

ST860018B
ST860018C
ST860025



Langaton perävaunun LED-valosarja

FI

Käyttöohje

Alkuperäinen käyttöohje

Trådlöst LED-belys- ningsset till släpvagn

SE

Bruksanvisning

Översättning av bruksanvisning i
original

Wireless LED Trailer Light Set

EN

Instruction manual

Translation of the original instructions



Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen käyttöä ja noudata kaikkia annettuja ohjeita. Säilytä ohjeet myöhempää tarvetta varten.

Läs noggrant igenom bruksanvisningen före användning och följ alla angivna instruktioner. Spara instruktionerna för senare behov.

Read the instruction manual carefully before use and follow all given instructions. Save the instructions for further reference.

IKH Oy
Keskustie 26, 61850
Kauhajoki As, Finland
Tel. +358 (0)20 1323 232
ikh@ikh.fi
www.ikh.fi

SISÄLLYS / INNEHÅLL / CONTENTS

TEKNISET TIEDOT	4
Laitteen osat	4
KÄYTTÖ	5
Käyttöönotto	5
Käyttö	5
Signaalinvahvistimen käyttö (sisältyy malliin ST860018C, myydään erikseen)	5
USB-hälyttimen käyttö (sisältyy malleihin ST860018C ja ST860025)	6
HUOLTO	6
VIANETSINTÄ	6
SIGNAALINVAHVISTIMEN PARILIITOS	7
TEKNISKA DATA	9
Enhetens delar	9
ANVÄNDNING	10
Förberedelser	10
Användning	10
Användning av signalförstärkare (ingår i ST860018C och säljs separat)	10
Användning av USB-larm (ingår i modellerna ST860018C och ST860025)	11
UNDERHÅLL	11
FELSÖKNING	11
ANSLUTNING AV SIGNALFÖRSTÄRKARE	12
TECHNICAL DATA	14
Appliance parts	14
OPERATION	15
Prior to use	15
Operation	15
Using the signal amplifier (included with ST860018C and sold separately)	15
Using the USB alarm (included with ST860018C and ST860025)	16

MAINTENANCE	16
TROUBLESHOOTING	16
PAIRING THE SIGNAL AMPLIFIER	17

TEKNISET TIEDOT

	ST860018B	ST860018C	ST860025
Jännite	12 V DC		
Suojausluokka	IP64 (kaikki muut osat paitsi USB-hälytin, joka ei kestä vettä)		
Bluetooth-versio	5.0		
Valojen akku	2 x 4500 mAh, 3,7 V, 16,65 Wh, 21 mm x 70 mm		
Valojen käyttöaika	5–7 h	5–7 h	5–7 h
Latausaika	2 h		
Kantama	0–100 m (esteettömästi)		
Latauskaapeli	USB-C, 2,0 Amp DC 5V		
E-hyväksytty	kyllä		
Lähetin	7-napainen	7-napainen	13-napainen
USB-hälytin	Ei sisälly	USB-A-portti DC 5V	USB-A-portti DC 5V
Signaalinvahvistin	Ei sisälly	2200 mAh, 3,7 V, 8,14 Wh 18 mm x 65 mm Käyttöaika 8–10 h USB-C-portti DC 5V	Ei sisälly

Laitteen osat

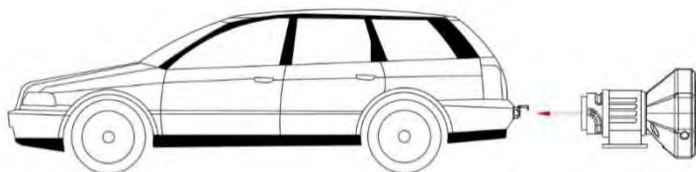


KÄYTTÖ

Käyttöönotto

Lataa akku täyteen ennen ensimmäistä käyttökertaa. Varmista ennen jokaista käyttökertaa, että akussa on riittävästi virtaa. Tarkista myös, että laite toimii oikein.

Käyttö



- Liitä lähetin ajoneuvon vetokoukun pistorasiaan.
- Kiinnitä takavalot peräkärriin magneeteilla.
- Laita valot päälle painamalla molempien valojen virtapainikkeitä 1–2 sekuntia, jolloin takavalot alkavat vilkkua epäsäännöllisesti.
- Käynnistä ajoneuvo. Laite muodostaa laiteparin 5–8 sekunnissa ja parkkivalot syttyvät.
- Laite on nyt käyttövalmis.

Signaalinvahvistimen käyttö (sisältyy malliin ST860018C ja myydään erikseen)

Lataa akku täyteen ennen ensimmäistä käyttökertaa. Varmista ennen jokaista käyttökertaa, että akussa on riittävästi virtaa. Tarkista myös, että laite toimii oikein.

- Vahvistin on pariliitetty valmiiksi tehtaalla (ST860018C).
- Paina signaalinvahvistimen ON/OFF-painiketta kolme sekuntia.
- Bluetooth-valo alkaa vilkkua.
- Kun yhteys on muodostunut, Bluetooth-valo palaa jatkuvasti.
- Aseta vahvistin lähettimen ja valojen puoleenväliin sellaiseen paikkaan, ettei se tipu kyydistä ajon aikana. Vahvistimessa on magneettikiinnitys.

USB-hälyttimen käyttö (sisältyy malleihin ST860018C ja ST860025)

- Asenna USB-hälytin ajoneuvossa olevaan USB-pistokkeeseen.
- Hälytin ilmoittaa punaisella valolla ja hälytysäänellä, jos lähettimen ja valojen välinen signaali katoaa.
- Vihreä valo palaa aina, kun valot vastaanottavat lähettimen signaalin normaalisti.

HUOLTO

- Lataa akku säännöllisesti täyteen.
- Jos laitetta ei käytetä, lataa akku täyteen kolmen kuukauden välein.
- Säilytä laitetta kuivassa tilassa.

VIANETSINTÄ

- Lähetin ja vastaanotin eivät muodosta paria:
 - a. Tarkista, että ajoneuvon vetokoukun pistorasia on kytketty oikein ja ettei se ole hapettunut.
 - b. Jos perävaunussa on liian paksut seinät, voit tarvita signaalinvahvistimen (tuotenro ST860026, sisältyy pakkaukseen ST860018C) valojen ja lähettimen väliin.
- Vilkut eivät toimi: tarkista ajoneuvon vilkun rele tai asenna vastus/LED-adapteri ajoneuvon vetokoukun pistorasiaan.
- Jos Bluetooth-valo ei pala vahvistimessa laiteparin muodostamisen jälkeen, kokeile muodostaa laitepari uudestaan.

SIGNAALINVAHVISTIMEN PARILIITOS

Huom! Signaalinvahvistinta voi käyttää vain yhden valosarjan kanssa kerrallaan.

Liitä signaalinvahvistin tarvittaessa valoihin seuraavasti (jos tehtaan tekemä pari-liitos häviää tai jälkiasennettuna):



1. Laita valot päälle painamalla punaista virtapainiketta. Keltaiset valot vilkkuvat.

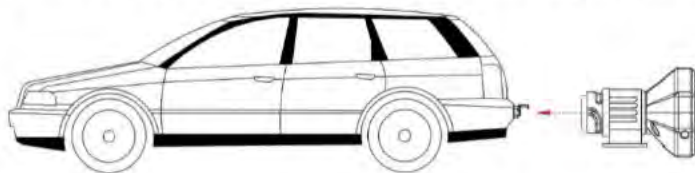


2. Käynnistä vahvistin pitämällä punainen virtapainike painettuna pitkään (yli viisi sekuntia), kunnes ON-valo alkaa vilkkua.



3. Muodosta Bluetooth-yhteys painamalla lyhyesti vahvistimen pariliitos- ja virtapainiketta samanaikaisesti (kahden sekunnin sisällä).

4. Sinulla on nyt 50 sekuntia aikaa kytkeä lähetin ajoneuvoon.



5. Laita ajoneuvon virta päälle (varmista, että valojen parkkivalot syttyvät).



Jos pariliitos onnistuu, vahvistimen Bluetooth-valo palaa jatkuvasti.

Kun vahvistin ja valot on liitetty pariksi, pariliitos jää muistiin eli pariliitos pitää tehdä vain kerran.

TEKNISKA DATA

	ST860018B	ST860018C	ST860025
Spänning	12 V DC		
Skyddsklass	IP64 (alla delar, med undantag av USB-larmet som inte tål vatten)		
Bluetooth-version	5.0		
Lampornas batteri	2 x 4500 mAh, 3,7 V, 16,65 Wh, 21 mm x 70 mm		
Lampornas drifttid	5–7 h	5–7 h	5–7 h
Laddningstid	2 h		
Räckvidd	0–100 m (fri räckvidd)		
Laddningskabel	USB-C, 2,0 Amp DC 5V		
E-godkänd	ja		
Sändare	7-polig	7-polig	13-polig
USB-larm	Ingår ej	USB-A-port DC 5V	USB-A-port DC 5V
Signalförstärkare	Ingår ej	2200 mAh, 3,7 V, 8,14 Wh 18 mm x 65 mm Drifttid 8–10 h USB-C-port DC 5V	Ingår ej

Enhetens delar

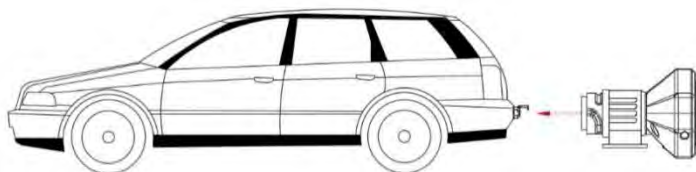


ANVÄNDNING

Förberedelser

Ladda batteriet fullt innan produkten tas i bruk. Se till att det finns tillräckligt med ström i batteriet före varje användning. Kontrollera också att enheten fungerar korrekt.

Användning



- Anslut sändaren i släpvagnskontakten på fordonet.
- Fäst lamporna i släpvagnen med hjälp av magneterna.
- Slå på lamporna genom att trycka på strömknapparna på båda lamporna i 1–2 sekunder, varvid lamporna börjar blinka oregelbundet.
- Starta fordonet. Anslutningen skapas inom 5–8 sekunder och parkeringsljusen tänds.
- Enheten är nu klar för användning.

Användning av signalförstärkare (ingår i ST860018C och säljs separat)

Ladda batteriet fullt innan produkten tas i bruk. Se till att det finns tillräckligt med ström i batteriet före varje användning. Kontrollera också att enheten fungerar korrekt.

- Anslutningen har skapats på fabriken (ST860018C).
- Tryck på ON/OFF-knappen på signalförstärkaren i 3 sekunder.
- Bluetooth-lampan börjar blinka.
- När en anslutning har upprättats lyser Bluetooth-lampan kontinuerligt.
- Placera förstärkaren halvvägs mellan sändaren och lamporna så att den inte faller av under körning. Förstärkaren har ett magnetfäste.

Användning av USB-larm (ingår i modellerna ST860018C och ST860025)

- Koppla USB-larmet till USB-uttaget på fordonet.
- Larmet indikerar med en röd lampa och en larmton om signalen mellan sändaren och lamporna försvinner.
- Den gröna lampan lyser alltid när lamporna tar emot sändarsignalen normalt.

UNDERHÅLL

- Ladda batteriet fullt regelbundet.
- Om enheten inte används ska batteriet laddas fullt var tredje månad.
- Förvara enheten i ett torrt utrymme.

FELSÖKNING

- Sändaren och mottagaren får ingen kontakt:
 - a. Kontrollera att fordonets släpvagnskontakt är korrekt kopplat och att ingen korrosion har uppstått.
 - b. Om släpvagnen har för tjocka väggar kan du behöva en signalförstärkare (artikelnummer ST860026, ingår i paketet ST860018C) mellan lamporna och sändaren.
- Blinkers fungerar inte: kontrollera fordonets blink-relä eller montera ett motstånd eller en LED-adapter till fordonets släpvagnskontakt.
- Om Bluetooth-lampan på förstärkaren inte tänds efter anslutning, försök skapa anslutningen på nytt.

ANSLUTNING AV SIGNALFÖRSTÄRKARE

OBS! Signalförstärkaren kan endast användas med en lampserie i taget.

Anslut vid behov signalförstärkaren till lamporna enligt följande (om fabriksanslutningen försvinner, eller vid eftermontering):



1. Tänd lamporna genom att trycka på den röda strömbrytaren. Lamporna blinkar gult.

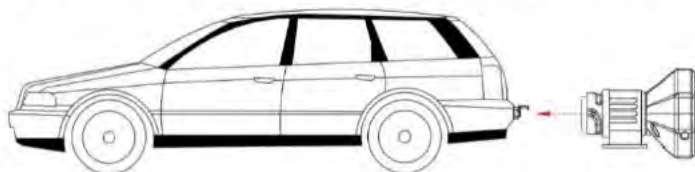


2. Starta förstärkaren genom att trycka och hålla ned den röda strömknappen under lång tid (mer än 5 sekunder) tills ON-lampan börjar blinka.



3. Upprätta en Bluetooth-anslutning genom att trycka kort på anslutnings- och strömbrytaren på förstärkaren samtidigt (inom 2 sekunder).

4. Du har nu 50 sekunder på dig att koppla sändaren till fordonet.



5. Slå på strömmen i fordonet (kontrollera att lampornas parkeringsljus tänds).



Om anslutningen lyckas lyser Bluetooth-lampan på förstärkaren kontinuerligt.

När förstärkaren har anslutits till lamporna sparas anslutningen, dvs. anslutningen behöver bara skapas en gång.

TECHNICAL DATA

	ST860018B	ST860018C	ST860025
Voltage	12 V DC		
Protection class	IP64 (all parts except USB alarm that is not water-resistant)		
Bluetooth version	5.0		
Battery for the lights	2 x 4500 mAh, 3.7 V, 16.65 Wh, 21 mm x 70 mm		
Operating time, lights	5–7 h	5–7 h	5–7 h
Charging time	2 h		
Range	0–100 m (unobstructed)		
Charging cable	USB-C, 2.0 Amp DC 5V		
E-approved	yes		
Transmitter	7-pin	7-pin	13-pin
USB alarm	Not included	USB-A port DC 5V	USB-A port DC 5V
Signal amplifier	Not included	2200 mAh, 3.7 V, 8.14 Wh 18 mm x 65 mm Oper. time 8–10 h USB-C port DC 5V	Not included

Appliance parts

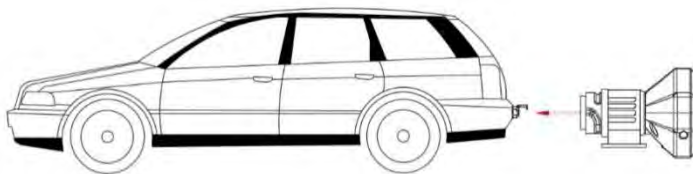


OPERATION

Prior to use

Fully charge the battery prior to the first use. Check the battery capacity before each use. Make also sure that the device works properly in every way.

Operation



- Plug the transmitter into the towbar socket.
- Fix the rear lights on the trailer with the magnets.
- Switch on the lights by pressing the power buttons of both lights for 1–2 seconds. The rear lights should start to blink irregularly.
- Start the vehicle. Pairing the devices takes 5–8 seconds, after which the parking lights turn on.
- The appliance is now ready for use.

Using the signal amplifier (included with ST860018C and sold separately)

Fully charge the battery prior to the first use. Check the battery capacity before each use. Make also sure that the device works properly in every way.

- The amplifier is pre-paired at the factory (ST860018C).
- Press the ON/OFF button on the signal amplifier for 3 seconds.
- The Bluetooth light begins to blink.
- Once the connection is established, the Bluetooth light is continuously lit.
- Place the amplifier halfway between the transmitter and the lights in a place where it will not fall off while driving. The amplifier has a magnetic mount.

Using the USB alarm (included with ST860018C and ST860025)

- Plug the USB alarm into the USB socket on the vehicle.
- The alarm indicates with a red light and an alarm tone if the signal between the transmitter and the lights is lost.
- The green light is always on when the lights are receiving the transmitter's signal normally.

MAINTENANCE

- Fully recharge the battery regularly.
- If the device is not used, recharge the battery every 3 months.
- Store the device in a dry environment.

TROUBLESHOOTING

- The transmitter and receiver cannot be paired:
 - a. Check that the vehicle towbar socket is correctly connected and that it is not corroded.
 - b. If the trailer's walls are too thick, you might need to add a signal amplifier (product number ST860026, included in ST860018C) between the lights and the transmitter.
- The turning signal does not work: check the turning signal relay or alternatively install a resistor / LED adapter to the towbar socket.
- If the Bluetooth light on the amplifier is not lit after pairing, try pairing again.

PAIRING THE SIGNAL AMPLIFIER

Please note! The signal amplifier can only be used with one light set at a time.

If necessary, connect the signal amplifier to the lights as follows (if the factory pairing is lost or it is retrofitted):



1. Press the red power button to turn on the lights. The yellow lights blink.

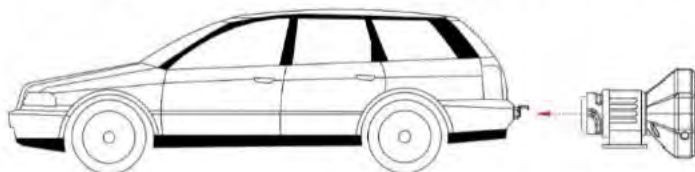


2. To start the amplifier, press and hold the red power button for a long time (more than 5 seconds) until the ON light starts flashing.



3. Briefly press the pairing and power buttons on the amplifier simultaneously (within 2 seconds) to establish a Bluetooth connection.

4. You now have 50 seconds to plug the transmitter into the vehicle.



5. Turn the vehicle on (make sure the parking lights on the lights turn on).



If pairing is successful, the Bluetooth light on the amplifier is continuously lit.

When the amplifier and the lights are paired, the pairing remains in memory, i.e. the pairing only needs to be done once.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

(Alkuperäinen EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus)



EU-försäkran om överensstämmelse

(Översättning av original EU-försäkran om överensstämmelse)

EU Declaration of Conformity

(Translation of the original EU Declaration of Conformity)

Me / Vi / We

IKH Oy

Keskustie 26

61850 Kauhajoki As

Puh. +358 (0)20 1323 232

ikh@ikh.fi

vakuutamme yksinomaan omalla vastuulla, että seuraava tuote / försäkrar enbart på vårt eget ansvar att följande produkt / declare under our sole responsibility that the following product

Laite / Typ av utrustning / Equipment:

Langaton perävaunun LED-valosarja / Trådlöst
LED-belysningsset till släpavn /
Wireless LED Trailer Light Set

Tuotemerkki / Varumärke / Brand name:

CRX

Malli/tyyppi / Typbeteckning / Model/type:

ST860018B (48.930-7), ST860018C
(48.930-7/RP/F), ST860025 (48.930-13/F)

täyttää seuraavien direktiivien vaatimukset / uppfyller kraven i / is in conformity with the radiolaitedirektiivi / direktivet om radioutrustning / Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU

sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva EMC-direktiivi / direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet / Electromagnetic Compatibility Directive (EMC) 2014/30/EU

ja on seuraavien harmonisoitujen standardien ja teknisten eritelmien mukainen / och att följande harmoniserade standarder och tekniska specifikationer har tillämpats / and the following harmonised standards and technical specifications have been applied

RED: EN 62368-1:2014+A11:2017; EN 62479:2010; EN 50663:2017; ETSI EN 301 489-1 V2.2.3; ETSI EN 301 489-17 V3.2.4; ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07)

EMC: ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11); ETSI EN 301 489-17 V3.2.4 (2020-09)

Kauhajoki 30.1.2026

Valmistaja / Tillverkare / Manufacturer:

IKH Oy

Jouni Roppola, tuotepäällikkö (valtuutettu kokoamaan teknisen tiedoston) / produktchef (behörig att ställa samman den tekniska dokumentationen / Product Manager (authorised to compile the Technical File)



Sähkö- ja elektroniikkalaitteita ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana, vaan ne on toimitettava asianmukaiseen keräyspisteeseen. Saadaksesi lisätietoja ota yhteys paikallisiin viranomaisiin tai liikkeeseen, josta laitteen osittit.

Elektriska och elektroniska produkter får inte bortskaffas som sorterat kommunalt avfall. Lämna dem i stället in på en för ändamålet avsedd samlingsplats. Kontakta lokala myndigheter eller din återförsäljare för mer information.

Electrical and electronic equipment must not be disposed of with household waste. Instead, hand it over to a designated collection point for recycling. Contact your local authorities or retailer for further information.

Copyright © 2026 IKH Oy. Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän asiakirjan sisällön jäljentäminen, jakeleminen tai tallentaminen kokonaan tai osittain on kielletty ilman IKH Oy:n myöntämää kirjallista lupaa. Tämän asiakirjan sisältö tarjotaan "sellaisenaan" eikä sen tarkkuudesta, luotettavuudesta tai sisällöstä anneta mitään suoria tai epäsuoria takuita eikä nimenomaisesti taata sen markkinoitavuutta tai sopivuutta tiettyyn tarkoitukseen, ellei pakottavalla lainsäädännöllä ole toisin määrätty. Asiakirjassa olevat kuvat ovat viitteellisiä ja saattavat poiketa toimitetusta tuotteesta. IKH Oy kehittää tuotteitaan jatkuvasti ja varaa itselleen oikeuden tehdä muutoksia ja parannuksia tuotteeseen ja tähän asiakirjaan milloin tahansa ilman ennakoilmoitusta. Mikäli tuotteen teknisiä ominaisuuksia tai käyttöominaisuuksia muutetaan ilman valmistajan suostumusta, EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus lakkaa olemasta voimassa ja takuu raukeaa. IKH Oy ei vastaa laitteen käytöstä aiheutuvista välittömistä tai välillisistä vahingoista. • Copyright © 2026 IKH Oy. Alla rättigheter förbehållna. Reproduction, överföring, distribution eller lagring av delar av eller hela innehållet i detta dokument i vilken som helst form, utan skriftligt tillåtelse från IKH Oy, är förbjuden. Innehållet i detta dokument gäller aktuella förhållanden. Förutom det som stadgas i tillämplig tvingande lagstiftning, ges inga direkta eller indirekta garantier av något slag, inklusive garantier gällande marknadsförbarhet och lämplighet för ett särskilt ändamål, vad gäller riktighet, tillförlighet eller innehållet av detta dokument. Bilderna i detta dokument är riktgivande och inte nödvändigtvis motsvarar den levererade produkten. IKH Oy utvecklar ständigt sina produkter och förbehåller sig rätten att göra ändringar och förbättringar i produkten och detta dokument utan föregående meddelande. EU-försäkran om överensstämmelse och garantin upphör att gälla om produktens tekniska eller andra egenskaper ändras utan tillverkarens tillstånd. IKH Oy är inte ansvarig för direkta eller indirekta skador som uppstått pga användning av produkten. • Copyright © 2026 IKH Oy. All rights reserved. Reproduction, transfer, distribution, or storage of part or all of the contents in this document in any form without the written permission of IKH Oy is prohibited. The content of this document is provided "as is". Except as required by applicable law, no express nor implied warranties of any kind, including the warranties of merchantability and suitability for a particular purpose, are made in relation to the accuracy, reliability or content of this document. Pictures in this document are indicative and may differ from the delivered product. IKH Oy follows a policy of ongoing development and reserves the right to make changes and improvements to the product and this document without prior notice. EU Declaration of Conformity is not anymore valid and the warranty is voided if the technical features or other features of the product are changed without manufacturer's permission. IKH Oy is not responsible for the direct or indirect damages caused by the use of the product.