

Walle 25 -SÄHKÖAJONEUVON LATAUSLAITE

Käyttö- ja asennusohje

SUOMI – SVENSKA





Sisällys

1. Tietoa tästä käyttöohjeesta
2. Takuu
3. Turvallisuus

3.1. Varoitus

3.2. Yleistä huomioitavaa

1. Yleistä

4.1. Osien sijainti ja mitat

1. Asentaminen
2. Käyttäminen ja merkkivalot
3. Toiminta häiriötilanteissa
4. Suojalaitteet
5. Puhdistus ja huolto
6. Tekniset tiedot

# Tietoa tästä käyttöohjeesta

Tämä käyttöohje on tarkoitettu:

- WALLe-latauslaitteen käyttäjille

- WALLe-latauslaitteen asentajille

Käyttöohjeen lukeminen on laitteen turvallisen ja oikean käytön edellytys.

Käyttöohje tulee lukea huolellisesti ennen laitteen asentamista ja käyttämistä.

Käyttöohje tulee säilyttää saatavilla latauslaitteen lähellä myöhempää tarvetta varten.

Tämä käyttöohje tulee antaa myös mahdolliselle seuraavalle omistajalle tai käyttäjälle.

Trafomic Oy ei vastaa vaurioista tai ongelmatilanteista, jotka johtuvat tämän käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä.

# Takuu

Laitteen takuuaika on 24 kuukautta siitä päivästä lukien, kun asiakas on saanut laitteen haltuunsa. Asiakkaan katsotaan saaneen Laitteen haltuunsa ostopäivänä tai, mikäli asiakas on tilannut Laitteen verkkosivuston kautta, Laitteen toimituspäivänä.

**Takuu ei korvaa:**

* Latausaseman virheellisestä käytöstä tai asennuksesta johtuvia vikoja
* Latausaseman ohjeiden vastaisia muutoksia
* Jos laitetta muokataan millään tavoin

# Turvallisuus

## **Varoitus**



 **Sähköiskun vaara!**

* **Laitteen sisällä on vaarallinen jännite (400 V). Älä avaa laitteen kantta!**
* **Vain henkilöt, joilla on sähköpätevyys, saavat huoltaa tai korjata laitetta.**

## **Yleistä huomioitavaa**



* Laitetta tulee käyttää vain tässä ohjeessa mainittuihin tarkoituksiin. Käyttö muihin tarkoituksiin on kielletty.
* Lasten ei saa antaa leikkiä laitteella.
* Laitteeseen ei saa tehdä mitään muutoksia.
* Laitteen saa kytkeä ainoastaan 230/400 V 16 A -liitäntään, joka on suojattu A-tyypin 30mA vikavirtasuojalla ja 16 A sulakkeella tai A-tyypin 30mA vikavirtasuojalla ja johdonsuojakatkaisijalla.
* Laitteen puhdistaminen vesisuihkulla tai painepesurilla on kielletty.
* Irrotettaessa laite sähköverkosta tulee vetää vain pistotulpasta (pistotulppamallit), ei koskaan kaapelista. Älä käytä jatkojohtoa.
* Jos laitteessa on näkyviä vaurioita, laitteen sähkönsyöttö on irrotettava ja laitteen käyttö lopetettava välittömästi.
* Älä käytä latausjatkojohtoa tai -adapteria.

# Yleistä

WALLe on kiinteään seinäasennukseen tarkoitettu, standardin IEC61851-1 mukainen lataustavan 3 sähköajoneuvojen lataus­laite. Latauslaitetta voidaan käyttää sisä- tai ulkotiloissa. Sen erityispiirteenä on sähköverkon kahden vaiheen hyödyntäminen yhden vaiheen sijasta, jolloin rakennuksen sähköverkosta saadaan enemmän lataustehoa ajoneuvolle, jopa 6 kW 16 ampeerin voimapistorasiasta. Näin latausaika lyhenee. Laitteen elektroniikka estää WALLen ja voimapistorasian ylikuormituksen rajaamalla ajoneuvon lataustehon 6 kW:n tasolle. Latausvirta on säädettävissä valintakytkimellä (25 A/11 A).

WALLessa on Type2-pistorasia, joten sitä voidaan käyttää ajoneuvon omalla, julkisiinkin latauspisteisiin sopivalla kaapelilla. Type2-pistorasian lisäksi WALLe on varustettu 16 ampeerin Suko-pistorasialla [C], jota voidaan käyttää esimerkiksi toisen ajoneuvon lämmittämiseen tai lataamiseen.

## Osien sijainti ja mitat:



1. Merkkivalo
2. Type2-pistorasia
3. Suko-pistorasia (16 A, 230 V)
4. Jäähdytysaukot
5. Latausvirran valintakytkin (25/11 A)
6. Johdonsuojakatkaisijan palautusaukko (sijainti etukannen alla, ks. kohta 8.)

# Asentaminen

WALLe asennetaan seinälle pystysuoraan asentoon käyttämällä vähintään kahta ruuvia kummallakin sivulla (yhteensä neljää). Kiviseinään kiinnitettäessä on käytettävä kiinnitystulppia. Asennuspaikka voi olla joko ulko- tai sisätiloissa.

1. Poista latauslaite pakkauksesta.
Huomaa! WALLe painaa 19 kg. Ole varovainen nostaessasi painavaa laitetta. Pyydä tarvittaessa toisen henkilön apua nostamiseen.
2. Valitse asennuspaikaksi tasainen seinäpinta, jolla on vapaata tilaa vähintään 1000 mm leveyssuunnassa ja 500 mm korkeussuunnassa. Kotelon vasemmalle sivulle pitää jäädä 100 mm vapaata tilaa ja oikealle sivulle 500 mm, jotta latauskaapeli on helppo kytkeä WALLeen. Laitteen alareunan korkeudeksi suositellaan vähintään 100 cm maan tai lattian pinnasta.
3. Ruuvit (vähintään 4 kpl) kierretään alla olevan kuvan mukaisiin paikkoihin siten, että ruuvin kannan ja seinän väliin jää n. 2–3 mm:n rako.



1. Irrota WALLen valkoisen etukannen ruuvit ja poista etukansi nostamalla alareunasta. Näin kiinnitysruuvit on helpompi kiinnittää.
2. Nosta WALLe seinälle ruuvien varaan ja kiristä ruuvit.
3. Asenna etukansi paikoilleen siten, että kannen yläreuna tulee kotelossa oleviin loviin.
4. Ruuvaa etukannen kaksi ruuvia paikoilleen.
5. Kytke WALLen pistotulppa 16 ampeerin kolmivaiheiseen voimapistorasiaan.

Huomaa!

Laitteen kyljissä olevien tuuletusaukkojen eteen tulee jättää vähintään 10 cm vapaata tilaa tuuletuksen varmistamiseksi.

# Käyttäminen ja merkkivalot

WALLe-latauslaitteen käyttö on helppoa:

1. Laitteen syöttökaapeli kytketään voimapistorasiaan tai kiinteästi sähköverkkoon, jolloin vihreä merkkivalo sykkii. Laite on valmis lataamaan.

2. Kytke latauskaapeli WALLen Type2-pistorasiaan.

3. Kytke latauskaapeli ajoneuvoon, lataus käynnistyy. Sininen merkkivalo syttyy latauksen käynnistyttyä.

3. Kun haluat lopettaa lataamisen, irrota latauskaapeli ajoneuvosta.

4. Akun tultua täyteen vihreä merkkivalo jää palamaan yhtäjaksoisesti.

Merkkivalot:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Merkkivalonväri: | Ei valoa | Sykkivä vihreä | Vihreä | Sininen | Hitaasti vilkkuvaPunainen | Nopeasti vilkkuvaPunainen |
| Merkitys: | Ei sähköä | Valmiustila | Auto kytketty | Lataus käynnissä | Kommuni-kointi häiriö | DC-vikavirta |

Punaisen merkkivalon vilkkuessa laite on häiriötilassa.

* Hitaasti vilkkuessa syynä voi olla kommunikaatiohäiriö auton ja latauslaitteen välillä tai laitteen sisäinen ylilämpösuoja on lauennut.
* Nopeasti vilkkuessa sisäinen vikavirtatunnistin saattaa olla lauennut.

# Toiminta häiriötilanteissa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Oire: | Mahdollinen syy: | Korjaava toimenpide: |
| Merkkivalo vilkkuu punaisena. Lataus ei ala. | * WALLen 6mA DC-vikavirtatunnistin on lauennut.
* Auton ja latauslaitteen välisessä yhteydessä on häiriö
* Laite on ylikuumentunut
 | Kytke auto uudestaan Walleen. Puhdista tuuletusaukot, anna laitteen jäähtyä. |
| Merkkivalo sykkii vihreänä, vaikka auto on kiinni. | * Latauskaapeli tai ajoneuvo on viallinen.
 | Kytke latauskaapeli uudelleen ajoneuvoon. Tarkista latauskaapelin ja ajoneuvon kunto. |
| Merkkivalo on vihreä, mutta lataus ei ala. | * Ajoneuvon akku on täysi, tai ajoneuvossa on latauksen aloitus ajastettu myöhempään ajankohtaan.
* Laitteen sisäinen ylivirtasuoja on lauennut
 | Tarkista varaustaso ja mahdollinen ajoneuvon latausajastin.Kuittaa lauennut ylivirtasuoja [F].  |

Mikäli vika ei poistu, ota yhteys laitteen valmistajaan. Yhteystiedot löytyvät käyttöohjeen lopusta.

Huomaa! Älä yritä korjata laitetta itse!

# Suojalaitteet

WALLe on varustettu sähköturvallisuuden vaatimilla suojaominaisuuksilla. Se on suojattu sisäisesti ylikuumenemista, DC-vikavirtoja sekä ylivirtaa vastaan. Näin lataaminen on aina turvallista. Sisäänrakennettu DC-vikavirtatunnistin (6mA) testataan automaattisesti jokaisen lataustapahtuman alussa.

WALLe sisältää ylivirtasuojana toimivan johdonsuojakatkaisijan. Mikäli johdonsuojakatkaisija laukeaa, lataus keskeytyy. Johdonsuojakatkaisija voidaan tarvittaessa palauttaa toiminta-asentoon poistamalla valkoinen etukansi ja poistamalla pyöreä suojatulppa [F] sisäkannesta ja kääntämällä vipu ylös.



*Johdonsuojakatkaisija sijaitsee sisäkannen suojatulpan [F] alla*

# Puhdistus ja huolto

WALLe-latauslaite ei vaadi muita huoltotoimenpiteitä puhtaanapidon lisäksi. Laite voidaan puhdistaa kostealla puhdistusliinalla. Erityisesti on huomioitava tuuletusaukkojen pitäminen puhtaana ilmavirtaa tukkivista roskista ja talvella lumesta. Tarkista tuuletusaukkojen puhtaus aloittaessasi latauksen.

Mikäli laite vikaantuu, ota yhteys laitteen valmistajaan. Yhteystiedot löytyvät käyttöohjeen takakannesta.

# Tekniset tiedot – WALLe 25

* Mitat (mm): 420x350x110
* Paino (ilman tulokaapelia, sis. lähtökaapelin): 19 kg
* Kotelon materiaali: Alumiini
* IP-luokitus: IP44
* IK-luokitus IK08
* Suojausluokka: I
* Vikavirtasuoja: DC 6 mA
* Käyttö- ja säilytyslämpötila: -25…+40 °C
* Syöttökaapelin pistotulppa: CEE 16 A, 5-napainen
* Lähdöt: 1xType2-pistorasia (IEC 62196), 1xSuko 16 A
* Vaihekytkentä: Type2-lataus - vaiheet 2 ja 3, Suko-pistorasia - vaihe 1
* Syöttöjännite: N+3L 400 V 50 Hz
* Syöttövirta: (25A latausvirralla) 15,5 A
* Syöttövirta: (11A latausvirralla) 6,6 A
* Lähtöjännite: 240 V (Type2), 230 V (Suko) 50 Hz
* Lähtövirta: 25 A
* Teho: 6 kW
* Hyötysuhde: 95 %
* Energiankulutus valmiustilassa: 0,036 kWh/vrk
* Standardit:  IEC 61439-7, IEC 61851-1
* Kierrätys: Tuote käsitellään SER-jätteenä, pakkaus pahvijätteenä





### 25-laddare för eldrivna fordon

BRUKS- OCH MONTERINGSANvisning



Innehåll

1. Om denna instruktionsbok
2. Garanti
3. Säkerhet

3.1 Varning

3.2 Allmänt att beakta

1. Allmänt

4.1 Delarnas placering och mått

1. Montering
2. Användning och märklampor
3. Åtgärder vid fel
4. Skyddsanordningar
5. Rengöring och underhåll
6. Tekniska data

# Om denna instruktionsbok

Instruktionsboken är avsedd för:

- Användare av WALLe-laddare

- Montörer WALLe-laddare

Läsning av instruktionsboken skapar förutsättningar för trygg och korrekt användning.

Läs instruktionsboken omsorgsfullt innan du monterar och använder laddaren.

Förvara instruktionsboken nära laddaren för framtida behov.

Ge även instruktionsboken till följande ägare eller användare av apparaten.

Trafomic Oy svarar inte för skador eller problemsituationer som uppstår till följd av att du försummat att följa instruktionsboken.

# Garanti

Enhetsperioden för enheten är 24 månader från det datum då kunden har tagit över enheten. Kunden anses ha tagit över enheten på inköpsdatumet eller, om kunden har beställt enheten via webbplatsen, på leveransdagen för enheten.

**Garantin ersätter inte:**

* Defekter på grund av felaktig användning eller installation av laddningsstationen
* Förändringar i överträdelse av laddningsstationens instruktioner
* Om enheten är modifierad på något sätt

# Säkerhet

## **Varning**



**Fara för elchock!**

* **Spänningen inuti laddaren är farligt hög (400 V). Öppna inte laddarens inre hölje!**
* **Endast personer med elbehörighet får underhålla eller reparera laddaren.**

## **Allmänt att beakta**



* Laddaren får bara användas för de syften som beskrivs i denna instruktionsbok. Användning för andra syften är förbjuden.
* Låt inte barn leka med laddaren.
* Täck inte för laddarens ventilationsöppningar.
* Förändringar på laddaren är förbjudna.
* Laddaren får endast anslutas till 230/400 V 16 A elanslutning säkrad med typ-A 30 mA jordfelsbrytare och 16 A säkring eller dvärgbrytare.
* Det är förbjudet att använda vattenslang eller trycktvätt när du rengör laddaren.
* Dra i stickproppen, aldrig i kabeln när du kopplar loss laddaren från elnätet (stickproppmodeller). Använd inte skarvsladd.
* Om du ser skador på laddaren, koppla laddaren ur elnätet och avbryt genast laddningen.
* Använd inte förlängningssladd eller laddningsadapter för laddning.

# Allmänt

WALLe är en laddare för väggmontage, avsedd för laddning av eldrivna fordon

enligt standard IEC61851-1, mode 3. Den får användas både inom- och utomhus. Speciellt för denna laddare är att den utnyttjar två faser i stället för en. Det innebär att fordonet laddas med högre effekt, med till och med 6 kW i 16 A kraftuttag, vilket förkortar laddningstiden. Laddningsström kan justeras med strömställningsknapp (25 A/11 A).

WALLe är utrustad med ett Type2-uttag, och kan därmed användas med fordonets egen kabel, dvs. samma kabel som du använder på publika laddstationer. Förutom Type2-uttaget har WALLe även ett 16 A Schuko-uttag [C] som är användbart när du behöver värma upp eller ladda ett annat fordon.

## Delarnas placering och mått:



1. Indikatorlampa
2. Type2-uttag
3. Schuko-uttag (16 A, 230 V)
4. Ventilationsöppningar
5. Strömställningsknapp (25/11 A)
6. Lucka för kabelskyddsbrytarens återställningsknapp (under locket, se punkt 8.)

# Montering

Fäst WALLe i väggen, lodrätt, med fyra skruvar. Använd fästproppar vid montering i stenvägg. Laddaren kan monteras inom- eller utomhus.

1. Ta ut laddaren ur sin förpackning.

Obs! WALLe väger 19 kg. Var försiktig när du lyfter ut den tunga laddaren. Be vid behov någon hjälpa dig med lyftet.

1. Välj en slät väggyta för monteringen. Apparaten kräver minst 100 cm fri bredd och 50 cm fri höjd. Vi rekommenderar att apparaten monteras minst 100 cm från golvet eller marken. Lämna 10 cm fritt utrymme på apparatens vänstra sida, och 50 cm på högra sidan för att underlätta anslutning av ladd kabeln till WALLe.
2. Fäst skruvarna (minst 4 st.) enligt illustrationen nedan. Lämna skruvskallarna cirka 2–3 mm från väggytan.



1. Lossa skruvarna i WALLe:s vita lock. Ta loss locket genom att lyfta i lockets nedre kant. Det underlättar när du ska dra åt fästskruvarna.
2. Lyft upp WALLe så att den hänger på skruvarna och dra därefter åt dem.
3. Montera locket på plats så att lockets övre kant träffar hålen i apparatlådan.
4. Skruva på plats de två skruvarna i locket.
5. Anslut WALLe:s stickpropp i ett 16 A trefasuttag.

Obs!

Lämna minst 10 cm fritt utrymme framför ventilationsöppningarna på apparatens sidor för att säkra tillräcklig ventilation.

# Användning och märklampor

WALLe-laddaren är lätt att använda:

1. Anslut laddarens matarkabel till ett kraftuttag. Då pulserar den gröna märklampa som meddelar att apparaten är redo för laddning.

2. Anslut ladd kabeln i WALLe:s Type2-uttag.

3. Anslut laddningskabeln till fordonet för att starta laddningen. Lyckad anslutning anges med grön märklampa. Ljus förändras till blått när laddningen startar.

4. Ta loss laddningskabeln från fordonet när du vill avbryta laddningen.

5. När batteriet är fulladdat, märklampan blir grön.

 Märklampor:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Märklampans färg: | Inget ljus | Pulserandegrönt | Grön | Blå | Blinkar långsamtrött | Blinkar snabbt rött |
| Betyder: | Ingen elektricitet | Redo för laddning | Bil ansluten | Laddning pågår | Kommuni-kationsfel | DC-jordfelsbrytare |

På en blinkning av ett rött ljus är enheten i störningar.

* Långsamt vid blinkning kan orsaken vara en kommunikationsstörning mellan bilen och laddningsenheten eller överhettning på grund av otillräcklig ventilation
* Vid snabb blinkning kan den interna DC-jordfelsbrytare ha snubblat.

# Åtgärder vid fel

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Symtom: | Möjlig orsak: | Åtgärd: |
| Indikatorlampan blinkar röd. Laddning startar inte. | * WALLe:s jordfelssensoren har utlösts.
* Det finns ett kommunikationsfel mellan bilen och laddningsenheten.
* Överhettning
 | Anslut bilen igen.Kontrollera ventilationshålen och låt enheten svalna. |
| Indikatorlampan pulserar i grönt, även om bilen är ansluten. | * Laddningskabeln eller bilen är defekt.
 | Anslut laddningskabeln igen till bilen. Kontrollera laddningskabeln och bilens skick. |
| Märklampan är grön, men laddningen startar inte. | * Bilens batteri är fulladdat, eller bilens laddnings timer startar laddningen senare.
* Laddarens interna kabelskyddsbrytare har utlösts.
 | Kolla laddningsnivån och laddningstimern.Återställa brytaren i normalt funktionsläge |

Om felet inte löser sig, ta kontakt med tillverkaren av apparaten. Kontaktuppgifterna hittar du i slutet av instruktionsboken.

Obs! Försök aldrig själv reparera laddaren!

# Skyddsanordningar och uttag

WALLe är utrustad med alla de skyddsegenskaper som krävs för att garantera god elsäkerhet. Den har interna skyddsanordningar för överhettning, jordfel och överström. Tack vare dem sker laddningen alltid tryggt. Det interna DC-jordfelsskyddet (6 mA) testas automatiskt i början av varje laddningshändelse.

WALLe är utrustad med en kabelskyddsbrytare som fungerar som överströmskydd. Laddningen avbryts när kabelskyddsbrytaren utlöses. Vid behov kan du återställa brytaren i normalt funktionsläge genom att ta loss det vita locket, och sedan den runda skyddsproppen [F] i det inre höljet, och vrida spaken uppåt.



*Kabelskyddsbrytaren ligger innanför locket, under en skyddspropp [F]*

# Rengöring och underhåll

WALLe-laddaren kräver inget annat underhåll än rengöring. Rengör laddaren med en fuktig rengöringsduk.

Se speciellt till att hålla ventilationsöppningarna fria från skräp och snö som hindrar ventilationen. Kolla att ventilationsöppningarna är fria varje gång du börjar ladda.

Om det upstår fel i laddaren, ta kontakt med tillverkaren av apparaten. Kontaktuppgifterna hittar du på baksidan av instruktionsboken.

10. Tekniska data – WALLe 25

* Mått (mm): 420x350x110
* Vikt: 19,0 kg
* Höljets material: Aluminium
* IP-klass: IP44
* IK-klass: IK08
* Skyddsklass: I
* Jordfelssensor: DC 6 mA
* Användnings- och förvaringstemperatur: -25…+40 °C
* Matarkabelns stickpropp: CEE 16 A, 5 poler
* Utgångar: 1xType2 uttag (IEC 62196), 1xSchuko 16 A
* Faskoppling: Type2-laddning - faser 2 och 3, Schuko - fas 1
* Matarspänning: N+3L 400 V 50 Hz
* Matarström (med 25 A laddningsström): 15,5 A
* Matarström (med 11 A laddningsström): 6,6 A
* Utgångsspänning: 240 V (Type2), 230 V (Schuko) 50 Hz
* Utgångsström: 25 A
* Effekt: 6 kW
* Effektförhållande: 95 %
* Energikonsumtion i standby -läge 0,036 kWh/dag
* Standarder:  IEC 61439-7, IEC 61851-1
* Återvinning: Apparaten hanteras som EE-avfall,

förpackningen som kartongavfall





|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kuva, joka sisältää kohteen pyörä, vaihde  Kuvaus luotu automaattisesti | Trafomic OyTuotekatu 1521200 Raisio | Kuva, joka sisältää kohteen pyörä, vaihde  Kuvaus luotu automaattisesti | +358 2 437 5000 | Kuva, joka sisältää kohteen teksti, kello, merkki  Kuvaus luotu automaattisesti | info@trafomic.fi |

44-00126

Ver. 1.1 – 27.10.2023