ekрани TFT                             |
| 6         | Butonat e navigimit                    |
| 7         | Mbajtësja e kablos (vetëm në njëfazor) |

### **Instalimi mekanik**

Karikuesi mund të montohet në mur ose në dysheme. Nëse montohet në mur, sigurohuni që sipërfaqja të mos ketë dridhje dhe që karikuesi të montohet në pozicion vertikal; Nëse montohet në dysheme, sigurohuni që sipërfaqet të mos kenë dridhje, ujë dhe lagështi.

Duhet të evitoni zonat ku karikuesit mund të spërkaten me ujë.

Karikuesi duhet të mbahet me 2 ose 4 shtrënguese të përshtatshme për llojin e mbështetjes. Modeli i shpimit ndryshon në varësi të modelit të karikuesit (referojuni fletës së të dhënave teknike).

### **LIDHJA ELEKTRIKE**

#### **Me rrjetin**

Mund ta lidhni pajisjen vetëm në rrjet 1-fazor 230 Vac ose 3-fazor 400 Vac (në varësi të llojit të karikuesit) nëpërmjet një prize standarde dhe ndërprerësi të përshtatshëm qarku (nuk ofrohet). Konsumi i rrymës tregohet në pllakën e informacionit të karikuesit.

#### **Me baterinë**

Duhet të respektohet polariteti. Ndërrimi i polaritetit çon në djegien e siguresës dalëse, pengon karikimin dhe shfaq kodin e avarisë DF2. Referojuni mesazheve dhe kodeve të avarive.

#### **Lidhja me baterinë**

Karikuesi duhet të lidhet me baterinë nëpërmjet kablllove të ofruara:

- Kabloja e KUQE: me terminalin POZITIV të baterisë.
- Kabloja e ZEZË: me terminalin NEGATIV të baterisë.

#### **Ekрани TFT**

#### **Ekрани "jo në karikim"**

Kur karikuesi është në modalitetin e pritjes, ekрани tregon informacion në lidhje me karikuesin (rreshtat lart dhe poshtë):

1. Lloji i karikuesit
2. Versioni i softuerit.
3. Treguesi i pritjes.
4. Data dhe ora e karikimit.

## Ekranet e karikimit



| Referencë | Funksioni                                  |
|-----------|--|
| 1         | Informacioni i karikimit                   |
| 2         | Tensioni i karikimit (totali i V dhe V/c)  |
| 3         | Koha e karikimit                           |
| 4         | Temp. e baterisë                           |
| 5         | ID-ja e baterisë                           |
| 6         | Paralajmërimet e Wi-iQ                     |
| 7         | Lidhja me USB                              |
| 8         | Karikimi në Ah                             |
| 9         | Lloji i karikuesit dhe profili i karikimit |
| 10        | % e karikimit                              |
| 11        | Rryma e karikimit                          |
| 12        | Modaliteti i balancimit                    |
| 13        | Data/ora                                   |
| 14        | Lidhja Wi-iQ                               |

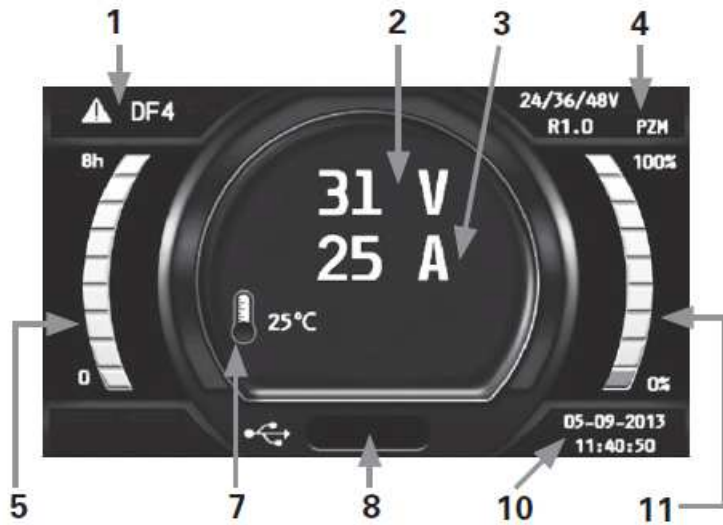
### Nisja e karikimit

**1. Lidhni baterinë. Në cilësim të paracaktuar (nisja automatike NDEZUR), karikimi nis automatikisht; përndryshe shtypni butonin "Nis/Ndalo."**

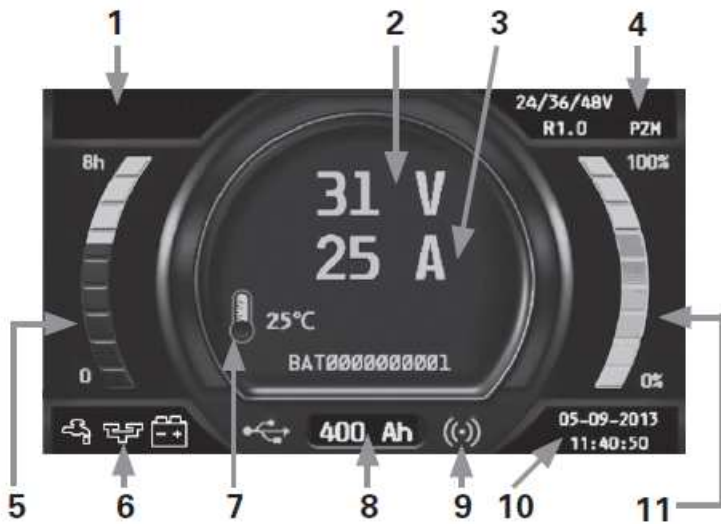
Karikuesi do të nisë procesin e numërimit mbrapsht dhe do të shfaqë informacionin e mëposhtëm.



Pa Wi-iQ®



Me Wi-iQ®



| Referencë | Funksioni                        |
|-----------|----------------------------------|
| 1         | Avaritë e mosbllokimit           |
| 2         | Tensioni                         |
| 3         | Rryma                            |
| 4         | Profili i karikimit              |
| 5         | Koha e karikimit                 |
| 6         | Paralajmërimet nga Wi-iQ         |
| 7         | Bateria T°C                      |
| 8         | Ah të karikuara                  |
| 9         | Wi-iQ e lidhur                   |
| 10        | Data/ora                         |
| 11        | Gjendja dhe progresi i karikimit |

## 2. Përfundimi i procesit të karikimit

Kur karikuesi përfundon procesin e karikimit, shfaqet mesazhi AVAIL.  
 NDALONI karikuesin.  
 Pas shkëputjes, bateria do të jetë gati për t'u përdorur.



### 3. Karikimi i balancimit

Nisja e karikimit të balancimit tregohet me mesazhin **EQUAL**. Gjatë karikimit të balancimit, karikuesi shfaq rrymën, tensionin e baterisë, tensionin për pilë, kohën e mbetur

### 4. Avaritë




### Kodet e mesazheve të avarive të TFT

| Avaria | Shkaku                                     | Zgjidhja   |
|--------|--|--|
| DF-CUR | Shfaqet para se të tregohet një avari DF1. |  |
| DF1*   | Avari e karikuesit.                        | DF1 shfaqet kur karikuesi nuk mund të furnizojë rrymën e tij dalëse.                                       |
| DF2*   | Dalje e paracaktuar.                       | Kontrolloni lidhjen e saktë të baterisë (kablo me polaritet të anasjellë) dhe siguresën dalëse.            |
| DF3*   | Bateri e papërshtatshme.                   | Tension i baterisë tepër i lartë ose tepër i ulët. Tensioni i baterisë duhet të jetë midis 1,6 V dhe 2,4 V |

|              |  |  |
|--------------|--|--|
|              |  | për pilë. Përdorni karikuesin e duhur për baterinë.  |
| DF4*         | Bateria është shkarkuar më shumë se 80% e kapacitetit të saj.  | Karikimi vazhdon.  |
| DF5*         | Duhet inspektuar bateria.  | DF5 shfaqet kur profili i karikimit është arritur me një gjendje avarie, e cila mund të jetë një rritje e rrymës në fazën e rregullimit që tregon nxehje të baterisë ose tension rregullimi të keqprogramuar, ose koha e karikimit është tepër e gjatë dhe ka tejkalluar kufirin e sigurisë. Kontrolloni parametrat e karikimit: profilin, temperaturën, kapacitetin, kabllot. Kontrolloni baterinë (pila me defekt, temperaturë e lartë, niveli i ujit...). |
| DF PUMP      | Avari në qarkun e ajrit të sistemit të qarkullimit të elektroliteve.   | Kontrolloni funksionimin e duhur të pompës nëpërmjet testimit në menynë "Opsion-Opsion". Kontrolloni qarkun e ajrit (pompa, tubat). Nëse ndodh kjo avari, karikuesi do ta përshtatë profilin e karikimit të baterisë për një karikim.  |
| TH*          | Problem termik në karikues që çon në ndërprerjen e karikimit.  | Verifikoni funksionimin e duhur të ventilatorëve dhe/ose mungesën e temperaturës tepër të lartë të ambientit, ose nëse ka ventilim të dobët natyror në karikues  |
| WATER LEVEL* | Nivel kritik i elektroliteve të baterisë.  | Mbusheni elektrolitin e baterisë. Mos e mbushni plot pilën për të evituar derdhjen në karikimin pasues.  |
| BAT TEMP*    | Temperaturë kritike e baterisë.  | Prisni derisa të ulet temperatura e baterisë dhe kontrolloni gjendjen e baterisë (uji, profili). Verifikoni cilësimin e temperaturës në menynë "Konfigurimi-Bateria-E lartë". Kontrolloni sensorin e temperaturës së Wi-iQ®.   |
| iQ SCAN      | Kërkoni për Wi-iQ aktual   | Përdorni modulën e saktë.  |
| iQ LINK      | Vendosni lidhjen. Karikuesi Wi-iQ  |  |
| MOD TH       | Në alternim me parametrat e karikimit - një ose më shumë module kanë avari termike - procesi i karikimit vazhdon - shfaqen modulet me defekt + llamba e kuqe pulson. | Kontrolloni nëse ventilatorët po punojnë siç duhet dhe/ose që temperatura e ambientit nuk është tepër e lartë, ose nëse ka ventilim të dobët natyror në karikues. Nëse të gjitha modulet kanë avari termike, do të pasojë një avari TH*.   |



|   |  |  |
|---|--|--|
| MOD DFC   | Në alternim me parametrat e karikimit - një ose disa module kanë avari DF1 - procesi i karikimit vazhdon – shfaqen modulet me defekt + llamba e kuqe pulson.   | Kontrolloni bllokun e ushqimit. Nëse të gjitha modulet kanë avari DF1, do të pasojë një avari DF1*.                                    |
| DEF ID  | Avari bllokimi - një ose më shumë module nuk janë të pajtueshme me konfigurimin e karikuesit (për shembull, karikuesi 24 V me një modul 48 V).<br>Kjo mund të ndodhë nëse përdoruesi zëvendëson një modul me një tjetër me cilësim të ndryshëm tensioni. | Përdorni modulin e saktë.  |
|  | Wi-iQ ka diktuar rënie të tensionit të balancimit  | Kontrolloni çdo pilë baterie gjatë shkarkimit. Kontrolloni nëse Wi-iQ është rregulluar siç duhet (shih udhëzimet e montimit të Wi-iQ). |

(\* ) Një avari bllokimi që pengon vazhdimin e karikimit.  
Kontakttoni shërbimin e EnerSys®.

**Objekt modifikimi teknik pa njoftim paraprak. E&OE**

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