



Koivunen Oy

0921

Käyttöohje

Digitaalinen langaton peruutus- kamera 12 cm/4,3" näytöllä

Tuotekoodi 880-PK



**Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen laitteen käyttöä
ja säilytä se myöhempää tarvetta varten.**

Koivunen Oy

Malminkaari 12 00700 Helsinki
Postios. PL 115 00701 Helsinki
Puh. 010 650 11
S-posti: koivunen@koivunen.fi
Internet: www.koivunen.fi





Sisällysluettelo

	Sivu
Johdanto	3
Tärkeitä turvaohjeita	3
Osat	3
Asentaminen	4
Näytön asentaminen	6
Järjestelmän testaaminen	6
Toiminnot	7
Tekniset tiedot	8





Johdanto

Tämä edistyskellinen digitaalinen peruutuskamera lisää näkyvyyttä ajoneuvon taakse käytettäessä henkilöautossa, asuntoautossa, asuntovaunussa tai pakettiautossa. Tuote on valmistettu tiukkojen laatuvaatimusten mukaisesti jotta varmistetaan, että se saapuu asiakkaalle hyväkuntoisena ja toimii moitteettomasti.

Tutustu huolellisesti seuraaviin turva- ja käyttöohjeisiin.

Tärkeitä turvaohjeita

Ennen asennusta

Asentaminen vaatii osaamista 12/24 voltin sähköasennuksista sekä esimerkiksi auton paneelien, verhoilujen, kojelaudan ja muiden osien irrottamisesta ja kiinnittämisestä takaisin paikoilleen. Jos olet epävarma osaamisestasi, ota yhteys valtuutettuun asentajaan.

Häiriöt

Laite ei ole herkkä Bluetooth-laitteiden, matkapuhelimien, Wi-Fi-reitittimien, sähköjohtojen ja muiden sähkölaitteiden aiheuttamille häiriöille.

Korjaukset

Kameraa ei saa avata. Mikäli laitteeseen tehdään muutoksia tai sitä yritetään korjata, takuu mitätöityy.

Osat

Näyttö/imukuppiinnitys



Asennuksen varusteet



Magneettinen johdonpidin



Kamera ja asennuslevy



Virtajohdot



Asentaminen

Seuraavat yleiset ohjeet eivät sovellu kaikille ajoneuvoille. Saat vastaukset ajoneuvokohtaisiin kysymyksiin ottamalla yhteyden ajoneuvon valmistajaan.

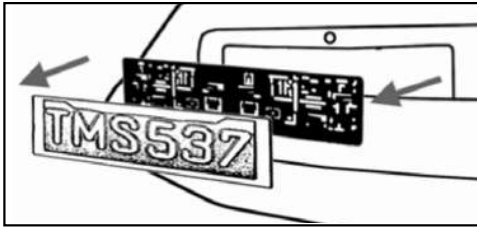
Kameran asentaminen

Kamera voidaan asentaa auton takaosaan monella tavalla, mutta kätevinä on asentaa se rekisterikilven läheisyyteen. Mukana tuleva asennuslevy kiinnitetään rekisterikilven taakse ja kamera itse on kiinnitetty asennuslevyyn. Kameran kulmaa voi säätää pystysuunnassa. Varmista, että ajoneuvon ulos työntyvät osat eivät peitä kameraa.

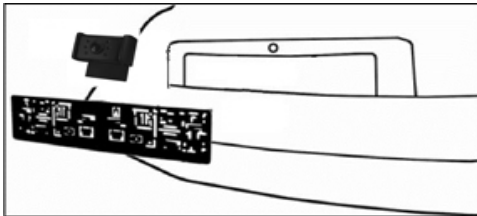


Joissakin autoissa kameran asentaminen lähelle rekisterikilpeä ei ole mahdollista. Etsi tällöin auton takaosasta jokin muu sopiva paikka asennukselle.

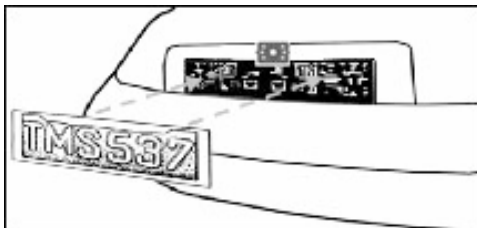
1. Irota takarekisterikilpi irrottamalla ruuvit/pultit.



2. Aseta asennuslevy kameroineen rekisterikilven taakse. Kiinnitä asennuslevy ja rekisterikilpi ruuveilla/pultteilla.

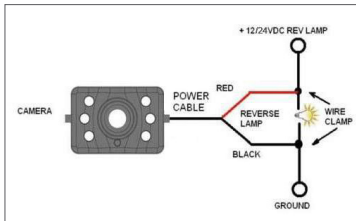


3. Aseta rekisterikilpi takaisin paikalleen.

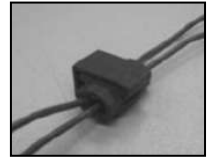




4. Vedä peruutuskamerasta lähtevä johto auton peruutusvaloon sopivaa reittiä auton koria pitkin. Jos epäröit, käänny ammattiasentajan puoleen.
5. Tietyissä autoissa on valmiina aukko esim. rekisterikilven valaistusta varten. Jos sitä ei ole, poraa aukko mahdollisimman lähelle peruutuskameran johtoliitäntää. Kun olet valinnut kohdan, jossa johto kulkee ajoneuvon korin sisään, irrota kamera. Jos voit käyttää valmiiksi olemassa olevaa aukkoa, siirry seuraavien kahden vaiheen yli.
6. Ennen reiän poraamista VARMISTA, ETTEI PORAUSKOHDAN TAKANA OLE MITÄÄN, ja että poraaminen ei vaurioita sähkö- tai polttoainejärjestelmän osia. Irrota rekisterikilpi ja kamera ennen poraamista.
7. Poraamisen jälkeen aseta aukkoon suojus, ja pujota kameran johdot sen läpi ajoneuvoon. Suojus estää auton peltiä hankaamasta johtoa.
8. Etsi tämän jälkeen peruutusvalot. Käännä virta-avain syytysasentoon. Kytke seisontajarru ja peruutusvaihte, jotta näet, missä peruutusvalot sijaitsevat (ne ovat väriltään valkoiset).
9. Paikanna peruutusvalon 12V/24V miinusjohto sekä sen plusjohto. Jos tarvitset apua johtojen paikantamisessa, pyydä autonvalmistajalta kytkentäkaaviota. Vedä sitten peruutuskameran virtajohto peruutusvalon luokse. Johto on pujotettava siten, että mikään auton osa ei voi tarttua siihen. Älä koskaan vedä johtoa ajoneuvon ulkopuolelta.
10. Yleensä peruutusvaloon on kytketty kaksi johtoa: musta miinusjohto ja värillinen plusjohto. Jos et tiedä varmasti, kumpi johto on plus- ja kumpi miinusjohto, käytä 12V/24V yleismittaria ja noudata samalla valmistajan ohjeita.



11. Kun olet löytänyt oikeat johdot, sammuta syytysvirta ja irrota miinusjohto akusta.
12. Yhdistä punainen virtajohto mukana tulevien liitinten avulla peruutusvalon plusliitäntään. Käytä apuna siirtopihtejä ja varmista, että johto on kunnolla kiinni.



13. Yhdistä sitten kameran virtajohtoon musta johto peruutusvalon miinusliitäntään tai maadoitukseen.
14. Aseta peruutusvalon polttimo paikalleen ja asenna valopistoke. Kiinnitä kaikki johdot johdinsiteillä tai sähköteipillä.
15. Kun asennus on valmis, yhdistä miinusjohto takaisin akkuun.



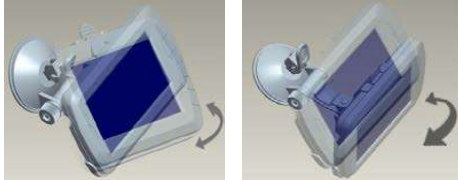
Näytön asentaminen

Näyttö on asennettava paikkaan, jossa se ei häiritse näkyvyyttä ajon aikana.

1. Puhdista pinta, johon näyttö kiinnitetään.
2. Aseta imukuppi tasaiselle pinnalle haluamaasi kohtaan.
3. Kiinnitä imukuppi pinnalle painamalla lukitusta. Aseta näyttö pidikkeeseen.



4. Säädä pidikettä siten, että näyttö näkyy hyvin ja kiristä paikoilleen.



5. Vedä virtajohto ajoneuvon 12V/24V savukkeensytyttimelle. Varmista, ettei johto estä ajoneuvon turvallista käyttöä.
6. Työnnä 12V/24V virtajohdon pistoke näytön oikealle puolelle.
7. Työnnä 12V/24V savukkeensytyttimen pistoke ajoneuvon savukkeensytyttimeen.

Imukuppi kiinnityksen kestävyys varmistamiseksi huomioi seuraavaa:

- Pinnan lämpötilan tulisi olla 21-38 astetta
- Asennusta ei suositella alle 10 asteen lämpötilassa eikä suorassa auringonvalossa.
- Kun asennus on valmis, suoja sitä auringonpaisteelta 24 tunnin ajan.



HUOM!

Erittäin kirkaassa valossassa näytön vakautuminen voi kestää muutaman sekunnin. Peruuta vasta, kun kuva on selkeä ja vakaa.

Järjestelmän testaaminen

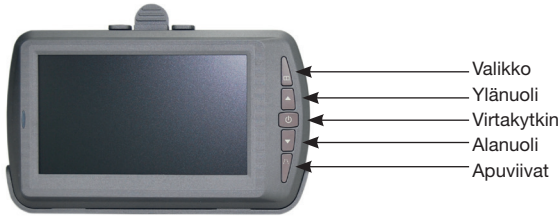
1. Kiinnitä miinusjohto auton akkuun.
2. Kytke sytytys, mutta älä käynnistä moottoria.
3. Kytke seisonajarru ja vaihte peruutusvaihte.
4. Testattuasi laitteen ja ollessasi tyytyväinen johdotuksen sijaintiin, asenna ne pysyvästi paikoilleen.
5. Testin jälkeen kiinnitä kaikki johdot piiloon auton verhoiluun taakse. Kiinnitä ylimääräiset johdot siististi johdinsiteillä.



Toiminnot

Yhdistä aina ensin näyttö ja kamera toisiinsa ennen kuin käytät laitetta, katso kohta ”yhteyden muodostaminen” alla.

Näytössä on viisi painiketta:



Virtapainike

Kytkee virran näyttöön. Kun peruutusvaihte on päällä, kameran lähettämä kuva näkyy näytössä automaattisesti (kun yhteys on muodostettu alla olevan mukaisesti). Kun kamera lähettää kuvaa, LED-virtamerkkivalo palaa. Kun näyttö on valmiustilassa, mutta siinä ei ole kuvaa, LED-valo vilkkuu. Kun näytön virta kytketään pois päältä, näytöllä ei ole kuvaa ja virtamerkkivalo sammuu.

Valikkopainike

Tätä painiketta painamalla voit määrittää kameran asetukset. Valitse valikosta haluamasi toiminto: kuvan säätäminen, kuvan suunta, yhdistäminen tai tuotetiedot.

Tee valinta nuolipainikkeilla ja vahvista painamalla virtapainiketta.



Yhteyden muodostaminen

Valitse SETUP-kuvake painamalla nuolipainikkeita, ja paina sitten virtapainiketta. Paina kameran alaosan kumpipainiketta pian tämän jälkeen ja pidä sitä painettuna, kunnes näyttöön tulee OK. Kameran ja näytön välinen yhteys on nyt muodostettu. Yhteys säilyy, vaikka virta katkaistaan. Palaa takaisin painamalla valikkopainiketta. Takaisin palataan automaattisesti noin 30 sekunnin kuluttua.



Kuvan säätäminen (Picture SPEC):

Valitse valikko ”Picture SPEC”, jos haluat säätää kuvan kirkkautta, kontrastia ja värejä.

Valitse haluamasi asetus nuolipainikkeilla. \triangle ∇ Vahvista painamalla virtapainiketta. Muuta arvoa nuolipainikkeiden avulla.



Voit tallentaa muutokset ja palata painamalla valikkopainiketta.



Kuvan suunta

Valikossa "Picture direction" voit säätää kuvan suuntaa. Toiminnon avulla voit tarkastella näkymää eri kulmista. Valitse kyseinen valikko ja paina virtapainiketta. Kuvan suunta vaihtuu aina kun painat virtapainiketta.

Voit tallentaa muutokset ja palata painamalla valikkopainiketta.

Apuviivat

Jos tämä toiminto otetaan käyttöön, kuvassa näkyy apuviivoja, jotka auttavat kuljettajaa näkemään auton ja sen takana näkyvän kohteen välisen etäisyyden. Voit ottaa tämän toiminnon käyttöön tai poistaa sen käytöstä painamalla "Apuviivat"-painiketta.



Tekniset tiedot

Kamera

Käyttöjännite:	10-30 V DC
Kuvakenno:	CMOS
Pikselimäärä:	640 x 480
Objektiivi:	F1,7 mm/F2,4
Lähetystaajuus:	2,4 GHz (ISM band)
Virrankulutus:	<150 mA, kun infrapunatoiminto pois käytöstä < 250 mA, kun infrapunatoiminto käytössä

LCD-näyttö

Käyttöjännite:	10-30 V DC
Virrankulutus standby-tilassa:	≤80 mA
Virrankulutus käytettäessä:	≤180 mA
Koko:	12 cm/4,3"
Pikselimäärä:	480 x 272
Toimintalämpötila:	-10 - +50 °C

Laitteen käyttö on sallittu EU-maissa.



HUOM!



Käytetyt sähkö- ja elektroniset laitteet on toimitettava kierrätykseen paikallisten määräysten mukaisesti.