



[www.fleet.vdo.com](http://www.fleet.vdo.com)

## Digitaalinen ajopiirturi – DTCO<sup>®</sup> 4.0

Käyttöohje yritykselle ja kuljettajalle



**VDO**

## Painotiedot

### Kuvattu tuote

- Digitaalinen ajopiirturi DTCCO 1381  
Julkaisu 4.0 (myös DTCCO 4.0)
- Versio: ADR (Ex-malli)

### Valmistaja

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

### Alkuperäisen käyttöohjeen käännös

© 11.2018  
Continental Automotive GmbH

Tämä teos on tekijänoikeuslailla suojattu.  
Näin syntyneet oikeudet ovat Continental  
Automotive GmbH:n omaisuutta.

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

Tämä on Continental Automotive  
GmbH:n alkuperäinen asiakirja.



## Sisällysluettelo

<b>Painotiedot</b> .....	<b>2</b>	2.2.2 Poikkeamat lakisääteisistä määräyksistä ...	18
<b>1 Tietoja tästä asiakirjasta</b> .....	<b>9</b>	2.2.3 Yrittäjän velvollisuudet .....	18
1.1 Tietosuoja.....	9	<b>2.3 Määräystenmukainen käyttö</b> .....	<b>19</b>
1.1.1 Henkilökohtaiset ITS-tiedot.....	10	<b>3 Laitteistokuvaus</b> .....	<b>21</b>
1.1.2 Henkilökohtaiset VDO-tiedot .....	10	3.1 Näyttö- ja ohjauselementit.....	21
1.2 Nimitykset.....	10	3.2 Ominaisuudet .....	21
1.3 Tämän asiakirjan tehtävä .....	10	3.3 Näyttö- ja käyttöelementtien yksityiskohdat .....	21
1.4 Kohderyhmä.....	11	3.3.1 Näyttö (1).....	22
1.4.1 Säilytys .....	11	3.3.2 Valikkopainikkeet (2).....	22
1.4.2 Yhteydenotto .....	11	3.3.3 Korttipaikka 1 (3).....	22
1.5 Symbolit ja merkkisanat .....	11	3.3.4 Yhdistelmäpainike kuljettaja 1 (4).....	22
1.6 Merkintätavat.....	12	3.3.5 Yhdistelmäpainike kuljettaja 2 (5).....	22
1.7 Valikkoesitys .....	12	3.3.6 Korttipaikka 2 (6).....	22
1.8 Lisätietoja .....	12	3.3.7 Repäisyreuna (7).....	22
1.8.1 Pikaohje.....	13	3.3.8 Tulostinlaatikko (8).....	22
1.8.2 Tietoja Internetistä .....	13	3.3.9 Etuliitäntä (9).....	23
<b>2 Turvallisuutta koskevia tietoja</b> .....	<b>15</b>	3.4 Tärkeitä asetuksia (yleiskuvaus) .....	23
2.1 Perustavat turvallisuusohjeet .....	15	3.5 Kauko-ohjaus .....	23
2.1.1 DTCO 4.0 ADR (Ex-malli).....	16	3.6 Valmiustila (näyttö).....	23
2.2 Lakisääteiset määräykset.....	16	3.6.1 Valmiustilasta poistuminen .....	24
2.2.1 Kuljettajan velvollisuudet .....	17	3.7 ADR-malli (Ex-malli).....	24
		3.7.1 Erityisiä turvallisuusohjeita .....	24
		3.7.2 Käytön erityispiirteet .....	25
		3.8 Käyttötavat (yleiskuvaus) .....	25

3.9	Ajopiirturikortit (yleiskuva) .....	26	4.3	Kortin asettaminen .....	41
3.9.1	Kuljettajakortti .....	27	4.3.1	Kieli .....	43
3.9.2	Yrityskortti .....	27	4.4	Kortin poistaminen.....	43
3.9.3	Valvontakortti .....	27	4.5	Korttien käsittely .....	44
3.9.4	Korjaamokortti.....	27	4.6	Tietojen lataaminen .....	45
3.9.5	Ajopiirturikorttien käyttöoikeudet.....	27	4.6.1	Kuljettaja- tai yrityskortilta .....	45
3.10	Tallennetut tiedot.....	28	4.6.2	Tietojen tunniste .....	46
3.10.1	Kuljettajakortti .....	29	4.6.3	Lataus massamuistista .....	46
3.10.2	Yrityskortti .....	29	4.6.4	Kauko-ohjattu lataus (lisävaruste) .....	46
3.10.3	Massamuisti (laitteessa) .....	29	<b>5</b>	<b>Kuljettajan suorittama käyttö.....</b>	<b>48</b>
3.11	Aikavyöhykkeet .....	30	5.1	Kuljettajakortin toiminnot .....	48
3.12	Kuvakkeet (yleiskuva) .....	31	5.2	Vuoron aloitus – kuljettajakortin asettaminen .....	48
3.13	Maakoodit.....	34	5.2.1	1. Kortin asettaminen .....	48
3.13.1	Espanjalaiset alueet .....	36	5.2.2	2. Toiminnon asetus .....	51
3.14	Automaattiset toiminnot kun virta on kytketty päälle/ pois (esiasetus) .....	37	5.2.3	Maan syöttö ( manuaalinen syöttö).....	51
<b>4</b>	<b>Käyttö (yleisesti) .....</b>	<b>40</b>	5.2.4	Syötön keskeyttäminen.....	52
4.1	Näytöt .....	40	5.3	Toimintojen määrittäminen .....	52
4.1.1	Näyttö virran kytkemisen jälkeen .....	40	5.3.1	Mahdolliset toiminnot .....	53
4.1.2	Näyttö ajon aikana .....	40	5.3.2	Toiminnon vaihtaminen.....	53
4.1.3	Viestit .....	41	5.3.3	Automaattinen määrittäminen.....	53
4.1.4	Näyttö virran katkaisemisen jälkeen .....	41	5.3.4	Toimintojen kirjaaminen käsin muistiin .....	54
4.2	Valikoissa liikkuminen .....	41	5.4	Vuoron loppu – poista kuljettajakortti .....	55
4.2.1	Valikot ajoneuvon seistessä .....	41	5.5	Manuaaliset syötöt (syöttö/lisäys) .....	56
			5.5.1	Korttipyyntö manuaalisen syötön aikana ....	57

5.5.2	Toiminnon lepoaika lisääminen .....	58	7.1.4	VDO-laskuri (lisävaruste).....	74
5.5.3	Toimintojen jatkaminen.....	59	7.2	Toinen valikkotaso – valikkotoiminnot .....	79
5.5.4	Toimintojen jatkaminen ja toimintojen liittäminen toisiinsa .....	60	7.2.1	Valikkotoiminnot (yleiskuva) .....	80
5.6	Kuljettajan/ajoneuvon vaihtaminen .....	60	7.2.2	Valikkotoimintojen selaus .....	81
5.6.1	Tapaus 1 – tiimikäyttö.....	61	7.2.3	Valikon käytön esto.....	82
5.6.2	Tapaus 2 – vuoron loppu.....	61	7.2.4	Valikkotoiminnoista poistuminen.....	83
5.6.3	Tapaus 3 – sekakäyttö .....	62	7.2.5	Valikkokohta tuloste kuljettaja 1/ kuljettaja 2 .....	83
5.7	Kuljettajakortin asettaminen ensimmäisen kerran ..	62	7.2.6	Valikkokohta tuloste ajoneuvo .....	84
5.7.1	Tietojen käyttö .....	62	7.2.7	Valikkokohta syöttö kuljettaja 1/ kuljettaja 2 .....	88
5.7.2	Kirjautumisvaiheet .....	62	7.2.8	Valikkokohta syöttö ajoneuvo .....	90
<b>6</b>	<b>Yrityksen suorittama käyttö .....</b>	<b>65</b>	7.2.9	Valikkokohta näyttö kuljettaja 1/ kuljettaja 2 .....	92
6.1	Yrityskortin toiminnot.....	65	7.2.10	Valikkokohta näyttö ajoneuvo .....	93
6.2	Valikkotoiminnot toimintatavalla yritys .....	65	<b>8</b>	<b>Viestit .....</b>	<b>96</b>
6.3	Kirjautuminen – yrityskortin asettaminen laitteeseen .....	66	8.1	Viestien merkitys .....	96
6.4	Jäsenvaltion ja rekisterinumeron syöttäminen .....	67	8.1.1	Viestien ominaisuudet.....	96
6.5	Yrityskortin poistaminen laitteesta .....	69	8.1.2	Viestien kuittaaminen.....	97
<b>7</b>	<b>Valikot .....</b>	<b>72</b>	8.2	Erytisviestit .....	97
7.1	Ensimmäinen valikkotaso – vakioarvot .....	72	8.2.1	Tuotantotila .....	97
7.1.1	Näyttö ajoneuvon seistessä.....	72	8.2.2	OUT (voimassaoloalueen ulkopuolella) .....	98
7.1.2	Kuljettajakortin aikojen näyttäminen .....	73	8.2.3	Lautta-/junamatka .....	98
7.1.3	Kielen määrittäminen.....	73	8.3	Yleiskuva mahdollisista tapahtumista .....	99
			8.4	Yleiskuva mahdollisista häiriöistä.....	102

8.5	Ajoaikahälytykset .....	104	9.7.11	Kierroslukuprofiilit (lisävaruste).....	120
8.5.1	VDO-laskurin näyttö (lisävaruste).....	104	9.7.12	Asetetut ajopiirturikortit .....	121
8.6	Yleiskuva mahdollisista toimintaohjeista .....	105	9.7.13	Tulostus paikallisajassa .....	121
8.6.1	Toimintaohjeet tiedoksi .....	108	9.8	Tulosteiden selitys.....	121
<b>9</b>	<b>Tulostus .....</b>	<b>111</b>	9.8.1	Tietojaksojen selitys.....	121
9.1	Tulostusohjeita .....	111	9.9	Tietue tapahtumien tai häiriöiden yhteydessä .....	129
9.2	Tulostuksen käynnistäminen .....	111	9.9.1	Tietueiden tarkoitusten koodit.....	130
9.3	Tulostuksen keskeytys .....	111	9.9.2	Tarkemman kuvauksen koodit.....	131
9.4	Tulostuspaperin vaihtaminen .....	112	<b>10</b>	<b>Hoito ja tarkastusvelvollisuus .....</b>	<b>133</b>
9.4.1	Paperin loppu .....	112	10.1	Puhdistus.....	133
9.4.2	Paperirullan vaihtaminen .....	112	10.1.1	DTCO 4.0:n puhdistaminen .....	133
9.5	Paperitukoksen poistaminen .....	113	10.1.2	Ajopiirturikorttien puhdistus.....	133
9.6	Tulosteiden säilyttäminen .....	113	10.2	Tarkastusvelvollisuus .....	133
9.7	Tulosteet (esimerkkejä).....	114	<b>11</b>	<b>Häiriön poisto .....</b>	<b>136</b>
9.7.1	Ilmaisu - kuljettajakortti .....	114	11.1	Korjaamon suorittama tietojen varmuuskopiointi ...	136
9.7.2	Kuljettajakortin tapahtumat/häiriöt .....	115	11.2	Yli-/alijännite.....	136
9.7.3	Ajoneuvon vuorokausituloste.....	116	11.2.1	Jännite poikki .....	136
9.7.4	Ajoneuvon tapahtumat/häiriöt .....	117	11.3	Virhe kortin tiedonsiirrossa .....	137
9.7.5	Nopeusylitykset.....	118	11.3.1	Tulostuslaatikko viallinen .....	138
9.7.6	Tekniset tiedot .....	118	11.3.2	Ajopiirturikortin automaattinen poistaminen .....	138
9.7.7	Kuljettajan toiminnot .....	119	<b>12</b>	<b>Tekniset tiedot.....</b>	<b>140</b>
9.7.8	v-taulukko .....	119	12.1	DTCO 4.0 .....	140
9.7.9	Status D1/D2-taulukko (lisävaruste) .....	120			
9.7.10	Nopeusprofiilit (lisävaruste) .....	120			

12.2 Paperirulla .....	141
<b>13 Liite.....</b>	<b>143</b>
13.1 Vaatimusten-mukaisuusvakuutus .....	143
13.2 Todistus toiminnoista (tuloste) .....	144
13.3 Valinnainen lisävaruste .....	145
13.3.1 DLKPro Download Key.....	145
13.3.2 DLKPro TIS-Compact.....	145
13.3.3 DTCO® Smart Link.....	145
13.3.4 DLD® Short Range II ja DLD® Wide Range II .....	146
13.3.5 Puhdistuskortit ja -liinat.....	146
<b>14 Yleiskuva muutoksista .....</b>	<b>148</b>
14.1 Yleiskuva julkaisuversioista.....	148
<b>Hakusanaluettelo .....</b>	<b>149</b>

## Tietoja tästä asiakirjasta

Tietosuoja

Nimitykset

Tämän asiakirjan tehtävä

Kohderyhmä

Symbolit ja merkkisanat

Merkintätavat

Valikkoesitys

Lisätietoja

Service Only!



## Tietoja tästä asiakirjasta

### ■ Tietosuojaja

Asetuksessa (EU) 165/2014 sekä täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2016/799 ajantasaisessa versiossa asetetaan lukuisia vaatimuksia DTCO 4.0:n tietosuojaa koskien. DTCO 4.0 täyttää lisäksi tietosuojaja-asetuksen (EU) 2016/679 ajantasaisen version mukaiset vaatimukset.

Huomioi erityisesti:

- Kuljettajan hyväksyntä henkilökohtaisten ITS-tietojen käsittelylle
- Kuljettajan hyväksyntä henkilökohtaisten VDO-tietojen käsittelylle

Jos kuljettajakortti asetetaan ensimmäistä kertaa DTCO 4.0:ään, kysytään ajopiirturin manuaalisen lisäyksen jälkeen suostuuko kuljettaja henkilökohtaisten tietojensa käsittelyyn.

#### HUOMAUTUS

Lisätietoja tietosuojasta, erityisesti tietojen keruun ja tietojen käytön laajuudesta, saat työnantajalta tai toimeksiantajalta. Huomaa, että Continental Automotive 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* [► 89]  
→ *Henkilökohtaisten VDO-tietojen asetusten muuttaminen* [► 89]

#### 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

Reaaliaikatietoja voidaan milloin tahansa tarkastella ajoneuvoverkossa riippumatta kuljettajan suostumuksesta. Jollei muuta tietosuojakonseptia ole käytössä, nämä tiedot saavat tallentua ajoneuvoverkkoon ainoastaan, mikäli kuljettaja on antanut suostumuksensa siihen.

### ► Henkilökohtaiset ITS-tiedot

Henkilökohtaisiin ITS-tietoihin (ITS: Intelligentes Transportsystem/ Älykäs liikennejärjestelmä) lukeutuvat esimerkiksi:

- Kuljettajan etu- ja sukunimi
- Kuljettajakortin numero
- Syntymäpäivä

→ *Vuoron aloitus – kuljettajakortin asettaminen [► 48]*

### ► Henkilökohtaiset VDO-tiedot

Kyseessä ovat henkilökohtaiset lisätiedot, joita ei ole määritetty täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2016/799 liitteessä 13 ja jotka luovutetaan reaaliajassa.

Seuraavat henkilökohtaiset lisätiedot tallennetaan, mikäli kuljettaja on antanut suostumuksensa:

- D1/D2-statustulot
- Moottorin kierroslukuprofiilit
- Nopeusprofiilit

- 4 Hz -nopeussignaali

#### HUOMAUTUS

4 Hz -nopeussignaali tallentaa täysjarrutukset ajopiirturiin. Ainoastaan viimeinen tapahtuma pysyy tallennettuna.

→ *Kirjautuminen – yrityskortin asettaminen laitteeseen [► 66]*

#### HUOMAUTUS

Lisätietoja tietojen keruusta saat työnantajaltasi.

### ■ Nimitykset

Tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavia nimityksiä:

- **DTCO 1381 versio 4.0** :sta käytetään nimitystä **DTCO 4.0**.
- **Peitetty liitäntä DTCO 4.0:n** etupuolella soveltuu tietojen lataamiseen sekä parametroiintiin. Siitä käytetään nimitystä **etuliitäntä**.
- **AETR-sopimus (Accord Européen sur les Transports Routiers)** määrittelee rajat ylittävän kuljetusliikenteen ajo- ja lepoaikojen määräykset. Se on näin ollen myös osa tätä ohjetta.
- **Sekakäyttö** tarkoittaa analogisilla ja digitaalisilla ajopiirtureilla varustettujen ajoneuvojen käyttöä sekaisin.
- **Tiimikäyttö** tarkoittaa ajoa 2 kuljettajalla.
- **Massamuisti** on laitteen tietomuisti.
- **Out (Out of Scope)** kuvaa tässä ohjeessa pääasiassa asetuksen voimassaoloalueelta poistumista.

## ■ Tämän asiakirjan tehtävä

Tämä asiakirja on käyttöohje ja se kuvaa asianmukaista ja asetuksen (EU) 165/2014 mukaista digitaalisen ajopiirturin DTCO 4.0 käyttöä.

Käyttöohjeen tarkoituksena on auttaa sinua täyttämään DTCO 4.0:ään liittyvät lakimääräykset.

Tämä asiakirja koskee mallia DTCO 4.0. Se ei koske vanhempia laiteversioita.

## ■ 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 räjähdyksen aiheuttamaa vaaraa.

Huomiotta jättäminen voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.

### VAROITUS

VAROITUS merkitsee **mahdollisesti** uhkaavaa vaaraa.

Huomiotta jättäminen voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.

1

**VARO**

VARO merkitsee lievän loukkaantumisen vaaraa.

Huomiotta jättäminen voi johtaa lievään loukkaantumiseen.

**HUOMIO**

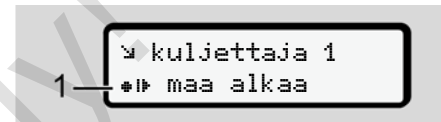
HUOMIO sisältää tärkeitä ohjeita tietojen häviämisen välttämiseksi, laitevaurioiden estämiseksi ja lakisäätteisten vaatimusten täyttämiseksi.

**HUOMAUTUS**

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

**■ Merkintätavat**

1. Avaa...  
Toimintavaiheet on numeroitu, jos useita toiminnan vaiheita tulee suorittaa määrättyssä järjestyksessä.
- Valitse...  
Toimintavaiheita ei ole numeroitu, jos niitä ei seuraa muita toimintoja tai jos toimintavaiheet ovat vapaaehtoisia.
- a. Näyttöjen järjestys...  
Jos näytöillä näytetään yhden toiminnon osavaiheiden järjestys, nämä merkitään kirjaimella aakkosjärjestyksessä.

**■ Valikkoesitys**

Kuva 1: Valikkoesityksen malli

Vilkkuvat rivit tai merkit valikkonäytössä esitetään *kursiivilla (1)*.

**Määritelmät**

**Kuljettaja 1** = Henkilö, joka ajaa ajoneuvoa tällä hetkellä tai myöhemmin.

**Kuljettaja 2** = Henkilö, joka ei aja ajoneuvoa.

## ■ Lisätietoja

### ▶ Pikaohje

- Kuljettajan pikaohje on tarkoitettu antamaan nopean yleiskuvan olennaisista käyttövaiheista.

### ▶ Tietoja Internetistä

Osoitteesta [www.fleet.vdo.com](http://www.fleet.vdo.com) löydät Internetistä:

- Lisätietoja DTCO 4.0:stä
- Tietoja kolmannen osapuolen lisenssistä (Third Party License)
- Tämän käyttöohjeen PDF-muodossa
- Yhteydenotto-osoitteet
- Vaatimukset ulkoisille GNSS-antenneille, joita tulee käyttää DTCO 4.0:n kanssa

## **Turvallisuutta koskevia tietoja**

**Perustavat turvallisuusohjeet**

**Lakisääteiset määräykset**

**Määräystenmukainen käyttö**

Service Only

## Turvallisuutta koskevia tietoja

### ■ Perustavat turvallisuusohjeet

#### VAROITUS

##### Laiteilmoitusten aiheuttama häiriö

Ajon aikana näytölle ilmestyvät ilmoitukset tai kortin 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

##### Suorita DTCO 4.0 -koulutukset

Asetuksen (EU) 165/2014 mukaisesti kuljetusyrietykset ovat velvollisia kouluttamaan kuljettajansa digitaalisen ajopiirturin käyttöön ja todistamaan annetun koulutuksen.

Laiminlyönnistä voi seurata sakko tai laajennettu vastuu vahinkotapauksissa.

- Kouluta kuljettajaa säännöllisesti.

#### HUOMIO

##### Vältä DTCO 4.0:n vaurioituminen

DTCO 4.0:n vaurioitumisen välttämiseksi on noudatettava seuraavia kohtia:

- DTCO 4.0:n asentavat ja säätävät valtuutetut henkilöt. Älä tee muutoksia DTCO 4.0:ään tai sen johtoihin.
- Aseta ainoastaan asianmukaisia ajopiirturikortteja korttipaikkaan.
- Käytä ainoastaan hyväksytyjä ja valmistajan suosittelemia hyväksyntämerkittyjä paperirullia (alkuperäinen VDO-tulostuspapere) → *Tulostuspapere vaihtaminen [ 112].*
- Älä käytä näppäinelementtejä teräväreunaisilla tai terävillä esineillä.

2

**⚠ HUOMIO****Älä vaurioita sinetöintiä ja laatumerkkiä**

Muussa tapauksessa DTCO 4.0 ei vastaa hyväksyntävaatimuksia eivätkä tiedot ole enää luotettavia.

**⚠ HUOMIO****Älä manipuloi tietoja**

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

**⚠ HUOMIO****Älä manipuloi DTCO 4.0:aa**

Henkilö, joka tekee ajopiirturiin tai signaalin syöttöön muutoksia, jotka vaikuttavat ajopiirturin rekisteröimisiin

tietoihin ja niiden tallennukseen, etenkin erehdyttämistarkoituksessa, rikkoo lakisääteisiä määräyksiä.

**▶ DTCO 4.0 ADR (Ex-malli)**

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

**⚠ RÄJÄHDYSVAARA****Jännösjännitteiden ja avointen liitännöiden aiheuttama räjähdysvaara**

Räjähdysvaarallisilla alueilla DTCO 4.0:n painikkeiden painaminen, korttien asettaminen ajopiirturiin, tulostinkotelon avaaminen tai etuliitännän avaaminen muodostavat räjähdysvaaran.

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

→ ADR-malli (Ex-malli) [ 24 ]



## ■ 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:

#### ► Kuljettajan velvollisuudet

- Kuljettajan tulee huolehtia kuljettajakortin ja ajopiirturin määräysten mukaisesta käytöstä.
- Toiminta ajopiirturin virhetoiminnoissa:
  - Ajajan täytyy merkitä erilliselle paperille tai tulosteen kääntöpuolelle toimintoja koskevat tiedot, joita ajopiirturi ei ole enää rekisteröinyt tai tulostanut moitteettomasti.  
→ *Toimintojen kirjaaminen käsin muistiin [ 54 ]*
  - 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 kuvaukset  
→ *Kuljettajan/ajoneuvon vaihtaminen [ 60 ]*
- Mukana kuljetettavat asiakirjat sairaus-/vuosilomalta, kun manuaalinen syöttö ajopiirturiin ei ole ollut mahdollista.
- Euroopan komission direktiivin 2006/22/EY mukaisesti kuljettajalla on oltava mukanaan kuluneilta 28 päivältä todistus seuraavista:
  - Aikajakso, jona kuljettaja oli sairauslomalla.
  - Aikajakso, jona kuljettaja oli vuosilomalla.

- Aikajakso ajolle, joka tehtiin asetuksen (EY) 561/2006 tai AETR:n soveltamisalan ulkopuolella.

### HUOMAUTUS

Lomakkeen tulostuspohjan löydät Internetistä osoitteesta:

ec.europa.eu

- Jos kuljettajakortti katoaa, 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* [▶ 54]
- Jos kuljettajakortti on vaurioitunut tai toimii virheellisesti: Luovuta kuljettajakortti vastaavalle viranomaiselle tai ilmoita katoamisesta asianmukaisesti. Ano varakortti 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.
- Kuljettajakortin voimassaolon umpeuduttua kuljettajan on pidettävä sitä mukana ajoneuvossa vielä vähintään 28 kalenteripäivän ajan (Saksan kuljetushenkilöstöasetus).

### ▶ 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 4.0:n tulosteeseen
- Työaikasuunnitelmaan

### ▶ Yrittäjän velvollisuudet

DTCO 4.0:n kalibroinnin ja korjauksen saa suorittaa ainoastaan valtuutettu ammattikorjaamo.

→ *Tarkastusvelvollisuus* [▶ 133]

- Työnnettäessä yrityksen kortti ensimmäistä kertaa DTCO 4.0 -laitteeseen, kysytään seuraavia tietoja ajoneuvosta:
  - Jäsenvaltio
  - Virallinen rekisterinumero.  
→ *Jäsenvaltion ja rekisterinumeron syöttäminen* [▶ 67]
- Ajoneuvon muutostöiden jälkeen: Pyydä valtuutettua ammattikorjaamoa syöttämään seuraavat kalibrintitiedot DTCO 4.0 -laitteeseen:
  - Jäsenvaltio
  - Virallinen rekisterinumero

- Kirjaa yritys sisään tai ulos DTCO 4.0 -laitteesta ottaessasi ajoneuvon käyttöön tai lopettaessasi sen käytön.  
➔ *Kirjautuminen – yrityskortin asettaminen laitteeseen [ 66]*
- 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 4.0: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 4.0 on nopeuden, ajettujen kilometrien ja ajo-/lepoaikojen valvontaan ja rekisteröintiin tarkoitettu tallennuslaite.

Tässä asiakirjassa kuvataan digitaalisen ajopiirturin DTCO 4.0 käyttö.

Tämän ajopiirturin keräämät tiedot tukevat päivittäisissä tehtävissä:

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

DTCO 4.0:n ADR-mallia saa käyttää ainoastaan ATEX-direktiivin 2014/34/EU määräysten mukaisesti.

## HUOMAUTUS

DTCO 4.0 -laitetta voi käyttää enintään 15 vuotta, jonka jälkeen sertifiikaatti vanhenee.

Jos sertifiikaatti on vanhentunut, ajopiirturi täytyy vaihtaa.

## Laitteistokuvaus

Näyttö- ja ohjauselementit

Ominaisuudet

Näyttö- ja käyttöelementtien yksityiskohdat

Tärkeitä asetuksia (yleiskuvaus)

Kauko-ohjaus

Valmiustila (näyttö)

ADR-malli (Ex-malli)

Käyttötavat (yleiskuvaus)

Ajopiirturikortit (yleiskuva)

Tallennetut tiedot

Aikavyöhykkeet

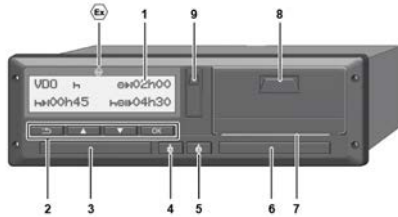
Kuvakkeet (yleiskuva)

Maakoodit


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

## Laitteistokuvaus

### ■ Näyttö- ja ohjauselementit



Kuva 2: DTCO 4.0:n näkymä edestä

- (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
-  ADR-mallin tunnus (Ex-malli –  
lisävaruste)

DTCO 4.0 -ajopiirturia voidaan etäkäyttää lisävarusteilla varustettuna.

### ■ Ominaisuudet

Digitaalinen ajopiirturi DTCO 4.0 järjestelmäkomponentteineen on ajopiirturin tai valvontalaitteen ajoneuvoyksikkö, ja se vastaa asetuksen (EU) 165/2014 sekä täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2016/799 liite I C ajantasaisen voimassa olevan version mukaisia teknisiä määräyksiä.

DTCO 4.0 rekisteröi jatkuvasti kuljettaja- ja ajoneuvokohtaisia tietoja.

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

ADR-mallissa DTCO 4.0 vastaa ATEX-direktiiviä 2014/34/EU ja ADR-sopimuksen osaa 9.

## ■ Näyttö- ja käyttöelementtien yksityiskohdat

### ▶ Näyttö (1)

Näytön kontrastia ja kirkkautta ei voi muuttaa.

Himmennystä (poiskytkennän jälkeen) voidaan muuttaa korjaamalla.

→ *Valikkoesitys* [▶ 12]

### ▶ 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.

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

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

### ▶ Korttipaikka 1 (3)

Kuljettaja 1, joka ohjaa ajoneuvoa, työntää kuljettajakorttinsa korttipaikkaan 1.

→ *Vuoron aloitus – kuljettajakortin asettaminen* [▶ 48]

### ▶ Yhdistelmäpainike kuljettaja 1 (4)

🗨️ **Paina painiketta lyhyesti:** Toiminnon vaihtaminen.  
→ *Toimintojen määrittäminen* [▶ 52]

**Pidä painike painettuna:** (väh. 2 sekuntia): Avaa korttipaikan.

### ▶ Yhdistelmäpainike kuljettaja 2 (5)

🗨️ **Paina painiketta lyhyesti:** Toiminnon vaihtaminen.  
→ *Toimintojen määrittäminen* [▶ 52]

**Pidä painike 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* [▶ 48]

### ▶ Repäisyreuna (7)

Repäisyreunassa voit katkaista tulostimen paperitulosteen.

### ▶ Tulostinlaatikko (8)

Tulostinlaatikko paperirullan asettamista varten.

→ *Tulostuspaperin vaihtaminen* [▶ 112]

## ► Etuliitäntä (9)

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

Etuliitäntä sijaitsee suojuksen alla.

Liitännän toimintojen pääsyoikeudet riippuvat syötetystä ajopiirturikortista.

→ *Ajopiirturikorttien käyttöoikeudet* [► 27]

## ■ Tärkeitä asetuksia (yleiskuvaus)

DTCO 4.0:n tärkeitä asetuksia ovat esimerkiksi:

- Rekisterinumeron ja rekisteröintimaan syöttö (mikäli huollossa ei ole jo tehty)  
→ *Jäsenvaltion ja rekisterinumeron syöttäminen* [► 67]
- Toiminnon vaihto virran ollessa pois päältä  
→ *Automaattiset toiminnot kun virta on kytketty päälle/pois (esiasetus)* [► 37]
- Nopeus- ja käyntinopeusprofiilien tallennus  
→ *Nopeusprofiilien tulostaminen (lisävaruste)* [► 87]
- D1/D2-statuksen tunnistus  
→ *Vuoron aloitus – kuljettajakortin asettaminen* [► 48]
- VDO-laskurin näyttö (lisävaruste)  
→ *VDO-laskuri (lisävaruste)* [► 74]

## ■ Kauko-ohjaus

DTCO 4.0 -laitetta voi etäkäyttää. Tätä varten tarvitaan:

- DTCO® SmartLink (liitettävä Bluetooth-liitäntä)
- Laite Bluetooth-liitännällä, esim. älypuhelin tai tarkastuslaite
- Käyttösovellus (App) laitteeseen

→ *DTCO® Smart Link* [► 145]

Voit itse suorittaa DTCO 4.0:n kauko-ohjauksen aktivoinnin ja sen jälkeen yhdistää ajopiirturin ja mobiililaitteen lisenssikoodin avulla.


→ *Kauko-ohjauksen aktivoiminen* [► 89]

## Rekisterinumeron syöttö

Rekisterinumeron ja rekisteröineen jäsenvaltion syöttö voidaan tehdä myös sovelluksella DTCO® SmartLinkin kautta.

3

## ■ Valmiustila (näyttö)

Käyttötilassa **Käyttö**, näkyy näytöllä kuvakkeena , DTCO 4.0 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 4.0 on valmiustilassa.

Vaihtoehtoisesti voidaan asettaa lisähimmennysarvo (huolto).

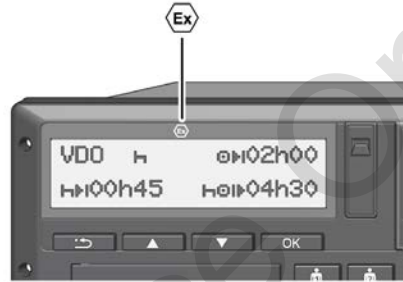
### ► Valmiustilasta poistuminen

Painamalla mitä tahansa painiketta tai kytkemällä **Sytytys päälle** voit poistua valmius-tilasta.

Näyttö käynnistyy, mutta muita toimintoja ei tapahdu.

## ■ ADR-malli (Ex-malli)

DTCO 4.0:n ADR-mallin tunnistaa etulevyn Ex-symbolista.



Kuva 3: Ex-symboli etupuolella

DTCO 4.0:n ADR-malli on hyväksytty käytettäväksi räjähdysvaarallisessa ympäristössä.

- Ex-alue: alue II
- Ympäristön lämpötila: -20...+65 °C.

### ► Erityisiä turvallisuusohjeita

Noudata DTCO 4.0:n ADR-mallin käytössä 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 suojuuluukun on oltava kiinni.
- Älä paina mitään ajopiirturin painikkeita.
- Korttipaikkaan ei saa olla asetettu mitään korjaamo-, valvonta- tai yrityskortteja.

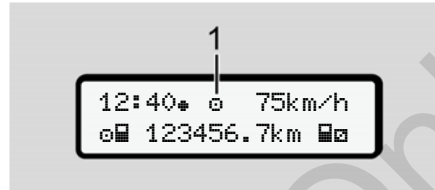


### ► Käytön erityispiirteet

Räjähdyksvaaralta suojaamiseksi kyseisillä vaara-alueilla DTCO 4.0:n ADR-mallin käyttö on rajoitettu sytytyksen ollessa sammutettuna vain sisäisiin toimintoihin (toisin kuin vakiomalli).

Tämän vuoksi sytytys on kytkettävä päälle vaara-alueen ulkopuolella, kun haluat käyttää DTCO 4.0:n ADR-mallia.




### ■ Käyttötavat (yleiskuvaus)




Kuva 4: Käyttötapanäyttö

#### (1) Käyttötapanäyttö

DTCO 4.0:ssä on 4 käyttötappaa, jotka riippuvat kulloinkin asetetusta ajopiirturikortista:

- Käyttö  (ajo/kuljettaja)  
Vakionäyttö kuljettajakortin ollessa asetettuna tai ilman  
→ *Vuoron aloitus – kuljettajakortin asettaminen* [► 48]
- Yritys  (yrittäjä)  
Näyttö yrityskortin asettamisen jälkeen  
→ *Kirjautuminen – yrityskortin asettaminen laitteeseen* [► 66]
- Valvonta   
(ei tämän käyttöohjeen osa)

- Kalibrointi   
(ei tämän käyttöohjeen osa)

Riippuen siitä, onko mitään tai mitä ajopiirturikortteja on asetettuna korttipaikkaan, DTCO 4.0 kytkeytyy automaattisesti yhteen seuraavista käyttötavoista:

## Yleiskuvaus käyttötavoista ajopiirturikortin ollessa asetettuna korttipaikkaan

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 DTCO 4.0 käyttää ainoastaan korttipaikassa 1 olevaa ajopiirturikorttia.

### ■ Ajopiirturikortit (yleiskuva)

Lakisääteiset ajopiirturikortit saat kyseisellä hakemuksella kyseisen EU-jäsenvaltion viranomaisilta.

➔ *Lakisääteiset määräykset* [ 16 ]

#### HUOMAUTUS

Voit käyttää ensimmäisen sukupolven ajopiirturikortteja asetuksen (EU)3821/85, liite I B mukaisesti sekä toisen sukupolven kortteja

täytäntöönpanoasetuksen (EU)2016/799, liitteen I C ajantasaisen voimassa olevan version mukaisesti.

Korjaamokorteista voidaan kuitenkin käyttää ainoastaan toisen sukupolven kortteja.

Ajopiirturikortin omistus oikeuttaa DTCO 4.0:n käyttöön. Käyttöalueista ja käyttöoikeuksista on säädetty laissa.

➔ *Ajopiirturikorttien käyttöoikeudet* [ 27 ]

**HUOMAUTUS**

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

**► Kuljettajakortti**

Kuljettajakortin avulla kirjaudut digitaaliseen ajopiirturiin kuljettajaksi.

DTCO 4.0 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 4.0:ssä 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 4.0:n massamuistiin tallennettujen tietojen käyttöoikeuksista on säädetty laissa, ja ne saa käyttöön vain vastaavalla ajopiirturikortilla.

3

		Ilman korttia	Kuljettajakortti	Yrityskortti	Valvontakortti	Korjaamokortti
Tulostus	<b>Kuljettajan tiedot</b>	X	V	V	V	V
	<b>Ajoneuvon tiedot</b>	T1	T2	T3	V	V
	<b>Parametri</b>	X	V	V	V	V
Näytöt	<b>Kuljettajan tiedot</b>	T1	T2	T3	V	V
	<b>Ajoneuvon tiedot</b>	V	V	V	V	V
	<b>Parametri</b>	X	T2	V	V	V
Lukeminen	<b>Kuljettajan tiedot</b>	X	X	T3	V	V
	<b>Ajoneuvon tiedot</b>	X	X	V	V	V
	<b>Parametri</b>	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 [ 10 ]*

Jokaisen ajoneuvon käyttökerran jälkeen kuljettajakortin sirulle tallentuvat seuraavat tiedot:

- Kortin asettaminen ja poistaminen
- Käytetyt ajoneuvot
- Päiväys ja kilometrimäärä
- Kuljettajan toiminnot, normaalissa ajokäytössä vähintään 28 päivää
- Ajetut kilometrit
- Maan syötöt
- Statustiedot (yksittäis- tai tiimikäyttö)
- Ilmenneet tapahtumat/häiriöt
- Tiedot valvontatoimista
- Erityisehdot:
  - Ajot statuksella *Out of scope*

- Ajot statuksella *Out of scope*

Jos sirun muisti on täynnä, DTCO 4.0 ylikirjoittaa vanhemmat tiedot.

→ *Kuljettajan velvollisuudet [ 17 ]*

### ▶ Yrityskortti

Pääasiassa yrityskortilla on :

- Yrityksen tunnistamiseen ja tallennettuihin tietoihin pääsyyn tarvittavat tiedot
  - Yritys
  - Kuljettajakortti

Jokaisen käyttökerran jälkeen yrityskortin sirulle tallentuvat seuraavat tiedot:

- 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 4.0 ylikirjoittaa vanhemmat tiedot.

→ *Yrittäjän velvollisuudet [ 18 ]*

### ▶ 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 4.0 arvottaa pisimpään käynnissä olleen toiminnon per aikajakso.
- DTCO 4.0 voi tallentaa noin 168 tuntia nopeusarvoja yhden sekunnin tarkkuudella. Arvot rekisteröidään sekunnintarkasti kellonajan ja päivämäärän mukaan.

3

- 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 latausvaimella (lisävaruste)

## ■ Aikavyöhykkeet

DTCO 4.0:ssä on tehtäällä asetettu kellonaika UTC-aikaan.

DTCO 4.0 tallentaa aikamerkinnot UTC-aikaan.

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



Kuva 5: 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
+ 2.00 h	BG / CY / EST / FIN / GR / LT / LV / RO / TR / UA
+ 3.00 h	RUS

## 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 [ 91]

**■ Kuvakkeet (yleiskuva)**

Käyttötavat	
🏢	Yritys
🔒	Valvonta
🚗	Käyttö
🔧	Kalibrointi
🏠	Tuotantotila
Henkilöt	
🏢	Yritys
🔒	Tarkastaja
🚗	Kuljettaja
🔧	Korjaamo/tarkastuslaitos
🏠	Valmistaja
Toiminnot	
🕒	Valmiusaika
🕒	Ajoaika
🛑	Tauko- ja lepoaika
⌘	Muu työaika
🛑	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; tietojen lataus (kopiointi)
📄	Tiedonsiirto käynnissä
📏	Anturi
🚗	Ajoneuvo/ajoneuvoyksikkö/DTCO 4.0
🔧	Rengaskoko
⚖	Alijännite
🕒	Ylijännite
⚡	Jännite poikki

3

Laitteet/toiminnot	
R	Kauko-ohjaus
Sekalaista	
!	Tapahtuma
×	Häiriö
⚡	Toimintaohje/ työaikavaroitukset
⏰	Vuoron alku
•	Paikka
🔒	Tietoturva
➤	Nopeus
⌚	Aika
Σ	Yhteensä/yhteenveto
⏸	Vuoron loppu
M	Toimintojen manuaalinen syöttö
Erityisehdot	
OUT	Valvontalaite ei tarpeen
🚂	Oleskelu lautalla tai junassa

Arvostelut	
24h	Päivittäin
I	Viikoittain
II	Joka toinen viikko
➔	Alkaen tai saakka

### Kuvakeyhdistelmät

Sekalaista	
🔍•	Tarkastuspaikka
⌚➔	Aloitusaika
➔⌚	Päätymisaika
OUT➔	Alkaa Out of scope: Valvontalaite ei tarpeen
➔OUT	Päätyy Out of scope
🚂➔	Alkaa lautta/juna
➔🚂	Päätyy lautta/juna
•⏰	Paikkakunta työpäivän alkaessa (vuoron alkaessa)
⏰•	Paikkakunta työpäivän päätyessä (vuoron päätyessä)
🚂➔	Ajoneuvosta

Sekalaista	
📄	Tulostus kuljettajakortti
📄	Tulostus ajoneuvo/DTCO 4.0
📄	Syöttö ajoneuvo/DTCO 4.0
📄	Näyttö kuljettajakortti
📄	Näyttö ajoneuvo/DTCO 4.0
⌚	Paikallisaika
📄	Yrityksen paikallinen aika

### Kortit

📄	Kuljettajakortti
📄	Yrityskortti
📄	Valvontakortti
📄	Korjaamokortti
📄---	Ei korttia asetettuna

### Ajo

⌚	Tiimikäyttö
⌚	Kahden viikon ajoajan summa



Tulosteet	
24h	Kuljettajan päivittäiset toiminnot (päiväarvo) kuljettajakortilta
!	Kuljettajakortin tapahtumat ja häiriöt
24hA	Kuljettajan päivittäiset toiminnot (päiväarvo) DTCO 4.0:ltä
!	Tapahtumat ja häiriöt DTCO 4.0:ltä
>>	Nopeusylitykset
T	Tekniset tiedot
	Kuljettajan toiminnot
iR	Kauko-ohjauksen aktivointiajat
v	v-taulukko
D	Status D1/D2-taulukko (lisävaruste)
%v	Nopeusprofiilit (lisävaruste)
%n	Kierroslukuprofiilit (lisävaruste)
iL	Anturitieto
i	Turvallisuustieto

Näytöt	
24h	Kuljettajan päivittäiset toiminnot (päiväarvo) kuljettajakortilta
!	Kuljettajakortin tapahtumat ja häiriöt
24hA	Kuljettajan päivittäiset toiminnot (päiväarvo) ajoneuvosta/DTCO 4.0:ltä
!	Tapahtumat ja häiriöt ajoneuvosta/DTCO 4.0:ltä
>>	Nopeusylitykset
T	Tekniset tiedot
	Kortit
ó	Yritys
Tapahtumat	
!	Kelpaamattoman ajopiirturikortin asettaminen korttipaikkaan
!	Aika päällekkäin
!	Kuljettajakortin asettaminen korttipaikkaan ajon aikana
>>	Nopeuden ylitys

Tapahtumat	
!	Virhe tiedonsiirrossa anturilta
!	Aika-asetus (korjaamo)
!	Kortit ristissä
!	Ajo ilman kuljettajakorttia
!	Edellistä korttitoimenpidettä ei lopetettu oikein.
!	Virransyötön keskeytys
!	Tietoturvaloukkaus
!	Puuttuva GNSS-signaali
!	Aikaristiriita
!	Kommunikaatiovirhe DSRC
>	Nopeusylityksen tarkastus
!	Ajoneuvon anturiristiriita
Häiriöt	
×	Kortin virhetoiminto
×	Tulostinhäiriö
×	DTCO 4.0:n sisäinen häiriö
×	Häiriö tiedonsiirrossa
×	Anturin häiriö
×	Sisäinen GNSS-virhe

3

**Häiriöt**

✕	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
---	---------------------

**Toimintaohjeet**

📄	Kortti poistetaan
---	-------------------

📄	Väärä korttityyppi
---	--------------------

📄	Kortin poistaminen estynyt
---	----------------------------

📄	Toiminto viivästyy
---	--------------------

📄?	Rekisteröinti epätäydellinen
----	------------------------------

📄	Sisäinen vika
---	---------------

📄	Voimassaolo päättyy päivän päästä
---	-----------------------------------

📄	Kalibrointi päivän päästä
---	---------------------------

📄	Kuljettajakortin tietojen lataus päivän päästä
---	--

**VDO-laskuri (lisävaruste)**

📄	Jäljellä oleva ajoaika
---	------------------------

📄	Seuraavan ajoajan aloitus:
---	----------------------------

📄	Tuleva ajoaika:
---	-----------------

📄	Jäljellä oleva tauko-/lepoaika
---	--------------------------------

📄	Jäljellä oleva aika päivittäisen, viikoittaisen lepoajan aloitukseen
---	--

**■ Maakoodit****Maiden lyhenteet**

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

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

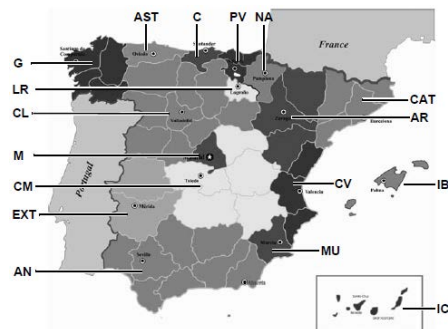
Maiden lyhenteet	
<b>N</b>	Norja
<b>NL</b>	Alankomaat
<b>P</b>	Portugali
<b>PL</b>	Puola
<b>RO</b>	Romania
<b>RSM</b>	San Marino
<b>RUS</b>	Venäjän Federaatio
<b>S</b>	Ruotsi
<b>SK</b>	Slovakia
<b>SLO</b>	Slovenia
<b>SRB</b> ♦	Serbia
<b>TJ</b>	Tadžikistan
<b>TM</b>	Turkmenistan
<b>TR</b>	Turkki
<b>UA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

Maiden lyhenteet	
<b>WLD</b>	Muu maailma

\* Espanjalaiset alueet: → *Espanjalaiset alueet* [ 36]

3

## ► Espanjalaiset alueet



Kuva 6: Espanjan alueet

## Espanjan alueiden lyhenne

<b>AN</b>	Andalusia
<b>AR</b>	Aragonia
<b>AST</b>	Asturia
<b>C</b>	Cantabria
<b>CAT</b>	Katalonia
<b>CL</b>	Kastilia-Leon
<b>CM</b>	Kastilia-La Mancha
<b>CV</b>	Valencia
<b>EXT</b>	Extremadura

## Espanjan alueiden lyhenne

<b>G</b>	Galicia
<b>IB</b>	Baleaarit
<b>IC</b>	Kanarian saaret
<b>LR</b>	La Rioja
<b>M</b>	Madrid
<b>MU</b>	Murcia
<b>NA</b>	Navarra
<b>PV</b>	Baskimaa

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

#### Automaattisesti asetettu toiminto...

...virran sytytyksen jälkeen

...virran katkaisun jälkeen

Kuljettaja 1				DTCO 4.0:n tiedot Tyyppi: Nro: Vuosi: Asetuspäivä: _____ Allekirjoitus: _____ ....
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tauko/lepoaika	Tauko/lepoaika	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Muu työaika	Muu työaika	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Valmiusaika	Valmiusaika	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ei muutosta	Ei muutosta	
Kuljettaja 2				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tauko/lepoaika	Tauko/lepoaika	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Muu työaika	Muu työaika	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Valmiusaika	Valmiusaika	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ei muutosta	Ei muutosta	

3

**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 *svötön* 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* [ 40]

Vakioasetukset:

→ *Toimintojen määrittäminen* [ 52]

## **Käyttö (yleisesti)**

**Näytöt**

**Valikoissa liikkuminen**

**Kortin asettaminen**

**Kortin poistaminen**

**Korttien käsittely**

**Tietojen lataaminen**

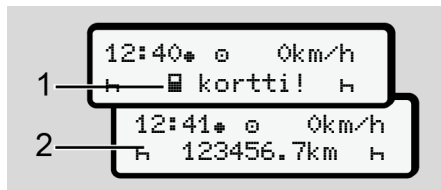
Service Only!

## Käyttö (yleisesti)

### ■ Näytöt

#### ► Näyttö virran kytkemisen jälkeen

Virran kytkemisen jälkeen tai valmiustilan jälkeen näytetään vakionäyttö (a).



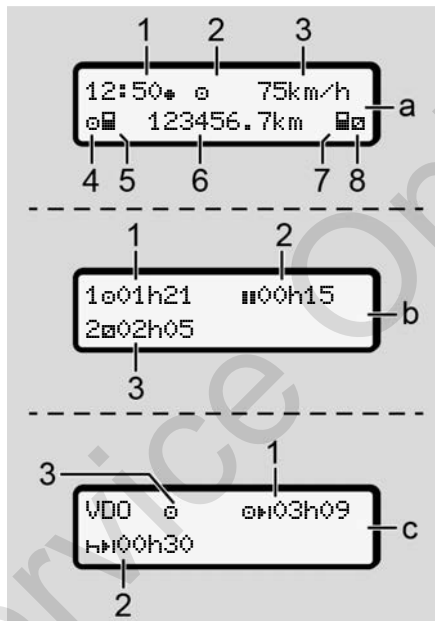
Kuva 7: Näyttö virran kytkemisen jälkeen

Jollei korttipaikassa 1 ole ajopiirturikorttia, näytetään n. 20 sekunnin ajan ohjetekstiä (1) (kortti puuttuu) ja sen jälkeen näyttöä (2).

#### ► Näyttö ajon aikana

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

Painamalla valikkopainiketta voi vaihtaa näyttöä.



Kuva 8: Näyttö ajon aikana

#### Vakionäyttö (a):

- (1) Kellonaika symbolin kanssa = paikallisaika ilman symbolia = UTC-aika

- (2) Käyttötavan Käyttö tunniste
- (3) Nopeus
- (4) Kuljettajan 1 toiminto
- (5) Kuljettajan 1 korttisymboli
- (6) Kokonaiskilometrimäärä
- (7) Kuljettajan 2 korttisymboli
- (8) Kuljettajan 2 toiminto

#### Ajo- ja lepoaikojen näyttö (b):

- (1) Ajoaika kuljettaja 1 voimassa olevasta lepoajasta alkaen
- (2) Voimassa oleva lepoaika osataukona, joka kestää vähintään 15 minuuttia ja jota seuraa 30 minuutin tauko
- (3) Kuljettajan 2 aika Tämänhetkinen toiminto, valmiusaika ja toiminnon kesto



**HUOMAUTUS****Vaaran tyyppi ja aiheuttaja**

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 (H viilkkuu = tämä osa näytöstä on tällä hetkellä aktiivinen).
- (2) Seuraava voimassa oleva lepoaika / päivittäinen tai viikoittainen lepoaika .  
→ VDO-laskuri (lisävaruste) [[74](#)]
- (3) Asetettu toiminto näytetään.

**► Viestit**

Viestit näytetään ajankohtaisesta näytöstä riippumatta.

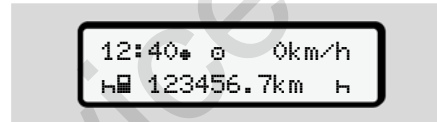
Viestejä näytetään seuraavista syistä:

!	Tapahtuma
×	Häiriö
	Ajoaikahälytys
	Toimintaohje

→ *Viestien merkitys* [[96](#)]

**► Näyttö virran katkaisemisen jälkeen**

Toiminnon sytytys pois jälkeen näytetään seuraavaa:



Kuva 9: 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* [[79](#)]

## ■ 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 DTCO 4.0:n ADR-mallin käytössä räjähdysvaarallisessa ympäristössä.

→ **ADR-malli (Ex-malli)** [ 24 ]

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



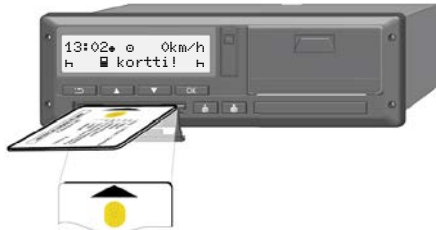
Kuva 10: Kortin pyyntö (yhdistelmäpainike)

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



Kuva 11: Suojuksen kääntäminen alas

3. Aseta kortti korttipaikkaan siru ylöspäin ja nuoli eteenpäin.



Kuva 12: 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* [ 48]
- Yrityskortille  
→ *Kirjautuminen – yrityskortin asettaminen laitteeseen* [ 66]

### ► Kieli

Näytettävä kieli riippuu seuraavista:

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

Vaihtoehtoisesti automaattisen kielen määrittämisen sijaan voit asettaa haluamasi kielen.

→ *Kielen määrittäminen* [ 73]

## ■ 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 DTCO 4.0:n ADR-mallin käytössä räjähdysvaarallisessa ympäristössä.

→ *ADR-malli (Ex-malli)* [ 24]



Kuva 13: Kortin pyyntö (yhdistelmäpainike)

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

Näytössä näytetään tällöin:

- Kortin omistajan nimi
- Kortin sirun tietojen siirron edistymispalkki
- Pyyntö kirjautua ulos

2. Valitse painikkeilla **■** haluamasi toiminto:

- Kuljettajakortti:  
Sen maan valinta, jossa sillä hetkellä olet.

### HUOMAUTUS

Jollei maata syötetä minuutin kuluessa, kortin poisto keskeytyy.

- Yrityskortti:

**(a)** **OK** , jos haluat kirjata yrityksen ulos DTCO 4.0:ltä.

**(b)** **Ei** , jos yrityslukitus toiminnon halutaan pysyvän aktiivisena.

### HUOMAUTUS

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

3. Vahvista valinta painikkeella **OK**.

### HUOMAUTUS

Seuraavissa tapauksissa näytetään huomautus:

- DTCO 4.0:n määräaikainen jälkitarkastus
- Yritys- tai kuljettajakortin voimassaolo umpeutuu
- Kuljettajakortin tietojen lataus on ajankohtainen.

Kyseisen korttipaikan kortin syöttölaite ajetaan ulos.

4. Poista kortti.

5. Käännä kortin syöttölaite suojus varovasti ylös.

6. Työnnä 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

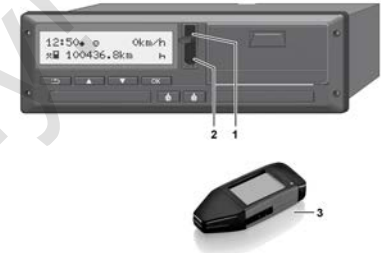
#### Jäännösjännitteiden ja avointen liitännöjen aiheuttama räjähdysvaara ADR-mallissa

Räjähdysvaarallisilla alueilla DTCO 4.0:n painikkeiden painaminen, korttien asettaminen ajopiirturiin, tulostinkotelon avaaminen tai etuliitännän avaaminen aiheuttavat räjähdysvaaran.

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

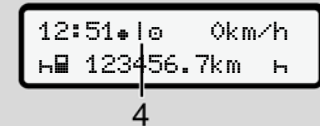
#### HUOMAUTUS

Tietojen lataamisessa saa olla asetettuna vain yksi kuljettajakortti. Muussa tapauksessa tiedonsiirtoa ei tapahdu.



Kuva 14: Liitäntä etuliitännään

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



Kuva 15: Kuvake: tiedonsiirto

Tiedonsiirron aikana näytetään kyseinen kuvake (4).

**HUOMAUTUS**

Mahdollinen tietohäviö siirrettäessä latausavaimelle.

Älä katkaise etuliitännän yhteyttä tiedonsiirron aikana.

3. Sulje suojaaluukku (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).

**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**

**Vuoron loppu – poista kuljettajakortti**

**Manuaaliset syötöt (syöttö/lisäys)**

**Kuljettajan/ajoneuvon vaihtaminen**

**Kuljettajakortin asettaminen ensimmäisen kerran**

5

## Kuljettajan suorittama käyttö

### ■ Kuljettajakortin toiminnot

Kuljettajakortista DTCO 4.0 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.

Siten esimerkiksi valikkokohta **Tuloste kuljettaja 2** näytetään vain, kun korttipaikassa 2 on kuljettajakortti.

### ■ Vuoron aloitus – kuljettajakortin asettaminen

#### HUOMAUTUS

Kuljettajan suorittama käyttö vastaa käyttötapaa Käyttö täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2016/799 liite I C ajantasaisen voimassa olevan version mukaisesti.  
→ *Käyttötavat (yleiskuvaus)* [ 25]

#### HUOMAUTUS

ADR-mallia käytettäessä täytyy virran olla kytkettynä päälle.

Noudata erityisturvallisuusohjeita DTCO 4.0:n ADR-mallin käytössä räjähdysvaarallisessa ympäristössä.  
→ *ADR-malli (Ex-malli)* [ 24]

#### ► 1. Kortin asettaminen

Aseta kuljettajakorttisi vuoron alussa (työpäivän alkaessa) korttipaikkaan.  
→ *Kortin asettaminen* [ 41]

Asetettaessa kuljettajakortti paikoilleen näytöllä näytetään korttiin tallennettu kieli.

#### HUOMAUTUS

Kieli voidaan määrittää valikossa.  
→ *Kielen määrittäminen* [ 73]

Näytettävä valikko johdattaa vaihe vaiheelta DTCO 4.0:n asettamisessa täyteen käyttövalmiuteen:



Kuva 16: Tervetulonäyttö

Tervehdysteksti: Noin 3 sekunnin ajan näytöllä näytetään paikallisaika 16:00\* ja UTC-aika 14:00UTC (aikasiirtymä = 2 tuntia).

Kortin lukemisen aikana syöttö ei ole mahdollista.

Jos painiketta painetaan, näkyy ilmoitus:



ole hyvä ja odota!

tai

tulosteen tulo estynyt xx

Kortin tiedot luetaan:

b. 1 Maier

Kuva 17: Kortin tietojen lukeminen

Vasemmalla näkyy korttipaikan numero, jossa kortti on.

Sen vieressä näkyy kuljettajan nimi (luetaan kuljettajakortista).

Edistymispalkki näyttää kuljettajakortin lukemisen edistymisen.

c. viimeisin poisto  
15.04.18 16:31\*

Kuva 18: Viimeisimmän poiston näyttö

Noin 4 sekunnin ajan näytetään viimeisen kortin poistamisen päivämäärä ja kellonaika paikallisessa ajassa (symboli \*).

**HUOMAUTUS**

Huomioi ajotietojen täydellisyys. Asetuksen mukaan ne toiminnot, joita ei voida tallentaa kuljettajakortille, tulee lisätä jälkikäteen manuaalisesti.

Tällöin tapahtuu manuaalisen tietojen lisäämisen kysely:

d. 1M syöttö  
lisäys? Ei  
lisäys? ok

Kuva 19: Valinnainen lisäys

- Voit täydentää toimintoja jälkikäteen; → *Manuaaliset syötöt (syöttö/lisäys)* [ 56]
  - Jos et halua lisätä **mitään toimintoja**, valitse Ei; jatka vaiheesta i.
  - Jos valitset ok DTCO 4.0 pyytää sinua syöttämään tiedot manuaalisesti; seuraava näyttö:

e. M 15.04.18 16:31  
H 18.04.18 07:35

Kuva 20: Syöttövaihtoehdot

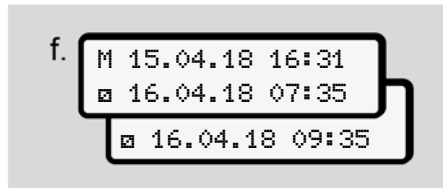
M = manuaalinen syöttö

H = toiminnon syöttökenttä vilkkuu

5

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

→ *Toimintojen määrittäminen* [► 52]

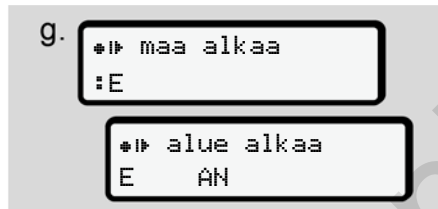


Kuva 21: 2. rivi = syöttölohko

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

Toimenpide päättyy, kun kortin asettamisen ajankohta on saavutettu.

Tämän jälkeen syötetään maa.



Kuva 22: Maan valinta

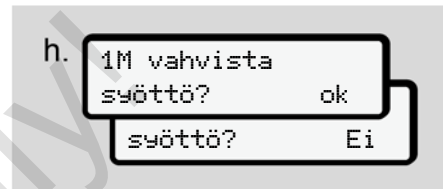
- Valitse maa ja tarvittaessa alue, jota lisättävä tieto koskee, ja vahvista valinta painamalla **OK**.  
→ *Maakoodit* [► 34]

### HUOMAUTUS

Espanjassa on annettava lisäksi alue.

### HUOMAUTUS

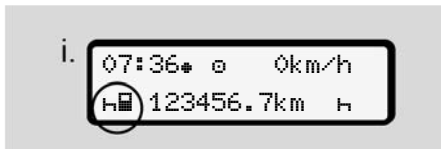
Painikkeella **ESC** voit keskeyttää syötön, jos haluat jatkaa vuoroasi heti.



Kuva 23: Syötetyn tiedon vahvistaminen

- Vahvista syöttämäsi tieto vastaamalla **OK** tai **Ei**.
- Ensimmäinen kortin asetus Asetettaessa kuljettajakortti ensimmäistä kertaa paikoilleen kysytään muitakin kysymyksiä: → *Kuljettajakortin asettaminen ensimmäisen kerran* [► 62]

Esiin tulee vakionäyttö.



Kuva 24: Vakionäyttö kortin ollessa paikoillaan

Näytettävien symbolien merkitykset ovat seuraavat:

- = Kuljettajakortti on korttipaikassa.
- = Voit aloittaa ajon, tarvittavat tiedot on luettu.

## 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* [ 52]

- Paikallissajan vaihtuessa: Aseta kellonaika paikallisaikaan.  
→ *Paikallissajan määrittäminen* [ 91]

DTCO 4.0 on valmis.

## HUOMAUTUS

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

## HUOMIO

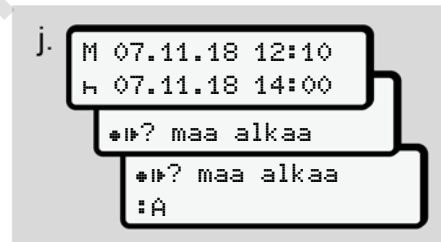
Aseta tauon tai lepoajan ajaksi piirturin toiminnoksi ehdottomasti .

DTCO 4.0:n tai järjestelmäkomponenttien häiriöt näytetään näytöllä.

- Kuittaa viesti painikkeella .
- *Viestien merkitys* [ 96]

## ► Maan syöttö ( manuaalinen syöttö)

### Maatieto vuoron alkaessa



Kuva 25: Syöttövalinta – Maa alkaa

- Valitse symboli Maa alkaa ja vahvista.
- Valitse maa ja vahvista valinta.  
→ *Maakoodit* [ 34]

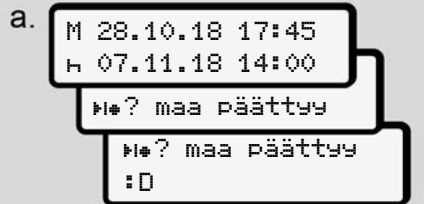
## HUOMAUTUS

Espanjassa on annettava lisäksi alue, josta ajo alkaa.

→ *Espanjalaiset alueet* [ 36]

5

## Maatieto vuoron lopussa



Kuva 26: Syöttö – Maa päättyy

- Valitse ensimmäisestä syöttökentästä H symboli H\*? Maa päättyy ja vahvista. Tämä on mahdollista vain, kun ensimmäisen manuaalisen syötön aika ei täsmää maan syötön ajan kanssa viimeisen kortin poiston yhteydessä.
- Valitse maa ja vahvista valinta.

## Maiden valinta

Uudelleenvalinnassa näytetään ensiksi aiemmin annettu maa.

Painikkeilla **▲**/**▼** näet 4 viimeksi syötettyä maata.  
Tunniste: kaksoispiste maakoodin edessä :B

Valinta tapahtuu aakkosjärjestyksestä alkaen kirjaimesta **A**:

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

## HUOMAUTUS

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

## ► Syötön keskeyttäminen

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

Kuva 27: Pyyntö syöttää tiedot

Jos seuraavien 30 sekunnin aikana painetaan painiketta **↵**, voit jatkaa syöttöä.

Muussa tapauksessa tai aloitettaessa ajo näytetään näytöllä vakionäyttö **(a)**.





Jo syötetyt tiedot häviävät sen varmistamiseksi, että vain oikeat ja vahvistetut tiedot tallennetaan. Tämä koskee sekä etäsyöttöä että DTCO 4.0:n suoraa syöttöä.

Kortin pyyntö painamalla yhdistelmäpainiketta **⏏** keskeyttää manuaalisen syötön.

## ■ Toimintojen määrittäminen

### ► Mahdolliset toiminnot


Seuraavia toimintoja voidaan määrittää:

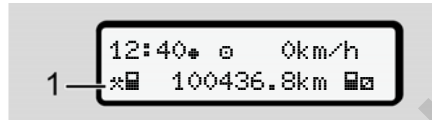
	Ajoaika (automaattisesti ajon aikana)
	Kaikki muut työajat
	Valmiusajat (odotusajat, apukuljettaja-ajat, nukkumisaika kuljettajan 2 ajaessa)
	Tauot ja lepoajat

### ► Toiminnon vaihtaminen



#### HUOMAUTUS

Toimintojen määrittäminen on mahdollista vain, kun ajoneuvo on pysähdyksissä.

- a. Paina yhdistelmäpainiketta  kuljettajalle 1. Vakionäyttö tulee näkyviin.



Kuva 28: Vakionäyttö ja toiminto (1)

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


### ► Automaattinen määrittäminen

DTCO 4.0 kytkeytyy automaattisesti seuraaville toiminnoille:


kun...	Kuljettaja 1	Kuljettaja 2
<b>Ajo</b>		
<b>Ajoneuvon pysäytys</b>		

#### 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 4.0 voi kytkeytyä määritetylle toiminnolle, esimerkiksi .

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.

5



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.

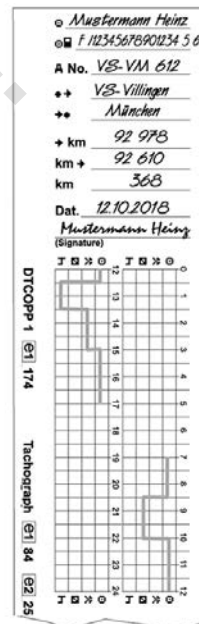
Asetuksen (EU) 165/2014 mukaisesti toiminnot, joita ei voida tallentaa kuljettajakortille, on lisättävä käsin jälkikäteen.

Toiminnot on kirjattava käsin seuraavissa tapauksissa:

- DTCO 4.0:n voituttua
- Jos kuljettajakortti häviää, varastetaan, vaurioituu tai toimii virheellisesti

Näissä tapauksissa on luotava ajon tai vuoron alussa ja lopussa päivätuloste DTCO 4.0:llä.

Tulosten kääntöpuolelle voit kirjata toimintoja käsin kirjoittamalla ja täydentää tulosten henkilötiedoilla.



Kuva 30: Toimintojen kirjaaminen käsin muistiin

#### Symbolien merkitykset

☉	Etu- ja sukunimi
---	------------------

**Symbolien merkitykset**

	Kuljettajakortin tai ajokortin numero
	Ajoneuvon rekisterinumero
	Työvuoron alkamispaikka
	Työvuoron loppumispaikka
	km-tiedot työvuoron lopussa
	km-tiedot työvuoron alussa
	Ajetut kilometrit
<b>Päiv.</b>	Päiväys
<b>Sig.</b>	Henkilökohtainen allekirjoitus

**HUOMAUTUS**

Noudata omassa maassasi voimassa olevia lakisääteisiä määräyksiä.

**■ 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)* [ 24]

1. Kytke vuoron päättyessä (työpäivän päättyessä) tai vaihtaessasi ajoneuvoa kyseinen toiminto päälle, esim. lepoaika
- *Toimintojen määrittäminen* [ 52]

2. Pidä painiketta painettuna vähintään 2 sekunnin ajan.



Kuva 31: Vuorotietojen siirto

Korttipaikan numero ja kuljettajan sukunimi näkyvät näytöllä. Edistymispalkki näyttää kuljettajakortin kirjoittamisen.



Kuva 32: Hetkellisen olinpaikan syöttö

3. Valitse maa painikkeella ja vahvista valinta painikkeella .
 

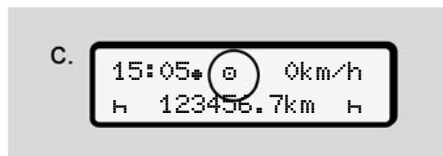
→ *Maatieto vuoron alkaessa* [ 51]

5

**HUOMAUTUS**

Jollei maata syötetä minuutin kuluessa, kortin poisto keskeytyy.

4. Poista kuljettajakortti korttipaikasta.  
 → *Kortin poistaminen* [ 43]  
 Tämä koskee myös kuljettajan vaihtoa tiimikäytössä. Aseta nyt kuljettajakortti toiseen korttipaikkaan.  
 Näytöllä näkyy:



Kuva 33: Vakionäyttö ilman korttia

5. Tulosta – mikäli toivottua – tallennetut toiminnot ja tapahtumat tulostusvalikon avulla.  
 → *Toinen valikkotaso – valikkotoiminnot* [ 79]

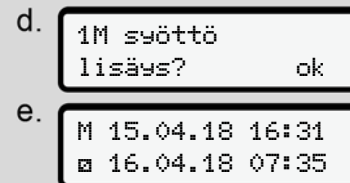
**HUOMAUTUS**

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 kuljettajakortin asettamisen jälkeen vastannut kysymykseen **syöttö lisäys?** vaihtoehdolla **ok** (vaihe d), näytetään manuaalisesti muutettavat merkinnät (vaihe e).



Kuva 34: Korjausmahdollisuuden näytöt

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

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



Poistaminen (15.04.18)      Asettaminen (18.04.18)  
 16:31 Paikallinen aika      07:35 Paikallinen aika



Tuntemattoman aktiviteetin aikaväli

Kuva 35: Esimerkki aikavälistä, jonka toimintoa ei tiedossa

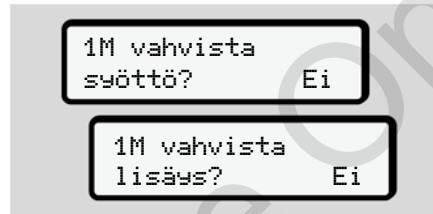
Seuraavat merkinnät ovat mahdollisia:

- Toiminnon lepoaika  $\rightarrow$  lisääminen:  
 $\rightarrow$  *Toiminnon lepoaika lisääminen* [ $\triangleright$  58]
- Työajan jatkaminen  
 $\rightarrow$  *Toimintojen jatkaminen* [ $\triangleright$  59]
- Työajan jatkaminen, lopettaminen ja/ tai toimintojen liittäminen työaikaan:  
 $\rightarrow$  *Toimintojen jatkaminen ja toimintojen liittäminen toisiinsa* [ $\triangleright$  60]

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

### ► Korttipyyntö manuaalisen syötön aikana

1. Pyydä painikkeella  $\mathbb{A}$  kortin poistoa. Näytöllä näytetään manuaalisen syötön kysely:



Kuva 36: Valinnainen lisäys

2. Valitse painikkeilla  $\blacktriangle$ / $\blacktriangledown$  ei ja vahvista painikkeella  $\text{OK}$ .
3. Jatka vaiheesta 3.  
 $\rightarrow$  *Vuoron loppu – poista kuljettajakortti* [ $\triangleright$  55]

Manuaalinen syöttö keskeytyy. DTCO 4.0 tallentaa toiminnon ? tuntemattomaksi aikajaksoksi.

5

## ► Toiminnon lepoaika lisääminen

Poistaminen (15.04.18) 16:31 Paikallinen aika	Asettaminen (18.04.18) 07:35 Paikallinen aika
--	--

Aseta lepoaika

Huomaa: Syöttö tapahtuu paikallisessa ajassa.

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

## ► Toimintojen jatkaminen

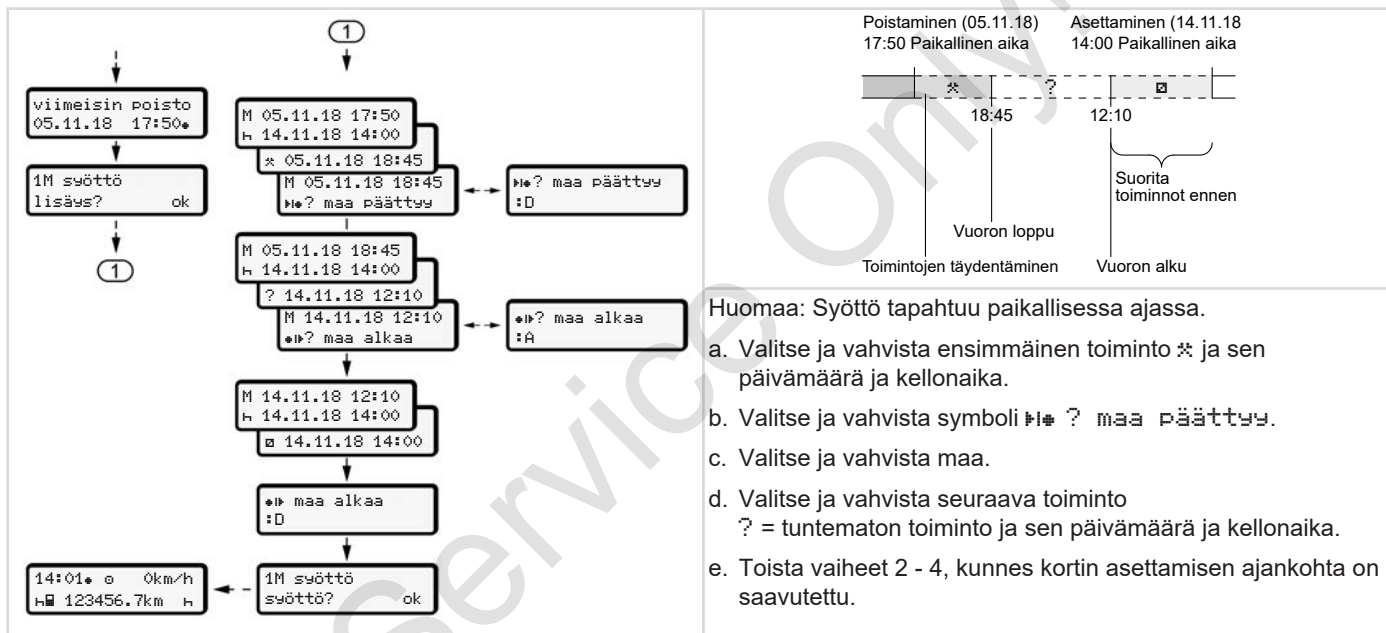
Poistaminen (24.02.18) 23:32 Paikallinen aika	Asettaminen (25.02.18) 02:30 Paikallinen aika
00:20 Paikallinen aika	

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 □ 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



## ■ Kuljettajan/ajoneuvon vaihtaminen



Kuva 37: Kuljettajakortin vaihtaminen



### ► Tapaus 1 – tiimikäyttö

Kuljettaja 2 vaihtuu kuljettajan 1 paikalle

- a. Poista kuljettajakortit korttipaikoista ja aseta ne toisiin korttipaikkoihin.
- b. Määritä haluttu toiminto:  
→ *Toimintojen määrittäminen* [ 52]

### 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

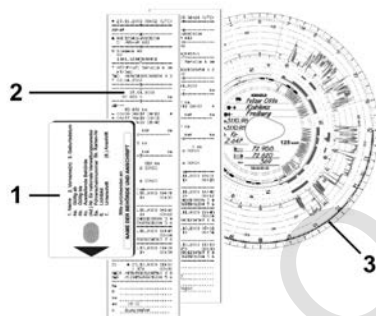
### ► Tapaus 3 – sekakäyttö

Ajokäyttö erityyppisillä ajopiirtureilla.

- Esimerkiksi analogisella ajopiirturilla, jossa rekisteröintilaitte tai...
- Kuljettajakortilla varustetulla digitaalisella ajopiirturilla asetuksen (EU) 165/2014 mukaisesti, esimerkiksi DTCO 4.0.

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 38: Esimerkki mukaan liitettävistä asiakirjoista

#### HUOMAUTUS

Noudata omassa maassasi voimassa olevia lakisääteisiä määräyksiä.

### ■ Kuljettajakortin asettaminen ensimmäisen kerran

#### ► Tietojen käyttö

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

➔ *Tietosuoja* [► 9]

#### ► Kirjautumisvaiheet


Kysely seuraa automaattisesti, kun kirjaudut ensimmäisen kerran DTCO 4.0:lle.

Tämä tapahtuu maan valinnan jälkeen.

1 julkaise  
ITS-tiedot? Ok

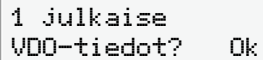
Kuva 39: Henkilötietojen kysely

1. Valitse painikkeilla **▲/▼** ok tai ei.
2. Vahvista painikkeella **OK**.  
Näet ilmoituksen syöttämäsi tiedon tallentamisesta:



syöttö muistissa


Kuva 40: Tallentamisen vahvistus



1 julkaise  
VDO-tiedot? Ok

Kuva 41: Henkilökohtaisten erityistietojen kysely

3. Valitse painikkeilla **ok** tai **ei**
4. Vahvista painikkeella **ok**.  
Näet ilmoituksen syöttämäsi tiedon tallentamisesta:



syöttö muistissa

Kuva 42: Toisen tallentamisen vahvistus

Tämän jälkeen seuraa DTCO 4.0:n tavallinen kirjautuminen.

→ *Vuoron aloitus – kuljettajakortin asettaminen* [▶ 48]

## HUOMAUTUS

Asetukset tallennetaan enintään 88 eri ajopiirturikortille.

Voit muuttaa asetusta:

→ *Henkilökohtaisten ITS-tietojen asetusten muuttaminen* [▶ 89]

## **Yrityksen suorittama käyttö**

**Yrityskortin toiminnot**

**Valikkotoiminnot toimintatavalla yritys**

**Kirjautuminen – yrityskortin asettaminen laitteeseen**

**Jäsenvaltion ja rekisterinumeron syöttäminen**

**Yrityskortin poistaminen laitteesta**

Service Only




## Yrityksen suorittama käyttö

### ■ Yrityskortin toiminnot

#### HUOMAUTUS

Yrityskorttia käytetään ainoastaan yrityksen tietojen hallintaan, ei ajokäyttöön.

Jos yrityskortilla ajetaan, näytetään ilmoitus!  Ajo ilman korttia.

#### HUOMAUTUS

Noudata maamääräyksiä.

Yritys on veloitettu käyttämään yrityskortteja määräysten mukaisesti.

- Noudata omassa maassasi voimassa olevia lakisäätteisiä määräyksiä.

Yrityskortista DTCO 4.0 tunnistaa yrityksen.

Ensimmäistä kertaa asetettaessa yrityskortti paikoilleen yritys kirjautuu DTCO 4.0:aan, jonka jälkeen kyseinen

ajopiirturi toimii kyseisen yrityksen ajopiirturina kunnes siihen asetetaan toinen yrityskortti. Näin taataan käyttöoikeudet yritykselle määritettyihin tietoihin.

Yrityskortilla on mahdollista sen oikeuksista riippuen suorittaa seuraavat:

- Yrityksen kirjaaminen sisään ja ulos DTCO 4.0:sta, esimerkiksi ajoneuvon myynnin tai ajoneuvon vuokrauksen päättyessä
- Ajoneuvon jäsenvaltion ja rekisterinumeron syöttäminen  
→ *Jäsenvaltion ja rekisterinumeron syöttäminen [ 67]*
- 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
- Vaihdettaessa DTCO 4.0

## ■ Valikkotoiminnot toimintatavalla yritys

Liikkuminen valikkotoimintojen välillä tapahtuu aina saman systematiikan mukaan.

→ *Valikoissa liikkuminen* [ 41]

Jos yrityskortti on korttipaikassa 2, kaikki korttipaikalle määritetyt päävalikot pysyvät lukittuina.

→ *Valikon käytön esto* [ 82].

Siinä tapauksessa voit näyttää, tulostaa tai ladata vain korttipaikkaan 1 asetetulla kuljettajakortilla olevat tiedot.

→ *Ensimmäinen valikkotaso – vakioarvot* [ 72].

## ■ Kirjautuminen – yrityskortin asettaminen laitteeseen

### HUOMAUTUS

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

- Aseta yrityskortti vapaaseen korttipaikkaan;
  - *Kortin asettaminen* [ 41]
 Asetettaessa yrityskortti paikalleen näytetään kortille määritetty kieli.

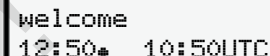
### HUOMAUTUS

Voit määrittää haluamasi ensisijaisen kielen.

→ *Kielen määrittäminen* [ 73]

Näytettävä valikko johdattaa vaihe vaiheelta DTCO 4.0:n asettamisessa täyteen käyttövalmiuteen:

a.



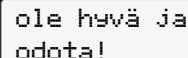
Kuva 43: Tervetulonäyttö

Tervehdysteksti: Noin 3 sekunnin ajan näytöllä näytetään paikallisaika 12.50 ja UTC-aika 10:50UTC (aikasiirtymä = 2 tuntia kesäajassa).

### HUOMAUTUS

Kortin lukemisen aikana syöttö ei ole mahdollista.

Jos painiketta painetaan, näkyy ilmoitus.



Kuva 44: Ilmoitus – vaihtoehto I


Tai



tulosteen  
tulo estynyt xx

Kuva 45: Ilmoitus – vaihtoehto II

Kortin tiedot luetaan:



b. 2 Sped. Muster  
-----

Kuva 46: Kortin tietojen lukeminen

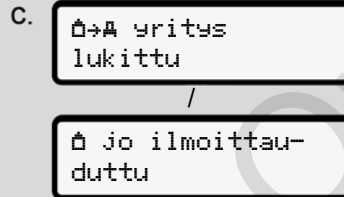
Vasemmalla näkyy korttipaikan numero, jossa kortti on.

Sen vieressä näkyy yrityksen tunniste (luetaan yrityskortilta).

Edistymispalkki näyttää yrityskortin lukemisen edistymisen.

- Anna maalyhenne ja ajoneuvon rekisterinumero, mikäli niitä pyydetään:  
→ *Jäsenvaltion ja rekisterinumeron syöttäminen* [▶ 67]

- Mikäli kyseiselle DTCO 4.0 -laitteelle ei ole vielä kirjaututtu, yrityksen kirjautuminen tapahtuu nyt:




c. Yritys  
lukittu  
/  
Jo ilmoitauttettu


Kuva 47: 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 4.0 on käytössä *Yritys*, symboli .



d. 12:51  0km/h  
123456.7km 

Kuva 48: Vakionäyttö yrityskortin ollessa paikoillaan

**Tulos:** DTCO 4.0 on valmis.

- Voit nyt ladata tiedot massamuistista ja arkistoida ja analysoida ne lakisääteisten määräysten mukaisesti.  
→ *Tietojen lataaminen* [▶ 45]
- Pääset myös käsiksi toisen asetetun kuljettajakortin tietoihin ja voit esim. ladata ne.
- DTCO 4.0:n tai järjestelmäkomponenttien häiriöt näytetään näytöllä. Kuittaa ilmoitus painikkeella .
- *Viestien merkitys* [▶ 96]

6

## ■ Jäsenvaltion ja rekisterinumeron syöttäminen

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

Jollei näin ole, sitä kysytään asettaessasi yrityskortin ensimmäistä kertaa DTCO 4.0 -laitteeseen.

Syötetyt tiedot tallennetaan DTCO 4.0 -laitteeseen.

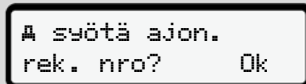
### HUOMAUTUS

Anna rekisterinnumero oikein.

Virallisen rekisterinumeron voi antaa DTCO 4.0 -laitteeseen vain kerran.

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

Muutoksen voi suorittaa ainoastaan valtuutettu ammattikorjaamo korjaamokortin avulla.



Kuva 49: Rekisterinumeron syöttökysely

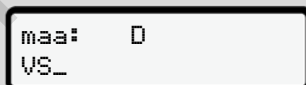
1. Valitse painikkeilla **▲/▼** ok ja vahvista painikkeella **OK**.  
Jäsenvaltion syöttönäyttö avautuu:



Kuva 50: Valintavaihtoehto maa

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

Virallisen rekisterinumeron syöttönäyttö avautuu. Ensimmäinen syötettävä kohta vilkkuu ...



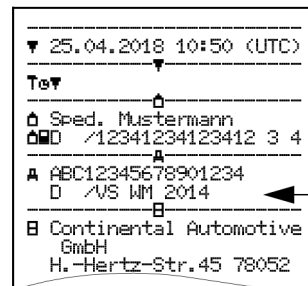
Kuva 51: Rekisterinumeron syöttö

3. Valitse haluamasi merkki painikkeilla **▲/▼** ja vahvista painikkeella **OK**.

### HUOMAUTUS

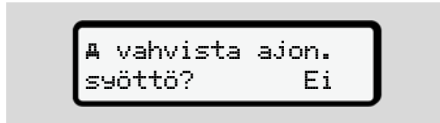
Painikkeella **ESC** pääset vaihteittain palaamaan takaisin ja korjaamaan syöttämäsi tiedon.

- Seuraava syötettävä kohta vilkkuu ...
4. Toista vaihetta 3 kunnes olet antanut koko rekisterinumeron.  
Voit antaa enintään 13 merkkiä.
  5. Vahvista antamasi rekisterinnumero vielä painikkeella **OK**.  
Vahvistuksen myötä luodaan automaattisesti tarkastustuloste:



Kuva 52: Tarkastustuloste

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



Kuva 53: Vahvistusvalinta

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

Näyttö palaa uudelleen vaiheeseen 1 ja voit toistaa merkien syötön.

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

Ajoneuvon maatumnus ja virallinen rekisterinumero on nyt tallennettu DTCO 4.0:aan.

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

## ■ Yrityskortin poistaminen laitteesta

### HUOMAUTUS

Yrityksesi tietojen suojaamiseksi väärinkäytöltä älä jätä itse korttia ajoneuvon.

Yrityskortin voi poistaa korttipaikasta ainoastaan ajoneuvon ollessa pysähdyksissä.

### HUOMAUTUS

ADR-mallia käytettäessä täytyy virran olla kytkettynä päälle.

Noudata erityisturvallisuusohjeita DTCO 4.0:n ADR-mallin käytössä räjähdysvaarallisessa ympäristössä.

➔ *ADR-malli (Ex-malli)* [▶ 24]

6



Kuva 54: Kuljettajakortin poistaminen laitteesta

Pidä yhdistelmäpainiketta korttipaikalle 1 tai korttipaikalle 2 painettuna vähintään 2 sekunnin ajan.

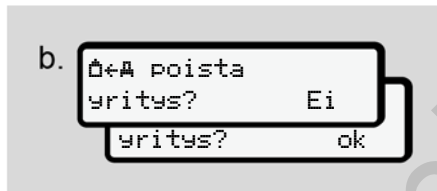


Kuva 55: Käyttötietojen siirtäminen

Yrityksen nimi tulee näkyviin.

Edistymispalkki näyttää yrityskortin kirjoittamisen.

Yrityksen uloskirjautumiskysely tulee näkyviin.



Kuva 56: Yrityksen kirjautuminen ulos DTCO 4.0:sta

1. Valitse painikkeilla **▲** / **▼**:

- **Ei**: Yritystä ei kirjata ulos ja yrityslukitus pysyy aktiivisena.
- **Kyllä**: Yritys kirjataan ulos ja yrityslukitus poistetaan käytöstä.

Vahvista painikkeella **OK**.

### HUOMAUTUS

Vaikka yrityslukitus on poistettu käytöstä, yrityksesi tallennetut tiedot pysyvät lukittuina muilta yrityksiltä.

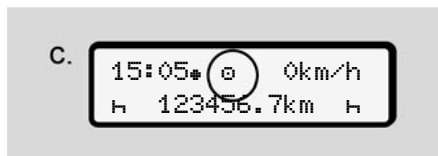
### HUOMAUTUS

Näytöllä näytetään ilmoitus, mikäli DTCO 4.0:n määräaikaistarkastus on ajankohtainen tai yrityskortin voimassaolo päättyy.

2. Poista yrityskortti korttipaikasta.

→ *Yrityskortin poistaminen laitteesta* [ 69 ]

Näytöllä näkyy:



Kuva 57: Vakionäyttö ilman korttia

DTCO 4.0 on jälleen käytössä Käyttö , symboli .

## Valikot

Ensimmäinen valikkotaso – vakioarvot

Toinen valikkotaso – valikkotoiminnot

Service Only

## Valikot

### ■ Ensimmäinen valikkotaso – vakioarvot

#### ► Näyttö ajoneuvon seistessä

Tässä luvussa kuvataan DTCO 4.0:n valikot, jotka voidaan valita ajoneuvon seistessä.

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

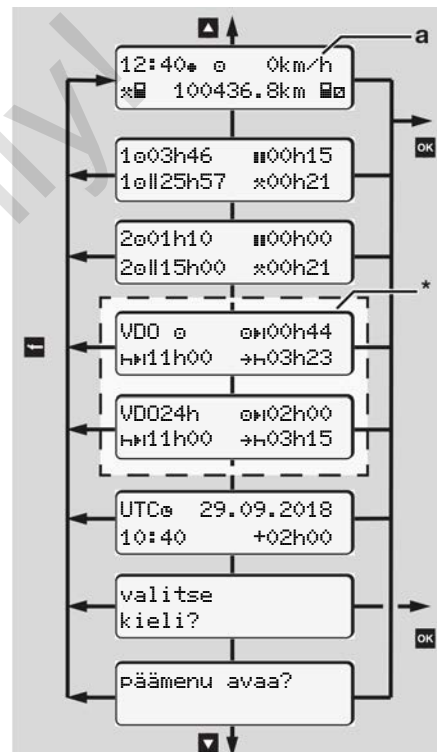
#### HUOMAUTUS

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

#### HUOMAUTUS

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

Siten esim. valikkokohta Tuloste kuljettaja 2 näytetään vain, kun korttipaikassa 2 on kuljettajakortti.



Kuva 58: Ensimmäinen valikkotaso (\*= lisävaruste VDO-laskuri)



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

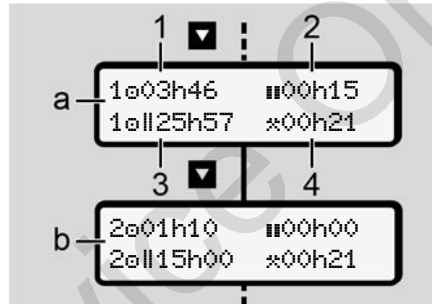
- Vakionäyttö **(a)** (esim. toiminnon sytytys päälle jälkeen)
- Kaksi valikkoa, joissa asetettujen korttien aikatiedot (1 = kuljettaja 1, 2 = kuljettaja 2)  
→ *Kuljettajakortin aikojen näyttäminen* [▶ 73]
- (VDO) = päivä-/viikkosuunnitelma VDO-laskurin (lisävaruste) avulla  
→ *VDO-laskuri (lisävaruste)* [▶ 74]
- (UTC) = UTC-aika ja päiväys sekä paikallissajan säädetty aikasiirtymä (poikkeama)  
→ *Paikallissajan määrittäminen* [▶ 91]
- Haluamasi kielen asetusvalikko  
→ *Kielen määrittäminen* [▶ 73]

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

Painamalla painiketta **☐** pääset toiselle tasolle – kohtaan **Pääsmenu**.

→ *Toinen valikkotasoa – valikkotoiminnot* [▶ 79]

### ► Kuljettajakortin aikojen näyttäminen



Kuva 59: Kuljettajakortin 1 tai 2 tiedot

<b>(a)</b>	Kuljettajan 1 ajat
<b>(b)</b>	Kuljettajan 2 ajat
<b>(1)</b>	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.

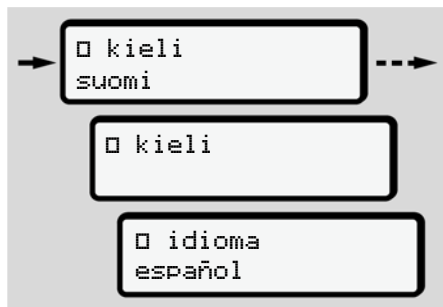
Tämä esiasetus voidaan muuttaa kussakin DTCO 4.0:ssa toiseksi kieleksi.

DTCO 4.0 havaitsee asetetun kielen asetetun kortin korttinumerosta.

7

Tallennettuna voi olla jopa 5 kieltä.

1. Valitse painikkeilla **↵** **↵** toiminto **Valitse kieli?** ja paina painiketta **OK**.
2. Valitse painikkeilla **↵** **↵** haluamasi kieli ja vahvista valinta painikkeella **OK**.



Kuva 60: Valitse haluamasi kieli

3. DTCO 4.0 näyttää uuden valitun kielen tallentamisen onnistuneen.

### ► 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 järjestelmärajotukset, seuraava on voimassa rajoituksetta:

VDO-laskuri ei vapauta käyttäjää velvollisuudesta kirjata ajo-, lepo-, päivystys- ja muita työaikoja ja

analysoimasta niitä itse niin, että voimassa olevia määräyksiä noudatetaan.

Toisin sanoen: VDO-laskuri ei yksin täytä lakisääteisiä määräyksiä yleispätevästi ja virheettömästi.

Lisätietoa VDO-laskurista löytyy osoitteesta [www.fleet.vdo.com](http://www.fleet.vdo.com).

#### HUOMAUTUS

Jotta VDO-laskuri pystyy näyttämään voimassa olevia tietoja, seuraavat ehdot on täytettävä tietojen analysointia varten:

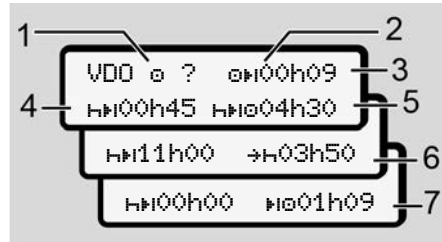
- Aukoton toimintojen lisäys kuljettajakorttiin.  
→ *Manuaaliset syötöt (syöttö/lisäys) [ 56]*
- Tämänhetkisen toiminnan oikea asetus – ei virheellistä käyttöä; esimerkiksi ei tahatonta toiminnon

työaika ✱ asetusta päivittäisen lepoajan H sijaan.

→ *Toimintojen määrittäminen* [ ▶ 52]

- Lautan/junan ja parhaillaan meneillään olevan toiminnon syöttäminen.  
→ *Lautta/juna: alun/lopun syöttäminen* [ ▶ 90]

## VDO-laskurinäytön kuvaus



Kuva 61: VDO-laskuri – näytön rakenne

## HUOMAUTUS

Viikkuva 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 ! 00 symbolin ? ja kuljettajatoiminnon sijaan.

### (3) Jäljellä oleva ajoaika 0H

Ajon aikana: Näyttää, kuinka kauan saat vielä ajaa.

(0H 00h00 = ajoaika päättynyt)

### (4) Jäljellä oleva lepoaika HH

Seuraavan vaaditun tauko-/lepoajan kesto.

Toiminnon H ollessa asetettuna laskuri laskee jäljellä olevan tauko-/lepoajan.(HH 00h00 = 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.

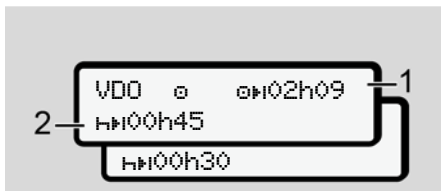
### (7) Seuraavan ajoajan aloitus H0

Seuraava ajoaika saa alkaa vasta tämän ajan kuluttua.

## VDO-laskuri – näytöt ajon aikana

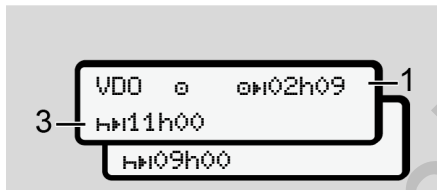
## HUOMAUTUS

Noudata työaikalainsäädännön maakohtaisia määräyksiä.



Kuva 62: Toiminto  $\ominus$  – jäljellä oleva ajoaika vs. päivittäinen lepoaika

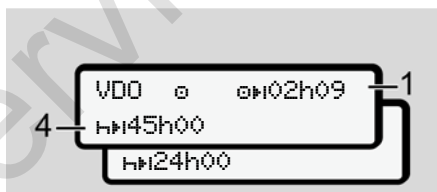
- (1) Jäljellä oleva ajoaika.
- (2) Viimeistään näytetyn ajoajan (1) päättymisen jälkeen on pidettävä tauko tai jatkettava kerääntyvää taukoa.



Kuva 63: Toiminto  $\ominus$  – jäljellä oleva ajoaika vs. päivittäinen lepoaika

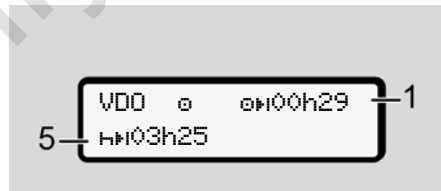
- (3) Viimeistään näytetyn ajoajan (1) päättymisen jälkeen on pidettävä määräystenmukainen päivittäinen lepoaika.

Mikäli sallittu, tämä lepoaika voidaan pitää kahdessa osassa, jolloin toisen osan on oltava 9 tunnin keskeytymätön lepoaika.



Kuva 64: Toiminto  $\ominus$  – jäljellä oleva ajoaika vs. viikoittainen lepoaika

- (4) Viimeistään näytetyn ajoajan (1) päättymisen jälkeen on pidettävä säännöllinen viikoittainen lepoaika. Mikäli sallittua, tulevaa viikoittaista lepoaika voidaan lyhentää.



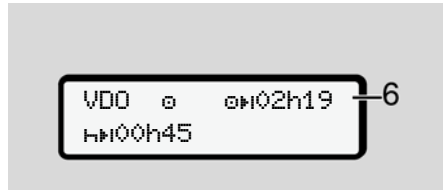
Kuva 65: Toiminto  $\ominus$  – lautta/juna vs. lepoajan jatkaminen

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

**Edellytys:** toiminto syötetään oikein:

→ *Lautta/juna: alun/lopun syöttäminen [ 90].*

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



Kuva 66: Toiminto □ – Out of scope -tila

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

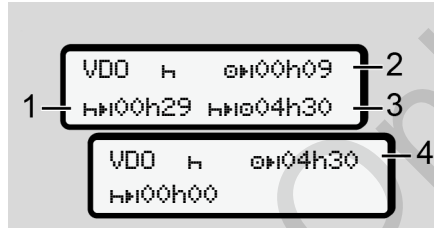
VDO-laskuri analysoi toiminnon □ kuten toiminnon ✱

### HUOMAUTUS

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

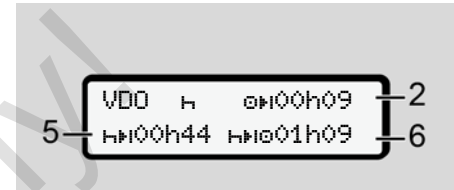
Tämän vuoksi saattaa esiintyä eroja verrattuna DTCO 4.0:n vakionäyttöihin.

### VDO-laskuri – toiminnon lepoaika näytöt



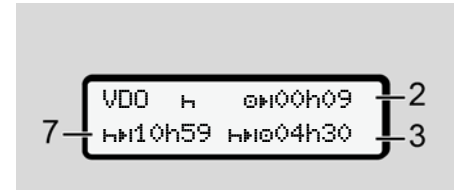
Kuva 67: Toiminto H – lepoaika vs. käytettävissä oleva ajoaika

- (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 68: Toiminto H – lepoaika vs. käytettävissä oleva päivittäinen ajoaika

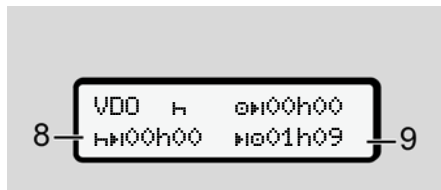
- (5) Jäljellä oleva lepoaika.
- (6) Vielä käytettävissä olevan päivittäisen ajoajan kesto lepoajan (5) päätyttyä.



Kuva 69: Toiminto H – päivittäinen lepoaika

- (7) Jäljellä oleva päivittäinen lepoaika. Mikäli sallittu, jaettu 3 + 9 tuntiin.

7



Kuva 70: 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 keston.

**(9)** Seuraavan ajoajan aloitus.

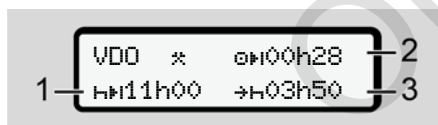
Tilanne: Viikon enimmäisajoaika tai kahden viikon enimmäisajoaika on jo saavutettu.

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 71: Toiminto \* - työaika vs. lepoaika

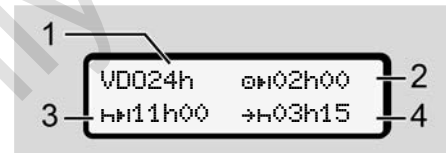
- (1) Seuraavan päivittäisen lepoajan kesto
- (2) Jäljellä oleva ajoaika
- (3) Seuraavan päivittäisen lepoajan aloitus. Päivittäisen lepoajan on alettava viimeistään ennen näytössä esitetyn ajan päättymistä.

### Huomautus:

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

Painikkeilla **■** / **■** voit hakea lisätietoja.

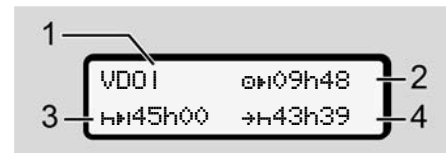
## VDO-laskuri – vuorokausiarvojen näyttö



Kuva 72: Toiminto 24h - 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 73: Toiminto 1 - 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 74: Käytöstä poistetun laskennan näyttö

### VDO-laskuri – statusnäyttö



Kuva 75: 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

Lyhennetystä 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 76: Käytöstä poistetun laskennan näyttö

## ■ Toinen valikkotaso – valikkotoiminnot

Toiselle valikkotasolle pääset painamalla ensimmäisellä tasolla **■** tai valitsemalla valikkokohdan Päämenu avaa.

➔ *Ensimmäinen valikkotaso – vakioarvot* [ 72]

### HUOMAUTUS

Jos olet valinnut valikkokohdan, mutta 30 sekunnin aikana et syötä mitään tietoja, DTCO 4.0 palaa takaisin ensimmäiselle valikkotasolle.

Kaikki vahvistamattomat tiedot hylätään.

### HUOMAUTUS

Valikkotoimintojen esiinkutsuminen on mahdollista vain, kun ajoneuvo on pysähdyksissä.

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

### ► Valikkotoiminnot (yleiskuva)

```
>tuloste [M] [V] kuljettaja 1)
1
|-- 24h [M] [V] päivä
|-- !x [M] [V] tapahtuma
|-- [M] [V] toiminnot
V
>tuloste [M] [V] kuljettaja 2)
2
|-- 24h [M] [V] päivä
|-- !x [M] [V] tapahtuma
|-- [M] [V] toiminnot
V
>tuloste [A] [V] ajoneuvo
|-- 24h [A] [V] päivä
|-- !x [A] [V] tapahtuma
|-- >> [V] ylinopeus
|-- Te [V] tekn. tiedot
|-- [M] [V] v-taulukko
|-- [E] [E] [E] [V] kortit
|-- [M] [D] [V] status D1/D2
|-- %v [V] v-profiilit
```

```
-- %n [V] n-profiilit
V
>syöttö v kuljettaja 1
|-- * [M] maa alkaa
|-- * [M] maa päättyy
|-- ? [V] asetukset
|-- R Kauko-ohjaus
V
>syöttö v kuljettaja 2
|-- * [M] maa alkaa
|-- * [M] maa päättyy
|-- ? [V] asetukset
|-- R Kauko-ohjaus
V
>syöttö [A] v ajoneuvo
|-- OUT+ alkaa/+OUT
loppuu
|-- * [M] alkaa/+* loppuu
lautta/juna
|-- * [E] paikallisaika
|-- * [E] yrityksen
paikallisaika
```

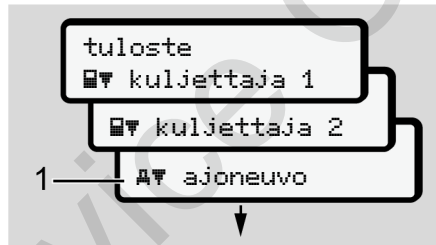


```

|-- $ Lisenssikoodi
▼
>näyttö █ kuljettaja 1)
1
  |-- 24h█ päivä
  |-- !x█ tapahtuma
  ▼
>näyttö █ kuljettaja 2)
2
  |-- 24h█ päivä
  |-- !x█ tapahtuma
  ▼
>näyttö AD ajoneuvo
  |-- 24hAD päivä
  |-- !xAD tapahtuma
  |-- >>D ylinopeus
  |-- T0D tekn. tiedot
  |-- ███0D kortit
  |-- 0█ yritys
  ---
> Valikkokohta
    
```

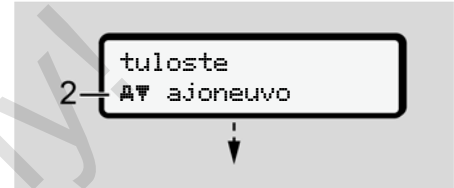
- \* Lisävaruste
- 1) Valikkotoiminnot vain, kun kuljettajakortti on asetettu korttipaikkaan 1
  - 2) Valikkotoiminnot vain, kun kuljettajakortti on asetettu korttipaikkaan 2

► Valikkotoimintojen selaus



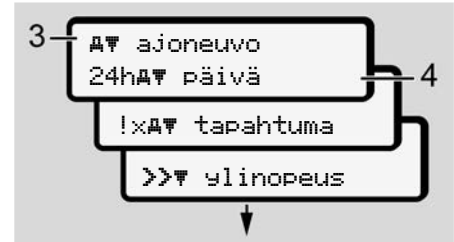
Kuva 77: (Pää-)valikon selaaminen

1. Painikkeilla **▲** / **▼** pääset haluamaasi päävalikkoon (edeltävän luettelon harmaat kentät, esimerkiksi tulostaaksesi ajoneuvotiedot (1).
2. rivin vilkkuminen (merkitty kursiivilla) (1) kertoo, että käytettävissä on muitakin valintamahdollisuuksia.



Kuva 78: Valikkokohtan valinta

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



Kuva 79: Valintatoiminnon valinta

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

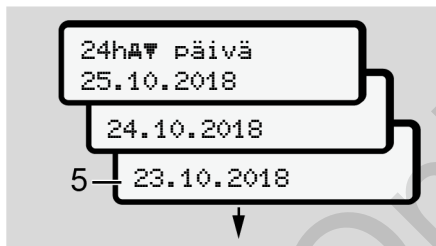
7

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

- Jos korttipaikassa 1 on kuljettajakortti, näytetään tuloste kuljettaja 1.
- Jos korttipaikassa 2 on kuljettajakortti, näytetään tuloste kuljettaja 2.
- Jos mitään kuljettajakorttia ei ole asetettu paikoilleen, näytetään ainoastaan tuloste ajoneuvo.

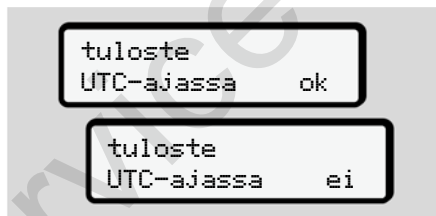
Tämä ei koske syöttövalikkoja.

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



Kuva 80: Halutun päivän valinta

4. Valitse painikkeilla  /  haluamasi päivä ja vahvista valinta painikkeella .



Kuva 81: Ei = tuloste paikallisessa ajassa

5. Valitse painikkeilla  /  haluamasi tulostetyyppi ja vahvista valinta painikkeella .
- DTCO 4.0 ilmoittaa 3 sekunnin ajan, että tulostus on käynnistetty. Voit keskeyttää tulostuksen.
- ➔ Tulostuksen keskeytys [▶ 111]

Lopuksi näytetään viimeksi valittu valikkokohta.

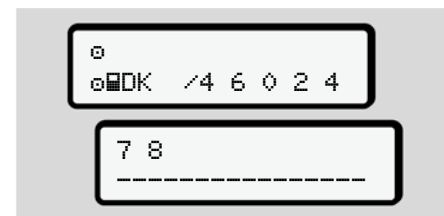
#### 6. Jatkoitoimenpiteet:

- Voit valita uuden tulostuksen 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 82: Puuttuva käyttöoikeus

Halutut tiedot näytetään epätäydellisinä. Henkilötiedot himmennetään kokonaan tai osittain.

### ► Valikkotoiminnoista poistuminen

#### Automaattisesti

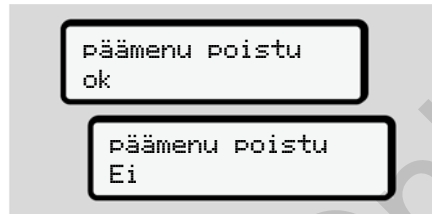
Valikosta poistutaan automaattisesti seuraavissa tilanteissa.

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





#### Manuaalisesti

1. Paina painiketta .

- Aloitettu valinta tai syöttö lopetetaan.
- Seuraava valikkotaso näytetään.
- Näytetään seuraava kysely:



Kuva 83: Valikkotoiminnoista poistuminen

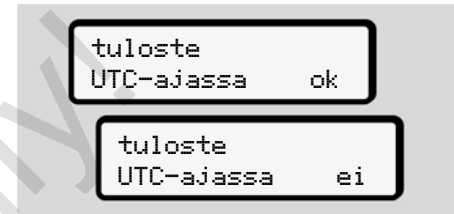
2. Valitse painikkeilla  /  ok ja vahvista painikkeella . Tai ohita kysymys painikkeella . Näytöllä näkyy jälleen vakionäyttö (a).

### ► 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 84: 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.

7

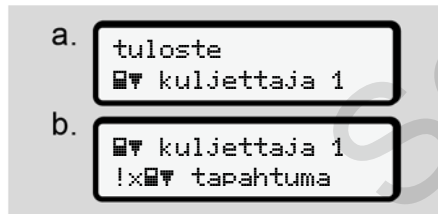


Kuva 85: Tulostuksen valikkovaiheet – kuljettajan 1 vuorokausiarvo

Valinnan mukaisesti tulostetaan kaikki valitun päivän toiminnot.

→ *Tulosteet (esimerkkejä)* [ 114]

### Tapahtumien tulostaminen



Kuva 86: Tulostuksen valikkovaiheet – tapahtumat

Valinnan mukaisesti tulostetaan tallennetut tai vielä aktiiviset tapahtumat ja häiriöt.

→ *Tekniset tiedot* [ 118]

### Toimintojen tulostaminen



Kuva 87: Tulostuksen valikkovaiheet – toiminnot

Kaikki toiminnot kuluneelta 7 kalenteripäivältä valitusta päivästä alkaen tulostetaan.

→ *Kuljettajan toiminnot* [ 119]

### ► Valikkokohta tuloste ajoneuvo

Tässä valikkokohdassa voit tulostaa ajoneuvotiedot massamuistista.

Valitse haluamasi toiminto (kuvattu seuraavassa).

Tämän jälkeen kysytään haluttua kellonaikaa.

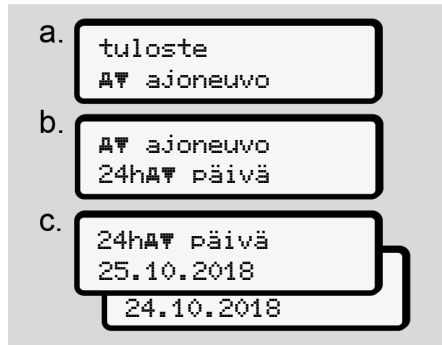


Kuva 88: Ei = tuloste paikallisessa ajassa

### Vuorokausiarvon tulostaminen

#### HUOMAUTUS

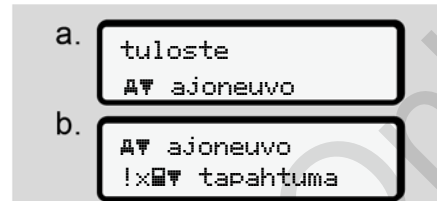
Luo tuloste edeltävästä päivästä aamulla, jos mahdollista. Näin varmistat, että viimeksi rekisteröity edeltävän päivän toiminto tulee huomioiduksi tulosteessa.



Kuva 89: Tulostuksen valikkovaiheet – vuorokausiarvo kuljettajalle 1 tai kuljettajalle 2

Valinnan mukaisesti tulostetaan kaikki kuljettajan toiminnot aikajärjestyksessä erikseen kuljettajalle 1/ kuljettajalle 2.  
 → *Ajoneuvon vuorokausituloste* [▶ 116]

### Tapahtumien tulostaminen (ajoneuvo)



Kuva 90: Tulostuksen valikkovaiheet – tapahtumat ajoneuvo

Valinnan mukaisesti tulostetaan tallennetut tai vielä aktiiviset tapahtumat ja häiriöt.  
 → *Ajoneuvon tapahtumat/häiriöt* [▶ 117]

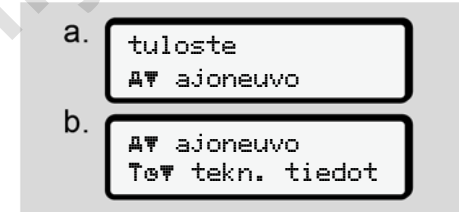
### Nopeusylitysten tulostaminen



Kuva 91: Tulostuksen valikkovaiheet – nopeusylitys

Valinnan mukaisesti tulostetaan DTCO 4.0:aan asetetun nopeusarvon ylitykset.  
 → *Nopeusylitykset* [▶ 118]

### Teknisten tietojen tulostaminen



Kuva 92: Tulostuksen valikkovaiheet – tekniset tiedot

Valinnan mukaisesti tulostetaan ajoneuvon tunnistamiseen, anturin tunnistamiseen ja kalibrointiin tarvittavat tiedot.  
 → *Tekniset tiedot* [▶ 118]

7

### Asetettujen ajopiirturikorttien tietojen tulostaminen

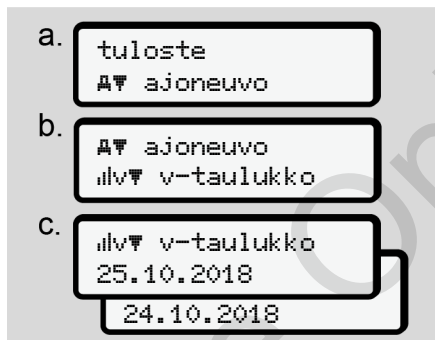


Kuva 93: Tulostuksen valikkovaiheet – ajopiirturikorttien tiedot

Kaikkien asetettujen ajopiirturikorttien tiedot tulostetaan.

➔ *Asetetut ajopiirturikortit* [ 121]

### v-taulukon tulostaminen

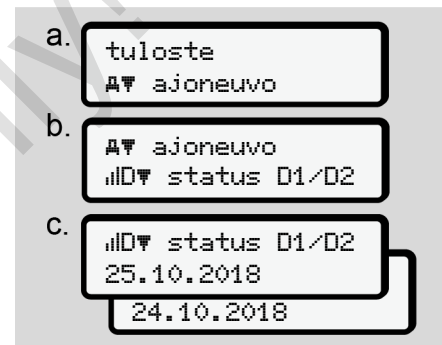


Kuva 94: Tulostuksen valikkovaiheet – v-taulukko

Nopeuskäyrä tulostetaan valitulta päivältä.

➔ *v-taulukko* [ 119]

### Status D1/D2 tulostaminen (lisävaruste)

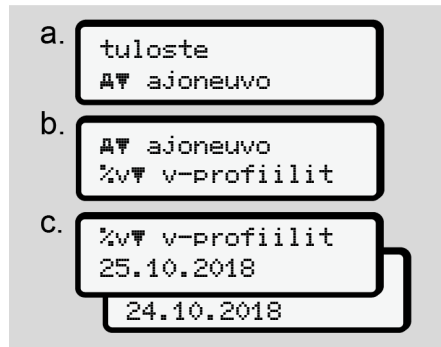


Kuva 95: Tulostuksen valikkovaiheet – status D1/D2

Valitusta päivästä alkaen tulostetaan viimeisten 7 kalenteripäivän statusilat.

➔ *Status D1/D2-taulukko (lisävaruste)* [ 120]

### Nopeusprofiilien tulostaminen (lisävaruste)

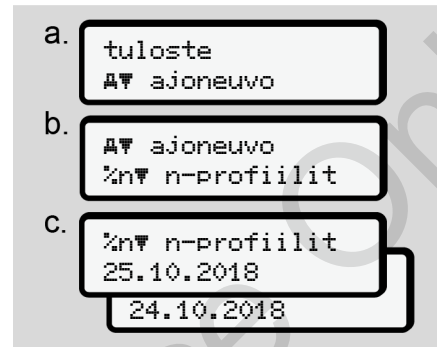


Kuva 96: Tulostuksen valikkovaiheet – nopeusprofiili

Valinnan mukaisesti tulostetaan profiili ajetuista nopeuksista.

➔ *Nopeusprofiilit (lisävaruste)* [▶ 120]

### Kierroslukuprofiilien tulostaminen (lisävaruste)



Kuva 97: Tulostuksen valikkovaiheet – kierroslukuprofiilit

Valinnan mukaisesti tulostetaan profiili moottorin kierrosluvuista.

➔ *Kierroslukuprofiilit (lisävaruste)* [▶ 120]

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 98: Syötön valikkovaiheet – maa alkaa

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

### Maa päättyy

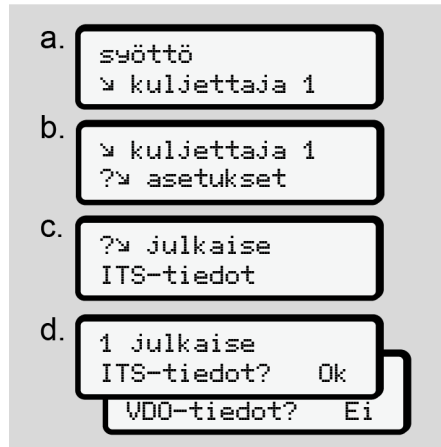


Kuva 99: Syötön valikkovaiheet – maa päättyy

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



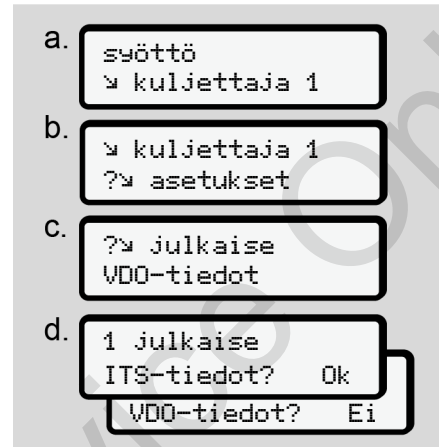
### Henkilökohtaisten ITS-tietojen asetusten muuttaminen



Kuva 100: Syötön valikkovaiheet – henkilö tiedot

→ Kuljettajakortin asettaminen ensimmäisen kerran [ 62]

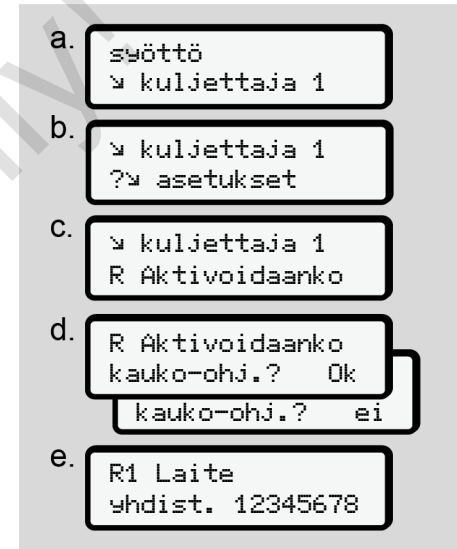
### Henkilökohtaisten VDO-tietojen asetusten muuttaminen



Kuva 101: Syötön valikkovaiheet – henkilökohtaiset erityistiedot

→ Kuljettajakortin asettaminen ensimmäisen kerran [ 62]

### Kauko-ohjauksen aktivoiminen



Kuva 102: Syötön valikkovaiheet – kauko-ohjauksen aktivoiminen

#### Edellytykset:

- Ajopiirturiin on asetettu DTCO® SmartLink (lisävaruste).
- Bluetooth-yhteensopiva laite rakentaa yhteyden DTCO® SmartLinkiin.

7

Menettele seuraavasti luodaksesi yhteyden DTCO® SmartLinkin ja päätelaitteesi välille:

1. DTCO 4.0:n näytöllä näkyy numerosarja (**vaihe e**).
2. Syötä tämä numerosarja Bluetooth-yhteensopivaan laitteeseesi.

Laitteet on nyt yhdistetty toisiinsa ja valmiina kauko-ohjaukseen.

### 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 [ 116]*

### ► Valikkokohta syöttö ajoneuvo

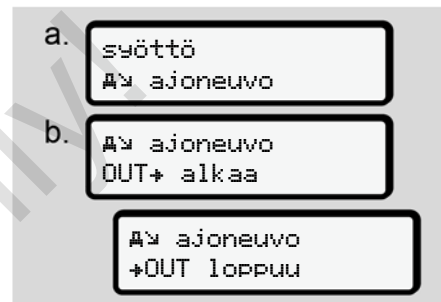
#### Out-toiminnon alun/lopun syöttäminen

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 muilla kuin yleisillä teillä
- Ajot AETR-valtioiden ulkopuolella
- Ajot, joissa ajoneuvon kokonaispaino ei edellytä DTCO 4.0:n määräystenmukaista käyttöä.

Valitse luetellut toiminnot vaiheittain.



Kuva 103: Syötön valikkovaiheet – Out alkaa/päätyy

### HUOMAUTUS

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

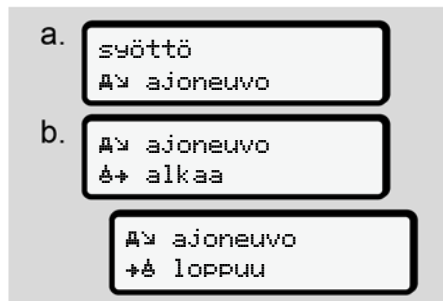
#### Lautta/juna: alun/lopun syöttäminen

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

### HUOMAUTUS

Asetuksen (EU)2016/799, liite I C ajantasaisen voimassa olevan version mukaan täytyy lautan/ junan rekisteröinti aloittaa, ennen ajoneuvon moottorin sammuttamista lautalla/ junassa.

1. Valitse seuraavat valikkokohdat:



Kuva 104: Syötön valikkovaiheet – lautta/juna

2. Määritä lautalla/junassa oleskelun alku tai päättyminen.

Lautan/ junan tallennus lopetetaan, heti kun se sammutetaan valikosta tai kuljettajakortti poistetaan.

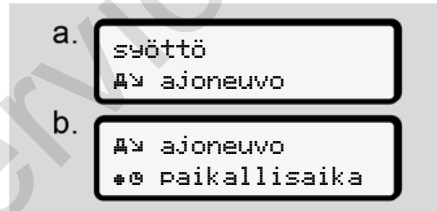
### HUOMAUTUS

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

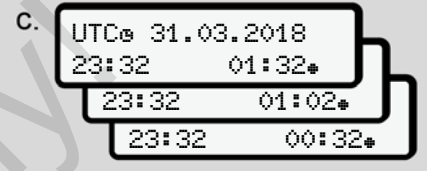
### Paikallisaajan määrittäminen

### HUOMAUTUS

Tutustu ensin lukuun Aikavyöhykkeet, ennen kuin teet muutoksia.  
→ Aikavyöhykkeet [ - 30]



Kuva 105: Syötön valikkovaiheet – paikallisaika



Kuva 106: Syötön valikkovaiheet – paikallisaajan syöttäminen

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

Viimeksi mainittu tapahtuu ± 30 minuutin portaissa.

### HUOMAUTUS

Noudata omassa maassasi voimassa olevia lakisääteisiä määräyksiä.

### Yrityksen paikallisen ajan asettaminen

DTCO 4.0 tarjoaa työaikojen laskemisen helpottamiseksi työaikalaskurin, jossa käytetään yrityksen paikallista aikaa.

7

Nämä tiedot voidaan hakea etuliitännän kautta.

1. Valitse seuraavat valikkokohdat:



Kuva 107: Syötön valikkovaiheet – paikallinen aika

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

### Lisätoimintojen käyttöönotto

Voit ottaa DTCO 4.0:ssa lisätoimintoja käyttöön syöttämällä lisenssikoodin.



Kuva 108: Syötön valikkovaiheet – lisenssikoodi

### HUOMAUTUS

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

Tässä tapauksessa lisätoiminnot ovat jo käytössä.

### HUOMAUTUS

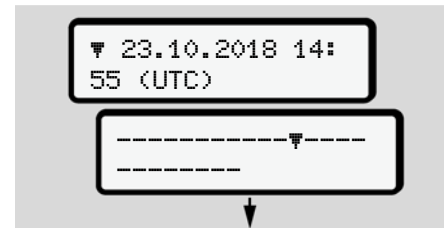
Lisenssikoodin voi hankkia VDO Online Shopista.

### ► 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 109: Esimerkki tietojen näytöstä

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

Painikkeella poistutaan näytöstä.

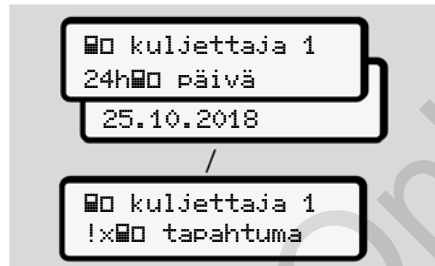
Huomautus:

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



Kuva 110: Ei – tuloste paikallisajassa

- Valitse mahdolliset näytöt kuljettajalle 1 tai kuljettajalle 2 vaiheittain.



Kuva 111: Näyttöjen valikkovaiheet kuljettajalle 1

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

### ► Valikkokohta näyttö ajoneuvo

Tässä valikkokohtassa voit tarkastella massamuistin tietoja.

#### HUOMAUTUS

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



Kuva 112: Esimerkki tietojen näytöstä

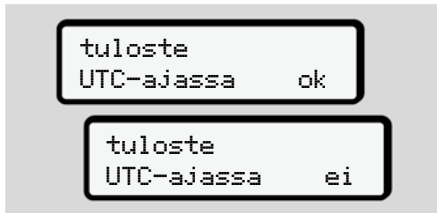
Jos selatessasi tietoja painikkeilla / selaat niitä taaksepäin, voit näyttää vain n. 20 riviä taaksepäin tulostetta.

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.

7



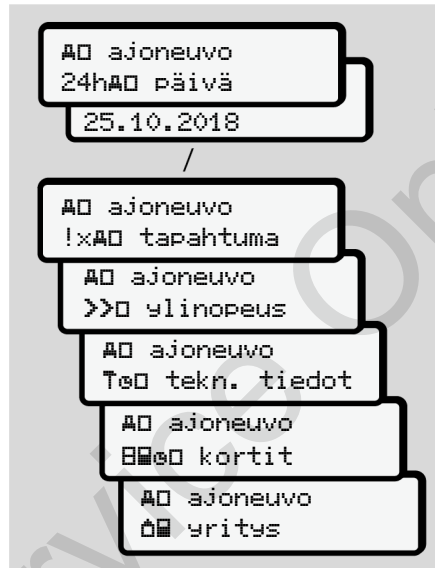
Kuva 113: Ei – näyttö paikallisajassa

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.

Tai

- Näyttää kirjautuneen yrityksen yrityskortin numeron. Jos mikään yritys ei ole kirjautunut, näytöllä näkyy ----.



Kuva 114: Näytön valikkovaiheet ajoneuvolle

## **Viestit**

**Viestien merkitys**

**Erityisviestit**

**Yleiskuva mahdollisista tapahtumista**

**Yleiskuva mahdollisista häiriöistä**

**Ajoaikahälytykset**

**Yleiskuva mahdollisista toimintaohjeista**

Service Only

## Viestit

### ■ Viestien merkitys

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

Käytössä on seuraavat merkit:

!	Tapahtuma
×	Häiriö
⏸	Ajoaikahälytys
⏸	Toimintaohje



Kuva 115: Viestin näyttö (ajoittain vilkkuva)

(1) Kuvakeyhdistelmä, mahdollisesti myös korttipaikan numero

(2) Viesti tekstinä

### (3) Vikakoodi

#### ! VAROITUS

##### Laiteilmoitusten aiheuttama häiriö

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

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

#### HUOMAUTUS

Ajopiiririkorttiin 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 4.0 tallentaa (asetuksen tallennusmääräysten 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* [ 54]

### Ajoaikahälytykset

- Viesti ajoaikahälytys varoittaa kuljettajaa ajoajan ylityksestä.
- Viestissä on vilkkuva taustavalaistus ja se on vahvistettava painikkeella **OK**.

### Toimintaohjeet

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

## DTCO 4.0 -yhteensopivat näyttölaitteet

Jos ajoneuvoon on asennettu DTCO 4.0:n kanssa yhteensopiva näyttölaitte, toiminnanvalvonta **T** viittaa DTCO 4.0:n viesteihin.

## HUOMAUTUS

Yksityiskohtaiset tiedot löydät ajoneuvosi käyttöohjeesta.

### ► Viestien kuittaaminen

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

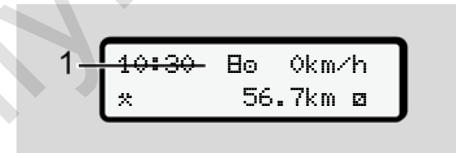
### Huomautuksia:

Toimintaohje häviää näkyvistä heti, kun kuitat sen ensimmäisen kerran painikkeella **OK**.

Jos viestejä on useita, yksittäiset viestit on kuitattava erikseen.

## ■ Erityisviestit

### ► Tuotantotila



Kuva 116: Vakionäyttö – tuotantotila

Jos DTCO 4.0:aa ei ole vielä aktivoitu käytettäväksi valvontalaitteena, näytöllä näytetään tuotantotila, symboli **E** (1).

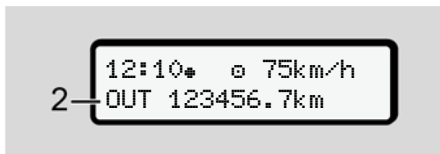
DTCO 4.0 hyväksyy ainoastaan korjaamokortin.

## HUOMAUTUS

Vie DTCO 4.0 valtuutetulle ammattikorjaamolle asianmukaista käyttöönottoa varten.

8

### ► OUT (voimassaoloalueen ulkopuolella)



Kuva 117: Vakionäyttö – Out of scope

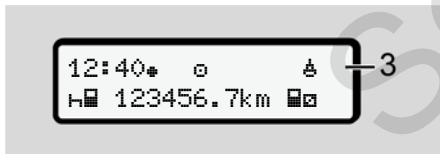
Kun ajoneuvolla ajetaan asetuksen voimassaoloalueen ulkopuolelle, näytetään symboli OUT (2).

→ *Nimitykset* [► 10]


Tämän toiminnon voit asettaa valikosta  
→ *Out-toiminnon alun/lopun syöttäminen* [► 90]

Voit vaihtaa toiseen näyttöön painamalla haluamaasi painiketta.

### ► Lautta-/junamatka



Kuva 118: Vakionäyttö – lautta-/junamatka

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

Tämän toiminnon voit määrittää valikon avulla.

→ *Lautta/juna: alun/lopun syöttäminen* [► 90].

### HUOMAUTUS

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

Voit vaihtaa toiseen näyttöön painamalla haluamaasi painiketta.

### ■ Yleiskuva mahdollisista tapahtumista

Viesti	Mahdolliset syyt	Toimenpide
!@ tietoturvaloukka us	Muistivika; DTCO 4.0:n tietoturvaa ei voida enää taata. Anturin tiedot eivät ole enää luotettavia. DTCO 4.0:n kotelo on avattu luvatta.	Vahvista viesti.
!@1 tietoturvaloukka us	Kortin lukitus on vioittunut tai puutteellinen. DTCO 4.0 ei tunnista enää aiemmin oikein asetettua ajopiirturikorttia. Ajopiirturikortin identiteetissä tai aitoudessa on puutteita tai ajopiirturikortille tallennetut tiedot eivät ole luotettavia.	Vahvista viesti. Jos DTCO 4.0 havaitsee tietoturvaloukkauksia, joiden vuoksi ajopiirturikortilla olevien tietojen oikeellisuutta ei voida enää taata, ajopiirturikortti poistetaan automaattisesti laitteesta – myös ajon aikana! Aseta ajopiirturikortti uudelleen paikalleen tai tarkistuta se.
!# jännite poikki	Virta oli katkaistu tai DTCO 4.0:n/anturin syöttöjännite oli liian vähäinen tai liian korkea. Tämä viesti voidaan näyttää myös moottoria käynnistettäessä.	Vahvista viesti.
!\$ anturin häiriö	Tiedonsiirto anturiin on häiriintynyt. Tämä viesti näytetään myös jännitekatkoksen jälkeen.	Vahvista viesti.
!%& anturiristiriita	Ristiriita ajoneuvon liikkeen arvioinnissa anturin ja itsenäisen signaalilähteen välillä. Rahtauksen yhteydessä ei ehkä ole asetettu toimintoa (lautta/juna).	Vahvista viesti. Etsi valtuutettu ammattikorjaamo.
!% GNSS puuttuu	Ei sijaintitietoja kolmen tunnin kertyneeltä ajoajalta.	Vahvista viesti.

8

Viesti	Mahdolliset syyt	Toimenpide
!e aika ristiriita	DTCO 4.0 :n sisäisen kellon ja GNSS-signaalin aikatietojen välillä on yli minuutin ero.	Vahvista viesti.
!Y DSRC komm. virhe	DTCO 4.0 :n ja ulkoisen DSRC-CAN-moduulin välillä on ilmennyt kommunikointivirhe.	Vahvista viesti. Jos viesti esiintyy useita kertoja, etsi valtuutettu ammattikorjaamo.
!e ajo ilman korttia	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. Pysäytä ajoneuvo ja aseta laitteeseen voimassa oleva kuljettajakortti. Tarvittaessa poista korttipaikkaan asetettu yrityskortti/valvontakortti DTCO 4.0 -laitteesta.
!e1 asetus ajon aikana	Kuljettajakortti asetettiin ajon alettua.	Vahvista viesti.
!e1 aika päällekkäin	Tähän ajopiirturiin asetettu UTC-aika on jäljessä edellisen ajopiirturin UTC-ajasta. Syntyy negatiivinen aikaero.	Vahvista viesti. Määritä ajopiirturi, jossa on virheellinen UTC-aika, ja huolehdi siitä, että valtuutettu ammattikorjaamo tarkistaa ja korjaa ajopiirturin mahdollisimman pian.
!e1 kortti ei voimassa	Ajopiirturikortin voimassaoloaika on mennyt umpeen, se ei ole vielä voimassa tai tunnistus on epäonnistunut. Jos korttipaikkaan on asetettu kuljettajakortti, jonka voimassaolo lakkaa päivän vaihduttua, se havaitaan automaattisesti ajoneuvon seisokin jälkeen – ilman pyyntöä – ja se työntyy ulos laitteesta.	Vahvista viesti. Tarkista ajopiirturikortti ja aseta se uudelleen laitteeseen.

Viesti	Mahdolliset syyt	Toimenpide
!☐☐ kortit ristissä	Molempia ajopiirturikortteja ei saa asettaa DTCO 4.0 -laitteeseen samanaikaisesti. Esimerkiksi yrityskortti on asetettu laitteeseen samanaikaisesti valvontakortin kanssa.	Vahvista viesti. Poista kyseinen ajopiirturikortti korttipaikasta.
!☐A1 korttia ei liitetty	Kuljettajakorttia ei ole poistettu asianmukaisesti edellisestä ajopiirturista. On mahdollista, että kuljettajakohtaisia tietoja ei ole tallennettu.	Vahvista viesti.
>> ylinopeus	Asetettu suurin sallittu nopeus ylittyi yli 60 sekunnin ajan.	Vahvista viesti. Laske nopeutta.

### ■ Yleiskuva mahdollisista häiriöistä

Viesti	Mahdollinen syy	Toimenpide
xA sisäinen vika	Vakava DTCO 4.0:n häiriö. Seuraavat syyt ovat mahdollisia: Odottamaton ohjelma- tai käsittelyvirhe.	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.
xA1 sisäinen vika	Häiriö kortin mekaniikassa, esimerkiksi kortin lukitusta ei ole suljettu.	Poista ajopiirturikortti ja aseta se uudelleen laitteeseen.
xA kellovirhe	DTCO 4.0:n UTC-aika ei ole uskottava tai ei juokse asianmukaisesti. Tietojen epäjohdonmukaisuuden välttämiseksi uudelleen paikalleen asetettuja kuljettaja-/yrityskortteja ei hyväksytä.	Vahvista viesti.

Viesti	Mahdollinen syy	Toimenpide
x7 tulostinhäiriö	Tulostimen syöttöjännite on katkennut tai tulostuspään lämpötila-anturi on viallinen.	Vahvista viesti. Toista prosessi, kytke tarvittaessa ensin virta pois/päälle.
x7 häiriö tiedonsiirrossa	Häiriö ladattaessa tietoja jollekin ulkoiselle laitteelle.	Vahvista viesti. Toista tietojen lataaminen. Tarkastuta yhteysjohdot (esim. huonon kosketuksen varalta) tai ulkoinen laite valtuutetulla ammattikorjaamolla.
x8 anturin häiriö	Anturi ilmoittaa itsetestauksen jälkeen sisäisestä häiriöstä.	Vahvista viesti.
x1 kortinhäiriö  x2 kortinhäiriö	Ajopiirturikortin lukemisen/kirjoittamisen aikana tiedonsiirrossa on ilmennyt virhe, joka voi johtua esim. likaisista kosketuspinnosta. Tietojen tallennus kuljettajakortille ei mahdollisesti onnistu täydellisesti.	Vahvista viesti. Puhdista ajopiirturikortin kosketuspinnat ja aseta kortti uudelleen paikalleen.
x8 sisäinen GNSS häiriö	GNSS-laitteessa on ilmennyt virhe: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sisäinen laitevirhe.</li> <li>• Ulkoisen GNSS-antennin (lisävaruste) oikosulku.</li> <li>• Ei yhteyttä ulkoiseen GNSS-antenniin (lisävaruste)</li> </ul>	Vahvista viesti. Etsi valtuutettu ammattikorjaamo.

8

Viesti	Mahdollinen syy	Toimenpide
xT sisäinen DSRC häiriö	DSRC-moduulissa on ilmennyt sisäinen virhe. Ulkoisessa antennissa on ilmennyt virhe tai sitä ei ole liitetty.	Vahvista viesti. Tarkastuta DSRC-moduuli ja yhteysjohdot sekä ulkoiset antennit valtuutetulla ammattikorjaamolla.

### ■ Ajoaikahälytykset

Viesti	Merkitys	Toimenpide
<pre> 1e01 tauko! 1e04h15 1100h15 </pre>	Aseta tauko. Tämä viesti näytetään keskeytymättömän 04:15 tunnin ajoajan jälkeen.	Vahvista viesti. Suunnittele tauko lähiaikoina.
<pre> 1e01 tauko! 1e04h30 1100h15 </pre>	Sallittu ajoaika ylitetty. Tämä viesti näytetään keskeytymättömän 4.30 tunnin ajoajan jälkeen.	Vahvista viesti. Pidä tauko.

#### HUOMAUTUS

DTCO 4.0 rekisteröi, tallentaa ja laskee ajoajat asetuksessa määriteltyjen sääntöjen pohjalta. Se varoittaa kuljettajaa ajoissa ajoajan ylitymisestä.

Nämä kertyneet ajoajat eivät kuitenkaan muodosta näyttöä lakisääteisestä keskeytymättömästä ajoajasta.

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

```

VDO * 0100h28 1
1100h30

```

Kuva 119: VDO-laskuri – näyttö

Toisen ajoaikavaroituksen vahvistamisen jälkeen VDO-laskuri näyttää, että ajoaika (1) on päättynyt (paitsi Out of scope -käytössä).

Pidä välittömästi lepotauko.



## ■ Yleiskuva mahdollisista toimintaohjeista

Viesti	Merkitys	Toimenpiteet
41v syötä	Jos manuaalisen syötön aikana ei syötetä mitään tietoja, näytölle tulee tämä kehote.	Paina painiketta <b>OK</b> ja jatka syöttämistä.
417 tulostus ei mahdollista	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>• tulostinliitântä 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.
417E tuloste viivästyy	Käynnissä oleva tulostus keskeytyy tai viivästyy, koska lämpötulostuspään lämpötila on liian korkea.	Odota jäähtymistä. Kun sallittu tila on saavutettu, tulostus jatkuu automaattisesti.
417o ei paperia	Tulostimessa ei ole paperia tai tulostinlaatikko ei ole oikein paikallaan. Tulostuskäsky hylätään tai käynnissä oleva tulostus keskeytyy.	Aseta uusi paperirulla. Aseta tulostinlaatikko oikein. Keskeytynyt tulostus voidaan käynnistää uudelleen valikkotoiminnolla.

8

Viesti	Merkitys	Toimenpiteet
4E tulosteen tulo estynyt	<p>Ajopiirturikortin poistaminen ei mahdollista, koska:</p> <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>	<p>Odota, kunnes DTCO 4.0 vapauttaa toiminnon, tai korjaa syy: Pysäytä ajoneuvo tai kytke virta päälle. Yritä lopuksi uudelleen ajopiirturikortin poistoa.</p>
4E?1 rekisterö. epätäväll.	<p>Kuljettajakortille tallennettujen päiväkohtaisten tietojen aikajärjestyksessä on epäkohdonmukaisuutta.</p>	<p>Tämä viesti voi pysyä näytöllä, kunnes virheellisten merkintöjen tilalle kirjoitetaan uusia tietoja. Jos viesti näkyy jatkuvasti, tarkistuta ajopiirturikortti.</p>
4E c Kortti poistetaan	<p>Kirjoitettaessa tietoja kuljettajakortille on ilmennyt virhe.</p>	<p>Korttia poistettaessa yritetään uudelleen muodostaa yhteyttä korttiin. Jos tämä epäonnistuu, käynnistyy viimeksi tälle kortille tallennettujen tapahtumien tulostus.</p>
4E1 virheellinen kortti	<p>Laitteeseen asetettua ajopiirturikorttia käsiteltäessä on tapahtunut virhe. Ajopiirturikorttia ei hyväksytä vaan se työnnetään ulos laitteesta.</p>	<p>Puhdista ajopiirturikortin kosketuspinnat ja aseta kortti uudelleen paikalleen. Jos viesti ilmestyy uudelleen, tarkista, onnistuuko toisen ajopiirturikortin lukeminen virheettä.</p>

Viesti	Merkitys	Toimenpiteet
4E1 väärä korttityyppi	Laitteeseen asetettu kortti ei ole ajopiirturikortti. Korttia ei hyväksytä vaan se työnnetään ulos laitteesta.	Aseta laitteeseen kelvollinen ajopiirturikortti.
4A1 sisäinen vika	Häiriö kortin mekaniikassa, esimerkiksi kortin lukitusta ei ole suljettu.	Poista ajopiirturikortti ja aseta se uudelleen laitteeseen.
4A sisäinen vika	Häiriö impulssilähdössä.	Tarkista kytkentäjohdot tai liitetyn ohjauslaitteen toiminta.
4A sisäinen vika	DTCO 4.0 -laitteessa on vakava häiriö tai vakava aikavirhe. Esimerkiksi epärealistinen UTC-aika. Ajopiirturikorttia ei hyväksytä vaan se työnnetään ulos laitteesta.	Varmista, että valtuutettu ammattikorjaamo tarkistaa ajopiirturin mahdollisimman pian ja tarvittaessa vaihtaa sen. Noudata annettua ohjetta, jos ajopiirturi toimii virheellisesti. → <i>Tapahtumat, häiriöt</i> [ 96]

## ► Toimitaohjeet tiedoksi

<i>Viesti</i>	<i>Merkitys</i>	<i>Toimenpiteet</i>
☒ ei tietueita!	Valikkotoimintoa ei voi avata: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Korttipaikassa ei ole kuljettajakorttia.</li> <li>• Korttipaikassa on yritys-/valvontakortti.</li> </ul>	Nämä ohjeet poistuvat automaattisesti 3 sekunnin kuluttua. Tämä ei vaadi toimenpiteitä.
tulostus käynnistynyt...	Valitun toiminnon kuittaus.	
Syöttö muistissa	Kuittaus siitä, että DTCO 4.0 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.	
☒AS kalibroitava pv 18	Seuraava määräaikaistarkastus on tulossa, esimerkiksi 18 päivän kuluttua. Vaadittavia jälkitarkastuksia teknisistä muutoksista johtuen ei voida huomioida. Päivä, josta lähtien tämä ohje näkyy, voidaan ohjelmoida valtuutetulla ammattikorjaamolla. ➔ <i>Tarkastusvelvollisuus [ 133]</i>	Nämä ohjeet poistuvat automaattisesti 3 sekunnin kuluttua. Tämä ei vaadi toimenpiteitä.
☒B1 voimassa pv 15	Hyväksytyin ajopiirturikortin voimassaolo päättyy esimerkiksi 15 päivän kuluttua. Päivä, josta lähtien tämä ohje näkyy, voidaan ohjelmoida valtuutetulla ammattikorjaamolla.	

<b>Viesti</b>	<b>Merkitys</b>	<b>Toimenpiteet</b>
☞1 lataukset päivissä 7	Kuljettajakortin tiedot on seuraavan kerran ladattava esimerkiksi 7 päivän kuluttua (vakioasetus). Päivä, josta lähtien tämä ohje näkyy, voidaan ohjelmoida valtuutetulla ammattikorjaamolla.	

## **Tulostus**

**Tulostusohjeita**

**Tulostuksen käynnistäminen**

**Tulostuksen keskeytys**

**Tulostuspaperin vaihtaminen**

**Paperitukoksen poistaminen**

**Tulosteiden säilyttäminen**

**Tulosteet (esimerkkejä)**

**Tulosteiden selitys**

**Tietue tapahtumien tai häiriöiden yhteydessä**

## 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 pysähdyksissä.
- DTCO 4.0:n ADR-mallissa: sytytys on kytketty päälle.
- Paperirulla on paikoillaan.
- Tulostuslaatikko on suljettu.



■ kuljettaja 1  
 24h päivä

Kuva 120: Tulostusesimerkki – vuorokausiarvo

1. Valitse painikkeilla **▲** ja **▼** ja painikkeella **OK** haluamasi valikkokohta **tuloste kuljettaja 1 > päivä:**  
 → Valikkotoimintojen selaus [**▶** 81]
2. Valitse ja vahvista haluamasi päivä ja tulostetyyppi (UTC- tai paikallisaika).
3. Tulostus alkaa noin 3 sekunnin kuluttua.  
 Odota, kunnes tulostus on päättynyt.
4. Katkaise tuloste repäisyreunasta.



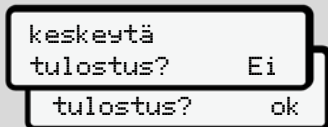
Kuva 121: Tulosteen katkaiseminen

#### HUOMAUTUS

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

## ■ Tulostuksen keskeytys

- Paina uudelleen painiketta **OK** keskeyttääksesi tulostuksen ennen aikaisesti. Seuraava kysely tulee näytölle:



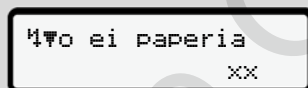
Kuva 122: Tulostuksen keskeytys

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

## ■ Tulostuspaperin vaihtaminen

### ▶ Paperin loppu

- Paperirullan lopun lähestymisen tunnistaa tulosteen takana olevasta värillisestä merkinnästä.
- Paperin loppuessa näytetään seuraava viesti:



Kuva 123: 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:

- ajopiirturyyppi (DTCO 4.0) tarkastusmerkillä **ET 84**
- hyväksyntämerkki **ET 174** tai **ET 189**



Kuva 124: Lukituksenpoistopainikkeen painaminen

1. Paina tulostimen paneelin avauspintaa. Tulostimen laatikko avautuu.



**VARO****Palovammavaara**

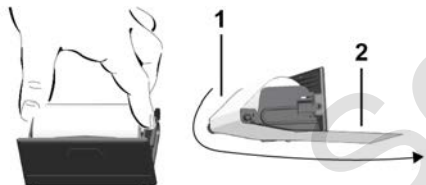
Tulostuspää saattaa olla kuuma.

- 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 125: Paperirullan asettaminen tulostimeen

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

**HUOMAUTUS**

Varmista, että paperirulla ei jumiuudu 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.  
→ *Tulostuspaperin vaihtaminen* [ 112].

9

## ■ 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)

1	GEN1
1	GEN2 ▼ 26.11.2018 14:55 (UTC)
2	24h▼
3	□ Schmitt Peter
3a	□ DK /12345678901234 5 6 17.12.2021 - GEN 2
	□ Rosenz Winfried
	□ DK /45678901234567 7 8 04.01.2021 - GEN 2
4	A ABC12345678901234 D /VS VM 612
5	B Continental Automotive GmbH 1381.12345678901 GEN 2
6	T NFZ-Profi Service & Ve rtrieb
	T DK /87654321087654 3 2 T 02.04.2017
7	□ DK /12345678901234 5 6 □ 11.11.2017 11:11 ▼
8	25.11.2018 310
8a	? 00:00 06h00 □ 06:00 00h17
8b	A D /VS VM 612 95 872 km

## ► Ilmaksi - kuljettajakortti

	* 06:17 00h45
	* 07:02 00h39 00
8c	□ 07:41 01h19 00
	95 958 km# 86 km
8e	? 09:00 00h24
8a	2
8b	A S /LCR 243
	205 002 km
8c	□ 09:24 02h30 00
	* 11:54 00h39
	? 12:33 00h10
8a	1
8c	□ 12:43 02h27
	H 15:10 01h12
	□ 16:22 00h16
	□ 16:38 00h42
	A+12:25
8d	+A13:42
	□ 17:20 00h52
	* 18:12 00h24
	H 18:36 00h02
	96 177 km# 305 km
8e	? 18:38 05h22
8a	2
11	□ 06:00 D
11a	lon 008°26.1
	lat 48°03.9
	06:01
	95 872 km
	H+12:43 D
	lon 008°26.1
	lat 48°03.9
	12:43
	96 177 km
	09:01
	□ 09:00
	lon 008°26.5
	lat 48°04.1
	09:01

↓

<b>11d</b>	!18:38 CH 205 408 km 0 04h54 317 km * 02h27 03h29 h 01h14 ? 11h56 00 04h28
<b>12</b>	!x 0 10.11.2018 12:45 00h04
<b>12c</b>	A D /VS VM 612
<b>13</b>	A D /VS VM 612 !x 5 15.11.2018 16:42 ( 2) 00h12 0DK /98765432109876 5 4 0EF /12345678901234 5 6
<b>13c</b>	>> 4 15.10.2018 11:10 ( 95) 00h30 0DK /45678901234567 7 8 0EF /12345678901234 5 6 x 0 10.11.2018 12:45 00h04 0DK /45678901234567 7 8
<b>22</b>	• Friedrichshafen • Schmitt Peter • Rosenz Winfried

## Kuljettajakortin vuorokausitulosten erityispiirteet

<b>8f</b>	0DK /12345678901234 5 6 0 11.11.2018 11:11 25.11.2018 310 - - - - - ? !00 ? ? 00:00 06h00 0 06:00 00h17 - - - - - 1
<b>8g</b>	A D /VS VM 612 95 872 km * 06:17 00h45 * 07:02 00h39 00 0 07:41 - - - - - km? km - - - - - 2 • 06:00 0 95 872 km 0 00h00 km
<b>8h</b>	25.11.2018 310 - - - - - OUT - - - - - 1 A D /VS VM 612 95 872 km h 00:00 07h02 * 07:02 00h39

## ► Kuljettajakortin tapahtumat/häiriöt

<b>1</b>	-----GEN1-----
<b>1</b>	-----GEN2-----
<b>2</b>	▼ 11.11.2018 11:11 (UTC)
<b>3</b>	!x 80 km/h
<b>3a</b>	0 Schmitt Peter 0DK /12345678901234 5 6 17.12.2021 - GEN 2
<b>4</b>	0 Rosenz Winfried 0DK /45678901234567 7 8 04.01.2021 - GEN 2
<b>12a</b>	A ABC12345678901234 D /VS VM 612 !+ 04.04.2018 02:14 06h03
<b>12c</b>	A S /LCR 243 !0 04.11.2018 18:12 00h01 A D /VS VM 612 !0 10.02.2018 08:12 00h05 A D /S VD 432 !+ 12.12.2017 10:15 00h10 A D /VS VM 612 !L 10.05.2018 08:45 00h01 A D /VS VM 612

↓

↓

12c	! 05.08.2018 09:23 !22 00h01 A D /VS VM 612
12b	! 17.04.2018 16:04 !11 01h02 A D /VS VM 612
12c	x 10.11.2018 12:45 00h04 A D /VS VM 612
12c	x 11.02.2018 18:02 00h03 A D /VS VM 612
22	x 20.12.2017 01:54 00h04 A D /S VD 432
	D • Uim D Schmitt Peter o Rosenz Winfried

## ▶ Ajoneuvon vuorokausituloste

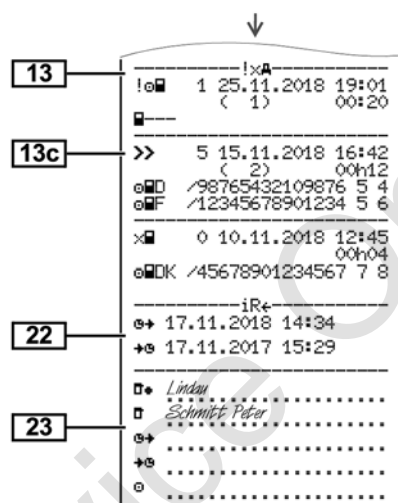
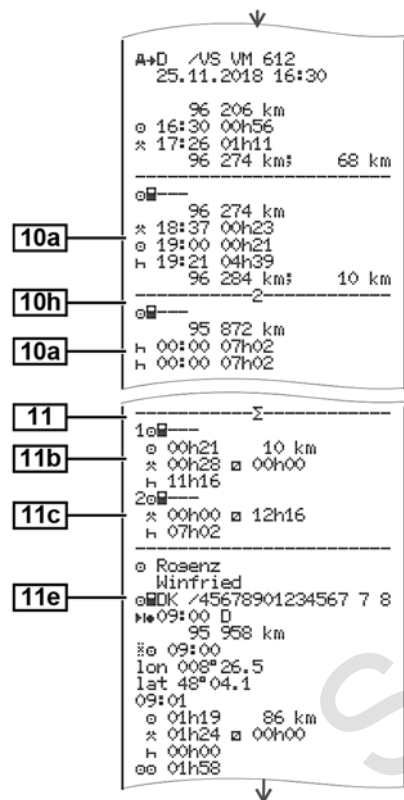
1	▼ 27.11.2018 16:55 (UTC)
2	24hA▼
3	o Schmitt Peter o /12345678901234 5 6 17.12.2021 - GEN 2
4	A ABC12345678901234 D /VS VM 612
5	B Continental Automotive GmbH 4.0.12345678901 GEN 2
6	T NFZ-Profi Service & Ve rtrieb T /87654321087654 3 2 T 02.04.2021
7	o /12345678901234 5 6 o 11.11.2017 11:11 ▼ PPPPP
9	25.11.2018 95 872 - 96 284 km
10	o 1
10a	o 95 872 km h 00:00 06h17 95 872 km 0 km
10b	o Rosenz Winfried o /45678901234567 7 8 04.01.2019
10c	A+S /LCR 243 24.11.2018 18:54
10d	95 872 km M

↓

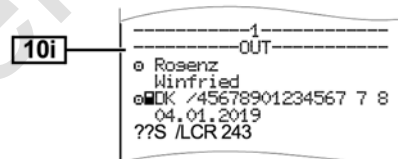
↓

10e	* 06:17 00h45 * 07:02 00h39 oo o 07:41 01h19 oo 95 958 km 86 km
10g	o 95 958 km * 09:00 00h05 95 958 km 0 km
10a	o Mustermann Heinz-Dieter o /12345678901234 5 6 16.06.2018 - GEN 2
10c	A+D /M MS 680 24.11.2016 18:5
10d	95 958 km * 09:05 00h25 o 09:30 02h55 o 12:25 01h18 A+12:25 +A13:42
10f	o 13:43 00h03 * 13:46 00h02 oo o 13:48 00h45 oo * 14:33 00h35 oo h 15:08 01h02 oo
10e	96 206 km 248 km
10g	o 96 206 km h 16:10 00h20 96 206 km 0 km
	o Anton Max o /56789567895678 9 5 25.10.2018

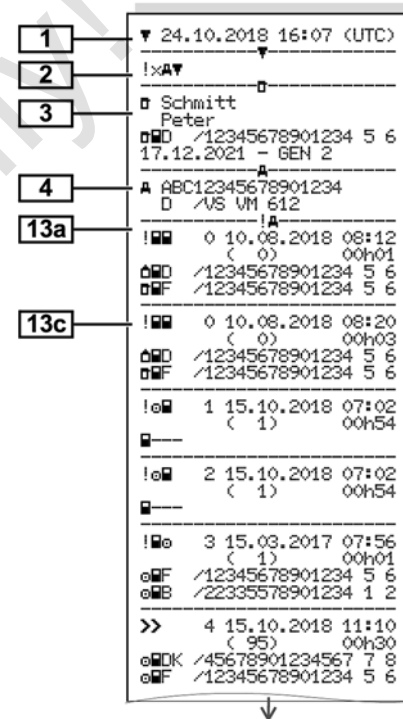
↓



## Ajoneuvon vuorokausitulosten erityispiirteet



## Ajoneuvon tapahtumat/häiriöt



↓

13b	! 0 17.04.2018 16:04 !17 ( ) 01h02 eDK /45678901234567 7 8 eF /12345678901234 5 6 TUK /54321987654321 9 8
13c	! 0 05.08.2018 09:23 !22 ( ) 00h01 eDK /45678901234567 7 8
	x 0 10.08.2018 07:00 00h02 D /12341234123412 3 4
	x 0 05.05.2017 07:15 00h14 D /12345678901234 5 6 eF /12345678901234 5 6
	x 6 05.05.2017 07:15 00h14 D /12345678901234 5 6 eF /12345678901234 5 6
	x 0 12.09.2018 21:00 00h01
	x 0 02.06.2018 21:00 00h30 D /12341234123412 3 4
23	Linda Schmitt Peter

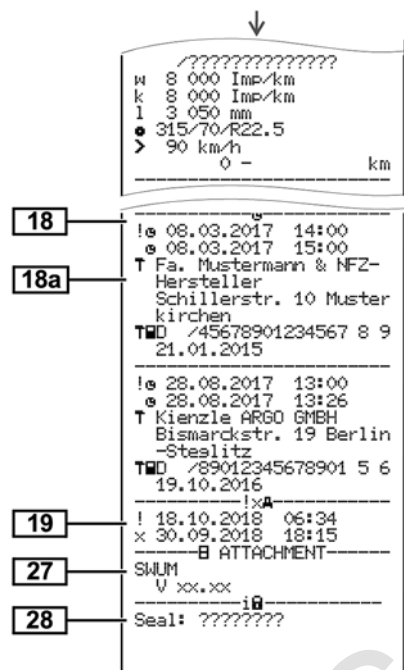
## ► Nopeuslytykset

1	▼ 24.10.2018 14:50 (UTC)
2	>>▼ 90 km/h
3	o Mustermann Heinz-Dieter eF /12345678901234 5 6 16.06.2021 - GEN2
4	A ABC12345678901234 D /US VM 612
19	>>13.03.2018 14:15 >>>17.04.2018 17:44 ( 7)
21	>>>24.05.2017 14:02 00h06 98 km/h 92 km/h ( 1)
21c	o Förster Thomas eD /98765432109876 5 4 >>>(365)
21a	>>>15.10.2018 11:10 00h30 98 km/h 95 km/h ( 95)
21b	o Rosenz Winfried eDK /45678901234567 7 8
21c	o Mustermann Heinz-Dieter eF /12345678901234 5 6
23	o Mustermann Heinz

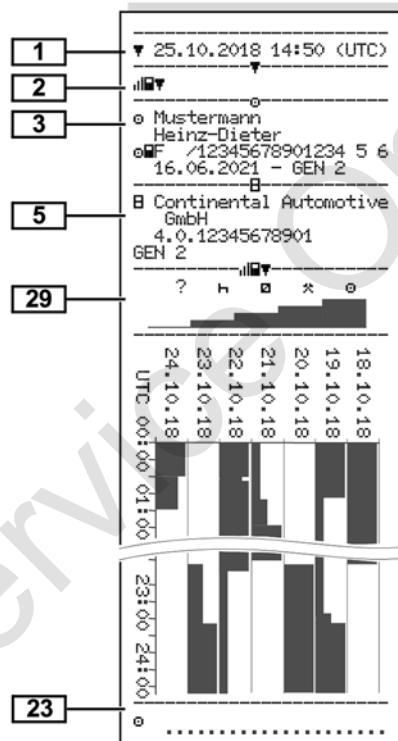
## ► Tekniset tiedot

1	▼ 25.10.2018 14:50 (UTC)
2	TeV
3	o Spedition Mustermüller eD /12341234123412 3 4
3a	o Mustermann Heinz-Dieter eF /12345678901234 5 6 16.06.2021 - GEN2
4	A ABC12345678901234 D /US VM 612
14	B Continental Automotive GmbH H.-Hertz-Str.45 78052 US-Villinen 4.0.12345678901234567 GEN 2 e1-84 12345678 2018 V 4xxx 17.04.2018
15	l 87654321 e1-175 02.02.2018 09:15
16	T
17	T Fa. Mustermann & NFZ- Hersteller Schillerstr. 10 Muster kirchen
17a	T /45678901234567 8 9 21.01.2018
17b	T 08.03.2016 (1) A ABC12345678901234

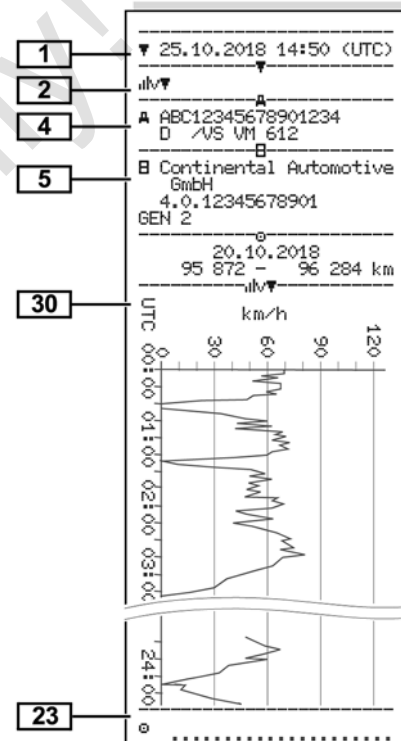
↓



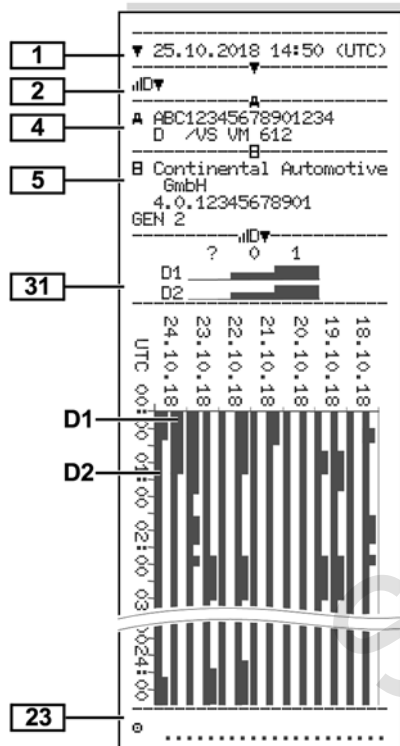
## ► Kuljettajan toiminnot



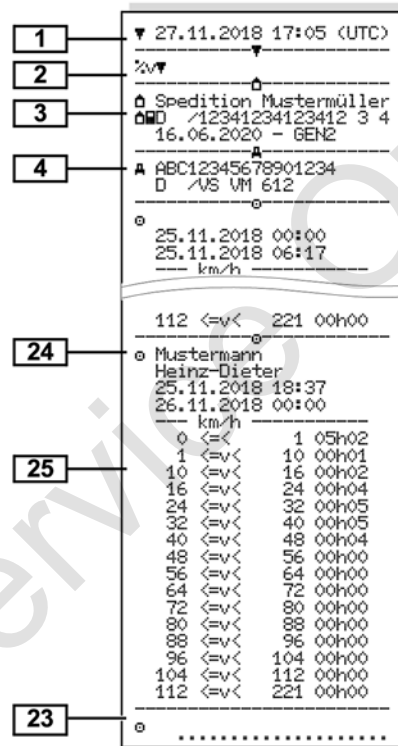
## ► v-taulukko



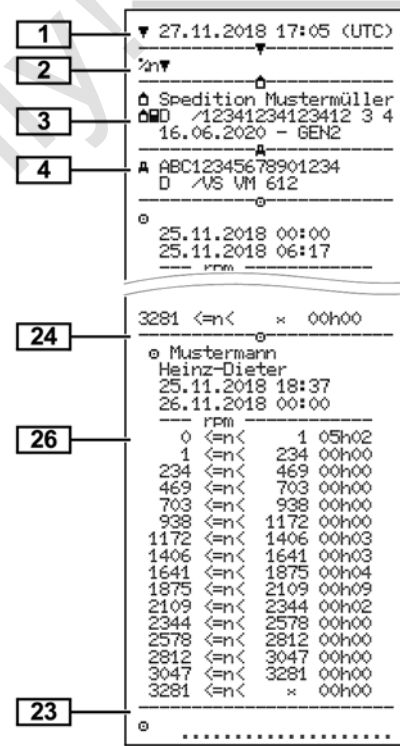
### ► Status D1/D2-taulukko (lisävaruste)



### ► Nopeusprofiilit (lisävaruste)

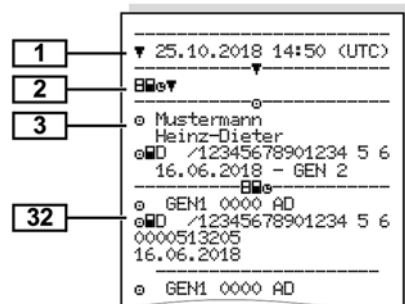


### ► Kierroslukuprofiilit (lisävaruste)

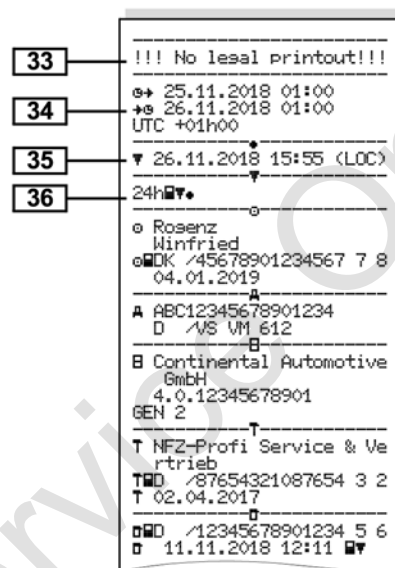




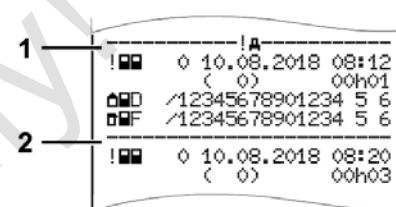
## ▶ Asetetut ajopiirturikortit



## ▶ Tulostus paikallisajassa



## ■ Tulosteiden selitys



Kuva 126: Tulosten selitykset

Jokainen tuloste koostuu tietojaksoista, joihin viitataan jakson tunnisteella (1).

Yksi tietojakso sisältää yhden tai useamman tietueen, joihin viitataan tietueen tunnisteella (2).

## ▶ Tietojaksojen selitys

- [1] Ajopiirturikorttien sukupolvi liitteen IB (GEN1) ja liitteen IC (GEN2) mukaan.  
 Tulosten päiväys ja kellonaika UTC-ajassa.

**HUOMAUTUS**

Esimerkkitulosteissa on esitetty tilanne, jossa DTCO 4.0 -laitteeseen on asetettu ensimmäisen ja toisen sukupolven kuljettajakortit.

Erityistapaukset:

- Jos kuljettajakortin tulostusta varten on asetettuna ainoastaan ensimmäisen sukupolven kuljettajakortti, aiemmissa DTCO-versioissa vuorokausitulosteisiin ei tule tunnusta GEN1 ja GEN2.
- Toisen sukupolven kuljettajakortin DTCO 4.0:n tulosteessa sellaiselta päivältä, jolloin kortit ovat olleet DTCO 3.0:ssa tai vanhemmassa versiossa, kaikki jaksot tulostuvat, mutta ne ovat tyhjiä. Toimintojen aikatietyönä on  $\text{00} = \text{00}$ .

**[2]** Tulostustyyppi:

- $\text{24h} \text{■} \text{■} \text{■} \text{■} =$  kuljettajakortin vuorokausituloste
- $\text{!} \times \text{■} \text{■} \text{■} \text{■} =$  kuljettajakortin tapahtumat/häiriöt

- $\text{24h} \text{■} \text{■} \text{■} \text{■} =$  DTCO 4.0:n vuorokausituloste
- $\text{!} \times \text{■} \text{■} \text{■} \text{■} =$  DTCO 4.0:n tapahtumat/häiriöt
- $\text{> > } \text{□} =$  nopeusylitykset

Lisäksi tulostetaan lakisääteisen suurimman sallitun ajonopeuden asetettu arvo.

- $\text{T} \text{□} \text{□} =$  tekniset tiedot
- $\text{■} \text{■} \text{■} \text{■} \text{■} =$  kuljettajan toiminnot
- $\text{■} \text{■} \text{v} \text{■} \text{■} =$  v-taulukko

Vaihtoehtoiset tulosteet:

- $\text{■} \text{■} \text{□} \text{■} \text{■} =$  status D1/D2-taulukko\*
- $\text{■} \text{■} \text{v} \text{■} \text{■} =$  nopeusprofiilit\*
- $\text{■} \text{■} \text{n} =$  kierroslukuprofiilit\*

\* = lisävaruste

**[3]** Laitteeseen asetetun ajopiirturikortin haltijan tiedot:

- = tarkastaja
- = kuljettaja

■ = yritys

T = korjaamo/tarkastuslaitos

- Nimi
- Etunimi
- Kortin tunnistus
- Kortin viimeinen voimassaolo...
- Ajopiirturikortin sukupolvi (GEN1 tai GEN2)

Ei-henkilökohtaisiin ajopiirturikortteihin tulostuu nimen sijasta tarkastuslaitoksen, yrityksen tai korjaamon nimi.

**[3a]** Muun ajopiirturikortin haltijan tiedot

**[4]** Ajoneuvon tunnistus:

- Ajoneuvon tunnistenumero
- Hyväksynnän antanut jäsenvaltio ja ajoneuvon tunniste

**[5]** Ajopiirturin tunnistus:

- Ajopiirturin valmistaja


	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DTCO 4.0:n osanumero</li> <li>• Ajoneuvoyhdistelmän sukupolvi (GEN1 tai GEN2)</li> </ul>				
[6]	Ajopiirturin viimeisin kalibrointi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Korjaamon nimi</li> <li>• Korjaamokortin tunniste</li> <li>• Kalibrointipäivä</li> </ul>		[8a] ? = Aikajakso, jolloin kortti ei asetettuna: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuaalisesti syötetyt toiminnot kuljettajakortin laitteeseen asettamisen jälkeen, mukaan lukien kuvake, alku ja kesto</li> </ul>		[8f] <b>Huomaa:</b> Tietojen tallennuksessa voi esiintyä epäohdonmukaisuutta, koska kyseinen päivä on tallennettu ajopiirturikortille kahteen kertaan
[7]	Viimeinen tarkastus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvontakortin tunniste</li> <li>• Tarkastuksen päiväys, kellonaika ja tyyppi <ul style="list-style-type: none"> <li>☐ = Lataaminen kuljettajakortilta</li> <li>☒ = Lataaminen DTCO 4.0:sta</li> <li>☒ = Tulostus</li> <li>☐ = Näyttö</li> </ul> </li> </ul>		[8b] Kuljettajakortin asettaminen korttipaikkaan (korttipaikka 1 tai korttipaikka 2): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hyväksynnän antanut jäsenvaltio ja ajoneuvon rekisterinumero</li> <li>• Kilometrimäärä kortin asettamishetkellä</li> </ul>		[8g] Toimintaa ei ole lopetettu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tulostettaessa kuljettajakortin ollessa paikoillaan saattaa toiminnon kesto ja päiväyhteenvedo olla epätäydellisiä</li> </ul>
[8]	Luettelo kaikista kuljettajan toiminnoista esiintymisjärjestyksessä <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kalenteripäivä, jona tulostus tapahtui ja läsnäololaskuri (niiden päivien lukumäärä, joina korttia on käytetty)</li> </ul>		[8c] Kuljettajakortin toiminnot: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajoneuvon ohjauksen alku ja kesto sekä status</li> <li>☐☐ = tiimikäyttö</li> </ul>		[8h] Erityisehto OUT of scope on ollut kytkettynä päälle päivän alkaessa
			[8d] Erityisehdot: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Syöttöaika ja kuvake esimerkissä: lautta tai juna</li> </ul>		[9] Kaikkien kuljettajatoimintojen listaus DTCO 4.0:ssa: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tulosteen kalenteripäivä</li> <li>• Kilometrimäärä klo 00:00 ja klo 23:59</li> </ul>
			[8e] Kuljettajakortin poistaminen laitteesta:		[10] Kaikkien korttipaikan 1 toimintojen järjestys

<b>[10a]</b>	<p>Aikajakso, jolloin korttipaikassa 1 ei ollut kuljettajakorttia:</p> <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>	<b>[10d]</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kilometrimäärä asetettaessa kuljettajakortti</li> <li>• <math>\text{M}</math> = tieto syötettiin manuaalisesti</li> </ul>	<b>[10i]</b>	<p>Erytisehto OUT of scope oli kytkettynä päälle päivän alkaessa.</p>
<b>[10b]</b>	<p>Kuljettajakortin asettaminen laitteeseen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuljettajan sukunimi</li> <li>• Kuljettajan etunimi</li> <li>• Kortin tunnistus</li> <li>• Kortin viimeinen voimassaolo...</li> </ul>	<b>[10e]</b>	<p>Luettelo toiminnoista:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toiminnon kuvake, ajoneuvon ohjauksen alku ja kesto sekä status</li> <li>• <math>\text{O}</math> = tiimikäyttö</li> </ul>	<b>[11]</b>	<p>Päiväyhteenveto</p>
<b>[10c]</b>	<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>	<b>[10f]</b>	<p>Erytisehdon syöttöaika ja kuvake:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\text{A}</math> = lautta/juna alkaa</li> <li>• <math>\text{+A}</math> = lautta/juna päättyy</li> <li>• <math>\text{OUT+}</math> = alkaa (valvontalaite ei tarpeen)</li> <li>• <math>\text{+OUT}</math> = päättyy</li> </ul>	<b>[11a]</b>	<p>Syötetyt paikat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\text{I}</math> = aloituskellonaika ja maa, tarvittaessa alue (Espanja)</li> <li>• <math>\text{H}</math> = lopetuskellonaika ja maa, tarvittaessa alue (Espanja)</li> <li>• Ajoneuvon kilometrimäärä</li> </ul> <p>Sijaintitiedot (vain toisen sukupolven kuljettajakorteissa)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sijaintitietojen aikajärjestys työpäivän alussa ja lopussa sekä aina kolmen tunnin kertyneen ajoajan jälkeen</li> </ul>
		<b>[10g]</b>	<p>Kuljettajakortin poistaminen laitteesta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kilometrimäärä ja kuljettu välimatka</li> </ul>	<b>[11b]</b>	<p>Niiden aikajaksojen yhteenveto, jolloin korttipaikassa 1 ei ole ollut kuljettajakorttia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Syötetyt paikat aikajärjestyksessä (esimerkissä ei merkintää)</li> </ul>
		<b>[10h]</b>	<p>Kaikkien korttipaikan 2 toimintojen järjestys</p>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kaikki korttipaikan 1 toiminnot</li> </ul>
<b>[11c]</b>	<p>Niiden aikajaksojen yhteenveto, jolloin korttipaikassa 2 ei ole ollut kuljettajakorttia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Syötetyt paikat aikajärjestyksessä (esimerkissä ei merkintää)</li> <li>Kaikki korttipaikan 2 toiminnot</li> </ul>
<b>[11d]</b>	<p>Päiväyhteenveto kuljettajakortin toimintojen yhteenlasketuista arvoista:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Yhteenlaskettu ajoaika ja kuljettu matka</li> <li>Yhteenlaskettu työ- ja valmiusaika</li> <li>Yhteenlaskettu lepoaika ja tuntematon aika</li> <li>Tiimitoimintojen kokonaisaika</li> </ul>

<b>[11e]</b>	<p>Toimintojen yhteenveto aikajärjestyksessä kuljettajan mukaan (erikseen kultakin kuljettajalta, kertymänä molemmille korttipaikoille):</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>Sijaintitiedot (aikajärjestyksessä) kolmen tunnin kertyneen ajoajan jälkeen ja vuoron lopussa (tässä vain vuoron lopussa)</li> <li>Kyseisen kuljettajan toiminnot: yhteenlaskettu ajoaika ja kuljettu matka, yhteenlaskettu työ- ja yhteenlaskettu valmiusaika, yhteenlaskettu lepoaika ja yhteenlaskettu tiimitoiminta-aika.</li> </ul>
--------------	--

<b>[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>	<p>Tapahtuman tai häiriön tietue</p> <p><i>Rivi 1:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tapahtuman tai häiriön kuvake</li> <li>Päiväys ja alkuaika</li> </ul> <p><i>Rivi 2:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tapahtumat, jotka kuuluvat tietoturvaloukkauksen piiriin, on määritelty lisäkoodeilla ➔ <i>Tietue tapahtumien tai häiriöiden yhteydessä</i> [▶ 129]</li> </ul> <p><i>Rivi 3:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tapahtuman tai häiriön kesto</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hyväksynnän antanut jäsenvaltio ja sen ajoneuvon virallinen rekisterinumero, jossa tapahtumat tai häiriöt ovat esiintyneet</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>Osa-numero</li> <li>Tyyppihyväksynnän numero</li> <li>Sarjanumero</li> <li>Valmistusnumero</li> <li>Käyttöohjelmiston versio ja asennuspäivä</li> </ul>		
<b>[13]</b>	Luettelo DTCO 4.0:n viidestä viimeisestä tallennetusta tai yhä aktiivisesta tapahtumasta/häiriöstä				<b>[15]</b>	Anturin tunnistetiedot: <ul style="list-style-type: none"> <li>Sarjanumero</li> <li>Tyyppihyväksynnän numero</li> <li>Viimeisen DTCO 4.0:n kanssa yhdistämisen päiväys/kellonaika</li> </ul>	
<b>[13a]</b>	Luettelo kaikista DTCO 4.0:n tallentamista tai jatkuvista tapahtumista				<b>[16]</b>	GNSS-moduulin tunnistetiedot	
<b>[13b]</b>	Luettelo kaikista DTCO 4.0:n tallentamista tai jatkuvista häiriöistä				<b>[17]</b>	Kalibrointitiedot	
<b>[13c]</b>	Tapahtuman tai häiriön tietue <i>Rivi 1:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tapahtuman tai häiriön kuvake</li> <li>Tietueiden tarkoitusten koodit. → <i>Tietue tapahtumien tai häiriöiden yhteydessä</i> [ 129]</li> <li>Päiväys ja alkuaika</li> </ul>				<b>[17a]</b>	Luettelo kalibrointitiedoista (tietueissa): <ul style="list-style-type: none"> <li>Korjaamon nimi ja osoite</li> <li>Korjaamokortin tunnistetiedot</li> <li>Korjaamokortin viimeinen voimassaolo...</li> </ul>	
			<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Rivi 2:</i></li> <li>Tapahtumat, jotka kuuluvat tietoturvaloukkauksen piiriin, on määritetty lisäkoodeilla → <i>Tarkemman kuvauksen koodit</i> [ 131]</li> <li>Vastaavien tapahtumien lukumäärä samana päivänä → <i>Vastaavien tapahtumien lukumäärä</i> [ 131]</li> <li>Tapahtuman tai häiriön kesto</li> <li><i>Rivi 3:</i></li> <li>Tapahtuman tai häiriön alussa tai lopussa laitteeseen asetetun kuljettajakortin tunnistetiedot (enintään neljä merkintää)</li> <li> näyttetään, jos yhtään kuljettajakorttia ei ole asetettu</li> </ul>			<b>[17b]</b>	Kalibrointipäivä ja -tarkoitus
		<b>[14]</b>	Ajopiirturin tunnistetiedot: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ajopiirturin valmistaja</li> <li>Ajopiirturin valmistajan osoite</li> </ul>				

1 = aktivointi; luettelo tunnetuista kalibroitipäivistä aktivointihetkellä

2 = ensimmäinen asennus, ensimmäiset kalibroititiedot DTCO 4.0:n aktivoinnin jälkeen

3 = asennus korjauksen jälkeen – vaihtolaite; ensimmäiset kalibroititiedot tämänhetkisessä ajoneuvossa

4 = määräaikaistarkastus

5 = yrityksen syöttämä virallinen rekisterinumero

- Ajoneuvon tunnistenumero
- Hyväksynnän antanut jäsenvaltio ja virallinen rekisterinumero
- M = ajoneuvon ominaiskerroin
- K = DTCO 4.0:ssa määritetyt vakiot nopeuden kalibroimiseksi

- 1 = todellinen renkaan ympäryys
- M = rengaskoko
- > = lakisääteinen suurin sallittu ajonopeus
- Vanha ja uusi kilometrilukema

**[18]** Aika-asetukset

**[18a]** Luettelo kaikista aika-asetuksen avulla käytössä olevista tiedoista:

- Päiväys ja kellonaika, vanha
- Päiväys ja kellonaika, muutettu
- Sen korjaamon nimi, joka on asettanut ajan
- Korjaamon osoite
- Korjaamokortin tunniste
- Korjaamokortin viimeinen voimassaolo...

2. tietueessa näkyy, että valtuutettu korjaamo on korjannut asetettua UTC-aikaa

**[19]** Viimeisin tallennettu tapahtuma ja viimeisin häiriö:  
 ! = tuorein tapahtuma, päiväys ja kellonaika  
 X = tuorein häiriö, päiväys ja kellonaika

**[20]** Tiedot nopeusylityksen valvonnasta:

Viimeisen valvonnan päivä ja kellonaika

Ensimmäisen nopeusylityksen päivämäärä ja kellonaika viimeisen tarkastuksen jälkeen sekä muiden ylitysten lukumäärä

**[21]** Ensimmäinen nopeusylitys viimeisen kalibroinnin jälkeen

**[21a]** 5 vakavinta nopeusylitystä viimeisten 365 päivän aikana

**[21b]** Kymmenen viimeistä rekisteröityä nopeusylitystä Näistä tallennetaan vakavin nopeusylitys päivää kohden.

<p><b>[21c]</b></p>	<p>Merkinnät nopeuslylysten yhteydessä (kronologisesti järjestettynä suurimman Ø-nopeuden mukaan):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Yliityksen päiväys, kellonaika ja kesto</li> <li>• Yliityksen suurin nopeus ja Ø-nopeus, vastaavien tapauksien lukumäärä kyseisenä päivänä</li> <li>• Kuljettajan sukunimi</li> <li>• Kuljettajan kortin tunnistus</li> </ul> <p>Jos jaksossa ei ole mitään tietuetta nopeuslylyksille, näytetään &gt; &gt; ----.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•  = tarkastuspaikka</li> <li>•  = tarkastajan allekirjoitus</li> <li>•  = aloitus aika</li> <li>•  = päättymisaika</li> <li>•  = kuljettajan allekirjoitus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• päivän vaihtuessa</li> <li>• korjattaessa UTC-aikaa</li> <li>• katkaistaessa virta.</li> </ul>
<p><b>[22]</b></p>	<p>Kauko-ohjauksen aktivointiajat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•  = aloitus aika</li> <li>•  = päättymisaika</li> </ul> <p>Tiedot rekisteröidään erikseen kuljettajalle 1 ja kuljettajalle 2. Tulosteessa eritellään molempien kuljettajien ajat, vaikka ne olisivatkin samat.</p>	<p><b>[24]</b></p> <p>Rekisteröitävän profiilin kortin haltijan tiedot:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuljettajan sukunimi</li> <li>• Kuljettajan etunimi</li> <li>• Kortin tunnistus</li> </ul> <p>Puuttuvat kortin haltijan tiedot tarkoittaa: korttiasemassa 1 ei ole kuljettajakorttia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profiilin rekisteröinnin aloittaminen päiväksineen ja kellonaikoineen</li> <li>• Profiilin rekisteröinnin päättyminen päiväksineen ja kellonaikoineen</li> </ul> <p>Uudet profiilit luodaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• asettaessa/poistettaessa ajopiirturikortti korttipaikasta 1</li> </ul>	<p><b>[25]</b></p> <p>Nopeusprofiilien rekisteröinti:</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>Nopeusprofiili on jaettu 16 vyöhykkeeseen. Yksittäiset alueet voidaan asennuksen yhteydessä määrittää yksilöllisesti.</p>
<p><b>[23]</b></p>	<p>Käsinkirjoitetut tiedot:</p>		<p><b>[26]</b></p> <p>Kierroslukuprofiilien rekisteröinti</p> <p>Luettelo määritellyistä moottorin kierroslukualueista ja tällä alueella käytetty aikajakso:</p> <p>Alue: <math>0 \leq n &lt; 1</math> = moottori pois päältä</p> <p>Alue: <math>3281 \leq n &lt; x</math> = päättymätön</p>



	Kierroslukuprofiili on jaettu 16 vyöhykkeeseen. Yksittäiset alueet voidaan asennuksen yhteydessä määrittää yksilöllisesti.
[27]	Valmistajakohtaiset tiedot: <ul style="list-style-type: none"> <li>ohjelmiston päivitysmoduulin (SWUM) versionumero</li> </ul>
[28]	DTCO 4.0:n kotelosinetin numero
[29]	Toimintojen rekisteröinti: <ul style="list-style-type: none"> <li>Symbolien selitykset</li> <li>Valitusta päivästä lähtien luodaan kaavio viimeisten 7 kalenteripäivän toiminnoista</li> </ul>
[30]	Valitun päivän nopeuskäyrän rekisteröinti
[31]	Lisätyöryhmien, kuten hälytysvalojen, hälytysäänien jne. käytön rekisteröinti: <ul style="list-style-type: none"> <li>Symbolien selitykset</li> </ul>

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

## ■ Tietue tapahtumien tai häiriöiden yhteydessä

Jokaisen havaitun tapahtuman tai häiriön yhteydessä DTCO 4.0 rekisteröi ja tallentaa tiedot seuraavien sääntöjen mukaan.

	☐F /12345678901234 5 6
	☐B /22335578901234 1 2
1	☐>> 4 15.10.2018 11:10 (45) 00h30
	☐OK /45678901234567 7 8
2	☐F /12345678901234 5 6

(1) Tietueen tarkoitus

(2) Vastaavien tapahtumien lukumäärä samana päivänä

Tietueen tarkoitus (1) ilmaisee, miksi tapahtuma tai häiriö tallennettiin. Samankaltaiset tapahtumat, jotka ilmenevät samana päivänä, näytetään kohdassa (2).

### ► Tietueiden tarkoitusten koodit

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

Kuvake	Syy	Tarkoitus
!☐	Kortit ristissä <sup>2)</sup>	0
!☐	Ajo ilman korttia <sup>2)</sup>	1 / 2 / 7
!☐	Asetus ajon aikana	3
!☐	Korttia ei liitetty	0
>>	Nopeus liian suuri <sup>2)</sup>	4 / 5 / 6
!⚡	Jännite poikki	1 / 2 / 7
!⚡	Anturin häiriö	1 / 2 / 7
!⚡	Anturiristiriita <sup>2)</sup>	1 / 2
!☐	Tietoturvaloukkaukset	0
!☐	Aika päällekkäin <sup>1)</sup>	-
!☐	Kortti ei kelpaa <sup>3)</sup>	-

Taul. 1: Tapahtumat

Kuvake	Syy	Tarkoitus
☒	Kortinhäiriö	0
☒	Sisäinen vika	0 / 6
☒	Tulostinhäiriö	0 / 6
☒	Häiriötä latauksessa	0 / 6
☒	Anturin häiriö	0 / 6

Taul. 2: Häiriöt

1) Tämä tapahtuma tallennetaan vain kuljettajakortille.

2) Tämä tapahtuma/häiriö tallennetaan vain DTCO 4.0:lle.

3) DTCO 4.0 ei tallenna tätä tapahtumaa.

### Yleiskuvaus tietueen tarkoituksista

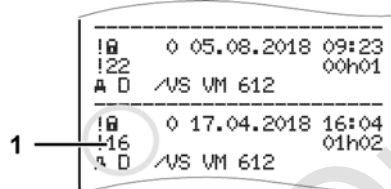
Tarkoitus	Merkitys
0	Yksi uusimmista tapahtumista tai häiriöistä.
1	Pisin tapahtuma viimeisten 10 päivän aikana, jona on ilmennyt tapahtumia.

Tarkoitus	Merkitys
2	Yksi viidestä pisimmästä tapahtumasta viimeisten 365 päivän aikana.
3	Viimeisin tapahtuma viimeisten 10 päivän aikana, jona on ilmennyt tapahtumia.
4	Vakavin tapahtuma viimeisten 10 päivän aikana, jona on ilmennyt tapahtumia.
5	Yksi 5 vakavimmasta tapahtumista 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	Tallennusta Vastaavien tapahtumien lukumäärä ei tarvita tälle tapahtumalle.
1	Kyseisenä päivänä on ilmennyt yksi tämänkaltainen 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 127: Koodien merkitykset

Tapahtumat, jotka kuuluvat tietoturvaloukkauksen piiriin, on määriteltävä lisäkoodeilla (1).

## DTCO 4.0 -laitteeseen tehdyt tietoturvaa loukkaavat yritykset

Koodi	Merkitys
10	Ei lisätietoja
11	Epäonnistunut anturin oikeaksi tunnistaminen
12	Kuljettajakortin aitouden tunnistusvirhe
13	Anturin luvaton muutos

Koodi	Merkitys
14	Koskemattomuusvirhe; kuljettajakortin tietojen aitoutta ei voida taata
15	Koskemattomuusvirhe; tallennettujen käyttäjätietojen aitoutta ei voida taata.
16	Sisäinen tiedonsiirtovirhe
18	Laitteiston manipulointi

## Impulssianturin tietoturvaa loukkaavat yritykset

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

## Hoito ja tarkastusvelvollisuus

Puhdistus

Tarkastusvelvollisuus

Service Only!

## Hoito ja tarkastusvelvollisuus

### ■ Puhdistus

#### ▶ DTCO 4.0:n puhdistaminen

- Puhdista DTCO 4.0 kostutetulla liinalla tai mikrokuitupuhdistusliinalla.

Viimeksi mainittuja on saatavilla valtuutetusta myynti- ja huoltopisteestä.

### ⚠ 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 4.0 ei vaadi ennaltaehkäiseviä huoltotöitä.

- Tarkastuta kuitenkin DTCO 4.0 asianmukaisen toiminnan varalta vähintään kahden vuoden välein valtuutetussa korjaamossa.

Jälkitarkastukset ovat tarpeen, jos seuraavat kohdat täyttyvät:

- Ajoneuvoon on tehty muutoksia esimerkiksi ominaiskertoimeen tai rengaskokoon.
- DTCO 4.0 -laitetta on korjattu.
- Ajoneuvon virallinen rekisterinumero on muuttunut.
- UTC-aika poikkeaa enemmän kuin 20 minuuttia.

**⚠ HUOMIO****Huomioi jälkitarkastuksessa**

- Varmista, että asennuskilpi uusitaan jokaisen jälkitarkastuksen yhteydessä ja että se sisältää ennalta määrätty tiedot.
- Huolehdi siitä, että DTCO 4.0:n syöttöjännite ei ole määrätyn tarkastusvelvollisuuden aikana yhteensä kauempaa kuin kuukauden irrotettuna, esimerkiksi jos auton akku on irrotettu autosta. Tämä aiheuttaa DTCO 4.0:n akun tyhjenemisen ja vioittumisen. Tämän jälkeen DTCO 4.0 ei ole enää käyttökunnossa ja se on hävitettävä.

**HUOMAUTUS**

Vikamerkintä KITAS 4.0 2185 -laitteessa

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

## Häiriön poisto

Korjaamon suorittama tietojen varmuuskopiointi

Yli-/alijännite

Virhe kortin tiedonsiirrossa

Service Only

## Häiriön poisto

### ■ Korjaamon suorittama tietojen varmuuskopiointi

Valtuutetut korjaamot voivat ladata tiedot DTCO 4.0 -laitteesta ja luovuttaa ne yritykselle.

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

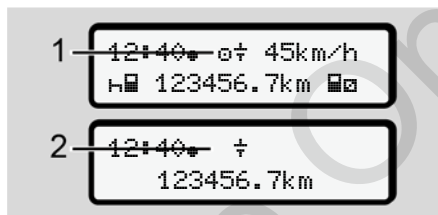
#### **▲ HUOMIO**

##### Tietojen tallennus

- Arkistoi tiedot tai säilytä todistus huolellisesti mahdollisia tiedusteluja varten.

### ■ Yli-/alijännite

Liian alhainen tai liian korkea DTCO 4.0:n syöttöjännite näytetään vakionäytöllä (a) seuraavasti:



Kuva 128: Näyttö – häiriö syöttöjännitteessä

#### HUOMAUTUS

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

### Tapaus 1: 0.7 (1) ylijännite

#### HUOMAUTUS

Ylijännitteen sattuessa näyttö kytketään pois päältä ja painikkeet lukitaan.

DTCO 4.0 tallentaa toimintoja edelleen. Tietojen tulostus- tai näyttötoiminnot sekä ajopiirturikortin asettaminen korttipaikkaan tai sieltä poistaminen eivät ole mahdollisia.

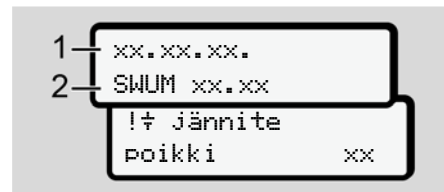
### Tapaus 2: + (2) alijännite

Tämä tapaus vastaa jännitteen katkaisua.

Näkyviin tulee vakionäyttö.

DTCO 4.0 ei voi toimia valvontalaitteena. Kuljettajan toiminnot eivät tallennu.

### ► Jännite poikki



Kuva 129: Näyttö – jännite poikki



Jännitteen katkaisun jälkeen näytetään n. 5 sekunnin ajan käyttöohjelmiston versio (1) ja ohjelmiston päivitysmoduulin versio (2).

Tämän jälkeen DTCO 4.0 ilmoittaa ! ⚠ jännite poikki.

### **⚠ HUOMIO**

#### **Jatkuva näyttö ⚠**

- Jos oikeasta ajoneuvon jännitteestä huolimatta näytetään jatkuvasti symboli ⚠: Etsi valtuutettu ammattikorjaamo.
- Jos DTCO 4.0 on vioittunut, olet velvollinen merkitsemään käsin muistiin toiminnot.  
→ *Toimintojen kirjaaminen käsin muistiin* [▶ 54]

### ■ Virhe kortin tiedonsiirrossa

Jos kortin tiedonsiirrossa ilmenee virhe, kuljettajaa pyydetään poistamaan korttinsa.



Kuva 130: Näyttö – Kortti poistetaan

Paina tätä 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 4.0 tunnistaa virheen kortin tiedonsiirrossa, se yrittää siirtää nykyiset tiedot ajopiirturikortille.

Kuljettaja saa ilmoituksella  Kortti poistetaan tiedon häiriöstä ja kehotuksen poistaa kuljettajakortti.

Kuljettajakortille viimeksi tallennettujen tapahtumien tulostaminen tapahtuu automaattisesti.

→ *Toimintojen kirjaaminen käsin muistiin* [[► 54](#)]

## Tekniset tiedot

DTCO 4.0

Paperirulla

Service Only!

## Tekniset tiedot

## ■ DTCO 4.0

<b>DTCO 4.0</b>	
Mittausalueen loppuarvo	220 km/h (liitteen IC mukaan) 250 km/h (muille ajoneuvon käyttöille)
LC-näyttö	2 riviä, joissa kummassakin 16 merkkiä
Lämpötila	Käyttö -20...+70 °C Varasto: -20...+85 °C
Jännite	12 V tai 24 V DC
Paino	600 g (+/- 50g)
Ottovirta	Valmiustila: 12 V: enint. 30 mA; 24 V: enint. 20 mA 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 Tulostusleveys: 24 merkkiä/rivi Nopeus: n. 15 – 30 mm/s Kaavioiden tulostus
Suojausluokka	IP 54
<b>DTCO 4.0 ADR Ex-malli</b>	
Ex-alue	Alue 2
Lämpötilaluokka	T6 Käyttö: -20...+65 °C

## ■ Paperirulla

Ympäristön olosuhteet	Lämpötila: -25...+70 °C
Mitat	Halkaisija: n. 27,5 mm Leveys: 56,5 mm Pituus: n. 8 m
Tilausno	1381.90030300 Alkuperäisiä varapaperirullia saa valtuutetusta myynti- ja huoltopisteestä.

**HUOMAUTUS**

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

- ajopiirturyyppi (DTCO 4.0) tarkastusmerkillä **e1 84**
- hyväksyntämerkki **e1 174** tai **e1 189**

## **Liite**

**Vaatimusten-mukaisuusvakuutus**

**Todistus toiminnoista (tuloste)**


**Valinnainen lisävaruste**

Service Only

## Liite

## ■ Vaatumusten- mukaisuusvakuutus

13



**Interior**

Nr. HOM\_007

**EU-Konformitätserklärung**  
EU Declaration of Conformity

Wir erklären hiermit als Hersteller, dass die nachstehend beschriebene Einrichtung bei bestimmungsgemäßer Verwendung die Anforderungen der Richtlinie Nr. 2014/53/EU (RED Richtlinie) und wenn anwendbar die Anforderungen der Richtlinie Nr. 2014/54/EU für Geräte und Schutzsysteme zur Vermeidung in explosionsgefährdeten Bereichen erfüllt.

We as manufacturer hereby declare that the following described equipment when used for its intended purpose is in conformity with the relevant Union harmonization legislation, Directive No. 2014/52/EU (RED Directive) and if applicable Directive No. 2014/54/EU for equipment and protective systems for use in potentially explosive atmospheres.

**Hersteller**  
Manufacturer  
Continental Automotive GmbH  
Heinrich-Hertz-Str. 45, 78632 Villingen-Schwenningen

**Gerät**  
Equipment  
Intelligenter Fahrschreiber Typ DT100 1381  
Smart tachograph type DT100 1381

**Gerätevarianten**  
Variants of the equipment  
Varianten mit GNSS und DSRC:  
variants with GNSS and DSRC:  
DT100 1381.x.x.x.x.1.x  
DT100 1381.x.x.x.x.2.x  
DT100 1381.x.x.x.x.3.x

Varianten mit GNSS und DSRC:  
variants with GNSS and DSRC:  
DT100 1381.x.x.x.x.4.x  
DT100 1381.x.x.x.x.5.x  
DT100 1381.x.x.x.x.6.x

**ABR Varianten:**  
variants for ADR vehicles:  
DT100 1381.2.x.x.x.x.x  
DT100 1381.3.x.x.x.x.x  
DT100 1381.4.x.x.x.x.x  
DT100 1381.7.x.x.x.x.x

**EU-Baumusterprüfbescheinigung**  
EU type examination certificate  
**T8184025-04-TEC**  
Anwendbar für die oben genannten Varianten  
Applicable for the above mentioned variants

**Benannte Stelle**  
Notified body  
TUV 03 ATEX 2324 X  
Nur anwendbar für ADR Varianten  
Only applicable for ADR variants

**CTC advanced GmbH**, Unterturheimer Str. 6-10,  
66117 Saarbrücken, C E 0682

Continental Automotive GmbH  
78632 Villingen-Schwenningen  
Tel: +49 (0)724 61-0  
www.continental-automotive.com

Site der Geschäftsstelle  
Site of the office:  
H8184025  
UStId Nr. DE31629563

Geschäftszweck  
Business purpose:  
General Contractor  
Hansel Business

Kuva 131: Vaatumustenmukaisuusvakuutus - 1

- 2 -

**Continental**

Nur anwendbar für ADR Varianten:  
Only applicable for ADR variants:

**TÜV NORD CERT GmbH**, Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1,  
30519 Hannover, **CE 0044**

Nur anwendbar für ADR Varianten:  
Only applicable for ADR variants:  
EN 11312(G,Ex ec) (B) IIC T6

**Verwendete harmonisierte Normen**  
Used/harmonized standards

**Richtlinien:**  
Directive:

EN 300 674-1 V1.2.1, EN 300 674-2 V2.1.1;  
EN 303 413 V1.1.1

Draft EN 301 489-1 V2.3.0, Final Draft EN 301 489-3 V2.1.1;  
Draft EN 301 489-19 V2.1.0

EN 62368-1:2014 IAC:2015 A11:2017  
EN 62479:2010

Nur anwendbar für ADR Varianten:  
Only applicable for ADR variants:

EN 60079-0:2012+A11:2013;  
EN 60079-7:2015;  
EN 60079-11:2012

VO (EU) Nr. 165/2014, VO (EU) 2016/796, ECE R10 Rev. 05

**Andere angewandte Richtlinien**  
Other used directives

Villigen, Schwabmünchen, den 11.05.2018 10:15  
Continental Automotive GmbH

Winfried Rogez  
Head of Homologation

Name / Name  
Funktion / function

Unterschrift  
signature

Dr. Harald Jordan  
Head TTS Product and Project  
Quality

Name / Name  
Funktion / function

Unterschrift  
signature

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, in person keine Bescheinigungs- oder Halbbescheinigungs nach §43 StGB. Die Sachverständigen der angegebenen Produktdocumentation sind zu beachten.  
This declaration certifies the conformity to the specified directives but does not imply any warranty for properties. The safety documentation accompanying the product shall be consulted in detail.

Kuva 132: Vaatimustenmukaisuusvakuutus - 2



## ■ Todistus toiminnoista (tuloste)

**BESCHÜDIGUNG VON DATENBANKEN (\*)**  
(VERORDNUNG (EG) Nr. 91/2008 ODER AETR (\*\*))

Vor jeder Fahrt nachzuschreiben auszufüllen und zu unterschreiben.  
Zusammen mit den Original-Kontrollaufzeichnungen aufbewahren.  
Falsche Beschreibungen stellen einen Verstoß gegen geltendes Recht dar.

**Von Unternehmen auszufüllender Teil**

1 Name des Unternehmens: \_\_\_\_\_  
2 Straße, Hausnr., Postleitzahl, Ort, Land \_\_\_\_\_  
3 Telefon-Nr. (mit internationaler Vorwahl) \_\_\_\_\_  
4 Fax-Nr. (mit internationaler Vorwahl) \_\_\_\_\_  
5 E-Mail-Adresse: \_\_\_\_\_

**Ich, der/die Unterschriebene**

6 Name und Vorname: \_\_\_\_\_  
7 Position im Unternehmen: \_\_\_\_\_

**erkläre, dass sich der Fahrer/die Fahrerin:**

8 Name und Vorname: \_\_\_\_\_  
9 Geburtsdatum (Tag, Monat, Jahr): \_\_\_\_\_  
10 Nummer des Führerscheins, des Personalausweises oder des Reisepasses: \_\_\_\_\_  
11 der/die im Unternehmen tätig ist seit (Tag, Monat, Jahr): \_\_\_\_\_

**im Zeitraum:**

12 von (Uhrzeit/Tag/Monat/Jahr): \_\_\_\_\_  
13 bis (Uhrzeit/Tag/Monat/Jahr): \_\_\_\_\_

14  sich im Kontrollort/ort befindet (\*)  
15  sich im Einholpunkt/ort befindet (\*)  
16  sich im Urlaub oder in Ruhezeit befindet (\*)  
17  ein von Anwendungsbereich der Verordnung (EG) Nr. 91/2008 oder der AETR ausgenommenes Fahrzeug genutzt hat (\*)  
18  andere Tätigkeiten als Lastbefragungen ausgeübt hat (\*)  
19  zur Verfügung stand (\*)  
20 Ort: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_

21 Ich, der Fahrer/die Fahrerin, bestätige, dass ich im vorstehend genannten Zeitraum kein oder den Anwendungs-  
bereich der Verordnung (EG) Nr. 91/2008 oder der AETR betreffendes Fahrzeug genutzt habe.

22 Ort: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

Unterschrift des Fahrer/die Fahrerin \_\_\_\_\_

\*) Eine entsprechende und zureichende Falschung dieses Formblatts ist verfügbar unter der Internetadresse: [www.ecv.com](http://www.ecv.com).  
(\*) Europäische Überwachungs- oder die Arbeit des in internationalen Straßenverkehr beschränkter Fahrer/die Fahrerin.  
(\*) Nur ein Mitarbeiter anwesend.

Kuva 133: Todistus toiminnoista

## ■ Valinnainen lisävaruste

### ▶ DLKPro Download Key



DLKPro Download Key -latausavaimen avulla voit ladata tietoja DTCO 4.0 -laitteesta ja kuljettajakortilta lainmukaisesti ja arkistoida ne.

Tilausnumero: **A2C59515252**  
kortinlukijan aktivoinnilla.

### ▶ DLKPro TIS-Compact



DLKPro TIS-Compactin avulla voit ladata tietoja DTCO 4.0 -laitteesta ja kuljettajakortilta lainmukaisesti, arkistoida ja visualisoida ne.

Tilausnumerot:

- Eurooppa – **A2C59515262** kortinlukijan aktivoinnilla
- Ranska – **A2C59516565** kortinlukijan aktivoinnilla

### ▶ DTCO® Smart Link



DTCO® SmartLink toimii langattomana liitäntänä DTCO 4.0:n ja Bluetooth-yhteensopivan laitteen (esim. älypuhelimien) välillä.

Tilausnumero DTCO® SmartLink Pro iOS:lle ja Androidille: **1981-2000000101**

13

### ► DLD® Short Range II ja DLD® Wide Range II



DLD Short Range II:n ja DLD Wide Range II:n avulla voit siirtää lataustietoja WLANin tai GPRS:n kautta kalustonhallintajärjestelmään tai analysointiohjelmistoon.

Tilausnumerot:

- DLD Short Range II – **A2C59516619**
- DLD Wide Range II – **A2C59516626**

### ► Puhdistuskortit ja -liinat



Puhdistuskorteilla puhdistat DTCO 4.0.:n korttipaikat

Puhdistusliinoja käytetään kuljettaja- ja/ tai yrityskorttien puhdistamiseen.

Tilausnumerot:

- Puhdistuskortit – **A2C59513382** (12 korttia)
- Puhdistusliinat – **A2C59511849** (12 liinaa)
- Puhdistusliinat (sarja) – **A2C59511838** (6 korttia / 6 liinaa)

**Yleiskuva muutoksista**

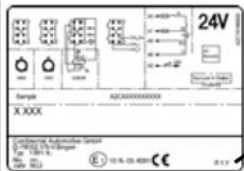
**Yleiskuva julkaisuversioista**

Service Only!

## Yleiskuva muutoksista

## ■ Yleiskuva julkaisuversioista

Tämä käyttöohje koskee seuraavia DTCO-versioita:

Julkaisuversio	Käyttöohje	Käyttöohjeen muutos
	BA00.1381.40 100 115	Täydellinen ohjeen muokkaus ja jäsentely

**HUOMAUTUS**

Ajopiirturin julkaisuversion näet asennettuna tulosteesta **Tekniset tiedot**.

→ *Tekniset tiedot* [▶ 118]

**HUOMAUTUS**

Tämä käyttöohje ei sovellu vanhemmille DTCO-versioille.

## Hakusanaluettelo

### A

ADR-malli .....	21, 24
AETR-sopimus .....	10
Aikavyöhykkeet .....	30
Ajo- ja lepoajat .....	40
Ajoaikahälytykset	
Viesti .....	97
Ajoaikahälytys .....	104
Ajopiirtureiden tarkistusvaatimus .....	133
Ajopiirturikortit: automaattinen poistaminen .....	138
Ajopiirturikortti .....	26
asetta .....	42
puhdistus .....	133
Aktivointi	
Kauko-ohjaus .....	89

### D

Digitaalinen allekirjoitus .....	46
DLD Short Range II .....	146
DLD Wide Range II .....	146
DLKPro Download Key .....	145
DLKPro TIS-Compact .....	145
DTCO 1381 versio 4.0 .....	10
DTCO® SmartLink .....	145

### E

Esiasetukset	
Automaattiset toiminnot .....	37
Etuliitäntä .....	10, 21, 23
EU 165/2014 .....	11, 17
Ex-laite .....	24
EY 561/2006 .....	17
EY/2006/22/ .....	17

### H

Henkilötiedot .....	10
Himmennys .....	24
Himmennys (näyttö) .....	22
Huoltokumppani .....	11
Häiriöt	
Viesti .....	96
Yleiskuva .....	104

### J

Jännite	
Katkaisu .....	137

### K

Kalibrointi .....	25
Kauko-ohjattu lataus .....	46
Kauko-ohjaus .....	23

Kieli	
Asetettaessa kortti .....	48
Manuaalinen määrittäminen .....	73
Näytettävä kieli .....	43
Kirkkaus.....	22
Kohderyhmä .....	11
Kontrasti .....	22
Korjaamon suorittama tietojen varmuuskopiointi.....	136
Kortti	
asetta .....	42
käsittely.....	45
pyydä .....	57
Tietojen lataaminen .....	45
Korttipaikka.....	21, 22
Kuljettaja 1 – määritelmä .....	12
Kuljettajakortin aikojen näyttäminen.....	73
Kuljettajakortti	
ensimmäinen kortin asetus .....	50, 62
poista .....	55
Tiedot.....	29
Toiminnot .....	48
Kuljettajan/ajoneuvon vaihtaminen	
Kortin asettaminen .....	61
Sekakäyttö .....	62
Vuoron loppu .....	61
Kuvakkeet (yleiskuva) .....	31
Käyttö (käyttötapa) .....	25

**L**

Latausavain .....	45, 145
Lautta/juna	
Syöttö.....	90
Viesti .....	98
Lisäys	
manuaalinen – korttia asetettaessa .....	49
Manuaalinen syöttö.....	56

**M**

Maa	
asetettaessa kortti.....	50
Maakoodit	
Espanjalaiset alueet.....	36
Yleiskuvaustaulukko .....	35
Maan syöttö ( manuaalinen syöttö) .....	51
Manuaalinen lisäys	
asetettaessa kortti.....	49
Manuaalinen syöttö	
korjausmahdollisuus .....	56
Toimintojen liittäminen toisiin toimintoihin.....	60
Manuaaliset syötöt .....	56
Toimintojen jatkaminen .....	59
Massamuisti .....	29
Määritelmä .....	10
Tietojen lataaminen .....	46
Muuttaminen	

Asetukset henkilökoht. ITS-tiedot .....	89
Muuttaminen: asetukset henkilökoht. VDO-tiedot .....	89
Määräystenmukainen käyttö .....	19

**N**

Nimitykset .....	10
Näyttö .....	21, 22
Ajo- ja lepoajat .....	40
Ajoneuvo .....	93
Ali-/ylijännite .....	136
Kuljettaja 1 / kuljettaja 2 .....	92
Näyttö (a) .....	40
Vakionäytöt ajon aikana .....	40
VDO-laskuri (lisävaruste) .....	104
Näyttö ajoneuvon seistessä .....	72

**O**

Out (voimassaoloalueen ulkopuolella) .....	98
Out of Scope .....	10

**P**

Paikallisaika	
asetettaessa kortti .....	50
Paperitukoksen poistaminen .....	113
Puhdistus .....	133
Puhdistuskortit (lisävaruste) .....	146

Puhdistusliinat (lisävaruste) .....	146
-------------------------------------	-----

**R**

Rekisterinumeron syöttäminen .....	68
------------------------------------	----

**S**

Sekakäyttö .....	10
Selaaminen	
Valikkotoiminnot .....	81
Sytytys pois	
Näyttö .....	41
Syöttö	
Ajoneuvo – Out alkaa/päättyy .....	90
Kuljettaja 1 / kuljettaja 2 – maa .....	88
Kuljettaja 1 / kuljettaja 2 – maa alkaa .....	88
Lautta/juna .....	90
Lisätoimintojen käyttöönotto .....	92
Maa päättyy .....	88
Paikallisaika .....	91
Yrityksen paikallinen aika .....	91
Syötön keskeyttäminen .....	52

**T**

Tapahtumat	
Yleiskuva .....	101
Tekniset tiedot .....	140

Tiedot		Ajopiirturikorttien tiedot .....	86
Kortilta lataaminen .....	45	Kierroslukuprofiilit (lisävaruste) .....	87
Massamuistista lataaminen .....	46	Nopeusprofiilit (lisävaruste) .....	87
Tunniste .....	46	Nopeuslylytykset .....	85
Tietojen allekirjoitus .....	46	Status D1/D2 (lisävaruste) .....	86
Tietojen tallennus .....	29	Tapahtumat .....	84
Tietojen tulostus		Tapahtumat [ajoneuvo] .....	85
Tulostuksen käynnistäminen .....	111	Tekniset tiedot .....	85
Tietosuoja .....	9	Toiminnot .....	84
Tiimikäyttö .....	10, 61	v-taulukko .....	86
Todistus toiminnoista .....	145	Vuorokausiarvo .....	85
Toiminnon vaihtaminen .....	22	Tulostaminen: Vuorokausiarvo .....	84
Toiminnot		Tuloste	
Lepoajan merkitseminen ja lisääminen .....	58	Ajoneuvo .....	84
lisäys – korttia asetettaessa .....	49	Kuljettaja 1 / kuljettaja 2 .....	83
Toimintojen kirjaaminen .....	54	Tulostin .....	21
Toimintojen määrittäminen		Tulostus .....	111
asetettaessa kortti .....	51	Tulostuksen keskeyttäminen .....	112
Automaattinen määrittäminen .....	53	Tulostuspaperi	
Toiminnon vaihtaminen .....	53	vaihda; vaihda paperi .....	112
Yksityiskohtainen kuvaus .....	53		
Tulostaminen		<b>U</b>	
		UTC-aika .....	30
		<b>V</b>	
		Vakionäyttö (a) .....	40
		Vakionäytöt .....	72



Valikkoesitys.....	12	Häiriö .....	104
Valikkopainikkeet.....	21, 22	Ilmoitus näytöllä.....	41
valikossa .....	41	Lautta/juna .....	98
Valiikkotasot.....	80	Merkitys .....	96
Valiikkotoiminnoista poistuminen .....	83	Syyt.....	41
Valiikkotoiminnot		Tuotantotila .....	97
poistuminen – automaattisesti .....	83	Vahvista .....	97
poistuminen – manuaalisesti .....	83	Virallisen rekisterinumeron syöttäminen.....	68
Valikon käytön esto .....	82	Virheilmoitukset.....	96, 104
Valmiustila .....	24	Voimassaoloalueen ulkopuolella (out).....	98
Valvonta (käyttötapa) .....	25		
Varoitus – ajoaika .....	104	<b>Y</b>	
VDO-laskuri		Yhdistelmäpainike .....	21, 22
Kuvaus.....	74	Yhteydenotto .....	11
Näyttö .....	41	Yhteyshenkilö .....	11
Näyttö toiminnossa työaika.....	78	Yleiskuva julkaisuversioista.....	148
Näytön kuvaus .....	75	Yrityksen kirjautuminen .....	67
Näytöt toiminnossa lepoaika.....	77	Yrityksen paikallisen ajan syöttö .....	91
Statusnäyttö.....	79	Yritys (käyttötapa) .....	25
Viikkoarvojen näyttö.....	79	Yrityskortin poistaminen laitteesta .....	70
Vuorokausiarvojen näyttö .....	78	Yrityskortti	
Viestit.....	96, 107	ensimmäinen kortin asetus .....	66
		Näytä numero .....	94
		Tiedot.....	29
		Yrityskortin toiminnot .....	65

Service Only!

Service Only!

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

A2C19918200  
41232789 OPM 000 AA  
BA00.1381.40 100 115  
Kieli: Suomi



Service Only!

**VDO**