

## EVOTORQUE<sup>®</sup> AKKULATURI (EBC 60352)



# TURVAILMOITUKSET

Norbar tarjoaa turvallisuusviestejä, jotka kattavat kohtuulliset tilanteet, joita voi esiintyä akkutyökaluja käytettäessä, huollettaessa tai korjattaessa. Käyttäjien ja huoltoteknikoiden vastuulla on olla perillä käytetyistä menettelyistä, työkaluista ja materiaaleista ja varmistua siitä, että menettelyt, työkalut ja materiaalit eivät vaaranna heidän, muiden työpaikalla olevien tai työkalun turvallisuutta.

**Lue nämä ohjeet huolellisesti ennen akkulaturin käyttöä. Lue kaikki varoitusmerkinnät akusta, laturista ja kaikista työkaluista tai tuotteista, joissa akkuja käytetään.**

## TÄRKEITÄ TURVALLISUUSOHJE ITA

### VAARA—VÄHENNÄ TULIPALON TAI SÄHKÖISKUN VAARAA NOUDATTAMALLA HUOLELLISESTI NÄITÄ OHJEITA.

1. Tämä käyttöohje sisältää tärkeitä turvallisuus- ja käyttöohjeita Norbar (EBC 60352) -laturille.
2. Lue ennen akkulaturin käyttöä kaikki ohjeet ja varoitusmerkinnät akkulaturista, akusta ja akkuja käyttävästä tuotteesta.
3. **VAROITUS**-Vahingonvaaran vähentämiseksi lataa vain Norbar EBP Series -tyyppisiä ladattavia akkuja. Muuntyyppiset akut voivat haljeta aiheuttaen henkilövahinkoja ja vaurioita.
4. Älä altista laturia sateelle, kosteudelle tai lumelle.
5. Sellaisen lisälaitteen käyttö, jota akkulaturin valmistaja ei suosittele tai myy, voi aiheuttaa tulipalon, sähköiskun tai henkilövahinkojen vaaran.
6. Vähennä johdon vaurioiden riskiä vetämällä sitä laturia irrotettaessa pistokkeesta johdon sijaan.
7. Varmista, että johto on sijoitettu siten, ettei sen päälle astuta, kompastuta tai se muuten vahingoitu tai rasitu.
8. Älä käytä laturia vaurioituneen johdon kanssa - vaihda se heti.
9. Älä käytä laturia, jos se on saanut terävän iskun, jos se on pudonnut tai muuten vahingoittunut; vie se pätevälle huoltohenkilölle.
10. Älä pura laturia. Vie se pätevälle huoltoasentajalle, kun huoltoa tai korjausta tarvitaan. Virheellinen kokoaminen voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon vaaran.
11. Vähennä sähköiskun vaaraa irrottamalla laturi virransyötöstä ennen huoltotoimenpiteitä tai

puhdistusta. Säädinten kytkeminen pois päältä ei vähennä tätä vaaraa.

12. 16-vuotiaat ja sitä vanhemmat lapset sekä henkilöt, joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset kyvyt ovat alentuneet tai joilta puuttuu kokemusta ja osaamista, saavat käyttää laitetta, mikäli heitä valvotaan tai ohjeistetaan laitteen käytössä turvallisella tavalla, ja he ymmärtävät siihen liittyvät vaarat.
13. Lapset eivät saa leikkiä laitteen kanssa. Lapset eivät saa puhdistaa tai tehdä käyttäjälle sallittuja huoltotoimenpiteitä ilman valvontaa.
14. Älä lataa ei-ladattavia akkuja.
15. Älä yritä kytkeä kahta laturia yhteen.
16. Anna pätevän korjausasentajan huoltaa laturi käyttämällä vain täysin samanlaisia vaihto-osia. Tällä varmistetaan laturin turvallisuuden säilyminen.
17. Lähimmän Norbarin korjauskeskuksen sijainnin saat soittamalla asiakaspalveluun +44 (0) 1295 753600.
18. Vähennä akun räjähdysvaaraa noudattamalla näitä ohjeita.
19. Älä koskaan tupakoi tai salli avokipinöitä tai -tulta akun tai moottorin lähetyvillä.
20. Älä koskaan lataa jäätyneitä akkuja.
21. Älä käytä laturia suljetussa tilassa tai rajoita ilmanvaihtoa millään tavalla.
22. Älä käytä jatkojohtoa, ellei se ole ehdottoman välttämätöntä. Mikäli jatkojohtoa on käytettävä, varmista, että
  - Jatkojohdon pistokkeen nastojen lukumäärä, koko ja muoto ovat samat kuin laturin pistokkeen nastojen lukumäärä, koko ja muoto.
  - Jatkojohto on asianmukaisesti kytketty ja sähköisesti hyvässä kunnossa.
  - Johdon koko on riittävän suuri laturin vaihtovirta-ampeeriluokitusta varten seuraavasti:

| Laturi           | Johdon pituus  | Johtimen koko      |
|------------------|--|--------------------|
| 100 - 120 voltia | 7,6 m (25 jalkaa) /<br>15,2 m (50 jalkaa) /<br>30,5 m (100 jalkaa) | 18 AWG             |
| 220 - 240 voltia | 50 metriä<br>75 metriä   | 0,75 mm<br>1,00 mm |

Jatkojohdon suositeltu pituus

## SÄÄSTÄ NÄMÄ OHJEET

## Akun turvallisuusohjeet



Räjähdyksen tai tulipalon vaara.

- **Älä säilytä työkalua ja akkua paikoissa, joissa lämpötila voi nousta 49°C (120°F):seen tai ylittää sen.**
- **EBC 60352 -laturit eivät lataa akkua, kun lämpötila on alle 0°C (32°F) tai yli 45°C (113°F).**
- **Älä polta akkua, vaikka se olisi vakavasti vaurioitunut tai täysin tyhjentynyt. Akku voi räjähtää tulessa.**
- **Peitä akkupakkauksen navat raskaan käytön teipillä akkupakkauksen irrottamisen jälkeen.**
- **Älä yritä tuhota tai purkaa akkua tai irrottaa mitään sen osia.**
- **Älä lataa käyttämällä moottorin generaattoria tai DC-virtalähdettä.**

Räjähdyks tai avotuli voi aiheuttaa henkilövahinkoja.



Sähköiskun vaara.

- **Älä pura akkua.**
- **Älä oikosulje akkua.**
- **Lataa akkupakkausta vain mukana toimitetulla laturilla.**
- **Irrota akkupakkaus, kun se ei ole käytössä, ennen huoltoa ja lisävarusteita vaihdettaessa.**
- **Älä lataa käyttämällä moottorin generaattoria tai DC-virtalähdettä.**

Sähköisku tai tulipalo voi aiheuttaa henkilövahinkoja.



Palovamman vaara.

- **Akku voi vuotaa erittäin kovassa käytössä tai äärimmäisissä lämpötiloissa.**
- **Väärinkäytettynä akusta voi vuotaa nestettä. Vältä sen koskettamista. Mikäli nesteeseen vahingossa kosketaan, huuhtelee vedellä. Jos nestettä joutuu silmiin, hakeudu lisäksi lääkärin hoitoon. Akusta vuotanut neste voi aiheuttaa ihoärsytystä tai palovammoja.**

Palovammat voivat aiheuttaa henkilövahinkoja.

## Paristojen hävittämistä koskevat turvallisuussäännöt

Tämän tuotteen sisältämän akun **RBRC™**-merkintä osoittaa, että **Norbar** osallistuu vapaaehtoisesti alan ohjelmaan, jonka tarkoituksena on kerätä ja kierrättää nämä akut niiden käyttöänsä päätyttyä.



Norbarin osallistuminen tähän ohjelmaan on osa sen sitoutumista ympäristönsuojeluun ja luonnonvarojen säästämiseen.

## FCC-määräykset



Tämä laite noudattaa FCC-sääntöjen osaa 15, alaosaa B.

Käyttöön sovelletaan seuraavia kahta ehtoa:

1. Tämä laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä.
2. Laitteen on hyväksyttävä vastaanotettu häiriö, mukaan lukien häiriöt, jotka voivat aiheuttaa ei-toivottua toimintaa.



Räjähdyksen- tai tulipalovaara.

**Älä heitä käytettyjä paristoja pois!** Käytettyjen paristojen sijoittaminen yleiseen jätteeseen voi olla LAITONTA.

Ota mahdollisuuksien mukaan yhteyttä **RBRC™**-yhtiön akun hävittämiseksi. Hävitä akku vaihtoehtoisesti noudattamalla paikallisia määräyksiä. Jos olet epävarma kierrätyksestä, ota yhteyttä Norbarin valtuutettuun huoltokeskukseen. Räjähdyks tai avotuli voi aiheuttaa henkilövahinkoja.



Palovamman vaara.

- **Älä yritä purkaa akkua tai poistaa mitään osaa, joka työntyy esiin akun navoista.**
  - **Suojaa paljaat navat ennen kierrätystä raskaan käytön eristysteipillä oikosulun estämiseksi.**
- Tulipalo voi aiheuttaa henkilövahinkoja.

## Akkulaturin turvallisuusviestit

### VAROITUS



Sähköiskun ja tulipalon vaara.

- **Älä aseta akkua laturiin, jos kotelo on haljennut tai vaurioitunut.** Sähköisku ja tulipalo voivat aiheuttaa vammoja.
- **Sähköiskun vaaran vähentämiseksi tässä virtajohdossa (USA-versiossa) on napapistoke (toinen terä on leveämpi kuin toinen) Tämä pistoke sopii vain yhteen suuntaan polarisoituun pistorasiaan. Jos pistoke ei sovi kokonaan pistorasiaan, käännä pistoke toisinpäin; jos se ei vielä sovi, ota yhteys pätevään sähköasentajaan oikean pistorasian asentamiseksi. Älä muuta pistoketta millään tavalla.**
- **Käytä EBC 60352 -laturia vain EBP-sarjan ladattavien akkujen kanssa; muun tyyppisten akkujen lataaminen voi aiheuttaa akkujen räjähtämisen, mikä voi aiheuttaa vammoja ja vaurioita.**
- **Akusta voi purkautua nestettä väärinkäyttöolosuhteissa; vältä kosketusta. Mikäli nesteeseen vahingossa kosketaan, huuhtelee vedellä. Jos nestettä joutuu silmiin, hakeudu lisäksi lääkärin hoitoon.** Akusta vuotanut neste voi aiheuttaa ihoärsytystä tai palovammoja.
- **Älä koskaan yritä kytkeä kahta laturia yhteen.**
- **Älä altista laturia sateelle tai lumelle.**
- **Irrottaessasi laturia vedä pikemminkin pistokkeesta kuin johdosta.**
- **Varmista, ettei johdolle ole astuttu, kompastuttu, se ei ole vaurioitunut eikä sitä ole rasitettu.**



Räjähdyksivaara.

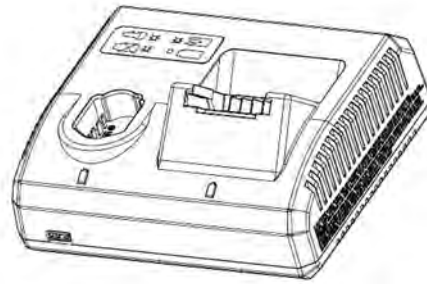
**Käytä suojalaseja, sekä käyttäjänä että sivullisena.**

Räjähdyks voi aiheuttaa silmävamman.



Sähkötyökalujen ja lisävarusteiden väärä käyttö voi aiheuttaa työkalujen rikkoutumisen. **Lue ennen laturin käyttöä kaikki laturin, akun ja akkua käyttävän tuotteen ohjeet ja varoitusmerkinät.** Rikkiinäiset työkalut voivat aiheuttaa vammoja.

## TOIMINNALLINEN KUVAUS



Kuva 1: Akkulaturi

## TEKNISEET TIEDOT



Näissä eritelmissä kuvatut laitteet on testattu sovellettavien Underwriters Laboratories -standardien mukaisesti.



### Akkulaturin tekniset tiedot (Norbar EBC 60352)

|                      |   |
|----------------------|---|
| Tulo                 | 100 - 240 VAC, 50/60 Hz                                       |
| Lähtö                | Akku 18 VDC 5 A<br>Akku 7,2 / 14,4 VDC 3 A<br>USB 5 VDC 0,5 A |
| Paino                | 0,95 kg (2,11 lb)   |
| Latauslämpötila-alue | 0°C (32°F) - 45°C<br>(113°F)                                  |

HUOM.: Jos laitetta käytetään tavalla, jota valmistaja ei ole määrittänyt, laitteiston tarjoama suojaus voi heikentyä.

## SÄÄSTÄ NÄMÄ OHJEET

## Symbolit

|   |  |
|---|--|
|    | KATSO KÄYTTÄJÄN KÄSIKIRJA  |
|    | KÄYTÄ SILMIENSUOJAIMIA   |
| <b>V</b>  | VOLTIT   |
|    | SUORA VIRTA  |
|    | CE-merkintä  |
|    | KANADALAINEN - YHDYSVALLAT<br>VAKUUTUKSENANTAJIEN<br>LABORATORIO |
|    | FCC<br>LIITTOVALTION VIESTINTÄ<br>KOMISSIO                       |
|   | JAPANIN SÄHKÖTURVALLISUUS<br>TÜV RHEINLAND                       |
|  | KAKSINKERTAINEN ERISTYS  |
| <b>BFP</b>  | TAKASYÖTTÖSUOJAUS  |
|  | KIERRÄTTÄÄ AKKU<br>ASIANMUKAISESTI                               |
|  | EI SAA ASETTAA YLEISEEN<br>JÄTTEESEEN                            |
|  | KALIFORNIA - 20 OSASTO<br>LAINMUKAINEN                           |
|  | KOREAN SERTIFIointi  |
|  | UKCA (UK<br>VAATIMUSTENMUKAISUUS<br>ARVIOITU) MERKINTÄ           |
|  | RCM (SÄÄNTELYN<br>VAATIMUSTENMUKAISUUSMERKKI)                    |

## Akkupakkauksen tekniset tiedot (Norbar EBP 60334)

Tyyppi.....Litiumioni  
 Jännite.....18 VDC (3,6 V x 5 kennoa)  
 Paino.....0,75 kg (1,65 lb)  
 Latausaika.....70 min (noin)  
 Käyttöikä.....1 000 sykliä (Huomautus: 1 sykli =  
 1 lataus ja 1 tyhjentyminen)  
 Kapasiteetti.....5,0 Ah  
 Purkauslämpötila-alue.....20°C (-4°F) -  
 60°C (140°F)

## TOIMINTA

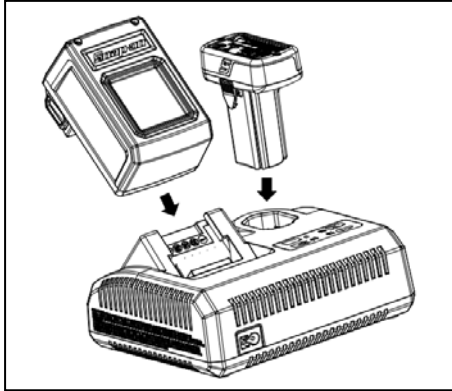
### AC-johdon ja pistokkeen vaatimukset

- Johdon määrytykset
  - 120 V, 10 A, tyyppi: SPT-2, 18 AWG (100-120 VAC, UL- tai JIS-pistokkeen kanssa käytettäväksi)
  - 240 V, 2,5 A, tyyppi: H03VVH2-F, 2 x 0,75 mm tai vastaava (220 - 240 VAC, vain VDE-, BS-, SAA- tai Kor-pistokkeen kanssa käytettäväksi)
- Johdon pituus: min.1,8 m (6 jalkaa); max. 6.1 m (20 jalkaa) mukaan lukien lähtöjohto.
- Johdon tyyppi: sen on noudatettava jokaisen käyttömaan turvallisuushyväksyntä- / sertifiointiorganisaation vaatimuksia

Käytä pistoketta, joka on muodoltaan ja luokitukseltaan vaihtoehtoisen jännitteen mukainen ja sovitettu käytettävään pistorasiaan. Katso seuraava taulukko:

| PISTOKKEEN TYPPI | PISTOKKEEN LUOKITUS | TULOJÄNNITE           | VERKKOPISTOKKEEN MUOTO  |
|------------------|---------------------|-----------------------|---|
| UL               | 5 A, 125 VAC        | AC 120 V, 60 Hz       |  |
| VDE              | 2,5 A, 250 VAC      | AC 230 V, 50 Hz       |  |
| SAA              | 7,5 A, 250 VAC      | AC 220 - 240 V, 50 Hz |  |
| BS               | 3 A, 250 VAC        | AC 220 - 240 V, 50 Hz |  |
| KOR              | 2,5 A, 250 VAC      | AC 220 V, 50 Hz       |  |
| JIS              | 7 A, 125 VAC        | AC 100 V, 60 Hz       |  |

## Akun lataaminen



Kuva 2: Akkupakkauksen asettaminen laturiin

1. Jos laturi toimitetaan erillisen latausjohdon kanssa, kytke johto laturiin.
2. Kytke laturin toinen pää AC-virtalähteeseen.
3. Aseta akkupakkaus laturiin. Paina akkupakkausta kevyesti, kunnes se pysähtyy. Laturissa on yksi LED 14,2 V:n akkua ja yksi LED 18 V:n akkua varten. Kun akku saa kosketuksen, vastaava LED alkaa vilkkua vihreänä, kunnes akku on ladattu kokonaan. Vastaava LED palaa tällöin kiinteästi osoittaen, että lataus on täyteen ladattu.
4. Tietyt sisäänrakennetut turvasuojat voivat lukita laturin pois päältä. Jos mikään laturin valoista ei syty, ota akku pois ja irrota laturi 10 minuutin ajaksi. Kytke laturi takaisin ja aseta akku, joka tiedetään hyväksi. Jos mikään valo ei syty, laturi on viallinen ja se on vaihdettava.
5. Laturi ei lataa, jos akkupakkaus on liian kuuma tai liian kylmä. Laturissa vilkkuu keltainen LED-valo, ja se odottaa, että akun lämpötila on 0°C:n (32°F) ja 45°C:n (113°F) välillä, jotta se voi aloittaa pikalatauksen.
6. Nopean latauksen vakioaika on 30 minuuttia. Lataus voi kestää pidempään kuin 30 minuuttia. Lataussykli voi olla pidempi, jos akku on jätetty alhaisen varauksen tilaan pitkäksi aikaa. Kun lataus on valmis, kaikki 4 vihreää LED-valoa palavat yhtämittaisesti.
7. Vilkkuva punainen LED-valo osoittaa, että akku on viallinen eikä laturi lataa. Ota akku pois laturista ja vaihda akku.
8. Laturissa on yksi USB-portti; sen lähtövirta on 0,5 A ja lähtöjännite 5 VDC. Älä kytke yli 0,5 A:n virrankulutusta vaativaan laitteeseen.

## AKKUPAKKAUS

### Akkupakkauksen suojaus

Suorituskyvyn ja akun käyttöiän maksimoimiseksi litiumioniakku on suojattu turvapiireillä työkalussa ja laturissa. Ne valvovat akun jännitettä, tyhjentymisen / lataamisen virranvoimakkuutta ja lämpötilaa.

### Käyttö kylmällä säällä

Litiumioniakkua voidaan käyttää jopa -20°C:n (-4°F) lämpötiloissa. Kun akkupakkaus on erittäin kylmä, käytä työkalua ilman kuormaa lämmittääksesi akkua ja aloita sitten työkalun normaali käyttö.

### Käyttö kuumalla säällä

Jos litiumioniakun lämpötila nousee 45°C:een (113°F), suojapiiri sammuttaa akun. Kun akku on jäähtynyt, laturi jatkaa normaalia toimintaansa.

### Varastointi

Suojaa akkupakkaus vedeltä tai sateelta, koska ne voivat vahingoittaa akkupakkausta. Lataa akku täyteen ennen sen varastointia. Varasto litiumioniakkuja optimaalisen käyttöiän varmistamiseksi huoneenlämpötilassa kosteuden ulottumattomissa. Akkujen kapasiteetti voi hävitä pysyvästi, jos akkuja varastoidaan pitkiä ajanjaksoja korkeassa lämpötilassa.

# SÄÄSTÄ NÄMÄ OHJEET

# HUOLTO

## Huolto

Laturin huolto vaatii erittäin suurta huolellisuutta ja osaamista. Vain pätevä huoltoasentaja saa suorittaa huoltotöitä.

- Tarkista laturi aina ennen käyttöä vaurioituneiden osien varalta.
- Vaihda tai korjaa vaurioituneet osat ennen käyttöä. Tarkista rikkoutuneet osat, kiinnitys ja kaikki muut olosuhteet, jotka voivat muuttaa toimintaa.
- Korjauta tai vaihdata vaurioituneet osat asianmukaisesti valtuutetussa huoltokeskuksessa.
- Huolla latureita. Pidä laturit kuivina, puhtaina ja ilman öljyä ja rasvaa, jotta ne toimisivat paremmin ja turvallisemmin.
- Saat Norbarin lähimmän huoltokeskuksen yhteystiedot soittamalla asiakaspalvelunumeroon +44 (0) 1295 753600.
- Kun lataat tai tyhjennät litiumioniakkua lyhyen aikaa, akkupakkauksen sisälämpötila nousee huomattavasti. Tämä on normaalia.
- Ihanteellisissa käyttöolosuhteissa litiumioniakkujen käyttöikä on noin 1 000 lataus-/purkaussykliä. Virheellinen hoito ja huolto lyhentävät akun käyttöikää ja aikaa, jonka akun varaus kestää.
- Käytä vain Norbarin latauslaitteiden kanssa, jotka määrittelevät EBP-sarjan akkupaketin.
- Vältä akun oikosulkua. Akkupakkaus voi saada pysyviä vaurioita suurjännitteellä purkautumisesta.



## VAROITUS

- Irrota laturi pistorasiasta ennen kuin aloitat purkamisen.
- Irrota akkupakkaus työkalusta ennen purkamisen aloittamista. Akkupakkauksen oikosulkeminen voi aiheuttaa tulipalon tai henkilövahinkoja.
- Käytä turvavarusteita. Suojaa aina silmäsi.

# SÄÄSTÄ NÄMÄ OHJEET

## **NORBAR TORQUE TOOLS LTD**

Wildmere Road, Banbury,

Oxfordshire, OX16 3JU

UNITED KINGDOM

Puh. + 44 (0)1295 270333

Sähköposti: [enquiry@norbar.com](mailto:enquiry@norbar.com)

Voit lukea kaikkien  
käyttöoppaidemme uusimmat  
versiot skannaamalla alla  
olevan QR-koodin.



Löydät lähimmän Norbar-  
yrityksen tai -jakelijan  
skannaamalla alla olevan  
QR-koodin.



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