

FLOODED  
LEAD ACID

 **HAWKER**

# Water Less®

## Bateria



# MANUALI I PËRDORUESIT

Bateri për vënie në lëvizje, me pllaka tubulare pozitive, tipi PzM/PzMB

**EnerSys®**

Power/Full Solutions

CE UK  
CA

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

# PËRMBAJTJA

Hyrje.....	3
Të dhënat e klasifikimit .....	4
Masat paraprake të sigurisë .....	4
Vënia në punë e baterive të mbushura dhe të karikuara ..	5
Përdorimi .....	6
Shkarkimi .....	6
Karikimi .....	6
Karikimi balancues .....	6
Temperatura .....	6
Elektroliti .....	7
Mirëmbajtja .....	7
Kujdesi ndaj baterisë .....	8
Ruajtja.....	8
Defektet .....	8
Intervali i mbushjes me ujë.....	9
Aksesorë opsionalë .....	9
Sistemi i qarkullimit të elektrolitit .....	10
Pajisja e monitorimit të baterive Wi-iQ® .....	11

# HYRJE



## Water Less®

Informacioni i përfshirë në këtë dokument është thelbësor për trajtimin e sigurt dhe përdorimin e duhur të baterive Water Less®. 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 përgjegjësi e zotëruesit të sigurojë që përdorimi i këtij dokumentacioni dhe të gjitha aktivitetet e lidhura janë në përputhje me kërkesat ligjore të zbatueshme në vendet e tyre përkatëse.

Ky manual përdorimi nuk synon të zëvendësojë asnjë trajnim për trajtimin dhe funksionimin e baterive Water Less® që mund të kërkohet nga ligjet vendore dhe/ose standardet e sektorit. 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 World Headquarters**

2366 Bernville Road  
Reading, PA 19605, SHBA  
Tel: +1-610-208-1991  
+1-800-538-3627

#### **EnerSys APAC**

No. 85, Tuas Avenue 1  
Singapore 639518  
+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 plagoseni rëndë nëse nuk ndiqni këto udhëzime.

# TË DHËNAT E KLASIFIKIMIT DHE SIGURIA

## Të dhënat e klasifikimit

1. Kapaciteti nominal $C_5$ :	Shihni tipin e pllakës
2. Tensioni nominal:	2,0 V x nr. i qelizave
3. Rryma e shkarkimit:	$C_5/5h$
4. S.G nominale e elektrolitit*: Tipi PzM / PzMB	1,29 kg/l
5. Temperatura nominale:	30 °C
6. Niveli nominal i elektrolitit:	deri në shenjën e nivelit "maks." të elektrolitit.

## Masat paraprake të sigurisë



- Kushtojuni vëmendje udhëzimeve të funksionimit dhe fiksojini pranë baterisë.
- Punimet në bateri duhet të kryhen vetëm nga personeli i kualifikuar!



- Mbani syze mbrojtëse dhe vishni veshje sigurie kur punoni me bateritë.
- Kushtojuni vëmendje rregullave të parandalimit të aksidenteve, si dhe EN 62485-3 dhe EN 50110-1.



- Ndalohet duhani!
- Mos e ekspozoni baterinë ndaj flakëve të hapura, thëngjijve të ndezur ose shkëndijave, pasi mund të shkaktojnë shpërthimin e baterisë.



- Stërkalat e acidit në sy ose në lëkurë duhet të lahen menjëherë me ujë të bollshëm dhe të pastër. Pas shpëlarjes së bollshme, konsultohuni menjëherë me mjekun!
- Rrobat e ndotura me acid duhet të lahen me ujë.



- Rrezik shpërthimi dhe zjarri! Shmangni qarqet e shkurtra.
- **Kujdes:** Pjesët metalike të baterisë mbartin gjithmonë tension. Mos vendosni vegla ose objekte të tjera metalike mbi bateri!



- Elektroliti është tepër gërryes.



- Bateritë janë të rënda.
- Garantoni instalim të sigurt! Përdorni vetëm pajisje të përshtatshme trajtimi p.sh. mekanizëm ngritës në përputhje me VDI 3616.

# SIGURIA DHE VËNIA NË PUNË

## Masat paraprake të sigurisë (vazhdim)



- Tension elektrik i rrezikshëm!



- Vini re rreziqet që mund të shkaktohen nga bateritë.

Shpërfillja e udhëzimeve të përdorimit dhe riparimi me pjesë joorigjinale do ta bëjë të pavlefshme garancinë. Të gjitha gabimet, avaritë dhe kodet e defekteve të baterisë, karikuesit ose cilitdo aksesorit tjetër duhet t'i komunikohen menjëherë shërbimit të EnerSys®.

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

Për vënie në punë të baterive të pambushura, shihni udhëzimet e veçanta! Bateria duhet të inspektohet për t'u siguruar që është në kushte fizike perfekte. Kabllot e karikuesit duhet të lidhen për të siguruar kontakt të mirë, duke u kujdesur që polariteti të jetë i saktë. Përndryshe, bateria, automjeti ose karikuesi mund të dëmtohen.

Për montimin e kabllave të lidhjes ose në rastin e zëvendësimit të një konektori, duhet të zbatohet forca e mëposhtme e shtrëngimit:

	Çelik
Lidhëse e përsosur M10	25 ± 2 Nm

Në rast se intervali ndërmjet dorëzimit (shih datën e prodhimit në pllakën e tipit) dhe vënies në punë është më i gjatë se 8 javë ose sensori i nivelit të elektrolitit tregon një nivel të ulët të elektrolitit (shih "Sensorët e nivelit të mbushjes"), niveli i elektrolitit duhet të kontrollohet. Nëse bateria është e pajisur me një sistem rimbushjeje të ujit me një pikë (opsionale), për heqjen e tapave BFS duhet të përdoret vetëm vegla e duhur. Përndryshe, pluskuesit e tapave mund të dëmtohen në mënyrë të përhershme, çka mund të shkaktojë derdhje të qelizave. 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). Bateria më pas karikohet si në seksionin "Karikimi".

Elektroliti duhet të mbushet deri në nivelin e specifikuar me ujë të pastruar. Bateritë Water Less® janë të pajisura me një tregues të nivelit të elektrolitit.

# FUNKSIONIMI DHE KARIKIMI

## Funksionimi

EN 62485-3 "Bateri tërheqjeje për kamionë industrialë" është standardi që zbatohet për operimin e baterive të tërheqjes në kamionë industrialë.

## Shkarkimi

Sigurohuni që të gjitha vrimat e ventilimit të mos jenë izoluar apo mbuluar. Lidhjet elektrike (p.sh. prizat) duhet të bëhen ose shkëputen në gjendje qarku të hapur. Për të arritur afatin optimal të shërbimit të baterisë, duhet të evitohen shkarkime operimi prej më shumë se 80% të kapacitetit nominal (shkarkim i thellë). Kjo përkon me gravitetin specifik të elektrolitit prej 1,14 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.

## Karikimi

Për karikim duhet të përdoret vetëm rrymë e vazhdueshme.

Lejohen të gjitha procedurat e karikimit në përputhje me EN 41773-1 dhe EN 41774. Lidhni baterinë e caktuar me një karikues të përshtatshëm për madhësinë e baterisë, që të shmangni mbingarkimin e kabllove dhe të kontakteve elektrike, çlirimin e papranueshëm të gazeve dhe daljen e elektrolitit nga qelizat. 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 tij nga departamenti i shërbimit të prodhuesit. Gjatë karikimit, duhen marrë masat e duhura për të çlirimin e gazeve të karikimit. Dyert, kapakët e mbajtësit të baterisë dhe kapakët e dhomëzave të baterisë duhet të hapen ose të hiqen. Gjatë

karikimit të baterisë duhet të hiqen nga dhomëza e mbyllur e baterisë në kamion. Ventilimi duhet të përputhet me standardin EN 62485-3. Tapat e ventilimit duhet të qëndrojnë në qeliza dhe të mbeten të mbyllura. Ndërsa karikuesi është i fikur, lidhni baterinë, duke u siguruar që polariteti të jetë i saktë (pozitiv me pozitiv, negativ me negativ). Tani ndizni karikuesin. Kur temperatura e karikimit të elektrolitit rritet rreth 10 °C, atëherë karikimi duhet të nisë vetëm nëse temperatura e elektrolitit është poshtë 45 °C.

Temperatura e elektrolitit të baterive duhet të jetë të paktën +10 °C para karikimit, përndryshe nuk do të arrihet një karikim i plotë. Karikimi mbaron kur graviteti specifik i elektrolitit dhe tensioni i baterisë kanë mbetur të pandryshuar për 2 orë.

## Karikimi balancues

Karikimet e barazimit 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 pjeshme dhe karikimeve në lakore karakteristike IU. Karikimet e barazimit kryhen pas karikimeve normale. Rryma e karikimit nuk duhet të kalojë 5 A/100 Ah të kapacitetit nominal (shih "Karikimi").

**Kushtojini vëmendje temperaturës!**

## 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 i elektrolitit lidhet me një temperaturë 30 °C dhe me nivelin nominal të elektrolitit në qelizë në gjendjen 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 gravitet specifik elektroliti prej 1,28 kg/l në 45 °C përket me një S.G. prej 1,29 kg/l në 30 °C. Elektroliti duhet të jetë në përputhje me rregullat për pastërtinë prej IEC 62877-2: 2016.

## Mirëmbajtja

### Çdo ditë

Karikojeni baterinë pas çdo shkarkimi. Bateria Water Less® me qarkullim të elektrolitit: në fund të karikimit duhet të kontrollohet sensori i nivelit të elektrolitit (shih tabelën "Sensorët e nivelit të mbushjes") dhe nëse është e nevojshme të mbushet deri në nivelin e specifikuar me ujë të purifikuar (sipas IEC 62877-1: 2016). **NUK LEJOHET TË HIDHET UJË NË 10 CIKLET E PARA.**

### Sensorët e nivelit të mbushjes

LED-i i sensorit të nivelit të elektrolitit duhet të vëzhgohet çdo ditë.

	Treguesi i nivelit të elektrolitit
<b>Tipi</b>	<b>(2-3)... PzMB</b>
Karter i bardhë 	E gjelbër = niveli i elektrolitit është OK Pa tregues = duhet të kryhet mbushja me ujë
<b>Tipi</b>	<b>(2-10)... PzM dhe (4-11)... PzMB</b>
Karter blu 	Ndriçimi i gjelbër = niveli i elektrolitit është OK Ndriçimi i gjelbër/i kuq = numërimi zbritës i kufirit të sigurt të ciklit Ndriçimi i kuq = duhet të kryhet mbushja me ujë

**Mos i mbushni qelizat as kur sensori i nivelit të elektrolitit pulson llambën e kuqe gjatë 10 cikleve të para.**

Kontrolli i nivelit të elektrolitit duhet të kryhet pasi të jetë identifikuar niveli i ulët nga sensori ose pas intervalit të mbushjes (shih "Sistemi i mbushjes me ujë") Kontrolloni nivelin e elektrolitit (inspektim me sy duke hapur tapën e ventilimit ose nëpërmjet pozicionit të treguesit të pluskimi

të tapës Aquamatic) dhe rimbusheni me ujë të demineralizuar në fund të karikimit. Meqë ekrani gjithmonë i referohet qelizës referencë të zgjedhur, lutemi, tregoni gjithashtu kujdes ndaj udhëzimeve shtesë në seksionet "Mirëmbajtja mujore" dhe "Intervali i mbushjes me ujë".

### Çdo javë

Inspektim pamor pas rikarikimit për shenja të papastërtive dhe dëmtim mekanik të të gjitha pjesët përbërëse të baterisë, tregoni vëmendje të veçantë ndaj prizave karikuese të baterisë dhe kablllove.

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 regjistroheshen tensionet e të gjitha qelizave, ndërsa karikuesi është i ndezur. Pasi të ketë përfunduar karikimit, duhet të maten dhe regjistroheshen dendësia e elektrolitit, temperatura e elektrolitit, si dhe niveli i mbushjes (kur përdoren sensorë të nivelit të mbushjes). Nëse konstatohen ndryshime të rëndësishme në krahasim me matjet e mëparshme ose ndryshime midis qelizave, 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 orësh.

Matja dhe regjistrimi:

- tensioni total
- tensioni për qelizë
- nëse leximet e tensionit janë të parregullta, kontrolloni edhe S.G për çdo pilë (shih seksionin "Intervali i mbushjes me ujë").

### Çdo tre muaj:

Ndiqni seksionin "Intervali i mbushjes me ujë".

# KUJDESI DHE MAGAZINIMI

## Mirëmbajtja (vazhd.)

### Çdo vit

Sipas standardit EN 1175-1, rezistenca e izolimit të kamionit dhe bateria duhet të kontrollohen të paktën një herë në vit, nga një elektrikist. Testet në rezistencën e izolimit të baterisë duhet të kryhen sipas EN 1987-1. Rezistenca e izolimit të baterisë e përcaktuar në këtë mënyrë nuk duhet të bjerë në një vlerë nën  $50 \Omega$  për volt të tensionit nominal, në përputhje me standardin EN 62485-3. Për bateritë me tension nominal deri në 20 V, vlera minimale është  $1000 \Omega$ . Vazhdoni me mirëmbajtjen një herë në tre muaj, duke përfshirë matjen e S.G. të elektrolitit në fund të karikimit.

Për bateritë e pajisura me sistem opsional të qarkullimit të elektrolitit, filtri i pompës së ajrit duhet të kontrollohet gjatë mirëmbajtjes vjetore dhe, nëse është me vend, duhet të pastrohet dhe zëvendësohet. 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 qarkullimit të elektrolitit në karikues ose në bateri (në pompën e ajrit DC ose sinjalin 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 sipas kodit të 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 nevojitet heqja e qelizave, telefonojini departamentit tonë të shërbimit. Mos përdorni (aplikoni) asnjëherë graso minerale në bateri; materiali i izolimit të terminalit nuk është i pajtueshëm dhe mund të dëmtohet përfundimisht. Nëse është e nevojshme, përdorni (aplikoni) graso silikoni me TPFE.

## Magazিনি

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. një karikim balancues mujor si në seksionin "Karikimi balancues" ose
2. karikim mirëmbajtjeje me një tension karikimi prej 2,27 V x numrin e qelizave.

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

## Defektet

Nëse konstatohen avari në bateri ose në karikues, duhet lajmëruar pa vonesë departamenti ynë i shërbimit. Matjet e marra në seksionin "Mirëmbajtja mujore" do të lehtësojnë gjetjen dhe eliminimin e avarive. Një kontratë shërbime e lidhur me ne do ta bënte më të lehtë zbulimin dhe korrigjimin e avarive në kohën e duhur.



# AKSESORË OPSIONALË

## Intervali i mbushjes me ujë

Varianti dhe kushtet e PzM	Intervalet e mbushjes me ujë*	
	Operimi i tumit 1	Operimi i tumit 3**
4 javë PzM/PzMB plus 50 Hz	20 cikle (4 javë)	20 cikle (2 javë)
8 javë PzM/PzMB plus HF	40 cikle (8 javë)	40 cikle (5 javë)
13 javë PzM/PzMB plus EC*** dhe HF	65 cikle (13 javë)	65 cikle (8 javë)

80% DOD, 5 ditë operimi në javë, dhe temperatura mesatare të baterisë 20 °C

\* +/- 1 javë në aplikacionet më të zakonshme në 20 °C

\*\* Ky numër ciklesh mund të reduktohet nëse është turni i 3-të i operimit me temperatura të larta të baterisë!

\*\*\* Qarkullimi i elektrolitit

## Aksesorët opsionalë

### 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 galexhant kontrollojnë së bashku procesin e mbushjes dhe ruajnë nivelin e duhur të ujit në secilën qelizë. Valvula lejon rrjedhjen e ujit në secilën qelizë dhe pluskuesi mbyll valvulën kur të jetë arritur niveli i duhur i ujit. Për operimin pa avari të sistemit të mbushjes së ujit, lutemi, vini re udhëzimet e mëposhtme:

#### 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 qarkullim të kënaqshëm të elektrolitit. Mbushja bëhet kur lidhësi (7) nga depozita është e lidhur me bashkuesin (6) në bateri. Bashkimi manual ose automatik duhet të bëhet në intervale sipas seksionit "Intervali i mbushjes me ujë".

#### Koha e mbushjes

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

pas kësaj, nëse përdoret mbushje manuale, duhet mbyllur furnizimi me ujë i 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.

#### Pastërtia

Uji i mbushjes duhet të purifikohet. 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 qelizave 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 18 qeliza mund të lidhen në një seri. Sistemi nuk duhet të modifikohet në asnjë mënyrë.

#### Temperatura e punimit

Në dimër, bateritë e pajisura me Aquamatic duhet të karikohen ose rimbushen vetëm në një temperaturë ambienti mbi 0 °C.

# AKSESORË OPSIONALË

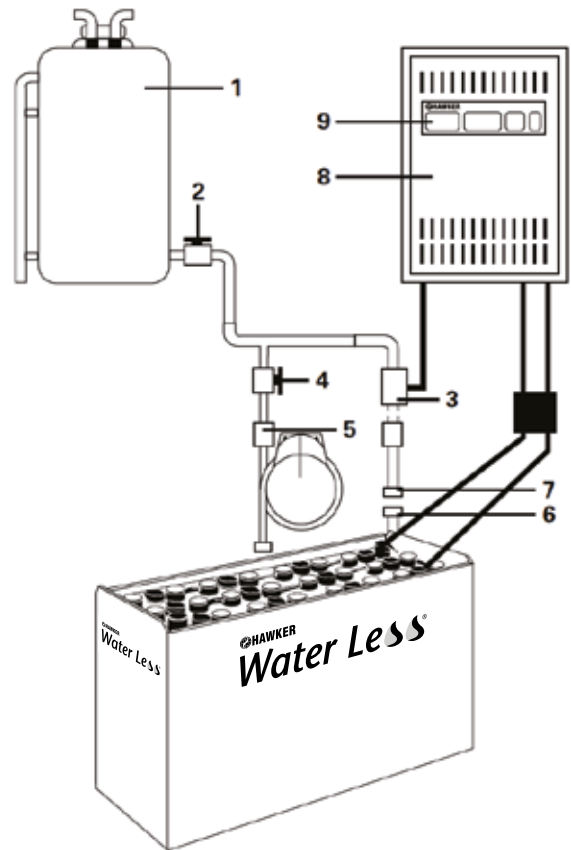
## Aksesorë opsionalë (vazhdim)

### Funksioni (vazhdim)

#### 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.

#	Përshkrimi
1	Depozita
2	Konektori i daljes me valvulë sferike
3	Tapë me valvulë magnetike
4	Tapë me valvulë sferike
5	Kontrolli i prurjes
6	Bashkues
7	Konektor
8	Karikuesi i baterisë
9	Çelësi kryesor i karikuesit



## Sistemi i qarkullimit të elektrolitit

Sistemi i qarkullimit të elektrolitit bazohet mbi parimin e pompimit të ajrit në qelizat individuale të baterive. Ky sistem pengon shtresëzimin e elektrolitit dhe karikimi i baterisë optimizohet duke përdorur një faktor karikimi prej 1,07. Qarkullimi i elektrolitit është i dobishëm veçanërisht për përdorim me rezistencë të lartë, kohë të shkurtra karikimi, karikim të rritur ose të mundësisë dhe në temperatura të larta të ambientit.

### Funksioni

Qarkullimi i elektrolitit përbëhet nga një sistem tubash i montuar në qeli. Pompa Aeromatic me diafragmë është e vendosur në karikues ose e montuar veçmas në bateri ose automjet. Kjo pompë diafragme dërgon një rrymë ajri me shpejtësi të ulët në secilën qelizë, e cila

krijon një rrymë ajri qarkullues brenda kutisë së qelizës. 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 qelizave në bateri. Sistemi i tubave drejt qelizave 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 kur sistemi i tubave të karikuesit është i lidhur me sistemin e tubave të baterisë (me një unazë blu).

### Përdorimi me lidhjen automatike të sistemit të tubave

## Sistemi i qarkullimit të elektrolitit (vazhdim)

Lidhja e spinës së karikimit me një furnizim të integruar ajri 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, pasi ato janë të projektuara për furnizimin me ajër të pompës dhe do të sigurojnë funksionimin e duhur të pompës.

## Pajisja e monitorimit të baterisë Wi-iQ®

Pajisja e monitorimit të baterisë Wi-iQ është një pajisje elektronike që komunikon me valë për të shkarkuar informacionin kryesor të baterisë për diagnostikim dhe shërbim më të mirë. Pajisja është e montuar në kabllon kryesor DC në bateri, për të monitoruar dhe regjistruar të dhënat e rrymës, tensionit, temperaturën dhe nivelin e elektrolitit (nëpërmjet një sensori të jashtëm opsional). Llambat në pajisjen e monitorimit të baterisë Wi-iQ japin statusin në kohë reale të gjendjes së baterisë. Informacioni transferohet në kompjuter ose në smartfon nëpërmjet USB-së ose me komunikim me valë.

### Funksionimi

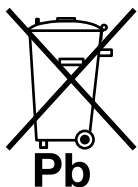
Pajisja e monitorimit të baterisë Wi-iQ është e përshtatshme për përdorim në të gjitha teknologjitë e baterisë. Diapazoni i tensionit është 24–120 V. Pajisja regjistron të dhënat e përgjithshme gjatë jetëgjatësisë së baterisë. Ajo ruan të dhëna për 2555 cikle (historiku

i plotë i ruajtur nga kompjuteri). Të dhënat mund të analizohen nga aplikacioni Wi-iQ Report ose E-Connect, në varësi të versionit të pajisjes së monitorimit të baterisë Wi-iQ të vendosur në bateri.

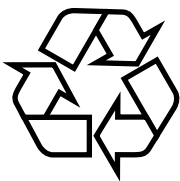
### Shikueshmëri e qartë

Duke zgjedhur aplikacionin Wi-iQ Report ose E-Connect, do të sigurohet informacion në lidhje me gjendjen e baterisë suaj dhe masat që janë të nevojshme. Aplikacioni Wi-iQ Report ose E-Connect do t'ju mundësojë të kontrolloni shpejt karakteristikat e karikimit dhe shkarkimit të flotës së baterive. Me informacionin sipas familjes së baterive (lloji i kamionit) mund të shihni grafikët e thellësisë së shkarkimit, ciklet, karikimin dhe shumë më tepër.

**Shihni manualin e përdorimit të pajisjes së monitorimit të baterisë Wi-iQ për detaje të mëtejshme.**



Bateria duhet të riciklohet



### Rrezik mjedisor!

**Rrezik ndotjeje nga plumbi.**

**Kthejeni te prodhuesi!**

Bateritë me këtë shenjë duhet të riciklohen.

Bateritë që nuk kthehen për procesin e riciklimit duhet të asgjësohen 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!**

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

© 2024 EnerSys. Të gjitha të drejtat e rezervuara. Ndalohet shpërndarja e paautorizuar. Markat tregtare dhe logot janë pronë e EnerSys dhe e filialeve të saj, përveç UL, CE, UK CA, Android dhe iOS, të cilat nuk janë pronë e EnerSys. Objekt i rishikimit pa njoftim paraprak. E.&O.E.

12

EMEA-SQ-OM-WL-1124

**EnerSys**<sup>®</sup>

*Power/Full Solutions*