



www.fleet.vdo.com

Digitaalinen ajopiirturi – DTCO[®] 4.1 ... 4.1b

Käyttöohje yritykselle ja kuljettajalle

FI

VDO
Smart on the Road

Painotiedot

Kuvattu tuote

- Digitaalinen ajopiirturi DTCO 1381 Versio DTCO 4.1, DTCO 4.1a ja DTCO 4.1b

Soveltamisala

Tätä asiakirjaa sovelletaan kaikkiin DTCO-versioihin 4.1, 4.1a ja 4.1b, joita kutsutaan yhteisesti nimellä 4.1x.

Sisältö, joka koskee vain tiettyä versiota, on varustettu vastaavalla yksilöllisellä versiotunnuksella.

Valmistaja

Continental Automotive Technologies GmbH
P.O. Box 1640
78006 Villingen-Schwenningen
Germany
www.fleet.vdo.com

Alkuperäisen käyttöohjeen käännös

© 2025
Continental Automotive Technologies GmbH

Tämä teos on tekijänoikeuslailla suojattu. Näin syntyneet oikeudet ovat yrityksen Continental Automotive Technologies GmbH omaisuutta.

Jälkipainatus, kääntäminen ja monistaminen ei ole luvallista ilman valmistajan kirjallista suostumusta.

Tämä on yrityksen Continental Automotive Technologies GmbH alkuperäinen asiakirja.

Tuotemerkit ja tavaramerkit

- VDO® on yrityksen Continental Automotive Technologies GmbH tuotemerkki
- DTCO® ja KITAS® ovat yrityksen Continental Automotive Technologies GmbH rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- Bluetooth® on Bluetooth SIG, Inc.:n rekisteröity tavaramerkki.

Kaikkia muita rekisteröityjä tuotemerkkejä ja tavaramerkkejä käytetään ilman erillistä mainintaa omistajasta.

Muita linkkejä

Oheiset linkit johtavat lisätietoihin,
sertifikaatteihin ja
vaatimustenmukaisuusvakuutuksiin:

<https://www.fleet.vdo.com/>



<https://www.fleet.vdo.com/support/ce-certificates/>



Sisällysluettelo

| | | | |
|--|-----------|---|-----------|
| Painotiedot | 2 | 2.3 Määräystenmukainen käyttö | 19 |
| 1 Tietoja tästä asiakirjasta | 10 | 3 Laitteistokuvaus | 22 |
| 1.1 Tietosuoja | 10 | 3.1 Näyttö- ja ohjauselementit | 22 |
| 1.1.1 Henkilökohtaiset ITS-tiedot | 11 | 3.2 Ominaisuudet | 22 |
| 1.1.2 Henkilökohtaiset VDO-tiedot | 11 | 3.2.1 Siirtymäkauden ajopiirturi | 23 |
| 1.2 Nimitykset | 11 | 3.3 Näyttö- ja käyttöelementtien yksityiskohdat | 26 |
| 1.3 Tämän asiakirjan tehtävä | 12 | 3.3.1 Näyttö (1) | 26 |
| 1.4 Kohderyhmä | 12 | 3.3.2 Valikkopainikkeet (2) | 26 |
| 1.4.1 Säilytys | 12 | 3.3.3 Korttipaikka 1 (3) | 26 |
| 1.4.2 Yhteydenotto | 12 | 3.3.4 Yhdistelmäpainike kuljettaja 1 (4) | 26 |
| 1.5 Symbolit ja merkkisanat | 13 | 3.3.5 Yhdistelmäpainike kuljettaja 2 (5) | 26 |
| 1.6 Lisätietoja | 13 | 3.3.6 Korttipaikka 2 (6) | 26 |
| 1.6.1 Pikaohje | 13 | 3.3.7 Repäisyreuna (7) | 27 |
| 1.6.2 Tietoja Internetistä | 13 | 3.3.8 Tulostinlaatikko (8) | 27 |
| 2 Turvallisuutta koskevia tietoja | 15 | 3.3.9 Etuliitäntä (9) | 27 |
| 2.1 Perustavat turvallisuusohjeet | 15 | 3.4 Tärkeitä asetuksia (yleiskuvaus) | 27 |
| 2.1.1 DTCO 4.1x ADR (Ex-malli) | 17 | 3.5 Bluetooth | 27 |
| 2.2 Lakisääteiset määräykset | 17 | 3.6 Valmiustila (näyttö) | 28 |
| 2.2.1 Kuljettajakortti: Kuljettajan velvollisuudet ... | 17 | 3.6.1 Valmiustilasta poistuminen | 28 |
| 2.2.2 Poikkeamat lakisääteisistä määräyksistä ... | 18 | 3.7 ADR-malli (Ex-malli) | 28 |
| 2.2.3 Yrittäjän velvollisuudet | 19 | 3.7.1 Erityisiä turvallisuusohjeita | 29 |
| | | 3.7.2 Käytön erityispiirteet | 29 |
| | | 3.8 Käyttötavat (yleiskuvaus) | 30 |
| | | 3.9 Ajopiirturikortit (yleiskuva) | 32 |

| | | | | | |
|----------|---|-----------|----------|---|-----------|
| 3.9.1 | Kuljettajakortti..... | 32 | 4.3 | Kortin asettaminen..... | 48 |
| 3.9.2 | Yrityskortti | 32 | 4.3.1 | Kieli | 50 |
| 3.9.3 | Valvontakortti | 33 | 4.4 | Kortin poistaminen..... | 50 |
| 3.9.4 | Korjaamokortti | 33 | 4.5 | Korttien käsittely | 51 |
| 3.9.5 | Ajopiirturikorttien käyttöoikeudet | 33 | 4.6 | Tietojen lataaminen | 52 |
| 3.10 | Tallennetut tiedot | 35 | 4.6.1 | Kuljettaja- tai yrityskortilta | 52 |
| 3.10.1 | Kuljettajakortti..... | 35 | 4.6.2 | Tietojen tunniste..... | 52 |
| 3.10.2 | Yrityskortti | 35 | 4.6.3 | Lataus massamuistista..... | 53 |
| 3.10.3 | Massamuisti (laitteessa)..... | 35 | 4.6.4 | Kauko-ohjattu lataus (lisävaruste)..... | 53 |
| 3.11 | Rajanylitys | 36 | 5 | Kuljettajan suorittama käyttö | 55 |
| 3.12 | Aikavyöhykkeet..... | 37 | 5.1 | Kuljettajakortin toiminnot | 55 |
| 3.13 | Kuvakkeet (yleiskuva)..... | 38 | 5.2 | Vuoron aloitus – kuljettajakortin asettaminen | 55 |
| 3.14 | Maakoodit | 42 | 5.2.1 | 1. Kortin asettaminen | 55 |
| 3.14.1 | Espanjalaiset alueet | 43 | 5.2.2 | 2. Toiminnon asetus..... | 58 |
| 3.15 | Automaattiset toiminnot kun virta on kytketty päälle/ pois (esiasetus) | 44 | 5.2.3 | Maan syöttö - manuaalinen..... | 59 |
| 4 | Käyttö (yleisesti) | 46 | 5.2.4 | Syötön keskeyttäminen | 60 |
| 4.1 | Näytöt | 46 | 5.3 | Toimintojen määrittäminen | 61 |
| 4.1.1 | Näyttö virran kytkemisen jälkeen | 46 | 5.3.1 | Mahdolliset toiminnot | 61 |
| 4.1.2 | Näyttö ajon aikana | 46 | 5.3.2 | Toiminnon vaihtaminen | 61 |
| 4.1.3 | Viestit | 48 | 5.3.3 | Automaattinen määrittäminen | 61 |
| 4.1.4 | Näyttö virran katkaisemisen jälkeen | 48 | 5.3.4 | Toimintojen kirjaaminen käsin muistiin | 62 |
| 4.2 | Valikoissa liikkuminen..... | 48 | 5.4 | Lastaus/purkaminen (kabotaasi) | 63 |
| 4.2.1 | Valikot ajoneuvon seistessä..... | 48 | 5.5 | Vuoron loppu – poista kuljettajakortti | 63 |
| | | | 5.6 | Manuaaliset syötöt (syöttö/lisäys)..... | 64 |

| | | | | | |
|----------|--|-----------|----------|--|------------|
| 5.6.1 | Korttipyyntö manuaalisen syötön aikana | 65 | 7.1.3 | Kielen määrittäminen | 83 |
| 5.6.2 | Toiminnon lepoaika lisääminen | 66 | 7.1.4 | VDO-laskuri (lisävaruste) | 83 |
| 5.6.3 | Toimintojen jatkaminen | 67 | 7.2 | Toinen valikkotasoa – valikkotoiminnot | 89 |
| 5.6.4 | Toimintojen jatkaminen ja toimintojen liittäminen toisiin | 68 | 7.2.1 | Valikkorakenne (yleiskatsaus)..... | 90 |
| 5.7 | Kuljettajan/ajoneuvon vaihtaminen | 69 | 7.2.2 | Valikkotoimintojen selaus..... | 91 |
| 5.7.1 | Tapaus 1 – tiimikäyttö | 69 | 7.2.3 | Valikon käytön esto | 92 |
| 5.7.2 | Tapaus 2 – vuoron loppu | 69 | 7.2.4 | Valikkotoiminnoista poistuminen | 93 |
| 5.7.3 | Tapaus 3 – sekakäyttö | 70 | 7.2.5 | Valikkokohta tuloste kuljettaja 1/ kuljettaja 2 | 93 |
| 5.8 | Kuljettajakortin asettaminen ensimmäisen kerran .. | 70 | 7.2.6 | Valikkokohta tuloste ajoneuvo..... | 95 |
| 5.8.1 | Tietojen käyttö..... | 70 | 7.2.7 | Valikkokohta syöttö kuljettaja 1/ kuljettaja 2 | 98 |
| 5.8.2 | Kirjautumisvaiheet..... | 70 | 7.2.8 | Valikkokohta syöttö ajoneuvo..... | 101 |
| 6 | Yrityksen suorittama käyttö..... | 73 | 7.2.9 | Valikkokohta näyttö kuljettaja 1/ kuljettaja 2 | 107 |
| 6.1 | Yrityskortin toiminnot | 73 | 7.2.10 | Valikkokohta näyttö ajoneuvo | 108 |
| 6.2 | Valikkotoiminnot toimintatavalla yritys | 74 | 7.2.11 | Keskitetty kieli (valinnainen)..... | 109 |
| 6.3 | Kirjautuminen – yrityskortin asettaminen laitteeseen | 74 | 7.2.12 | Tietulli-valikkokohta (valinnainen) | 109 |
| 6.4 | Jäsenvaltion ja rekisterinumeron syöttäminen | 76 | 8 | Viestit..... | 111 |
| 6.5 | Yrityskortin poistaminen laitteesta | 78 | 8.1 | Viestien merkitys | 111 |
| 7 | Valikot..... | 81 | 8.1.1 | Viestien ominaisuudet..... | 111 |
| 7.1 | Ensimmäinen valikkotasoa – vakioarvot | 81 | 8.1.2 | Viestien kuittaaminen | 112 |
| 7.1.1 | Näyttö ajoneuvon seistessä | 81 | 8.2 | Erytysviestit..... | 112 |
| 7.1.2 | Kuljettajakortin aikojen näyttäminen | 82 | 8.2.1 | Tuotantotila | 112 |
| | | | 8.2.2 | OUT (voimassaoloalueen ulkopuolella) ... | 113 |
| | | | 8.2.3 | Lautta-/junamatka | 113 |

| | | | | | |
|-----------|--|------------|-----------|--|------------|
| 8.3 | Yleiskuva mahdollisista tapahtumista | 114 | 10.2.7 | Kuljettajan toiminnot..... | 138 |
| 8.4 | Yleiskuva mahdollisista häiriöistä | 118 | 10.2.8 | v-taulukko..... | 138 |
| 8.5 | Ajoaikahälytykset | 120 | 10.2.9 | Status D1/D2-taulukko (lisävaruste) | 138 |
| 8.5.1 | VDO-laskurin näyttö (lisävaruste) | 121 | 10.2.10 | Nopeusprofiilit (lisävaruste)..... | 139 |
| 8.6 | Yleiskuva mahdollisista toimintaohjeista | 122 | 10.2.11 | Kierroslukuprofiilit (lisävaruste) | 139 |
| 8.6.1 | Toimintaohjeet tiedoksi | 125 | 10.2.12 | Asetetut ajopiirturikortit..... | 139 |
| 8.6.1 | Toimintaohjeet tiedoksi | 125 | 10.2.13 | Tulostus paikallisajassa | 140 |
| 9 | Tulostus..... | 128 | 10.3 | Tulosteiden selitys | 140 |
| 9.1 | Tulostusohjeita..... | 128 | 10.3.1 | Tietojaksojen selitys | 141 |
| 9.2 | Tulostuksen käynnistäminen | 128 | 10.4 | Tietue tapahtumien tai häiriöiden yhteydessä | 150 |
| 9.3 | Tulostuksen keskeytys..... | 129 | 10.4.1 | Tietueiden tarkoitusten koodit | 151 |
| 9.4 | Tulostuspaperin vaihtaminen..... | 129 | 10.4.2 | Tarkemman kuvauksen koodit | 152 |
| 9.4.1 | Paperin loppu | 129 | 11 | Hoito ja tarkastusvelvollisuus | 155 |
| 9.4.2 | Paperirullan vaihtaminen..... | 129 | 11.1 | Puhdistus..... | 155 |
| 9.5 | Paperitukoksen poistaminen..... | 130 | 11.1.1 | DTCO 4.1x tyhjentäminen..... | 155 |
| 10 | Tulosteet..... | 132 | 11.1.2 | Ajopiirturikorttien puhdistus | 155 |
| 10.1 | Tulosteiden säilyttäminen | 132 | 11.2 | Tarkastusvelvollisuus | 155 |
| 10.2 | Tulosteet (esimerkkejä) | 132 | 11.2.1 | Vihjeitä puskuriakkuun liittyen | 156 |
| 10.2.1 | Ilmaisu - kuljettajakortti..... | 132 | 11.3 | Hävittäminen..... | 157 |
| 10.2.2 | Kuljettajakortin tapahtumat/häiriöt | 134 | 12 | Häiriön poisto..... | 159 |
| 10.2.3 | Ajoneuvon vuorokausituloste | 134 | 12.1 | Korjaamon suorittama tietojen varmuuskopiointi .. | 159 |
| 10.2.4 | Ajoneuvon tapahtumat/häiriöt | 136 | 12.2 | Yli-/alijännite | 159 |
| 10.2.5 | Ylinopeusrikkomukset | 137 | 12.2.1 | Jännite poikki | 160 |
| 10.2.6 | Tekniset tiedot..... | 137 | | | |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 12.3 | Virhe kortin tiedonsiirrossa | 160 |
| 12.4 | Tulostuslaatikko viallinen | 161 |
| 12.5 | Ajopiirturikortin automaattinen poistaminen | 161 |
| 13 | Tekniset tiedot | 163 |
| 13.1 | DTCO 4.1x..... | 163 |
| 13.2 | Paperirulla..... | 165 |
| 14 | Liite | 167 |
| 14.1 | Vaatumustenmukaisuusvakuutus/hyväksynät | 167 |
| 14.2 | Valinnainen lisävaruste..... | 177 |
| 14.2.1 | DLK Smart Download Key -latausavain ... | 177 |
| 14.2.2 | DLKPro Download Key S | 177 |
| 14.2.3 | DLKPro Compact S..... | 177 |
| 14.2.4 | Remote DL 4G | 178 |
| 14.2.5 | VDO Link..... | 178 |
| 14.2.6 | Puhdistuskortit ja -liinat | 179 |
| 14.3 | VDO Online Shop | 179 |
| 15 | Yleiskuva muutoksista | 181 |
| 15.1 | Release-yleiskatsaus..... | 181 |
| | Hakusanaluettelo | 184 |

Tietoja tästä asiakirjasta

Tietosuoja

Nimitykset

Tämän asiakirjan tehtävä

Kohderyhmä

Symbolit ja merkkisanat

Lisätietoja

Tietoja tästä asiakirjasta

■ Tietosuoja

Asetuksessa (EU) 165/2014 sekä täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2016/799 ajantasaisessa versiossa asetetaan lukuisia vaatimuksia DTCO 4.1x:n tietosuojaa koskien. DTCO 4.1x täyttää lisäksi tietosuoja-asetuksen (EU) 2016/679 ajantasaisen version mukaiset vaatimukset.

Huomioi erityisesti:

- Kuljettajan hyväksyntä henkilökohtaisten ITS-tietojen käsittelylle → *Henkilökohtaiset ITS-tiedot* [▶ 11]
- Kuljettajan hyväksyntä henkilökohtaisten VDO-tietojen käsittelylle → *Henkilökohtaiset VDO-tiedot* [▶ 11]

Jos kuljettajakortti asetetaan ensimmäistä kertaa DTCO 4.1x:hon, kysytään ajopiirturin manuaalisen

lisäyksen jälkeen suostuuko kuljettaja siihen, että hänen henkilökohtaisia tietojaan käsitellään.

HUOMAUTUS

DTCO 4.1x voidaan ohjelmoida siten, että se käsittelee tietoja myös ilman kuljettajan suostumusta. Tämä asetusta on kuitenkin sallittu vain, jos kuljettaja ja työnantaja/asiakas ovat sen allekirjoittaneet tietosuojasopimuksen.

HUOMAUTUS

Lisätietoja tietosuojasta, erityisesti tietojen keruun ja tietojen käytön laajuudesta, saat työnantajalta tai toimeksiantajalta. Huomaa, että Continental Automotive Technologies GmbH toimii ainoastaan toimeksiannon suorittajana työnantajasi/toimeksiantajasi ohjeiden mukaisesti.

HUOMAUTUS

Huomaa, että voit milloin tahansa peruuttaa antamasi suostumuksen. Tämä ei vaikuta ennen suostumuksen perumista suoritettuun tietojen käsittelyyn.

→ *Henkilökohtaisten ITS-tietojen asetusten muuttaminen* [▶ 99]

→ *Henkilökohtaisten VDO-tietojen asetusten muuttaminen* [▶ 99]

HUOMAUTUS

Tiedot tallennetaan ajopiirturiin ja järjestelmäkohtaisesti enimmäistietomäärän täytyttyä ne korvataan vanhimmista tiedoista alkaen – aikaisintaan vuoden kuluttua.

Ulkoisilla laitteilla, jotka kommunikoivat ajopiirturin kanssa, voidaan päästä käsiksi myös seuraavassa kuvattuihin tietoihin, mikäli kuljettaja on suostunut tallentamiseen.

HUOMAUTUS

Lisätietoja henkilökohtaisten tietojen tietosuojasta löytyy osoitteesta <https://www.fleet.vdo.com/support/faq/>.

► Henkilökohtaiset ITS-tiedot

Henkilökohtaisiin ITS-tietoihin (ITS: Intelligentes Transportsystem) lukeutuvat esimerkiksi:

- Kuljettajan etu- ja sukunimi
- Kuljettajakortin numero
- Syntymäpäivä

Hyväksyntä, jos kortti asennetaan ensimmäistä kertaa →
Kirjautumisvaiheet [► 70]

► Henkilökohtaiset VDO-tiedot

Seuraavat henkilötiedot tallennetaan:

- D1/D2-statustulot
- Moottorin kierroslukuprofiilit
- Nopeusprofiilit
- 4 Hz-nopeussignaali

Hyväksyntä, jos kortti asennetaan ensimmäistä kertaa →
Kirjautumisvaiheet [► 70]

HUOMAUTUS

Lisätietoja tietojen keruusta saat työnantajaltasi.

■ Nimitykset

Tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavia nimityksiä:

- DTCO 1381 versio 4.0e, 4.1a ja 4.1b:sta käytetään seuraavassa nimitystä DTCO 4.1x.
- DTCO 4.1x:n **etuliittymä** → *Näyttö- ja ohjauselementit* [► 22] käytetään DTCO 4.1x:n tietojen lataamiseen ja parametroiintiin.
- **AETR-sopimus** (Accord Européen sur les Transports Routiers) määrittelee rajat ylittävän kuljetusliikenteen ajo- ja lepoaikojen määräykset. Se on näin ollen myös osa tätä ohjetta.
- **Sekäkäyttö** tarkoittaa analogisilla ja digitaalisilla ajopiirtureilla varustettujen ajoneuvojen käyttöä sekaisin.
- **Tiimikäyttö** tarkoittaa ajoa 2 kuljettajalla.
 - Kuljettaja-1 = Henkilö, joka ei aja ajoneuvoa.

- Kuljettaja-2 = Henkilö, joka ei aja ajoneuvoa.
- **Massamuisti** on laitteen tietomuisti.
- **Out** (Out of Scope) kuvaa tässä ohjeessa asetuksen voimassaoloalueelta poistumista.

■ Tämän asiakirjan tehtävä

Tämä asiakirja on käyttöohje ja se kuvaa asianmukaista ja asetuksen (EU) 165/2014 mukaista digitaalisen ajopiirturin DTCO 4.1x:n käyttöä.

Käyttöohjeen tarkoituksena on auttaa sinua noudattamaan DTCO 4.1x:hon liittyviä lakimääräyksiä.

Tämä asiakirja ei koske vanhempia laitesukupolvia.

■ Kohderyhmä

Tämä käyttöohje on tarkoitettu kuljettajalle ja yritykselle.

Lue ohje huolellisesti läpi ja tutustu laitteeseen.

► Säilytys

Säilytä tätä ohjetta aina saatavilla ajoneuvossa.

► Yhteydenotto

Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä valtuutettuun ammattikorjaamoon tai huoltoon.

■ Symbolit ja merkkisanat

RÄJÄHDYSVAARA

RÄJÄHDYSVAARA merkitsee **välitöntä** uhkaavaa räjähdysten aiheuttamaa vaaraa.

Huomiotta jättäminen voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.

VAROITUS

VAROITUS merkitsee **mahdollisesti** uhkaavaa vaaraa.

Huomiotta jättäminen voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.

VARO

VARO merkitsee lievän loukkaantumisen vaaraa.

Huomiotta jättäminen voi johtaa lievään loukkaantumiseen.

HUOMIO

HUOMIO sisältää tärkeitä ohjeita tietojen häviämisen välttämiseksi, laitevaurioiden estämiseksi ja lakisäätöiden vaatimusten täyttämiseksi.

HUOMAUTUS

HUOMAUTUS antaa neuvoja tai tietoja, joiden huomioimatta jättäminen voi aiheuttaa häiriöitä.

■ Lisätietoja

► Pikaohje

- ”Kuljettajan pikaohje” on tarkoitettu antamaan nopean yleiskuvan olennaisista käyttövaiheista.

► Tietoja Internetistä

Osoitteesta www.fleet.vdo.com löydät:

- Lisätietoja DTCO 4.1x:sta
- Sovellus DTCO 4.1x:n käyttöä varten Bluetoothin kautta.
- Tietoja kolmannen osapuolen lisenssistä (Third Party License)
- Tämän käyttöohjeen PDF-muodossa
- Yhteydenotto-osoitteet
- Vaatimukset ulkoisille GNSS-antenneille, joita tulee käyttää DTCO 4.1x:n kanssa

Turvallisuutta koskevia tietoja

Perustavat turvallisuusohjeet

Lakisääteiset määräykset

Määräystenmukainen käyttö

Turvallisuutta koskevia tietoja

■ Perustavat turvallisuusohjeet

VAROITUS

Laiteilmoitusten aiheuttama häiriö

Ajon aikana näytölle ilmestyvät ilmoitukset tai kordin automaattinen laitteesta ulostyöntyminen voivat aiheuttaa kuljettajan häiriintymisvaaran.

- Älä anna tämän vaikuttaa ajoneuvon ajamiseen, vaan kiinnitä koko huomiosi tieliikenteeseen.

VARO

Korttipaikan aiheuttama loukkaantumisvaara

Joku voi loukata itsensä avoinna olevaan korttipaikkaan.

- Avaa korttipaikka vain ajopiirturikortin asettamista tai poistamista varten.

HUOMIO

Koulutuksen järjestäminen DTCO 4.1x:ssa

Asetuksen (EU) 165/2014 mukaan kuljetusyrietykset ovat velvollisia kouluttamaan kuljettajiaan digitaalisten ajopiirtureiden käyttöön ja toimittamaan todisteet koulutuksesta.

Laiminlyönnistä voi seurata sakko tai laajennettu vastuu vahinkotapauksissa.

- Kouluta kuljettajaa säännöllisesti.

HUOMIO

DTCO 4.1x:n vahingoittumisen välttäminen

Vältä DTCO 4.1x:n vahingoittumisen huomioimalla seuraavat seikat:

- DTCO 4.1x:n asensivat ja sinetöivät valtuutetut henkilöt. Älä käsittele DTCO 4.1x:ta tai liitäntäjohtoja.
- Aseta ainoastaan asianmukaisia ajopiirturikortteja korttipaikkaan.
- Käytä vain valmistajan hyväksymiä ja suosittelemia paperirullia, joissa on hyväksyntämerkki (alkuperäinen VDO-tulostinpaperi).
→ *Tulostuspaperin vaihtaminen* [129]
- Älä käytä näppäinelementtejä teräväreunaisilla tai terävillä esineillä.

2

⚠ HUOMIO**Älä vaurioita sinetöintiä ja laatumerkkiä**

Muuten DTCO 4.1x on sellaisessa kunnossa, että se ei ole hyväksynnän mukainen, eikä tietoihin voi enää luottaa.

⚠ HUOMIO**Älä manipuloi tietoja**

Ajopiirturin, ajopiirturikorttien ja tulostettujen asiakirjojen piirrosten väärentäminen, peittäminen tai hävittäminen on kiellettyä.

⚠ HUOMIO**Älä muuta DTCO 4.1x:ta ja sen ympäristöä**

- Henkilö, joka tekee ajopiirturiin tai signaalin syöttöön muutoksia, jotka vaikuttavat ajopiirturin rekisteröimiin tietoihin ja niiden tallennukseen, etenkin erehdyttämistarkoituksessa, rikkoo lakisääteisiä määräyksiä.
- Muutoksia 80 mm:n säteellä, etenkin magneettista säteilyä sisältävillä laitteilla (esim. DVD-soittimet), ei saa tehdä. Metall- tai sähköosien kiinnitys ei ole sallittua.
- Käytettäessä laitteita, jotka eivät kuulu ajoneuvon vakiovarusteisiin, on varmistettava, että ne eivät häiritse ajopiirturin toimintaa (etenkään GNSS-vastaanottoa). Tämä voi johtaa vikamuistiin tehtäviin vastaaviin merkintöihin (ajopiirturi/kuljettajakortti).

⚠ HUOMIO**DTCO 4.1x:n mahdollinen vaurioituminen**

Puskuriakun saa vaihtaa vain valtuutetun korjaamon asianmukaisesti koulutettu henkilökunta.

► DTCO 4.1x ADR (Ex-malli)

Kaikki Ex-mallia ADR koskevat tiedot (käytön erityispiirteet ja asiaankuuluvat turvallisuusohjeet) on paremman yleiskuvan saamiseksi koottu omaan lukuunsa.

RÄJÄHDYSVAARA

Jäännösjännitteiden ja avointen liitäntöjen aiheuttama räjähdysvaara

Räjähdysvaarallisilla alueilla DTCO 4.1x:n painikkeiden painaminen, korttien asettaminen, tulostinpaikan avaaminen tai etuliittymän avaaminen aiheuttaa räjähdysvaaran.

- Noudata vaarallisten aineiden räjähdysalttiissa ympäristössä tapahtuvaa kuljetusta ja käsittelyä koskevia ohjeita.

→ *ADR-malli (Ex-malli)* [► 28]

■ Lakisäätöiset määräykset

HUOMIO

Muiden maiden lakisäätöiset määräykset

Yksittäisten maiden lakisäätöisiä määräyksiä ei ole lueteltu tässä käyttöohjeessa, mutta niitä on lisäksi noudatettava.

Ajopiirtureiden käyttö on säädelty seuraavissa asetuksissa ja direktiiveissä:

- Asetus (EU) 165/2014
- Asetus (EY) 561/2006
- Direktiivi 2006/22/EY

Voimassa on kulloinkin ajantasainen versio.

Näiden asetusten avulla Euroopan parlamentti siirtää kuljettajalle sekä ajoneuvon haltijalle (yritykselle) joukon velvollisuuksia ja vastuita.

Näiden lisäksi on noudatettava kulloinkin voimassa olevia, kansallisia lakeja.

Seuraavia tärkeimpiä kohtia voidaan nostaa esiin luettelon olematta kuitenkaan täydellinen tai oikeudellisesti sitova:

► **Kuljettajakortti: Kuljettajan velvollisuudet**

- Kuljettajan tulee huolehtia kuljettajakortin ja ajopiirturin määräysten mukaisesta käytöstä.
- Toiminta ajopiirturin virhetoiminnoissa:
 - Ajon jatkaminen on mahdollista vain poikkeustapauksissa. Kuljettajan täytyy merkitä erilliselle paperille tai tulosteen kääntöpuolelle toimintoja koskevat tiedot, joita ajopiirturi ei ole enää rekisteröinyt tai tulostanut moitteettomasti.
 - *Toimintojen kirjaaminen käsin muistiin* [► 62]

- Jos paluu yrityksen sijaintipaikkaan ei voi tapahtua viikon sisällä, ajopiirturi täytyy korjauttaa valtuutetussa alan korjaamossa matkan varrella.
- Mukana kuljetettavat asiakirjat sekakäytössä (piirturilevyllä ja digitaalisilla ajopiirtureilla varustettujen ajoneuvojen käyttö):
 - Kuljettajakortti
 - Päivätulosteet
 - Rekisterikortit
 - Käsinkirjoitetut tallenteet
 - ➔ *Kuljettajan/ajoneuvon vaihtaminen* [69]

HUOMAUTUS

Tulostettavan lomakemallin löydät Internetistä.

- Jos kuljettajakortti häviää, varastetaan, vaurioituu tai toimii virheellisesti: Kuljettajan on ajon alussa ja sen päätteeksi tulostettava päivätuloste ja

varustettava se henkilötiedoilla.

Tarvittaessa on lisättävä käsin valmiusajat ja muut työajat.

➔ *Toimintojen kirjaaminen käsin muistiin* [62]

- Jos kuljettajakortti varastetaan, on tehtävä ilmoitus myös poliisille. Vasta tämän jälkeen uutta korttia voidaan hakea paikalliselta viranomaiselta näyttämällä poliisin ilmoitus.
- Jos kuljettajakortti katoaa, uuden kortin saamiseksi on annetta valaehoton ilmoitus. Jos vanha kortti löytyy, se on palautettava.
- Jos kuljettajakortti on vaurioitunut tai toimii virheellisesti: Toimita kuljettajakortti toimivaltaiselle viranomaiselle. Ano varakorttia seitsemän kalenteripäivän sisällä.
- Ilman kuljettajakorttia ajoa saa jatkaa 15 kalenteripäivän ajan, jos se on tarpeen ajoneuvon palauttamiseksi yrityksen sijaintipaikalle.

- Jos vieraan jäsenvaltion viranomaiset korvaavat kuljettajakortin: Ilmoita perustelu välittömästi vastaavalle viranomaiselle.
- Kuljettajakortti on voimassa 5 vuotta. Kuljettajakortin voimassaolon umpeuduttua kuljettajan on pidettävä sitä mukana ajoneuvossa vielä vähintään 56 kalenteripäivän ajan.
- Kuljettajakortti takavarikoidaan vain, jos se osoittautuu väärännökseksi tai jos toinen kuljettaja käyttää tai on käyttänyt korttia. Tai jos kuljettajakorttia haettiin väärillä perusteilla ja/tai väärennyillä asiakirjoilla. Tämä tarkoittaa, että vaikka ajokortti otettaisiin pois tai kuljettaja määrättäisiin ajokieltoon, kortti voi jäädä kuljettajalle.

► Poikkeamat lakisääteisistä määräyksistä

Henkilöiden, ajoneuvon tai kuorman turvallisuuden varmistamiseksi saattaa olla välttämätöntä poiketa voimassa olevista lakimääräyksistä.

Tällaisissa tapauksissa kuljettajan on tehtävä käsin merkintä tällaisen poikkeamisen luonteesta ja syystä viimeistään saavuttuaan sopivaan pysähdyspaikkaan. Esimerkiksi:

- Rekisterikorttiin
- DTCO 4.1x:n tulosteessa.
- Työaikasuunnitelmaan

► Yrittäjän velvollisuudet

DTCO 4.1x:n kalibroinnin ja korjauksen saa suorittaa ainoastaan valtuutettu ammattikorjaamo.

→ *Tarkastusvelvollisuus* [► 155]

- Ajoneuvon siirron jälkeen ja jos sitä ei ole vielä tehty:
Pyydä valtuutettua ammattikorjaamoä syöttämään seuraavat kalibrointitiedot DTCO 4.1x-laitteeseen:
 - Jäsenvaltio
 - Virallinen rekisterinumero
- Kirjaa yritys sisään tai ulos DTCO 4.1x-laitteesta ottaessasi ajoneuvon käyttöön tai lopettaessasi

sen käytön.

→ *Kirjautuminen – yrityskortin asettaminen laitteeseen* [► 74]

- Varmista, että ajoneuvon tulostimessa on käytettävissä riittävästi hyväksytyjä paperirullia.
- Tarkkaile ajopiirturin moitteetonta toimintaa, esim. työntäessäsi yrityskortin paikoilleen.
- Noudata ajopiirturin tarkistusten lakisääteisiä aikavälejä: Tarkastus vähintään kahden vuoden välein.
- Lataa tiedot DTCO 4.1x:n massamuistista sekä ajoneuvon kuljettajakortista säännöllisesti ja tallenna tiedot vastaavien lakisääteisten määräysten mukaisesti.
- Valvo kuljettajien määräysten mukaista ajopiirturin käyttöä. Tarkista säännöllisin väliajoin ajo- ja lepoajat ja mainitse mahdollisista poikkeamista.

■ Määräystenmukainen käyttö

Digitaalinen ajopiirturi DTCO 4.1x on nopeuden, ajettujen kilometrien ja ajo-/lepoaikojen valvontaan ja rekisteröintiin tarkoitettu tallennuslaite.

Tässä asiakirjassa kuvataan digitaalisen ajopiirturin DTCO 4.1x käyttö.

Tämän ajopiirturin keräämät tiedot tukevat toimintoja päivittäisissä tehtävissä:

- Ne auttavat kuljettajaa mm. noudattamaan tieliikenteen sosiaalimääräyksiä.
- Ne auttavat yritystä pitämään silmällä kuljettajien ja ajoneuvojen käyttöä (soveltuvien analysointiohjelmien avulla).

DTCO 4.1x:n ADR-mallia saa käyttää ainoastaan ATEX-direktiivin 2014/34/EU määräysten mukaisesti.

HUOMAUTUS

DTCO 4.1x -todistuksen voimassaolo päättyy 15 vuoden kuluttua.

DTCO 4.1x:ta ei voi käyttää enää sen jälkeen.

- Oletusarvoisesti viesti lähetetään 92 päivää ennen voimassaolon päättymistä.
- Ensimmäinen käyttöpäivä →
Tekniset tiedot [► 137]

Laitteistokuvaus

Näyttö- ja ohjauselementit

Ominaisuudet

Näyttö- ja käyttöelementtien yksityiskohdat

Tärkeitä asetuksia (yleiskuvaus)

Bluetooth

Valmiustila (näyttö)

ADR-malli (Ex-malli)

Käyttötavat (yleiskuvaus)

Ajopiirturikortit (yleiskuva)

Tallennetut tiedot

Rajanylitys

Aikavyöhykkeet

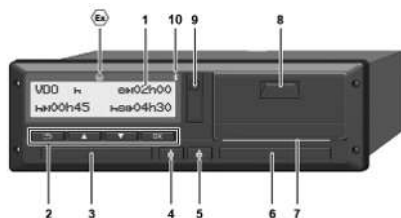
Kuvakkeet (yleiskuva)

Maakoodit

Automaattiset toiminnot kun virta on kytketty päälle/pois (esiasetus)

Laitteistokuvaus

■ Näyttö- ja ohjauselementit



Kuva 1: Etokuva DTCO 4.1x

- (1) Näyttö
- (2) Valikkopainikkeet
- (3) Korttipaikka 1 ja suojus
- (4) Yhdistelmäpainike kuljettaja 1
- (5) Yhdistelmäpainike kuljettaja 2
- (6) Korttipaikka 2 ja suojus
- (7) Tulostimen repäisyreuna
- (8) Tulostinlaatikko
- (9) Etuliitäntä
- (10) Bluetooth-symboli

DTCO 4.1x:ta voidaan etäkäyttää lisävarusteilla varustettuna.

Tätä varten tarvitaan:

- Ulkoinen laite Bluetooth-liitännällä, esim. älypuhelin tai tarkastuslaite.
- Sopiva sovellusohjelmisto (sovellus) ulkoisessa laitteessa. Katso www.fleet.vdo.com



ADR-mallin tunnus (Ex-malli – lisävaruste)

HUOMAUTUS

Korttipaikkojen suojuksia ei saa poistaa, jotta korttipaikkaan ei pääse pölyä, likaa tai roiskevettä!

- Pidä korttipaikat aina suljettuina.

■ Ominaisuudet

Digitaalinen ajopiirturi DTCO 4.1x järjestelmäkomponentteineen on toisen sukupolven ajopiirturin tai valvontalaitteen (älykäs ajopiirturi V2) ajoneuvoyksikkö asetuksen (EU) N:o 165/2014 ja täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2016/799 Liitteen I C vaatimusten mukaisesti kulloinkin voimassa olevassa versiossa.

DTCO 4.1x rekisteröi jatkuvasti kuljettaja- ja ajoneuvokohtaisia tietoja.

Viat komponentissa, laitteessa tai ohjausjärjestelmässä näkyvät heti ilmettyään näytöllä ja tallentuvat muistiin.

ADR-mallissa DTCO 4.1x vastaa ATEX-direktiiviä 2014/34/EU ja ADR-sopimuksen osaa 9.

► Siirtymäkauden ajopiirturi

Siirtymävaiheen ajopiirturi (siirtymävaihe)

Siirtymäkauden ajopiirturit eivät voi todentaa navigointiviestejä, jotka ovat käytettävissä sen jälkeen, kun OS-NMA-palvelut on ilmoitettu.

Tämän vuoksi jokainen sijainti tulostetaan todennettuna sijaintina siirtymäajopiirturiin.

Älykäs ajopiirturi versio 2, jossa on täydet OS-NMA-toiminnot.

Älykäs ajopiirturi versio 2, jossa on täydet OS-NMA-toiminnot, voi todentaa navigointiviestit, jotka ovat käytettävissä OS-NMA-palvelujen ilmoittamisen jälkeen.

EU-palvelun ilmoittaminen

Jos EU julkaisee palveluvakuutuksen, jonka mukaan OS-NMA-toiminnot voidaan todentaa:

- Tämän julkaisun jälkeen siirtymäkauden ajopiirtureita voidaan asentaa uusiin rekisteröityihin ajoneuvoihin vain 5 kuukauden ajan.
- Siirtymäkauden ajopiirturit tai älykkäät ajopiirturit versio 2, joissa on täydet OS-NMA-toiminnot, voidaan edelleen asentaa ajoneuvoihin, jotka on rekisteröity ennen tämän ajanjakson päättymistä.

Tämän määräajan jälkeen uusiin rekisteröityihin ajoneuvoihin saa asentaa ainoastaan älykkäitä ajopiirtureita, versio 2, joissa on täydet OS-NMA-toiminnot.

DTCO 4.1a/4.1b:n konfigurointi

DTCO 4.1a/4.1b on hyväksytty täytäntöönpanoasetuksen 2023/980/EU mukaisesti sekä siirtymäkauden ajopiirturiksi että älykkään ajopiirturin versioksi 2, jossa on täydet OS-NMA-toiminnot.

DTCO 4.1a/4.1b voidaan konfiguroida siirtymäajopiirturiksi täytäntöönpanoasetuksen 2023/980/EU mukaisesti.

Konfigurointi ennen DTCO:n aktivointia 4.1a/4.1b

Ennen DTCO 4.1a/4.1b:n aktivointia on mahdollista ohjelmistoasetuksen avulla vaihtaa siirtymävaiheen ajopiirturin ja älykkään ajopiirturin versio 2:n, jossa on täydet OS-NMA-toiminnot, välillä ilman rajoituksia.

3

Konfigurointi DTCO 4.1a/4.1b:n aktivoinnin jälkeen

DTCO 4.1a/4.1b:n aktivoinnin jälkeen on mahdollista vaihtaa siirtymävaiheen ajopiirturi vain kerran ja peruuttamattomasti älykkääseen ajopiirturin versioon 2, jossa on täydet OS-NMA-toiminnot.

DTCO 4.1:n konfigurointi

DTCO 4.1 on asetuksen 2023/980/EU mukainen siirtymäkauden ajopiirturi.

Tämä tarkoittaa sitä, että se voidaan asentaa vain uusiin rekisteröityihin ajoneuvoihin 5 kuukauden ajanjakson loppuun asti edellä mainitun julkaisupäivän jälkeen.

HUOMAUTUS

DTCO 4.1 voidaan päivittää DTCO 4.1a/4.1b:ksi ohjelmistopäivityksen avulla.

Asetetun kokoonpanon tunnistaminen

HUOMAUTUS

"SW-versio"-näkyvä, joka on käytettävissä huoltovalikosta tai uudelleenkäynnistyksen kautta, **ei** sisällä tietoa siitä, onko DTCO 4.1a/4.1b konfiguroitu siirtymäajopiirturiksi.

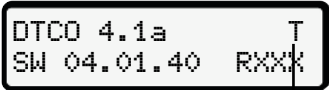
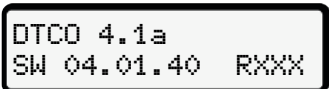
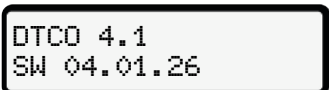
Asetettu kokoonpano on tunnistettavissa:

- näytössä näkymässä "DTCO Version"
- kalibrointitiedoissa

Ilmoitus näytöllä:

Valikko: Näyttö > Ajoneuvo >
DTCO-versio.

3

| | |
|--|--|
|  <p style="text-align: center;">"T"</p> | <p>DTCO 4.1a/4.1b:</p> <p>Merkintä "T" (Transitional) osoittaa, että DTCO 4.1a/4.1b on konfiguroitu siirtymäkauden ajopiirturiksi.</p> |
|  | <p>DTCO 4.1a/4.1b:</p> <p>Jos näytössä ei näy kirjainta "T", DTCO 4.1a/4.1b on konfiguroitu älykkääksi ajopiirturiksi.</p> |
|  | <p>DTCO 4.1:</p> <p>DTCO 4.1 on aina siirtymäajopiirturi. Tämän vuoksi kirjainta "T" ei näytetä.</p> |

■ Näyttö- ja käyttöelementtien yksityiskohdat

► Näyttö (1)

HUOMAUTUS

Näyttöä ei voi kytkeä kokonaan pois päältä – paitsi valmiustilassa. Näyttö himmennetään pienimpään himmennysarvoon.



Näytön kontrastia ja kirkkautta ei voi muuttaa.

Himmennystä (poiskytkennän jälkeen) voidaan muuttaa korjaamalla.


Ajoneuvon toimintatilasta riippuen näytetään erilaisia näyttöjä tai erilaisia tietoja.


► Valikkopainikkeet (2)

Käytä tietojen syöttämiseen, näyttämiseen tai tulostamiseen seuraavia painikkeita:

  **Paina haluamasi suunnan painiketta useita kertoja:** Selaa valikkotasoja haluamaasi toimintoon.

Pidä painike painettuna: Jatka selaamista automaattisesti.

 **Paina painiketta lyhyesti:** Toiminnon/valinnan vahvistaminen.


 **Paina painiketta lyhyesti:** Palaa viimeiseen syöttökenttään, keskeytä maan syöttö tai poistu valikkotasolta portaittain.

► Korttipaikka 1 (3)

Fahrer-1, joka ohjaa ajoneuvoa, työntää ajokortin korttipaikkaan-1


→ *Vuoron aloitus – kuljettajakortin asettaminen* [► 55]

► Yhdistelmäpainike kuljettaja 1 (4)

 **Paina painiketta lyhyesti:** Toiminnon vaihtaminen.
→ *Toimintojen määrittäminen* [► 61]

Pidä painiketta painettuna (väh. 2 sekuntia): Avaa korttipaikan.

► Yhdistelmäpainike kuljettaja 2 (5)

 **Paina painiketta lyhyesti:** Toiminnon vaihtaminen.
→ *Toimintojen määrittäminen* [► 61]

Pidä painiketta painettuna (väh. 2 sekuntia): Avaa korttipaikan.

► Korttipaikka 2 (6)

Kuljettaja-2, joka ei aloita ajoneuvon ohjaamista, asettaa kuljettajakorttinsa korttipaikkaan-2 (tiimikäyttö).

→ *Vuoron aloitus – kuljettajakortin asettaminen* [► 55]

► Repäisyreuna (7)

Repäisyreunassa voit katkaista tulostimen paperitulosteen.

► Tulostinlaatikko (8)

Tulostinlaatikko paperirullan asettamista varten.

→ *Tulostuspaperin vaihtaminen* [► 129]

► Etuliitäntä (9)

Etuliitännän kautta tapahtuu tietojen lataaminen ja parametrien asettaminen (korjaamalla).

Etuliitäntä sijaitsee suojuksen alla.

Liitännän toimintojen pääsyoikeudet riippuvat syötetystä ajopiirturikortista.

→ *Ajopiirturikorttien käyttöoikeudet* [► 33]

■ Tärkeitä asetuksia (yleiskuvaus)

DTCO 4.1x:n tärkeitä asetuksia ovat esimerkiksi:

- Rekisterinumeron ja rekisteröintimaan syöttö (mikäli huollossa ei ole jo tehty)
→ *Jäsenvaltion ja rekisterinumeron syöttäminen* [► 76]
- toiminnon vaihto virran ollessa pois päältä
→ *Automaattiset toiminnot kun virta on kytketty päälle/pois (esiasetus)* [► 44]
- nopeus- ja käyntinopeusprofiilien tallennus
→ *Nopeusprofiilien tulostaminen (lisävaruste)* [► 97]
- D1/D2- tilan tunnistus
→ *Vuoron aloitus – kuljettajakortin asettaminen* [► 55]
- VDO-laskurin näyttö (lisävaruste)
→ *VDO-laskuri (lisävaruste)* [► 83]

■ Bluetooth

DTCO 4.1x :ta voidaan käyttää ja lukea Bluetoothin kautta.

Tätä varten tarvitaan:

- Ulkoinen laite Bluetooth-liitännällä, esim. älypuhelin tai tarkastuslaite.
- Sopiva sovellusohjelmisto (sovellus) ulkoisessa laitteessa:
www.fleet.vdo.com.

Bluetooth-aktivointi:

→ *Kirjautumisvaiheet* [► 70]

tai

→ *Bluetooth-pariutus* [► 100]

Jos ulkoinen laite on pariliitetty Bluetoothin kautta ja yhteys tähän laitteeseen on aktiivinen, "❄" näkyy vakionäytön ylärivillä: → *Näytöt* [► 46].


HUOMAUTUS

Mikäli molemmat kuljettajat ovat sopineet ITS-tietojen luovuttamisesta ja sovellusohjelmisto tukee tätä, toisen kuljettajan tiedot voidaan lukea monitoimikäytössä.

Rekisterinumeron syöttö

Rekisterinnumero ja valtio, jossa laite on rekisteröity, voidaan syöttää myös sovelluksen avulla seuraavassa osoitteessa: www.fleet.vdo.com.

■ Valmiustila (näyttö)

Käyttötilassa *Käyttö*, näkyy näytöllä kuvakkeena , DTCO 4.1x kytkeytyy seuraavilla ehdoilla valmius-tilaan:

- Ajoneuvosta on katkaistu virta.
- Ilmoituksia ei ole.

Tilassa "*Sytytys pois*" näyttö himmennetään.

Noin 1 minuutin kuluttua (asiakaskohtaisesti) näyttö sammuu kokonaan – DTCO 4.1x on valmiustilassa.

Vaihtoehtoisesti voidaan asettaa lisähimmennysarvo (huolto).

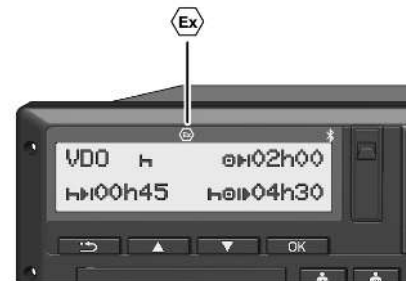
► Valmiustilasta poistuminen

Painamalla mitä tahansa painiketta, kytkemällä sytytys päälle tai ajotauon päättymisen jälkeen voit poistua valmiustilasta.

Näyttö käynnistyy, mutta muita toimintoja ei tapahdu.

■ ADR-malli (Ex-malli)

DTCO 4.1x:n ADR-malli on tunnistettavissa etulevyn Ex-symbolista.



Kuva 2: Ex-symboli etupuolella

DTCO 4.1x:n ADR-malli on hyväksytty käytettäväksi räjähdysvaarallisessa ympäristössä.

- Ex-alue: Alue 2
- Ympäristön lämpötila: -20—+65 °C

Niiden ADR-muunnosten osalta, joissa toimintatila "*Vaarallisten aineiden kuormaaminen tai purkaminen*" ilmaistaan vain viestillä "*Sytytys pois päältä*" DTCO 4.1x kysyy kuljettajalta,

onko kyseessä ADR-tila. Tällöin on noudatettava kaikkia jäljempänä lueteltuja toimenpiteitä. Kuljettajan valinta tallennetaan ajoneuvoyksikköön.

► Erityisiä turvallisuusohjeita

Noudata DTCO 4.1x:n ADR-mallia käytettäessä seuraavia erityisiä turvallisuusohjeita:

RÄJÄHDYSVAARA

Noudata ohjeita

- Noudata vaarallisten aineiden räjähdysalttiissa ympäristössä tapahtuvaa kuljetusta ja käsittelyä koskevia ohjeita.

RÄJÄHDYSVAARA

Huomioi vaarallisia aineita lastattaessa ja purettaessa:

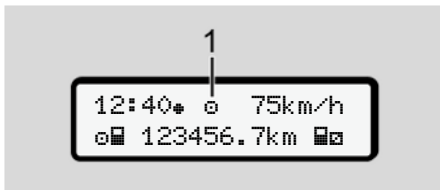
- Molempien korttipaikkojen on oltava kiinni.
- Tulostuslaatikon on oltava kiinni.
- Etuliitännän suojaluukun on oltava kiinni.
- Älä paina mitään ajopiirturin painikkeita.
- Korttipaikkaan ei saa olla asetettu mitään korjaamo-, valvonta- tai yrityskortteja.
- Muita laitteita (esim. VDO Link) ei saa kytkeä.

► Käytön erityispiirteet

Räjähdysvaaralta suojaamiseksi kyseisillä vaara-alueilla DTCO 4.1x:n ADR-mallin käyttö on rajoitettu sytytyksen ollessa sammutettuna vain sisäisiin toimintoihin (toisin kuin vakiomalli).

Voit käyttää kaikkia DTCO 4.1x:n toimintoja vaara-alueen ulkopuolella, kun sytytysvirta on kytketty.



■ Käyttötavat (yleiskuvaus)





Kuva 3: Käyttötapanäyttö

(1) Käyttötapanäyttö

DTCO 4.1x:ssa on 4 käyttötapaa, jotka riippuvat kulloinkin asetetusta ajopiirturikortista:

- Käyttö  (Ajo/Kuljettaja)
Vakionäyttö kuljettajakortin ollessa asetettuna tai ilman kuljettajakorttia
→ *Vuoron aloitus – kuljettajakortin asettaminen* [► 55]
- Yritys  (Yrittäjä)
Näyttö yrityskortin asettamisen jälkeen
→ *Kirjautuminen – yrityskortin asettaminen laitteeseen* [► 74]

- Valvonta 
(ei tämän käyttöohjeen osa)
- Kalibrointi 
(ei tämän käyttöohjeen osa)

Riippuen siitä, onko mitään tai mitä ajopiirturikortteja on asetettuna korttipaikkaan, DTCO 4.1x kytkeytyy automaattisesti yhteen seuraavista käyttötiloista:

| Yleiskatsaus asetettujen ajopiirturikorttien käyttötapoihin | | | | | | |
|---|-------------------------|----------------|------------------|--------------|----------------|-----------------|
| Käyttötavat | | Korttipaikka-1 | | | | |
| | | Ei korttia | Kuljettajakortti | Yrityskortti | Valvontakortti | Korjaamokortti |
| Korttipaikka-2 | ei korttia | Käyttö | Käyttö | Yritys | Valvonta | Kalibrointi |
| | Kuljettajakortti | Käyttö | Käyttö | Yritys | Valvonta | Kalibrointi |
| | Yrityskortti | Yritys | Yritys | Yritys (*) | Käyttö | Käyttö |
| | Valvontakortti | Valvonta | Valvonta | Käyttö | Valvonta (*) | Käyttö |
| | Korjaamokortti | Kalibrointi | Kalibrointi | Käyttö | Käyttö | Kalibrointi (*) |

(*) Näissä tiloissa 4.1x käyttää vain Korttipaikka-1:een asetettua ajopiirturikorttia.

■ Ajopiirturikortit (yleiskuva)

Lakisääteiset ajopiirturikortit saat hakemuksella kyseisen EU-jäsenvaltion viranomaisilta.

➔ *Ajopiirturikorttien käyttöoikeudet*
[33]

HUOMAUTUS

Voit käyttää ensimmäisen sukupolven ajopiirturikortteja asetuksen (EU)3821/85, Liite I B mukaisesti sekä toisen sukupolven kortteja täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2016/799, I C ajantasaisen voimassa olevan version mukaisesti.

Korjaamokorteista voidaan kuitenkin käyttää ainoastaan toisen sukupolven kortteja.

DTCO 4.1x:n tehtävänä on estää pysyvästi ensimmäisen sukupolven ajopiirturikorttien käyttö. Tämä toiminto voidaan aktivoida autokorjaamoissa EU:n ohjeiden mukaan.

Ajopiirturikortin omistaminen oikeuttaa DTCO 4.1x:n käyttöön. Digitaalisen ajopiirturin kuljettajaksi rekisteröitymiseen käytetään kuljettajakorttia.

➔ *Ajopiirturikorttien käyttöoikeudet*
[33]

HUOMAUTUS

Tietojen häviämisen välttämiseksi ajopiirturikorttia on käsiteltävä huolellisesti ja noudatettava myös ajopiirturikorttien luovuttajan ohjeita.

► Kuljettajakortti

Kuljettajakortin avulla kirjaudutaan digitaalisen ajopiirturin kuljettajaksi.

DTCO 4.1x näyttää ja tallentaa tämän jälkeen kaikki kuljettajan toiminnot.

Voit tulostaa tai (kuljettajakortin ollessa asetettuna korttipaikkaan) ladata tiedot.

Tällöin kuljettajakorttia käytetään normaalissa ajokäytössä (yksittäiskuljettajana tai tiimikäytössä).

► Yrityskortti

Yrityskortilla kirjaudutaan DTCO 4.1x:ssa ajoneuvon haltijaksi tai omistajaksi. Sen avulla pääset käsiksi yrityksen tietoihin.

Yrityskortti mahdollistaa massamuistiin sekä toiseen korttipaikkaan asetettuun kuljettajakorttiin tallennettujen tietojen näyttämisen, tulostamisen ja lataamisen.

HUOMAUTUS

Lisäksi yrityskortti oikeuttaa syöttämään rekisteröineen jäsenvaltion ja rekisterinumeron ensimmäistä kertaa, jollei tätä ole jo tehty korjaamolla. Epäselvissä tapauksissa ota yhteyttä valtuutettuun ammattikorjaamoon.

Yrityskortilla voidaan myös vastaavan kalustonhallintajärjestelmän avulla ladata käyttötietoja etänä.

HUOMAUTUS

Yrityskortti on tarkoitettu kiinteillä digitaalisilla ajopiirtureilla varustettujen ajoneuvojen haltijoille ja omistajille, eikä sitä saa luovuttaa muille. Yrityskorttia ei käytetä ajamiseen.

► Valvontakortti

(Ei tämän käyttöohjeen osa)

Valvontaelimen (esim. poliisin) virkailijan valvontakortti mahdollistaa pääsyn massamuistiin.

Kortin avulla pääsee käsiksi kaikkiin tallennettuihin tietoihin sekä laitteessa olevan kuljettajakortin tietoihin. Niitä voi tuoda näytölle, tulostaa tai ladata etuliitännän kautta.

► Korjaamokortti

(Ei tämän käyttöohjeen osa)

Valtuutetun ammattikorjaamon työntekijät, joilla on valtuudet ohjelmointiin, kalibrointiin, aktivointiin, tarkastukseen jne., saavat käyttöönsä korjaamokortin.

► Ajopiirturikorttien käyttöoikeudet

DTCO 4.1x:n massamuistiin tallennettujen tietojen käyttöoikeuksista on säädetty laissa, ja ne saa käyttöön vain vastaavalla ajopiirturikortilla.

3

| | | Ilman korttia | Kuljettajakortti | Yrityskortti | Valvontakortti | Korjaamokortti |
|-----------|---------------------------|---------------|------------------|--------------|----------------|----------------|
| Tulostus | Kuljettajan tiedot | X | V | V | V | V |
| | Ajoneuvon tiedot | T1 | T2 | T3 | V | V |
| | Parametri | X | V | V | V | V |
| Näytöt | Kuljettajan tiedot | T1 | T2 | T3 | V | V |
| | Ajoneuvon tiedot | V | V | V | V | V |
| | Parametri | X | T2 | V | V | V |
| Lukeminen | Kuljettajan tiedot | X | X | T3 | V | V |
| | Ajoneuvon tiedot | X | X | V | V | V |
| | Parametri | X | V | V | V | V |

Selitykset:**Kuljettajan tiedot**

Kuljettajakortin tiedot

Ajoneuvon tiedot

Massamuistin tiedot

Parametritiedot

Laitteen sovittamiseen/kalibrointiin tarvittavat tiedot

V

Käyttöoikeudet rajoituksetta

T1

Kuljettajan toiminnot viimeisten 8 päivän aikana ilman kuljettajan tunnistetietoja

T2

Kuljettajan tunnistaminen vain korttipaikkaan asetetulle kortille

T3

Kyseisen yrityksen kuljettajien toiminnot

X

ei mahdollinen

■ Tallennetut tiedot

► Kuljettajakortti

Pääasiassa kuljettajakortilla on:

- Kuljettajan tunnistamiseen tarvittavat tiedot.
→ *Henkilökohtaiset ITS-tiedot [11]*

Jokaisen ajoneuvon käyttökerran jälkeen kuljettajakortin sirulle tallentuvat seuraavat tiedot:

- Kortin asettaminen ja poistaminen
- Käytetyt ajoneuvot
- Päiväys ja kilometrimäärä
- Kuljettajan toiminnot, normaalissa ajokäytössä vähintään 56 päivää
- Ajetut kilometrit
- Maan syötöt
- Statustiedot (yksittäis- tai tiimikäyttö)
- Ilmenneet tapahtumat/häiriöt
- Tiedot valvontatoimista
- Erityisehdot:
 - Ajot statuksella lautta/juna

- Ajot statuksella OUT(Out of scope)
- Lastaus-/purkamisaika ja -paikka (kabotaasi)
- Rajanylityksen aika ja paikka (lähetysohje)

Jos sisäinen muisti on täynnä, DTCO 4.1x ylikirjoittaa vanhemmat tiedot.

→ *Kuljettajakortti: Kuljettajan velvollisuudet [17]*

► Yrityskortti

Pääasiassa yrityskortilla on:

- Yrityksen tunnistamiseen ja tallennettuihin tietoihin pääsyyn tarvittavat tiedot.

Jokaisen käyttökerran jälkeen seuraavat tiedot on tallennettu yrityskortille:

- Toiminnon tyyppi
 - Sisään-/uloskirjautuminen
 - Tietojen lataus massamuistista
 - Tietojen lataus kuljettajakortista

- Aikajakso (mistä/mihin), jolta tiedot on ladattu
- Ajoneuvon tunnistaminen
- Sen kuljettajakortin tunnus, jolta tiedot on ladattu

Jos sirun muisti täynnä, DTCO 4.1x ylikirjoittaa vanhemmat tiedot.

→ *Yrittäjän velvollisuudet [19]*

► Massamuisti (laitteessa)

- Massamuisti rekisteröi ja tallentaa vähintään 365 kalenteripäivän ajalta täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2016/799 liite I C ajantasaisen voimassa olevan version mukaiset tiedot.
- Toimintojen analysointi tapahtuu kalenteriminuutin jaksoissa, jolloin DTCO 4.1x arvottaa pisimpään käynnissä olleen toiminnon per aikajakso.

3

- DTCO 4.1x voi tallentaa noin 168 tuntia nopeusarvoja yhden sekunnin tarkkuudella. Arvot rekisteröidään sekunnintarkasti kellonajan ja päivämäärän mukaan.
- Suurella resoluutiolla tallennetut nopeusarvot (yksi minuutti ennen ja yksi minuutti epätavallisen viiveen jälkeen) tukevat arviointia onnettomuuden yhteydessä.

Nämä tiedot voidaan lukea etuliitännän kautta (vain yrityskortilla):

- Kuljettajakortin tietojen lataaminen.
- Massamuistin lataaminen latausavaimella (lisävaruste).

■ Rajanylitys

DTCO 4.1x tunnistaa rajanylityspaikan automaattisesti kaikissa NUTS0-kartan maissa:

https://dtc.jrc.ec.europa.eu/dtc_smart_tachograph.php.html

Toisen sukupolven kuljettajakorttien versio 2:ssa rajanylitykset tallennetaan automaattisesti.

Rajanylityspaikat tallennetaan 365 päivän ajaksi.

Rajanylityspaikan tunnistaminen:

- NUTS0-maa -> NUTS0-maa:
Automaattinen tunnistus
- NUTS0-maa -> ei NUTS0-maa:
Automaattinen tunnistus, "ROW"
(Rest of World, muu maailma) tulee näkyviin.
- Ei NUTS0-maa -> ei NUTS0-maa:
Manuaalinen syöttö tarvitaan →
Maatieto vuoron alkaessa [► 59]

Myös Espanjan alueet tunnistetaan automaattisesti.

HUOMAUTUS

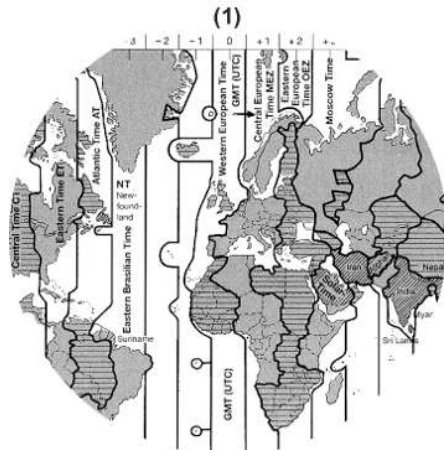
Vain rajanylitys tallennetaan automaattisesti. Maa on syötettävä manuaalisesti työvuoron alussa/lopussa → *Maatieto vuoron alkaessa* [► 59].

■ Aikavyöhykkeet

DTCO 4.1x:ssa kellonaika on asetettu tehtaalla UTC-aikaan.

DTCO 4.1x tallentaa aikamerkinnot UTC-aikaan.

UTC-aika vastaa aikavyöhykettä 0 maapallolla, joka on jaettu 24 aikavyöhykkeeseen (-12...0...+12 h)



Kuva 4: Aikavyöhykkeet Euroopassa

(1) aikavyöhyke 0 = UTC

| Aikavyöhykkeen ero | Valtio |
|--------------------|---|
| 00:00 (UTC) | UK / P / IRL / IS |
| + 01:00 h | A / B / BIH / CZ / D / DK / E / F / H / HR / I / L / M / N / NL / PL / S / SK / SLO / SRB |
| + 02:00 h | BG / CY / EST / FIN / GR / LT / LV / RO / UA |
| + 03:00 h | RUS / TR |

Muuntaminen UTC-aikaan

UTC-aika = paikallisaika – (ZD + SO)
 ZD = aikavyöhykkeen ero
 SO = kesäaika (vain, jos kesäaika)
 (ZD + SO) = asetettava aikaero

Esimerkki:

Paikallisaika Saksassa = 15:30 (kesäaika)

UTC-aika = paikallisaika – (ZD + SO)
 = 15:30 – (01:00 h + 01:00 h)

UTC-aika = 13:30

Tässä valikossa voit asettaa paikallisaajan:

→ Paikallisaajan määrittäminen [103]

3

■ Kuvakkeet (yleiskuva)

| Käyttötavat | |
|-------------|--------------|
| ⏸ | Yritys |
| ⏹ | Valvonta |
| ⏻ | Käyttö |
| ⏮ | Kalibrointi |
| ⏪ | Tuotantotila |

| Henkilöt | |
|----------|--------------------------|
| ⏸ | Yritys |
| ⏹ | Tarkastaja |
| ⏻ | Kuljettaja |
| ⏮ | Korjaamo/tarkastuslaitos |
| ⏪ | Valmistaja |

| Toiminnot | |
|-----------|--------------------|
| ⏻ | Valmiusaika |
| ⏻ | Ajoaika |
| ⏸ | Tauko- ja lepoaika |
| ⌘ | Muu työaika |

| Toiminnot | |
|-----------|------------|
| ⏸ | Tauko |
| ? | Tuntematon |

| Laitteet/toiminnot | |
|--------------------|--|
| 1 | Korttipaikka-1; Kuljettaja-1 |
| 2 | Korttipaikka-2; Kuljettaja-2 |
| 📄 | Ajopiirturikortti (luettu loppuun) |
| — | Ajopiirturikortti asetettu paikoilleen; tarvittavat tiedot luettu. |
| 🕒 | Kello |
| 📄 | Tulostin/tulostus |
| 👉 | Syöttö |
| 📄 | Näyttö |
| 📄 | Lisenssikoodi |
| 📄 | Ulkoinen tallennus; lataa tiedot (kopioi) |
| 📄 | Tiedonsiirto käynnissä |
| 📄 | Anturi |
| 📄 | Ajoneuvo/ajoneuvoyksikkö/ DTCO 4.1x |

| Laitteet/toiminnot | |
|--------------------|---|
| ⊕ | Rengaskoko |
| ⊕ | Alijännite |
| ⊕ | Ylijännite |
| !⊕ | Jännite poikki |
| ℞ | Kauko-ohjaus |
| 📄 | GNSS |
| Υ | DSRC |
| 📄 | ITS |
| # | Maut |
| 📄 | Ajoneuvoyhdistelmän paino perävaunu mukaan luettuna |

| Sekalaista | |
|------------|----------------------------------|
| ! | Tapahtuma |
| × | Häiriö |
| 📄 | Toimintaohje/ työaikavaroitukset |
| 📄 | Vuoron alku |
| + | Paikka |
| 📄 | Turvallisuus/ Todentaminen |

| Sekalaista | |
|------------|--------------------------------|
| > | Nopeus |
| ⌚ | Aika |
| Σ | Yhteensä/yhteenveto |
| ⏸ | Vuoron loppu |
| Ⓜ | Toimintojen manuaalinen syöttö |
| Ⓜ | Rajanylitys |
| Ⓜ | Graafinen |
| Ⓜ | Ero |
| Ⓜ | käyttäjän merkintä |
| Ⓜ | ole hyvä ja odota |
| Ⓜ | Info |
| Ⓜ | Etä-HMI |
| Ⓜ | Bluetooth |
| Ⓜ | Ajoneuvon sisäinen yhteys |

| Erityisehdot | |
|--------------|-------------------------------|
| OUT | Valvontalaite ei tarpeen |
| Ⓜ | Oleskelu lautalla tai junassa |
| Ⓜ | Vakiomaksu: Matkustajat |

| Erityisehdot | |
|--------------|-----------------------------|
| Ⓜ | Vakiomaksu: Tavarat |
| Ⓜ? | Vakiomaksu: määrittelemätön |
| Ⓜ | Lastaus |
| Ⓜ | Purkaminen |
| Ⓜ | Samanaikainen lataus/purku |

| Arvostelut | |
|------------|--------------------|
| 24h | Päivittäin |
| I | Viikoittain |
| II | Joka toinen viikko |
| + | Alkaen tai saakka |

Kuvakeyhdistelmät

| Sekalaista | |
|------------|--|
| Ⓜ+ | Tarkastuspaikka |
| Ⓜ+ | Aloitusaika |
| +Ⓜ | Päättymisaika |
| OUT+ | "Out of scope" -tilan alku Valvontalaite ei tarpeen |
| +OUT | "Out of scope" -tilan loppu |
| Ⓜ+ | <i>Lautta/juna</i> alkaminen |
| +Ⓜ | <i>Lautta/juna</i> loppuminen |
| ⓂⓂ | Sijainti 3 tunnin kertyneen ajoajan jälkeen |
| ⓂⓂ | Sijainti " <i>Lastaus</i> " |
| ⓂⓂ | Sijainti " <i>Purkaminen</i> " |
| ⓂⓂ | Sijainti samanaikainen " <i>Lataus</i> " / " <i>Purkaminen</i> " |
| ⓂⓂ | Sijainti rajanylitys |
| Ⓜ+ | Paikkakunta työpäivän alkaessa (vuoron alkaessa) |
| Ⓜ+ | Paikkakunta työpäivän päättyessä (vuoron päättyessä) |

3

| Sekalaista | |
|------------|-----------------------------|
| | Ajoneuvosta |
| | Tulostus kuljettajakortti |
| | Tulostus Ajoneuvo/DTCO 4.1x |
| | Syöttö Ajoneuvo DTCO 4.1x |
| | Näyttö kuljettajakortti |
| | Näyttö Ajoneuvo DTCO 4.1x |
| | Paikallisaika |
| | Yrityksen paikallinen aika |

| Kortit | |
|--------|-----------------------|
| | Kuljettajakortti |
| | Yrityskortti |
| | Valvontakortti |
| | Korjaamokortti |
| | Ei korttia asetettuna |

| Ajo | |
|-----|-----------------------------|
| | Tiimikäyttö |
| | Kahden viikon ajoajan summa |

| Tulosteet | |
|-----------|---|
| | Kuljettajan päivittäiset toiminnot (päiväarvo) kuljettajakortilta |
| | Kuljettajakortin tapahtumat ja häiriöt |
| | DTCO 4.1x:n kuljettajan päivittäiset toiminnot (päiväarvo) |
| | DTCO 4.1x:n tapahtumat ja viat |
| | Ylinopeudet |
| | Tekniset tiedot |
| | Kuljettajan toiminnot |
| | Kauko-ohjauksen aktivointiajat |
| | v-taulukko |
| | Status D1/D2-taulukko (lisävaruste) |
| | Nopeusprofiilit (lisävaruste) |
| | Kierroslukuprofiilit (lisävaruste) |
| | Anturitieto |
| | Turvallisuustieto |

| Näytöt | |
|--------|--|
| | Kuljettajan päivittäiset toiminnot (päiväarvo) kuljettajakortilta |
| | Kuljettajakortin tapahtumat ja häiriöt |
| | Ajoneuvon/ DTCO 4.1x:n kuljettajan päivittäiset toiminnot (päiväarvo) |
| | Ajoneuvon/ DTCO 4.1x:n tapahtumat ja viat |
| | Ylinopeudet |
| | Tekniset tiedot |
| | Kortit |
| | Yritys |
| | Ajoneuvoyhdistelmän viimeksi mitattu kokonaispaino perävaunu mukaan luettuna |
| | Ajoneuvoyhdistelmän sallittu kokonaispaino perävaunu mukaan luettuna |

| Tapahtumat | |
|------------|---|
| ! | Kelpaamattoman ajopiirturikortin asettaminen korttipaikkaan |
| ! | Päällekkäinen aika |
| ! | Kuljettajakortin asettaminen korttipaikkaan ajon aikana |
| >> | Nopeuden ylitys |
| ! | Virhe tiedonsiirrossa anturilta |
| ! | Aika-asetus (korjaamo) |
| ! | Kortin ristiriidat |
| ! | Ajo ilman kuljettajakorttia |
| ! | Edellistä korttitoimenpidettä ei lopetettu oikein. |
| ! | Virransyötön keskeytys |
| ! | Tietoturvaloukkaus |
| ! | Puuttuva GNSS-signaali |
| ! | GNSS-epäsäännöllisyys |
| ! | Aikaristiriita |
| ! | Kommunikaatiovirhe DSRC |
| > | Ylinopeuden tarkastus |
| ! | Ajoneuvon anturiristiriita |

| Häiriöt | |
|---------|-----------------------------|
| × | Kortin virhetoiminto |
| × | Tulostinhäiriö |
| × | DTCO 4.1x:n sisäinen häiriö |
| × | Häiriö tiedonsiirrossa |
| × | Anturin häiriö |
| × | Sisäinen GNSS-virhe |
| × | Sisäinen DSRC-virhe |

| Ajoaikahälytykset | |
|-------------------|--------|
| | Tauko! |

| Manuaalinen syöttö | |
|--------------------|--------------------------------------|
| | Syöttö "Toiminnot" |
| ? | Syöttö "Tuntematon toiminto" |
| | Paikkakunnan syöttö vuoron loppuessa |
| | Paikkakunnan syöttö vuoron alkaessa |

| Toimintaohjeet | |
|----------------|--|
| | Syöttövirhe |
| | Valikon käyttö ei mahdollista |
| | Syöttöpyyntö |
| | Tulostus ei mahdollista |
| | Ei paperia |
| | Tuloste viivästyy |
| | Virheellinen kortti |
| | Kortti poistetaan |
| | Väärä kortti |
| | Kortin poistaminen estynyt |
| | Toiminto viivästyy |
| | Rekisteröinti epätäydellinen |
| | Laitevika |
| | Voimassaolo päättyy päivän päästä |
| | Kalibrointi päivän päästä |
| | Kuljettajakortin tietojen lataus päivän päästä |

3

VDO-laskuri (lisävaruste)

| | |
|-----|--|
| ☐☐I | Jäljellä oleva ajoaika |
| I☐☐ | Seuraavan ajoajan aloitus |
| ☐☐☐ | Tuleva ajoaika |
| ☐☐I | Jäljellä oleva tauko-/lepoaika |
| ☐☐I | Jäljellä oleva aika päivittäisen, viikoittaisen lepoajan aloitukseen |

■ Maakoodit**Maiden lyhenteet**

| | |
|------------|------------------------|
| A | Itävalta |
| AL | Albania |
| AND | Andorra |
| ARM | Armenia |
| AZ | Azerbaidžan |
| B | Belgia |
| BG | Bulgaria |
| BIH | Bosnia ja Hertsegovina |
| BY | Valkovenäjä |
| CH | Sveitsi |
| CY | Kypros |
| CZ | Tshekin tasavalta |
| D | Saksa |
| DK | Tanska |
| E | Espanja * |
| EC | Euroopan yhteisö |
| EST | Viro |
| EUR | Muu Eurooppa |

Maiden lyhenteet

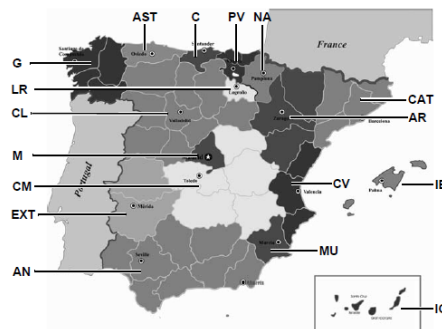
| | |
|--------------|--------------------|
| F | Ranska |
| FIN | Suomi |
| FL | Liechtenstein |
| FR/FO | Färsaaret |
| GE | Georgia |
| GR | Kreikka |
| H | Unkari |
| HR | Kroatia |
| I | Italia |
| IRL | Irlanti |
| IS | Islanti |
| KZ | Kazakstan |
| L | Luxemburg |
| LT | Liettua |
| LV | Latvia |
| M | Malta |
| MC | Monaco |
| MD | Moldovan tasavalta |
| MK | Makedonia |
| MNE | Montenegro |

| Maiden lyhenteet | |
|------------------|--|
| N | Norja |
| NL | Alankomaat |
| P | Portugali |
| PL | Puola |
| RO | Romania |
| RSM | San Marino |
| RUS | Venäjän Federaatio |
| S | Ruotsi |
| SK | Slovakia |
| SLO | Slovenia |
| SRB | Serbia |
| TJ | Tadžikistan |
| TM | Turkmenistan |
| TR | Turkki |
| UA | Ukraina |
| UK | Yhdistynyt kuningaskunta, Alderney, Guernsey, Jersey, Man-saari, Gibraltar |
| UZ | Uzbekistan |
| V | Vatikaani |

| Maiden lyhenteet | |
|------------------|-------------|
| WLD | Muu maailma |

* Espanjalaiset alueet: → *Espanjalaiset alueet* [► 43]

► Espanjalaiset alueet



Kuva 5: Espanjan alueet

| Espanjan alueiden lyhenne | |
|---------------------------|--------------------|
| AN | Andalusia |
| AR | Aragonia |
| AST | Asturia |
| C | Cantabria |
| CAT | Katalonia |
| CL | Kastilia-Leon |
| CM | Kastilia-La Mancha |
| CV | Valencia |
| EXT | Extremadura |
| G | Galicia |
| IB | Baleaarit |
| IC | Kanarian saaret |
| LR | La Rioja |
| M | Madrid |
| MU | Murcia |
| NA | Navarra |
| PV | Baskimaa |

■ Automaattiset toiminnot kun virta on kytketty päälle/pois (esiasetus)

Automaattisesti säädetty toiminto:

| virran sytytyksen jälkeen | |
|---|----------------|
| Toimintojen asettaminen automaattisesti | |
| ⌂ | Tauko/lepoaika |
| * | Muu työaika |
| ☑ | Valmiusaika |
| ? | Ei muutosta |

| virran katkaisun jälkeen | |
|---|----------------|
| Toimintojen asettaminen automaattisesti | |
| ⌂ | Tauko/lepoaika |
| * | Muu työaika |
| ☑ | Valmiusaika |
| ? | Ei muutosta |

HUOMAUTUS

Ajoneuvon valmistaja on voinut jo valmiiksi ohjelmoida määrätyt asetukset toiminnolle, joka tapahtuu tilan *Sytytys päälle/pois* jälkeen.

- Merkitse (✓) määritetyt toiminnot taulukkoon.

HUOMAUTUS

Poikkeuksena on toimintojen lisäys kuljettajakorttiin. *Manuaalisen syötön* aikana tämä vaihtoehto ei ole toiminnassa. Toiminto ei muutu toiminnon *Sytytys päälle/pois* jälkeen.

Automaattinen asetus toiminnon *Sytytys päälle/pois* jälkeen näkyy vakionäytöstä. Toiminto vilkkuu n. 5 sekunnin ajan, sen jälkeen näkyy taas edellinen näyttö.

➔ *Näytöt* [► 46]

Oletusasetukset:

➔ *Toimintojen määrittäminen* [► 61]

Käyttö (yleisesti)

Näytöt

Valikoissa liikkuminen

Kortin asettaminen

Kortin poistaminen

Korttien käsittely

Tietojen lataaminen

Käyttö (yleisesti)

■ Näytöt

► Näyttö virran kytkemisen jälkeen

Jollei Korttipaikka-1:ssä ole ajopiirturikorttia, näytetään noin 20 sekunnin ajan ohjetekstiä (1) (H ■ kortti! H) ja sen jälkeen näyttöä (2).



Kuva 6: Näyttö virran kytkemisen jälkeen

HUOMAUTUS

Kuvakkeiden selitykset → *Näyttö ajon aikana* [46]

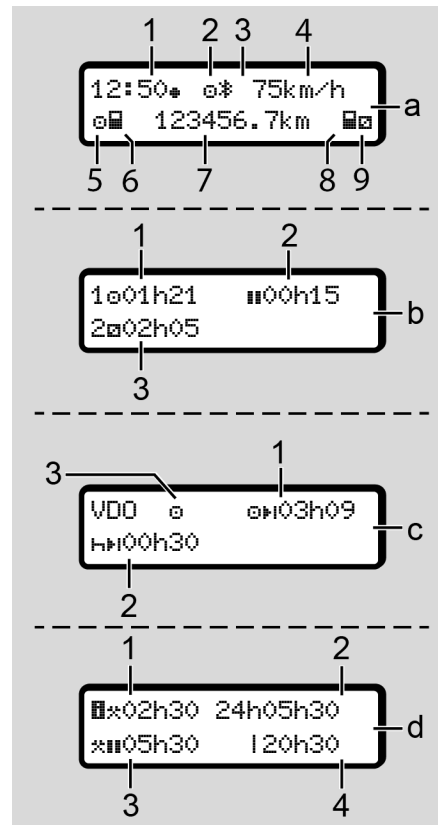
► Näyttö ajon aikana

Ajon aikana voidaan näyttää näytöt (a), (b) tai (c) (lisävaruste).

Täydellinen luettelo kuvakkeista → *Kuvakkeet (yleiskuva)* [38].

Painamalla valikkopainiketta voit vaihtaa näyttöä.

Näytöt ajon aikana:



Vakionäyttö (a):

- (1) Kellonaika
symbolin kanssa \ast = paikallisaika
ilman symbolia \ast = UTC-aika
- (2) Käytötvavan "Käyttö" tunniste
- (3) Tunniste, että Bluetooth on
käytössä
- (4) Nopeus
- (5) Kuljettajan-1 aktiviteetti
- (6) Kuljettajan 1korttisyboli
- (7) Kokonaiskilometrimäärä
- (8) Kuljettajan 2korttisyboli
- (9) Kuljettajan-2aktiviteetti

Ajo- ja lepoaikojen näyttö (b):

- (1) Ajoaika \square kuljettaja 1 voimassa
olevasta lepoajasta alkaen
- (2) Voimassa oleva lepoaika \blacksquare
osataukona, joka kestää vähintään
15 minuuttia ja jota seuraa
30 minuutintauko

- (3) Aika Kuljettaja-2:
Nykyinen aktiviteetti Valmiusaika \square
ja aktiviteetin kesto

HUOMAUTUS

Kuljettajakortin puuttuessa näytetään
ajat, jotka on määritetty kulloisellekin
korttipaikalle-1 tai 2.

**Jäljellä olevien ajo- ja lepoaikojen
näyttö (lisävaruste VDO-laskuri) (c):**

- (1) Jäljellä oleva ajoaika \square
:(h)viilkkuu = tämä osa näytöstä on
tällä hetkellä aktiivinen)
- (2) Seuraava voimassa oleva
lepoaika / päivittäinen tai
viikoittainen lepoaika \square :
→ VDO-laskuri (lisävaruste) [▶ 83]
- (3) Asetettu aktiviteetti näytetään

**Näyttö työaikalaskuri (lisävaruste
VDO-laskuri) (d):**

- (1) Jatkuva työaika:
(Nykyisen työajan kesto \ast ilman
lepoaikaa)
- (2) Päivittäinen työaika:
(kokonaistyöaika viimeisen
päivittäisen tai viikoittaisen
lepoajan jälkeen)
- (3) Kertynyt lepoaika:
(Nykyisen työajan taukoaikojen
summa \blacksquare)
- (4) Nykyinen viikkotyöaika: (kuluva
kalenteriviikon nykyisten työtuntien
summa tähän ajankohtaan asti).

► Viestit

Viestit näytetään ajankohtaisesta näytöstä riippumatta.

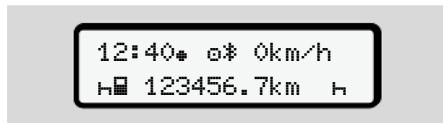
Viestejä näytetään seuraavista syistä:

| | |
|---|----------------|
| ! | Tapahtuma |
| × | Häiriö |
| ⏸ | Ajoaikahälytys |
| ⏸ | Toimintaohje |

➔ *Viestien merkitys* [► 111]

► Näyttö virran katkaisemisen jälkeen

Toiminnon *sytytys pois* jälkeen näytetään seuraavaa:



Kuva 7: Näyttö virran katkaisemisen jälkeen

■ Valikoissa liikkuminen

- Valitse haluamasi toiminto, tehtävä tai lukuarvo painikkeilla syöttökentässä.
- Vahvista valinta painikkeella .

► Valikot ajoneuvon seistessä

Ajoneuvon ollessa pysähdyksissä ja kuljettajakortin ollessa korttipaikassa, voit hakea lisää tietoja kuljettajakortilta.

➔ *Toinen valikkotaso – valikkotoiminnot* [► 89]

■ Kortin asettaminen

HUOMIO

Noudata liikenneturvallisuutta

- Aseta kuljettajana kortti paikoilleen ainoastaan ajoneuvon ollessa pysähdyksissä.
- Kortin asettaminen ajon aikana on mahdollista, muttei sallittua. Se tallennetaan tapahtumana.

Pidä korttipaikat aina suljettuina.

Korttipaikkojen suojuksia ei saa poistaa, jotta korttipaikkaan ei pääse pölyä, likaa tai roiskevettä.

HUOMAUTUS**Korttipaikan valinta**

- korttipaikka 1 (vasen korttipaikka) ohjaavan kuljettajan kortille.
- Tiimikäytössä: korttipaikka 2 (oikea korttipaikka) matkustajan paikalla olevan kuljettajan kortille.
- Yrityskortille: vapaasti valittava korttipaikka.

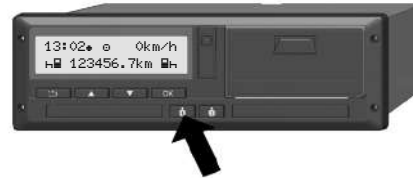
HUOMAUTUS

ADR-mallia käytettäessä täytyy virran olla kytkettynä päälle.

Noudata erityisturvallisuusohjeita käytettäessä DTCO 4.1x:n ADR-mallia räjähdysvaarallisissa ympäristöissä.

➔ *ADR-malli (Ex-malli) [28]*

1. Pidä yhdistelmäpainiketta Kuljettaja 1 tai Kuljettaja 2 painettuna pidempään kuin 2 sekuntia .



Kuva 8: Kortin pyyntö (yhdistelmäpainike)

2. Kortin syöttölaite tulee ulos. Käännä kortin syöttölaitteen suojus varovasti alas.



Kuva 9: Suojuksen kääntäminen alas

3. Aseta kortti korttipaikkaan – siru ylöspäin ja nuoli eteenpäin.



Kuva 10: Kortin asettaminen

4. Käännä kortin syöttölaitteen suojus varovasti ylös.
5. Työnnä kortin syöttölaite korttipaikkaan, kunnes se lukittuu. Sirulla olevat tiedot luetaan. Sillä aikaa kun korttipaikan 1 korttia luetaan, voidaan korttipaikkaan 2 asettaa toinen kortti:
 - Tiimikäyttö: toisen, matkustajan paikalla olevan kuljettajan kuljettajakortti.
 - Korttien ja massamuistin tietojen lukeminen: yrityskortti.

Asetetusta kortista riippuen suoritetaan valikkotoimiset käyttövaiheet.

- Ensimmäiselle ja (jos asetettuna) toiselle kuljettajakortille
→ *Vuoron aloitus – kuljettajakortin asettaminen* [► 55]
- Yrityskortille
→ *Kirjautuminen – yrityskortin asettaminen laitteeseen* [► 74]

HUOMAUTUS

Jos DTCO 4.1x havaitsee, että kortti ei ole kelvollinen, kun sitä luetaan sisään, sisäänlukuprosessi peruutetaan (1/1 Kortinsyöttö keskeytetty).

► Kieli

Näytettävä kieli riippuu seuraavista:

- Korttipaikkaan 1 on asetettu kuljettajakortti.
- Ajopiirturikortti, jonka arvo on suurin, esimerkiksi yrityskortti, valvontakortti.

Vaihtoehtoisesti automaattisen kielen määrittämisen sijaan voit asettaa haluamasi kielen.

→ *Kielen määrittäminen* [► 83]

■ Kortin poistaminen

HUOMAUTUS

Kortit voi poistaa korttipaikasta ainoastaan ajoneuvon ollessa pysähdyksissä.

⚠ HUOMIO

Väärinkäytöltä suojaaminen

Poista kuljettajakortti korttipaikasta:

- Vuoron päättyessä
- Vaihdettaessa kuljettajaa tai ajoneuvoa

HUOMAUTUS

ADR-mallia käytettäessä täytyy virran olla kytkettynä päälle.

Noudata erityisturvallisuusohjeita käytettäessä DTCO 4.1x:n ADR-mallia räjähdysvaarallisissa ympäristöissä.

→ *ADR-malli (Ex-malli)* [► 28]



Kuva 11: Kortin pyyntö (yhdistelmäpainike)

1. Pidä Kuljettaja-1- tai Kuljettaja-2-yhdistelmäpainiketta painettuna yli 2 sekuntia.

Näyttöön tulee:

- Kortin omistajan nimi.
 - Kortin sirun tietojen siirron edistymispalkki.
 - Uloskirjautumispyyntö.
2. Valitse painikkeilla **■** / **■** haluttu toiminto:
 - Kuljettajakortti:
Valitse maa, jossa tällä hetkellä oleskelet.

HUOMAUTUS

Jollei maata syötetä minuutin kuluessa, kortin poisto keskeytyy.

- Yrityskortti:
 - Kyllä, jos haluat kirjata yrityksen ulos DTCO 4.1x:lta.
 - Ei, jos yrityslukitustoiminnon halutaan pysyvän aktivoituna.

HUOMAUTUS

Yrityslukitustoiminnon ollessa pois päältä yrityksesi tallennetut tiedot pysyvät kuitenkin lukittuina muilta yrityksiltä.

3. Vahvista valinta painikkeella .

HUOMAUTUS

Seuraavissa tapauksissa näytetään huomautus:

- DTCO 4.1x:n säännöllinen tarkistus
- Yritys- tai kuljettajakortin voimassaolo umpeutuu
- Kuljettajakortin tietojen lataus on ajankohtainen

HUOMAUTUS

Jos asetettua korttia käsitellään parhaillaan (lukemista tai poistamista varten) ja kortin poistamista toisesta korttipaikasta pyydetään, DTCO 4.1x suorittaa ensimmäisen kortin käsittelyn loppuun ennen kuin toisen kortin poistaminen käynnistetään.

Kyseisen korttipaikan kortin syöttölaite ajetaan ulos.

4. Poista kortti.
5. Käännä kortin syöttölaitteen suojuksen varovasti ylös.
6. Työnä kortin syöttölaite korttipaikkaan, kunnes se lukittuu.

■ Korttien käsittely

- Ajopiirturikorttia ei saa taivuttaa eikä taittaa eikä käyttää muihin tarkoituksiin.
- Älä käytä vaurioitunutta ajopiirturikorttia.
- Pidä kosketuspinnat puhtaina, kuivina, rasvattomina ja öljyttöminä (säilytä aina suojakotelossa).
- Suojaa suoralta auringon säteilyltä (älä jätä kojelaudalle).
- Älä säilytä voimakkaiden sähkömagneettisten kenttien välittömässä läheisyydessä.
- Älä käytä viimeisen voimassaolopäivän jälkeen vaan hanki uusi ajopiirturikortti ajoissa ennen voimassaoloajan päättymistä.

■ Tietojen lataaminen

► Kuljettaja- tai yrityskortilta

RÄJÄHDYSVAARA

Jännösjännitteiden ja avointen liitännöjen aiheuttama räjähdysvaara ADR-mallissa

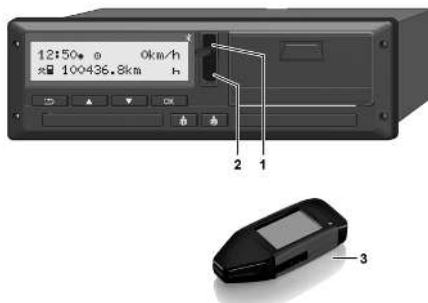
Räjähdyksaarallisia alueilla DTCO 4.1x:n painikkeiden painaminen, korttien asettaminen ajopiirturiin, tulostinkotelon avaaminen tai etuliitännän avaaminen aiheuttavat räjähdysvaaran.

- Suojaluukun on oltava kiinni.
- Tietojen lataus ei saa olla käynnissä.

HUOMAUTUS

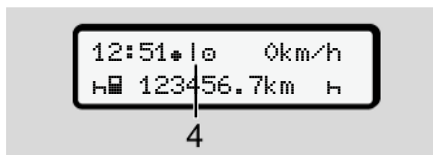
Latausta varten saa asettaa vain yhden kuljettajakortin (kuljettajan-1 tai kuljettajan-2 kortti).

Jos molemmat kortit on asennettu, tiedonsiirtoa ei tapahdu.



Kuva 12: Liitäntä etuliitännään

1. Nosta etuliitännän suojaluukku (1) ylös.
2. Aseta latausavain (3) etuliitännään (2).
Lataus käynnistyy automaattisesti.



Kuva 13: Kuvake: tiedonsiirto

Kuljettajan korttia ei voi poistaa tiedonsiirron aikana, jolloin näytössä näkyy pyörivä symboli (4).

HUOMAUTUS

Mahdollinen tietohäviö siirrettäessä latausavaimelle.

Älä katkaise etuliitännän yhteyttä tiedonsiirron aikana.

3. Sulje suojaluukku (1) tietojen lataamisen jälkeen.

► Tietojen tunniste

Kopioidut tiedot varustetaan digitaalisella allekirjoituksella (tunniste).

Tämän allekirjoituksen avulla tietyn kuljettajakortin tiedot voidaan kohdistaa ja niiden täydellisyys ja aitous tarkistaa.

HUOMAUTUS

Yksityiskohtaisia tietoja lukuohjelmistosta tai latausavaimesta löydät kyseisestä dokumentaatiosta.

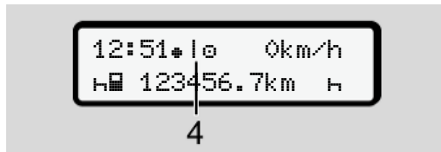
► Lataus massamuistista

Tietoja voidaan ladata massamuistista ainoastaan yrityskortilla.

Ladattavat tiedot (kortti- tai massamuisti) voidaan määrittää latausavaimella.

► Kauko-ohjattu lataus (lisävaruste)

Kalustonhallintajärjestelmän (kaukokäyttö) avulla tiedot voidaan ladata myös kauko-ohjatusti yrityskortin onnistuneen tunnistamisen jälkeen (asetettu palvelimelle).



Kuva 14: Kuvake: Kauko-ohjattu lataus

Pyörivä symboli (4) näkyy myös etäohjatun latauksen aikana.

HUOMAUTUS

Etäohjattua latausta saa suorittaa korkeintaan kaksi kertaa päivässä.

- Jos etäohjattu lataus on suoritettava tiheämmin, ota yhteys kalustopäällikköön.

HUOMAUTUS

Yksityiskohtaiset tiedot tähän tarvittavista laitteisto- ja ohjelmistokomponenteista sekä niiden käyttö on kuvattu kyseisissä asiakirjoissa.

Kuljettajan suorittama käyttö

Kuljettajakortin toiminnot

Vuoron aloitus – kuljettajakortin asettaminen

Toimintojen määrittäminen

Lastaus/purkaminen (kabotaasi)

Vuoron loppu – poista kuljettajakortti

Manuaaliset syötöt (syöttö/lisäys)

Kuljettajan/ajoneuvon vaihtaminen

Kuljettajakortin asettaminen ensimmäisen kerran

Kuljettajan suorittama käyttö

■ Kuljettajakortin toiminnot

Kuljettajakortin perusteella DTCO 4.1x tunnistaa kuljettajan.


Se on tarkoitettu normaaliin ajokäyttöön ja se mahdollistaa toimintojen tallentamisen, näyttämisen, tulostamisen tai (vain kun kuljettajakortti on korttipaikassa) lataamisen.

HUOMAUTUS

Kuljettajakortti ei ole siirrettävissä.

HUOMAUTUS

Valikot kuljettajatietojen näyttöön ja tulostamiseen ovat käytettävissä vain, kun kyseinen kortti on asetettu paikoilleen.

Esimerkiksi valikkokohta **tuloste**  kuljettaja 2 näkyy vain, jos ohjainkortti on asetettu Korttipaikkaan-2.

■ Vuoron aloitus – kuljettajakortin asettaminen

HUOMAUTUS

"Kuljettajan suorittama toiminta" vastaa käyttötapaa "Käyttö" täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2016/799 I C mukaisesti sen voimassaolevassa versiossa.
→ *Käyttötavat (yleiskuvaus)* [[▶ 30](#)]

HUOMAUTUS

ADR-mallia käytettäessä täytyy virran olla kytkettynä päälle.

Noudata erityisturvallisuusohjeita DTCO 4.1x :n ADR-mallin käytössä räjähdyksivaarallisissa ympäristöissä.
→ *ADR-malli (Ex-malli)* [[▶ 28](#)]

▶ 1. Kortin asettaminen

Aseta kuljettajakorttisi vuoron alussa (työpäivän alkaessa) korttipaikkaan.

→ *Kortin asettaminen* [[▶ 48](#)]

- Kun kuljettajakortti asetetaan paikalleen, näytön kieli vaihtuu kuljettajakorttiin tallennettuun kieleen.

HUOMAUTUS

Kieli voidaan määrittää valikossa.

→ *Kielen määrittäminen* [[▶ 83](#)]

Näyttöön ilmestyvä valikko opastaa sinua vaihe vaiheelta DTCO 4.1x:n asettamisessa täyteen käyttövalmiuteen:

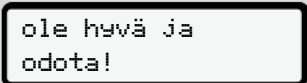


Kuva 15: Tervetulonäyttö

5 Noin 3 sekunnin ajan kortinhaltijan nimi, asetettu paikallinen kellonaika (esim. 16:00*) sekä UTC-aika (esim. 14:00UTC) näytetään näytössä (aikasiirtymä = 2 tuntia kesäaikana).

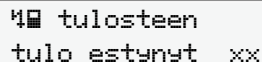
Kortin lukemisen aikana syöttö ei ole mahdollista.

Jos painiketta painetaan, näkyy ilmoitus:



ole hyvä ja
odota!

tai:



4 tulosten
tulo estynyt xx

Kortin tiedot luetaan:



b. 10 Maier

Kuva 16: Kortin tietojen lukeminen

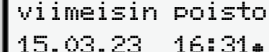
Vasemmalla näkyy korttipaikan numero, jossa kortti on.

Sen vieressä näkyy kuljettajan nimi (luetaan kuljettajakortista).

Edistymispalkki näyttää kuljettajakortin lukemisen edistymisen.

HUOMAUTUS

Niin kauan kuin kuljettajan toimintojen syöttö tosin on mahdollista mutta ei vielä aloitettu, DTCO 4.1x tarjoaa kuljettajalle mahdollisuuden poistaa tämä kuljettajakortti tallentamatta uusia tietueita kortille ja DTCO 4.1x:hon.



c. viimeisin poisto
15.03.23 16:31*

Kuva 17: Viimeisimmän poiston näyttö

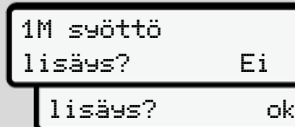
Noin 4 sekunnin ajan näytetään viimeisen kortin poistamisen päivämäärä ja kellonaika paikallista aikaa (symboli*).

HUOMAUTUS

Huomioi ajotietojen täydellisyys.

Asetuksen mukaan ne toiminnot, joita ei voida tallentaa kuljettajakortille, tulee lisätä jätkikäteen manuaalisesti.

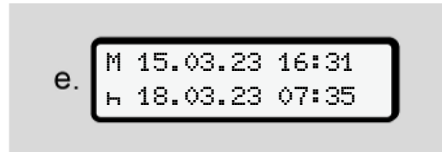
Tällöin tapahtuu manuaalisen tietojen lisäämisen kysely:



d. 1M syöttö
lisäys? Ei
lisäys? ok

Kuva 18: Valinnainen lisäys

- Voit lisätä aktiviteetteja;
→ *Manuaaliset syötöt (syöttö/lisäys)* [▶ 64]
 - Jos et halua lisätä „mitään toimintoja“ n, valitse Ei ; jatka vaiheesta i.
 - Jos valitset Kyllä, DTCO 4.1x pyytää sinua syöttämään tiedot manuaalisesti; seuraava näyttö:

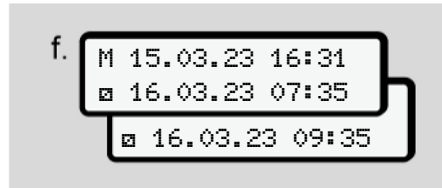


Kuva 19: Syöttövaihtoehdot

M = manuaalinen syöttö
H = toiminnon syöttökenttä vilkkuu

Näytetään poiston (1. rivi) ja ajankohtaisen kortin asettamisen (2. rivi) välinen aikaväli paikallisessa ajassa.

→ *Toimintojen määrittäminen* [61]



Kuva 20: 2. rivi = syöttölohko

- Voit syöttää vaadittavat tiedot (vilkkuvat syöttökentät) seuraavassa järjestyksessä: *Toiminto/päivä/kuukausi/vuosi/tunti/minuutti*.

Toimenpide päättyy, kun kortin asettamisen ajankohta on saavutettu.

HUOMAUTUS

DTCO 4.1x kieltäytyy poistamasta kuljettajakorttia siihen asti, kunnes lukeminen on suoritettu loppuun. Kuljettajakortin poistamiseksi sinun on pyydetävä poistamista uudelleen, kun on DTCO 4.1x suorittanut lukemisen loppuun.

Tämän jälkeen syötetään maa.



Kuva 21: Maan valinta

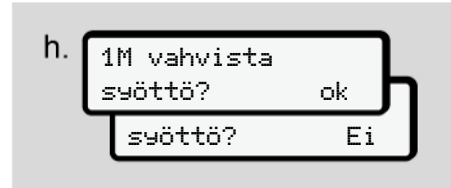
- Valitse maa ja tarvittaessa alue, johon lisämaksua sovelletaan, ja vahvista valintasi .
→ *Maakoodit* [42]

HUOMAUTUS

Espanjassa on annettava lisäksi alue.

HUOMAUTUS

Painikkeella voit keskeyttää syötön, jos haluat jatkaa vuoroasi heti.



Kuva 22: Syötetyn tiedon vahvistaminen

- Vahvista syöttämäsi tieto vastaamalla ok tai Ei.

HUOMAUTUS

Jos valitset Ei, syötetyt tiedot näytetään uudelleen ja voit tarvittaessa korjata niitä.

- Ensimmäinen asettamiskerta
Kun kuljettaja asetetaan ensimmäistä kertaa, tehdään lisäkyselyitä:
→ *Kuljettajakortin asettaminen ensimmäisen kerran* [70]

Esiin tulee vakionäyttö.

5



Kuva 23: Vakionäyttö kortin ollessa paikoillaan

Näytettävien symbolien merkitykset ovat seuraavat:

– = Kuljettajakortti on korttipaikassa.

■ = Voit aloittaa matkan, tiedot on luettu sisään.

Kuva 24: Ajovalmis

DTCO 4.1x osoittaa sen, että matka voi alkaa, sekä myös sen, onko kyseessä yksi kuljettaja (☉) vai tiimitoiminto (☉☉).

HUOMAUTUS

Jos ajovalmiutta ei näydetä, tarkasta, onko voimassa oleva kuljettajakortti asetettu korttipaikkaan 1 ja tarvittaessa korttipaikkaan 2, kaikki vaadittavat tiedot on annettu eikä korttiristiriitaa ole.

HUOMAUTUS

Jos kaksi kuljettajakorttia on asetettu, DTCO 4.1x pyytää toisen kuljettajakortin tietoja heti kun ensimmäinen kuljettajakortti on luettu ja ajovalmius näytetty.

HUOMAUTUS

Symboli ■ näkyy molemmissa korttipaikoissa.

Jos sekä kuljettajan 1 että kuljettajan 2 kortit ovat paikallaan, ajo voidaan aloittaa heti, kun symboli ■ näkyy kuljettajan 1 kohdalla.

► 2. Toiminnon asetus

Aseta yhdistelmäpainikkeella kyseiseen korttipaikkaan ☉ toiminto, jonka haluat suorittaa.

→ *Toimintojen määrittäminen* [► 61]

- Paikallisajan vaihtuessa: Aseta kellonaika paikalliseen aikaan.
→ *Paikallisajan määrittäminen* [► 103]

DTCO 4.1x on valmis.

HUOMAUTUS

Ajamaan lähteminen lopettaa kaikki manuaaliset tietojen syötöt – myös kuljettajan 2 osalta.

▲ HUOMIO

Aseta tauon tai lepoajan ajaksi piirturin toiminnoksi ehdottomasti ☐.

DTCO 4.1x: n tai järjestelmän osien häiriöt näkyvät näytössä → *Viestien merkitys* [► 111].

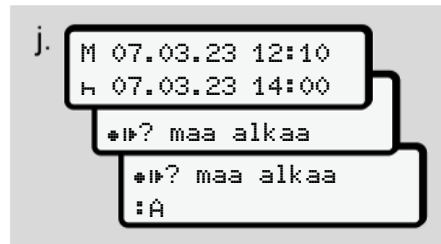
- Kuittaa ilmoitus painikkeella ☒.

► Maan syöttö - manuaalinen

DTCO 4.1x tunnistaa rajanylityksen automaattisesti → *Rajanylitys* [► 36].

Jos DTCO 4.1x ei tunnista rajanylitystä automaattisesti, maan vaihto on suoritettava manuaalisesti.

Maatieto vuoron alkaessa



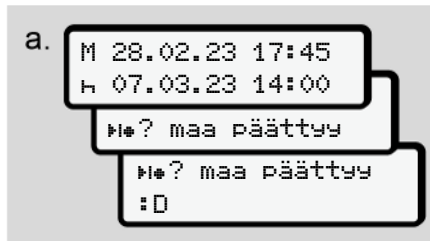
Kuva 25: Syöttöasetus – maa alkaa

- Valitse ja vahvista symboli **M*?** maa alkaa.
- Valitse maa ja vahvista valinta. → *Maakoodit* [► 42]

HUOMAUTUS

Espanjassa on annettava lisäksi alue, josta ajo alkaa.
→ *Espanjalaiset alueet* [► 43]

Maatieto vuoron lopussa



Kuva 26: Syöttö – maa päättyy

- Valitse ja vahvista ensimmäisessä syöttökentässä symboli **H M*?** maa päättyy.
- Valitse maa ja vahvista valinta.

Maiden valinta

- Manuaalinen lisäys
Jos kyseessä on manuaalinen lisäys, painamalla painikkeilla **■** / **■** näytetään 4 viimeksi syötettyä maata. Merkinnät: Kaksoispiste maakoodin edessä **#B**
- Nykyinen aika
Tällä hetkellä näytetään viimeisin GNSS:n kautta käytettävissä oleva maa. Merkinnät: Kaksoispiste maakoodin edessä **#B**

HUOMAUTUS

Tämä on käytettävissä myös alueen valinnassa - esimerkiksi Espanjassa.

Valinta tapahtuu aakkosjärjestyksestä alkaen kirjaimesta **A**:



- Painike **■**: A, Z, Y, X, jne.
- Painike **■**: A, B, C, D, jne.

5

HUOMAUTUS

Jos ajoneuvon tunnistus on aktivoitu, DTCO 4.1x näyttää esivalinnan maista, jotka perustuvat ajoneuvon sijaintiin, kun kuljettajakortti asetetaan. Jos maata ei voida määrittää ajoneuvotunnistuksen avulla (ajoneuvo on käytettävissä olevien karttatietojen ulkopuolella tai sijainnin laskenta on edelleen käynnissä), DTCO 4.1x tarjoaa neljä viimeisintä määritettyä maata tai aluetta.

HUOMAUTUS

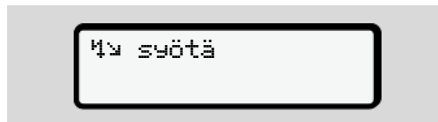
Kun painat painiketta   ja pidät sitä painettuna, voit nopeuttaa valintaa (automaattinen toistotoiminto).

HUOMAUTUS


Ehdotetut paikat ovat ehdotuksia, joiden tarkoituksena on yksinkertaistaa valintaa. Kuljettajana varmista, että valitset maan, jossa todella olet.

► Syötön keskeyttäminen

Jos 30 sekunnin aikana ei syötetä tietoja, näytetään seuraava näyttö:




Kuva 27: Pyyntö syöttää tiedot

Jos painat seuraavan 30 sekunnin kuluessa painiketta , voit jatkaa syöttämistä.

Jos kymmenen minuutin sisällä ei tehdä mitään merkintää ja paineta DTCO 4.1x:n painiketta, se poistaa kuljettajakortin.

Jo syötetyt mutta ei vahvistetut tiedot hylätään sen varmistamiseksi, että vain oikeat ja vahvistamasi tiedot tallennetaan. Tämä koskee sekä etäsyöttöä että DTCO 4.1x:n suoraa syöttöä.

Kortin pyyntö painamalla yhdistelmäpainiketta  keskeyttää *manuaalisen syötön*. Tämä keskeytetään myös, kun ajo aloitetaan syötön yhteydessä.

■ Toimintojen määrittäminen

► Mahdolliset toiminnot


Seuraavia toimintoja voidaan määrittää:

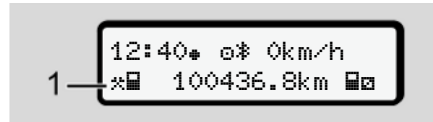
| | |
|---|--|
| ⊖ | Ajoaika (automaattisesti ajon aikana) |
| ✱ | Kaikki muut työajat |
| ☑ | Valmiusajat (odotusajat, apukuljettaja-ajat, nukkumisaika kuljettajan-2 ajaessa) |
| ⌂ | Tauot ja lepoajat |

► Toiminnon vaihtaminen



HUOMAUTUS

Toimintojen määrittäminen on mahdollista vain, kun ajoneuvo on pysähdyksissä.

- Paina yhdistelmäpainiketta  kuljettajalle-1. Vakionäyttö tulee näkyviin.



Kuva 28: Vakionäyttö ja toiminto (1)

- Paina yhdistelmäpainiketta , kunnes haluamasi toiminto näkyy näytöllä (1).
- Tiimikäytössä: Paina apukuljettajana (kuljettaja 2) vastaavasti painiketta .

► Automaattinen määrittäminen

DTCO 4.1x kytke automaattisesti seuraaviin toimintoihin:

| kun... | Kuljettaja-1 | Kuljettaja-2 |
|--------------------|--------------|--------------|
| Ajo | ⊖ | ☑ |
| Ajoneuvon pysäytys | ✱ | ☑ |

HUOMAUTUS

Varmista laskurin (lisävaruste) oikea laskenta:

- Aseta vuoron loppuessa tai tauon aikana ehdottomasti piirturi toiminnolle ⌂.

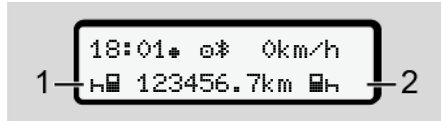
Automaattinen asetus kun virta on kytketty päälle/pois (esiasetus)

Sen jälkeen kun toiminto Sytytys päälle/pois on suoritettu, DTCO 4.1x voi kytkeytyä määritetylle toiminnolle, esimerkiksi ⌂.

5

Tämä toiminto voidaan ohjelmoida yrityskortilla tai valtuutetulla ammattikorjaamolla.

Toiminnot (1) ja/tai (2), jotka muuttuvat toiminnon Sytytys päälle tai Sytytys pois mukaan automaattisesti, näytetään vakionäytöllä. Se vilkkuu n. 5 sekunnin ajan.



Kuva 29: Toiminto vilkkuu vakionäytöllä

Toiminnon Sytytys päälle jälkeen näkyy taas edellinen näyttö.

Esimerkki:

Olet valinnut *laskurin* ja kytket virran pois.
Kytkiessäsi virran päälle *laskuri* näytetään jälleen 5 sekunnin kuluttua.

► Toimintojen kirjaaminen käsin muistiin

HUOMAUTUS

Huomioi asetus.

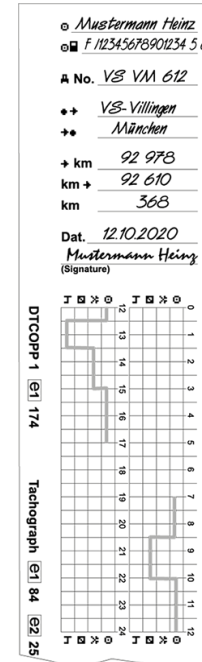
Asetuksen (EU) 165/2014 mukaisesti toiminnot, joita ei voida tallentaa kuljettajakortille, on lisättävä käsin jälkikäteen.

Toiminnot on kirjattava käsin seuraavissa tapauksissa:

- Jos DTCO 4.1x vikaantuu.
- Jos kuljettajakortti häviää, varastetaan, vaurioituu tai toimii virheellisesti.









Näissä tapauksissa on luotava ajon tai vuoron alussa ja lopussa päivätuloste DTCO 4.1x:lla.

Tulosteen kääntöpuolelle voit kirjata toimintoja käsin (2) kirjoittamalla ja täydentää tulosteen henkilötiedoilla (1).



Kuva 30: Toimintojen kirjaaminen

Symbolien merkitykset

| | |
|---|---------------------------------------|
|  | Etu- ja sukunimi |
|  | Kuljettajakortin tai ajokortin numero |
|  | Ajoneuvon rekisterinumero |
|  | Työvuoron alkamispaikka |
|  | Työvuoron loppumispaikka |
|  | km-tiedot työvuoron lopussa |
|  | km-tiedot työvuoron alussa |
|  | Ajetut kilometrit |

HUOMAUTUS

Noudata omassa maassasi voimassa olevia lakisäätöisiä määräyksiä.

■ Lastaus/purkaminen (kabotaasi)

Voit dokumentoida lastaus/purkuprosessit osana kabotaasiasetusta (rajat ylittävä kuljetus) DTCO 4.1x:ssa.

Tiedot on annettava ennen kuin ajoneuvo lähtee lastaus-/purkupaikalta.

DTCO 4.1x tallentaa lastaus/purkuprosessin paikan ja ajan.

Syöttövalikko: → *Valikkokohta syöttö ajoneuvo [► 101]*

■ Vuoron loppu – poista kuljettajakortti**HUOMAUTUS**

Henkilötietojen suojaamiseksi tulee kuljettajakortti poistaa aina vuoron päättyessä.



Kuljettajakortin voi poistaa korttipaikasta ainoastaan ajoneuvon ollessa pysähdyksissä.

HUOMAUTUS

ADR-mallia käytettäessä täytyy virran olla kytkettynä päälle.

Noudata erityisturvallisuusohjeita ADR-mallin käytössä räjähdysvaarallisessa ympäristössä.

→ *ADR-malli (Ex-malli) [► 28]*

1. Aseta vastaava toiminto työvuoron päättyessä (työpäivän päättyessä) tai ajoneuvoa vaihdettaessa, esim. lepoaika .
→ *Toimintojen määrittäminen [► 61]*
2. Pidä painiketta  painettuna vähintään 2 sekunnin ajan.

5



Kuva 31: Hetkellisen olinpaikan syöttö

3. Valitse maa **▲** / **▼** painikkeilla ja vahvista valinta painikkeella **OK**.
→ *Maatieto vuoron alkaessa* [► 59]

HUOMAUTUS

Jos toiminto on käytettävissä, DTCO 4.1x tarjoaa mahdollisuuden luoda päivätulosteen ennen kortin poistamista.

HUOMAUTUS

Jollei maata syötetä minuutin kuluessa, kortin poisto keskeytyy.

4. Korttipaikan numero ja ohjaimen sukunimi näytetään.
Edistymispalkki näyttää ohjainkortin kirjoittamisen etenemisen.

5. Poista kuljettajakortti korttipaikasta.
→ *Kortin poistaminen* [► 50]
Tämä koskee myös kuljettajan vaihtamista tiimiilassa. Aseta sitten kuljettajakorttisi toiseen korttipaikkaan.
Näytöllä näkyy:



Kuva 32: Vakionäyttö ilman korttia

6. Tarvittaessa voit tulostaa tallennetut aktiviteetit ja tapahtumat tulostusvalikon avulla.
→ *Toinen valikkotaso – valikkotoiminnot* [► 89]

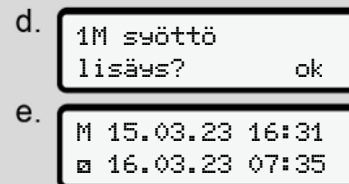
HUOMAUTUS

Jos haluat tulosteen viimeisistä 24 tunnista, odota – mikäli mahdollista – seuraavaan päivään.

Näin varmistat, että myös viimeinen toiminto tulostuu kokonaan.

■ Manuaaliset syötöt (syöttö/lisäys)

Jos olet vahvistanut 1M syöttö lisäys? ok -kyselyyn vaihtoehdon Kyllä (**Vaihe d**), näyttöön tulevat manuaalisesti muutettavat asetukset (Vaihe e).



Kuva 33: Korjausmahdollisuuden näytöt

Nyt voit muokata merkintöjä peräkkäin (painikkeet **▲**/**▼** ja **OK**).

Jos syötät virheellisen tiedon, voit palata takaisin painikkeella **↩** ja toistaa syötön.

Kortin poisto (15.03.23) Aseta (18.03.23)
 16:31 Paikallinen aika 07:35 Paikallinen aika



Tuntemattoman aktiviteetin aikaväli

Kuva 34: Esimerkki aikavälistä, jonka toimintoa ei tiedossa

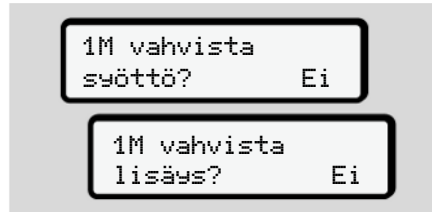
Seuraavat merkinnät ovat mahdollisia:

- Lisää lepoaikatoiminto H :
 → *Toiminnon lepoaika lisääminen* [▶ 66]
- Työajan jatkaminen:
 → *Toimintojen jatkaminen* [▶ 67]
- Työajan jatkaminen, lopettaminen ja/ tai aktiviteettien liittäminen työaikaan:
 → *Toimintojen jatkaminen ja toimintojen liittäminen toisiinsa* [▶ 68]

Nämä kuljettajakortin asettamisen jälkeiset mahdollisuudet ovat käytettävissä myös yleisesti toimintoa valittaessa.

► Korttipyyntö manuaalisen syötön aikana

1. Poista kortti painikkeen H avulla. Näyttöön tulee kehote manuaalista syöttöä varten:



Kuva 35: Valinnainen lisäys

2. Valitse painikkeilla \blacktriangle / \blacktriangledown ei ja vahvista painikkeella OK .
3. Jatka Vaiheesta 3.
 → *Vuoron loppu – poista kuljettajakortti* [▶ 63]

Manuaalinen syöttö keskeytyy. Tallentaako DTCO 4.1x toiminnon tuntemattomaksi ajanjaksoksi ?.

5

► Toiminnon lepoaika lisääminen

```

graph TD
    A[viimeisin poisto  
15.03.23 16:31] --> B[1M syöttö  
lisääs? ok]
    B --> C((1))
    C --> D[M 15.03.23 16:31  
H 18.03.23 07:35  
H 18.03.23 07:35]
    D --> E[M maa alkaa  
:D]
    E --> F[1M syöttö  
rek. nro? ok]
    F --> G[07:36 o 0km/h  
H 123456.7km H]
  
```

| | |
|--|--|
| Kortin poisto (15.03.23) 16:31 Paikallinen aika | Aseta (18.03.23) 07:35 Paikallinen aika |
|--|--|

Aseta lepoaika

Huomaa: Syöttö tapahtuu paikallisessa ajassa.

- a. Sen jälkeen kun olet valinnut lisäyskohdassa vaihtoehdon **Kyllä**:
- b. Valitse ja vahvista aktiveetti **H** painikkeella **OK**. Näyttö siirtyy seuraavaan vilkkuvaan syöttökenttään. Kun pidät painiketta **OK** painettuna, näyttö siirtyy viimeiseen merkintään.
- c. Vahvista myös viimeinen minuuttien merkintä painikkeella **OK**.
- d. Seuraa valikon ohjeita.

► Toimintojen jatkaminen

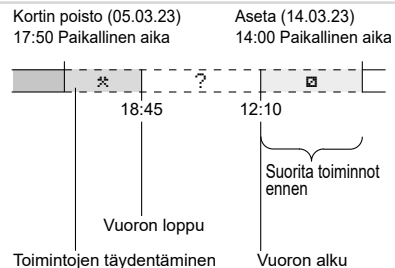
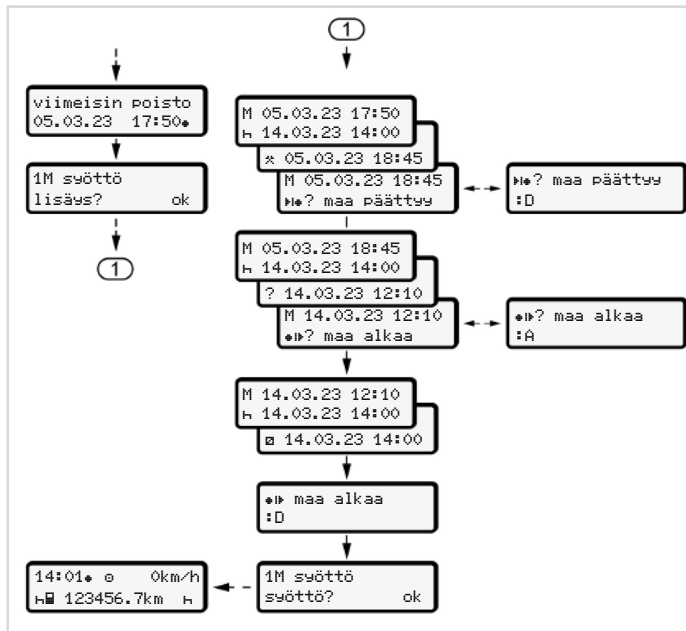
| | |
|--|--|
| Kortin poisto (24.03.23) 23:32 Paikallinen aika | Aseta (25.03.23) 02:30 Paikallinen aika |
| 00:20 Paikallinen aika | |
| | |
| Toimintojen täydentäminen | |

Huomaa: Syöttö tapahtuu paikallisessa ajassa.

- Valitse ja vahvista ensimmäinen toiminto * painikkeella **OK**.
- Anna peräkkäin päivä ja kellonaika ja vahvista kukin painikkeella **OK**.
- Valitse ja vahvista toinen toiminto a painikkeella **OK**.
- Anna uudelleen päivä ja kellonaika ja vahvista ne painikkeella **OK**.
- Vahvista myös viimeinen minuuttien merkintä painikkeella **OK**.
- Seuraa valikon ohjeita.

5

► Toimintojen jatkaminen ja toimintojen liittäminen toisiinsa



Huomaa: Syöttö tapahtuu paikallisessa ajassa.

- Valitse ja vahvista ensimmäinen aktiviteetti * ja sen päivämäärä ja kellonaika.
- Valitse ja vahvista symboli H? maa päättyy.
 - Valitse ja vahvista maa.
 - Valitse ja vahvista seuraava toiminto
- ? = tuntematon toiminto ja sen päivämäärä ja kellonaika.
- Toista vaiheet 2 - 4, kunnes kortin asettamisen ajankohta on saavutettu.

■ Kuljettajan/ajoneuvon vaihtaminen



Kuva 36: Kuljettajakortin vaihtaminen

► Tapaus 1 – tiimikäyttö

Kuljettaja-2 vaihtuu tilaan Kuljettaja-1.

- a. Poista kuljettajakortit korttipaikoista ja aseta ne toisiin korttipaikkoihin.
- b. Aseta haluamasi aktiviteetti:
→ *Toimintojen määrittäminen* [► 61].

HUOMAUTUS

Tiimikäytössä voidaan kuljettajan 1 kortti asettaa ensin, jotta päästää nopeasti ajamaan. Jo kuljettajan 1 kortin lukemisen aikana voidaan asettaa kuljettajan 2 kortti paikalleen. Ajo voidaan aloittaa, heti kun kuljettajalle 1 näytetään symbolia ■ ja kuljettajalle 2 symbolia ■.

► Tapaus 2 – vuoron loppu

Kuljettaja 1 ja/tai kuljettaja 2 poistuvat ajoneuvosta.

- a. Kyseinen kuljettaja tulostaa tarvittaessa päivätulosteen, pyytää kuljettajakorttinsa ja poistaa kuljettajakortin korttipaikasta.
- b. Ajoneuvon uusi miehitys asettaa kuljettajakortin tehtävästä riippuen (kuljettaja 1 tai kuljettaja 2) korttipaikkaan.

5

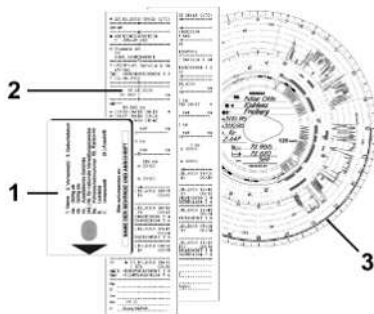
► Tapaus 3 – sekakäyttö

Ajokäyttö erityyppisillä ajopiirtureilla.

- Esimerkiksi analogisella ajopiirturilla, jossa rekisteröintilaitte tai...
- Kuljettajakortilla varustetulla digitaalisella ajopiirturilla asetuksen (EU) 165/2014 mukaisesti, esimerkiksi DTCO 4.1x.

Tarkastuksessa kuljettajan täytyy voida esittää kuluvalta viikolta ja viimeiseltä 28 päivältä seuraavat asiakirjat:

- Kuljettajakortti (1),
- asiaankuuluvat päivätulosteet digitaalisesta ajopiirturista (2), esimerkiksi kuljettajakortin vaurioituessa tai virheiden ilmetessä,
- kuvatut rekisterikortit (3),
- käsinkirjoitetut toimintojen merkinnät.



Kuva 37: Esimerkki mukaan liitettävistä asiakirjoista

HUOMAUTUS

Noudata omassa maassasi voimassa olevia lakisäätteisiä määräyksiä.

■ Kuljettajakortin asettaminen ensimmäisen kerran

► Tietojen käyttö

Ensimmäistä kertaa asettaessasi kortin paikoilleen sinulta kysytään henkilötietojesi suojaamiseksi, suostutko henkilötietojesi käsittelyyn.

➔ *Tietosuoja* [► 10]

► Kirjautumisvaiheet

Kysely seuraa automaattisesti, kun kirjautut DTCO 4.1x:hon ensimmäisen kerran.

Tämä tapahtuu maan valinnan jälkeen.

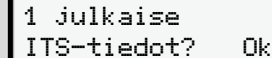
HUOMAUTUS

Voit muuttaa merkintöjä myöhemmin:
➔ *Valikkokohta syöttö kuljettaja 1/ kuljettaja 2* [► 98]

ITS-tietojen hyväksyminen


HUOMAUTUS

Bluetoothin aktivointi edellyttää, että olet sallinut ITS-tietojen luovuttamisen (→ *Henkilökohtaiset ITS-tiedot* [▶ 11]).



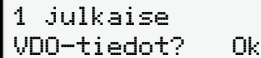
Kuva 38: Henkilötietojen kysely

1. Valitse painikkeilla / Kyllä tai Ei.
2. Vahvista painikkeella . Näyttöön tulee viesti merkinnän tallentamisesta:




Kuva 39: Tallentamisen vahvistus

VDO-tietojen hyväksyminen



Kuva 40: Henkilökohtaisten erityistietojen kysely

3. Valitse painikkeilla / Kyllä tai Ei
4. Vahvista painikkeella . Näyttöön tulee viesti merkinnän tallentamisesta:



Kuva 41: Toisen tallentamisen vahvistus

Bluetoothin aktivointi

Bluetooth voidaan aktivoida tässä valikossa tai myöhemmin "Bluetooth"-valikossa:

Aktivoinnin kuvaus löytyy täältä: → *Bluetooth-pariutus* [▶ 100]

Rekisteröinnin loppuun suorittaminen

Nyt tapahtuu tavanomainen rekisteröinti DTCO 4.1x:ssa.

→ *Vuoron aloitus – kuljettajakortin asettaminen* [▶ 55]

Yrityksen suorittama käyttö

Yrityskortin toiminnot

Valikkotoiminnot toimintatavalla yritys

Kirjautuminen – yrityskortin asettaminen laitteeseen

Jäsenvaltion ja rekisterinumeron syöttäminen

Yrityskortin poistaminen laitteesta

Yrityksen suorittama käyttö

■ Yrityskortin toiminnot

HUOMAUTUS

Yrityskorttia käytetään ainoastaan yrityksen tietojen hallintaan, ei ajokäyttöön.

Jos ajat yrityskortilla, näyttöön tulee viesti !☒ ajo ilman korttia xx.

HUOMAUTUS

Noudata maamääräyksiä.

Yritys on veloitettu käyttämään yrityskortteja määräysten mukaisesti.

- Noudata omassa maassasi voimassa olevia lakisäätteisiä määräyksiä.

Yrityskortista DTCO 4.1x tunnistaa yrityksen.

Yrityskortti on todiste ajoneuvon moitteettomasta toiminnasta. Yrityskortilla kulloinenkin ajoneuvo

kohdennetaan yritykselle kaikkien asiaankuuluvien tietojen osalta. Yritys voi hakea useita yrityskortteja.

Kaikki ajoneuvon liikkeet ja ajat tallentuvat kuljettajasta riippumatta ajopiirturin massamuistiin.

Yhtiö on lain mukaan velvollinen säilyttämään nämä tiedot ja antamaan tiedot pyynnöstä vastuullisten valvontaviranomaisten saataville.

Yrityskortti on voimassa 5 vuotta. Jatkokorttia voi hakea aikaisintaan 6 kuukautta ennen nykyisen kortin voimassaolon päättymistä.

Jos kortti vahingoittuu, se varastetaan tai se katoaa, yrityksen on toimitettava seuraavat asiakirjat uutta hakemusta varten:

- jos kortti katoaa, kirjallinen ilmoitus katoamisesta
- varkauden tapauksessa todisteet poliisiin ilmoituksesta
- vaurion tai toimintahäiriön sattuessa kortti on uusittava

Kun yrityskortti asetetaan paikoilleen ensimmäistä kertaa, yritys kirjautuu DTCO 4.1x:hon, jonka jälkeen kyseinen ajopiirturi toimii kyseisen yrityksen ajopiirturina kunnes siitä kirjaudutaan ulos tai kunnes asetetaan toinen yrityskortti. Näin taataan käyttöoikeudet yritykselle määritettyihin tietoihin.

Yrityskortilla on mahdollista suorittaa seuraavat tehtävät:

- Yrityksen kirjaaminen sisään ja ulos DTCO 4.1x:sta, esimerkiksi ajoneuvon myynnin tai ajoneuvon vuokrauksen päättyessä
- Ajoneuvon jäsenvaltion ja rekisterinumeron syöttäminen
➔ *Jäsenvaltion ja rekisterinumeron syöttäminen* [76].
- Pääsy massamuistin tietoihin ja yritykseen kohdistettuihin tietoihin, esim. tapahtumiin, häiriöihin, nopeuteen, kuljettajan nimeen
- Pääsy asetetun kuljettajakortin tietoihin
- Pääsy etuliitintään valtuutettua massamuistin tietojen latausta varten

EU:ssa täytyy tiedot ladata massamuistista 3 kuukauden välein.

Seuraavissa tapauksissa on lisäksi järkevää ladata tiedot:

- Ajoneuvon myynti
- Ajoneuvon poistaminen käytöstä
- DTCO 4.1x vaihdossa

■ Valikkotoiminnot toimintatavalla yritys

Navigointi valikkotoiminnoissa noudattaa aina samaa kaavaa.

→ *Valikoissa liikkuminen* [48].

Jos yrityskortti on aukossa Korttipaikka-2, kaikki tälle korttipaikalle määritetyt päävalikot pysyvät lukittuina.

→ *Valikon käytön esto* [92].

Tässä tapauksessa voit vain näyttää, tulostaa tai ladata Korttipaikka-1 aukkaan asetetun kortin tiedot.

→ *Ensimmäinen valikkotaso – vakioarvot* [81].

■ Kirjautuminen – yrityskortin asettaminen laitteeseen

HUOMAUTUS

Yrityksen suorittama käyttö vastaa käyttötapaa ”Yritys” täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2016/799 liite I Cajantasaisen voimassa olevan version mukaisesti.

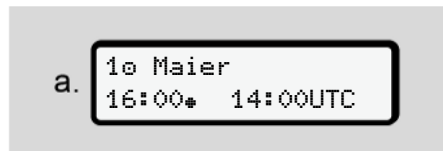
- Aseta yrityskortti vapaaseen korttipaikkaan;
→ *Kortin asettaminen* [48].
Kun asetat yrityskortin kortille tallennettu kieli asetetaan näytön kieleksi.

HUOMAUTUS

Voit määrittää haluamasi ensisijaisen kielen.

→ *Kielen määrittäminen* [83]

Näyttöön ilmestyvä valikko opastaa sinua vaihe vaiheelta DTCO 4.1x:n asettamisessa täyteen käyttövalmiuteen:



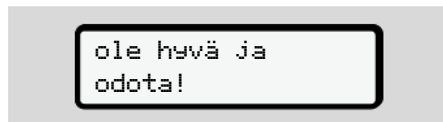
Kuva 42: Tervetulonäyttö

Noin 3 sekunnin ajan näytöllä näytetään kortinhaltijan nimi, asetettu paikallisaika 16:00 ja UTC-aika 14:00 UTC (aikaero = 2 tuntia kesäaikana).

HUOMAUTUS

Kortin lukemisen aikana syöttö ei ole mahdollista.

Jos painiketta painetaan, näkyy ilmoitus.



Kuva 43: Ilmoitus – vaihtoehto I

Tai



Kuva 44: Ilmoitus – vaihtoehto II

Kortin tiedot luetaan:



Kuva 45: Kortin tietojen lukeminen

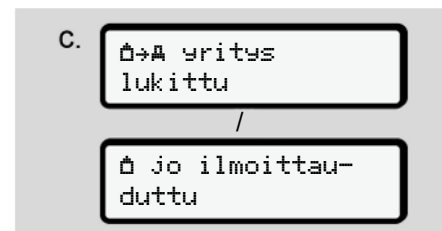
Vasemmalla näkyy korttipaikan numero, jossa kortti on.

Sen vieressä näkyy yrityksen tunniste (luetaan yrityskortilta).

Edistymispalkki näyttää yrityskortin lukemisen edistymisen.

- Anna maalyhenne ja ajoneuvon rekisterinumero, mikäli tietoja pyydetään:
→ *Jäsenvaltion ja rekisterinumeron syöttäminen* [► 76]

- Mikäli kyseiselle DTCO 4.1x-laitteelle ei ole vielä kirjaututtu, yrityksen kirjautuminen tapahtuu nyt:



Kuva 46: Yrityksen kirjautuminen

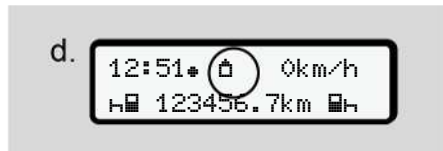
Kirjautumisen myötä yrityslukitus aktivoidaan kunnes se peruutetaan.

Näin taataan, että yrityskohtaisiin ja kyseiseen yritykseen kohdistettujen kuljettajien henkilötietoihin ei ole muilla pääsyä.

Esiin tulee vakionäyttö.

DTCO 4.1x on käyttötilassa **Yritys**, symboliä:

6



Kuva 47: Vakionäyttö yrityskortin ollessa paikoillaan

Tulos: DTCO 4.1x on valmis.

- Voit nyt ladata tiedot massamuistista ja arkistoida ja analysoida ne lakisääteisten määräysten mukaisesti.
→ *Tietojen lataaminen* [► 52]
- Pääset myös käsiksi toisen asetetun kuljettajakortin tietoihin ja voit esim. ladata ne.
- Häiriöt DTCO 4.1x:n tai järjestelmän osissa näkyvät näytössä. Kuittaa ilmoitus painikkeella **OK**.
→ *Viestien merkitys* [► 111]

■ Jäsenvaltion ja rekisterinumeron syöttäminen

Normaalisti valtuutettu ammattikorjaamo asettaa maatunnukset ja rekisterinumerot asennuksen ja kalibroinnin yhteydessä.

- Jollei näin ole, sinulta kysytään seuraavat ajoneuvon tiedot asettaessasi yrityskortin ensimmäistä kertaa DTCO 4.1x-laitteeseen:
 - Jäsenvaltio
 - Virallinen rekisterinumero.
→ *Jäsenvaltion ja rekisterinumeron syöttäminen* [► 76]

Syötteet tallennetaan DTCO 4.1x:hon.

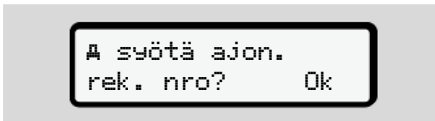
HUOMAUTUS

Anna rekisterinumero oikein.

Virallisen rekisterinumeron voi syöttää DTCO 4.1x-laitteeseen vain kerran.

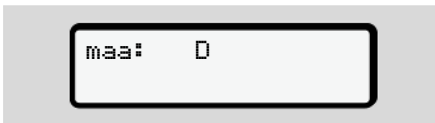
Syötä rekisterinumero tämän vuoksi tarkalleen niin kuin se on merkitty ajoneuvon rekisterikilpeen.

Muutoksen voi suorittaa ainoastaan valtuutettu ammattikorjaamo korjaamokortin avulla.



Kuva 48: Rekisterinumeron syöttökysely

1. Valitse **▼** / **▲** painikkeilla **Kyllä** ja vahvista painikkeella **OK**. Jäsenvaltion syöttämistä koskeva näyttö tulee näkyviin:

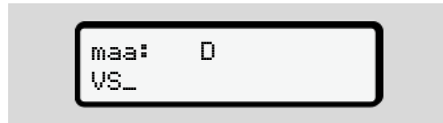


Kuva 49: Valintavaihtoehto maa

- Valitse jäsenvaltion maatunnus painikkeilla **▼/▼** ja vahvista painikkeella **OK**.

Esivalinta on käytettävissä yrityskortin myöntäneen jäsenvaltion perusteella.

Virallisen rekisterinumeron syöttönäyttö avautuu. Ensimmäinen syötettävä kohta vilkkuu_.



Kuva 50: Rekisterinumeron syöttö

- Valitse haluamasi merkkipainikkeilla **▼/▼** ja vahvista painikkeella **OK**.

HUOMAUTUS

Painikkeella **↵** pääset vaiheittain palaamaan takaisin ja korjaamaan syöttämäsi tiedon.

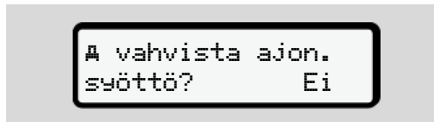
- Seuraava syötettävä kohta vilkkuu_.

- Toista Vaihe 3, kunnes olet syöttänyt rekisterinumeron kokonaisuudessaan. Voit syöttää enintään 13 merkkiä.
- Vahvista syötetty ilmaisin uudelleen painamalla painiketta **OK**. Vahvistuksen yhteydessä luodaan automaattisesti valvontatuloste:



Kuva 51: Tarkastustuloste

- Rekisterinumero näytetään vielä kerran näytöllä – ja vielä on mahdollista korjata sitä:



Kuva 52: Vahvistusvalinta

- Tarkasta, että tulosteessa näkyvä rekisterinumero on oikein.
- Valitse painikkeilla **▼/▼**:
 - Ei, jos rekisterinumero ei ole oikein ja vahvista painikkeella **OK**.

Näyttö palaa uudelleen vaiheeseen 1 ja voit toistaa merkkien syötön.

 - Kyllä, jos rekisterinumero on oikein ja vahvista painikkeella **OK**.

Ajoneuvon maatunnus ja virallinen rekisterinumero on nyt tallennettu DTCO 4.1x:hon.

Jos tätä tarvitsee muuttaa, esim. toimipaikan muuttuessa, ota yhteyttä valtuutettuun ammattikorjaamoon, jolle on myönnetty korjaamokortti.

■ Yrityskortin poistaminen laitteesta

HUOMAUTUS

Yrityksesi tietojen suojaamiseksi väärinkäytöltä älä jätä itse korttia ajoneuvoon.

Yrityskortin voi poistaa korttipaikasta ainoastaan ajoneuvon ollessa pysähdyksissä.

HUOMAUTUS

ADR-mallia käytettäessä täytyy virran olla kytkettynä päälle.

Noudata erityisturvallisuusohjeita DTCO 4.1x :n ADR-mallin käytössä räjähdysvaarallisissa ympäristöissä.
➔ *ADR-malli (Ex-malli) [28]*



Kuva 53: Yrityskortin pyytäminen (yhdistelmäpainike)

- Pidä yhdistelmäpainiketta Korttipaikalle-1 tai Koirttipaikalle-2 painettuna vähintään 2 sekunnin ajan.



Kuva 54: Käyttötietojen siirtäminen

- Yrityksen nimi tulee näkyviin.
- Edistymispalkki näyttää yrityskortin kirjoittamisen.
- Yrityksen uloskirjautumiskysely tulee näkyviin.



Kuva 55: Yrityksen uloskirjautuminen DTCO 4.1x:sta

1. Valitse painikkeilla **▲/▼**:
 - Ei, yritystä ei poisteta rekisteristä ja yrityslohko pysyy aktivoituna.
 - Kyllä, yritys poistetaan rekisteristä ja yrityslohko poistetaan käytöstä.

Vahvista painikkeella **OK**.

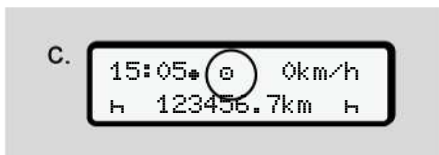
HUOMAUTUS

Vaikka yrityslukitus on poistettu käytöstä, yrityksesi tallennetut tiedot pysyvät lukittuina muilta yrityksiltä. Juuri tallennettuja tietoja ei kuitenkaan enää lukita

HUOMAUTUS

Näytöllä näytetään ilmoitus, mikäli DTCO 4.1x:n määräaikaistarkastus on ajankohtainen tai yrityskortin voimassaolo päättyy.

2. Poista yrityskortti korttipaikasta.
→ *Yrityskortin poistaminen laitteesta*
[78]
Näytössä näkyy:



Kuva 56: Vakionäyttö ilman korttia

DTCO 4.1x on jälleen toimintatilassa, symboli „**Toiminta**“, .

Valikot

Ensimmäinen valikkotaso – vakioarvot

Toinen valikkotaso – valikkotoiminnot

Valikot

■ Ensimmäinen valikkotaso – vakioarvot

► Näyttö ajoneuvon seistessä

Tässä luvussa kuvataan DTCO 4.1x:n valikot, jotka voidaan valita ajoneuvon seistessä.

Näyttö ajon aikana → *Näyttö ajon aikana* [46]

Lähtökohta on vakionäyttö (a), joka näkyy näytöllä toiminnon "Sytytys päälle" jälkeen (esiasetus).

HUOMAUTUS

Jos käytössä, voi vakionäyttönä olla myös lisävaruste VDO-laskuri.

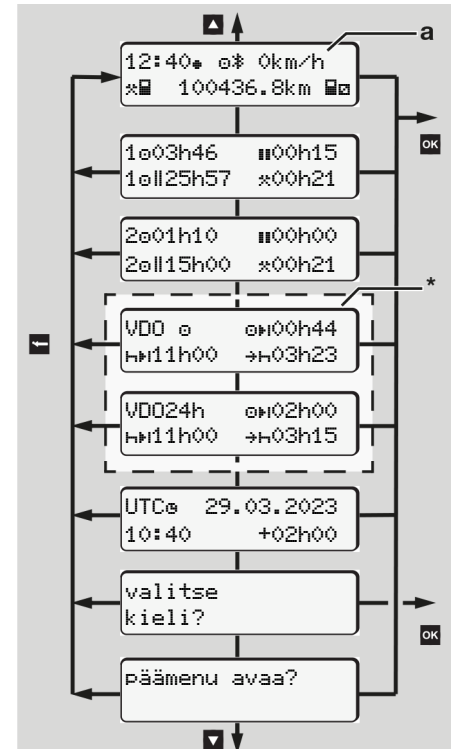
HUOMAUTUS

Valikkotoiminnot kuljettajatietojen näyttöön ja tulostamiseen ovat käytettävissä vain, kun vastaava kortti on asetettu paikoilleen.

Esimerkiksi valikkokohta *tuloste* [7] kuljettaja 2 näkyy vain, jos kuljettajakortti on asetettu Korttipaikkaan-2.



HUOMAUTUS

VDO-laskuri (*) -vaihtoehto näkyy esimerkkinä viereisessä kuvassa. VDO-laskurinäytön kuvaus → *VDO-laskuri (lisävaruste)* [83]





Kuva 57: Ensimmäinen valikkotaso (*= lisävaruste VDO-laskuri)

7

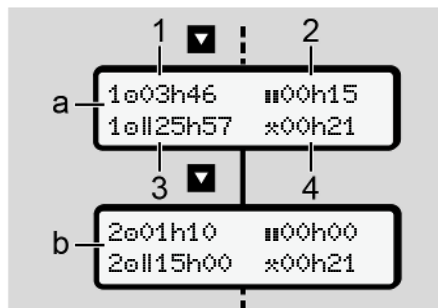
Aloittamalla vakionäytöstä **(a)** vastaavan kortin ollessa paikoillaan voit hakea näytölle painikkeilla   seuraavat tiedot:

- Vakionäyttö **(a)** (esim. toiminnon "sytytys päälle" jälkeen)
- Kaksi valikkoa, joissa asetettujen kuljettajakorttien aikatiedot (1 = kuljettaja 1, 2 = kuljettaja 2)
→ *Kuljettajakortin aikojen näyttäminen* [► 82]
- (VDO) = päivä-/viikkosuunnitelma VDO-laskurin (lisävaruste) avulla
→ *VDO-laskuri (lisävaruste)* [► 83]
- (UTC) = UTC-aika ja päiväys sekä paikallisen ajan säädetty aikasiirtymä (poikkeama)
→ *Paikallisan määrittäminen* [► 103]
- Haluamasi kielen asetusvalikko
→ *Kielen määrittäminen* [► 83]



Painikkeella  pääset suoraan takaisin vakionäyttöön **(a)**.

Painamalla painiketta  pääset toiselle tasolle – valikkotoimintoihin.
→ *Toinen valikkotasoa – valikkotoiminnot* [► 89]

► Kuljettajakortin aikojen näyttäminen



Kuva 58: Kuljettajakortin-1 tai 2 tiedot

| | |
|------------|---|
| (a) | Kuljettajan 1 ajat |
| (b) | Kuljettajan-2 ajat |
| (1) | Ajoaika  kuljettaja 1 voimassa olevasta lepoajasta alkaen |
| (2) | Voimassa oleva lepoaika  osataukona, joka kestää vähintään 15 minuuttia ja jota seuraa 30 minuutin tauko, asetuksen (EY) 561/2006 mukaisesti |
| (3) | Kahden viikon ajoajan summa |
| (4) | Määritetyn toiminnon kesto |

HUOMAUTUS

Jos kuljettajakorttia ei ole asetettuna, näytetään – lukuun ottamatta kohtaa (3) – ajat, jotka vastaavat kyseisen korttipaikan 1 tai 2 viimeisintä tilaa.

► Kielen määrittäminen

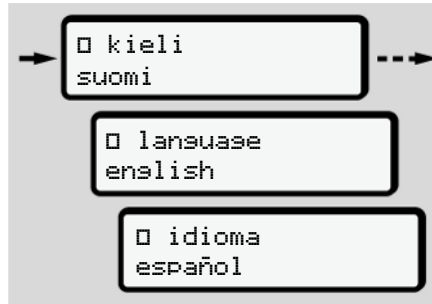
Normaalisti on jokaiseen kuljettajakorttiin määritetty hakemuksen (myöntäneen viranomaisen) kieli näyttökieleksi.

Tätä esiasetusta voidaan muuttaa kussakin DTCO 4.1x:ssa toiseksi kieleksi.

DTCO 4.1x havaitsee asetetun kielen asetetun kortin korttinumerosta.

Tallennettuna voi olla jopa 5 kieltä.

1. Valitse **▲** / **▼** -painikkeilla toiminto **valitse kieli?** ja paina **OK** -painiketta.
2. Valitse painikkeilla **▲** / **▼** haluamasi kieli ja vahvista valinta painikkeilla **OK**.



Kuva 59: Valitse haluamasi kieli

3. DTCO 4.1x näyttää, että uuden valitun kielen tallentaminen on onnistunut.

► VDO-laskuri (lisävaruste)

HUOMAUTUS

VDO-laskuri voidaan valinnaisesti aktivoida.

Ota tarvittaessa yhteyttä valtuutettuun ammattikorjaamoon.

VDO-laskuri (lisävaruste) tukee päivä-/viikkosuunnittelua näyttämällä jäljellä olevat ajo- ja lepoajat.

HUOMAUTUS

Noudata lakisääteisiä määräyksiä.

Huomioiden kansallisten tarkastusviranomaisten mahdolliset tulkintaerot koskien asetusta (EY) 561/2006 ja AETR-määräyksiä sekä muut järjestelmärajoitukset, seuraava on voimassa rajoituksetta:

VDO-laskuri ei vapauta käyttäjää velvollisuudesta kirjata ja arvioida ajo-, lepo-, valmius- ja muita työaikoja, jotta soveltuvia määräyksiä noudatettaisiin.

Toisin sanoen: VDO-laskuri ei ole yleisesti pätevä, virheetön lakimääräysten näyttö.

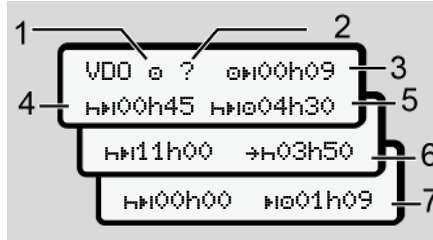
Lisätietoja VDO-laskurista löydät sivustolta www.fleet.vdo.com

HUOMAUTUS

Jotta VDO-laskuri voi näyttää kelvollisia tietoja, tietojen arvioinnissa on täytettävä seuraavat ehdot:

- Aukoton täydennys toiminnoista kuljettajakorttiin.
→ *Manuaaliset syötöt (syöttö/lisäys)* [64]
- Nykyisen toiminnan oikea asetus - ei virheellistä toimintaa; esimerkiksi ei toiminnan työajan tahatonta keskeyttämistä * päivittäisen lepoajan sijaan H.
→ *Toimintojen määrittäminen* [61]
- Syötä lautta/juna ja nykyinen toimintasi.
→ *Lautta/ juna: alun/ lopun syöttäminen* [102]

VDO-laskurinäytön kuvaus



Kuva 60: VDO-laskuri – näytön rakenne

HUOMAUTUS

Vilkkuva h tarkoittaa: Tämä näytön osa on kyseisellä hetkellä aktiivinen.

- (1) **Tällä hetkellä asetettu toiminto**
- (2) **? = käyttäjäohje**

Kuljettajakortille on tallennettu aikajaksoja, joiden toimintaa ei tunneta ? tai joista on tallennettu puutteelliset tiedot (esimerkiksi uuden kuljettajakortin käyttöönotto).

VDO-laskuri analysoi puuttuvia toimintoja kuten toimintoa H. Jos kuljettajan toiminnoissa todetaan

olennaista aikojen päällekkäisyyttä, tämä näytetään näytössä symbolilla !?? symbolin ? ja kuljettajatoiminnon sijaan.

- (3) **Jäljellä oleva ajoaika 0H**

Ajon aikana:

Näyttää, kuinka kauan saat vielä ajaa:

0H00h00 = ajoaika päättynyt

Sallitun ajoajan ylityksen näyttämisen:

0!01h00

- (4) **Jäljellä oleva lepoaika HH**

Seuraavan vaaditun tauko-/lepoajan kesto.

Toiminnon H ollessa asetettuna laskuri laskee jäljellä olevan tauko-/lepoajan.(HH00h00 = tauko päättynyt).

- (5) **Tuleva ajoaika HH0**

Tulevan ajoajan kesto tauko-/lepoajan noudattamisen jälkeen.

- (6) **Päivittäisen lepoajan aloitus viimeistään +H**

Jos esimerkiksi toiminto * on asetettu, näytölle tulee näkyviin jäljellä oleva aika vaadittavan päivittäisen lepoajan aloitukseen.

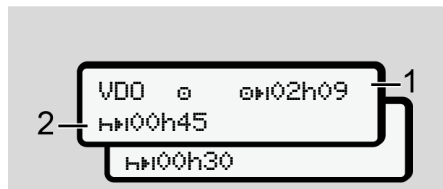
(7) Seuraavan ajoajan aloitus

Seuraava ajoaika saa alkaa vasta tämän ajan kuluttua.

VDO-laskuri – näytöt ajon aikana

HUOMAUTUS

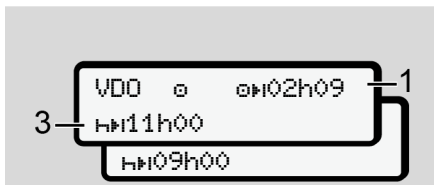
Noudata työaikalainsäädännön maakohtaisia määräyksiä.



Kuva 61: Toiminto @ – jäljellä oleva ajoaika vs. päivittäinen lepoaika

(1) Jäljellä oleva ajoaika.

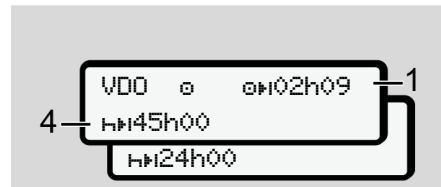
- (2) Viimeistään näytetyn ajoajan (1) päättymisen jälkeen on pidettävä tauko tai jatkettava kerääntyvää taukoa.



Kuva 62: Toiminto @ – jäljellä oleva ajoaika vs. päivittäinen lepoaika

- (3) Viimeistään näytetyn ajoajan (1) päättymisen jälkeen on pidettävä määräystenmukainen päivittäinen lepoaika.

Mikäli sallittu, tätä lepoaikaa voi pitää kahdessa osassa, jolloin kuljettajalle on annettava 9 tunnin keskeytymätön lepoaika.



Kuva 63: Toiminto @ – jäljellä oleva ajoaika vs. viikoittainen lepoaika

- (4) Viimeistään näytetyn ajoajan (1) päättymisen jälkeen on pidettävä säännöllinen viikoittainen lepoaika.

Mikäli sallittua, tulevaa viikoittaista lepoaikaa voidaan lyhentää.



Kuva 64: Toiminto @ – lautta/juna vs. lepoajan jatkaminen

- (5) VDO-laskuri tunnistaa lautalla/ junassa olon.

Edellytys: toiminto syötetään oikein:

→ *Lautta/juna: alun/ lopun syöttäminen* [► 102].

Viimeistään ajoajan (1) päättymisen jälkeen on jatkettava päivittäistä lepoaikaa.

Kuva 65: Toiminto ◻ – Out of scope -tila

- (6) Jäljellä olevan ajoajan näyttö on aktiivinen (h vilkkuu), aika lasketaan taaksepäin.

VDO-laskuri analysoi toiminnon ◻ kuten toiminnon *.

HUOMAUTUS

Huomaa, että VDO-laskurin ajo- ja lepoaikojen laskelmat on tehty asetuksen (EY) 561/2006 mukaisesti, ei täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2016/799 liite I C ajantasaisen voimassa olevan version mukaisesti.

Tämän vuoksi saattaa esiintyä eroja verrattuna DTCO 4.1x:n vakionäyttöihin.

VDO-laskuri – toiminnon lepoaika näytöt

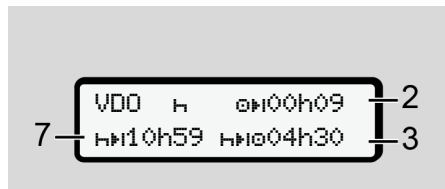
Kuva 66: Toiminto h – lepoaika vs. käytettävissä oleva ajoaika

- (1) Jäljellä oleva lepoaika

- (2) Jäljellä oleva ajoaika, mikäli lepoaikaa (1) ei noudateta.
 (3) Seuraavaksi käytettävissä olevan ajoajan kesto näytetyn lepoajan (1) jälkeen.
 (4) Käytettävissä oleva ajoaika voimassa olevan lepoajan jälkeen.

Kuva 67: Toiminto h – lepoaika vs. käytettävissä oleva päivittäinen ajoaika

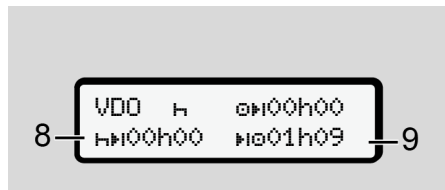
- (5) Jäljellä oleva lepoaika.
 (6) Vielä käytettävissä olevan päivittäisen ajoajan kesto lepoajan (5) päätyttyä.



Kuva 68: Toiminto H – päivittäinen lepoaika

(7) Jäljellä oleva päivittäinen lepoaika.

Mikäli sallittu, jaettu 3 + 9 tuntiin.



Kuva 69: Toiminto H – lepoaika päättyy

(8) Voimassa oleva lepoaika päättynyt.

Näyttö 00h00 vilkkuu 10 sekunnin ajan. Jos lepoaikaa jatketaan, VDO-laskuri vaihtaa seuraavan päivä- tai viikkolepoajan kestoan.

(9) Seuraavan ajoajan aloitus.

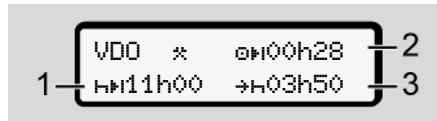
Tilanne: Viikon enimmäisajoaika tai kahden viikon enimmäisajoaika on jo saavutettu.

Vaikka voimassa olevaa taukoa on noudatettu, VDO-laskuri tunnistaa, että uusi ajoaika on mahdollinen vasta näytössä näkyvän ajan päästä.

VDO-laskuri – toiminnon työaika näytöt

HUOMAUTUS

Noudata työaikalainsäädännön maakohtaisia määräyksiä.



Kuva 70: Toiminto * – työaika vs. lepoaika

(1) Seuraavan der päivittäisen lepoajan kesto.

(2) Jäljellä oleva ajoaika.

(3) Seuraavan päivittäisen lepoajan aloitus. Päivittäisen lepoajan on alettava viimeistään ennen näytössä esitetyn ajan päättymistä.

Huomautus:

VDO-laskuri arvottaa toiminnon **▣** ajoajan keskeytyksen aikana vastaavasti kuin toiminnon **H** (lukuun ottamatta päivittäistä lepoaikaa).

Painikkeilla **▣** / **▣** voit hakea lisätietoja.

7

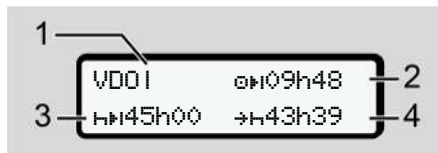
VDO-laskuri – vuorokausiarvojen näyttö



Kuva 71: Toiminto $\text{M} \text{H}$ – vuorokausiarvot

- (1) Vuorokausiarvojen näytön tunnus
- (2) Jäljellä oleva päivittäinen ajoaika
- (3) Seuraavan päivittäisen lepoajan kesto
- (4) Päivittäisen lepoajan on alettava viimeistään ennen näytössä esitetyn ajan päättymistä.

VDO-laskuri – viikkoarvojen näyttö



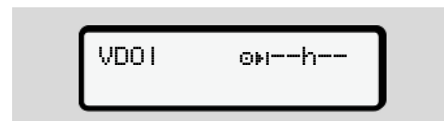
Kuva 72: Toiminto $\text{M} \text{H}$ – viikkoarvot

- (1) Viikkoarvojen näytön tunnus viimeisestä viikoittaisesta lepoajasta alkaen
- (2) Jäljellä oleva viikoittainen ajoaika
- (3) Viikoittaisen lepoajan kesto. Viimeistään kuuden päivittäisen ajoajan jälkeen on seurattava viikoittainen lepoaika.
- (4) Viikoittaisen lepoajan tulee alkaa viimeistään ennen näytössä esitetyn ajan päättymistä.

HUOMAUTUS

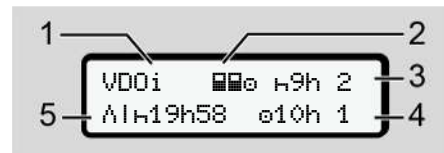
Viikoittaisten lepoaikojen näytöt (3) ja (4) voivat olla pois käytöstä rajanylittävää henkilöliikennettä varten.

Jos viikkoarvojen laskenta ei ole VDO-laskurissa käytössä, arvoja ei näytetä.



Kuva 73: Käytöstä poistetun laskennan näyttö

VDO-laskuri – statusnäyttö



Kuva 74: VDO-laskuri – statusnäyttö

- (1) Statusnäytön tunnus
- (2) Tiimikäytön tunnus

Näytetään, jos työn aloituksen jälkeen käytetään tiimikäyttöä. VDO-laskuri ottaa laskennassa huomioon voimassa olevat monimiehitystä koskevat säännöt.

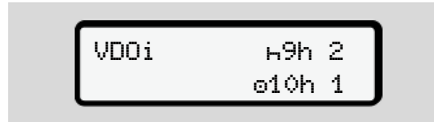
- (3) Tällä viikolla on sallittu vielä kaksi lyhennettyä päivittäistä lepoaikaa (mahdollinen enint. 3 kertaa viikossa).
- (4) Tällä viikolla on sallittu vielä yksi päivittäisen ajoajan pidennys 10 tuntiin (mahdollinen enint. 2 kertaa viikossa).
- (5) Lyhennetyn viikoittaisen lepoajan korvaaminen

Lyhennyksestä viikoittaisesta lepoajasta korvauksena pidettävä näytössä näkyvä aika on liitettävä toiseen vähintään 9 tunnin lepoaikaan.

HUOMAUTUS

Lyhennetyn viikoittaisen lepoajan näyttö (5) voi olla pois käytöstä rajanylittävää henkilöliikennettä varten.

Jos viikkoarvojen laskenta ei ole VDO-laskurissa käytössä, arvoja ei näytetä.



Kuva 75: Käytöstä poistetun laskennan näyttö

■ Toinen valikkotaso – valikkotoiminnot

Pääset toiselle valikkotasolle painamalla ensimmäisen tason painiketta **OK** tai valitsemalla valikkokohta Valikkotoimintojen kutsuminen.
 → *Ensimmäinen valikkotaso – vakioarvot* [81]

HUOMAUTUS

Jos olet valinnut valikkokohtaan, mutta 30 sekunnin aikana et syötä mitään tietoja, DTCO 4.1x palaa takaisin ensimmäiselle valikkotasolle.

Kaikki vahvistamattomat tiedot hylätään.

HUOMAUTUS

Valikkotoimintojen esiinkutsuminen on mahdollista vain, kun ajoneuvo on pysähdyksissä.

Jos ajoneuvo ei sijaitse räjähdyksivaarallisessa paikassa, ADR-mallin käyttöä varten on virta kytkettävä päälle.

► Valikkorakenne (yleiskatsaus)

```

> tuloste [F] kuljettaja 1      4)
  |-- 24h [F] päivä
  |-- !x [F] tapahtuma
  |-- [M] [F] toiminnot
  ▼
> tuloste [F] kuljettaja 2      5)
  |-- 24h [F] päivä
  |-- !x [F] tapahtuma
  |-- [M] [F] toiminnot
  ▼
> tuloste [A] ajoneuvo
  |-- 24h [A] päivä
  |-- !x [A] tapahtuma
  |-- >> [A] ylinopeus
  |-- Te [A] tekn. tiedot
  |-- [B] [A] kortit
  |-- [M] [A] v-taulukko
  |-- [M] [A] status D1/D2      1)
  |-- %v [A] v-profiilit      1)
  |-- %n [A] n-profiilit      1)

```

```

▼
> syöttö [V] kuljettaja 1
  |-- * [V] maa alkaa
  |-- [H] [V] maa päättyy
  |-- ? [V] asetukset
  |-- * [V] Bluetooth
  |-- Sekalaista
  ▼
> syöttö [V] kuljettaja 2
  |-- * [V] maa alkaa
  |-- [H] [V] maa päättyy
  |-- ? [V] asetukset
  |-- * [V] Bluetooth
  |-- Sekalaista
  ▼
> syöttö [A] ajoneuvo
  |-- OUT+ alkaa/+OUT loppuu
  |-- Å+ alkaa/+Å loppuu
  |-- Lautta/Juna
  |-- * [A] lataus/purku
  |-- * [A] paikallisaika
  |-- Å [A] ajassa yritys

```

```

|-- $ Lisenssikoodi
|-- keskitetty kieli      1)
|-- * [A] Ajoneuvossa-Yhteys 2)
|-- * Bluetooth          3)
  Laittehallinta
|-- * Bluetooth-        3)
  Konfigurointi
  ▼
> näyttö [D] kuljettaja 1      4)
  |-- 24h [D] päivä
  |-- !x [D] tapahtuma
  ▼
> näyttö [D] kuljettaja 2      5)
  |-- 24h [D] päivä
  |-- !x [D] tapahtuma
  ▼
> näyttö [A] ajoneuvo
  |-- 24h [A] päivä
  |-- !x [A] tapahtuma
  |-- >> [A] ylinopeus
  |-- Te [A] tekn. tiedot
  |-- [B] [A] kortit

```

- ```

|-- Ö yrittys
|-- A Paino
|-- DTDC-versio
▼
>näyttö ohjaus 6)
|-- I Anturin sarjanumero 6)
▼
> valikko # Tietulli 7)
1) Lisävaruste
2) Asennus vain yrityskortilla
3) Valikkotoiminnot yrityskortin ollessa paikoillaan
4) Vain, kun kuljettajakortti on asetettu Korttipaikka-1:een
5) Vain, kun kuljettajakortti on asetettu Korttipaikka-2:een
6) Vain tarkistuskortti asennettuna
7) Vain jos VDO-linkki on kytketty

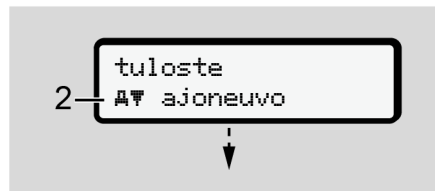
```

► Valikkotoimintojen selaus



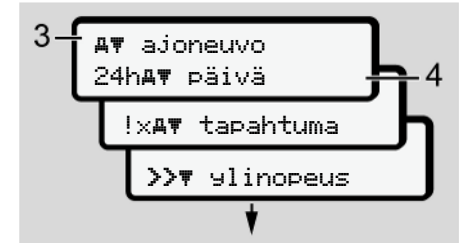
Kuva 76: (Pää-)valikon selaaminen

1. Siirry **▲** / **▼**-painikkeilla haluttuun päävalikkoon (harmaat kentät edellisessä luettelossa, esimerkiksi ajoneuvon tietojen tulostaminen (1). Tällöin vilkkuu 2. rivin (1) vilkkuminen (merkitty kursiivilla) kertoo, että käytettävissä on muitakin valintamahdollisuuksia.



Kuva 77: Valikkokohdan valinta

2. Paina painiketta **OK**, jos haluat päästä haluttuun toimintoon (2), jossa on mahdollisesti myös muita valintamahdollisuuksia.



Kuva 78: Valintatoiminnon valinta

Valittu valikkokohta (3) näkyy näytöllä, muut mahdolliset toiminnot vilkkuvat 2. Rivi (4).

Näyttö- ja tulostusvalikoiden esitystapa määräytyy korttipaikkaan 1 ja 2 asetettujen kuljettajakorttien mukaan:

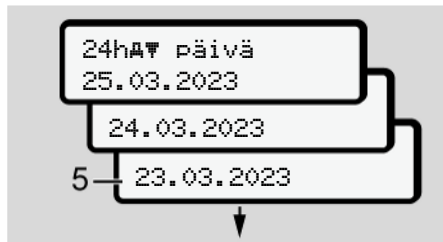
- Jos Korttipaikka-1:ssä on kuljettajakortti sisällä, tuloste **▲▼** kuljettaja 1 näytetään.
- Jos Korttipaikka-2:ssä on kuljettajakortti sisällä, tuloste **▲▼** kuljettaja 2 näytetään.

7

- Jos mitään ohjainkortteja ei ole asetettu, näyttöön tulee vain tuloste AF ajoneuvo.

Tämä ei koske syöttövalikkoja.

3. Valitse painikkeilla **▲** / **▼** haluamasi valikkokohta, esimerkiksi päiväarvon tuloste (4) ja vahvista valinta painikkeella **OK**.



Kuva 79: Halutun päivän valinta

4. Valitse painikkeilla **▲** / **▼** haluamasi päivä ja vahvista valinta painikkeella **OK**.



Kuva 80: Ei = tuloste paikallisessa ajassa

5. Valitse **▲** / **▼** painikkeilla haluttu tulostustyyppi ja vahvista valinta painikkeella **OK**.  
3 sekunnin ajan DTCO 4.1x ilmoittaa, että tulostus on käynnistetty. Voit peruuttaa tulostuksen.  
→ *Tulostuksen keskeytys* [▶ 129]

Lopuksi näytetään viimeksi valittu valikkokohta.

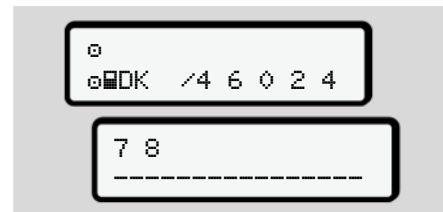
6. Jatkotoimenpiteet:

- Voit valita uuden tulosteen painikkeilla **▲** / **▼**.
- Painikkeella **↵** pääset takaisin ylemmälle valikkotasolle.

### ► Valikon käytön esto

Asetusten mukaisesti on pääsy tallennettuihin tietoihin säännelty käyttöoikeuksilla ja vastaavilla ajopiirturikorteilla.

Esimerkki näytöstä käyttöoikeuden puuttuessa:



Kuva 81: Puuttuva käyttöoikeus

Halutut tiedot näytetään epätäydellisinä. Henkilötiedot himmennetään kokonaan tai osittain.

## ► Valikkotoiminnoista poistuminen

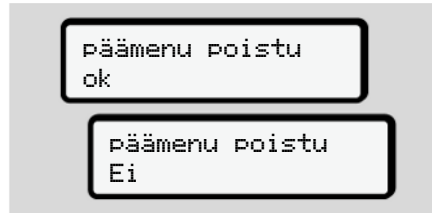
### Automaattisesti

Valikosta poistutaan automaattisesti seuraavissa tilanteissa.

- Ajopiirturikortin laitteeseen asettamisen tai poistamisen jälkeen.
- Kun 1 minuuttiin ei ole tehty mitään.
- Ajon alkaessa

### Manuaalisesti

1. Paina painiketta **ESC**.
  - Aloitettu valinta tai syöttö lopetetaan.
  - Seuraava valikkotaso näytetään.
  - Näytetään seuraava kysely:



Kuva 82: Valikkotoiminnoista poistuminen

2. Valitse painikkeilla **▲** / **▼** **Kyllä** ja vahvista painikkeella **OK**.  
Tai ohita kysely painikkeella **ESC**.  
Näyttö palaa vakionäyttöön **(a)**.

## ► Valikkokohta tuloste kuljettaja 1/ kuljettaja 2

Tässä valikkokohdassa voit tulostaa korttipaikkaan asetetun kuljettajakortin tiedot.

### Huomautus:

- Menettely on samanlainen molemmille kuljettajakorteille.
- Voit valita haluamasi tulostustyyppin ennen jokaista tulostusta.



Kuva 83: Ei = tuloste paikallisessa ajassa

## Vuorokausiarvon tulostaminen

### HUOMAUTUS

Luo tuloste edeltävästä päivästä aamulla, jos mahdollista. Näin varmistat, että viimeksi rekisteröity edeltävän päivän toiminto tulee huomioiduksi tulosteessa.

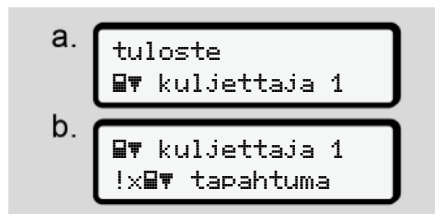


Kuva 84: Tulostuksen valikkovaiheet – kuljettajan 1 vuorokausiarvo

Valinnan mukaisesti tulostetaan kaikki valitun päivän toiminnot.

→ *Tulosteet (esimerkkejä)* [ 132]

## Tapahtumien tulostaminen



Kuva 85: Tulosteen valikkovaiheet – tapahtumat

Valinnan mukaisesti tulostetaan tallennetut tai vielä aktiiviset tapahtumat ja häiriöt.

→ *Tekniset tiedot* [ 137]

## Toimintojen tulostaminen



Kuva 86: Tulosteen valikkovaiheet – toiminnot

Kaikki toiminnot kuluneelta 7 kalenteripäivältä valitusta päivästä alkaen tulostetaan.

→ *Kuljettajan toiminnot* [ 138]

► **Valikkokohta tuloste ajoneuvo**

Tässä valikkokohdassa voit tulostaa ajoneuvotiedot massamuistista.

Valitse haluamasi toiminto (kuvattu seuraavassa).

Tämän jälkeen kysytään haluttua kellonaikaa.

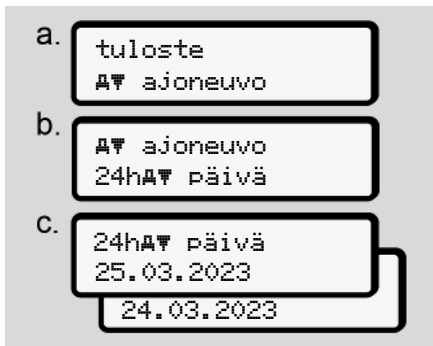


Kuva 87: Ei = tuloste paikallisessa ajassa

**Vuorokausiarvon tulostaminen**

**HUOMAUTUS**

Luo tuloste edeltävästä päivästä aamulla, jos mahdollista. Näin varmistat, että viimeksi rekisteröity edeltävän päivän toiminto tulee huomioiduksi tulosteessa.

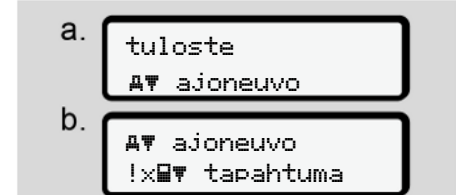


Kuva 88: Tulosteen valikkovaiheet – vuorokausiarvo kuljettajalle-1 ja kuljettajalle-2

Valinnan mukaisesti tulostetaan kaikki kuljettajan toiminnot aikajärjestyksessä erikseen kuljettajalle 1/ kuljettajalle 2.

→ Ajoneuvon vuorokausituloste [► 134]

**Tapahtumien tulostaminen (ajoneuvo)**



Kuva 89: Tulosteen valikkovaiheet – tapahtumat ajoneuvo

Valinnan mukaisesti tulostetaan tallennetut tai vielä aktiiviset tapahtumat ja häiriöt.

→ Ajoneuvon tapahtumat/häiriöt [► 136]

7

## Nopeuslyitysten tulostaminen

- a. tuloste  
A▼ ajoneuvo
- b. A▼ ajoneuvo  
>>▼ ylinopeus

Kuva 90: Tulosteen valikkovaiheet – nopeuslyitys

Valinnan mukaisesti tulostetaan DTCO 4.1x:hon asetetun nopeusarvon ylitykset.

→ *Ylinopeusrikkomukset* [▶ 137]

## Teknisten tietojen tulostaminen

- a. tuloste  
A▼ ajoneuvo
- b. A▼ ajoneuvo  
T0▼ tekn. tiedot

Kuva 91: Tulosteen valikkovaiheet – tekniset tiedot

Valinnan mukaisesti tulostetaan ajoneuvon tunnistamiseen, anturin tunnistamiseen ja kalibrointiin koskevat tiedot.

→ *Tekniset tiedot* [▶ 137]

## Asetettujen ajopiirturikorttien tietojen tulostaminen

- a. tuloste  
A▼ ajoneuvo
- b. A▼ ajoneuvo  
E00▼ kortit

Kuva 92: Tulosteen valikkovaiheet – ajopiirturikorttien tiedot

Kaikkien asetettujen ajopiirturikorttien tiedot tulostetaan.

→ *Asetetut ajopiirturikortit* [▶ 139]

## v-taulukon tulostaminen

- a. tuloste  
A▼ ajoneuvo
- b. A▼ ajoneuvo  
v▼ v-taulukko
- c. v▼ v-taulukko  
25.03.2023  
24.03.2023

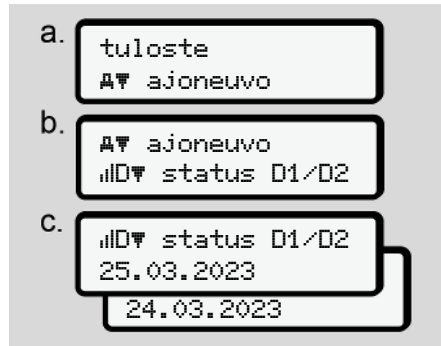
Kuva 93: Tulosteen valikkovaiheet – v-taulukko

Nopeuskäyrä tulostetaan valitusta päivästä lähtien.

→ *v-taulukko* [▶ 138]



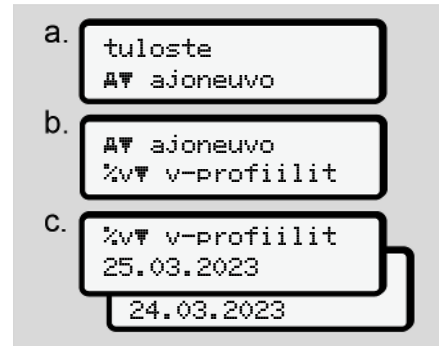
**Status D1/D2 tulostaminen  
(lisävaruste)**



Kuva 94: Tulosteen valikkovaiheet – status D1/D2

Valitusta päivästä alkaen tulostetaan viimeisten 7 kalenteripäivän statustulot.  
➔ *Status D1/D2-taulukko (lisävaruste)* [▶ 138]

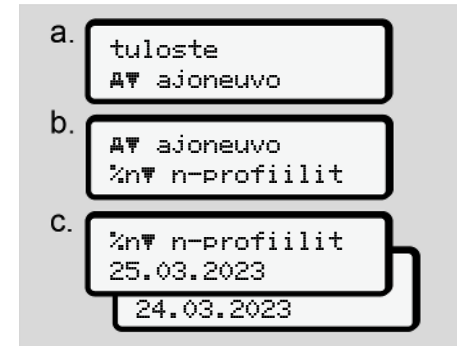
**Nopeusprofiilien tulostaminen  
(lisävaruste)**



Kuva 95: Tulosteen valikkovaiheet – nopeusprofiili

Valinnan mukaisesti tulostetaan profiili ajetuista nopeuksista.  
➔ *Nopeusprofiilit (lisävaruste)* [▶ 139]

**Kierroslukuprofiilien tulostaminen  
(lisävaruste)**



Kuva 96: Tulosteen valikkovaiheet – kierroslukuprofiilit

Moottorin kierrosnopeusprofiili tulostuu valinnan mukaan.  
➔ *Kierroslukuprofiilit (lisävaruste)* [▶ 139]

7

## ► Valikkokohta syöttö kuljettaja 1/ kuljettaja 2

### Maan syöttäminen

Maan syöttämisen lisäksi asetettaessa tai poistettaessa kuljettajakorttia voit syöttää maan myös seuraavissa valikkokohdissa.

#### HUOMAUTUS

Asetuksen mukaan kuljettajan 1 ja kuljettajan 2 on syötettävä ajopiirtureihin erikseen maa, jossa aloittavat tai päättävät työvuoronsa.

#### Huomautus:

- Menettely on samanlainen molemmille kuljettajille.

### Maa alkaa

Valitse luetellut toiminnot vaiheittain.



Kuva 97: Syötön valikkovaiheet – maa alkaa

#### HUOMAUTUS

Sijaintisi perusteella DTCO 4.1x tarjoaa maata valitessasi luettelon maista, joista voit valita.

Yksittäisiä maita lukuun ottamatta tähän esivalintaan ei sisälly maita, jotka eivät ole EU:n jäseniä.

Jos valitset maan "Espanja", sinua pyydetään automaattisesti syöttämään alue (vaihe d).

### Maa päättyy

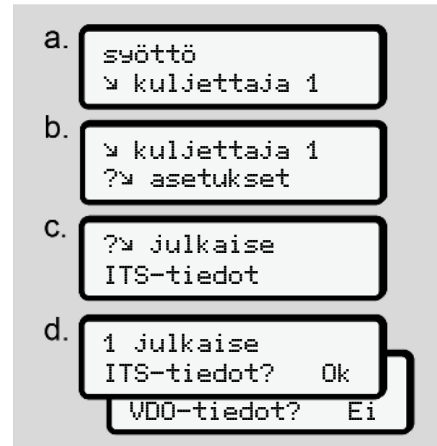


Kuva 98: Syötön valikkovaiheet – maa päättyy

Jos valitset maan "Espanja", sinua pyydetään automaattisesti syöttämään alue (vaihe d).

### Asetukset

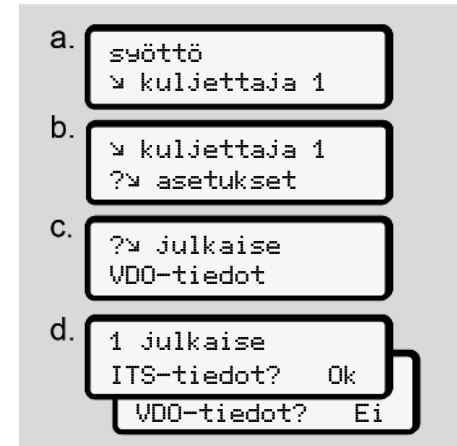
#### Henkilökohtaisten ITS-tietojen asetusten muuttaminen



Kuva 99: Syötön valikkovaiheet – henkilötietojen

→ Kuljettajakortin asettaminen ensimmäisen kerran [▶ 70].

#### Henkilökohtaisten VDO-tietojen asetusten muuttaminen



Kuva 100: Syötön valikkovaiheet – henkilökohtaiset erityistietojen

→ Kuljettajakortin asettaminen ensimmäisen kerran [▶ 70].

#### Oma yritys


Tässä valikossa voit syöttää maan, jossa yrityksesi sijaitsee.

7

## Bluetooth-pariutus

Tässä valikossa voit yhdistää ulkoiset laitteet Bluetooth-liitännän avulla DTCO 4.1x-laitteeseen.

1. Ota Bluetooth käyttöön ulkoisessa laitteessa.
2. Mene DTCO 4.1x:ssa kuljettajan valikkoon "⌘ Bluetooth"




Kuljettaja 1  
⌘ Bluetooth

Kuva 101: Kuljettaja1 - Bluetooth

3. Paina painiketta **OK**.

⇒ Näytöllä näkyy:

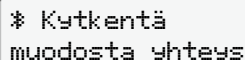


⌘ Bluetooth  
Kytkeä

Kuva 102: Bluetooth-pariutus

4. Paina painiketta **OK**.


⇒ Näytöllä näkyy:



⌘ Kytkeä  
muodosta yhteys

Kuva 103: Bluetoothin yhdistämiskysely

5. DTCO 4.1x näkyy nyt ulkoisessa laitteessa Bluetooth-valikossa.
6. Yhdistä DTCO 4.1x ulkoiseen laitteeseen (riippuen ulkoisesta laitteesta).
7. Ulkoisessa laitteessa ja DTCO 4.1x:ssa näkyy 6-numeroinen PIN-koodi. Näiden kahden PIN-koodin on täsmättävä.



⌘ Kytkeä  
xxxxxx ok

Kuva 104: Vahvista pariutus

8. Vahvista "Pariutus" ulkoisessa laitteessa (riippuen kyseessä olevasta ulkoisesta laitteesta).
9. Vahvista pariutus DTCO 4.1x:ssa painamalla painiketta **OK**.

10. Lopeta pariutus painamalla painiketta **OK**.

11. Pariutus on suoritettu onnistuneesti.



sväyttö muistissa

Kuva 105: Tallentamisen vahvistus

12. Vakionäytössä ylimmällä rivillä näkyy nyt "⌘" → Näytöt [ 46].

## HUOMAUTUS

Bluetooth poistuu automaattisesti käytöstä, kun kuljettajakortti poistetaan. Kun kuljettajakortti asetetaan takaisin paikalleen, Bluetooth aktivoituu automaattisesti uudelleen.

**HUOMAUTUS**

Kauko-ohjausta käytettäessä käyttäjä vastaa siitä, että syötetyt tiedot ovat lain mukaan täydellisiä ja oikein, ja hyväksyy tämän käyttäessään kauko-ohjausta.

Kauko-ohjauksen käyttö ei ole osa lakisääteistä ajopiirturijärjestelmää. Käyttö tapahtuu omalla vastuulla.

Aikajaksot, jolloin kauko-ohjausta on käytetty, voidaan tulostaa ja näyttää.

→ *Ajoneuvon vuorokausituloste* [ 134]

**Sekalaista**

Tässä näytössä voit suorittaa käyttäjäkohtaisia syöttöjä.

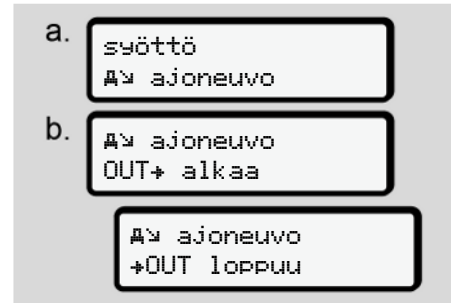
**► Valikkokohta syöttö ajoneuvo****OUT-toiminnon alun/lopun syöttäminen**

Jos olet liikkeellä ajoneuvolla asetuksen voimassaoloalueen ulkopuolella, voit ottaa käyttöön toiminnon **Out of scope** tai päättää sen seuraavasta valikosta.

Seuraavat ajot voivat olla voimassaoloalueen ulkopuolella:

- Ajot ei-yleisillä teillä.
- Ajot AETR-valtioiden ulkopuolella.
- Ajot, joissa ajoneuvon kokonaispaino ei vaadi DTCO 4.1x:n määräystenmukaista käyttöä.

Valitse luetellut toiminnot vaiheittain.



Kuva 106: Syötön valikkovaiheet – Out alkaa/päätyy

**HUOMAUTUS**

Asetus **Out of scope** lopetetaan automaattisesti, kun kuljettajakortti poistetaan tai asetetaan paikoilleen.

7

## Lautta/ juna: alun/ lopun syöttäminen

Kirjaa ajoneuvon oleskelu lautalla tai junassa heti, kun olet pysäköinyt ajoneuvon paikoilleen lastauksen yhteydessä.

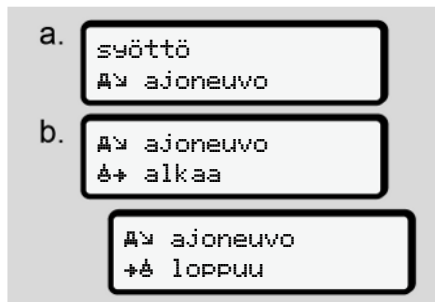
Tee näin lyhyilläkin matkoilla, jotta vältät Liikeristiriidat.

### HUOMAUTUS

jotta merkintä kirjattaisiin oikein:

- Aseta ensin tauko/lepoaika, sitten lautta/juna.

1. Valitse seuraavat valikkokohdat:



Kuva 107: Syötön valikkovaiheet – lautta/ juna

2. Aseta lautta-/junamatkan alkamis- tai päättymisajankohta valikossa.

Lautan/junan tallennus peruuntuu, jos:

- Tämä on poistettu käytöstä valikossa.
- Kuljettajakortti poistetaan.
- Ajoneuvo on matkalla yli minuutin ajan.

Kun pysäköit ajoneuvon lautalle tai junalle, tarkista siksi, onko Lautta/ Juna aktiivinen ja näkykö DTCONäytössä vastaava kuvamerkki.

### HUOMAUTUS

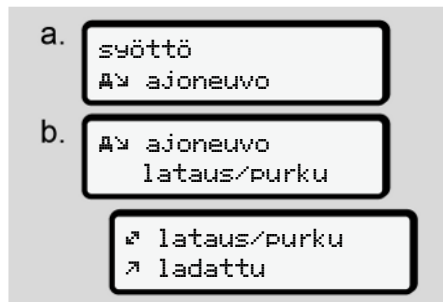
Jos kortti lautalla/junassa ollessa poistetaan ja asetetaan uudelleen paikalleen, täytyy syöttö lautta/juna asettaa uudelleen.

### Ajoneuvon hinaus/ kuljetus

Jos DTCO 4.1x on aktivoitu ja ajoneuvoa hinataan tai kuljetetaan, aseta tila Ferry/ Train (lautta/ juna) välttääksesi viestin Liikeristiriita (→ Lautta/ juna: alun/ lopun syöttäminen [102]).

## Lastaus/purkaminen

Tässä valikossa DTCO 4.1x tallentaa lastaus- ja purkuprosessin ajan ja paikan.



Kuva 108: Valikkovaihe lastaus/purkaminen

Voit valita lastaus- tai purkuprosessin / -painikkeilla:

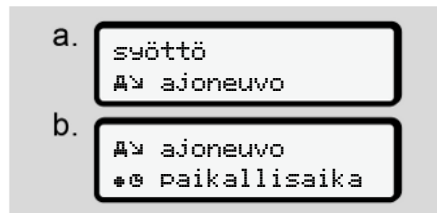
- ↗ ladattu
- ↵ purettu
- ↗ lataus+purku

Päätä valinta painikkeella .

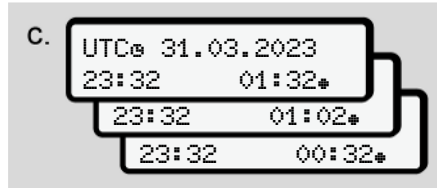
## Paikallisajan määrittäminen

### HUOMAUTUS

Tutustu lukuun "Aikavyöhykkeet", ennen kuin teet muutoksia.  
→ *Aikavyöhykkeet* [p. 37]



Kuva 109: Syötön valikkovaiheet – paikallisaika



Kuva 110: Syötön valikkovaiheet – paikallisajan syöttäminen

Voit sovittaa vakionäytön kellonajan paikallisen ajan mukaiseksi, samoin kuin kesäajan mukaiseksi.

Viimeksi mainittu tapahtuu ± 30 minuutin askeleissa.

### HUOMAUTUS

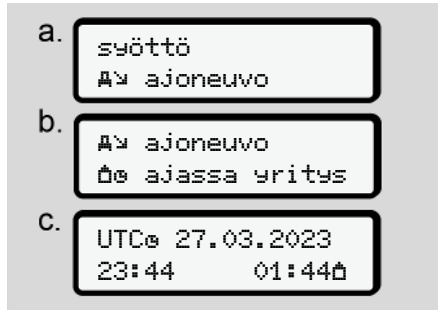
Noudata omassa maassasi voimassa olevia lakisääteisiä määräyksiä.

## Yrityksen paikallisen ajan asettaminen

DTCO 4.1x tarjoaa työaikojen laskemisen helpottamiseksi työaikalaskurin, jossa käytetään yrityksen paikallista aikaa.

Nämä tiedot voidaan hakea etuliitännän kautta.

1. Valitse seuraavat valikkokohdat:



Kuva 111: Syötön valikkovaiheet – paikallinen aika

- Anna vaiheessa b yrityksen pääpaikan päivämäärä ja kellonaika sekä poikkeama UTC-aikaan nähden.

## Ajoneuvon sisäinen Bluetooth-yhteys

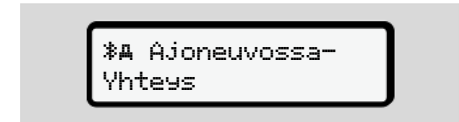
Voimassaoloaika: Versiosta DTCO 4.1a.

Tässä valikossa voit kytkeä ajoneuvon sisäisen Bluetooth-yhteyden päälle tai pois.

Tämä toiminto edellyttää kuljettajan kortista riippumattomia Bluetooth-yhteyksiä, jotka on pysyvästi määritetty tälle määrätylle ajoneuville (esim. telematiikkayksikölle).

- Yrityskortti on asetettava paikalleen yhteyden muodostamiseksi.
  - Jotta ajoneuvon sisäinen Bluetooth-laitte voidaan kytkeä, asetetun kuljettajakortin on sallittava pääsy ITS-tietoihin (→ *Henkilökohtaisten ITS-tietojen asetusten muuttaminen* [▶ 99]).  
Jos tämä valtuutus ei ole enää käytettävissä esimerkiksi kuljettajakortin vaihdon jälkeen, ajoneuvon sisäinen Bluetooth-yhteys pysyy aktiivisena, mutta tietoja ei enää lähetetä.
- Ota Bluetooth käyttöön ulkoisessa laitteessa.

- Siirry DTCO 4.1a/4.1b -laitteessa Bluetooth-yhteyden muodostamista koskevaan valikkoon:



Kuva 112: Ajoneuvon Bluetooth: Yhdistä

- Paina painiketta **OK**.

⇒ Näytöllä näkyy:





Kuva 113: Kysely: Bluetooth-yhteyden muodostaminen ajoneuvoon


- DTCO 4.1a/4.1b näkyy nyt ulkoisen laitteen Bluetooth-valikossa.
- Pariuta DTCO 4.1a/4.1b ulkoiseen laitteeseen (ulkoisesta laitteesta riippuen).
- Ulkoisessa laitteessa ja DTCO 4.1a/4.1b:ssä näkyy 6-numeroinen PIN-koodi.  
Molempien PIN-koodien on täsmättävä.





Kuva 114: vahvista pariliitoksen muodostaminen

7. Vahvista "Connect" (Yhdistä) ulkoisessa laitteessa (riippuen ulkoisesta laitteesta).
8. Vahvista pariutus DTCO 4.1a/4.1b:ssa painamalla painiketta .
9. Lopeta yhteys painamalla painiketta .
10. Yhteys on muodostettu onnistuneesti.



Kuva 115: Tallentamisen vahvistus

11. Vakionäytön ylärivillä näkyy nyt "☘" → Näytöt  46].

## Lisätoimintojen käyttöönotto

Voit aktivoida DTCO 4.1x:ssa lisätoimintoja syöttämällä lisenssikoodin.

- a. 
- b. 
- c. 

Kuva 116: Syötön valikkovaiheet – lisenssikoodi

## HUOMAUTUS

Jos lisenssikoodi on jo syötetty, se näytetään kokonaisuudessaan eikä sitä voi enää muuttaa.

Tässä tapauksessa lisätoiminnot ovat jo käytössä.

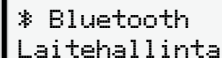
## HUOMAUTUS

Lisenssikoodin voi hankkia VDO Online Shopista.





## Bluetooth-laitteiden hallinta

- Voimassaoloaika: Versiosta DTCO 4.1a.
- Vain yrityksen tai korjaamon kortilla.

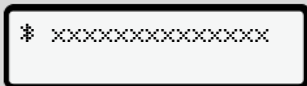
Voit hallita laiteyhteyksiä tässä valikossa.



Kuva 117: Valikko: Laittehallinta

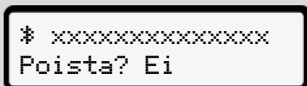
1. Paina painiketta .
  - ⇒ Näytössä näkyvät pariutettujen laitteiden nimet:
2. Käytä  / -painikkeita näytettyjen laitteiden selaamiseen.
3. Vahvista haluamasi laite painamalla .

7



Kuva 118: Laitteen nimi

4. Näyttöön tulee valikko laitteen poistamista varten:



Kuva 119: Poista laite?

5. Valitse Kyllä tai Ei ja vahvista painikkeella **OK**.

⇒ Näyttöön tulee valikko, jossa vahvistetaan poisto:

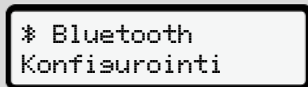


Kuva 120: Poiston vahvistus

### Bluetooth-konfiguraatio

- Voimassaoloaika: Versiosta DTCO 4.1a.
- Vain yrityksen tai korjaamon kortilla.

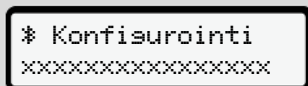
Bluetooth-yhteyden aikakäyttötymisen voi asettaa tässä valikossa.



Kuva 121: Valikko: Bluetooth-konfiguraatio

1. Paina painiketta **OK**.

⇒ Näytössä näkyy paritettujen laitteen nimi:



Kuva 122: Näytä laitteen nimi

2. Paina painiketta **OK**.

Voit nyt valita seuraavat vaihtoehdot:

\* Päällä, 24 h:

- Sytytysvirta päällä: ITS/Bluetooth on päällä
- Sytytysvirta on kytketty pois päältä: ITS/Bluetooth on päällä vielä 24 tuntia ja kytkeytyy sitten pois päältä

\* Päällä:

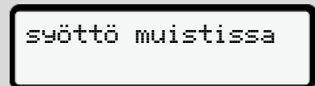
- ITS/Bluetooth on jatkuvasti päällä, vaikka sytytysvirta olisi pois päältä

Syt. Pois, \* pois:

- Sytytysvirta päällä: ITS/Bluetooth on päällä
- Sytytys pois päältä: ITS/Bluetooth on pois päältä

3. Valitse haluamasi vaihtoehto ja vahvista painamalla **OK**.

⇒ Näyttöön tulee valikko, jossa voit vahvistaa valinnan:



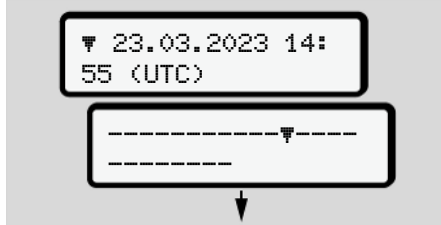
Kuva 123: Tallentamisen vahvistus

## ► Valikkokohta näyttö kuljettaja 1/ kuljettaja 2

Tässä valikkokohdassa voit näyttää korttipaikkaan asetetun kuljettajakortin tiedot.

### HUOMAUTUS

Tulosteen tapaan tiedot tulevat näytölle niin, että tulosteen yksi rivi (24 merkkiä) näkyy jaettuna kahdelle riville.



Kuva 124: Esimerkki tietojen näytöstä

Jos selatessasi tietoja painikkeilla **▲** / **▼** selaat niitä taaksepäin, voit näyttää vain n. 20 riviä taaksepäin tulostetta.

Painikkeella **■** poistutaan näytöstä.

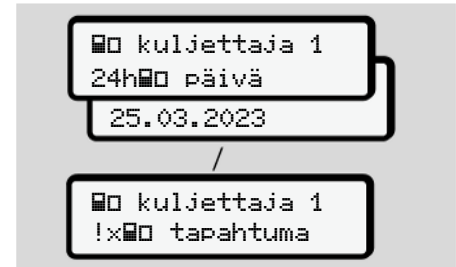
Huomautus:

- Tietojen haun näyttö on samanlainen kuin tietojen tulostusnäyttö. Sen vuoksi sitä ei kuvata seuraavassa tarkemmin.
- Voit myös hakea jokaisen näytön esiin paikallisajassa.



Kuva 125: Ei – tuloste paikallisajassa

- Valitse mahdolliset näytöt kuljettajalle 1 tai kuljettajalle 2 vaihteittain.



Kuva 126: Näyttöjen valikkovaiheet kuljettajalle 1

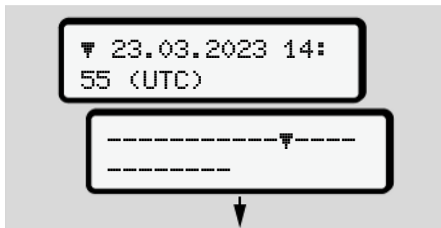
Voit selaamalla nähdä kaikki valitun päivän toiminnot tai kaikki tallennetut tai vielä aktiiviset tapahtumat ja häiriöt.

### ► Valikkokohta näyttö ajoneuvo

Tässä valikkokohdassa voit tarkastella massamuistin tietoja.

#### HUOMAUTUS

Tulosteen tapaan tiedot tulevat näytölle niin, että tulosteen yksi rivi (24 merkkiä) näkyy jaettuna kahdelle riville.



Kuva 127: Esimerkki tietojen näytöstä

Jos selatessasi tietoja painikkeilla **▲** / **▼** selaat niitä taaksepäin, voit näyttää vain n. 20 riviä taaksepäin tulostetta.

Painikkeella **■** poistutaan näytöstä.

Huomautus:

- Tietojen haun näyttö on samanlainen kuin tietojen tulostusnäyttö. Sen vuoksi sitä ei kuvata seuraavassa tarkemmin.
- Voit myös hakea jokaisen näytön esiin paikallisajassa.

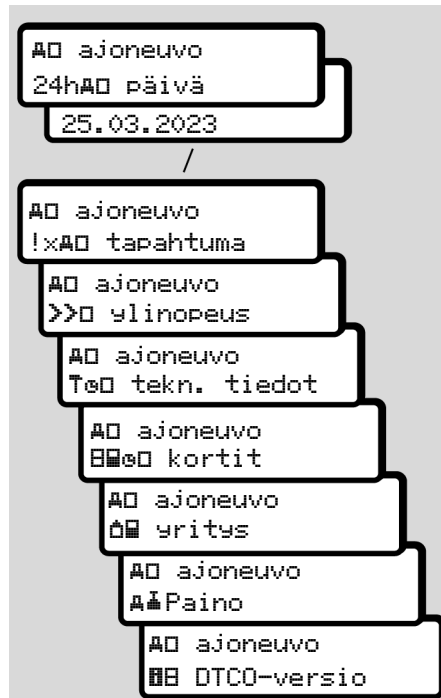


Kuva 128: Ei – näyttö paikallisajassa

Valitse luetellut toiminnot vaiheittain:

- Näyttää kaikki kuljettajan toiminnot aikajärjestyksessä.
- Näyttää kaikki tallennetut tai vielä aktiiviset tapahtumat ja häiriöt.
- Näyttää asetetun nopeusarvon ylitykset.

- Näyttää ajoneuvoa, anturin tunnistamista ja kalibrointia koskevat tiedot.
- Näyttää tähän mennessä asetettujen ajopiirturikorttien tiedot.
- Näyttää kirjautuneen yrityksen yrityskortin numeron. Jos mikään yritys ei ole kirjautunut, näytöllä näkyy\_ \_ \_ \_ .
- Näyttää ajoneuvon nykyisen painon. (Tarvitaan sisäinen painojärjestelmä)
- Näyttää DTCO-version ja ohjelmistoversion.



Kuva 129: Näytön valikkovaiheet ajoneuvolle

### ► Keskitetty kieli (valinnainen)

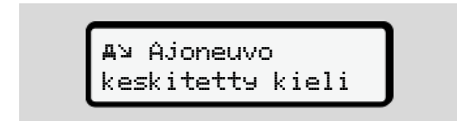
Voimassaoloaika: Versiosta DTCO 4.1a.

keskitetty kieli -vaihtoehdon avulla ajoneuvon keskusyksikkö voi asettaa tietyn näyttökielen kaikkiin ajoneuvon CAN-järjestelmään liitettyihin laitteisiin CAN-viestillä.

Jotta muuttujien keskitetty kieli -kielen toiminta olisi aktiivista DTCO 4.1a/4.1b:ssa, seuraavien vaatimusten on täyttyvä:

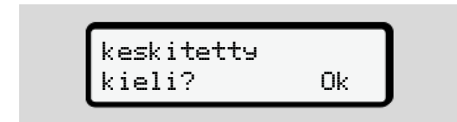
- keskitetty kieli on tuettu ajoneuvopuolella.
- keskitetty kieli on oltava ajoneuvovalmistajan puolelta asetettu vapaasti asetettavaksi.
- keskitetty kieli on tällöin aktiivinen DTCO 4.1a/4.1b:ssa.
- Vastaava viesti vastaanotetaan ajoneuvon keskusyksiköltä CAN 1:n kautta.
- Ohjaus-, yritys- tai korjaamokorttia ei ole asetettu.

Valikko:



Kuva 130: Keskitetty kielivalikko

Voit kytkeä keskitetyn kielen päälle ja pois päältä alivalikossa.



Kuva 131: Keskitetty kieli: Kyllä/Ei

### ► Tietulli-valikkokohta (valinnainen)

Jos VDO Link on kytketty, seuraava valikko on käytettävissä:



Valikon kuvaus: Katso VDO Link -käsikirja.

# **Viestit**

**Viestien merkitys**

**Erityisviestit**

**Yleiskuva mahdollisista tapahtumista**

**Yleiskuva mahdollisista häiriöistä**

**Ajoaikahälytykset**

**Yleiskuva mahdollisista toimintaohjeista**

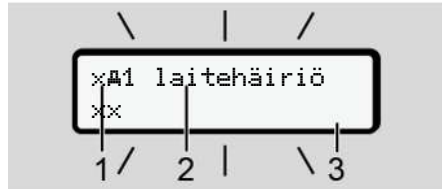
## Viestit

### ■ Viestien merkitys

Viat komponentissa, laitteessa tai ohjausjärjestelmässä näkyvät heti ilmetyään viestinä näytöllä.

Käytössä on seuraavat merkit:

|   |                |
|---|----------------|
| ! | Tapahtuma      |
| × | Häiriö         |
| ⚠ | Ajoaikahälytys |
| ⚡ | Toimintaohje   |



Kuva 132: Viestin näyttö (ajoittain vilkkuva)

- (1) Kuvakkeiden yhdistelmä, mahdollisesti korttipaikan numeron kanssa
- (2) Viestin teksti
- (3) Virhekoodi

### ! VAROITUS

#### Laiteilmoitusten aiheuttama häiriö

Ajon aikana näytölle ilmestyvät ilmoitukset tai kortin automaattinen laitteesta ulostyöntymisen voivat aiheuttaa kuljettajan häiriintymisvaaran.

- Älä anna viestien vaikuttaa ajoneuvon ajamiseen, vaan kiinnitä koko huomiosi tieliikenteeseen.

### HUOMAUTUS

Ajopiirturikorttiin liittyvissä viesteissä näytetään kuvakkeen vieressä kyseisen korttipaikan numero.

### ► Viestien ominaisuudet

#### Tapahtumat, häiriöt

- Tapahtumia tai häiriöitä näytettäessä näytön taustavalaistus vilkkuu n. 30 sekunnin ajan. Syy näytetään kuvakkeena, viestitekstinä ja vikakoodina.
- Tämä viesti on kuitattava painikkeella **OK**.
- DTCO 4.1x tallentaa (asetuksen tallennusmäärysten mukaisesti) tapahtuman tai häiriön sekä massamuistiin että kuljettajakortille. Nämä tiedot voi tuoda näytölle tai tulostaa valikkotoiminnon avulla.

### HUOMAUTUS

Jos tapahtuma toistuu jatkuvasti, ota yhteyttä valtuutettuun ammattikorjaamoon.



## HUOMAUTUS

### Toiminta virhetoiminnon sattuessa

Ajopiirturin toimiessa virheellisesti kuljettaja on velvollinen kirjaamaan ajopiirturin puutteellisesti tallentamien tai tulostamien toimintojen tiedot erilliselle paperille tai tulosteen taustapuolelle.

➔ *Toimintojen kirjaaminen käsin muistiin* [▶ 62]


### Ajoaikahälytykset

- Ilmoitus  Ajoaika varoittaa kuljettajaa ajoajan ylitymisestä.
- Viestissä on vilkkuva taustavalaistus ja se on vahvistettava painikkeella .

### Toimintaohjeet

Toimintaohjeet näkyvät näytöllä **ilman** vilkkuvaa taustavalaistusta ja sammuvat (paitsi jotkut yksittäiset viestit) automaattisesti 3 tai 30 sekunnin kuluttua.



## DTCO 4.1x -yhteensopivat näyttölaitteet

Jos ajoneuvoon on asennettu DTCO 4.1x:n kanssa yhteensopiva näyttölaitte, toiminnanvalvonta  viittaa DTCO 4.1x:n viesteihin.


## HUOMAUTUS

Yksityiskohtaiset tiedot löydät ajoneuvosi käyttöohjeesta.

### ▶ Viestien kuittaaminen

1. Paina painiketta . Näin vahvistat viestin ja taustavalaistuksen vilkkuminen lakkaa.
2. Paina uudelleen painiketta . Tämän jälkeen viesti sammuu ja näytöllä näkyy jälleen vakionäyttö.

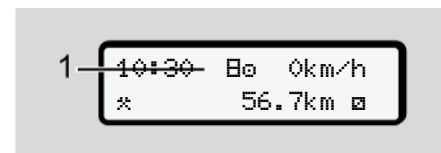
### Huomautuksia:

Toimintaohje häviää näkyvistä heti, kun kuittaa sen ensimmäisen kerran painikkeella .

Jos viestejä on useita, yksittäiset viestit on kuitattava erikseen.

## ■ Erityisviestit

### ▶ Tuotantotila



Kuva 133: Vakionäyttö – tuotantotila

Jos DTCO 4.1x:ssa ei ole vielä aktivoitu käytettäväksi valvontalaitteena, näytöllä näytetään ”*tuotantotila*”, symboli **1**).

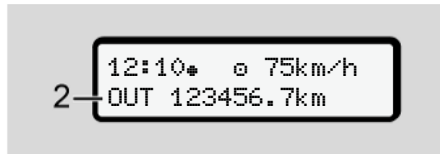
DTCO 4.1x hyväksyy ainoastaan korjaamokortin.

## HUOMAUTUS

Vie DTCO 4.1x valtuutetulle ammattikorjaamolle, jossa se otetaan käyttöön asianmukaisesti.



### ► OUT (voimassaoloalueen ulkopuolella)



Kuva 134: Vakionäyttö – Out of scope

Kun ajoneuvolla ajetaan asetuksen voimassaoloalueen ulkopuolelle, näytetään symboli **OUT (2)**.

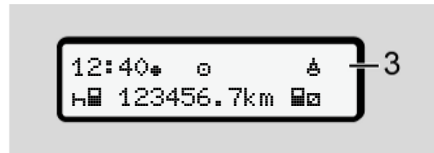
→ *Nimitykset* [[11](#)]

Tämän toiminnon voit määrittää valikon avulla

→ *OUT-toiminnon alun/lopun syöttäminen* [[101](#)]

Voit vaihtaa toiseen näyttöön painamalla haluamaasi painiketta.

### ► Lautta-/junamatka



Kuva 135: Vakionäyttö – lautta-/junamatka

Kun symboli **⚓ (3)** palaa, ajoneuvo on lautalla tai junassa.

Tämän toiminnon voit määrittää valikon avulla.

→ *Lautta/ juna: alun/ lopun syöttäminen* [[102](#)].

#### HUOMAUTUS

Varmista, että tämä toiminto ja tämänhetkinen toimintasi on asetettu ennen ajoneuvon rahtausta.

Voit vaihtaa toiseen näyttöön painamalla haluamaasi painiketta.

## ■ Yleiskuva mahdollisista tapahtumista

Viesteissä "xx" on muistin koodin jokerimerkki.

| Viesti                     | Mahdolliset syyt                                                                                                                                                                                                                                        | Toimenpide                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| !# tietoturva-loukkaus xx  | Virhe tietomuistissa; DTCO 4.1x -laitteen tietoturva ei ole enää taattu.<br>Anturin tiedot eivät enää ole luotettavia.<br>DTCO 4.1x -laitteen kotelo on avattu luvatta.                                                                                 | Vahvista viesti.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| !#1 tietoturva-loukkaus xx | Kortin lukitus on viallinen tai viallinen.<br>Der DTCO 4.1x ei enää tunnista aiemmin oikein asetettua ajopiirturikorttia.<br>Ajopiirturikortin henkilöllisyys tai aitous ei ole oikea tai ajopiirturikortille tallennetut tiedot eivät ole luotettavia. | Vahvista viesti.<br>Jos DTCO 4.1x havaitsee tietoturvaloukkauksia, jotka eivät enää takaa ajopiirturikortin tietojen oikeellisuutta, ajopiirturikortti poistetaan automaattisesti, vaikka ajoneuvo olisi liikkeessä.<br>Aseta ajopiirturikortti uudelleen tai tarkistuta se. |
| !# Jännite poikki xx       | Virta oli katkaistu tai DTCO 4.1x:n- anturin syöttöjännite oli liian vähäinen tai liian korkea. Tämä viesti voidaan näyttää myös moottoria käynnistettäessä.                                                                                            | Vahvista viesti.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| x# anturin                 | Tietoliikenne anturin kanssa on viallinen.<br>Tämä viesti tulee näkyviin myös virran katkeamisen jälkeen.                                                                                                                                               | Vahvista viesti.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| !# anturiristiriita xx     | Ristiriita ajoneuvon liikkeen arvioinnissa anturin ja itsenäisen signaalilähteen välillä. Rahtauksen yhteydessä ei ehkä ole asetettu toimintoa (lauhta/juna).                                                                                           | Vahvista viesti.<br>Etsi valtuutettu ammattikorjaamo.                                                                                                                                                                                                                        |

| Viesti                     | Mahdolliset syyt                                                                                                                                                                                                                | Toimenpide                                                                                                                                                                         |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| !GNSS puuttuu xx           | Ei sijaintitietoja kolmen tunnin kertyneeltä ajoajalta.                                                                                                                                                                         | Vahvista viesti.                                                                                                                                                                   |
| !a aikaristiriit xx        | DTCO 4.1x:n sisäisen kellon ja GNSS-signaalin aikatietojen välillä on yli minuutin ero.                                                                                                                                         | Vahvista viesti.                                                                                                                                                                   |
| !Y DSRC komm. virhe xx     | DTCO 4.1x:n ja ulkoisen DSRC-CAN-moduulin välillä on ilmennyt kommunikointivirhe.                                                                                                                                               | Vahvista viesti.<br>Jos viesti esiintyy useita kertoja, etsi valtuutettu ammattikorjaamo.                                                                                          |
| !a ajo ilman korttia xx    | Ajo on aloitettu ilman kuljettajakorttia tai voimassa olevaa kuljettajakorttia korttipaikassa 1 . Viesti näytetään myös, jos kortin asettamisen seurauksena ennen ajoa tai ajon aikana syntyy ei-hyväksyttävä korttiyhdistelmä. | Vahvista viesti.<br>Pysäytä ajoneuvo ja aseta paikalleen voimassa oleva kuljettajakortti.<br>poista tarvittaessa paikalleen asetettu yrityskortti/ohjauskortti DTCO 4.1x :sta.     |
| !a asetetus ajon aikana xx | Kuljettajakortti asetettiin ajon alettua.                                                                                                                                                                                       | Vahvista viesti.                                                                                                                                                                   |
| !a aika päällekkäin xx     | Tähän ajopiirturiin asetettu UTC-aika on jäljessä edellisen ajopiirturin UTC-ajasta. Syntyy negatiivinen aikaero.                                                                                                               | Vahvista viesti.<br>Määritä ajopiirturi, jossa on virheellinen UTC-aika, ja huolehdi siitä, että valtuutettu ammattikorjaamo tarkistaa ja korjaa ajopiirturin mahdollisimman pian. |

8

| Viesti                           | Mahdolliset syyt                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Toimenpide                                                                     |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| !M1 korttti ei voimassa xx       | Ajopiirturikortti on joko vanhentunut, se ei ole vielä voimassa tai todentaminen on epäonnistunut. Ajopiirturiin asetettu kuljettajakortti, joka ei ole voimassa vuorokauden vaihtumisen jälkeen, kirjoitetaan ja poistetaan automaattisesti sen jälkeen, kun ajoneuvo on pysähtynyt - ilman pyyntöä. | Vahvista viesti. Tarkista ajopiirturikortti ja aseta se uudelleen laitteeseen. |
| MM1 voimassa pv ??               | Ajopiirturikortti vanhenee lähiaikoina.                                                                                                                                                                                                                                                               | Vahvista viesti. Uudista ajopiirturikortti.                                    |
| !MM korttit ristissä xx          | Molempia ajopiirturikortteja ei saa asettaa DTCO 4.1x:hon samanaikaisesti. Esimerkiksi yrityskortti on asetettu laitteeseen samanaikaisesti valvontakortin kanssa.                                                                                                                                    | Vahvista viesti. Poista kyseinen ajopiirturikortti korttipaikasta.             |
| !MA1 kortttia ei liitetty xx     | Kuljettajakorttia ei ole poistettu asianmukaisesti edellisestä ajopiirturista. On mahdollista, että kuljettajakohtaisia tietoja ei ole tallennettu.                                                                                                                                                   | Vahvista viesti.                                                               |
| >> ylinopeus xx                  | Asetettu suurin sallittu nopeus ylittyi yli 60 sekunnin ajan.                                                                                                                                                                                                                                         | Vahvista viesti. Vähennä nopeutta.                                             |
| MA3 kalibroitava pv ??           | Säännöllinen tarkastus on ajankohtainen. 28 päivää ennen sitä tulee viesti.                                                                                                                                                                                                                           | Vahvista viesti. Varaa aika korjaamolle ennen määräajan päättymistä.           |
| MM71 Lataukset päivissä ??       | Seuraava karttalataus on tulossa. 14 päivää ennen sitä tulee viesti.                                                                                                                                                                                                                                  | Lataa ajopiirturikortti.                                                       |
| !norm. toiminta päättyy ajassa?? | Varmenteen kelpoisuus DTCO 4.1x :lle on vanhentumassa. 92 päivää ennen kortin vanhentumista tulee viesti. Ilmoitusaika voidaan asettaa käyntikortin ja testauslaitteen.                                                                                                                               | Varaa aika korjaamolle vaihtaaksesi DTCO 4.1x:n ennen määräajan päättymistä.   |

| Viesti               | Mahdolliset syyt                                                                                                    | Toimenpide                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| !?? GNSS poikkeavuus | Galileo OS-NMEA:n todennus on virheellinen tai GNSS-vastaanotin tunnistaa GNSS-signaaliin kohdistuneen hyökkäyksen. | <p>Tämä viesti osoittaa mahdollista manipulointia.</p> <p>Mahdolliset syyt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manipulointeja tai ulkoisia hyökkäyksiä.</li> <li>• Muiden häiriölähteiden aiheuttamat häiriöt (esim. CD-soitin).</li> </ul> <p>Toimenpiteet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarkista manipuloinnin syyt.</li> <li>• Tarkista GNSS-toiminto.</li> <li>• Vaihda viallinen komponentti tarvittaessa.</li> <li>• Poista häiriölähteet.</li> </ul> |

## ■ Yleiskuva mahdollisista häiriöistä

Viesteissä "xx" on muistin koodin jokerimerkki.

| Viesti                | Mahdollinen syy                                                                                                                                                                                    | Toimenpide                                                                                     |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| x# laitehäiriö<br>xx  | Vakava vika DTCO 4.1x:ssa, seuraavat syyt voivat olla mahdollisia:<br>Odottamattomat ohjelma- tai käsittelyaikavirheet.                                                                            | Vahvista viesti.                                                                               |
|                       | Näppäinelementit jumissa tai niitä on painettu pidempään samanaikaisesti.                                                                                                                          | Tarkista näppäinelementtien toiminta.                                                          |
|                       | Häiriö tiedonsiirrossa ulkoisten laitteiden kanssa.                                                                                                                                                | Tarkastuta yhteysjohdot tai ulkoisten laitteiden toiminta valtuutetulla ammattikorjaamolla.    |
|                       | Häiriö tiedonsiirrossa näyttölaitteen kanssa.                                                                                                                                                      | Tarkastuta yhteysjohdot tai näyttölaitteen toiminta valtuutetulla ammattikorjaamolla.          |
|                       | Häiriö impulssilähdössä.                                                                                                                                                                           | Tarkastuta yhteysjohdot tai liitetyn ohjauslaitteen toiminta valtuutetulla ammattikorjaamolla. |
| x#1 laitehäiriö<br>xx | Häiriö kortin mekaniikassa, esimerkiksi kortin lukitusta ei ole suljettu.                                                                                                                          | Poista ajopiirturikortti ja aseta se uudelleen laitteeseen.                                    |
| x# kellovirhe<br>xx   | DTCO 4.1x:n UTC-aika ei ole kelvollinen tai se ei kulu määräysten mukaisesti. Tietojen epäjohdonmukaisuuden välttämiseksi uudelleen paikalleen asetettuja kuljettaja-/yrityskortteja ei hyväksytä. | Vahvista viesti.                                                                               |
| x# tulostinhäiriö     | Tulostimen syöttöjännite on katkennut tai tulostuspään lämpötila-anturi on viallinen.                                                                                                              | Vahvista viesti.<br>Toista prosessi, kytke tarvittaessa ensin virta pois/päälle.               |

| Viesti                       | Mahdollinen syy                                                                                                                                                                                                                 | Toimenpide                                                                                                                                            |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| x7 häiriö tiedonsiirrossa xx | Häiriö ladattaessa tietoja jollekin ulkoiselle laitteelle.                                                                                                                                                                      | Vahvista viesti.<br>Toista tietojen lataus.<br>Tarkastuta liitäntäkaapelit (esim. löysä kosketus) tai ulkoinen laite valtuutetussa erikoisliikkeessä. |
| x8 anturin häiriö xx         | Anturi ilmoittaa itsetestauksen jälkeen sisäisestä häiriöstä.                                                                                                                                                                   | Vahvista viesti.                                                                                                                                      |
| x9 kortinhäiriö xx           | Ajopiirturikortin lukemisen/kirjoittamisen aikana tiedonsiirrossa on ilmennyt vika, esimerkiksi likaisten koskettimien vuoksi.<br>Tietoja ei ehkä pystytä tallentamaan kokonaan kuljettajakortille.                             | Vahvista viesti.<br>Puhdista ajopiirturikortin kosketuspinnat ja aseta kortti uudelleen paikalleen.                                                   |
| xA sisäinen GNSS häiriö xx   | GNSS-laitteessa on ilmennyt virhe: <ul style="list-style-type: none"> <li>sisäinen laitevirhe.</li> <li>Ulkaisen GNSS-antennin (lisävaruste) oikosulku.</li> <li>Ei yhteyttä ulkoiseen GNSS-antenniin (lisävaruste).</li> </ul> | Vahvista viesti. Etsi valtuutettu ammattikorjaamo.                                                                                                    |
| xB sisäinen DSRC häiriö xx   | DSRC-moduulissa on tapahtunut sisäinen virhe.<br>Ulkoisessa antennissa on tapahtunut virhe tai sitä ei ole liitetty.                                                                                                            | Vahvista viesti.<br>Tarkastuta DSRC-moduuli ja liitäntäkaapelit sekä ulkoantennin toiminta valtuutetussa erikoisliikkeessä.                           |
| xC sisäinen anturivika xx    | Sisäisen kiihtyvyyssanturin itsetesti epäonnistui yli 10 kertaa ja nollaus oli virheellinen.                                                                                                                                    | Vahvista viesti.<br>Etsi valtuutettu ammattikorjaamo.                                                                                                 |
| xD ITS-vika xx               | Sisäisessä Bluetooth-komponentissa on tapahtunut virhe.                                                                                                                                                                         | Vahvista viesti.<br>Etsi valtuutettu ammattikorjaamo.                                                                                                 |

## ■ Ajoikahälytykset

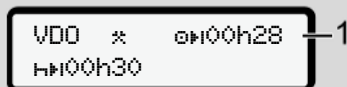
| Viesti                       | Merkitys                                                                                                                                              | Toimenpide                                                                    |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| M01 tauko!<br>1e04h15 #00h15 | Aseta tauko. Tämä viesti näytetään keskeytymättömän 04:15 tunnin ajoajan jälkeen.                                                                     | Vahvista viesti.<br>Suunnittele tauko lähiaikoina.                            |
| M01 tauko!<br>1e04h30 #00h15 | Sallittu ajoaika ylitetty. Tämä viesti näytetään keskeytymättömän 04:30 tunnin ajoajan jälkeen.                                                       | Vahvista viesti.<br>Suunnittele tauko lähiaikoina.                            |
| M01 Ajoaika<br>24h 03h15     | Päivittäisen (24h), viikoittaisen (1) tai kahden viikon (11) ajoajan loppu on saavutettu tai saavutetaan pian. Ennakkovaroitusaika voidaan määrittää. | Vahvista viesti.<br>Lopeta ajoaika ja pidä lepoaika ohjeiden mukaisesti.      |
| M01 Tauko alkaen<br>→h 01h45 | Seuraavan päivittäisen tai viikoittaisen lepoajan ajankohta on saavutettu tai saavutetaan piakkoin. Ennakkovaroitusaika voidaan määrittää.            | Vahvista viesti.<br>Suunnittele seuraava tauko hyvissä ajoin.                 |
| Mx1 Työaika<br>24h 09h30     | Päivittäisen (24h) tai viikoittaisen (1) työajan päättyminen on saavutettu tai saavutetaan piakkoin. Ennakkovaroitusaika voidaan määrittää.           | Vahvista viesti.<br>Lopeta ajoaika ja pidä lepoaika ohjeiden mukaisesti.      |
| Mx1 Työaika<br>* 04h15       | Mahdollisen keskeytymättömän työajan päättyminen on saavutettu tai saavutetaan piakkoin. Ennakkovaroitusaika voidaan määrittää.                       | Vahvista viesti.<br>Suunnittele seuraava tauko hyvissä ajoin.                 |
| M01 Ajoaika<br>24h 03h15     | Ennakkovaroitus, kun suurin sallittu pidennetty ajoaika on saavutettu.                                                                                | Kiinnitä huomiota tähän viestiin.<br>Noudata määrättyä lepoaikaa saapuessasi. |



**HUOMAUTUS**

DTCO 4.1x rekisteröi, tallentaa ja laskee ajoajat asetuksessa määriteltujen sääntöjen pohjalta. Se varoittaa kuljettajaa ajoissa ajoajan ylittymisestä.

Nämä kertyneet ajoajat eivät kuitenkaan muodosta näyttöä lakisääteisestä **keskeytymättömästä ajoajasta**.


**► VDO-laskurin näyttö (lisävaruste)**

Kuva 136: VDO-laskuri – näyttö

Toisen ajoaikavaroituksen vahvistamisen jälkeen VDO-laskuri näyttää, että ajoaika **(1)** on päättynyt (paitsi Soveltamisalan ulkopuolella -käytössä).

Pidä välittömästi lepotauko.

## ■ Yleiskuva mahdollisista toimintaohjeista

| Viesti                       | Merkitys                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Toimenpiteet                                                                                                                     |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ✎ syötä                      | Jos manuaalisen syötön aikana ei syötetä mitään tietoja, näytölle tulee tämä kehote.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Paina painiketta  ja jatka syöttämistä.       |
| ✎ tulostus ei mahdollista xx | Tulostus ei ole tällä hetkellä mahdollista, koska: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ADR-malleissa virta on kytketty pois päältä</li> <li>• lämpötulostuspään lämpötila on liian korkea</li> <li>• tulostinliitäntä on toisen aktiivisen toiminnon vuoksi varattu, esimerkiksi käynnissä oleva tulostus</li> <li>• syöttöjännite on liian suuri tai liian pieni.</li> </ul> | Kun syy on poistettu, voit antaa tulostuskäskyn.                                                                                 |
|                              | Tietoja ei voida näyttää, koska ADR-malleissa virta on kytketty pois päältä.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Kytke virta päälle ja kutsu haluamasi näyttö uudelleen esiin.                                                                    |
| ✎ tuloste viivästyy          | Käynnissä oleva tulostus keskeytyy tai viivästyy, koska lämpötulostuspään lämpötila on liian korkea.                                                                                                                                                                                                                                                                               | Odota jäähtymistä. Kun sallittu tila on saavutettu, tulostus jatkuu automaattisesti.                                             |
| ✎ ei paperia xx              | Tulostimessa ei ole paperia tai tulostinlaatikko ei ole oikein paikallaan. Tulostuskäsky hylätään tai käynnissä oleva tulostus keskeytyy.                                                                                                                                                                                                                                          | Aseta uusi paperirulla.<br>Aseta tulostinlaatikko oikein.<br>Käynnistä peruutettu tulostusprosessi uudelleen valikkotoiminnolla. |

| Viesti                          | Merkitys                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Toimenpiteet                                                                                                                                                         |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4E tulosteen tulo estynyt xx    | Ajopiirturikorttia koskeva pyyntö hylätään: <ul style="list-style-type: none"> <li>tietojen lukeminen tai siirtäminen on mahdollisesti juuri käynnissä</li> <li>oikein luettua kuljettajakorttia pyydetään rekisteröidyn minuuttiaikataulun sisällä</li> <li>päivä vaihtuu UTC-ajan mukaisesti</li> <li>ajoneuvo on liikkeellä</li> <li>ADR-malleissa on virta kytketty pois päältä.</li> </ul> | Odota, kunnes DTCO 4.1x vapauttaa toiminnon tai korjaa syy: Pysäytä ajoneuvo tai kytke sytytysvirta päälle. Aseta ajopiirturikortti lopuksi uudelleen.               |
| 4E?1 rekisterö. epätävdyell. xx | Kuljettajakortille tallennettujen päiväkohtaisten tietojen aikajärjestyksessä on epäohdonmukaisuutta.                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Tämä viesti voi olla näkyvissä, kunnes uudet tiedot korvaavat virheelliset tallenteet. Jos viesti on pysyvästi näkyvissä, tarkistuta ajopiirturikortti.              |
| 4E1 Kortti poistetaan xx        | Tietojen kirjoittamisessa ohjainkortille on tapahtunut virhe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Korttia poistettaessa yritetään uudelleen muodostaa yhteyttä korttiin. Jos tämä epäonnistuu, käynnistyy viimeksi tälle kortille tallennettujen tapahtumien tulostus. |
| 4E1 virhellinen kortti xx       | Laitteeseen asetettua ajopiirturikorttia käsiteltäessä on tapahtunut virhe. Ajopiirturikorttia ei hyväksytä vaan se työnnetään ulos laitteesta.                                                                                                                                                                                                                                                 | Puhdista ajopiirturikortin koskettimet ja aseta se uudelleen. Jos viesti ilmestyy uudelleen, tarkista, onnistuuko toisen ajopiirturikortin lukeminen virheittä.      |


8

| Viesti                   | Merkitys                                                                                                                                                                  | Toimenpiteet                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 41 väärä korttityyppi xx | Laitteeseen asetettu kortti ei ole ajopiirturikortti. Korttia ei hyväksytä vaan se työnnetään ulos laitteesta.                                                            | Aseta laitteeseen kelvollinen ajopiirturikortti.                                                                                                                                                                    |
| 41 sisäinen vika xx      | Häiriö kortin mekaniikassa, esimerkiksi kortin lukitusta ei ole suljettu.                                                                                                 | Poista ajopiirturikortti ja aseta se uudelleen laitteeseen.                                                                                                                                                         |
| 4A sisäinen vika xx      | Häiriö impulssilähdössä.                                                                                                                                                  | Tarkista kytkentäjohdot tai liitetyn ohjauslaitteen toiminta.                                                                                                                                                       |
| 4A sisäinen vika xx      | DTCO 4.1x:ssa on vakava häiriö tai on ilmennyt vakava aikavirhe. Esimerkiksi epärealistinen UTC-aika. Ajopiirturikorttia ei hyväksytä vaan se työnnetään ulos laitteesta. | Varmista, että valtuutettu erikoisliike tarkastaa ajopiirturin mahdollisimman nopeasti ja vaihtaa sen tarvittaessa. Noudata ohjeita ajopiirturin toimintahäiriön sattuessa.<br>→ <i>Tapahtumat, häiriöt</i> [▶ 111] |
| 111 Puhdista kortti!     | DTCO 4.1x on havainnut ongelmia ajopiirturikortin lukemisessa tai kortille kirjoittamisessa.                                                                              | Puhdista ajopiirturikortti ja korttipaikat.<br>→ <i>Puhdistus</i> [▶ 155]                                                                                                                                           |

## ► Toimintaohjeet tiedoksi

| <i>Viesti</i>             | <i>Merkitys</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <i>Toimenpiteet</i>                                                                     |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ ei tietueita!           | Valikkotoimintoa ei voi kutsua esiin: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Korttipaikassa ei ole kuljettajakorttia.</li> <li>• Korttipaikassa on yritys-/valvontakortti.</li> </ul>                                                                                                                                   | Nämä viestit poistuvat automaattisesti 3 sekunnin.<br>Mitään toimenpiteitä ei tarvita.  |
| tulostus käynnistynyt ... | Valitun toiminnon kuittaus.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                         |
| syöttö muistissa          | Kuittaus siitä, että DTCO 4.1x on tallentanut syötetyn tiedon.                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                         |
| näyttö ei mahdollinen!    | Niin kauan kuin tulostus on käynnissä, tietojen näyttäminen ei ole mahdollista.                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                         |
| ole hyvä ja odota!        | Ajopiirturikorttia ei ole vielä luettu kokonaan. Valikkotoimintojen esiinkutsuminen ei ole mahdollista.                                                                                                                                                                                                                   | Nämä ohjeet poistuvat automaattisesti 3 sekunnin kuluttua. Tämä ei vaadi toimenpiteitä. |
| ■AS kalibroitava pv ??    | Seuraava määräaikaistarkastus on määrä suorittaa määritellyn määrän päiviä kuluttua. Teknisistä muutoksista johtuvia tarpeellisia uusintatestejä ei voida ottaa huomioon. Valtuutettu erikoiskorjaamo voi ohjelmoida päivän, josta alkaen tämä ilmoitus on asetettava näkyviin.<br>➔ <i>Tarkastusvelvollisuus</i> [▶ 155] |                                                                                         |
| ■111 voimassa pv ??       | Hyväksytty ajopiirturikortti mitätöityy määritellyn vuorokausimäärän jälkeen. Päivä, josta lähtien tämä ohje näkyy, voidaan ohjelmoida valtuutetulla ammattikorjaamolla.                                                                                                                                                  |                                                                                         |

8

| <b>Viesti</b>                                                                                          | <b>Merkitys</b>                                                                                                                                                                                                    | <b>Toimenpiteet</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|  Lataukset päivissä ?? | Seuraava tietojen lataus ohjainkortilta on määrä suorittaa määritetyn määrän päiviä kuluttua (oletusasetus.): 7 päivää. Päivä, josta lähtien tämä ohje näkyy, voidaan ohjelmoida valtuutetulla ammattikorjaamolla. |                     |

# **Tulostus**

**Tulostusohjeita**

**Tulostuksen käynnistäminen**

**Tulostuksen keskeytys**

**Tulostuspaperin vaihtaminen**

**Paperitukoksen poistaminen**

## Tulostus

### ■ Tulostusohjeita

#### HUOMAUTUS

Kunkin tulosteen alkuun tulee noin 5 cm tyhjää.

#### HUOMAUTUS

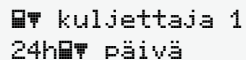
Haluttaessa tuloste voidaan varustaa yrityksen logolla.

### ■ Tulostuksen käynnistäminen

#### HUOMAUTUS

Tulostuksen edellytykset:

- Ajoneuvo on pysähtyksissä.
- DTCO 4.1x ADR-muunnelmassa: sytytys on kytketty päälle.
- Paperirulla on paikoillaan.
- Tulostuslaatikko on suljettu.



☐☐ kuljettaja 1  
24h☐☐ päivä

Kuva 137: Tulostusesimerkki – vuorokausiarvo

1. Valitse painikkeilla **▶** / **◀** ja painikkeella **OK** haluamasi valikkokohta .
2. Valitse ja vahvista haluamasi päivä ja tulostetyyppi (UTC- tai paikallisaika).
3. Tulostus alkaa noin 3 sekunnin kuluttua.  
Odota, kunnes tulostus on valmis.
4. Katkaise tuloste repäisyreunasta.



Kuva 138: Tulosteen katkaiseminen

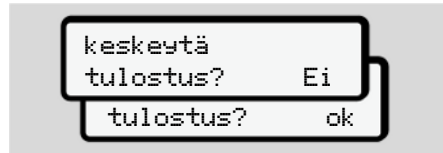
#### HUOMAUTUS

Varmista, että tulostetta repäistessäsi korttipaikat ovat kiinni, jotta paperihiukkaset eivät likaa niitä tai kortin syöttölaite ei vaurioidu.



## ■ Tulostuksen keskeytys

- Paina painiketta **OK** uudestaan keskeyttääksesi tulostamisen ennen aikaisesti. Seuraava kysely tulee näytölle:



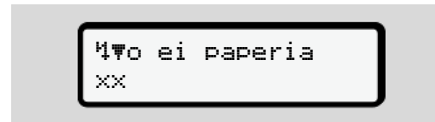
Kuva 139: Tulostuksen keskeytys

Valitse haluamasi toiminto **▲** / **▼** -painikkeilla ja vahvista painikkeella **OK**.

## ■ Tulostuspaperin vaihtaminen

### ► Paperin loppu

- Paperin lähestyvän loppupään osoittaa tulosteen takana oleva värillinen merkki.
- Paperin loppuessa näytetään seuraava viesti:



Kuva 140: Ilmoitus - ei paperia

- Jos paperi loppuu tulostuksen aikana: Asetettuasi uuden paperirullan paikoilleen käynnistä tulostus uudelleen valikkotoiminnolla.

## ► Paperirullan vaihtaminen

### HUOMAUTUS

Käytä ainoastaan alkuperäistä VDO-tulostuspaperia, jossa on seuraavat ominaispiirteet:

- Ajopiirturi tyyppi DTCO 4.1 tai DTCO 4.1x, jossa on testimerkki **184**
- hyväksyntämerkki **174** tai **189**



Kuva 141: Lukituksenpoistopainikkeen painaminen

1. Paina tulostimen paneelin avauspintaa. Tulostimen laatikko avautuu.

**VARO****Palovammavaara**

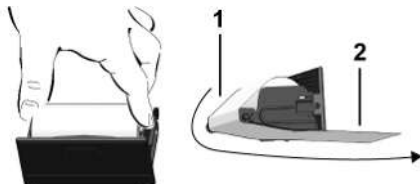
Tulostuspää saattaa olla kuuma.

- Älä koske tulostinlokeroon tulostinlaatikon poistamisen jälkeen.

**HUOMAUTUS****Esineiden aiheuttama vaurioituminen**

Välttääksesi tulostimen vaurioitumisen:

- älä työnnä mitään esineitä tulostinlokeroon.
2. Tartu tulostuslaatikkoon molemmilta sivuilta ja vedä se ulos tulostimesta.



Kuva 142: Paperirullan asettaminen tulostimeen

3. Aseta uusi paperirulla tulostuslaatikkoon siten, että paperin pää on ylöspäin.
4. Vedä paperin harmaalla painettu osa ohjausrullan (1) ympäri.

**HUOMAUTUS**

Varmista, että paperirulla ei jumiudu tulostinlaatikkoon ja että paperin alkupää (2) ulottuu tulostinlaatikon reunan (repäisyreuna) alle.

5. Työnnä tulostuslaatikko tulostinlokeroon, kunnes se lukittuu.

Tulostin on käyttövalmis.

**■ Paperitukoksen poistaminen**

Paperitukoksen sattuessa:

1. Avaa tulostuslaatikko.
2. Katkaise rypistynyt paperi paperirullasta ja poista mahdolliset paperijäämät tulostuslaatikosta.
3. Aseta paperirulla takaisin paikalleen ja työnnä tulostuslaatikko tulostinlokeroon, kunnes se lukittuu.  
→ *Tulostuspapierin vaihtaminen* [ 129].

# **Tulosteet**

**Tulosteiden säilyttäminen**

**Tulosteet (esimerkkejä)**

**Tulosteiden selitys**

**Tietue tapahtumien tai häiriöiden yhteydessä**

## Tulosteet

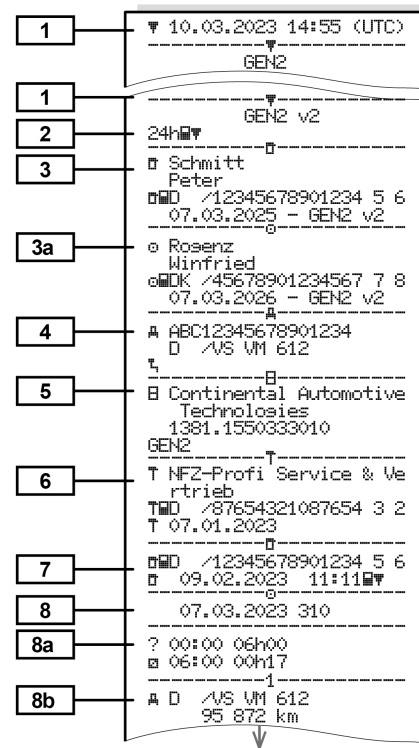
### ■ Tulosteiden säilyttäminen

Huolehdi siitä, etteivät tulosteet vaurioidu (muutu lukukelvottomiksi) valon tai auringonsäteiden vaikutuksesta tai kosteuden tai lämmön vuoksi.

Ajoneuvon haltijan / yrittäjän tulee säilyttää tulosteet vähintään vuoden ajan.

### ■ Tulosteet (esimerkkejä)

### ► Ilmaksi - kuljettajakortti



8c

8e

8a

8b

8c

8a

8c

8d

8e

8a

11

11a

```

* 06:17 00h45
* 07:02 00h39 ee
o 07:41 01h19 ee
95 958 km: 86 km

? 09:00 00h24
2

A S /LDR 243
205 002 km
o 09:24 02h30 ee
* 11:54 00h39

? 12:33 00h10
1

o 12:43 02h27
h 15:10 01h12
o 16:22 00h16
o 16:38 00h42
&+12:25
&+13:42
o 17:20 00h52
* 18:12 00h24
h 18:36 00h02
96 177 km: 305 km

? 18:38 05h22
Z

*+06:00 D
lat + 48°05.2'
lon + 8°26.1'
06:01
95 872 km
+12:43 D
lat + 48°05.2'
lon + 8°26.1'
12:43
96 177 km
09:01
:ee 09:00
lat + 48°05.2'
lon + 8°26.1'
09:01

```

11d

12

12c

13

13c

23

```

+18:38 CH
205 408 km
o 04h54 317 km
* 02h27 o 03h29
h 01h14 ? 11h56
ee 04h28

!x
x 0 07.03.2023 12:45
x40 00h04
A D /VS VM 612

! 0 07.03.2023 09:23
!34 (0) 00h01
A D /VS VM 612

A D /VS VM 612

!xA
>> 5 13.02.2023 16:42
!07 (2) 00h12
o 98765432109876 5 4
o 12345678901234 5 6

>> 4 15.02.2023 11:10
!07 (95) 00h30
o DK /45678901234567 7 8
o F /12345678901234 5 6

x 0 16.02.2023 12:45
x40 (5) 00h04
o DK /45678901234567 7 8

Friedrichshafen
Schmitt Peter
Reger Winfried

```

Kuljettajakortin vuorokausitulosteiden erityispiirteet

10

8f

8g

8h

```

o /12345678901234 5 6
o 07.03.2023 11:11

o
10.03.2023 310

? !ee ?

? 00:00 06h00
o 06:00 00h17

1

A D /VS VM 612
95 872 km
* 06:17 00h45
* 07:02 00h39 ee
o 07:41

km: km

Σ

*+06:00 D
95 872 km
o 00h00 km

o
10.03.2023 310

OUT

1

A D /VS VM 612
95 872 km
h 00:00 07h02
* 07:02 00h39

```

10

► Kuljettajakortin tapahtumat/häiriöt

▼ 10.03.2023 11:11 (UTC)  
GEN2 v2

1

2

3

3a

4

12a

12c

!+ 07.03.2023 02:14  
!08 06h03  
A S /LDR 243

!| 07.03.2023 18:12  
!05 00h01  
A D /VS VM 612

!| 08.03.2023 08:12  
!05 00h05  
A D /S VD 432

!+ 08.03.2023 10:15  
!08 00h10  
A D /VS VM 612

!| 09.03.2023 08:45  
!09 00h01  
A D /VS VM 612

!x 80 km/h

Schmitt Peter  
/12345678901234 5 6  
07.03.2025 - GEN2 v2

Rosenz Winfried  
/45678901234567 8  
03.03.2025 - GEN2 v2

ABC12345678901234  
D /VS VM 612

12c

12b

12c

22

!| 13.02.2023 09:23  
!22 00h01  
A D /VS VM 612

!| 15.02.2023 16:04  
!11 01h02  
A D /VS VM 612

x| 22.02.2023 12:45  
x40 00h04  
A D /VS VM 612

x| 17.02.2023 18:02  
x40 00h03  
A D /VS VM 612

x| 03.02.2023 01:54  
x35 00h04  
A D /S VD 432

Wm  
Schmitt Peter  
Rosenz Winfried

► Ajoneuvon vuorokausituloste

1

2

3

4

5

6

7

9

10

10a

10b

10c

10d

▼ 10.03.2023 16:55 (UTC)  
GEN2 v2

24h

Schmitt Peter  
/12345678901234 5 6  
07.03.2025 - GEN2 v2

ABC12345678901234  
D /VS VM 612

Continental Automotive Technologies  
1381.1550333010  
GEN2

NFZ-Profi Service & Vertrieb  
/87654321087654 3 2  
22.02.2023

/12345678901234 5 6  
03.03.2023 11:11

10.03.2023  
95 872 - 96 284 km

95 872 km

00:00 06h17  
95 872 km 0 km

Rosenz Winfried  
/45678901234567 8  
07.03.2026

A+S /LDR 243  
10.02.2023 18:54

95 872 km M

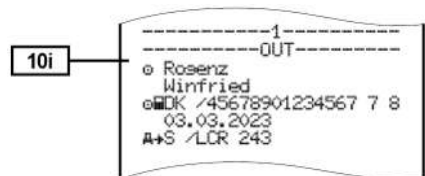
10e \* 06:17 00h45  
 \* 07:02 00h39 ee  
 o 07:41 01h19 ee  
 -----  
 95 958 km: 86 km  
 -----  
 10g  
 -----  
 10a \* 09:00 00h05  
 95 958 km: 0 km  
 -----  
 10b o Mustermann  
 Heinz-Dieter  
 oMF /12345678901234 5 6  
 16.06.2023 GEN 2  
 -----  
 10c A+D /M MS 680  
 07.03.2023 18:54  
 -----  
 10d 95 958 km  
 \* 09:05 00h25  
 o 09:30 02h55  
 o 12:25 01h18  
 A+12:25  
 +Δ13:42  
 o 13:43 00h03  
 \* 13:46 00h02 ee  
 o 13:48 00h45 ee  
 \* 14:33 00h35 ee  
 h 15:08 01h02 ee  
 -----  
 96 206 km: 248 km  
 -----  
 10f 96 206 km  
 h 16:10 00h20  
 96 206 km: 0 km  
 -----  
 10e o Anton  
 Max  
 oMA /56789567895678 9 5  
 10.03.2024

10a A+D /VS VM 612  
 14.02.2023 16:30  
 96 206 km  
 -----  
 10h o 16:30 00h56  
 \* 17:26 01h11  
 96 274 km: 68 km  
 -----  
 10a o 96 274 km  
 \* 18:37 00h23  
 o 19:00 00h21  
 h 19:21 04h39  
 96 284 km: 10 km  
 -----  
 10h o 96 872 km  
 h 00:00 07h02  
 h 00:00 07h02  
 -----  
 10a  
 -----  
 11 1o  
 o 00h21 10 km  
 \* 00h28 o 00h00  
 h 11h16  
 2o  
 \* 00h00 o 12h16  
 h 07h02  
 -----  
 11b o Rosenz  
 Winfried  
 oDK /45678901234567 7 8  
 \*07:19  
 lat + 48° 04.1'  
 lon + 9° 26.5'  
 02.03.2023 07:19  
 96 274 km  
 h 09:00 o  
 95 958 km  
 o 09:00  
 lat + 48° 04.1'  
 lon + 9° 26.5'  
 09:01  
 o 01h19 86 km  
 \* 01h24 o 00h00  
 h 00h00  
 ee 01h58

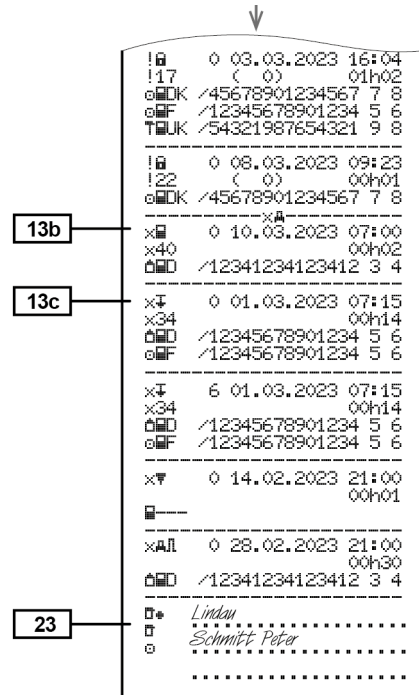
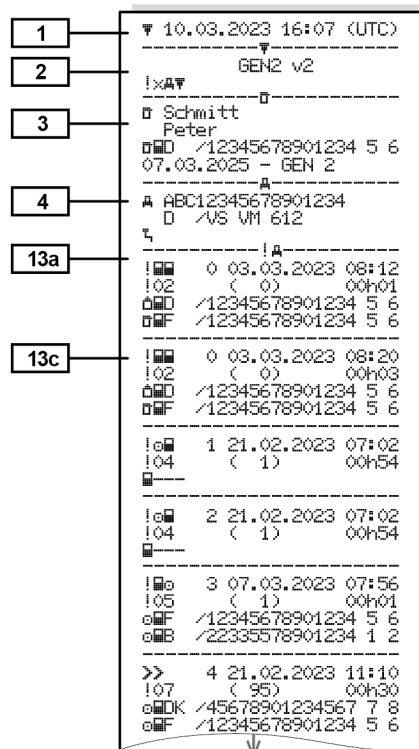
11f Γ:  
 D + CH  
 lat + 47° 66.0' o  
 lon + 9° 16.2' o  
 10.03.2023 09:36 o  
 134867 km  
 -----  
 13 !o 1 08.03.2023 19:01  
 ( 1) 00:20  
 -----  
 13c >> 5 07.03.2023 16:42  
 ( 2) 00h12  
 oD /98765432109876 5 4  
 oMF /12345678901234 5 6  
 -----  
 22 x 0 03.03.2023 12:45  
 00h04  
 oDK /45678901234567 7 8  
 -----  
 22 o+ 20.02.2023 14:34  
 +e 20.02.2023 15:29  
 -----  
 23 o+ Lindau  
 o+ Schmitz Peter  
 o+  
 o

10

## Ajoneuvon vuorokausitulosteen erityispiirteet



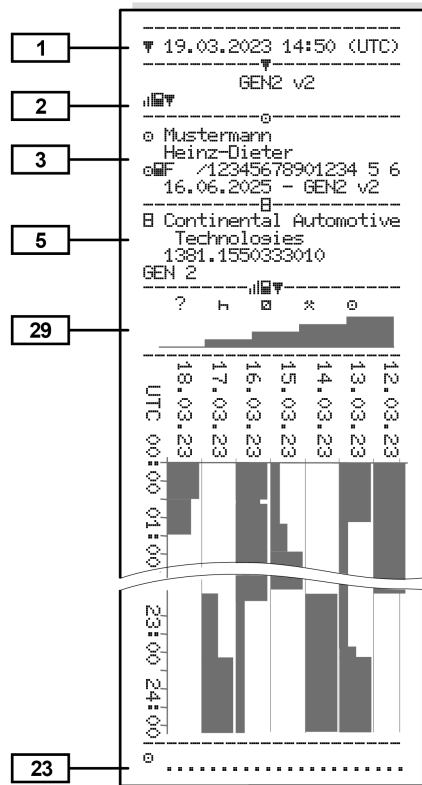
## ► Ajoneuvon tapahtumat/häiriöt



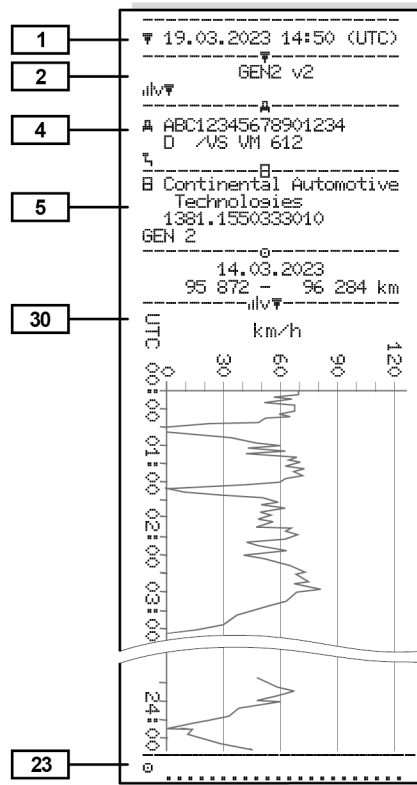




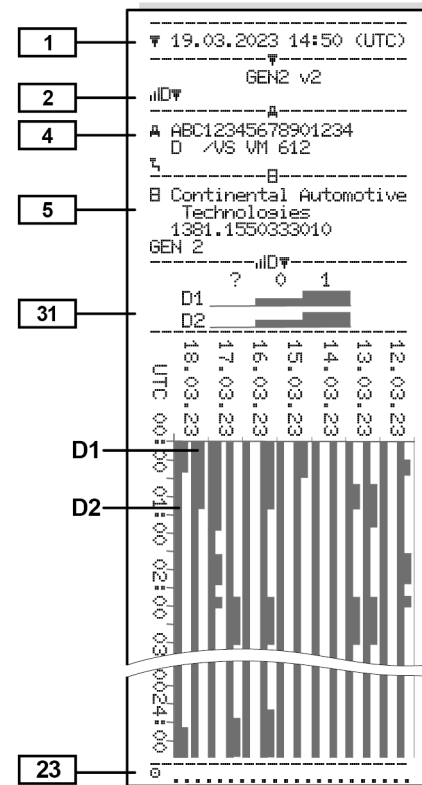
► Kuljettajan toiminnot



► v-taulukko



► Status D1/D2-taulukko (lisävaruste)



► Nopeusprofiilit (lisävaruste)

1 ▼ 10.03.2023 17:05 (UTC)  
 -----  
 GEN2 v2  
 -----  
 2 %v▼  
 -----  
 3 ⚠ Spedition Mustermüller  
 ⚠ /12341234123412 3 4  
 20.03.2025 - GEN2 v2  
 -----  
 4 A ABC12345678901234  
 D /VS VM 612  
 -----  
 T  
 -----  
 07.03.2023 00:00  
 07.03.2023 06:17  
 -----  
 ---km/h-----

24 112 <=v< 221 00h00  
 -----  
 0 Mustermann  
 Heinz-Dieter  
 07.03.2023 18:37  
 08.03.2023 00:00  
 -----  
 ---km/h-----  
 25 0 <=v< 1 05h02  
 1 <=v< 10 00h01  
 10 <=v< 16 00h02  
 16 <=v< 24 00h04  
 24 <=v< 32 00h05  
 32 <=v< 40 00h05  
 40 <=v< 48 00h04  
 48 <=v< 56 00h00  
 56 <=v< 64 00h00  
 64 <=v< 72 00h00  
 72 <=v< 80 00h00  
 80 <=v< 88 00h00  
 88 <=v< 96 00h00  
 96 <=v< 104 00h00  
 104 <=v< 112 00h00  
 112 <=v< 221 00h00  
 -----  
 23 0 .....

► Kierroslukuprofiilit (lisävaruste)

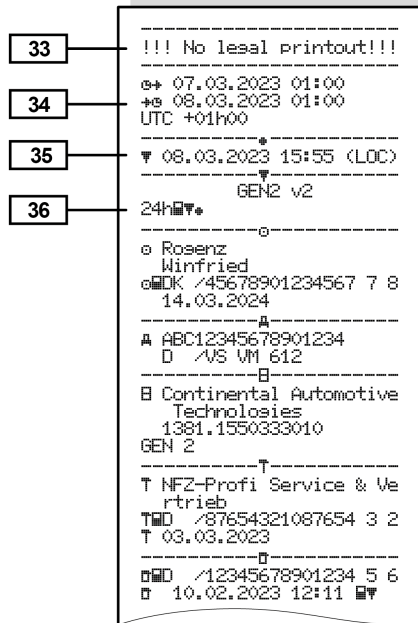
1 ▼ 10.03.2023 17:05 (UTC)  
 -----  
 GEN2 v2  
 -----  
 2 %n▼  
 -----  
 3 ⚠ Spedition Mustermüller  
 ⚠ /12341234123412 3 4  
 20.03.2024 - GEN2  
 -----  
 4 A ABC12345678901234  
 D /VS VM 612  
 -----  
 T  
 -----  
 07.03.2023 00:00  
 07.03.2023 06:17  
 -----  
 ---rpm-----

24 3281 <=n< \* 00h00  
 -----  
 0 Mustermann  
 Heinz-Dieter  
 07.03.2023 18:37  
 08.03.2023 00:00  
 -----  
 ---rpm-----  
 26 0 <=n< 1 05h02  
 1 <=n< 234 00h00  
 234 <=n< 469 00h00  
 469 <=n< 703 00h00  
 703 <=n< 938 00h00  
 938 <=n< 1172 00h00  
 1172 <=n< 1406 00h03  
 1406 <=n< 1641 00h03  
 1641 <=n< 1875 00h04  
 1875 <=n< 2109 00h09  
 2109 <=n< 2344 00h02  
 2344 <=n< 2578 00h00  
 2578 <=n< 2812 00h00  
 2812 <=n< 3047 00h00  
 3047 <=n< 3281 00h00  
 3281 <=n< \* 00h00  
 -----  
 23 0 .....

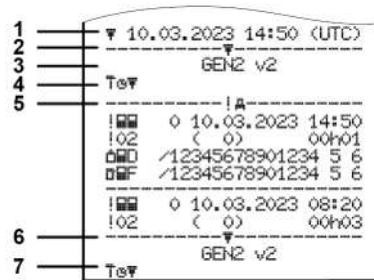
► Asetetut ajopiirturikortit

1 ▼ 10.03.2023 14:50 (UTC)  
 -----  
 GEN2 v2  
 -----  
 2 %s▼  
 -----  
 3 0 Mustermann  
 Heinz-Dieter  
 ⚠ /12345678901234 5 6  
 16.06.2025 - GEN2 v2  
 -----  
 32 0 GEN1 0000 AD  
 ⚠ /12345678901234 5 6  
 0000513205  
 14.02.2023  
 -----  
 0 GEN2 0101 163  
 ⚠ /1234567890000 0 0  
 0287705177  
 14.02.2023 18:42  
 -----  
 %s▼  
 -----  
 GEN2 v2

## ► Tulostus paikallisajassa



## ■ Tulosteiden selitys



Kuva 143: Tulosteiden selitys

|   |                                                                          |
|---|--------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Tulosteen otsikko päivämäärällä ja kellonajalla (UTC)                    |
| 2 | Rajalinja                                                                |
| 3 | Ajopiirturikortin sukupolvi (alk. 2 sukupolvesta)                        |
| 4 | Valitun tulosteen symbolit (tässä esimerkiksi "Tekniset tiedot")         |
| 5 | Vastaavan tietueen tietuetunniste                                        |
| 6 | Rajalinja                                                                |
| 7 | Osoittaa tulosteen lopun. Valitun tulosteen symbolilla (kohdan 4 mukaan) |

## ► Tietojaksojen selitys

|            |                                                                                                                                             |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>[1]</b> | <b>Ajopiirturikortin luominen liitteen I B (GEN1) ja liite I C (GEN2 ja GEN2 v2) mukaan.</b><br>Tulosteen päiväys ja kellonaika UTC-ajassa. |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**HUOMAUTUS**

Esimerkkitulosteissa on esitetty tilanne, jossa DTCO 4.1x-laitteeseen on asetettu ensimmäisen ja toisen sukupolven kuljettajakortit.

Erityistapaukset:

- Jos ensimmäisen sukupolven kuljettajakortti asetetaan paikalleen, päivittäinen tuloste tehdään kuten aiemmissa DTCO-versioissa ilman GEN1- ja GEN2-tunnisteita.
- Toisen sukupolven kuljettajakortin DTCO 4.0:n tulosteessa sellaiselta päivältä, jolloin kortit ovat olleet DTCO 3.0:ssa tai vanhemmassa versiossa, kaikki lohkot (GEN1 ja GEN2) tulostetaan, mutta GEN2-lohkot ovat tyhjiä. Toimintojen aikatietona on ☉☉=☉☉.

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>[2]</b>  | <b>Tulostustyyppi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 24h☐☐ = kuljettajakortin päivätulostus</li> <li>• !x☐☐ = kuljettajakortin tapahtumat/häiriöt</li> <li>• 24h☐☐ = päivätulostus DTCO 4.1x:sta</li> <li>• !x☐☐ = DTCO 4.1x:n tapahtumat/häiriöt</li> <li>• &gt;&gt;☐ = ylinopeudet<br/>Myös lain salliman enimmäisnopeuden asetettu arvo tulostetaan.</li> <li>• T☐☐ = tekniset tiedot</li> <li>• ☐☐☐☐ = kuljettajan toiminnot</li> <li>• ☐☐☐☐ = v-taulukko</li> </ul> <b>Vaihtoehtoiset tulosteet:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ☐☐☐☐ = status D1/D2 kaavio*</li> <li>• %☐☐☐☐ = nopeusprofiilit*</li> <li>• %☐☐☐☐ = kierroslukuprofiilit*</li> </ul> * = lisävaruste |
| <b>[2a]</b> | <b>Osoittaa tulosteen lopun</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |


|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>[3]</b>  | <b>Laitteeseen asetetun ajopiirturikortin haltijan tiedot:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>☐ = tarkastaja</li> <li>☉ = kuljettaja</li> <li>☐ = yritys</li> <li>☐ = korjaamo/tarkastuslaitos</li> <li>• Nimi</li> <li>• Etunimi</li> <li>• Kortin tunnistus</li> <li>• Kortin viimeinen voimassaolo...</li> <li>• Ajopiirturikortin sukupolvi (GEN1, GEN2 tai GEN2 v2)</li> </ul> <b>Huomautus:</b><br>Ei-henkilökohtaisiin ajopiirturikortteihin tulostuu nimen sijasta tarkastuslaitoksen, yrityksen tai korjaamon nimi. |
| <b>[3a]</b> | <b>Muun ajopiirturikortin haltijan tiedot</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>[4]</b>  | <b>Ajoneuvon tunnistus:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                           |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ajoneuvon tunnistenumero</li> <li>Hyväksynnän antanut jäsenvaltio ja ajoneuvon tunniste</li> <li>Ajoneuvon vakiomaksu</li> </ul>                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                           |
| [5] | <b>Muuttujan 4.1x tunniste:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ajopiirturin valmistaja</li> <li>DTCO 4.1x:n osanumero</li> <li>Ajoneuvoyhdistelmän sukupolvi (GEN1, GEN2)</li> </ul>                                                                                                                                  |       |                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                           |
| [6] | <b>Muuttujan 4.1x viimeisin kalibrointi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Korjaamon nimi</li> <li>Korjaamokortin tunniste</li> <li>Kalibrointipäivä</li> </ul>                                                                                                                                                      |       |                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                           |
| [7] | <b>Viimeinen tarkastus:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valvontakortin tunniste</li> <li>Päivämäärä, kellonaika ja tarkistuksen tyyppi           <ul style="list-style-type: none"> <li>☐ = Kuljettajakortin lataus</li> <li>☒ = Lataus DTCO 4.1x :sta☒ = tulostus</li> <li>☐ = näyttäminen</li> </ul> </li> </ul> |       |                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                           |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | [8]   | <b>Luettelo kaikista kuljettajan toiminnoista esiintymisjärjestyksessä</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kalenteripäivä, jona tulostus tapahtui ja läsnäololaskuri (niiden päivien lukumäärä, joina korttia on käytetty)</li> </ul> |  |                                                                                           |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | [8a]  | <b>? = Aikaväli, korttia ei ole asetettu:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Manuaalisesti syötetyt toiminnot kuljettajakortin laitteeseen asettamisen jälkeen, mukaan lukien kuvake, alku ja kesto</li> </ul>                       |  |                                                                                           |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | [8a1] | <b>☒ = Kuormitustyyppi päivän alussa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Jos kortti on asetettu DTCO 4.1x-laitteeseen, muuten tyhjä.</li> </ul>                                                                                       |  |                                                                                           |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | [8b]  | <b>Kuljettajakortin asettaminen korttipaikkaan (korttipaikka 1 tai korttipaikka 2):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hyväksynnän antanut jäsenvaltio ja ajoneuvon rekisterinumero</li> </ul>                                       |  |                                                                                           |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                                                                                                                                                                                                                                              |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kilometrimäärä kortin asettamishetkellä</li> </ul> |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | [8c]  | <b>Kuljettajakortin toiminnot:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ajoneuvon ohjauksen alku ja kesto sekä status           <ul style="list-style-type: none"> <li>☐☐ = tiimikäyttö</li> </ul> </li> </ul>                             |  |                                                                                           |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | [8d]  | <b>Erityisehdot:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Syöttöaika ja kuvake esimerkissä: lautta tai juna</li> </ul>                                                                                                                     |  |                                                                                           |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | [8e]  | <b>Kuljettajakortin poistaminen laitteesta:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kilometrimäärä ja kuljettu matka kortin viimeisen asettamisen jälkeen</li> </ul>                                                                      |  |                                                                                           |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | [8f]  | <b>Huomaa:</b> Tietojen tallennuksessa voi esiintyä epä johdonmukaisuutta, koska kyseinen päivä on tallennettu ajopiirturikortille kahteen kertaan                                                                                           |  |                                                                                           |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | [8g]  | <b>Toimintaa ei ole lopetettu:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tulostettaessa kuljettajakortin ollessa paikoillaan saattaa toiminnon kesto ja päiväyhteenveto olla epätäydellisiä</li> </ul>                                      |  |                                                                                           |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| [8h]  | <b>Erytinen ehto „OUT of scope“ oli päällä päivän alussa</b>                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• OUT+ = alkaa (valvontalaite ei tarpeen)</li> <li>• +OUT = päättyy</li> </ul>                                                                                                                                                                                                     | 10 |
| [9]   | <b>Kaikkien kuljettajan aktiviteettien luettelon alku 4.1x:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tulosteen kalenteripäivä</li> <li>• Kilometrimäärä klo 00:00 ja klo 23:59</li> </ul>                                                                                                        | [10c] <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hyväksynnän antanut jäsenvaltio ja edellisen ajoneuvon virallinen rekisterinumero</li> <li>• Päivä ja kellonaika, jolloin kortti poistettiin edellisestä ajoneuvosta</li> </ul> | [10g] <b>Kuljettajakortin poistaminen laitteesta:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kilometrimäärä ja kuljettu välimatka</li> </ul>                                                                                                                                                                            |    |
| [10]  | <b>Kaikkien korttipaikan 1 toimintojen järjestys</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | [10d] <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kilometrimäärä asetettaessa kuljettajakortti M = tieto syötettiin manuaalisesti</li> </ul>                                                                                      | [10h] <b>Kaikkien korttipaikan 2 toimintojen järjestys</b>                                                                                                                                                                                                                                                                |    |
| [10a] | <b>Ajanjakso, jolloin Korttipaikka-1:een ei ole asetettu ohjainkorttia:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kilometrimäärä aikajakson alkaessa</li> <li>• Valittu toiminto / valitut toiminnot tällä aikajaksolla</li> <li>• Kilometrimäärä aikajakson lopussa ja kuljettu matka</li> </ul> | [10e] <b>Luettelo toiminnoista:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toiminnon kuvake, ajoneuvon miehityksen alku ja kesto sekä status <ul style="list-style-type: none"> <li>☐☐ = tiimikäyttö</li> </ul> </li> </ul>  | [10i] <b>Erytinen ehto „Out of scope“ oli päivän alussa päällä.</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |    |
| [10b] | <b>Kuljettajakortin asettaminen laitteeseen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuljettajan sukunimi</li> <li>• Kuljettajan etunimi</li> </ul>                                                                                                                                             | [10f] <b>Erytisehdon syöttöaika ja kuvake:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ⚡+ = lautta/juna alkaa</li> <li>• +⚡ = lautta/juna päättyy</li> </ul>                                                                  | [11] <b>Päiväyhteenveto</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                | [11a] <b>Syötetyt paikat:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ⚡+ = aloituskellonaika ja maa, tarvittaessa alue (Espanja)</li> <li>• +⚡ = lopetuskellonaika ja maa, tarvittaessa alue (Espanja)</li> <li>• Ajoneuvon kilometrimäärä</li> </ul> <b>Sijaintitiedot (vain toisen sukupolven kuljettajakorteissa)</b> |    |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sijaintitietojen aikajärjestys työpäivän alussa ja lopussa sekä aina kolmen tunnin kertyneen ajoajan jälkeen</li> </ul>                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kokonaisajoaika ja ajettu matka</li> <li>Yhteenlaskettu työ- ja valmiusaika</li> <li>Yhteenlaskettu lepoaika ja tuntematon aika</li> <li>Tiimitoimintojen kokonaisaika</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sijaintitiedot (kronologisesti) aina kun ajoaika on kertynyt 3 tuntia ja työvuoron lopussa (tässä vain työvuoron loppu)</li> <li>Tämän kuljettajan toiminnot: <ul style="list-style-type: none"> <li>– kokonaisajoaika ja ajettu matka,</li> <li>– yhteenlaskettu työ- ja valmiusaika,</li> <li>– yhteenlaskettu lepoaika,</li> <li>– tiimitoimintojen kokonaisaika</li> </ul> </li> </ul> |
| [11b] | <p><b>Niiden aikajaksojen yhteenveto, jolloin korttipaikassa 1 ei ole ollut kuljettajakorttia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Syötetyt paikat aikajärjestyksessä (esimerkissä ei merkintää)</li> <li>Kaikki korttipaikan 1 toiminnot</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| [11c] | <p><b>Yhteenveto ajanjaksoista "ei kuljettajakorttia" korttipaikassa 2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Syötetyt paikat aikajärjestyksessä (esimerkissä ei merkintää)</li> <li>Kaikki korttipaikan 2toiminnot</li> </ul>                         | <p>[11e] <b>Toimintojen yhteenveto aikajärjestyksessä kuljettajan mukaan (erikseen kultakin kuljettajalta, kertymänä molemmille korttipaikoille):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>kuljettajan sukunimi, etunimi, kortin tunniste</li> <li>♣♣ = aloituskellonaika ja maa, tarvittaessa alue (Espanja)</li> <li>♣♣ = lopetuskellonaika ja maa, tarvittaessa alue (Espanja)</li> <li>♣♣ = Lastausaika- ja sijaintitiedoilla</li> <li>♣♣ = Purkamisaika- ja sijaintitiedoilla</li> </ul> | <p>[11f] <b>Maansiirtoa koskevat tiedot</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sijaintitiedot</li> <li>Kuvake</li> <li>Maahantulo- ja maastapoistumismaan lyhenne</li> <li>Pituus-/ ja leveyspiiri</li> <li>Kellonaika</li> <li>Kilometrimäärä</li> </ul>                                                                                                                                                                 |
| [11d] | <p><b>Päivän yhteenveto "Aktiviteettien kokonaismäärä" kuljettajakortista:</b></p>                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|       | <p>Huomautus:<br/>Laitteissa, joissa on täysi OS-NMA-toiminto, symboli  näytetään vain, mikäli todentaminen tapahtuu tosiasiallisesti maanvaihdon yhteydessä (→ Siirtymäkauden ajopiirturi [ 23]).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| [12]  | <b>Luettelo viimeisistä viidestä tallennetusta tapahtumasta tai häiriöstä kuljettajakortilla</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| [12a] | <b>Luettelo kaikista kuljettajakortille tallennetuista tapahtumista virhelajin ja päiväyksen mukaan</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| [12b] | <b>Luettelo kaikista kuljettajakortille tallennetuista häiriöistä virhelajin ja päiväyksen mukaan</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| [12c] | <b>Tapahtuman tai häiriön tietue</b><br><i>Rivi 1:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tapahtuman tai häiriön kuvake</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Päiväys ja alkua</li> </ul> <i>Rivi 2:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tietoturvaloukkauksen kohteena olevat tapahtumat eritellään lisäkoodauksen avulla<br/>Katso "Tapahtumien tai vikojen tietue"</li> <li>Tapahtuman tai häiriön kesto</li> </ul> <i>Rivi 3:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hyväksynnän antanut jäsenvaltio ja sen ajoneuvon virallinen rekisterinumero, jossa tapahtumat tai häiriöt ovat esiintyneet</li> </ul> |  |  |
| [13]  | <b>Luettelo viidestä viimeisestä tallennetusta tai edelleen aktiivisesta DTCO 4.1x:n tapahtumasta/häiriöistä</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| [13a] | <b>Luettelo kaikista tallennetuista tai pysyvistä tapahtumista DTCO 4.1x:ssa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| [13b] | <b>Luettelo kaikista kirjatuista tai pysyvistä vioista DTCO 4.1x:ssa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| [13c] | <b>Tapahtuman tai häiriön tietue</b><br><i>Rivi 1:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tapahtuman tai häiriön kuvake</li> <li>Tietueiden tarkoitusten koodit.<br/>Katso "Tapahtumien tai vikojen tietue"</li> <li>Päiväys ja alkua</li> </ul> <i>Rivi 2:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tietoturvaloukkauksen kohteena olevat tapahtumat eritellään lisäkoodauksen avulla<br/>Katso tarkempi kuvaus kohdasta "Koodaus"</li> <li>Samankaltaisten tapahtumien lukumäärä kyseisenä päivänä<br/>Katso "Samankaltaisten tapahtumien lukumäärä"</li> <li>Tapahtuman tai häiriön kesto</li> </ul> <i>Rivi 3:</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tapahtuman tai häiriön alussa tai lopussa laitteeseen asetetun kuljettajakortin tunniste (enintään neljä merkinää)</li> <li>• □--- näytetään, jos yhtään kuljettajakorttia ei ole asetettu</li> </ul>                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Viimeisimmän DTCO 4.1x:n kanssa muodostetun pariliitoksen päivämäärä/aika</li> </ul>                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>– 03 = asennus korjauksen jälkeen – vaihtolaite; ensimmäiset kalibrointitiedot tämänhetkisessä ajoneuvossa</li> <li>– 04 = säännöllinen tarkistus</li> <li>– 05 = yrittäjä syöttänyt rekisterinumeron</li> <li>– 06 = ajan säätö ilman kalibrointia (GNSS)</li> <li>– 80 = uuden KITAS-sinetin sarjanumero</li> <li>– 81 = Mahdollisuus käyttää ensimmäisen sukupolven ajopiirturikortteja on poistettu</li> <li>– 82 = Liiketunnistimen vaihtaminen</li> <li>– 83 = Etäyhteysmoduulin vaihtaminen</li> </ul> |
| [14] | <p><b>Ajopiirturin tunnistus:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajopiirturin valmistaja</li> <li>• Ajopiirturin valmistajan osoite</li> <li>• Osa-numero</li> <li>• Tyyppihyväksynnän numero</li> <li>• Sarjanumero</li> <li>• Valmistusnumero</li> <li>• Käyttöohjelmiston versio ja asennuspäivä</li> <li>• Tallennetun digitaalisen kartan versio</li> </ul> | [16] <b>GNSS-moduulin tunniste</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | [16a] <b>DSRC:n tunniste</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | [17] <b>Kalibrointitiedot</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | [17a] <b>Luettelo kalibrointitiedoista (tietueissa):</b>                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Korjaamon nimi ja osoite</li> <li>• Korjaamokortin tunniste</li> <li>• Korjaamokortin viimeinen voimassaolo...</li> </ul>                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | [17b]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kalibrointipäivä ja -tarkoitus <ul style="list-style-type: none"> <li>– 01 = aktivointi; luettelo tunnetuista kalibrointipäivistä aktivointihetkellä</li> <li>– 02 = ensimmäinen asennus, ensimmäiset kalibrointitiedot DTCO 4.1x:n aktivoinnin jälkeen</li> </ul> </li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| [15] | <p><b>Anturin tunniste:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sarjanumero</li> <li>• Tyyppihyväksynnän numero</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– ☘4 = Konfiguroitu älykkääksi ajopiirturiksi versio 2, jossa on täydet OS-NMA-toiminnot</li> <li>• Ajoneuvon tunnistenumero</li> <li>• Hyväksynnän antanut jäsenvaltio ja virallinen rekisterinumero</li> <li>• w = ajoneuvon matkapulssimäärä</li> <li>• k = DTCO 4.1x:ssa asetettu vakioarvo nopeuden säätöä varten</li> <li>• 1 = renkaan todellinen ympärysmitta<br/>• = renkaan koko</li> <li>• &gt; = lain sallima huippunopeus</li> <li>• Vanha ja uusi kilometrilukema</li> <li>• ☐ / ☒ / ☓ = tavanomainen tapa lastata ajoneuvo</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maa, jossa kalibrointi suoritettiin, päivämäärä ja kellonaika</li> <li>• ☐ = Sinettitiedot (enintään 5 sinettitietuetta, 1 rivi kutakin käytettyä sinettiä kohti)</li> </ul>                                                                      | <p><b>[19] Viimeisin tallennettu tapahtuma ja viimeisin häiriö:</b></p> <p>! = tuorein tapahtuma, päiväys ja kellonaika</p> <p>☒ = tuorein häiriö, päiväys ja kellonaika</p> |
| <p><b>[18] Aika-asetukset</b></p> <p><b>[18a] Luettelo kaikista aika-asetuksen avulla käytössä olevista tiedoista:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Päiväys ja kellonaika, vanha</li> <li>• Päiväys ja kellonaika, muutettu</li> <li>• Sen korjaamon nimi, joka on asettanut ajan</li> <li>• Korjaamon osoite</li> <li>• Korjaamokortin tunniste</li> <li>• Korjaamokortin viimeinen voimassaolo...</li> </ul>                                                                                                                                                              | <p><b>[20] Tiedot ylinopeudenvälvonnasta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Viimeisen valvonnan päivä ja kellonaika</li> <li>• Ensimmäisen ylinopeusrikkomuksen päivämäärä ja kellonaika viimeisimmän tarkastuksen jälkeen sekä seuraavien rikkomusten lukumäärä</li> </ul> |                                                                                                                                                                              |
| <p><b>[18b] Huomautus:</b></p> <p>2. tietueessa näkyy, että valtuutettu korjaamo on korjannut asetettua UTC-aikaa</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p><b>[21] Ensimmäinen ylinopeusrikkomus edellisen kalibroinnin jälkeen</b></p>                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p><b>[21a] Viisi pahinta ylinopeusrikkomusta viimeisen 365 päivän aikana</b></p>                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p><b>[21b] Viimeiset 10 rekisteröityä ylinopeutta</b></p>                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                              |

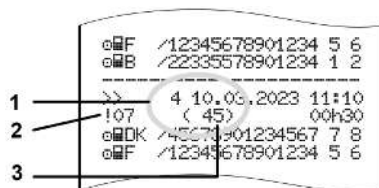
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>[21c]</p> | <p>Jokaisen päivän vakavin ylinopeus tallentuu.</p> <p><b>Ilmoitukset nopeusrajoitusten ylittämisestä (järjestettynä kronologisesti suurimman keskinopeuden mukaan):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ylityksen päiväys, kellonaika ja kesto</li> <li>• Ylityksen suurin nopeus ja Ø-nopeus, vastaavien tapahtumien lukumäärä kyseisenä päivänä</li> <li>• Kuljettajan sukunimi</li> <li>• Kuljettajan kortin tunniste</li> </ul> <p>Huomautus:<br/>Jos jaksossa ei ole mitään tietuetta ylinopeudelle, näytetään&gt;&gt;---</p> | <p>Huomautus:<br/>Tiedot rekisteröidään erikseen kuljettajalle 1 ja kuljettajalle 2 . Tulosteessa eritellään molempien kuljettajien ajat, vaikka ne olisivatkin samat.</p>                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profiilin rekisteröinnin aloittaminen päiväyksineen ja kellonaikoineen</li> <li>• Profiilin rekisteröinnin päättyminen päiväyksineen ja kellonaikoineen</li> </ul> <p>Uudet profiilit luodaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• asetettaessa/poistettaessa ajopiirturikortti korttipaikasta 1,</li> <li>• päivän vaihtuessa</li> <li>• korjattaessa UTC-aikaa,</li> <li>• katkaistaessa virta.</li> </ul> |
| <p>[22]</p>  | <p><b>Kauko-ohjauksen aktivoitijat:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ☞ = Aloitusaika</li> <li>• ☞ = Päätymisaika</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>[23] <b>Käsinkirjoitetut tiedot:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ☞ = tarkastuspaikka</li> <li>• ☞ = tarkastajan allekirjoitus</li> <li>• ☞ = Aloitusaika</li> <li>• ☞ = Päätymisaika</li> <li>• ☞ = kuljettajan allekirjoitus</li> </ul>                                                         | <p>[25] <b>Nopeusprofiilien rekisteröinti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Luettelo määritellyistä nopeusalueista ja tällä alueella käytetty aikajakso</li> <li>• Alue: <math>0 \leq v &lt; 1</math> = ajoneuvo seisoo</li> </ul>                                                                                                                                                                                                             |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>[24] <b>Rekisteröitävän profiilin kortin haltijan tiedot:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuljettajan sukunimi</li> <li>• Kuljettajan etunimi</li> <li>• Kortin tunnistus</li> </ul> <p>Huomautus:<br/>Puuttuvat kortinhaltijan tiedot tarkoittaa korttipaikassa 1 ei ole kuljettajakorttia.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | Nopeusprofiili on jaettu 16 vyöhykkeeseen . Yksittäiset alueet voidaan asennuksen yhteydessä määrittää yksilöllisesti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• T = Testausohjelmiston versio</li> <li>• R = Ohjelmiston virallinen näyte tai lopullinen versio</li> </ul>                                                                                                                                                                                    |               | <ul style="list-style-type: none"> <li>– 9 = ulkoinen DSRC-moduuli</li> <li>• Valmistuskuukausi ja -vuosi</li> <li>• Valmistajakoodi</li> </ul>                                                                                                                                           |
| <b>[26]</b> | <b>Kierroslukuprofiilien rekisteröinti</b><br><br>Luettelo määritellyistä moottorin kierroslukualueista ja tällä alueella käytetty aikajakso: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alue: <math>0 \leq n &lt; 1</math> = moottori pois päältä</li> <li>• Alue: <math>3281 \leq n &lt; x</math> = päättymätön</li> </ul> Pyörimistaajuusprofiili on jaettu 16 vyöhykkeeseen. Yksittäiset alueet voidaan asennuksen yhteydessä määrittää yksilöllisesti. | <b>[28]</b>   | <b>Kotelosinetin numero</b><br><b>DTCO 4.1x:ssa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>[28 c]</b> | <b>Sinetit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valmistajakoodi</li> <li>• Lyijysinetin numero</li> <li>• Sinetöintipaikka <ul style="list-style-type: none"> <li>– 7 = anturi vaihteistoon, esim. KITAS 4.0 2185</li> <li>– 12 = M1N1-sovitin ajoneuvolla</li> </ul> </li> </ul> |
| <b>[27]</b> | <b>Valmistajakohtaiset tiedot:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ohjelmiston päivitysmoduulin (SWUM) versionumero</li> <li>• Esimerkki: 04.01.40 R024</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>[28a]</b>  | <b>Anturikohtaiset tiedot:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anturin sarjanumero</li> <li>• Laitetyypin laajennettu sarjanumero</li> <li>• Valmistuskuukausi ja -vuosi</li> <li>• Valmistajakoodi</li> </ul> <b>VIHJE:</b><br>Liiketunnistimen sarjanumero ja tyyppihyväksyntänumero tulostetaan vasta aktivoinnin jälkeen. | <b>[29]</b>   | <b>Toimintojen rekisteröinti:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Symbolien selitykset</li> <li>• Valitusta päivästä lähtien luodaan kaavio viimeisten 7 kalenteripäivän toiminnoista</li> </ul>                                                                                 |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>[28 b]</b> | <b>DCRC-moduuli</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DSRC-moduulin sarjanumero</li> <li>• Laitetyyppi <ul style="list-style-type: none"> <li>– 6 = DTCO</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                 | <b>[30]</b>   | <b>Valitun päivän nopeuskäyrän rekisteröinti</b>                                                                                                                                                                                                                                          |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>[31]</b>   | <b>Lisäryöryhmien, kuten hälytysvalojen, hälytysäänien jne. käytön rekisteröinti:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Symbolien selitykset</li> </ul>                                                                                                                            |

|      |                                                                                                                                                                |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Valitusta päivästä alkaen luodaan tilatulojen D1/D2 kaavio viimeiseltä 7 kalenteripäivältä.</li> </ul>                  |
| [32] | <b>Kronologinen luettelo asetetuista kuljettajakorteista</b>                                                                                                   |
| [33] | Huomaa: Tulostus ei hyväksytty.<br><br>Asetuksen (esim. säilytysvelvollisuus) mukaan tuloste paikallisajassa ei kelpaa                                         |
| [34] | <b>Tulosteen aikajakso paikallisajassa:</b><br>☐+ = rekisteröinti alkaa<br>+☐ = rekisteröinti loppuu<br>UTC +01h00 = ero UTC-ajan ja paikallisen ajan välillä. |
| [35] | <b>Tulosteen päiväys ja kellonaika paikallisajassa (LOC).</b>                                                                                                  |
| [36] | <b>Tulosteen tyyppi, esim. paikallisessa ajassa "☐"</b>                                                                                                        |

## ■ Tietue tapahtumien tai häiriöiden yhteydessä

DTCO 4.1x rekisteröi ja tallentaa tiedot jokaiselle havaitulle tapahtumalle tai vialle määriteltyjen sääntöjen mukaisesti.



- (1) Tietueen tarkoitus
- (2) EventFaultType liitteen I C
- (3) mukaan. Samankaltaisten tapahtumien määrä sinä päivänä

Tietueen tarkoitus (1) tunnistaa, miksi tapahtuma tai häiriö tallennettiin. Samantyyppiset tapahtumat, jotka esiintyvät useita kertoja samana päivänä, näkyvät kohdassa (2).

Seuraavassa yleiskatsauksessa näkyvät tapahtumat ja häiriöt lajiteltuina virhetyypin (syy) ja tietueen käyttötarkoituksen mukaan:

→ *Tietueiden tarkoitusten koodit* [▶ 151]

→ *Vastaavien tapahtumien lukumäärä* [▶ 152]

Tapahtumat, jotka ovat tietoturvaloukkauksia "I☐", eritellään lisäkoodilla (1 alla olevassa taulukossa):

→ *Tarkemman kuvauksen koodit* [▶ 152]

## ► Tietueiden tarkoitusten koodit

Seuraava yleiskuva esittää tapahtumat ja häiriöt virhetyypin (syyn) mukaisessa järjestyksessä sekä tietueen tarkoituksen numeron.

| Kuvake          | Syy                              | Tarkoituss |
|-----------------|----------------------------------|------------|
| ! [Kortti]      | Kortit ristissä <sup>2)</sup>    | 0          |
| ! [Ajo]         | Ajo ilman korttia <sup>2)</sup>  | 1 / 2 / 7  |
| ! [Asentaminen] | Asentaminen ajon aikana          | 3          |
| ! [Kortti]      | Korttia ei ole suljettu          | 0          |
| >>              | Nopeus liian suuri <sup>2)</sup> | 4 / 5 / 6  |
| ! [Jännite]     | Jännite poikki                   | 1 / 2 / 7  |
| ! [Anturi]      | Anturihäiriö                     | 1 / 2 / 7  |
| ! [Anturi]      | Anturiristiriita <sup>4)</sup>   | 1 / 2      |
| ! [Tietoturva]  | Tietoturvaloukkaus               | 0          |
| ! [Aika]        | Aika päällekkäin <sup>1)</sup>   | -          |
| ! [Kortti]      | Kortti ei kelpaa <sup>3)</sup>   | -          |

Taul. 1: Tapahtumat

| Kuvake       | Syy                  | Tarkoituss |
|--------------|----------------------|------------|
| × [Kortti]   | Kortinhäiriö         | 0          |
| × [Laite]    | Laitevika            | 0 / 6      |
| × [Tulostus] | Tulostinhäiriö       | 0 / 6      |
| × [Häiriö]   | Häiriötä latauksessa | 0 / 6      |
| × [Anturi]   | Anturihäiriö         | 0 / 6      |

Taul. 2: Häiriöt

- 1) Tämä tapahtuma tallennetaan vain kuljettajakortille.
- 2) Tämä tapahtuma / vika tallennetaan vain DTCO 4.1x:een.
- 3) DTCO 4.1x ei tallenna tätä tapahtumaa.
- 4) Tämä tapahtuma / vika tallennetaan DTCO 4.1x ja toisen sukupolven ohjainkortteissa.

## Yleiskuvaus tietueen tarkoituksista

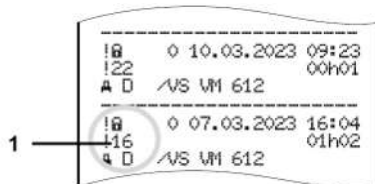
| Tarkoituss | Merkitys                                     |
|------------|----------------------------------------------|
| 0          | Yksi uusimmista tapahtumista tai häiriöistä. |

| Tarkoituss | Merkitys                                                                       |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 1          | Pisin tapahtuma viimeisten 10 päivän aikana, joina on ilmennyt tapahtumia.     |
| 2          | Yksi viidestä pisimmästä tapahtumasta viimeisten 365 päivän aikana.            |
| 3          | Viimeisin tapahtuma viimeisten 10 päivän aikana, joina on ilmennyt tapahtumia. |
| 4          | Vakavin tapahtuma viimeisten 10 päivän aikana, joina on ilmennyt tapahtumia.   |
| 5          | Yksi 5 vakavimmasta tapahtumasta viimeisten 365 päivän aikana.                 |
| 6          | Ensimmäinen tapahtuma tai ensimmäinen häiriö viimeisen kalibroinnin jälkeen    |
| 7          | Aktiivinen tapahtuma tai jatkuva häiriö.                                       |

## Vastaavien tapahtumien lukumäärä

| Tarkoitus | Merkitys                                                                                   |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0         | "Samankaltaisten tapahtumien lukumäärä" ei vaadi tämän tapahtuman tallentamista.           |
| 1         | Kyseisenä päivänä on ilmennyt yksi tämänkaltaisen tapahtuma.                               |
| 2         | Kyseisenä päivänä on ilmennyt kaksi tämänkaltaista tapahtumaa, vain yksi on tallennettu.   |
| n         | Kyseisenä päivänä on ilmennyt n määrä tämänkaltaisia tapahtumia, vain yksi on tallennettu. |

## ► Tarkemman kuvauksen koodit



Kuva 144: Koodien merkitykset

Tietoturvaloukkauksen kohteena olevat tapahtumat eritellään lisäkoodilla (1).

Turvallisuusrikkomusyrietykset  
DTCO 4.1x:lla

| Koodi | Merkitys                                                                      |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 10    | Ei lisätietoja                                                                |
| 11    | Epäonnistunut anturin oikeaksi tunnistaminen                                  |
| 12    | Kuljettajakortin aitouden tunnistusvirhe                                      |
| 13    | Anturin luvaton muutos                                                        |
| 14    | Koskemattomuusvirhe; kuljettajakortin tietojen aitoutta ei voida taata        |
| 15    | Koskemattomuusvirhe; tallennettujen käyttäjätietojen aitoutta ei voida taata. |
| 16    | Sisäinen tiedonsiirtovirhe                                                    |
| 18    | Laitteiston manipulointi                                                      |
| 19    | Manipuloinnin havaitseminen GNSS:ssa                                          |



**Impulssianturin tietoturvaa  
loukkaavat yritykset**

10

| Koodi | Merkitys                                                                 |
|-------|--------------------------------------------------------------------------|
| 20    | Ei lisätietoja                                                           |
| 21    | Epäonnistunut oikeaksi tunnistus                                         |
| 22    | Koskemattomuusvirhe;<br>tallennettujen tietojen aitoutta ei voida taata. |
| 23    | Sisäinen tiedonsiirtovirhe                                               |
| 24    | Kotelon luvaton avaaminen                                                |
| 25    | Laitteiston manipulointi                                                 |

# **Hoito ja tarkastusvelvollisuus**

**Puhdistus**

**Tarkastusvelvollisuus**

**Hävittäminen**

## Hoito ja tarkastusvelvollisuus

### ■ Puhdistus

#### ► DTCO 4.1x tyhjentäminen

- Puhdista DTCO 4.1x hieman kostealla liinalla tai mikrokuituliinalla.
- Puhdista tarvittaessa korttipaikat sopivalla puhdistuskortilla → *Puhdistuskortit ja -liinat [▶ 179]*

Molemmat ovat saatavilla myynti- ja palvelukeskuksesta.

#### HUOMIO

##### Vältä vaurioituminen

- Älä käytä hankaavia puhdistusaineita äläkä liuotainaineita tai bensiiniä.

#### ► Ajopiirturikorttien puhdistus

- Puhdista ajopiirturikortin likaantuneet kosketuspinnat kostutetulla liinalla tai mikrokuitupuhdistusliinalla.

Viimeksi mainittuja on saatavilla valtuutetusta myynti- ja huoltopisteestä.

#### HUOMIO

##### Vältä vaurioituminen

Älä käytä ajopiirturikortin kosketuspintojen puhdistamiseen liuotainaineita tai bensiiniä.

### ■ Tarkastusvelvollisuus

DTCO 4.1x ei vaadi ennaltaehkäisevää huoltoa.

- Anna kuitenkin valtuutetun korjaamon tarkastaa DTCO 4.1x:n asianmukainen toiminta vähintään kahden vuoden välein.

Jälkitarkastukset ovat tarpeen, jos seuraavat kohdat täyttyvät:

- Ajoneuvoon on tehty muutoksia esimerkiksi ominaiskertoimeen tai rengaskokoon.
- DTCO 4.1x:lla suoritettiin korjaustyö.
- Ajoneuvon virallinen rekisterinumero on muuttunut.
- UTC-aika poikkeaa enemmän kuin 5 minuuttia.

**⚠ HUOMIO****Huomioi tarkistuksen yhteydessä**

- Varmista, että asennuskilpi uusitaan jokaisen tarkistuksen yhteydessä ja että se sisältää vaaditut tiedot.

**HUOMAUTUS**

Vikamerkintä KITAS 4.0 2185 -laitteessa

- Virran katkeaminen saattaa aiheuttaa vikamerkinnän KITAS 4.0 2185 -laitteessa.

**► Vihjeitä puskuriakkuun liittyen**

DTCO 4.1x sisältää puskuriakun, jota käytetään tietojen eheyden ylläpitämiseen.

Puskuriakku sijaitsee laitteen takana olevassa suljetussa akkukotelossa.

**Huomautuksia puskuriakun vaihtamisesta****⚠ HUOMIO****DTCO 4.1x:n mahdollinen vaurioituminen**

Puskuriakun saa vaihtaa vain valtuutetun korjaamon asianmukaisesti koulutettu henkilökunta.

DTCO 4.1x:n turvallisen toiminnan varmistamiseksi erikoiskorjaamon on vaihdettava puskuriakku seuraavissa tapauksissa:

- Asennuksen, aktivoinnin tai alkukalibroinnin yhteydessä, jos DTCO 4.1x:n valmistuspäivästä on yli 12 kuukautta.
- Jokaisen säännöllisen tarkastuksen yhteydessä.

Kun akku on vaihdettu, akkukotelo on suljettava uudelleen.

**Ohjeita puskuriakun vaihtamiseen liittyen**

Akkuja ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana Saksassa.

Hävitä akku noudattamalla maassasi voimassa olevia akkujen hävittämisohjeita.



## ■ Hävittäminen

DTCO 4.1x ja siihen liittyvät järjestelmäkomponentit ovat EU:n valvontalaitteita täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2016/799 liitteen I C nykyisen version mukaisesti.

**EU:n valvontalaitteet saa hävittää ainoastaan kyseisen jäsenvaltion EU:n valvontalaitteiden hävittämistä koskevien ohjeiden mukaisesti.**

## **Häiriön poisto**

**Korjaamon suorittama tietojen varmuuskopiointi**

**Yli-/alijännite**

**Virhe kortin tiedonsiirrossa**

**Tulostuslaatikko viallinen**

**Ajopiirturikortin automaattinen poistaminen**

## Häiriön poisto

### ■ Korjaamon suorittama tietojen varmuuskopiointi

Valtuutetut korjaamot voivat ladata tiedot DTCO 4.1x:lta ja luovuttaa ne yritykselle.

Jos tietojen lataaminen ei ole mahdollista, korjaamoja on ohjeistettu antamaan tästä todistus yritykselle.

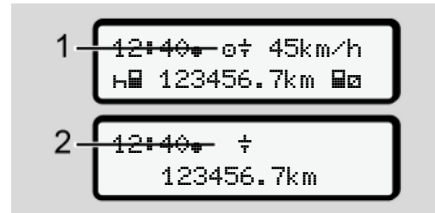
#### **!** HUOMIO

#### Tietojen tallennus

- Arkistoi tiedot tai säilytä todistus huolellisesti mahdollisia tiedusteluja varten.

### ■ Yli-/alijännite

Liian matala tai korkea DTCO 4.1x:n syöttöjännite näkyy vakionäytössä (a) näin:



Kuva 145: Näyttö - syöttöjännitteen häiriö

#### HUOMAUTUS

Jos jokin korttipaikka on avoinna yli- tai alijännitteen aikana, älä aseta ajopiirturikorttia paikalleen.

### Tapaus 1: ⚡ (1) ylijännite

#### HUOMAUTUS

Ylijännitteen sattuessa näyttö kytketään pois päältä ja painikkeet lukitaan.

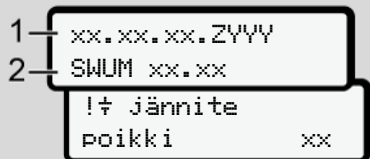
DTCO 4.1x tallentaa silti kaikki toiminnot. Tietojen tulostus- tai näyttötoiminnot sekä ajopiirturikortin asettaminen korttipaikkaan tai sieltä poistaminen eivät ole mahdollisia.

### Tapaus 2: ⚡ (2) alijännite

Tämä tapaus vastaa jännitteen katkaisua.

Näkyviin tulee vakionäyttö.

DTCO 4.1x ei voi täyttää tehtävänsä valvontalaitteena. Kuljettajan toiminnot eivät tallennu.

▶ **Jännite poikki**

Kuva 146: Näyttö – jännitekatkos

Sähkökatkon jälkeen käyttöohjelmiston versio (1) ja ohjelmistopäivitysmoduulin versio (2) näkyvät n. 5 sekunnin ajan .

Tämän jälkeen DTCO 4.1x: ilmoittaa:  
!⚡ jännite poikki xx.

⚠ **HUOMIO**

## ⚡:n jatkuva näyttö

- Jos ajoneuvon jännite on oikea, symboli ⚡ näkyy jatkuvasti: Etsi valtuutettu ammattikorjaamo.
- Jos DTCO 4.1x on viallinen, sinun on tehtävä merkintä toiminnoista käsin.  
→ *Toimintojen kirjaaminen käsin muistiin* [▶ 62]

■ **Virhe kortin tiedonsiirrossa**

Jos kortin tiedonsiirrossa ilmenee virhe, kuljettajaa pyydetään poistamaan korttinsa.



Kuva 147: Näyttö - kortin poistaminen

Paina sitä varten painiketta **OK**.

Korttia poistettaessa yritetään uudelleen muodostaa yhteyttä korttiin. Jos tämä epäonnistuu, käynnistyy viimeksi tälle kortille tallennettujen tapahtumien tulostus.



**HUOMAUTUS**

Tämän tulosteen avulla kuljettaja pystyy vielä dokumentoimaan toimintonsa.

Kuljettajan on allekirjoitettava tuloste.

Kuljettaja voi lisätä tulosteeseen kaikkia toimintoja (ajoaikoja lukuun ottamatta) kuljettajakortin uudelleen asettamiseen asti.

**HUOMAUTUS**

Kuljettaja voi tulostaa ajoneuvoyksikön päivätulosteen ja täydentää ja allekirjoittaa lisätoimintonsa kortin seuraavaan paikalleen asettamiseen asti.

**HUOMAUTUS**

Pidemmän poissaolon – esim. päivä- tai viikkolevon – ajaksi kuljettajakortti on otettava pois korttipaikasta.


**■ Tulostuslaatikko viallinen**

Jos tulostuslaatikko on viallinen, se voidaan vaihtaa uuteen.

- Ota yhteyttä valtuutettuun ammattikorjaamoon.

**■ Ajopiirturikortin automaattinen poistaminen**

Jos DTCO 4.1x tunnistaa häiriön korttaviestinnässä, se yrittää siirtää olemassa olevat tiedot ajopiirturikortille.

Kuljettajalle ilmoitetaan viasta viestillä  Kortti poistetaan xx ja häntä pyydetään poistamaan kuljettajakortti.

Kuljettajakortille viimeksi tallennetut toiminnot tulostetaan automaattisesti.  
→ *Toimintojen kirjaaminen käsin muistiin*  
[▶ 62]

## **Tekniset tiedot**

**DTCO 4.1x**

**Paperirulla**

## Tekniset tiedot

## ■ DTCO 4.1x

|                         |                                                                                                                |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DTCO 4.1x               |                                                                                                                |
| Mittausalueen loppuarvo | 220 km/h (liitteen I C )<br>mukaan 250 km/h (muihin ajoneuvojen käyttötarkoituksiin)                           |
| LC-näyttö               | 2 riviä, joissa kummassakin 16 merkkiä                                                                         |
| Lämpötila               | Käyttö: -20 °C...+70 °C<br>Varasto: -20–+75 °C                                                                 |
| Jännite                 | 12 V DC tai 24 V DC                                                                                            |
| Paino                   | 600 g ± 50 g                                                                                                   |
| Ottovirta               | Valmiustila: 12 V: enint. 30 mA; 24 V:enint. 20 mA<br>Käyttö: 12 V: enint. 5,0 A; 24 V: enint. 4,2 A           |
| EMV/EMC                 | ECE R10                                                                                                        |
| Lämpötulostusyksikkö    | Merkkikoko: 2,1 x 1,5 mm<br>Tulostusleveys: 24 merkkiä/ rivi<br>Nopeus: n. 15 – 30 mm/s<br>Kaavioiden tulostus |
| Suojausluokka           | IP 54                                                                                                          |

|                    |                                                                                 |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| DTCO 4.1x Ex-malli |                                                                                 |
| Ex-alue            | Ajoneuvoyksikkö: Vyöhyke 2<br>Liitäntä liiketunnistimeen: Alue 1                |
| Laiteryhmä         | II<br>Ajoneuvoyksikkö: Laiteryhmä 3<br>Liitäntä liiketunnistimeen: Laiteryhmä 2 |
| Kaasuryhmä         | IIC                                                                             |
| Suojatyyppi        | Ajoneuvoyksikkö: ec<br>Liitäntä liiketunnistimeen: ib                           |
| Lämpötilaluokka    | T6<br>Käyttö: -20 °C - +65 °C                                                   |

## ■ Paperirulla

|                       |                                                                                                            |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ympäristön olosuhteet | Lämpötila: -25...+70 °C                                                                                    |
| Mitat                 | Halkaisija: n. 27,5 mm<br>Leveys: 56,5 mm<br>Pituus: n. 8 m                                                |
| Tilausnro             | 1381.90030300<br>Voit hankkia alkuperäisiä vaihtopaperirullia paikalliselta Myynti- ja palvelukeskukselta. |

### HUOMAUTUS

Käytä ainoastaan alkuperäistä VDO-tulostuspaperia, jossa on seuraavat ominaispiirteet:

- Ajopiirturi tyyppi DTCO 4.1 tai DTCO 4.1x, jossa on testimerkki **e1 184**
- hyväksyntämerkki **e1 174** tai **e1 189**

## **Liite**

**Vaatimustenmukaisuusvakuutus/hyväksynät**

**Valinnainen lisävaruste**

**VDO Online Shop**

## Liite

### ■ Vaatimustenmukaisuusvakuutus/ hyväksynät

Linkistä <https://fleet.vdo.com/support/ce-certificates/> löydät seuraavat ilmoitukset ja luvat::

- KBA (Krafftahrt-Bundesamt)-  
tyyppihyväksyntä

- ATEX-tyyppitarkastustodistus
- CE-vaatimustenmukaisuusvakuutus
- UKCA-  
vaatimustenmukaisuusvakuutus



Automotive (A)  
Smart Mobility (SMY)

## EU Declaration of Conformity

- 1. Equipment**  
Smart tachograph type DTCC 1381
- 2. Manufacturer**  
Continental Automotive Technologies GmbH  
Heinrich-Hertz-Str. 45,  
78952 Villingen-Schwenningen  
Germany
- 3. Variants of the Equipment**
- 3a.** Variants with GNSS and DSRC:  
DTCC 1381.xxxxx1X  
DTCC 1381.xxxxx2X  
DTCC 1381.xxxxx3X  
DTCC 1381.xxxxx4X  
DTCC 1381.xxxxx5X  
DTCC 1381.xxxxx6X
- 3b.** variants with GNSS only:  
DTCC 1381.xxxxx4X  
DTCC 1381.xxxxx5X  
DTCC 1381.xxxxx6X
- 3c.** variants for ADR vehicles:  
DTCC 1381.2xxxxxx  
DTCC 1381.3xxxxxx  
DTCC 1381.4xxxxxx  
DTCC 1381.7xxxxxx
- 4. EU type examination certificate**  
T818402F-05-TEC  
4a. Only applicable for RED certification (variants 3a. and 3b.)
- 5. Notified body**  
TÜV 03 ATEX 2324 X  
4b. Only applicable for ADR variants (3c.)  
5a. Only applicable for RED certification (variants 3a. and 3b.);  
CTC advanced GmbH, Untertuerkheimer Str. 6-10,  
66117 Saarbrücken, Germany, CE 0662.
- 6. Marking of the equipment**  
5b. Only applicable for EU type examination of ADR variants (3c.);  
TUV NORD CERT GmbH, Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1,  
30519 Hannover, Germany, CE 0044  
5c. Notified body of surveillance of ADR variants:  
DEKRA Testing and Certification GmbH, Zertifizierungsstelle Bochum,  
Dinnmühlstraße 9, 44808 Bochum CE 0156
- 7. Used harmonized standards**  
6a. Only applicable for ADR variants (3c.);  
II 3(2)/S Ex ec [B Gg] IIC T6 Gc  
7a. Applicable for the above mentioned variants (3a. and 3b.)  
according **RED Directive**.  
EN 300 328 V2.2.2, EN 300 674-2-2 V2.1.1, EN 303 413 V1.2.1

1/2

Continental Automotive Technologies GmbH | Continental-Platz 1, 30173 Hannover | P.O. Box 1161 | 30001 Hannover  
Tel: +49 511 363-0 | Fax: +49 511 363-17100 | CE01747474  
Company registration: Hannover | Register Court: Amtsgericht Hannover | HRB: 3095 | VAT number: DE254141096  
Managing Director: Nicola Pöcher | Other: Frank Stäger, Harald Stahmann  
Bank: DE25 2512 0510 0000 0000 0000 | BIC: BFSW33HAN | Account no.: 500601001 | Tax code: 30070010



















**Process):**  
**DEKRA Testing and Certification GmbH, Zertifizierungsstelle**  
 Bochum, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum CE 0158

Only applicable for ADR variants:

⊗ II 3 (2) G Ex ec [ib Gb] IIC T6 Gc

Applicable for the above mentioned variants according Radio  
 Equipment Regulations 2017 (SI 2017 No. 1206, as amended):

EN 300 328 V2.2.2, EN 300 674-2-2 V2.1.1, EN 303 413 V1.2.1  
 EN 301 488-1 V2.3, EN 301 489, 3 V2.3.0 (Draft), EN 301 489-  
 17 V3.2.5 (Draft), EN 301 489-19 V2.2.1

EN 62368-1: 2014/AC: 2015/A11: 2017/AC:2017

EN 62479:2010

Applicable for the above mentioned ADR variants according  
 Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016 (UKSI

2016 No. 1107):

EN IEC 60079-0:2018;

EN IEC 60079-7:2015/A1:2018;

EN 60079-11:2012

Regulation (EU) No. 165/2014, Regulation (EU) 2016/799, ECE  
 R10 Rev. 08/02

#### Other used directives and regulations

Villingen-Schwenningen, the August 15, 2024

Continental Automotive Technologies GmbH

Pierre Bühler  
 Head of Homologation

Ulrich Rothel  
 Head of Quality

The declaration certifies the conformity to the specified directives and regulations but does not imply any warranty for properties. The safety documentation accompanying the product must be considered in detail.



<https://www.fleet.vdo.com/support/ce-certificates/>

2/2

Continental Automotive Technologies GmbH | Conference Place 1, 70372 Leinfelden | P. O. Box 1 00 | 70001 Heilbronn  
 Tel: +49 (0)511 930-0 | Fax: +49 (0)511 930-4170 | [www.continental-automotive.com](http://www.continental-automotive.com)  
 Chairman of the Supervisory Board: Wolfgang Klein  
 Chairman of the Board of Directors: Ulf G. Heipertz  
 Bank details: Deutsche Bank, Frankfurt | BIC: 25020511 | BLZ: 25020511 | Account no.: 5002051100000001  
 IBAN: DE5500010000000000000000



## ■ Valinnainen lisävaruste

### ► DLK Smart Download Key -latausavain



DLK Smart Download Key -avaimella voit ladata ja arkistoida tietoja DTCO 4.1x:lta ja kuljettajakortilta lain mukaisesti.

Tietojen lataaminen VDO Fleet Online -portaaliin on vapaaehtoista.

Tilausnumero: **2910003149100**

### ► DLKPro Download Key S



DLKPro Download Key S -latausavaimella voit ladata ja arkistoida tietoja DTCO 4.1x:lta ja kuljettajakortilta lain mukaisesti.

Tilausnumero: **2910002165200**

### ► DLKPro Compact S



DLKPro Compact S:llä voit ladata, arkistoida ja visualisoida DTCO 4.1x:n ja kuljettajakortin tiedot lain mukaisesti.

Tilausnumerot:

- Eurooppa – **2910002165300**
- Eurooppa (EE) – **2910002165400**

**► Remote DL 4G**

VDO:n Remote DL 4G:n avulla voit lähettää lataustietoja GPRS:n kautta kalustonhallintajärjestelmääsi tai arviointiohjelmistoon.

Tilausnumero: **2910002759400**

**► VDO Link**

VDO Link on lisämoduuli, jonka avulla ajoneuvo- ja ajopiirturitietoja voidaan käyttää etänä ja reaaliaikaisesti esimerkiksi telematiikan ja tiemaksujen keräämisen yhteydessä.

VDO Link kytketään DTCO:hon.

**Voimassaoloaika:**

- Telematiikka on saatavilla DTCO 4.1:stä alkaen
- Tietullien kerääminen on käytettävissä DTCO 4.1:stä alkaen

Tilausnumero: **AAA2201870110**

### ► Puhdistuskortit ja -liinat

Puhdistuskorteilla voit puhdistaa DTCO 4.1x:n korttipaikat.

Puhdistusliinoja käytetään kuljettaja- ja/ tai yrityskorttien puhdistamiseen.

Tilausnumerot:

- Puhdistuskortit (12 korttia):  
**A2C5951338266**
- Puhdistuspyyhkeet (12 pyyhettä):  
**A2C5951184966**
- Puhdistuspyyhesarja (6 korttia / 6 pyyhettä):  
**A2C5951183866**

### ■ VDO Online Shop

VDO:n tuotteiden ja palveluiden verkkokauppa löytyy osoitteesta:  
[www.fleet.vdo.com](http://www.fleet.vdo.com).

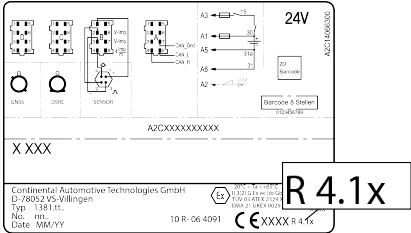
# **Yleiskuva muutoksista**

## **Release-yleiskatsaus**

**Yleiskuva muutoksista**

**■ Release-yleiskatsaus**

Tämä käyttöohje koskee seuraavia DTCO-versioita:

| Release-versio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Käyttöohje                  | Käyttöohjeen muutos       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
|  <p>24V</p> <p>AZCXXXXXXXXXX</p> <p>X XXX</p> <p>Continental Automotive Technologies GmbH<br/>D-7802 Zimmern<br/>Typ 138111<br/>NG, mtl.<br/>Date: MM/YY</p> <p>10 R: 06 4091</p> <p>CE XXXX R 4.1x</p> <p>Nykyinen julkaisu: Katso tuloste "Tekniset tiedot"</p> | <p>BA00.1381.41 100 115</p> | <p>Ensimmäinen painos</p> |

15

| Release-versio | Käyttöohje           | Käyttöohjeen muutos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | BA00.1381.41 100 115 | <p>Versio DTCO 4.1a</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soveltamisalan laajentaminen DTCO 4.1:een ja DTCO 4.1a:aan.</li> <li>• Joidenkin DTCO-esimerkinäyttöjen päivitys</li> <li>• Yleisiä toimituksellisia muutoksia. QR-koodi ja asiakirjahakemisto päivitetty (viimeinen sivu).</li> <li>• Lisätty valinnaisen "Keskitetty kieli"-toiminnon kuvaus<br/>→ <i>Keskitetty kieli (valinnainen)</i> [▶ 109]</li> <li>• Ajoneuvon Bluetooth-yhteyden, Bluetooth-laitteiden hallinnan ja Bluetooth-konfiguraation kuvaus lisätty<br/>→ <i>Ajoneuvon sisäinen Bluetooth-yhteys</i> [▶ 104]<br/>→ <i>Bluetooth-laitteiden hallinta</i> [▶ 105]<br/>→ <i>Bluetooth-konfiguraatio</i> [▶ 106]</li> <li>• VDO Link lisätty valinnaiseksi laitteeksi<br/>→ <i>VDO Link</i> [▶ 178]</li> <li>• Lisätty tietullien kuvamerkki</li> <li>• Käyttöohjelmiston versiota laajennettu</li> </ul> |

| Release-versio | Käyttöohje           | Käyttöohjeen muutos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1b           | BA00.1381.41 100 115 | Versio DTCO 4.1b <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uutta: Ohjeita puskuriakkuun liittyen<br/>→ <i>Vihjeitä puskuriakkuun liittyen</i> [▶ 156]</li> <li>• Virhe UTC-aika 5 minuuttia 20 minuutin sijasta.</li> <li>• Uutta: "DTCO:n hävittäminen"<br/>→ <i>Hävittäminen</i> [▶ 157]</li> <li>• "Etäohjatun latauksen" rajoittaminen kahteen kertaan päivässä.</li> </ul> |

**HUOMAUTUS**

Löydät asennetun ajopiirturin julkaisun tilan "*Tekniset tiedot*"-tulosteesta.

**HUOMAUTUS**

Tämä käyttöohje ei sovellu vanhemmille DTCO-versioille.

**Hakusanaluettelo****A**

|                                         |        |
|-----------------------------------------|--------|
| ADR-malli .....                         | 22, 28 |
| Tunnusmerkki .....                      | 22     |
| AETR-sopimus .....                      | 11     |
| Aikavyöhykkeet .....                    | 37     |
| Ajo- ja lepoajat .....                  | 47     |
| Ajoaikahälytys .....                    | 120    |
| Viesti .....                            | 112    |
| Ajoneuvon Bluetooth-yhteys .....        | 104    |
| Ajoneuvon hinaus .....                  | 102    |
| Ajoneuvon paino .....                   | 108    |
| Ajopiirtureiden tarkistusvaatimus ..... | 155    |
| Ajopiirturikortti .....                 | 32     |
| asetta .....                            | 48     |
| automaattinen poisto .....              | 161    |
| poista .....                            | 50     |
| puhdistus .....                         | 155    |
| Aseta toiminnot automaattisesti .....   | 61     |
| ATEX-sertifikaatti .....                | 167    |

**B**

|                 |    |
|-----------------|----|
| Bluetooth ..... | 27 |
|-----------------|----|

|                |     |
|----------------|-----|
| Symboli .....  | 22  |
| yhdistää ..... | 100 |

**C**

|                   |     |
|-------------------|-----|
| CE-vakuutus ..... | 167 |
|-------------------|-----|

**D**

|                                           |     |
|-------------------------------------------|-----|
| Digitaalinen allekirjoitus .....          | 52  |
| DLK Smart Download Key -latausavain ..... | 177 |
| DLKPro Compact S .....                    | 177 |
| DLKPro Download Key S .....               | 177 |
| DTCO-versio .....                         | 108 |

**E**

|                   |            |
|-------------------|------------|
| Etuliitäntä ..... | 11, 22, 27 |
| EU 165/2014 ..... | 17         |
| Ex-laite .....    | 28         |
| EY 561/2006 ..... | 17         |
| EY/2006/22/ ..... | 17         |

**H**

|                      |        |
|----------------------|--------|
| Henkilötiedot .....  | 11     |
| muuttaminen .....    | 99     |
| Himmennys .....      | 26, 28 |
| Huoltokumppani ..... | 12     |



|                                 |     |                                                      |        |
|---------------------------------|-----|------------------------------------------------------|--------|
| Hyväksynnät .....               | 167 | Korjaamokortti .....                                 | 33     |
| Häiriöt                         |     | Korjaamon suorittama tietojen varmuuskopiointi ..... | 159    |
| Viesti .....                    | 111 | Kortti                                               |        |
| Yleiskuva .....                 | 119 | aseta .....                                          | 48     |
| Hävittäminen .....              | 157 | käsittely .....                                      | 51     |
| <b>I</b>                        |     | poista .....                                         | 50     |
| ITS-tiedot .....                | 11  | pyydä .....                                          | 65     |
| hyväksyntä .....                | 71  | Korttipaikka .....                                   | 22, 26 |
| <b>J</b>                        |     | Kuljettaja 1 – määritelmä .....                      | 11     |
| Jännite poikki .....            | 160 | Kuljettajakortin aikojen näyttäminen .....           | 82     |
| <b>K</b>                        |     | Kuljettajakortti                                     |        |
| Kabotaasi .....                 | 63  | ensimmäinen kortin asetukset .....                   | 57, 70 |
| Kalibrointi .....               | 30  | Kuljettajan velvollisuudet .....                     | 17     |
| Kauko-ohjattu lataus .....      | 53  | Kuvaus .....                                         | 32     |
| Kauko-ohjaus .....              | 27  | poista .....                                         | 63     |
| Keskitetty kieli .....          | 109 | Tiedot .....                                         | 35     |
| Kieli                           |     | Toiminnot .....                                      | 55     |
| Asetettaessa kortti .....       | 55  | Voimassaoloaika .....                                | 18     |
| Manuaalinen määrittäminen ..... | 83  | Kuljettajan/ajoneuvon vaihtaminen                    |        |
| Näytettävä kieli .....          | 50  | Kortin asettaminen .....                             | 69     |
| Kirkkaus .....                  | 26  | Sekakäyttö .....                                     | 70     |
| Kohderyhmä .....                | 12  | Vuoron loppu .....                                   | 69     |
| Kontrasti .....                 | 26  | Kuvakkeet                                            |        |
|                                 |     | Yhdistelmiä .....                                    | 40     |
|                                 |     | Yleiskuva .....                                      | 38     |
|                                 |     | käynnistys                                           |        |
|                                 |     | Tulostuksen .....                                    | 128    |
|                                 |     | Käyttö (käyttötapa) .....                            | 30     |

Käyttöoikeudet..... 33

## L

Lastaus/purkaminen-valikko..... 103

Lautta/juna

    Syöttö..... 102

    Viesti..... 113

Lisäys

    manuaalinen – korttia asetettaessa..... 56

    Manuaalinen syöttö..... 64

## M

Maa – korttia asetettaessa ..... 57

Maakoodit

    Espanjalaiset alueet..... 43

    Yleiskuvaustaulukko ..... 43

Maan syöttö - manuaalinen ..... 59

Manuaalinen lisäys

    asetettaessa kortti..... 56

Manuaalinen syöttö ..... 64

    korjausmahdollisuus ..... 64

    Toimintojen jatkaminen..... 67

    Toimintojen liittäminen toisiin toimintoihin..... 68

Massamuisti ..... 35

    Määritelmä ..... 12

    Tietojen lataaminen ..... 53

Muita linkkejä..... 3

Määräystenmukainen käyttö ..... 19

## N

NUTS0 ..... 36

Näyttö..... 22, 26

    Ajo- ja lepoajat..... 47

    ajon aikana ..... 46

    Ajoneuvo..... 108

    Ajoneuvon seistessä..... 81

    Ali-/ylijännite ..... 159

    Kuljettaja 1 / kuljettaja 2..... 107

    Vakionäytöt ajon aikana ..... 46

    VDO-laskuri (lisävaruste)..... 121

## O

Ohjelmistoversio..... 108

Online Shop ..... 179

Out (voimassaoloalueen ulkopuolella) ..... 113

Out of Scope ..... 12

    syötä ..... 101

## P

Paikallista aikaa – korttia asetettaessa ..... 57

Paperitukoksen poistaminen ..... 130

Puhdistus ..... 155

Puhdistuskortit (lisävaruste) ..... 179

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| Puhdistusliinat (lisävaruste)..... | 179 |
| Puskuriparisto.....                | 156 |

**R**

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| Rajanylitys.....                  | 36  |
| manuaalisesti.....                | 59  |
| Rekisterinumeron syöttäminen..... | 76  |
| Remote DL 4G.....                 | 178 |

**S**

|                                               |     |
|-----------------------------------------------|-----|
| Sallittu kokonaispaino.....                   | 108 |
| Sekakäyttö.....                               | 11  |
| Sertifikaatti - ilmoituksen vanheneminen..... | 116 |
| sovelluksella                                 |     |
| Rekisterinumeron syöttäminen.....             | 28  |
| Symbolit - kuvakkeet.....                     | 38  |
| Sytytys pois päältä - näyttö.....             | 48  |
| Sytytys päälle - näyttö.....                  | 46  |
| Syöttö                                        |     |

|                                              |     |
|----------------------------------------------|-----|
| Ajoneuvo – Out alkaa/päätty.....             | 101 |
| Kuljettaja 1 / kuljettaja 2 – maa.....       | 98  |
| Kuljettaja 1 / Kuljettaja 2 – maa alkaa..... | 98  |
| Lautta/juna.....                             | 102 |
| Lisätoimintojen käyttöönotto.....            | 105 |
| Maa päätty.....                              | 99  |
| Paikallisaika.....                           | 103 |
| Yrityksen paikallinen aika.....              | 103 |
| Syötä lastaus.....                           | 63  |
| Syötä purkamisen.....                        | 63  |
| Syötön peruutus.....                         | 60  |

**T**

|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| Tapahtumat - yleiskatsaus.....     | 117    |
| Tekniset tiedot.....               | 163    |
| Tiedot                             |        |
| Henkilötietojen suojaamiseksi..... | 70     |
| Lataus.....                        | 52     |
| Massamuistista lataaminen.....     | 53     |
| Tunniste.....                      | 52     |
| Tietojen allekirjoitus.....        | 52     |
| Tietojen tallennus.....            | 35     |
| Tietosuoja.....                    | 10     |
| Tietulli (valikko).....            | 109    |
| Tiimikäyttö.....                   | 11, 69 |
| Toiminnon vaihtaminen.....         | 26     |
| Toiminnot                          |        |

|                                           |        |
|-------------------------------------------|--------|
| Lepoajan merkitseminen ja lisääminen..... | 66     |
| lisäys – korttia asetettaessa.....        | 56     |
| Toimintojen kirjaaminen käsin .....       | 62     |
| Toimintojen määrittäminen .....           | 44, 61 |
| asetettaessa kortti.....                  | 58     |
| Toiminnon vaihtaminen.....                | 61     |
| Tulostaminen                              |        |
| Tapahtumat.....                           | 94     |
| Toiminnot .....                           | 94     |
| Tulostaminen: Vuorokausiarvo .....        | 94     |
| Tuloste                                   |        |
| Ajoneuvo .....                            | 95     |
| Ajopiirturikorttien tiedot .....          | 96     |
| Kierroslukuprofiilit (lisävaruste).....   | 97     |
| Kuljettaja 1 / kuljettaja 2.....          | 93     |
| Nopeusprofiilit (lisävaruste) .....       | 97     |
| Status D1/D2 (lisävaruste).....           | 97     |
| Tapahtumat [ajoneuvo] .....               | 95     |
| Tekniset tiedot .....                     | 96     |
| v-taulukko .....                          | 96     |
| Vuorokausiarvo.....                       | 95     |
| Ylinopeudet.....                          | 96     |
| Tulostin .....                            | 22     |
| tulostus                                  |        |
| keskeytys .....                           | 129    |
| Tulostuspaperin vaihtaminen .....         | 129    |
| Tuotantotila - näyttö.....                | 112    |
| Työaikavaroitus .....                     | 120    |

**U**

|                    |     |
|--------------------|-----|
| UKCA-vakuutus..... | 167 |
| UTC-aika .....     | 37  |

**V**

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Vakionäyttö (a) .....               | 46     |
| Vakionäytöt .....                   | 81     |
| Valikkoon pääsyn lukitseminen ..... | 92     |
| Valikkopainikkeet .....             | 22, 26 |
| valikossa.....                      | 48     |
| Valikkotasot.....                   | 89     |
| Valikkotoiminnot                    |        |
| poistuminen – automaattisesti ..... | 93     |
| poistuminen – manuaalisesti .....   | 93     |
| selaaminen .....                    | 91     |
| Valmiustila .....                   | 28     |
| Valvonta (käyttötapa) .....         | 30     |
| Valvontakortti .....                | 33     |
| Varoitus – ajoaika.....             | 120    |
| VDO Link.....                       | 178    |
| VDO-laskuri                         |        |

|                                               |          |                                         |     |
|-----------------------------------------------|----------|-----------------------------------------|-----|
| Kuvaus .....                                  | 83       | Yrityksen paikallisen ajan syöttö ..... | 103 |
| Näyttö .....                                  | 47       | Yritys (käyttötapa) .....               | 30  |
| Näyttö toiminnossa työaika .....              | 87       | Yrityskortti                            |     |
| Näytön kuvaus .....                           | 84       | ensimmäinen kortin asetus .....         | 74  |
| Näytöt toiminnossa lepoaika .....             | 86       | Näytä numero .....                      | 108 |
| Statusnäyttö .....                            | 88       | poista .....                            | 78  |
| Viikkoarvojen näyttö .....                    | 88       | Tiedot .....                            | 35  |
| Vuorokausiarvojen näyttö .....                | 88       | Yrityskortin toiminnot .....            | 73  |
| VDO-tiedot .....                              | 11       |                                         |     |
| hyväksyntä .....                              | 71       |                                         |     |
| Viestit .....                                 | 111, 124 |                                         |     |
| Häiriö .....                                  | 119      |                                         |     |
| Ilmoitus näytöllä .....                       | 48       |                                         |     |
| Lautta/juna .....                             | 113      |                                         |     |
| Merkitys .....                                | 111      |                                         |     |
| Syyt .....                                    | 48       |                                         |     |
| Vahvista .....                                | 112      |                                         |     |
| Virallisen rekisterinumeron syöttäminen ..... | 76       |                                         |     |
| Virheilmoitukset .....                        | 111, 119 |                                         |     |
| Voimassaoloalueen ulkopuolella (out) .....    | 113      |                                         |     |
| Vuoron alku .....                             | 55       |                                         |     |
| <br>                                          |          |                                         |     |
| <b>Y</b>                                      |          |                                         |     |
| Yhdistelmäpainike .....                       | 22, 26   |                                         |     |
| Yhteydenotto .....                            | 12       |                                         |     |
| Yhteyshenkilö .....                           | 12       |                                         |     |
| Yleiskuva julkaisuversioista .....            | 181      |                                         |     |
| Yrityksen kirjautuminen .....                 | 75       |                                         |     |





Continental Automotive Technologies GmbH  
P.O. Box 1640  
78006 Villingen-Schwenningen  
Germany  
[www.fleet.vdo.com](http://www.fleet.vdo.com)

AAA2242860000 / AAA2242860029  
70122065 SPE 000 AD  
BA00.1381.41 100 115  
Kieli: Suomi

Version 041b



**VDO**  
Smart on the Road