

Nimellisarvot

1. Nimelliskapasiteetti C_5 :
2. Nimellisjännite:
3. Purkausvirta:
4. Elektrolyytin nimellinen ominaispaino* Tyypin PzQ:
5. Nimellislämpötila:
6. Elektrolyytin nimellistaso:

Katso tyyppikilpi
2,0 V × kennojen lkm.
 $C_5 / 5$ h
1,32 kg/l
30 °C
elektrolyytin "max"-tasomerkkiin saakka

* Saavutetaan ensimmäisten 10 käyttösyklin aikana.

	• Noudata käyttöohjeita ja sijoita ne näkyvälle paikalle akun lähelle. Vain valtuutettu henkilöstö saa työskennellä akkujen parissa.		• Räjähdyks- ja tulipalovaara, vältä oikosulkuja.
	• Tupakointi kielletty! Vältä räjähdys- ja tulipalovaara suojelemalla akkua avotulelta, hehkuilta kohteilta ja kipinöiltä.		• Vältä sähköstaattisia varauksia ja purkauksia/kipinöitä.
	• Käytä suojalaseja ja -vaatetusta työskennellessäsi akkujen parissa!		• Elektrolyytti on erittäin syövyttävää!
	• Noudata onnettomuuksien estämiseksi määräyksiä sekä standardeja EN 62485-3 ja EN 50110-1.		• Huomio! Vaarallinen jännite!
	• Happoroiskeet silmiin tai iholle on pestävä runsaalla puhtaalla vedellä.		• Akun metalliosat ovat aina jännitteisiä: älä siis aseta työkaluja tai muita esineitä akun päälle!
	• Ota sen jälkeen välittömästi yhteys lääkäriin!		
	• Hapon tahrimat vaatteet on pestävä vedellä.		
	• Varoitus akkujen vaaroista.		
	• Käytä vain soveltuvia käsittelylaitteita, esim. standardin VDI 3616 mukaisia nostolaitteita.		
	• Kennot ovat erittäin painavia. Varmista, että ne on asennettu kunnolla.		
	• Käytä vain asianmukaisia kuljetusvälineitä.		

Käyttöohjeiden laiminlyönti, korjaukset muilla kuin alkuperäisillä, valtuuttamattomat muutokset tai lisäaineiden käyttö elektrolyytissä mitätöivät takuun.

1. Täytettyjen ja varattujen akkujen käyttöönnotto

Akku on tarkistettava, että se on moitteettomassa kunnossa; akun johtosarjakytkenneiden täytyy olla käyttövarmat ja napaisuuskin oikein. Muussa tapauksessa akku, ajoneuvo tai varaaja voi vaurioitua. Kytettäessä yhdyskaapeleita ja johtosarjaa saa käyttää vain alkuperäisiä pultteja. Kiinnitä johtosarja vedonpoistajaan. Johtosarja ja yhdyskaapelit on kiristettävä ilmoitettuun kiristysmomenttiarvoon:

M10-liitännät	25 ± 2 Nm
---------------	-----------

Kierrelukituksellisia pultteja voi käyttää enintään viisi kertaa. Turvallisuussyistä suositellaan uusia kierrelukituksellisia pultteja. Jos toimituksen (katso valmistuspäivämäärä tyyppikilvestä) ja käyttöönnoton välinen aika on pitempi kuin kahdeksan viikkoa tai elektrolyyttitasoanturin ilmaisimien osoittaa alhaista elektrolyyttitasoa (katso taulukko, kohta 3.1.1), elektrolyytin taso on tarkistettava. Veden täyttötulpat saa poistaa vain asianmukaisella työkalulla. Tulppien uimurit voivat muutoin pysyvästi vaurioitua, mikä aiheuttaisi elektrolyytin ylivuotamisen. Jos elektrolyyttitaso on laskenut erittäin yläosan alapuolelle, se on ensin täytettävä tähän korkeuteen puhdistetulla vedellä (IEC 62877-1: 2016). Akku varataan tämän jälkeen (katso kohta 2.2). Elektrolyyttiin on lisättävä puhdistettua vettä määrätetylle tasolle.

2. Toiminta

EN 62485-3 (varavoima-akkujen ja akkuasennusten turvallisuusvaatimukset, ajoakut) on standardi, jota sovelletaan teollisuustrukkien ajoakkujen käyttöön.

2.1 Purkaminen

Varmista, että ilmanvaihtoaukkoja ei ole peitetty tai tukittu. Sähköliitännät (esim. pistokkeita) saa kytkeä ja irrottaa vain virrattomina. Varmista akun optimaalisen käyttöajan välttämällä purkauksia, jotka ovat yli 70 % nimelliskapasiteetista (syväpurkaus). Tämä vastaa elektrolyytin ominaispainoa 1,16 kg/l 30 °C:ssa purkauksen päätyttyä. Purkautuneet akut on varattava heti uudelleen, eikä niitä saa jättää purettuun tilaan. Tämä koskee myös osittain purkautuneita akkuja. Trukin/ajoneuvon purkaustason ilmaisimien mukaan, ja sen on vastattava purkuvirtaa I_5 ja loppujännitettä 1,92 Vpc 70 %:n purkaussyvytydellä. EnerSys®-huoltoinsinööri voi auttaa AGV-sovellusten kanssa.

2.2 Varaaminen

Varaamiseen saa käyttää vain tasavirtaa. Standardien EN 41773-1 ja EN 41774 mukaiset menettelyt sallitaan IRONCLAD®-akkujen yhteydessä. Kaikki akut, joiden nimellisenergia on > 12 kWh, on varattava käyttäen haponkierrätysprofiilia. Kytke akku vain sille määritettyyn varaajaan, joka vastaa akkua teholtaan ja asetuksiltaan (esim. kaapelin halkaisija jne.), jotta vältetään sähkökaapelien ja

koskettimien ylikuormitus, kaasujen muodostuminen ja elektrolyytin vuotaminen kennoista. Kaasuuntumisvaiheessa standardissa EN 62485-3 annettuja virran raja-arvoja ei saa ylittää. Jos varaajaa ei ostettu yhdessä akun kanssa, on suositeltavaa, että valmistajan huolto tarkistaa varaajan kaapelien ja pistokkeiden soveltuvuuden. Varauskaasujen vuoksi on varmistettava riittävä ilmanvaihto varauksen aikana.

Trukkien ovet, akkutilan kannet ja -suojat on avattava tai poistettava. Varauksen aikana trukissa on avattava valmistajan määrittämät ilmanvaihtoaukot. Ilmanvaihdon on joka tapauksessa noudatettava standardia EN 62485-3. Vesitustulpat on pidettävä kennoissa ja suljettuina. Liitä akku sammutettuna olevaan varaajaan varmistaen, että napaisuudet ovat oikein (plus plussaan ja miinus miinukseen). Kytke sitten varaaja päälle.

Varauksen aikana elektrolyytin lämpötila nousee noin 10 °C:n verran. Näin ollen varaus voidaan aloittaa vasta, kun elektrolyytin lämpötila on alle 45 °C. Akkujen elektrolyytin lämpötilan on oltava vähintään +10 °C ennen varausta, muussa tapauksessa täyttää latausta ei saavuteta. Varaus on valmis, kun elektrolyytin ominaispaino ja akun jännite ovat pysyneet vakiona kahden tunnin ajan. EnerSys®-varaajat ilmaisevat varauksen päättymisen automaattisesti. Akut, joissa on elektrolyytin kierrätysjärjestelmä: jos pumppuvika ilmenee, tarkista, että putkisto on liitetty sekä sen mahdolliset vuodot ja viat (katso kohta 3.4).

Ilmaputkea ei saa koskaan irrottaa varauksen aikana.

2.3 Tasausvaraus

Tasausvarauksilla varmistetaan akun käyttöikä ja ylläpidetään sen kapasiteettia. Ne ovat tarpeen syväpurkausten ja toistuvien epätäydellisten varausten jälkeen sekä IU-ominaiskäyräisten varausten jälkeen. Tasausvaraukset tehdään normaalien varausten jälkeen. Varausvirta ei saa ylittää 5 A / 100 Ah akun nimelliskapasiteetista (varauksen päättymisen, katso kohta 2.2). **Tarkkaile lämpötilaa!**

2.4 Lämpötila

Elektrolyytin nimellislämpötilaksi on määritetty 30 °C. Korkeammat lämpötilat alentavat elektrolyytin ominaispainoa, kun taas matalammat lämpötilat kasvattavat sitä. 55 °C on lämpötilan yläraja, eikä se ole hyväksyttävä käyttölämpötila.

2.5 Elektrolyytti

Elektrolyytin nimellinen ominaispaino (S.G.) on määritetty lämpötilassa 30 °C elektrolyytin ollessa nimellisellä tasolla ja akun täyteen varattuna.

Korkeammat lämpötilat alentavat elektrolyytin ominaispainoa, kun taas matalammat lämpötilat kasvattavat sitä. Lämpötilan korjauskerroin on -0,0007 kg/l celsiusastetta kohti, esim. elektrolyytin ominaisuustiheys 1,31 kg/l lämpötilassa 45 °C vastaa ominaispainoa 1,32 kg/l lämpötilassa 30 °C. Elektrolyytin puhtauden täytyy vastata standardin IEC 62877-2: 2016 vaatimuksia.

3. Huolto

2.5 Elektrolyytti

Varaa akku uudelleen jokaisen purkauksen jälkeen. Elektrolyytin taso ei saa laskea erottimen yläpinnan tai elektrolyytin "min"-tasomerkin alapuolelle.

EI VESITYSTÄ ENSIMMÄISTEN 10 SYKLIN AIKANA.

3.1.1 Pinnankorkeusindikaattorit

Merkkivaloa täytyy tarkkailla päivittäin akuissa, joissa on pinnankorkeusanturit.

Merkkivalo: vihreä	Taso OK
Merkkivalo: punainen vilkkuu	Taso liian alhainen

Älä täytä kennoja ensimmäisten 10 syklin aikana, vaikka elektrolyyttitaso anturit vilkkuisivat punaisina.

Tarkista elektrolyyttitaso vedentäyttötulpan ilmaisimen asennosta ja täytä ionipuhdistetulla vedellä varauksen päätyttyä. Koska näyttö viittaa aina valittuun viitekennoon, huomioi myös lisäohjeet kohdassa 3.3.

3.2 Viikoittain

Tee akulle silmämääräinen tarkistus liian ja mekaanisten vikojen varalta varauksen jälkeen. Kiinnitä erityistä huomiota akun varauspistokkeisiin ja kaapeleihin. Erikoistapauksissa varattaessa IU-käyrän mukaisesti täytyy tasausvaraus tehdä (katso kohta 2.3).

3.3 Kuukausittain

Varauksen lopussa mitataan ja kirjataan kaikkien kennojen jännitteet varaajan ollessa kytkettynä. Varauksen jälkeen on kaikkien kennojen elektrolyytin tiheys, elektrolyytin lämpötila sekä pinnankorkeus (jos käytetään täyttötason antureita) mitattava ja merkittävä muistiin. Jos havaitaan merkittäviä muutoksia verrattuna aikaisempiin mittauksiin tai eroja kennojen välillä, huoltoa on pyydetävä lisätestaamaan ja huoltamaan kennoja. Tämä täytyy tehdä täydellisen varauksen päätyttyä vähintään kahden tunnin lepoajan jälkeen.

Mittaa ja kirjaa:

- kokonaisjännite
- kennokohtaiset jännitteet
- Jos kennojen jännitteet ovat epätasaiset, tarkista myös jokaisen kennon elektrolyytin ominaispainot.

3.4 Vuosittain

Standardin EN 1175-1 mukaan sähköalan ammattilaisen täytyy mitata trukin ja akun eristysvastus vähintään kerran vuodessa. Akun eristysvastuksen testaukset on suoritettava standardin EN 1987-1 mukaisesti. Akun eristysvastus ei saa alittaa arvoa 50 Ω/V nimellisjännitettä kohden standardin EN 62485-3 mukaan. Akuille, joiden nimellisjännite on korkeintaan 20 V, vähimmäisarvo on 1 000 Ω.

Akut, jotka on varustettu elektrolyytin kierrätysjärjestelmällä: ilmapumpun suodatin on tarkistettava vähintään vuosihuollon yhteydessä ja tarvittaessa puhdistettava tai vaihdettava. Suodattimen tarkistus useammin kuin kerran vuodessa voi olla tarpeen ympäristön mukaan. Suodatin on vaihdettava aiemmin, jos jostakin syystä (ei vuotoja ilmaputkissa) ilman sekoitusjärjestelmän vikakoodi tulee näkyviin varaajassa tai akussa (DC-ilmapumppu tai etäsignaali). Tarkista ilmapumpun oikea toiminta vuosittaisen huollon yhteydessä.

4. Akun huolto

Akku on pidettävä aina puhtaana ja kuivana vuotovirtojen estämiseksi. Puhdistaminen on tehtävä ZVEI-menettelyohjeen "Ajoneuvojen ajovoima-akkujen puhdistaminen" mukaisesti. Kaikki akkulaatikossa oleva neste on poistettava ja hävitettävä määrättyllä tavalla. Laatikon eristevauriot on korjattava puhdistamisen jälkeen, jotta laatikon syöpyminen voidaan estää ja varmistetaan se, että eristysarvo noudattaa standardia EN 62485-3. Jos kennoja on tarpeen poistaa, on aiheellista kutsua EnerSys®-huolto tekemään tämä. Älä koskaan levitä mineraalirasvaa akkuun. Se ei sovellu liittimien tiivistemateriaalille, ja ne saattavat vioittua pysyvästi. Jos rasvan käyttö on välttämätöntä, käytä TPFE-siikonirasvaa.

5. Varastointi

Jos akku poistetaan pitkäksi aikaa käytöstä, sitä täytyy säilyttää täysin varattuna kuivassa ja viileässä paikassa, jossa ei ole jäätymisriskiä. Jotta voidaan varmistua, että akku on aina valmis käytettäväksi, eri varausmenetelmiä voidaan noudattaa:

1. tasausvaraus kuukausittain kohdan 2.3 mukaisesti
2. ylläpitovaraus jännitteellä 2,29 V × kennojen lukumäärä.

Varastointiaika on otettava huomioon arvioitaessa akun käyttöikää.

6. Toimintahäiriöt

Jos akussa tai varaajassa havaitaan vikaa, EnerSys®-huoltoon on viipymättä otettava yhteyttä. Kohdassa 3.3 mainitut mittaukset auttavat vikojen tunnistamisessa ja niiden korjaamisessa.

Huoltosopimus kanssamme helpottaa vikojen havaitsemista ja nopeuttaa niiden korjaamista.

Vakio- ja valinnaiset lisävarusteet

Vedentäyttöjärjestelmä	■
Elektrolyytin kierrätys*	■
Wi-iQ®	■
Tasoaanturi	+

■ Vakio
+ valinnainen

* Valinnainen alle 12 kWh:n akulle

Vedentäyttöjärjestelmä

1. Käyttö

Vedentäyttöjärjestelmää käytetään ylläpitämään nimellistä elektrolyyttitasoa.

Varauskaasut poistuvat kennoissa olevien venttiilien kautta.

EI VESITYSTÄ ENSIMMÄISTEN 10 SYKLIN AIKANA.

2. Toiminta

Venttiili ja uimuri valvovat täyttöä huolehtien jokaisen kennon oikeasta vesitilastasosta.

Venttiili päästää veden valumaan kuhunkin kennoon ja uimuri sulkee venttiilin, kun oikea vesitilasto on saavutettu.

Varmista virheetön vedentäyttöjärjestelmän toiminta katsomalla ohjeet jäljempänä:

2.1 Manuaalinen tai automaattinen liittäminen

Akku on täytettävä heti täyden varauksen päätyttyä, sillä tässä vaiheessa akku on saavuttanut oikean toiminnallisen tilan asianmukaisen elektrolyytin sekoittumisen myötä. Täyttö tapahtuu, kun liitin (7) säiliöstä kytketään akun liittimeen (6).

2.1.1 Jos kytkentä tehdään manuaalisesti, akku täytyy kytkeä täyttöjärjestelmään vähintään kerran viikossa.

2.1.2 Jos vesitys tehdään automaattisesti (varaaja ohjaa magneettiventtiiliä), varaajan pääkytkin valitsee oikean täyttöajan.

Huomautus: Tässä tapauksessa suosittelemme veden täyttöä vähintään kerran viikossa, jotta oikea elektrolyyttitaso varmistetaan.

2.1.3 Täyttö saatetaan joutua tekemään useammin monivuorokäytössä ja korkeissa käyttölämpötiloissa.

2.2 Täyttöaika

Täyttöaika vaihtelee käyttöiheyden ja vastaavan akun lämpötilan mukaan. Käytännössä täyttö kestää noin muutaman minuutin ja saattaa vaihdella akkutyypeittäin.

2.3 Käyttöpaino

Vedentäyttöjärjestelmä täytyy asentaa siten, että vedenpaine 0,2–0,6 bar saavutetaan (kun akun yläreunan ja säiliön alareunan välillä on vähintään kahden metrin korkeusero). Muutokset näistä olosuhteista johtavat siihen, että järjestelmä ei toimi oikein.

2.4 Puhtaus

Täyttövesi täytyy olla puhdistettua. Akkujen täyttöön käytetyn veden johtavuus ei saa olla yli 30 µS/cm. Säiliö ja putket täytyy puhdistaa ennen järjestelmän käyttöä.

2.5 Akun putkijärjestelmä

Yksittäisten kennojen välisen putkijärjestelmän on seurattava akun virtapiiriä. Tämä vähentää vuotovirtoja elektrolyysikaasujen syntyessä ja pienentää niiden aiheuttamaa räjähdysvaaraa (EN 62485-3). Sarjaan saa kytkeä enintään 20 kennoa.

Järjestelmää ei saa muunnella millään tavalla.

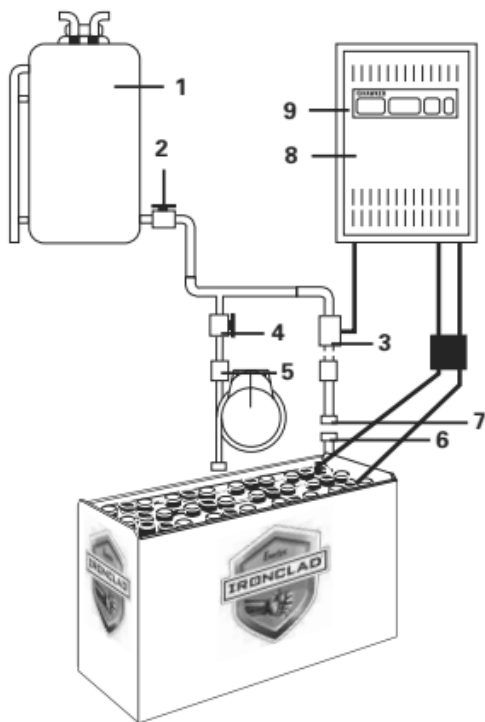
2.6 Käyttölämpötila

Akkuja, joissa on vedentäyttöjärjestelmä, saa talvella varata tai täyttää vain yli 0 °C:n huoneenlämpötiloissa.

2.7 Virtauksen valvonta

Akun vesityslinjaan asennettu virtausilmaisimien valvoo täyttöä. Veden täytön aikana virtaus ilmaisimen läpi saa sisäisen siipipyörän pyörimään.

Kaikkien tulppien sulkeuduttua siipipyörä pysähtyy osoittaen täytön päättymisen.



1. Säiliö
2. Ulosvirtausliitin ja palloventtiili
3. Liitin ja magneettiventtiili
4. Liitin ja palloventtiili
5. Virtauksen ilmaisimien
6. Liitin
7. Liitin
8. Akkuvaraaja
9. Varaajan pääkytkin

Elektrolyytin kierrätysjärjestelmä

1. Käyttö

Elektrolyytin kierrätysjärjestelmä perustuu ilman pumppaamiseen yksittäisiin akun kennoihin. Järjestelmä estää elektrolyyttikerrostumien muodostumista optimoiden akun varauksen. Elektrolyytin kierrätys on erityisen hyödyllistä lyhyillä varausajoilla, tehostamaan välivarausta tai välivarauksissa.

2. Toiminta

Elektrolyytin kierrätys koostuu kennoihin asennetusta putkijärjestelmästä. Kalvopumppu asennetaan varaajaan tai siitä erilleen akkuun tai ajoneuvoon. Kalvopumppu aikaansaa matalan ilmavirtauksen jokaiseen kennoon, mikä aiheuttaa kiertävän ilmavirran kennokotelossa. Ilmavirta on jatkuvaa tai jaksottaista akkujännitteen ja pumpputyypin mukaan. Ilmavirtaus määräytyy akun kennomäärän mukaan.

Yksittäisten kennojen välisen putkijärjestelmän on seurattava olemassa olevaa virtapiiriä. Tämä vähentää vuotovirtoja elektrolyysikaasujen syntyessä ja pienentää niiden aiheuttamaa räjähdysvaaraa (EN 62485-3).

2.1 Käytettäessä erikseen liitettävää putkitusta

Ilma johdetaan, kun varaajan putkitus liitetään akun putkitukseen (sininen liitin).

2.2 Käytettäessä automaattista putkituksen liitäntää

Kun ilmansyötöllä varustetut varauspistokkeet kytketään, ilmavirtaus akkuun tapahtuu automaattisesti.

2.3 Ilmansuodattimen huolto

Käyttöolosuhteiden mukaan pumpun ilmansuodatin on vaihdettava vähintään kerran vuodessa. Työskenneltäessä alueilla, joilla on paljon ilman epäpuhtauksia, suodatin on tarkistettava ja vaihdettava useammin.

2.4 Korjaukset ja huolto

Järjestelmä on tarkastettava vuotojen varalta. Varaajat ilmoittavat vuotoista vikaviestin.

Joskus vuototapauksissa varauskäyrä muutetaan standardikäyräksi (ilman elektrolyytin kierrätystä).

Vioittuneet osat ja putket täytyy vaihtaa. Vain alkuperäisiä EnerSys®-varaosia saa käyttää, koska ne on suunniteltu pumpun ilmavirralle ja varmistavat pumpun oikean toiminnan.

Wi-iQ®-akunvalvontalaite

Wi-iQ-valvontalaite antaa tietoja seuraavan taulukon mukaisesti.

Kolmivärinen merkkivalo
Vilkkuu vihreänä = laitteisto OK Vilkkuu nopeasti sinisenä = langaton tunnistus Vilkkuu punaisena = lämpötilavaroitus > 55 °C
Sininen merkkivalo
Vilkkuu nopeasti = langaton tunnistus Vilkkuu hitaasti = jännitetasapainon varoitus POIS – Vilkkuu = elektrolyyttitaso OK Valo palaa tasaisesti = elektrolyyttitaso alhainen

Wi-iQ-valvontalaite on elektroninen laite, joka mahdollistaa akun keskeisten tietojen tallentamisen langattoman yhteyden kautta helpompaa vianmääritystä ja huoltoa varten. Laite on asennettu akun tasavirtajohtoon, josta se seuraa ja kirjaa virta-, jännite- ja lämpötilatietoja sekä elektrolyyttitasoa (valinnaisen ulkoisen anturin kautta). Wi-iQ-valvontalaitteen merkkivalot antavat tosiaikaista tietoa akun tilasta. Tiedot lähetetään tietokoneeseen langattomalla USB-yhteydellä.

1. Toiminta

Wi-iQ-valvontalaite sopii kaikille akkutekniikoille ja jännitteille 24–120 V.

Tietokoneen ohjelmisto analysoi tiedot: varauksen tila, lämpötilavaroitukset ja alhaisen elektrolyyttitason ilmoitukset.

2. Selkeät tiedot

Valitsemalla poikkeusten ja yksityiskohtaisten tietojen raportit (Exception & Detailed Reports) saadaan tietoja akun tilasta ja tarvittavista toimenpiteistä. Wi-iQ Report antaa nopeasti käsityksen akkujen varaus- ja purkautumistilanteesta. Akkuperheiden (trukkityypin) mukaan järjestetyistä tiedoista näet purkautumistaulukot, syklit, varauksen ynnä muuta.

3. Helpokäyttöinen

Kytke USB-modeemi tietokoneeseen, skannaa Wi-iQ-laitteen tiedot ja lataa ne. Wi-iQ Report on Windowsissa toimiva ohjelmisto. Langatonta USB-tikkua käytetään lataamaan Wi-iQ-tietoja SQL-tietokantaan.

Vaatimustenmukaisuusvahvistus

ENERSYS SARL Rue Alexander Fleming ZI Est -CS 40962 F-62033 Arras Cedex - France vakuuttaa olevansa vastuussa siitä, että tuote:

Tuotteen nimi: Wi-iQ3**Mallit:**W3-100

WCS-1

WCS-2

WCS-3

johon tämä ilmoitus liittyy, on seuraavien normatiivisten eurooppalaisten ja kansainvälisten standardien mukainen:

- **EMC-määräykset 2016 (S.I. 2016/1091)**
- **Direktiivi 2014/30/EU:**
 - Sähkömagneettinen yhteensopivuus
 - BS EN 12895: 2015 / AI: 2019
- **Direktiivi 2011/65/EU:**
 - RoHS
- **Radiolaitemääräykset 2017 (S.I. 2017/1206)**
- **Direktiivi 2014/53/EU:**
 - ETSI EN 301489-1 V2.1.1 (2017)
 - ETSI EN 301489-17 V3.1.1 (2017)
 - ETSI EN 300 328 V2.2. 2 (2019)

Päiväys : 28.10.2022

Nimi : David Letombe

Tehtävä : Senior Director Engineering Electronics Systems

Allekirjoitus [allekirjoitus]

Vaatimustenmukaisuusvahvistus

ENERSYS SARL Rue Alexander Fleming ZI Est -CS 40962 F-62033 Arras Cedex - France vakuuttaa olevansa vastuussa siitä, että tuote:

Tuotteen nimi: Wi-iQ4**Mallit:** WIIQ4-101

WIIQ4-102

WIIQ4-202

B84-132

8B4-232

johon tämä ilmoitus liittyy, on seuraavien normatiivisten eurooppalaisten ja kansainvälisten standardien mukainen:

- **Sähkölaitteiden turvallisuusmääräykset 2016 (S.I. 2016/1101)**
- **Direktiivi 2014/35/EU:**
 - Turvallisuus
 - BS EN 61010-1: 2010 / AI: 2019
- **EMC-määräykset 2016 (S.I. 2016/1091)**
- **Direktiivi 2014/30/EU:**
 - Sähkömagneettinen yhteensopivuus
 - BS EN 12895: 2015 / AI: 2019
- **Direktiivi 2011/65/EU:**
 - RoHS
- **Radiolaitemääräykset 2017 (S.I. 2017/1206)**
- **Direktiivi 2014/53/EU:**
 - ETSI EN 301489-1 V2.2.3 (2019)
 - ETSI EN 301489-17 V3.2.2 (2019)
 - ETSI EN 300 328 V2.2. 2 (2019)

Päiväys : 28.10.2022

Nimi : David Letombe

Tehtävä : Senior Director Engineering Electronics Systems

Allekirjoitus [allekirjoitus]

Pidätämme oikeuden teknisiin muutoksiin ennalta ilmoittamatta. VIRHEITÄ JA PUUTTEITA SAATTAA ESIINTYÄ.**Palauta valmistajalle!**

Tällä merkillä varustetut akut on kierrätettävä.

Akut, joita ei palauteta kierrätykseen, on hävitettävä ongelmajätteenä!**Käytettäessä ajovoima-akkuja ja varaajia käyttäjän on noudatettava voimassa olevia maakohtaisia standardeja, lakeja, asetuksia ja määräyksiä.**