

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

FI Käyttöohje yritykselle ja kuljettajalle



VDO

Painotiedot

Kuvattu tuote

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

Soveltoamisala

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

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

Valmistaja

AUMOVIO Germany GmbH
P.O. Box 1640
78006 Villingen-Schwenningen
Germany
www.fleet.vdo.com

Alkuperäisen käyttöohjeen käännös

© 2026
AUMOVIO Germany GmbH

Tämä teos on tekijänoikeuslailla suojattu. Näin syntyneet oikeudet ovat yrityksen AUMOVIO Germany GmbH omaisuutta.

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

Tämä on yrityksen AUMOVIO Germany GmbH alkuperäinen asiakirja.

Tuotemerkit ja tavaramerkit

- VDO on yrityksen AUMOVIO Germany GmbH tuotemerkki

- DTCO® ja KITAS® ovat yrityksen AUMOVIO Germany GmbH rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- Bluetooth® on Bluetooth SIG, Inc.:n rekisteröity tavaramerkki.

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

Muita linkkejä

Oheiset linkit johtavat lisätietoihin,
sertifikaatteihin ja
vaatimustenmukaisuusvakuutuksiin:

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



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



Sisällysluettelo

Painotiedot	2	2.3 Määräystenmukainen käyttö	19
1 Tietoja tästä asiakirjasta	10	3 Laitteistokuvaus	22
1.1 Tietosuoja	10	3.1 Näyttö- ja ohjauselementit	22
1.1.1 Henkilökohtaiset ITS-tiedot	11	3.2 Ominaisuudet	22
1.1.2 Henkilökohtaiset VDO-tiedot	11	3.2.1 Siirtymäkauden ajopiirturi	23
1.2 Nimitykset	11	3.3 Näyttö- ja käyttöelementtien yksityiskohdat	25
1.3 Tämän asiakirjan tehtävä	12	3.3.1 Näyttö (1)	25
1.4 Kohderyhmä	12	3.3.2 Valikkopainikkeet (2)	25
1.4.1 Säilytys	12	3.3.3 Korttipaikka 1 (3)	25
1.4.2 Yhteydenotto	12	3.3.4 Yhdistelmäpainike kuljettaja 1 (4)	25
1.5 Symbolit ja merkkisanat	13	3.3.5 Yhdistelmäpainike kuljettaja 2 (5)	25
1.6 Lisätietoja	13	3.3.6 Korttipaikka 2 (6)	25
1.6.1 Pikaohje	13	3.3.7 Repäisyreuna (7)	26
1.6.2 Tietoja Internetistä	13	3.3.8 Tulostinlaatikko (8)	26
2 Turvallisuutta koskevia tietoja	15	3.3.9 Etuliitäntä (9)	26
2.1 Perustavat turvallisuusohjeet	15	3.4 Tärkeitä asetuksia (yleiskuvaus)	26
2.1.1 DTCO 4.1x ADR (Ex-malli)	17	3.5 Bluetooth	26
2.2 Lakisääteiset määräykset	17	3.6 Valmiustila (näyttö)	27
2.2.1 Kuljettajakortti: Kuljettajan velvollisuudet ...	17	3.6.1 Valmiustilasta poistuminen	27
2.2.2 Poikkeamat lakisääteisistä määräyksistä ...	18	3.7 ADR-malli (Ex-malli)	27
2.2.3 Yrittäjän velvollisuudet	19	3.7.1 Erityisiä turvallisuusohjeita	28
		3.7.2 Käytön erityispiirteet	28
		3.8 Käyttötavat (yleiskuvaus)	29
		3.9 Ajopiirturikortit (yleiskuva)	31

3.9.1	Kuljettajakortti.....	31	4.3	Kortin asettaminen.....	47
3.9.2	Yrityskortti	31	4.3.1	Kieli	49
3.9.3	Valvontakortti	32	4.4	Kortin poistaminen.....	49
3.9.4	Korjaamokortti	32	4.5	Korttien käsittely	50
3.9.5	Ajopiirturikorttien käyttöoikeudet	32	4.6	Tietojen lataaminen	51
3.10	Tallennetut tiedot	34	4.6.1	Kuljettaja- tai yrityskortilta	51
3.10.1	Kuljettajakortti.....	34	4.6.2	Tietojen tunniste.....	51
3.10.2	Yrityskortti	34	4.6.3	Lataus massamuistista.....	52
3.10.3	Massamuisti (laitteessa).....	34	4.6.4	Kauko-ohjattu lataus (lisävaruste).....	52
3.11	Rajanylitys	35	5	Kuljettajan suorittama käyttö	54
3.12	Aikavyöhykkeet.....	36	5.1	Kuljettajakortin toiminnot	54
3.13	Kuvakkeet (yleiskuva).....	37	5.2	Vuoron aloitus – kuljettajakortin asettaminen	54
3.14	Maakoodit	41	5.2.1	1. Kortin asettaminen	54
3.14.1	Espanjalaiset alueet	42	5.2.2	2. Toiminnon asetus.....	57
3.15	Automaattiset toiminnot kun virta on kytketty päälle/ pois (esiasetus)	43	5.2.3	Maan syöttö - manuaalinen.....	58
4	Käyttö (yleisesti)	45	5.2.4	Syötön keskeyttäminen	59
4.1	Näytöt	45	5.3	Toimintojen määrittäminen	60
4.1.1	Näyttö virran kytkemisen jälkeen	45	5.3.1	Mahdolliset toiminnot	60
4.1.2	Näyttö ajon aikana	45	5.3.2	Toiminnon vaihtaminen	60
4.1.3	Viestit	47	5.3.3	Automaattinen määrittäminen	60
4.1.4	Näyttö virran katkaisemisen jälkeen	47	5.3.4	Toimintojen kirjaaminen käsin muistiin	61
4.2	Valikoissa liikkuminen.....	47	5.4	Lastaus/purkaminen (kabotaasi)	62
4.2.1	Valikot ajoneuvon seistessä.....	47	5.5	Vuoron loppu – poista kuljettajakortti	62
			5.6	Manuaaliset syötöt (syöttö/lisäys).....	63

5.6.1	Korttipyyntö manuaalisen syötön aikana	64	7.1.3	Kielen määrittäminen	82
5.6.2	Toiminnon lepoaika lisääminen	65	7.1.4	VDO-laskuri (lisävaruste)	82
5.6.3	Toimintojen jatkaminen	66	7.2	Toinen valikkotasoa – valikkotoiminnot	88
5.6.4	Toimintojen jatkaminen ja toimintojen liittäminen toisiin	67	7.2.1	Valikkorakenne (yleiskatsaus).....	89
5.7	Kuljettajan/ajoneuvon vaihtaminen	68	7.2.2	Valikkotoimintojen selaus.....	90
5.7.1	Tapaus 1 – tiimikäyttö	68	7.2.3	Valikon käytön esto	91
5.7.2	Tapaus 2 – vuoron loppu	68	7.2.4	Valikkotoiminnoista poistuminen	92
5.7.3	Tapaus 3 – sekäkäyttö	69	7.2.5	Valikkokohta tuloste kuljettaja 1/ kuljettaja 2	92
5.8	Kuljettajakortin asettaminen ensimmäisen kerran ..	69	7.2.6	Valikkokohta tuloste ajoneuvo.....	94
5.8.1	Tietojen käyttö.....	69	7.2.7	Valikkokohta syöttö kuljettaja 1/ kuljettaja 2	97
5.8.2	Kirjautumisvaiheet.....	69	7.2.8	Valikkokohta syöttö ajoneuvo.....	100
6	Yrityksen suorittama käyttö.....	72	7.2.9	Valikkokohta näyttö kuljettaja 1/ kuljettaja 2	106
6.1	Yrityskortin toiminnot	72	7.2.10	Valikkokohta näyttö ajoneuvo	107
6.2	Valikkotoiminnot toimintatavalla yritys	73	7.2.11	Keskitetty kieli (valinnainen).....	108
6.3	Kirjautuminen – yrityskortin asettaminen laitteeseen	73	7.2.12	Tietulli-valikkokohta (valinnainen)	108
6.4	Jäsenvaltion ja rekisterinumeron syöttäminen	75	8	Viestit.....	110
6.5	Yrityskortin poistaminen laitteesta	77	8.1	Viestien merkitys	110
7	Valikot.....	80	8.1.1	Viestien ominaisuudet.....	110
7.1	Ensimmäinen valikkotasoa – vakioarvot	80	8.1.2	Viestien kuittaaminen	111
7.1.1	Näyttö ajoneuvon seistessä	80	8.2	Erytysviestit.....	111
7.1.2	Kuljettajakortin aikojen näyttäminen	81	8.2.1	Tuotantotila	111
			8.2.2	OUT (voimassaoloalueen ulkopuolella) ...	112
			8.2.3	Lautta-/junamatka	112

8.3	Yleiskuva mahdollisista tapahtumista	113	10.2.7	Kuljettajan toiminnot.....	136
8.4	Yleiskuva mahdollisista häiriöistä	117	10.2.8	v-taulukko.....	136
8.5	Ajoaikahälytykset.....	119	10.2.9	Status D1/D2-taulukko (lisävaruste)	136
8.5.1	VDO-laskurin näyttö (lisävaruste)	120	10.2.10	Nopeusprofiilit (lisävaruste).....	137
8.6	Yleiskuva mahdollisista toimintaohjeista	121	10.2.11	Kierroslukuprofiilit (lisävaruste)	137
8.6.1	Toimintaohjeet tiedoksi	124	10.2.12	Asetetut ajopiirturikortit.....	137
			10.2.13	Tulostus paikallisajassa	138
9	Tulostus.....	126	10.3	Tulosteiden selitys	138
9.1	Tulostusohjeita.....	126	10.3.1	Tietojaksojen selitys	139
9.2	Tulostuksen käynnistäminen	126	10.4	Tietue tapahtumien tai häiriöiden yhteydessä	148
9.3	Tulostuksen keskeytys.....	127	10.4.1	Tietueiden tarkoitusten koodit.....	149
9.4	Tulostuspaperin vaihtaminen.....	127	10.4.2	Tarkemman kuvauksen koodit	150
9.4.1	Paperin loppu	127	11	Hoito ja tarkastusvelvollisuus	153
9.4.2	Paperirullan vaihtaminen.....	127	11.1	Puhdistus.....	153
9.5	Paperitukoksen poistaminen.....	128	11.1.1	DTCO 4.1x tyhjentäminen.....	153
10	Tulosteet.....	130	11.1.2	Ajopiirturikorttien puhdistus	153
10.1	Tulosteiden säilyttäminen	130	11.2	Tarkastusvelvollisuus	153
10.2	Tulosteet (esimerkkejä)	130	11.2.1	Vihjeitä puskuriakkuun liittyen	154
10.2.1	Ilmaisu - kuljettajakortti.....	130	11.3	Hävittäminen.....	155
10.2.2	Kuljettajakortin tapahtumat/häiriöt	132	12	Häiriön poisto.....	157
10.2.3	Ajoneuvon vuorokausituloste	132	12.1	Korjaamon suorittama tietojen varmuuskopiointi ..	157
10.2.4	Ajoneuvon tapahtumat/häiriöt	134	12.2	Yli-/alijännite	157
10.2.5	Ylinopeusrikkomukset	135	12.2.1	Jännite poikki	158
10.2.6	Tekniset tiedot.....	135			

12.3	Virhe kortin tiedonsiirrossa	158
12.4	Tulostuslaatikko viallinen	159
12.5	Ajopiirturikortin automaattinen poistaminen	159
13	Tekniset tiedot	161
13.1	DTCO 4.1x.....	161
13.2	Paperirulla.....	163
14	Liite	165
14.1	Vaatumustenmukaisuusvakuutus/hyväksynät	165
14.2	Valinnainen lisävaruste.....	175
14.2.1	DLK Smart Download Key -latausavain ...	175
14.2.2	DLKPro Download Key S	175
14.2.3	DLKPro Compact S.....	175
14.2.4	Remote DL 4G	176
14.2.5	VDO Link.....	176
14.2.6	Puhdistuskortit ja -liinat	177
14.3	VDO Online Shop	177
15	Yleiskuva muutoksista	179
15.1	Release-yleiskatsaus.....	179
	Hakusanaluettelo	182

Tietoja tästä asiakirjasta

Tietosuoja

Nimitykset

Tämän asiakirjan tehtävä

Kohderyhmä

Symbolit ja merkkisanat

Lisätietoja

Tietoja tästä asiakirjasta

■ Tietosuoja

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

Huomioi erityisesti:

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

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

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

HUOMAUTUS

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

HUOMAUTUS

Lisätietoja tietosuojasta, erityisesti tietojen keruun ja tietojen käytön laajuudesta, saat työnantajalta tai toimeksiantajalta. Huomaa, että AUMOVIO Germany 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* [▶ 98]

→ *Henkilökohtaisten VDO-tietojen asetusten muuttaminen* [▶ 98]

HUOMAUTUS

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

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

HUOMAUTUS

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

► Henkilökohtaiset ITS-tiedot

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

- Kuljettajan etu- ja sukunimi
- Kuljettajakortin numero
- Syntymäpäivä

Hyväksyntä, jos kortti asennetaan ensimmäistä kertaa →
Kirjautumisvaiheet [► 69]

► Henkilökohtaiset VDO-tiedot

Seuraavat henkilötiedot tallennetaan:

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

Hyväksyntä, jos kortti asennetaan ensimmäistä kertaa →
Kirjautumisvaiheet [► 69]

HUOMAUTUS

Lisätietoja tietojen keruusta saat työnantajaltasi.

■ Nimitykset

Tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavia nimityksiä:

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

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

■ Tämän asiakirjan tehtävä

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

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

Tämä asiakirja ei koske vanhempia laitesukupolvia.

HUOMAUTUS

Tuote ja käyttöohje saattavat edelleen sisältää viittauksia valmistajan aiempaan nimeen "Continental Automotive Technologies GmbH". Tämä ei ole peruste reklamaatiolle tai huomautukselle, koska valmistajan nimen muuttaminen nimeksi "AUMOVIO Germany GmbH" on toteutettu täydellisen oikeudellisen seuraannon periaatteella siten, että kaikki valmistajan oikeudet ja velvollisuudet on siirretty.

■ Kohderyhmä

Tämä käyttöohje on tarkoitettu kuljettajalle ja yritykselle.

Lue ohje huolellisesti läpi ja tutustu laitteeseen.

► Säilytys

Säilytä tätä ohjetta aina saatavilla ajoneuvossa.

► Yhteydenotto

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

■ Symbolit ja merkkisanat

RÄJÄHDYSVAARA

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

Huomiotta jättäminen voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.

VAROITUS

VAROITUS merkitsee **mahdollisesti** uhkaavaa vaaraa.

Huomiotta jättäminen voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.

VARO

VARO merkitsee lievän loukkaantumisen vaaraa.

Huomiotta jättäminen voi johtaa lievään loukkaantumiseen.

HUOMIO

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

HUOMAUTUS

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

■ Lisätietoja

► Pikaohje

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

► Tietoja Internetistä

Osoitteesta www.fleet.vdo.com löydät:

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

Turvallisuutta koskevia tietoja

Perustavat turvallisuusohjeet

Lakisääteiset määräykset

Määräystenmukainen käyttö

Turvallisuutta koskevia tietoja

■ Perustavat turvallisuusohjeet

VAROITUS

Laiteilmoitusten aiheuttama häiriö

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

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

VARO

Korttipaikan aiheuttama loukkaantumisvaara

Joku voi loukata itsensä avoinna olevaan korttipaikkaan.

- Avaa korttipaikka vain ajopiirturikortin asettamista tai poistamista varten.

HUOMIO

Koulutuksen järjestäminen DTCO 4.1x:ssa

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

Laiminlyönnistä voi seurata sakko tai laajennettu vastuu vahinkotapauksissa.

- Kouluta kuljettajaa säännöllisesti.

HUOMIO

DTCO 4.1x:n vahingoittumisen välttäminen

Vältä DTCO 4.1x:n vahingoittumisen huomioimalla seuraavat seikat:

- DTCO 4.1x:n asensivat ja sinetöivät valtuutetut henkilöt. Älä käsittele DTCO 4.1x:ta tai liitäntäjohtoja.
- Aseta ainoastaan asianmukaisia ajopiirturikortteja korttipaikkaan.
- Käytä vain valmistajan hyväksymiä ja suosittelemia paperirullia, joissa on hyväksyntämerkki (alkuperäinen VDO-tulostinpaperi).
→ *Tulostuspaperin vaihtaminen* [127]
- Älä käytä näppäinelementtejä teräväreunaisilla tai terävillä esineillä.

⚠ HUOMIO**Älä vaurioita sinetöintiä ja laatumerkkiä**

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

⚠ HUOMIO**Älä manipuloi tietoja**

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

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

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

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

Puskuriakun saa vaihtaa vain valtuutetun korjaamon asianmukaisesti koulutettu henkilökunta.

► DTCO 4.1x ADR (Ex-malli)

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

RÄJÄHDYSVAARA

Jäännösjännitteiden ja avointen liitäntöjen aiheuttama räjähdysvaara

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

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

→ *ADR-malli (Ex-malli)* [► 27]

■ Lakisäätöiset määräykset

HUOMIO

Muiden maiden lakisäätöiset määräykset

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

Ajopiirtureiden käyttö on säädelty seuraavissa asetuksissa ja direktiiveissä:

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

Voimassa on kulloinkin ajantasainen versio.

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

Näiden lisäksi on noudatettava kulloinkin voimassa olevia, kansallisia lakeja.

Seuraavia tärkeimpiä kohtia voidaan nostaa esiin luettelon olematta

kuitenkaan täydellinen tai oikeudellisesti sitova:

► Kuljettajakortti: Kuljettajan velvollisuudet

- Kuljettajan tulee huolehtia kuljettajakortin ja ajopiirturin määräysten mukaisesta käytöstä.
- Toiminta ajopiirturin virhetoiminnoissa:
 - Ajon jatkaminen on mahdollista vain poikkeustapauksissa. Kuljettajan täytyy merkitä erilliselle paperille tai tulosteen kääntöpuolelle toimintoja koskevat tiedot, joita ajopiirturi ei ole enää rekisteröinyt tai tulostanut moitteettomasti.
 - *Toimintojen kirjaaminen käsin muistiin* [► 61]
 - Jos paluu yrityksen sijaintipaikkaan ei voi tapahtua viikon sisällä, ajopiirturi täytyy korjauttaa valtuutetussa alan korjaamossa matkan varrella.

- Mukana kuljetettavat asiakirjat sekakäytössä (piirturilevyillä ja digitaalisilla ajopiirtureilla varustettujen ajoneuvojen käyttö):
 - Kuljettajakortti
 - Päivätulosteet
 - Rekisterikortit
 - Käsinkirjoitetut tallenteet
→ *Kuljettajan/ajoneuvon vaihtaminen* [68]

HUOMAUTUS

Tulostettavan lomakemallin löydät Internetistä.

- Jos kuljettajakortti häviää, varastetaan, vaurioituu tai toimii virheellisesti: Kuljettajan on ajon alussa ja sen päätteeksi tulostettava päivätuloste ja varustettava se henkilötiedoilla. Tarvittaessa on lisättävä käsin valmiusajat ja muut työajat.
→ *Toimintojen kirjaaminen käsin muistiin* [61]

- Jos kuljettajakortti varastetaan, on tehtävä ilmoitus myös poliisille. Vasta tämän jälkeen uutta korttia voidaan hakea paikalliselta viranomaiselta näyttämällä poliisin ilmoitus.
- Jos kuljettajakortti katoaa, uuden kortin saamiseksi on annetta valaehoton ilmoitus. Jos vanha kortti löytyy, se on palautettava.
- Jos kuljettajakortti on vaurioitunut tai toimii virheellisesti: Toimita kuljettajakortti toimivaltaiselle viranomaiselle. Ano varakorttia seitsemän kalenteripäivän sisällä.

- Ilman kuljettajakorttia ajoa saa jatkaa 15 kalenteripäivän ajan, jos se on tarpeen ajoneuvon palauttamiseksi yrityksen sijaintipaikalle.
- Jos vieraan jäsenvaltion viranomaiset korvaavat kuljettajakortin: Ilmoita perustelu välittömästi vastaavalle viranomaiselle.
- Kuljettajakortti on voimassa 5 vuotta. Kuljettajakortin voimassaolon

umpeuduttua kuljettajan on pidettävä sitä mukana ajoneuvossa vielä vähintään 56 kalenteripäivän ajan.

- Kuljettajakortti takavarikoidaan vain, jos se osoittautuu väärennökseksi tai jos toinen kuljettaja käyttää tai on käyttänyt korttia. Tai jos kuljettajakorttia haettiin väärillä perusteilla ja/tai väärennetyillä asiakirjoilla. Tämä tarkoittaa, että vaikka ajokortti otettaisiin pois tai kuljettaja määrättäisiin ajokieltoon, kortti voi jäädä kuljettajalle.

► Poikkeamat lakisääteisistä määräyksistä

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

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

- Rekisterikorttiin

- DTCO 4.1x:n tulosteessa.
- Työaika-suunnitelmaan

► Yrittäjän velvollisuudet

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

→ *Tarkastusvelvollisuus* [► 153]

- Ajoneuvon siirron jälkeen ja jos sitä ei ole vielä tehty:
Pyydä valtuutettua ammattikorjaamoa syöttämään seuraavat kalibrointitiedot DTCO 4.1x-laitteeseen:
 - Jäsenvaltio
 - Virallinen rekisterinumero
- Kirjaa yritys sisään tai ulos DTCO 4.1x-laitteesta ottaessasi ajoneuvon käyttöön tai lopettaessasi sen käytön.
→ *Kirjautuminen – yrityskortin asettaminen laitteeseen* [► 73]
- Varmista, että ajoneuvon tulostimessa on käytettävissä riittävästi hyväksytyjä paperirullia.

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

■ Määräystenmukainen käyttö

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

Tässä asiakirjassa kuvataan digitaalisen ajopiirturin DTCO 4.1x käyttö.

Tämän ajopiirturin keräämät tiedot tukevat toimintoja päivittäisissä tehtävissä:

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

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

HUOMAUTUS

DTCO 4.1x -todistuksen voimassaolo päättyy 15 vuoden kuluttua.

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

- Oletusarvoisesti viesti lähetetään 92 päivää ennen voimassaolon päättymistä.
- Ensimmäinen käyttöpäivä →
Tekniset tiedot [► 135]

Laitteistokuvaus

Näyttö- ja ohjauselementit

Ominaisuudet

Näyttö- ja käyttöelementtien yksityiskohdat

Tärkeitä asetuksia (yleiskuvaus)

Bluetooth

Valmiustila (näyttö)

ADR-malli (Ex-malli)

Käyttötavat (yleiskuvaus)

Ajopiirturikortit (yleiskuva)

Tallennetut tiedot

Rajanylitys

Aikavyöhykkeet

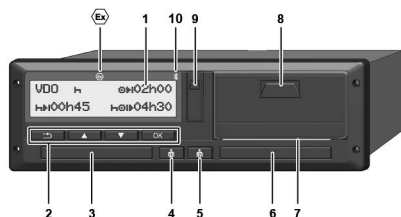
Kuvakkeet (yleiskuva)

Maakoodit

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

Laitteistokuvaus

■ Näyttö- ja ohjauselementit



Kuva 1: Etukuva DTCO 4.1x

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

DTCO 4.1x:ta voidaan etäkäyttää lisävarusteilla varustettuna.

Tätä varten tarvitaan:

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



ADR-mallin tunnus (Ex-malli – lisävaruste)

HUOMAUTUS

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

- Pidä korttipaikat aina suljettuina.

■ Ominaisuudet

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

DTCO 4.1x rekisteröi jatkuvasti kuljettaja- ja ajoneuvokohtaisia tietoja.

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

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

► Siirtymäkauden ajopiirturi

Siirtymävaiheen ajopiirturi (siirtymävaihe)

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

Tämän vuoksi jokainen sijainti tulostetaan todennettuna sijaintina siirtymäajopiirturiin.

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

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

EU-palvelun ilmoittaminen

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

- Tämän julkaisun jälkeen siirtymäkauden ajopiirtureita voidaan asentaa uusiin rekisteröityihin ajoneuvoihin vain 5 kuukauden ajan.

- Siirtymäkauden ajopiirturit tai älykkäät ajopiirturit versio 2, joissa on täydet OS-NMA-toiminnot, voidaan edelleen asentaa ajoneuvoihin, jotka on rekisteröity ennen tämän ajanjakson päättymistä.

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

DTCO 4.1a/4.1b:n konfigurointi

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

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

Konfigurointi ennen DTCO:n aktivointia 4.1a/4.1b

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

Konfigurointi DTCO 4.1a/4.1b:n aktivoinnin jälkeen

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

DTCO 4.1:n konfigurointi

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

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

3

HUOMAUTUS

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

Asetetun kokoonpanon tunnistaminen**HUOMAUTUS**

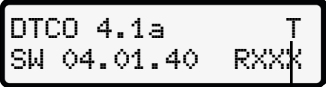
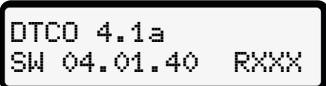
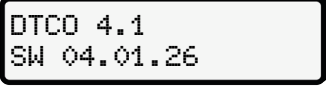
"SW-versio"-näkyvä, joka on käytettävissä huoltovalikosta tai uudelleenkäynnistyksen kautta, ei sisällä tietoa siitä, onko DTCO 4.1a/4.1b konfiguroitu siirtymäajopiirturiksi.

Asetettu kokoonpano on tunnistettavissa:

- näytössä näkyvässä "DTCO Version"
- kalibrointitiedoissa

Ilmoitus näytöllä:

Valikko: Näyttö > Ajoneuvo > DTCO-versio.

	<p>DTCO 4.1a/4.1b:</p> <p>Merkintä "T" (Transitional) osoittaa, että DTCO 4.1a/4.1b on konfiguroitu siirtymäajopiirturiksi.</p>
	<p>DTCO 4.1a/4.1b:</p> <p>Jos näytössä ei näy kirjainta "T", DTCO 4.1a/4.1b on konfiguroitu älykkääksi ajopiirturiksi.</p>
	<p>DTCO 4.1:</p> <p>DTCO 4.1 on aina siirtymäajopiirturi. Tämän vuoksi kirjainta "T" ei näytetä.</p>

■ Näyttö- ja käyttöelementtien yksityiskohdat

► Näyttö (1)

HUOMAUTUS

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

Näytön kontrastia ja kirkkautta ei voi muuttaa.

Himmennystä (poiskytkennän jälkeen) voidaan muuttaa korjaamalla.

Ajoneuvon toimintatilasta riippuen näytetään erilaisia näyttöjä tai erilaisia tietoja.

► Valikkopainikkeet (2)

Käytä tietojen syöttämiseen, näyttämiseen tai tulostamiseen seuraavia painikkeita:

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

Pidä painike painettuna: Jatka selaamista automaattisesti.

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

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

► Korttipaikka 1 (3)

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

→ *Vuoron aloitus – kuljettajakortin asettaminen* [► 54]

► Yhdistelmäpainike kuljettaja 1 (4)

🔑 **Paina painiketta lyhyesti:** Toiminnon vaihtaminen.
→ *Toimintojen määrittäminen* [► 60]
Pidä painiketta painettuna (väh. 2 sekuntia): Avaa korttipaikan.

► Yhdistelmäpainike kuljettaja 2 (5)

🔑 **Paina painiketta lyhyesti:** Toiminnon vaihtaminen.
→ *Toimintojen määrittäminen* [► 60]
Pidä painiketta painettuna (väh. 2 sekuntia): Avaa korttipaikan.

► Korttipaikka 2 (6)

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

→ *Vuoron aloitus – kuljettajakortin asettaminen* [► 54]

► Repäisyreuna (7)

Repäisyreunassa voit katkaista tulostimen paperitulosteen.

► Tulostinlaatikko (8)

Tulostinlaatikko paperirullan asettamista varten.

→ *Tulostuspaperin vaihtaminen* [► 127]

► Etuliitäntä (9)

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

Etuliitäntä sijaitsee suojuksen alla.

Liitännän toimintojen pääsyoikeudet riippuvat syötetystä ajopiirturikortista.

→ *Ajopiirturikorttien käyttöoikeudet* [► 32]

■ Tärkeitä asetuksia (yleiskuvaus)

DTCO 4.1x:n tärkeitä asetuksia ovat esimerkiksi:

- Rekisterinumeron ja rekisteröintimaan syöttö (mikäli huollossa ei ole jo tehty)
→ *Jäsenvaltion ja rekisterinumeron syöttäminen* [► 75]
- toiminnon vaihto virran ollessa pois päältä
→ *Automaattiset toiminnot kun virta on kytketty päälle/pois (esiasetus)* [► 43]
- nopeus- ja käyntinopeusprofiilien tallennus
→ *Nopeusprofiilien tulostaminen (lisävaruste)* [► 96]
- D1/D2- tilan tunnistus
→ *Vuoron aloitus – kuljettajakortin asettaminen* [► 54]
- VDO-laskurin näyttö (lisävaruste)
→ *VDO-laskuri (lisävaruste)* [► 82]

■ Bluetooth

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

Tätä varten tarvitaan:

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

Bluetooth-aktivointi:

→ *Kirjautumisvaiheet* [► 69]

tai

→ *Bluetooth-pariutus* [► 99]

Jos ulkoinen laite on pariliitetty Bluetoothin kautta ja yhteys tähän laitteeseen on aktiivinen, "⌘" näkyy vakionäytön ylärivillä: → *Näytöt* [► 45].


HUOMAUTUS

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

Rekisterinumeron syöttö

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

■ Valmiustila (näyttö)

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

- Ajoneuvosta on katkaistu virta.
- Ilmoituksia ei ole.

Tilassa "*Sytytys pois*" näyttö himmennetään.

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

Vaihtoehtoisesti voidaan asettaa lisähimmennysarvo (huolto).

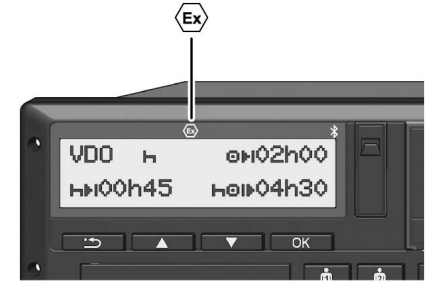
► Valmiustilasta poistuminen

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

Näyttö käynnistyy, mutta muita toimintoja ei tapahdu.

■ ADR-malli (Ex-malli)

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



Kuva 2: Ex-symboli etupuolella

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

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

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

3

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

► Erityisiä turvallisuusohjeita

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

RÄJÄHDYSVAARA

Noudata ohjeita

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

RÄJÄHDYSVAARA

Huomioi vaarallisia aineita lastattaessa ja purettaessa:

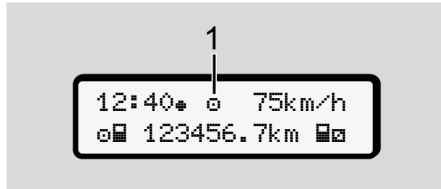
- Molempien korttipaikkojen on oltava kiinni.
- Tulostuslaatikon on oltava kiinni.
- Etuliitännän suojaluukun on oltava kiinni.
- Älä paina mitään ajopiirturin painikkeita.
- Korttipaikkaan ei saa olla asetettu mitään korjaamo-, valvonta- tai yrityskortteja.
- Muita laitteita (esim. VDO Link) ei saa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

► Käytön erityispiirteet

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

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

■ Käyttötavat (yleiskuvaus)



Kuva 3: Käyttötapanäyttö

(1) Käyttötapanäyttö

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

- Käyttö ◻ (Ajo/Kuljettaja)
Vakionäyttö kuljettajakortin ollessa asetettuna tai ilman kuljettajakorttia
→ *Vuoron aloitus – kuljettajakortin asettaminen* [► 54]
- Yritys ◻ (Yrittäjä)
Näyttö yrityskortin asettamisen jälkeen
→ *Kirjautuminen – yrityskortin asettaminen laitteeseen* [► 73]

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

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

3

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

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

■ Ajopiirturikortit (yleiskuva)

Lakisääteiset ajopiirturikortit saat hakemuksella kyseisen EU-jäsenvaltion viranomaisilta.

➔ *Ajopiirturikorttien käyttöoikeudet*
[▶ 32]

HUOMAUTUS

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

Korjaamokorteista voidaan kuitenkin käyttää ainoastaan toisen sukupolven kortteja.

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

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

➔ *Ajopiirturikorttien käyttöoikeudet*
[▶ 32]

HUOMAUTUS

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

▶ Kuljettajakortti

Kuljettajakortin avulla kirjaudutaan digitaalisen ajopiirturin kuljettajaksi.

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

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

Tällöin kuljettajakorttia käytetään normaalissa ajokäytössä (yksittäiskuljettajana tai tiimikäytössä).

▶ Yrityskortti

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

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

HUOMAUTUS

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

Yrityskortilla voidaan myös vastaavan kalustonhallintajärjestelmän avulla ladata käyttötietoja etänä.

HUOMAUTUS

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

► Valvontakortti

(Ei tämän käyttöohjeen osa)

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

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

► Korjaamokortti

(Ei tämän käyttöohjeen osa)

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

► Ajopiirturikorttien käyttöoikeudet

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

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

Selitykset:**Kuljettajan tiedot**

Kuljettajakortin tiedot

Ajoneuvon tiedot

Massamuistin tiedot

Parametritiedot

Laitteen sovittamiseen/kalibrointiin tarvittavat tiedot

V

Käyttöoikeudet rajoituksetta

T1

Kuljettajan toiminnot viimeisten 8 päivän aikana ilman kuljettajan tunnistetietoja

T2

Kuljettajan tunnistaminen vain korttipaikkaan asetetulle kortille

T3

Kyseisen yrityksen kuljettajien toiminnot

X

ei mahdollinen

■ Tallennetut tiedot

► Kuljettajakortti

Pääasiassa kuljettajakortilla on:

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

Jokaisen ajoneuvon käyttökerran jälkeen kuljettajakortin sirulle tallentuvat seuraavat tiedot:

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

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

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

→ *Kuljettajakortti: Kuljettajan velvollisuudet [► 17]*

► Yrityskortti

Pääasiassa yrityskortilla on:

- Yrityksen tunnistamiseen ja tallennettuihin tietoihin pääsyyn tarvittavat tiedot.

Jokaisen käyttökerran jälkeen seuraavat tiedot on tallennettu yrityskortille:

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

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

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

→ *Yrittäjän velvollisuudet [► 19]*

► Massamuisti (laitteessa)

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

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

Nämä tiedot voidaan lukea etuliitännän kautta (vain yrityskortilla):

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

■ Rajanylitys

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

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

Toisen sukupolven kuljettajakorttien versio 2:ssa rajanylitykset tallennetaan automaattisesti.

Rajanylityspaikat tallennetaan 365 päivän ajaksi.

Rajanylityspaikan tunnistaminen:

- NUTS0-maa -> NUTS0-maa:
Automaattinen tunnistus
- NUTS0-maa -> ei NUTS0-maa:
Automaattinen tunnistus, "ROW"
(Rest of World, muu maailma) tulee näkyviin.
- Ei NUTS0-maa -> ei NUTS0-maa:
Manuaalinen syöttö tarvitaan →
Maatieto vuoron alkaessa [► 58]

Myös Espanjan alueet tunnistetaan automaattisesti.

HUOMAUTUS

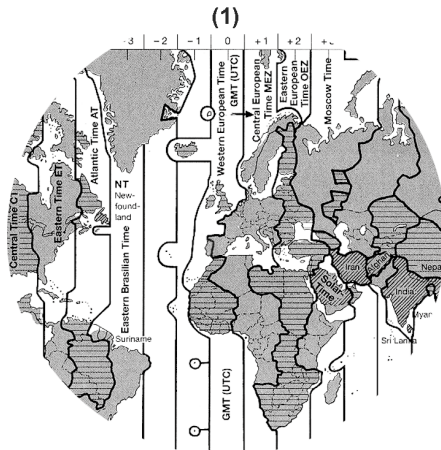
Vain rajanylitys tallennetaan automaattisesti. Maa on syötettävä manuaalisesti työvuoron alussa/lopussa → *Maatieto vuoron alkaessa* [► 58].

■ Aikavyöhykkeet

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

DTCO 4.1x tallentaa aikamerkinnot UTC-aikaan.

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



Kuva 4: Aikavyöhykkeet Euroopassa

(1) aikavyöhyke 0 = UTC

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

Muuntaminen UTC-aikaan

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

Esimerkki:

Paikallisaika Saksassa = 15:30
(kesäaika)

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

UTC-aika = 13:30

Tässä valikossa voit asettaa paikallisajan:

➔ Paikallisajan määrittäminen ▶ 102

■ 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
⚖	Ulkoisen tallennus; lataa tiedot (kopioi)
⏪	Tiedonsiirto käynnissä
⏪	Anturi
⚖	Ajoneuvo/ajoneuvoyksikkö/ DTCO 4.1x
☺	Rengaskoko
⚖	Alijännite
☺⚖	Ylijännite
!⚖	Jännite poikki

Laitteet/toiminnot	
⚖	Kauko-ohjaus
☺	GNSS
⚖	DSRC
☺	ITS
⚖	Maut
⚖	Ajoneuvoyhdistelmän paino perävaunu mukaan luettuna

Sekalaista	
!	Tapahtuma
×	Häiriö
⚖	Toimintaohje/ työaikavaroitukset
⏪	Vuoron alku
+	Paikka
📄	Turvallisuus/ Todentaminen
➤	Nopeus
🕒	Aika
☺	Yhteensä/yhteenveto
⏪	Vuoron loppu

3

Sekalaista	
M	Toimintojen manuaalinen syöttö
F	Rajanylitys
il	Graafinen
△	Ero
↘	käyttäjän merkintä
☒	ole hyvä ja odota
I	Info
R	Etä-HMI
⌘	Bluetooth
⌘A	Ajoneuvon sisäinen yhteys

Erityisehdot	
OUT	Valvontalaite ei tarpeen
△	Oleskelu lautalla tai junassa
⌘	Vakiomaksu: Matkustajat
⌘	Vakiomaksu: Tavarat
⌘?	Vakiomaksu: määrittelemätön
↗	Lastaus
↙	Purkaminen
↔	Samanaikainen lataus/purku

Arvostelut	
24h	Päivittäin
I	Viikottain
II	Joka toinen viikko
+	Alkaen tai saakka

Kuvakeyhdistelmät

Sekalaista	
☒+	Tarkastuspaikka
☒+	Aloitusaika
+☒	Päätymisaika
OUT+	"Out of scope" -tilan alku Valvontalaite ei tarpeen
+OUT	"Out of scope" -tilan loppu
△+	Lautta/juna alkaminen
+△	Lautta/juna loppuminen
☒☒	Sijainti 3 tunnin kertyneen ajoajan jälkeen
↗☒	Sijainti "Lastaus"
↙☒	Sijainti "Purkaminen"
↔☒	Sijainti samanaikainen "Lataus"/"Purkaminen"
☒☒	Sijainti rajanylitys
⌘⌘	Paikkakunta työpäivän alkaessa (vuoron alkaessa)
⌘⌘	Paikkakunta työpäivän päättyessä (vuoron päättyessä)

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

Kortit	
	Kuljettajakortti
	Yrityskortti
	Valvontakortti
	Korjaamokortti
	Ei korttia asetettuna

Ajo	
	Tiimikäyttö
	Kahden viikon ajoajan summa

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

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

3

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

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

Ajoaikahälytykset	
🕒	Tauko!

Manuaalinen syöttö	
📄/📄/📄	Syöttö "Toiminnot"
?	Syöttö "Tuntematon toiminto"
📄?	Paikkakunnan syöttö vuoron loppuessa
📄?	Paikkakunnan syöttö vuoron alkaessa

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

VDO-laskuri (lisävaruste)	
☐☐I	Jäljellä oleva ajoaika
I☐☐	Seuraavan ajoajan aloitus
☐☐☐☐	Tuleva ajoaika
☐☐I	Jäljellä oleva tauko-/lepoaika
☐☐	Jäljellä oleva aika päivittäisen, viikoittaisen lepoajan aloitukseen

■ Maakoodit

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

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

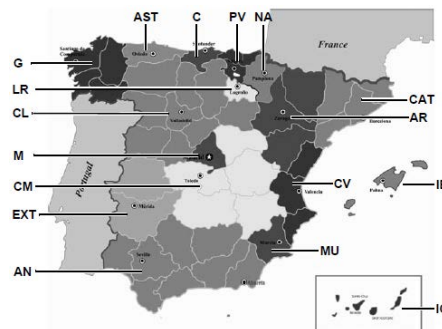
3

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

Maiden lyhenteet	
WLD	Muu maailma

* Espanjalaiset alueet: → *Espanjalaiset alueet* [▶ 42]

► Espanjalaiset alueet



Kuva 5: Espanjan alueet

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

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

Automaattisesti säädetty toiminto:

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

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

HUOMAUTUS

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

- Merkitse (✓) määritetyt toiminnot taulukkoon.

HUOMAUTUS

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

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

➔ *Näytöt* [► 45]

Oletusasetukset:

➔ *Toimintojen määrittäminen* [► 60]

Käyttö (yleisesti)

Näytöt

Valikoissa liikkuminen

Kortin asettaminen

Kortin poistaminen

Korttien käsittely

Tietojen lataaminen

Käyttö (yleisesti)

■ Näytöt

► Näyttö virran kytkemisen jälkeen

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



Kuva 6: Näyttö virran kytkemisen jälkeen

HUOMAUTUS

Kuvakkeiden selitykset → *Näyttö ajon aikana* [45]

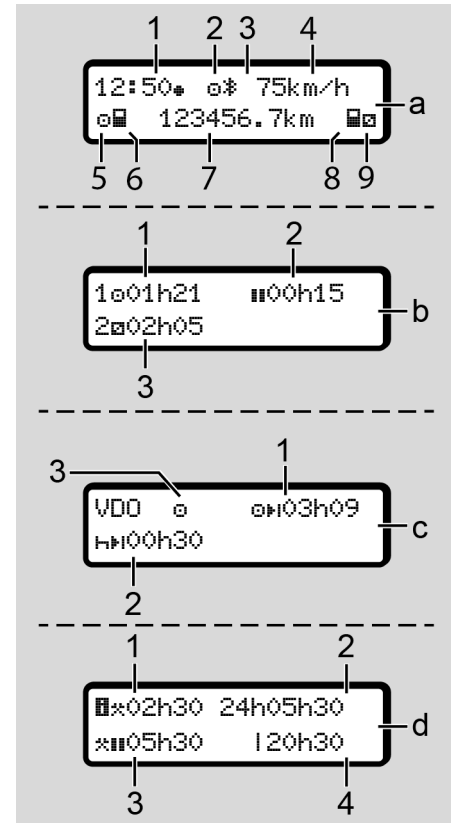
► Näyttö ajon aikana

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

Täydellinen luettelo kuvakkeista → *Kuvakkeet (yleiskuva)* [37].

Painamalla valikkopainiketta **▲/▼** voit vaihtaa näyttöä.



Näytöt ajon aikana:




Vakionäyttö (a):

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

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 minuutintauko

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


HUOMAUTUS

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

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

- (1) Jäljellä oleva ajoaika  :
(viilkkuu = tämä osa näytöstä on tällä hetkellä aktiivinen)
- (2) Seuraava voimassa oleva lepoaika / päivittäinen tai viikoittainen lepoaika :
→ VDO-laskuri (lisävaruste) [ 82]
- (3) Asetettu aktiviteetti näytetään

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

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

► Viestit

Viestit näytetään ajankohtaisesta näytöstä riippumatta.

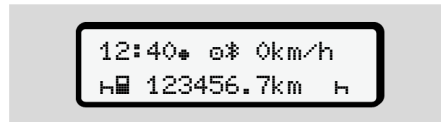
Viestejä näytetään seuraavista syistä:

!	Tapahtuma
×	Häiriö
⏸	Ajoaikahälytys
⏸	Toimintaohje

→ *Viestien merkitys* [► 110]

► Näyttö virran katkaisemisen jälkeen

Toiminnon *sytytys pois* jälkeen näytetään seuraavaa:



Kuva 7: Näyttö virran katkaisemisen jälkeen

■ Valikoissa liikkuminen

- Valitse haluamasi toiminto, tehtävä tai lukuarvo painikkeilla **↵** / **↩** syöttökentässä.
- Vahvista valinta painikkeella **OK**.

► Valikot ajoneuvon seistessä

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

→ *Toinen valikkotaso – valikkotoiminnot* [► 88]

■ 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.

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

HUOMAUTUS

Korttipaikan valinta

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

HUOMAUTUS

ADR-mallia käytettäessä täytyy virran olla kytkettynä päälle.

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

➔ *ADR-malli (Ex-malli)* [27]

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



Kuva 8: Kortin pyyntö (yhdistelmäpainike)

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



Kuva 9: Suojuksen kääntäminen alas

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



Kuva 10: Kortin asettaminen

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

Asetetusta kortista riippuen suoritetaan valikkotoimiset käyttövaiheet.

- Ensimmäiselle ja (jos asetettuna) toiselle kuljettajakortille
→ *Vuoron aloitus – kuljettajakortin asettaminen* [► 54]
- Yrityskortille
→ *Kirjautuminen – yrityskortin asettaminen laitteeseen* [► 73]

HUOMAUTUS

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

► Kieli

Näytettävä kieli riippuu seuraavista:

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

Vaihtoehtoisesti automaattisen kielen määrittämisen sijaan voit asettaa haluamasi kielen.

→ *Kielen määrittäminen* [► 82]

■ Kortin poistaminen

HUOMAUTUS

Kortit voi poistaa korttipaikasta ainoastaan ajoneuvon ollessa pysähdyksissä.

⚠ HUOMIO

Väärinkäytöltä suojaaminen

Poista kuljettajakortti korttipaikasta:

- Vuoron päättyessä
- Vaihdettaessa kuljettajaa tai ajoneuvoa

HUOMAUTUS

ADR-mallia käytettäessä täytyy virran olla kytkettynä päälle.

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

→ *ADR-malli (Ex-malli)* [► 27]



Kuva 11: Kortin pyyntö (yhdistelmäpainike)

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

Näyttöön tulee:

- Kortin omistajan nimi.
- Kortin sirun tietojen siirron edistymispalkki.
- Uloskirjautumispyyntö.

2. Valitse painikkeilla **■** / **■** haluttu toiminto:

- Kuljettajakortti:
Valitse maa, jossa tällä hetkellä oleteskelet.

HUOMAUTUS

Jollei maata syötetä minuutin kuluessa, kortin poisto keskeytyy.

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

HUOMAUTUS

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

3. Vahvasta valinta painikkeella .

HUOMAUTUS

Seuraavissa tapauksissa näytetään huomautus:

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

HUOMAUTUS

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

Kyseisen korttipaikan kortin syöttölaite ajetaan ulos.

4. Poista kortti.
5. Käännä kortin syöttölaitteen 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

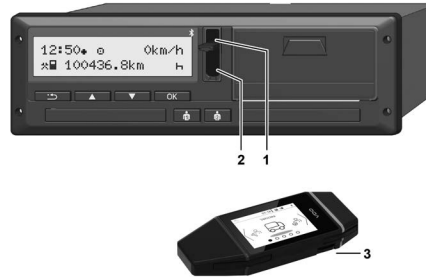
Jäännösjännitteiden ja avointen liitäntöjen aiheuttama räjähdysvaara ADR-mallissa

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

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

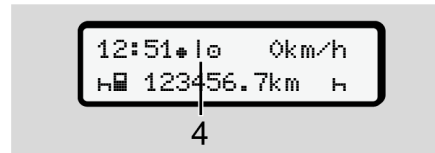
HUOMAUTUS

Latausta varten saa asettaa vain yhden kuljettajakortin (kuljettajan-1 tai kuljettajan-2 kortti). Jos molemmat kortit on asennettu, tiedonsiirtoa ei tapahdu.



Kuva 12: Liitäntä etuliitännään

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



Kuva 13: Kuvake: tiedonsiirto

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

HUOMAUTUS

Mahdollinen tietohäviö siirrettäessä latausavaimelle.

Älä katkaise etuliitännän yhteyttä tiedonsiirron aikana.

3. Sulje suojaluukku (1) tietojen lataamisen jälkeen.

► Tietojen tunniste

Kopioidut tiedot varustetaan digitaalisella allekirjoituksella (tunniste).

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

HUOMAUTUS

Yksityiskohtaisia tietoja lukuohjelmistosta tai latausavaimesta löydät kyseisestä dokumentaatiosta.

4

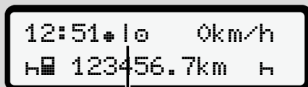
► Lataus massamuistista

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).



4

Kuva 14: Kuvake: Kauko-ohjattu lataus

Pyörivä symboli (4) näkyy myös etäohjatun latauksen aikana.

HUOMAUTUS

DTCO 4.1b -versiosta alkaen etälataus on rajoitettu enintään 24 kertaan kalenteripäivässä.

- **Suositus:** Etäohjattua latausta saa suorittaa korkeintaan kaksi kertaa päivässä.

HUOMAUTUS

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

Kuljettajan suorittama käyttö

Kuljettajakortin toiminnot

Vuoron aloitus – kuljettajakortin asettaminen

Toimintojen määrittäminen

Lastaus/purkaminen (kabotaasi)

Vuoron loppu – poista kuljettajakortti

Manuaaliset syötöt (syöttö/lisäys)

Kuljettajan/ajoneuvon vaihtaminen

Kuljettajakortin asettaminen ensimmäisen kerran

Kuljettajan suorittama käyttö

■ Kuljettajakortin toiminnot

Kuljettajakortin perusteella DTCO 4.1x tunnistaa kuljettajan.


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

HUOMAUTUS

Kuljettajakortti ei ole siirrettävissä.

HUOMAUTUS

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

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

■ Vuoron aloitus – kuljettajakortin asettaminen

HUOMAUTUS

"*Kuljettajan suorittama toiminta*" vastaa käyttötapaa "*Käyttö*" täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2016/799 I C mukaisesti sen voimassaolevassa versiossa.
→ *Käyttötavat (yleiskuvaus)* [[29](#)]

HUOMAUTUS

ADR-mallia käytettäessä täytyy virran olla kytkettynä päälle.

Noudata erityisturvallisuusohjeita DTCO 4.1x :n ADR-mallin käytössä räjähdysvaarallisissa ympäristöissä.
→ *ADR-malli (Ex-malli)* [[27](#)]

▶ 1. Kortin asettaminen

Aseta kuljettajakorttisi vuoron alussa (työpäivän alkaessa) korttipaikkaan.

→ *Kortin asettaminen* [[47](#)]

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

HUOMAUTUS

Kieli voidaan määrittää valikossa.

→ *Kielen määrittäminen* [[82](#)]

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

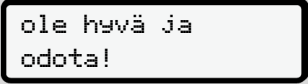


Kuva 15: Tervetulonäyttö

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

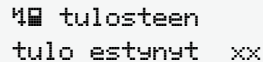
Kortin lukemisen aikana syöttö ei ole mahdollista.

Jos painiketta painetaan, näkyy ilmoitus:



ole hyvä ja
odota!

tai:



4 tulosteen
tulo estynyt xx

Kortin tiedot luetaan:



b. 10 Maier

Kuva 16: Kortin tietojen lukeminen


Vasemmalla näkyy korttipaikan numero, jossa kortti on.

Sen vieressä näkyy kuljettajan nimi (luetaan kuljettajakortista).

Edistymispalkki näyttää kuljettajakortin lukemisen edistymisen.

HUOMAUTUS

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



c. viimeisin poisto
15.03.23 16:31*

Kuva 17: Viimeisimmän poiston näyttö

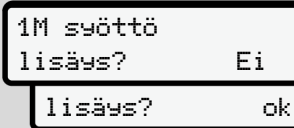
Noin 4 sekunnin ajan näytetään viimeisen kortin poistamisen päivämäärä ja kellonaika paikallista aikaa (symboli*).

HUOMAUTUS

Huomioi ajotietojen täydellisyys.

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

Tällöin tapahtuu manuaalisen tietojen lisäämisen kysely:

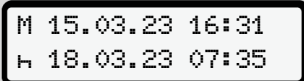


d. 1M syöttö
lisäys? Ei
lisäys? ok

Kuva 18: Valinnainen lisäys

- Voit lisätä aktiviteetteja;
→ *Manuaaliset syötöt (syöttö/lisäys)* [63]
 - Jos et halua lisätä „mitään toimintoja“ n, valitse Ei ; jatka vaiheesta i.
 - Jos valitset Kyllä, DTCO 4.1x pyytää sinua syöttämään tiedot manuaalisesti; seuraava näyttö:

5

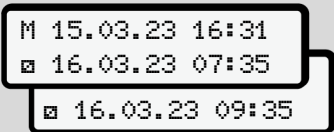
e. 

Kuva 19: Syöttövaihtoehdot

M = manuaalinen syöttö
H = toiminnon syöttökenttä vilkkuu

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

→ *Toimintojen määrittäminen* [p. 60]

f. 

Kuva 20: 2. rivi = syöttölohko

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

Toimenpide päättyy, kun kortin asettamisen ajankohta on saavutettu.

HUOMAUTUS

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

Tämän jälkeen syötetään maa.

g. 

Kuva 21: Maan valinta

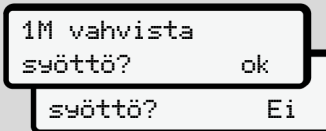
- Valitse maa ja tarvittaessa alue, johon lisämaksua sovelletaan, ja vahvista valintasi **OK**.
→ *Maakoodit* [p. 41]

HUOMAUTUS

Espanjassa on annettava lisäksi alue.

HUOMAUTUS

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

h. 

Kuva 22: Syötetyn tiedon vahvistaminen

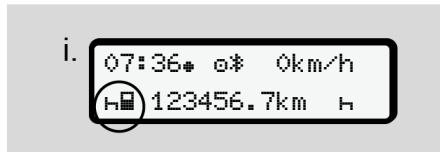
- Vahvista syöttämäsi tieto vastaamalla **ok** tai **Ei**.

HUOMAUTUS

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

- Ensimmäinen asettamiskerta
Kun kuljettaja asetetaan ensimmäistä kertaa, tehdään lisäkyselyitä:
→ *Kuljettajakortin asettaminen ensimmäisen kerran* [p. 69]

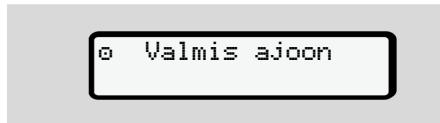
Esiin tulee vakionäyttö.



Kuva 23: Vakionäyttö kortin ollessa paikoillaan

Näytettävien symbolien merkitykset ovat seuraavat:

- _ = Kuljettajakortti on korttipaikassa.
- = Voit aloittaa matkan, tiedot on luettu sisään.



Kuva 24: Ajovalmis

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

HUOMAUTUS

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

HUOMAUTUS

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

HUOMAUTUS

Symboli ■ näkyy molemmissa korttipaikoissa.

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

► 2. Toiminnon asetus

Aseta yhdistelmäpainikkeella kyseiseen korttipaikkaan toiminto, jonka haluat suorittaa.

→ *Toimintojen määrittäminen* [► 60]

- Paikallisajan vaihtuessa: Aseta kellonaika paikalliseen aikaan.
→ *Paikallisajan määrittäminen* [► 102]

DTCO 4.1x on valmis.

HUOMAUTUS

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

HUOMIO

Aseta tauon tai lepoajan ajaksi piirturin toiminnoksi ehdottomasti .

DTCO 4.1x: n tai järjestelmän osien häiriöt näkyvät näytössä → *Viestien merkitys* [► 110].

- Kuittaa ilmoitus painikkeella .

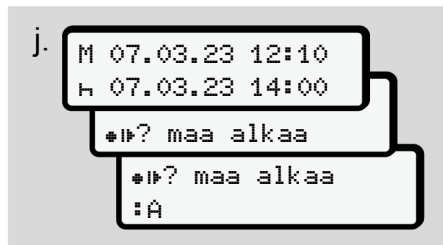
5

► Maan syöttö - manuaalinen

DTCO 4.1x tunnistaa rajanylityksen automaattisesti → *Rajanylitys* [35].

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

Maatieto vuoron alkaessa



Kuva 25: Syöttöasetus – maa alkaa

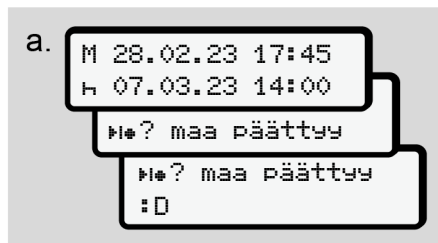
- Valitse ja vahvista symboli **H*? maa alkaa**.
- Valitse maa ja vahvista valinta.
→ *Maakoodit* [41]

HUOMAUTUS

Espanjassa on annettava lisäksi alue, josta ajo alkaa.

→ *Espanjalaiset alueet* [42]

Maatieto vuoron lopussa



Kuva 26: Syöttö – maa päättyy

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

Maiden valinta

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

HUOMAUTUS

Tämä on käytettävissä myös alueen valinnassa - esimerkiksi Espanjassa.

Valinta tapahtuu aakkosjärjestyksestä alkaen kirjaimesta **A**:



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

HUOMAUTUS

Jos ajoneuvon tunnistus on aktivoitu, DTCO 4.1x näyttää esivalinnan maista, jotka perustuvat ajoneuvon sijaintiin, kun kuljettajakortti asetetaan.

Jos maata ei voida määrittää ajoneuvotunnistuksen avulla (ajoneuvo on käytettävissä olevien karttatietojen ulkopuolella tai sijainnin laskenta on edelleen käynnissä), DTCO 4.1x tarjoaa neljä viimeisintä määritettyä maata tai aluetta.

HUOMAUTUS

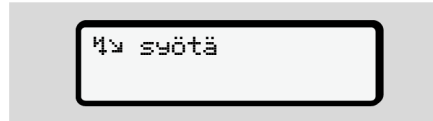
Kun painat painiketta   ja pidät sitä painettuna, voit nopeuttaa valintaa (automaattinen toistotoiminto).

HUOMAUTUS


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

► Syötön keskeyttäminen

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




Kuva 27: Pyyntö syöttää tiedot

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

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

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

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

■ Toimintojen määrittäminen

► Mahdolliset toiminnot


Seuraavia toimintoja voidaan määrittää:

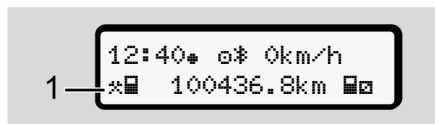
☉	Ajoaika (automaattisesti ajon aikana)
⌘	Kaikki muut työajat
☒	Valmiusajat (odotusajat, apukuljettaja-ajat, nukkumisaika kuljettajan-2 ajaessa)
⌚	Tauot ja lepoajat

► Toiminnon vaihtaminen



HUOMAUTUS

Toimintojen määrittäminen on mahdollista vain, kun ajoneuvo on pysähdyksissä.

- 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 4.1x kytke automaattisesti seuraaviin toimintoihin:

kun...	Kuljettaja-1	Kuljettaja-2
Ajo	☉	☒
Ajoneuvon pysäytys	⌘	☒

HUOMAUTUS

Varmista laskurin (lisävaruste) oikea laskenta:

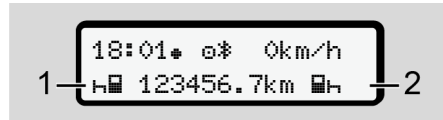
- Aseta vuoron loppuessa tai tauon aikana ehdottomasti piirturi toiminnolle ⌚.

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

Sen jälkeen kun toiminto Sytytys päälle/pois on suoritettu, DTCO 4.1x voi kytkeytyä määritetyille 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.



Kuva 29: Toiminto vilkkuu vakionäytöllä

Toiminnon Sytytys päälle jälkeen näkyy taas edellinen näyttö.

Esimerkki:

Olet valinnut *laskurin* ja kytket virran pois.

Kytkiessäsi virran päälle *laskuri* näytetään jälleen 5 sekunnin kuluttua.

► Toimintojen kirjaaminen käsin muistiin

HUOMAUTUS

Huomioi asetus.

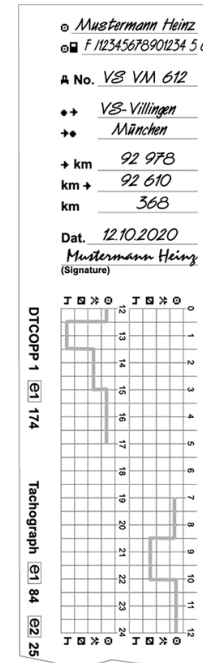
Asetuksen (EU) 165/2014 mukaisesti toiminnot, joita ei voida tallentaa kuljettajakortille, on lisättävä käsin jälkikäteen.

Toiminnot on kirjattava käsin seuraavissa tapauksissa:

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

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

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



Kuva 30: Toimintojen kirjaaminen

5

Symbolien merkitykset

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

HUOMAUTUS

Noudata omassa maassasi voimassa olevia lakisääteisiä määräyksiä.

■ Lastaus/purkaminen (kabotaasi)

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

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

DTCO 4.1x tallentaa lastaus/purkuprosessin paikan ja ajan.

Syöttövalikko: → *Valikkokohta syöttö ajoneuvo* [► 100]

■ 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)* [► 27]

1. Aseta vastaava toiminto työvuoron päättyessä (työpäivän päättyessä) tai ajoneuvoa vaihdettaessa, esim. lepoaika .
→ *Toimintojen määrittäminen* [► 60]
2. Pidä painiketta painettuna vähintään 2 sekunnin ajan.



Kuva 31: Hetkellisen olinpaikan syöttö

3. Valitse maa **▲** / **▼** painikkeilla ja vahvista valinta painikkeella **OK**.
 → *Maatieto vuoron alkaessa* [► 58]

HUOMAUTUS

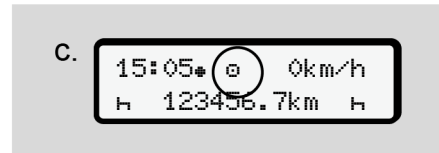
Jos toiminto on käytettävissä, DTCO 4.1x tarjoaa mahdollisuuden luoda päivätulosteen ennen kortin poistamista.

HUOMAUTUS

Jollei maata syötetä minuutin kuluessa, kortin poisto keskeytyy.

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

5. Poista kuljettajakortti korttipaikasta.
 → *Kortin poistaminen* [► 49]
 Tämä koskee myös kuljettajan vaihtamista tiimitilassa. Aseta sitten kuljettajakorttisi toiseen korttipaikkaan.
 Näytöllä näkyy:



Kuva 32: Vakionäyttö ilman korttia

6. Tarvittaessa voit tulostaa tallennetut aktiviteetit ja tapahtumat tulostusvalikon avulla.
 → *Toinen valikkotaso – valikkotoiminnot* [► 88]

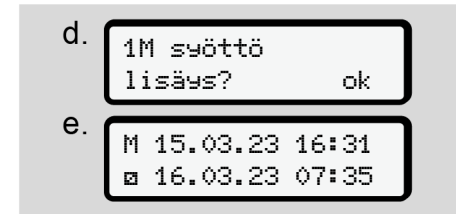
HUOMAUTUS

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

Näin varmistat, että myös viimeinen toiminto tulostuu kokonaan.

■ Manuaaliset syötöt (syöttö/lisäys)

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



Kuva 33: Korjausmahdollisuuden näytöt

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

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

5

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



Tuntemattoman aktiviteetin aikaväli

Kuva 34: Esimerkki aikavälistä, jonka toimintoa ei tiedossa

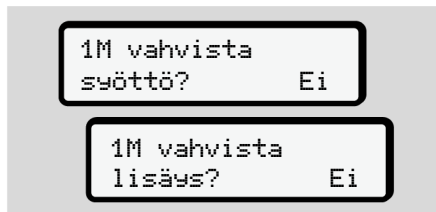
Seuraavat merkinnät ovat mahdollisia:

- Lisää lepoaikatoiminto H :
 → *Toiminnon lepoaika lisääminen* [▶ 65]
- Työajan jatkaminen:
 → *Toimintojen jatkaminen* [▶ 66]
- Työajan jatkaminen, lopettaminen ja/ tai aktiviteettien liittämisen työaikaan:
 → *Toimintojen jatkaminen ja toimintojen liittämisen toisiinsa* [▶ 67]

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

► Korttipyyntö manuaalisen syötön aikana

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



Kuva 35: Valinnainen lisäys

2. Valitse painikkeilla ▲ / ▼ ei ja vahvista painikkeella OK .
3. Jatka Vaiheesta 3.
 → *Vuoron loppu – poista kuljettajakortti* [▶ 62]

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

► Toiminnon lepoaika lisääminen

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

Aseta lepoaika

Huomaa: Syöttö tapahtuu paikallisessa ajassa.

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

5

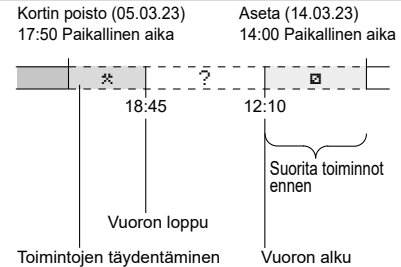
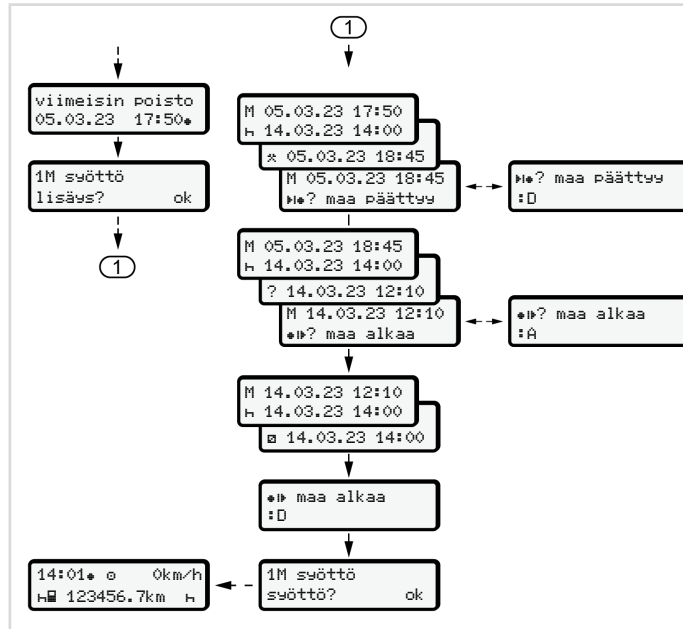
► Toimintojen jatkaminen

Kortin poisto (24.03.23)	Aseta (25.03.23)
23:32 Paikallinen aika	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.

► Toimintojen jatkaminen ja toimintojen liittämisen toisiin



Huomaa: Syöttö tapahtuu paikallisessa ajassa.

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

■ Kuljettajan/ajoneuvon vaihtaminen



Kuva 36: Kuljettajakortin vaihtaminen

► Tapaus 1 – tiimikäyttö

Kuljettaja-2 vaihtuu tilaan Kuljettaja-1.

- a. Poista kuljettajakortit korttipaikoista ja aseta ne toisiin korttipaikkoihin.
- b. Aseta haluamasi aktiviteetti:
→ *Toimintojen määrittäminen* [▶ 60].

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.

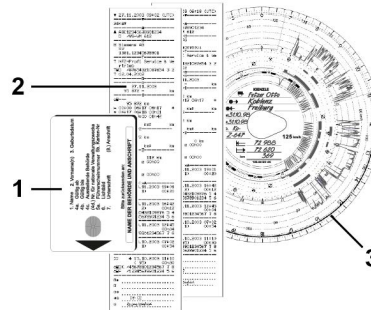
► Tapaus 3 – sekakäyttö

Ajokäyttö erityyppisillä ajopiirtureilla.

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

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

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



Kuva 37: Esimerkki mukaan liitettävistä asiakirjoista

HUOMAUTUS

Noudata omassa maassasi voimassa olevia lakisääteisiä määräyksiä.

■ Kuljettajakortin asettaminen ensimmäisen kerran

► Tietojen käyttö

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

→ *Tietosuoja* [10]

► Kirjautumisvaiheet

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

Tämä tapahtuu maan valinnan jälkeen.

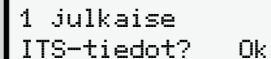
HUOMAUTUS

Voit muuttaa merkintöjä myöhemmin:
→ *Valikkokohta syöttö kuljettaja 1/ kuljettaja 2* [97]

ITS-tietojen hyväksyminen


HUOMAUTUS

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



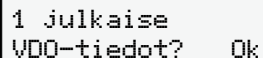
Kuva 38: Henkilötietojen kysely

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



Kuva 39: Tallentamisen vahvistus

VDO-tietojen hyväksyminen



Kuva 40: Henkilökohtaisten erityistietojen kysely

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



Kuva 41: Toisen tallentamisen vahvistus

Bluetoothin aktivointi

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

Aktivoinnin kuvaus löytyy täältä: → *Bluetooth-pariutus* [► 99]

Rekisteröinnin loppuun suorittaminen

Nyt tapahtuu tavanomainen rekisteröinti DTCO 4.1x:ssa.

→ *Vuoron aloitus – kuljettajakortin asettaminen* [► 54]

Yrityksen suorittama käyttö

Yrityskortin toiminnot

Valikkotoiminnot toimintatavalla yritys

Kirjautuminen – yrityskortin asettaminen laitteeseen

Jäsenvaltion ja rekisterinumeron syöttäminen

Yrityskortin poistaminen laitteesta

Yrityksen suorittama käyttö

■ Yrityskortin toiminnot

HUOMAUTUS

Yrityskorttia käytetään ainoastaan yrityksen tietojen hallintaan, ei ajokäyttöön.

Jos ajat yrityskortilla, näyttöön tulee viesti !e[ajokäyttöön ilman korttia xx.

HUOMAUTUS

Noudata maamääräyksiä.

Yritys on velvoitettu käyttämään yritys kortteja määräysten mukaisesti.

- Noudata omassa maassasi voimassa olevia lakisäätöisiä määräyksiä.

Yrityskortista DTCO 4.1x tunnistaa yrityksen.

Yrityskortti on todiste ajoneuvon moitteettomasta toiminnasta. Yrityskortilla kulloinenkin ajoneuvo

kohdennetaan yritykselle kaikkien asiaankuuluvien tietojen osalta. Yritys voi hakea useita yritys kortteja.

Kaikki ajoneuvon liikkeet ja ajat tallentuvat kuljettajasta riippumatta ajopiirturin massamuistiin.

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

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

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

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

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

Yrityskortilla on mahdollista suorittaa seuraavat tehtävät:

- Yrityksen kirjaaminen sisään ja ulos DTCO 4.1x:sta, esimerkiksi ajoneuvon myynnin tai ajoneuvon vuokrauksen päättyessä
- Ajoneuvon jäsenvaltion ja rekisterinumeron syöttäminen
→ *Jäsenvaltion ja rekisterinumeron syöttäminen [► 75]*.
- Pääsy massamuistin tietoihin ja yritykseen kohdistettuihin tietoihin, esim. tapahtumiin, häiriöihin, nopeuteen, kuljettajan nimeen
- Pääsy asetetun kuljettajakortin tietoihin
- Pääsy etuliitintään valtuutettua massamuistin tietojen latausta varten

EU:ssa täytyy tiedot ladata massamuistista 3 kuukauden välein.

Seuraavissa tapauksissa on lisäksi järkevää ladata tiedot:

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

■ Valikkotoiminnot toimintatavalla yritys

Navigointi valikkotoiminnoissa noudattaa aina samaa kaavaa.

→ *Valikoissa liikkuminen* [47].

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

→ *Valikon käytön esto* [91].

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

→ *Ensimmäinen valikkotaso – vakioarvot* [80].

■ Kirjautuminen – yrityskortin asettaminen laitteeseen

HUOMAUTUS

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

- Aseta yrityskortti vapaaseen korttipaikkaan;
→ *Kortin asettaminen* [47].
Kun asetat yrityskortin kortille tallennettu kieli asetetaan näytön kieleksi.

HUOMAUTUS

Voit määrittää haluamasi ensisijaisen kielen.

→ *Kielen määrittäminen* [82]

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

6

a. 10 Maier
16:00 14:00UTC

Kuva 42: Tervetulonäyttö

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

HUOMAUTUS

Kortin lukemisen aikana syöttö ei ole mahdollista.

Jos painiketta painetaan, näkyy ilmoitus.

ole hyvä ja
odota!

Kuva 43: Ilmoitus – vaihtoehto I

Tai

4 tulosteen
tulo estynyt xx

Kuva 44: Ilmoitus – vaihtoehto II

Kortin tiedot luetaan:

b. 2 Sped. Muster

Kuva 45: Kortin tietojen lukeminen

Vasemmalla näkyy korttipaikan numero, jossa kortti on.

Sen vieressä näkyy yrityksen tunniste (luetaan yrityskortilta).

Edistymispalkki näyttää yrityskortin lukemisen edistymisen.

- Anna maalyhene ja ajoneuvon rekisterinumero, mikäli tietoja pyydetään:
→ *Jäsenvaltion ja rekisterinumeron syöttäminen* [► 75]

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

c. Å→A yritys
lukittu
/
Å Jo ilmoitettu
duttu

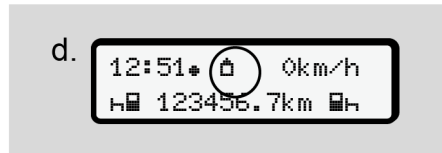
Kuva 46: Yrityksen kirjautuminen

Kirjautumisen myötä yrityslukitus aktivoidaan kunnes se peruutetaan.

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

Esiin tulee vakionäyttö.

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



Kuva 47: Vakionäyttö yrityskortin ollessa paikoillaan

Tulos: DTCO 4.1x on valmis.

- Voit nyt ladata tiedot massamuistista ja arkistoida ja analysoida ne lakisääteisten määräysten mukaisesti.
→ *Tietojen lataaminen* [► 51]
- Päätet myös käsiksi toisen asetetun kuljettajakortin tietoihin ja voit esim. ladata ne.
- Häiriöt DTCO 4.1x:n tai järjestelmän osissa näkyvät näytössä. Kuittaa ilmoitus painikkeella .
→ *Viestien merkitys* [► 110]

■ Jäsenvaltion ja rekisterinumeron syöttäminen

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

- Jollei näin ole, sinulta kysytään seuraavat ajoneuvon tiedot asettaessasi yrityskortin ensimmäistä kertaa DTCO 4.1x-laitteeseen:
 - Jäsenvaltio
 - Virallinen rekisterinumero.
→ *Jäsenvaltion ja rekisterinumeron syöttäminen* [► 75]

Syötteet tallennetaan DTCO 4.1x:hon.

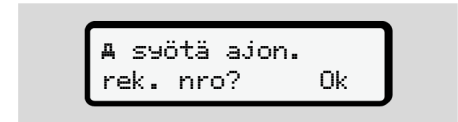
HUOMAUTUS

Anna rekisterinumero oikein.

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

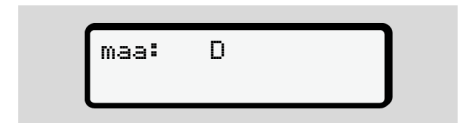
Syötä rekisterinumero tämän vuoksi tarkalleen niin kuin se on merkitty ajoneuvon rekisterikilpeen.

Muutoksen voi suorittaa ainoastaan valtuutettu ammattikorjaamo korjaamokortin avulla.



Kuva 48: Rekisterinumeron syöttökysely

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



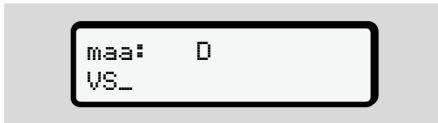
Kuva 49: Valintavaihtoehto maa

6

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

Esivalinta on käytettävissä yrityskortin myöntäneen jäsenvaltion perusteella.

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



Kuva 50: Rekisterinumeron syöttö

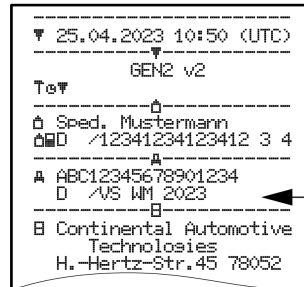
3. Valitse haluamasi merkkipainikkeilla **▲▼** ja vahvista painikkeella **OK**.

HUOMAUTUS

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

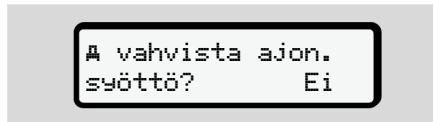
- Seuraava syötettävä kohta vilkkuu...

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



Kuva 51: Tarkastustuloste

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



Kuva 52: Vahvistusvalinta

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

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

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

■ Yrityskortin poistaminen laitteesta

HUOMAUTUS

Yrityksesi tietojen suojaamiseksi väärinkäytöltä älä jätä itse korttia ajoneuvon.

Yrityskortin voi poistaa korttipaikasta ainoastaan ajoneuvon ollessa pysähdyksissä.

HUOMAUTUS

ADR-mallia käytettäessä täytyy virran olla kytkettynä päälle.

Noudata erityisturvallisuusohjeita DTCO 4.1x :n ADR-mallin käytössä räjähdysvaarallisissa ympäristöissä.

➔ *ADR-malli (Ex-malli)* [27]



Kuva 53: Yrityskortin pyytäminen (yhdistelmäpainike)

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



Kuva 54: Käyttötietojen siirtäminen

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



Kuva 55: Yrityksen uloskirjautuminen DTCO 4.1x:sta

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

Vahvista painikkeella **OK**.

HUOMAUTUS

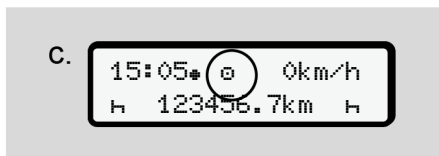
Vaikka yrityslukitus on poistettu käytöstä, yrityksesi tallennetut tiedot pysyvät lukittuina muilta yrityksiltä. Juuri tallennettuja tietoja ei kuitenkaan enää lukita

6

HUOMAUTUS

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

2. Poista yrityskortti korttipaikasta.
→ *Yrityskortin poistaminen laitteesta*
[77]
Näytössä näkyy:



Kuva 56: Vakionäyttö ilman korttia

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

Valikot

Ensimmäinen valikkotaso – vakioarvot

Toinen valikkotaso – valikkotoiminnot

Valikot

■ Ensimmäinen valikkotaso – vakioarvot

► Näyttö ajoneuvon seistessä

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

Näyttö ajon aikana → *Näyttö ajon aikana* [► 45]

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

HUOMAUTUS

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

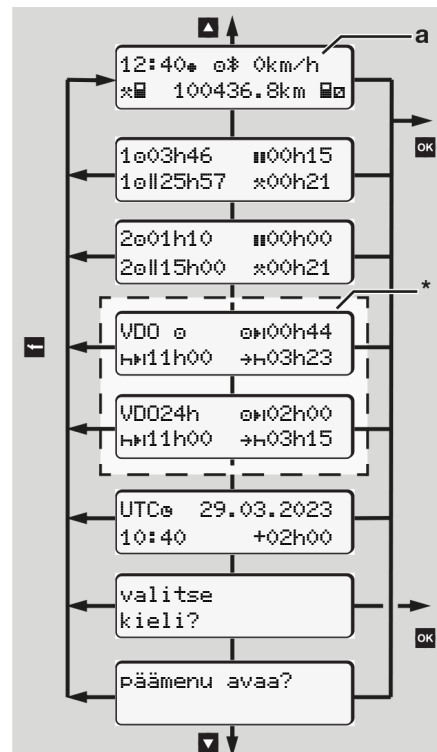
HUOMAUTUS

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

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

HUOMAUTUS

VDO-laskuri (*) -vaihtoehto näkyy esimerkkinä viereisessä kuvassa. VDO-laskurinäytön kuvaus → *VDO-laskuri (lisävaruste)* [► 82]



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

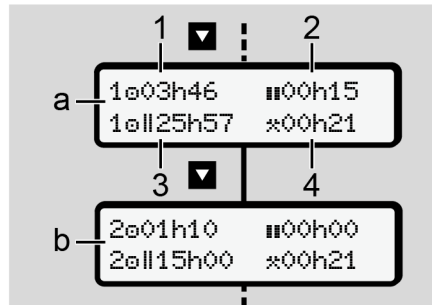
Aloittamalla vakionäytöstä **(a)** vastaavan kortin ollessa paikoillaan voit hakea näytölle painikkeilla **↵** / **↵** seuraavat tiedot:

- Vakionäyttö **(a)** (esim. toiminnon ”sytytys päälle” jälkeen)
- Kaksi valikkoa, joissa asetettujen kuljettajakorttien aikatiedot (1 = kuljettaja 1, 2 = kuljettaja 2)
→ *Kuljettajakortin aikojen näyttäminen* [► 81]
- (VDO) = päivä-/viikkosuunnitelma VDO-laskurin (lisävaruste) avulla
→ *VDO-laskuri (lisävaruste)* [► 82]
- (UTC) = UTC-aika ja päiväys sekä paikallisen ajan säädetty aikasiirtymä (poikkeama)
→ *Paikallisan määrittäminen* [► 102]
- Haluamasi kielen asetusvalikko
→ *Kielen määrittäminen* [► 82]

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

Painamalla painiketta **↵** pääset toiselle tasolle – valikkotoimintoihin.
→ *Toinen valikkotasoa – valikkotoiminnot* [► 88]

► Kuljettajakortin aikojen näyttäminen



Kuva 58: Kuljettajakortin-1 tai 2 tiedot

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

HUOMAUTUS

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

► Kielen määrittäminen

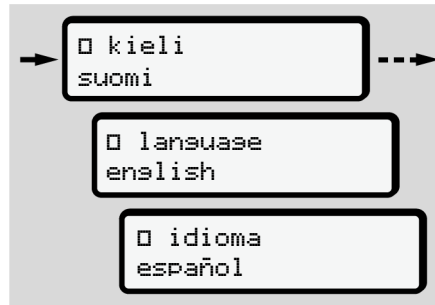
Normaalisti on jokaiseen kuljettajakorttiin määritetty hakemuksen (myöntäneen viranomaisen) kieli näyttökieleksi.

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

DTCO 4.1x havaitsee asetetun kielen asetetun kortin korttinumerosta.

Tallennettuna voi olla jopa 5 kieltä.

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



Kuva 59: Valitse haluamasi kieli

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

► VDO-laskuri (lisävaruste)

HUOMAUTUS

VDO-laskuri voidaan valinnaisesti aktivoida.

Ota tarvittaessa yhteyttä valtuutettuun ammattikorjaamoon.

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

HUOMAUTUS

Noudata lakisäätteisiä määräyksiä.

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

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

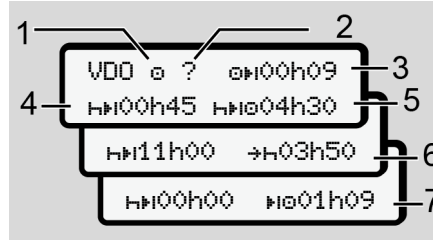
Toisin sanoen: VDO-laskuri ei ole yleisesti pätevä, virheetön lakimääräysten näyttö.

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

HUOMAUTUS

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

- Aukoton täydennys toiminnoista kuljettajakorttiin.
→ *Manuaaliset syötöt (syöttö/lisäys)* [▶ 63]
- Nykyisen toiminnan oikea asetus - ei virheellistä toimintaa; esimerkiksi ei toiminnan työajan tahatonta keskeyttämistä * päivittäisen lepoajan sijaan H.
→ *Toimintojen määrittäminen* [▶ 60]
- Syötä lautta/juna ja nykyinen toimintasi.
→ *Lautta/ juna: alun/ lopun syöttäminen* [▶ 101]

VDO-laskurinäytön kuvaus

Kuva 60: VDO- laskuri – näytön rakenne

HUOMAUTUS

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

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

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

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

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

- (3) **Jäljellä oleva ajoaika 0H**

Ajon aikana:

Näyttää, kuinka kauan saat vielä ajaa:

00h00 = ajoaika päättynyt
Sallitun ajoajan ylityksen näyttämisen:
!01h00

- (4) **Jäljellä oleva lepoaika HH**

Seuraavan vaaditun tauko-/lepoajan kesto.

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

- (5) **Tuleva ajoaika HH:00**

Tulevan ajoajan kesto tauko-/lepoajan noudattamisen jälkeen.

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

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

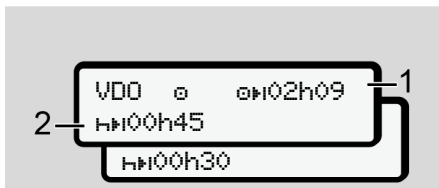
(7) Seuraavan ajoajan aloitus

Seuraava ajoaika saa alkaa vasta tämän ajan kuluttua.

VDO-laskuri – näytöt ajon aikana

HUOMAUTUS

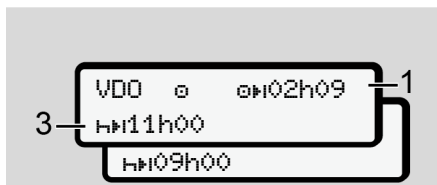
Noudata työaikalainsäädännön maakohtaisia määräyksiä.



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

(1) Jäljellä oleva ajoaika.

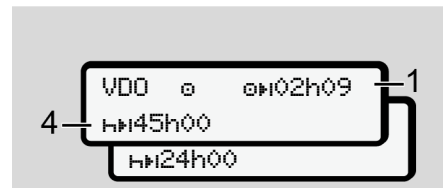
(2) Viimeistään näytetyn ajoajan (1) päättymisen jälkeen on pidettävä tauko tai jatkettava kerääntyvää taukoa.



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

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

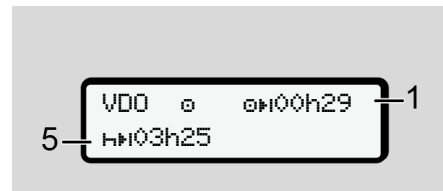
Mikäli sallittu, tätä lepoaikaa voi pitää kahdessa osassa, jolloin kuljettajalle on annettava 9 tunnin keskeytymätön lepoaika.



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

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

Mikäli sallittua, tulevaa viikoittaista lepoaikaa voidaan lyhentää.



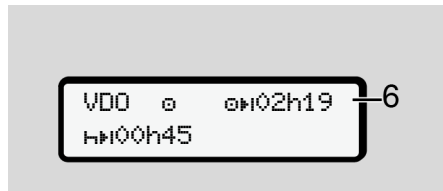
Kuva 64: Toiminto * – lautta/juna vs. lepoajan jatkaminen

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

Edellytys: toiminto syötetään oikein:

→ *Lautta/ juna: alun/ lopun syöttäminen* [101].

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



Kuva 65: Toiminto 0 – Out of scope -tila

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

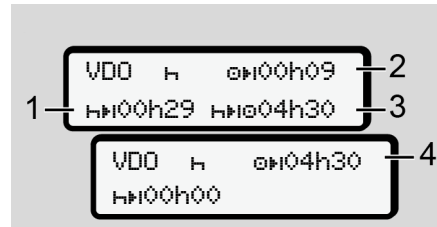
VDO-laskuri analysoi toiminnon 0 kuten toiminnon *

HUOMAUTUS

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

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

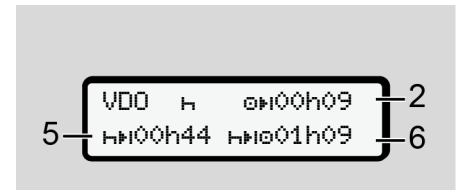
VDO-laskuri – toiminnon lepoaika näytöt



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

- (1) Jäljellä oleva lepoaika

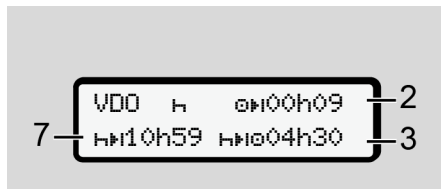
- (2) Jäljellä oleva ajoaika, mikäli lepoaikaa (1) ei noudateta.
- (3) Seuraavaksi käytettävissä olevan ajoajan kesto näytetyn lepoajan (1) jälkeen.
- (4) Käytettävissä oleva ajoaika voimassa olevan lepoajan jälkeen.



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

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

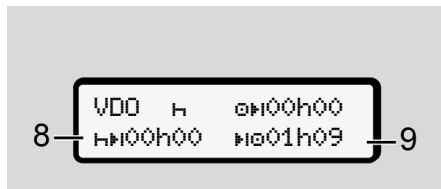
7



Kuva 68: Toiminto H – päivittäinen lepoaika

(7) Jäljellä oleva päivittäinen lepoaika.

Mikäli sallittu, jaettu 3 + 9 tuntiin.



Kuva 69: Toiminto H – lepoaika päättynyt

(8) Voimassa oleva lepoaika päättynyt.

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

(9) Seuraavan ajoajan aloitus.

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

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

VDO-laskuri – toiminnon työaika näytöt

HUOMAUTUS

Noudata työaikalainsäädännön maakohtaisia määräyksiä.



Kuva 70: Toiminto * – työaika vs. lepoaika

(1) Seuraavan päivittäisen lepoajan kesto.

(2) Jäljellä oleva ajoaika.

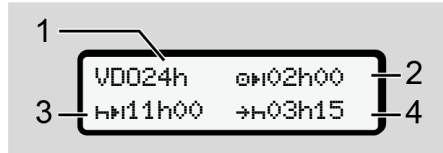
(3) Seuraavan päivittäisen lepoajan aloitus. Päivittäisen lepoajan on alettava viimeistään ennen näytössä esitetyn ajan päättymistä.

Huomautus:

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

Painikkeilla \blacktriangle / \blacktriangledown voit hakea lisätietoja.

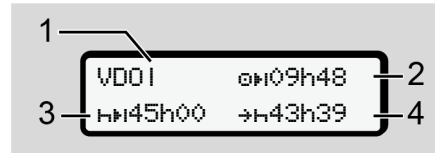
VDO-laskuri – vuorokausiarvojen näyttö



Kuva 71: Toiminto $\frac{\text{h}}{\text{h}}$ – vuorokausiarvot

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

VDO-laskuri – viikkoarvojen näyttö



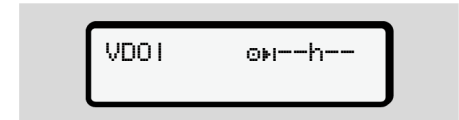
Kuva 72: Toiminto $\frac{\text{h}}{\text{h}}$ – viikkoarvot

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

HUOMAUTUS

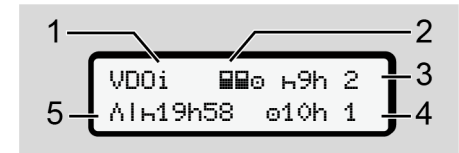
Viikoittaisten lepoaikojen näytöt (3) ja (4) voivat olla pois käytöstä rajanylittävää henkilöliikennettä varten.

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



Kuva 73: Käytöstä poistetun laskennan näyttö

VDO-laskuri – statusnäyttö



Kuva 74: VDO-laskuri – statusnäyttö

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

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

7

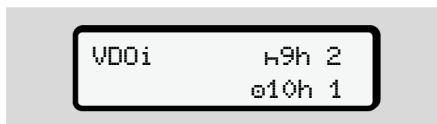
- (3) Tällä viikolla on sallittu vielä kaksi lyhennettyä päivittäistä lepoaikaa (mahdollinen enint. 3 kertaa viikossa).
- (4) Tällä viikolla on sallittu vielä yksi päivittäisen ajoajan pidennys 10 tuntiin (mahdollinen enint. 2 kertaa viikossa).
- (5) Lyhennetyn viikoittaisen lepoajan korvaaminen

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 75: Käytöstä poistetun laskennan näyttö

■ Toinen valikkotaso – valikkotoiminnot

Pääset toiselle valikkotasolle painamalla ensimmäisen tason painiketta  tai valitsemalla valikkokohta Valikkotoimintojen kutsuminen.
 → *Ensimmäinen valikkotaso – vakioarvot* [ 80]

HUOMAUTUS

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

Kaikki vahvistamattomat tiedot hylätään.

HUOMAUTUS

Valikkotoimintojen esiinkutsuminen on mahdollista vain, kun ajoneuvo on pysähdyksissä.

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

► Valikkorakenne (yleiskatsaus)

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

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

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

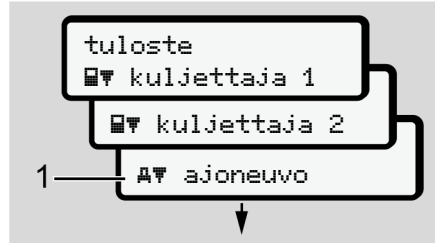
7

```

|-- 00 yritys
|-- A Paino
|-- 00 DTC0-versio
▼
>näyttö ohjaus          6)
|-- I Anturin sarjanumero 6)
▼
>valikko # Tietulli    7)
1) Lisävaruste
2) Asennus vain yrityskortilla
3) Valikkotoiminnot yrityskortin ollessa paikoillaan
4) Vain, kun kuljettajakortti on asetettu Korttipaikka-1:een
5) Vain, kun kuljettajakortti on asetettu Korttipaikka-2:een
6) Vain tarkistuskortti asennettuna
7) Vain jos VDO-linkki on kytketty

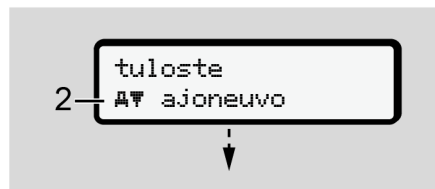
```

► Valikkotoimintojen selaus



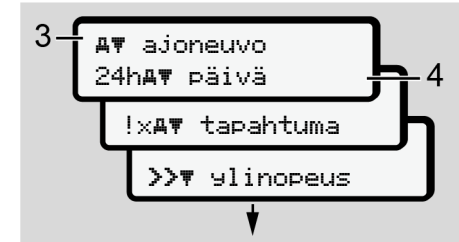
Kuva 76: (Pää-)valikon selaaminen

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



Kuva 77: Valikkokohtadan valinta

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



Kuva 78: Valintatoiminnon valinta

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

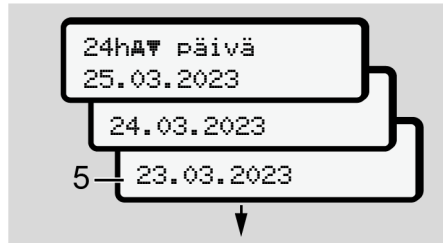
Näyttö- ja tulostusvalikoiden esitystapa määräytyy korttipaikkaan 1 ja 2 asetettujen kuljettajakorttien mukaan:

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

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

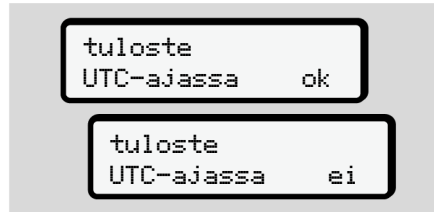
Tämä ei koske syöttövalikkoja.

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



Kuva 79: Halutun päivän valinta

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



Kuva 80: Ei = tuloste paikallisessa ajassa

5. Valitse **▲** / **▼** painikkeilla haluttu tulostustyyppi ja vahvista valinta painikkeella **OK**.
3 sekunnin ajan DTCO 4.1x ilmoittaa, että tulostus on käynnistetty. Voit peruuttaa tulostuksen.
→ *Tulostuksen keskeytys* [▶ 127]

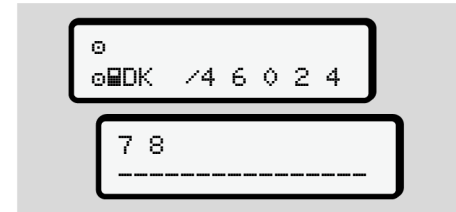
Lopuksi näytetään viimeksi valittu valikkokohta.

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

► Valikon käytön esto

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

Esimerkki näytöstä käyttöoikeuden puuttuessa:



Kuva 81: Puuttuva käyttöoikeus

Halutut tiedot näytetään epätäydellisinä. Henkilötiedot himmennetään kokonaan tai osittain.


► Valikkotoiminnoista poistuminen

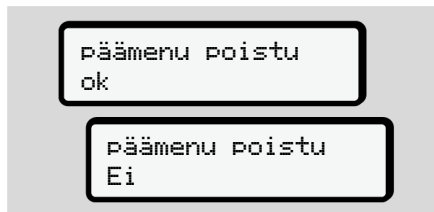
Automaattisesti

Valikosta poistutaan automaattisesti seuraavissa tilanteissa.

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

Manuaalisesti

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



Kuva 82: Valikkotoiminnoista poistuminen

2. Valitse painikkeilla  /  Kyllä ja vahvasta painikkeella . Tai ohita kysely painikkeella . Näyttö palaa vakionäyttöön (a).

► Valikkokohta tuloste kuljettaja 1/ kuljettaja 2

Tässä valikkokohtassa voit tulostaa korttipaikkaan asetetun kuljettajakortin tiedot.

Huomaus:

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



Kuva 83: Ei = tuloste paikallisessa ajassa

Vuorokausiarvon tulostaminen

HUOMAUTUS

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

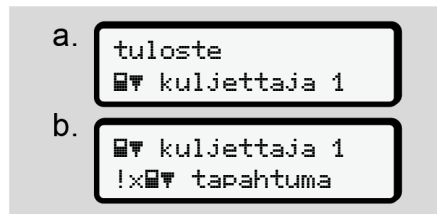


Kuva 84: Tulostuksen valikkovaiheet – kuljettajan 1 vuorokausiarvo

Valinnan mukaisesti tulostetaan kaikki valitun päivän toiminnot.

→ *Tulosteet (esimerkkejä)* [p. 130]

Tapahtumien tulostaminen



Kuva 85: Tulosteen valikkovaiheet – tapahtumat

Valinnan mukaisesti tulostetaan tallennetut tai vielä aktiiviset tapahtumat ja häiriöt.

→ *Tekniset tiedot* [p. 135]

Toimintojen tulostaminen



Kuva 86: Tulosteen valikkovaiheet – toiminnot

Kaikki toiminnot kuluneelta 7 kalenteripäivältä valitusta päivästä alkaen tulostetaan.

→ *Kuljettajan toiminnot* [p. 136]

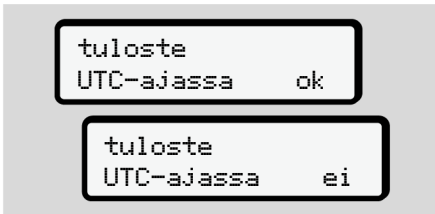
7

► Valikkokohta tuloste ajoneuvo

Tässä valikkokohdassa voit tulostaa ajoneuvotiedot massamuistista.

Valitse haluamasi toiminto (kuvattu seuraavassa).

Tämän jälkeen kysytään haluttua kellonaikaa.

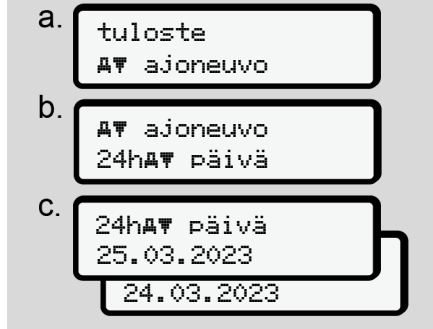


Kuva 87: Ei = tuloste paikallisessa ajassa

Vuorokausiarvon tulostaminen

HUOMAUTUS

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

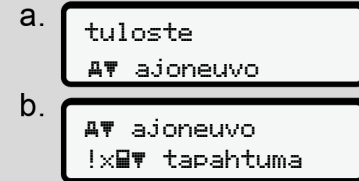


Kuva 88: Tulosteen valikkovaiheet – vuorokausiarvo kuljettajalle-1 ja kuljettajalle-2

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

→ Ajoneuvon vuorokausituloste [► 132]

Tapahtumien tulostaminen (ajoneuvo)



Kuva 89: Tulosteen valikkovaiheet – tapahtumat ajoneuvo

Valinnan mukaisesti tulostetaan tallennetut tai vielä aktiiviset tapahtumat ja häiriöt.

→ Ajoneuvon tapahtumat/häiriöt [► 134]

Nopeusylitysten tulostaminen

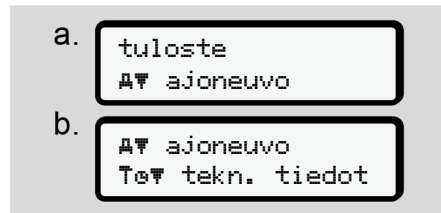


Kuva 90: Tulosteen valikkovaiheet – nopeusylitys

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

→ *Ylinopeusrikkomukset* [▶ 135]

Teknisten tietojen tulostaminen



Kuva 91: Tulosteen valikkovaiheet – tekniset tiedot

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

→ *Tekniset tiedot* [▶ 135]

Asetettujen ajopiirturikorttien tietojen tulostaminen

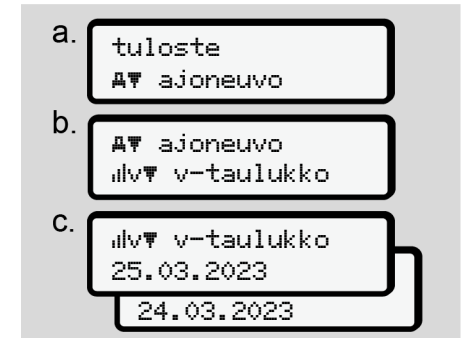


Kuva 92: Tulosteen valikkovaiheet – ajopiirturikorttien tiedot

Kaikkien asetettujen ajopiirturikorttien tiedot tulostetaan.

→ *Asetetut ajopiirturikortit* [▶ 137]

v-taulukon tulostaminen



Kuva 93: Tulosteen valikkovaiheet – v-taulukko

Nopeuskäyrä tulostetaan valitusta päivästä lähtien.

→ *v-taulukko* [▶ 136]

7

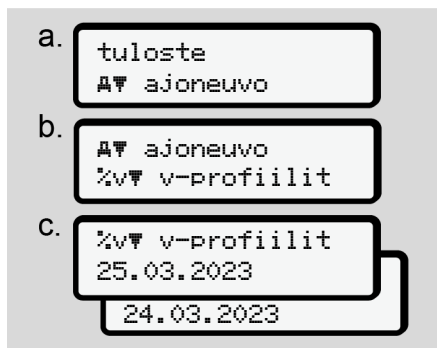
Status D1/D2 tulostaminen (lisävaruste)



Kuva 94: Tulosteen valikkovaiheet – status D1/D2

Valitusta päivästä alkaen tulostetaan viimeisten 7 kalenteripäivän statustulot.
 ➔ *Status D1/D2-taulukko (lisävaruste)* [▶ 136]

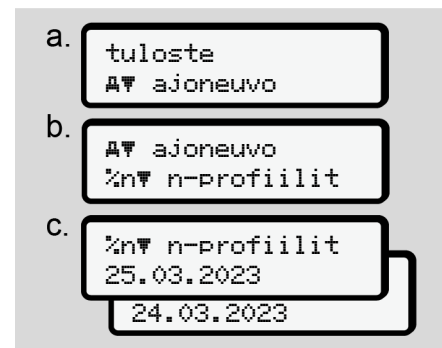
Nopeusprofiilien tulostaminen (lisävaruste)



Kuva 95: Tulosteen valikkovaiheet – nopeusprofiili

Valinnan mukaisesti tulostetaan profiili ajetuista nopeuksista.
 ➔ *Nopeusprofiilit (lisävaruste)* [▶ 137]

Kierroslukuprofiilien tulostaminen (lisävaruste)



Kuva 96: Tulosteen valikkovaiheet – kierroslukuprofiilit

Moottorin kierrosnopeusprofiili tulostuu valinnan mukaan.
 ➔ *Kierroslukuprofiilit (lisävaruste)* [▶ 137]

► **Valikkokohta syöttö kuljettaja 1/
kuljettaja 2**

Maan syöttäminen

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

HUOMAUTUS

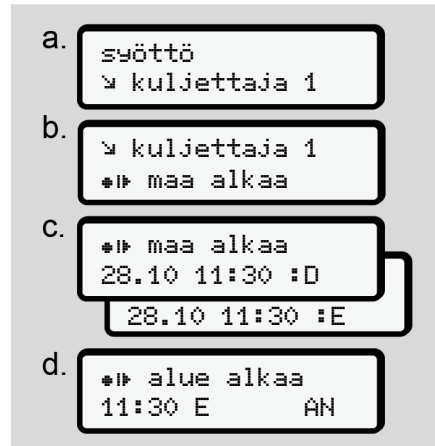
Asetuksen mukaan kuljettajan 1 ja kuljettajan 2 on syötettävä ajopiirtureihin erikseen maa, jossa aloittavat tai päättävät työvuoronsa.

Huomautus:

- Menettely on samanlainen molemmille kuljettajille.

Maa alkaa

Valitse luetellut toiminnot vaiheittain.



Kuva 97: Syötön valikkovaiheet – maa alkaa

HUOMAUTUS

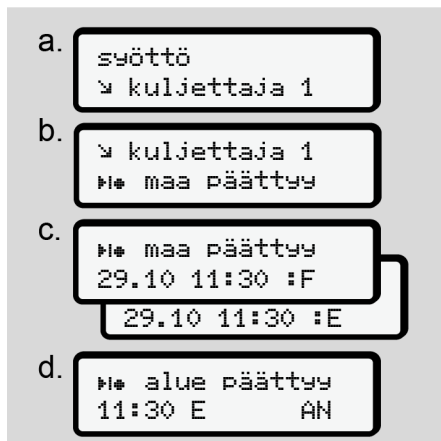
Sijaintisi perusteella DTCO 4.1x tarjoaa maata valitessasi luettelon maista, joista voit valita.

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

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

7

Maa päättyy



Kuva 98: Syötön valikkovaiheet – maa päättyy

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

Asetukset

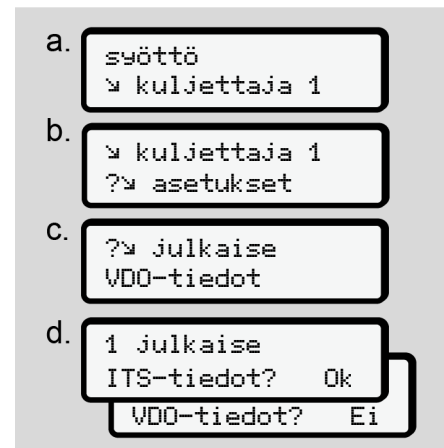
Henkilökohtaisten ITS-tietojen asetusten muuttaminen



Kuva 99: Syötön valikkovaiheet – henkilötietojen

→ Kuljettajakortin asettaminen ensimmäisen kerran [▶ 69].

Henkilökohtaisten VDO-tietojen asetusten muuttaminen



Kuva 100: Syötön valikkovaiheet – henkilökohtaiset erityistietojen

→ Kuljettajakortin asettaminen ensimmäisen kerran [▶ 69].

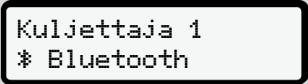
Oma yritys

Tässä valikossa voit syöttää maan, jossa yrityksesi sijaitsee.

Bluetooth-pariutus

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

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




Kuljettaja 1
Kytkenä Bluetooth

Kuva 101: Kuljettaja1 - Bluetooth

3. Paina painiketta **OK**.

⇒ Näytöllä näkyy:

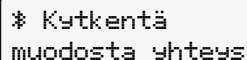


Kytkenä Bluetooth
Kytkenä

Kuva 102: Bluetooth-pariutus

4. Paina painiketta **OK**.


⇒ Näytöllä näkyy:



Kytkenä
muodosta yhteys

Kuva 103: Bluetoothin yhdistämiskysely

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




Kytkenä
xxxxxx ok

Kuva 104: Vahvista pariutus

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

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

11. Pariutus on suoritettu onnistuneesti.



svöttö muistissa

Kuva 105: Tallentamisen vahvistus

12. Vakionäytössä ylimmällä rivillä näkyy nyt "K" → Näytöt [45].

HUOMAUTUS

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

HUOMAUTUS

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

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

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

➔ *Ajoneuvon vuorokausituloste* [132]

Sekalaista

Tässä näytössä voit suorittaa käyttäjäkohtaisia syöttöjä.

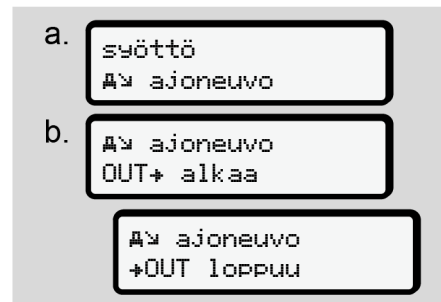
► Valikkokohta syöttö ajoneuvo**OUT-toiminnon alun/lopun syöttäminen**

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

Seuraavat ajot voivat olla voimassaoloalueen ulkopuolella:

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

Valitse luetellut toiminnot vaihteittain.



Kuva 106: Syötön valikkovaiheet – Out alkaa/päättyy

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.

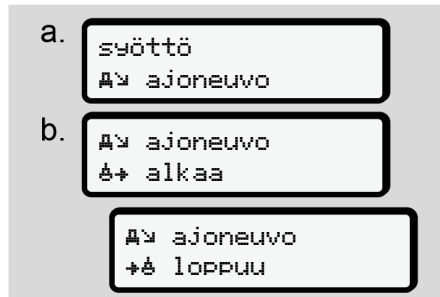
Tee näin lyhyilläkin matkoilla, jotta vältät Liikeristiriidat.

HUOMAUTUS

jotta merkintä kirjattaisiin oikein:

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

1. Valitse seuraavat valikkokohdat:



Kuva 107: Syötön valikkovaiheet – lautta/ juna

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

Lautan/junan tallennus peruuntuu, jos:

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

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

HUOMAUTUS

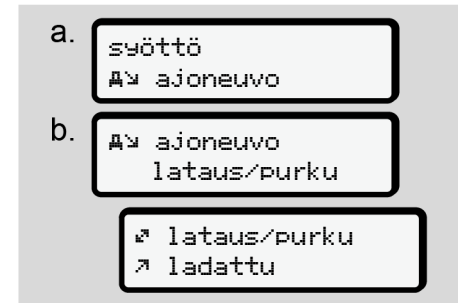
Jos kortti lautalla/junassa ollessa poistetaan ja asetetaan uudelleen paikalleen, täytyy syöttö lautta/juna asettaa uudelleen.

Ajoneuvon hinaus/ kuljetus

Jos DTCO 4.1x on aktivoitu ja ajoneuvoa hinataan tai kuljetetaan, aseta tila Ferry/ Train (lautta/ juna) välttääksesi viestin Liikeristiriita (→ Lautta/ juna: alun/ lopun syöttäminen [101]).

Lastaus/purkaminen

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



Kuva 108: Valikkovaihe lastaus/purkaminen

Voit valita lastaus- tai purkuprosessin / -painikkeilla:

- ladattu
- purettu
- lataus+purku


Päätä valinta painikkeella .

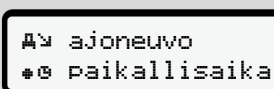
Paikallisajan määrittäminen

HUOMAUTUS

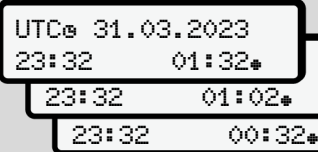
Tutustu lukuun "Aikavyöhykkeet", ennen kuin teet muutoksia.

→ *Aikavyöhykkeet* [[36](#)]

a. 

b. 

Kuva 109: Syötön valikkovaiheet – paikallisaika

c. 

Kuva 110: Syötön valikkovaiheet – paikallisajan syöttäminen

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

Viimeksi mainittu tapahtuu ± 30 minuutin askeleissa.

HUOMAUTUS


Noudata omassa maassasi voimassa olevia lakisääteisiä määräyksiä.

Yrityksen paikallisen ajan asettaminen

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

Nämä tiedot voidaan hakea etuliitännän kautta.

1. Valitse seuraavat valikkokohtat:

- 
- a. 
- b. 
- c. 

Kuva 111: Syötön valikkovaiheet – paikallinen aika

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

Ajoneuvon sisäinen Bluetooth-yhteys

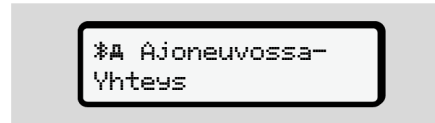
Voimassaoloaika: Versiosta DTCCO 4.1a.

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

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

- Yrityskortti on asetettava paikalleen yhteyden muodostamiseksi.
 - Jotta ajoneuvon sisäinen Bluetooth-laite voidaan kytkeä, asetetun kuljettajakortin on sallittava pääsy ITS-tietoihin (→ *Henkilökohtaisten ITS-tietojen asetusten muuttaminen* [98]).
Jos tämä valtuutus ei ole enää käytettävissä esimerkiksi kuljettajakortin vaihdon jälkeen, ajoneuvon sisäinen Bluetooth-yhteys pysyy aktiivisena, mutta tietoja ei enää lähetetä.
1. Ota Bluetooth käyttöön ulkoisessa laitteessa.

2. Siirry DTCCO 4.1a/4.1b -laitteessa Bluetooth-yhteyden muodostamista koskevaan valikkoon:



Kuva 112: Ajoneuvon Bluetooth: Yhdistä

3. Paina painiketta **OK**.

⇒ Näytöllä näkyy:



Kuva 113: Kysely: Bluetooth-yhteyden muodostaminen ajoneuvoon

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



Kuva 114: vahvista pariliitoksen muodostaminen

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



Kuva 115: Tallentamisen vahvistus

11. Vakionäytön ylärivillä näkyy nyt "Yhteys" → *Näytöt* [45].

Lisätoimintojen käyttöönotto

Voit aktivoida DTCO 4.1x:ssa lisätoimintoja syöttämällä lisenssikoodin.



Kuva 116: Syötön valikkovaiheet – lisenssikoodi

HUOMAUTUS

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

Tässä tapauksessa lisätoiminnot ovat jo käytössä.

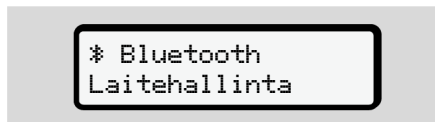
HUOMAUTUS

Lisenssikoodin voi hankkia VDO Online Shopista.

Bluetooth-laitteiden hallinta

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

Voit hallita laiteyhteyksiä tässä valikossa.



Kuva 117: Valikko: Laittehallinta

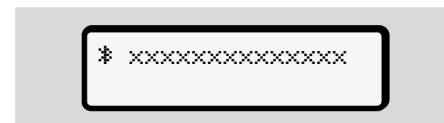
1. Paina painiketta **OK**.
⇒ Näytössä näkyvät pariutettujen laitteiden nimet.

HUOMAUTUS

Kun Bluetooth-laitenimeä muutetaan päätelaitteessa (älypuhelin), uuden laitennimen pituus ei saa ylittää 14 merkkiä, muuten Bluetooth-yhteys ei

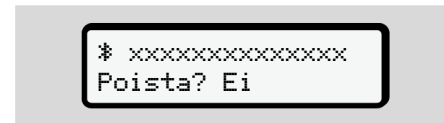
ole enää mahdollinen (ongelma poistuu, kun laitennimi lyhennetään jälleen enintään 14 merkkiin).

2. Käytä **▲** / **▼**-painikkeita näytettyjen laitteiden selaamiseen.
3. Vahvista haluamasi laite painamalla **OK**.



Kuva 118: Laitteen nimi

4. Näyttöön tulee valikko laitteen poistamista varten:



Kuva 119: Poista laite?

5. Valitse **Kyllä** tai **Ei** ja vahvista painikkeella **OK**.
⇒ Näyttöön tulee valikko, jossa vahvistetaan poisto:



Kuva 120: Poiston vahvistus

Bluetooth-ohjaimen nollaus

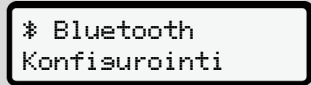
Bluetooth-viestintäongelmien ilmetessä Bluetooth-ohjain voidaan nollata.

1. Siirry kohtaan näyttö > **AK** ajoneuvo ja avaa valikkokohta **DE** DTC0-versio.
2. Pidä painiketta painettuna **OK** vähintään 8 sekunnin ajan.
⇒ Bluetooth-ohjain nollataan.

Bluetooth-konfiguraatio

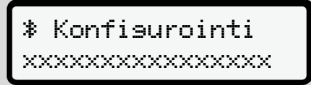
- Voimassaoloaika: Versiosta DTC0 4.1a.
- Vain yrityksen tai korjaamon kortilla.

Bluetooth-yhteyden aikakäyttäytymisen voi asettaa tässä valikossa.



Kuva 121: Valikko: Bluetooth-konfiguraatio

1. Paina painiketta **OK**.
⇒ Näytössä näkyy pariutetun laitteen nimi:



Kuva 122: Näytä laitteen nimi

2. Paina painiketta **OK**.
Voit nyt valita seuraavat vaihtoehdot:

* päällä, 24 h:

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

* päällä:

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

Syt. Pois, * pois:

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

3. Valitse haluamasi vaihtoehto ja vahvista painamalla **OK**.
⇒ Näyttöön tulee valikko, jossa voit vahvistaa valinnan:



Kuva 123: Tallentamisen vahvistus

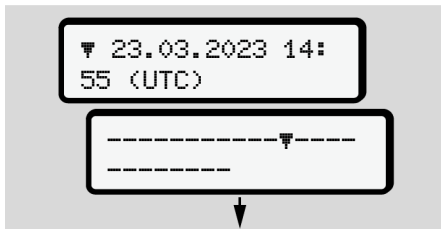
7

► Valikkokohta näyttö kuljettaja 1/ kuljettaja 2

Tässä valikkokohdassa voit näyttää korttipaikkaan asetetun kuljettajakortin tiedot.

HUOMAUTUS

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



Kuva 124: Esimerkki tietojen näytöstä

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

Painikkeella **☒** poistutaan näytöstä.

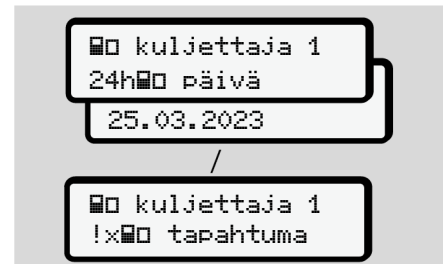
Huomautus:

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



Kuva 125: Ei – tuloste paikallisajassa

- Valitse mahdolliset näytöt kuljettajalle 1 tai kuljettajalle 2 vaiheittain.



Kuva 126: Näyttöjen valikkovaiheet kuljettajalle 1

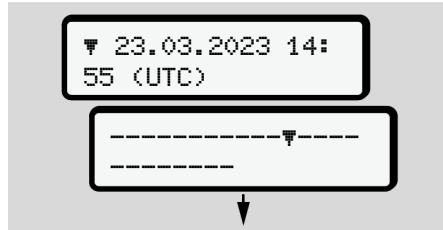
Voit selaamalla nähdä kaikki valitun päivän toiminnot tai kaikki tallennetut tai vielä aktiiviset tapahtumat ja häiriöt.

► Valikkokohta näyttö ajoneuvo

Tässä valikkokohdassa voit tarkastella massamuistin tietoja.

HUOMAUTUS

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



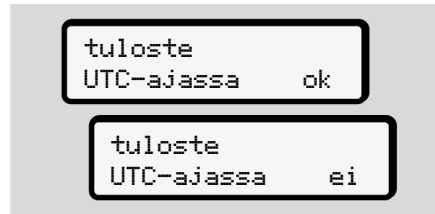
Kuva 127: Esimerkki tietojen näytöstä

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

Painikkeella **☒** poistutaan näytöstä.

Huomautus:

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



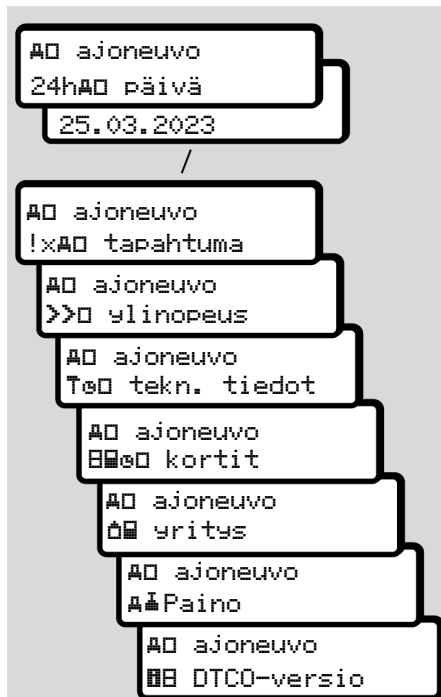
Kuva 128: Ei – näyttö paikallisajassa

Valitse luetellut toiminnot vaiheittain:

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

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

7



Kuva 129: Näytön valikkovaiheet ajoneuvolle

► Keskitetty kieli (valinnainen)

Voimassaoloaika: Versiosta DTCO 4.1a.

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

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

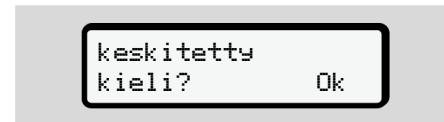
- keskitetty kieli on tuettu ajoneuvopuolella.
- keskitetty kieli on oltava ajoneuvovalmistajan puolelta asetettu vapaasti asetettavaksi.
- keskitetty kieli on tällöin aktiivinen DTCO 4.1a/4.1b:ssa.
- Vastaava viesti vastaanotetaan ajoneuvon keskusyksiköltä CAN 1:n kautta.
- Ohjaus-, yritys- tai korjaamokorttia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

Valikko:



Kuva 130: Keskitetty kielivalikko

Voit kytkeä keskitetyn kielen päälle ja pois päältä alivalikossa.



Kuva 131: Keskitetty kieli: Kyllä/Ei

► Tietulli-valikkokohta (valinnainen)

Jos VDO Link on kytketty, seuraava valikko on käytettävissä:



Valikon kuvaus: Katso VDO Link -käsikirja.

Viestit

Viestien merkitys

Erityisviestit

Yleiskuva mahdollisista tapahtumista

Yleiskuva mahdollisista häiriöistä

Ajoikahälytykset

Yleiskuva mahdollisista toimintaohjeista

Viestit

■ Viestien merkitys

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

Käytössä on seuraavat merkit:

!	Tapahtuma
×	Häiriö
⌚	Ajoaikahälytys
⌚	Toimintaohje



Kuva 132: Viestin näyttö (ajoittain vilkkuva)

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

! VAROITUS

Laiteilmoitusten aiheuttama häiriö

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

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

HUOMAUTUS

Ajopiirturikorttiin liittyvissä viesteissä näytetään kuvakkeen vieressä kyseisen korttipaikan numero.

► Viestien ominaisuudet

Tapahtumat, häiriöt

- Tapahtumia tai häiriöitä näytettäessä näytön taustavalaistus vilkkuu n. 30 sekunnin ajan. Syy näytetään kuvakkeena, viestitekstinä ja vikakoodina.
- Tämä viesti on kuitattava painikkeella **OK**.
- DTCO 4.1x tallentaa (asetuksen 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* [▶ 61]


Ajoaikahälytykset

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

Toimintaohjeet

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



DTCO 4.1x -yhteensopivat näyttölaitteet

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


HUOMAUTUS

Yksityiskohtaiset tiedot löydät ajoneuvosi käyttöohjeesta.

► Viestien kuittaaminen

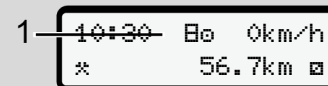
1. Paina painiketta . Näin vahvistat viestin ja taustavalaistuksen vilkkuminen lakkaa.
2. Paina uudelleen painiketta . Tämän jälkeen viesti sammuu ja näytöllä näkyy jälleen vakionäyttö.

Huomautuksia:

Toimintaohje häviää näkyvistä heti, kun kuittaat sen ensimmäisen kerran painikkeella . Jos viestejä on useita, yksittäiset viestit on kuitattava erikseen.

■ Erityisviestit

► Tuotantotila



Kuva 133: Vakionäyttö – tuotantotila

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

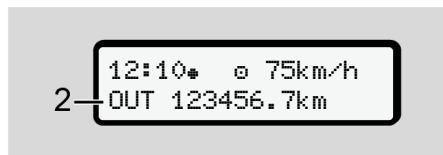
DTCO 4.1x hyväksyy ainoastaan korjaamokortin.

HUOMAUTUS

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

8

► OUT (voimassaoloalueen ulkopuolella)



Kuva 134: Vakionäyttö– Out of scope

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

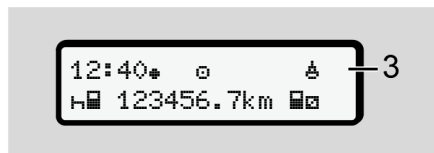
→ *Nimitykset [► 11]*

Tämän toiminnon voit määrittää valikon avulla

→ *OUT-toiminnon alun/lopun syöttäminen [► 100]*

Voit vaihtaa toiseen näyttöön painamalla haluamaasi painiketta.

► Lautta-/junamatka



Kuva 135: Vakionäyttö – lautta-/junamatka

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

Tämän toiminnon voit määrittää valikon avulla.

→ *Lautta/ juna: alun/ lopun syöttäminen [► 101]*.

HUOMAUTUS

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

Voit vaihtaa toiseen näyttöön painamalla haluamaasi painiketta.

■ Yleiskuva mahdollisista tapahtumista

Viesteissä "xx" on muistin koodin jokerimerkki.

8

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

8

Viesti	Mahdolliset syyt	Toimenpide
!e aikaristiriit xx	DTCO 4.1x:n sisäisen kellon ja GNSS-signaalin aikatietojen välillä on yli minuutin ero.	Vahvista viesti.
!Y DSRC komm. virhe xx	DTCO 4.1x:n ja ulkoisen DSRC-CAN-moduulin välillä on ilmennyt kommunikointivirhe.	Vahvista viesti. Jos viesti esiintyy useita kertoja, etsi valtuutettu ammattikorjaamo.
!e ajo ilman korttia xx	Ajo on aloitettu ilman kuljettajakorttia tai voimassa olevaa kuljettajakorttia korttipaikassa1 . Viesti näytetään myös, jos kortin asettamisen seurauksena ennen ajoa tai ajon aikana syntyy ei-hyväksyttävä korttiyhdistelmä.	Vahvista viesti. Pysäytä ajoneuvo ja aseta paikalleen voimassa oleva kuljettajakortti. poista tarvittaessa paikalleen asetettu yrityskortti/ohjauskortti DTCO 4.1x :sta.
!e1 asetus ajon aikana xx	Kuljettajakortti asetettiin ajon alettua.	Vahvista viesti.
!e1 aika päällekkäin xx	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 xx	Ajopiirturikortti on joko vanhentunut, se ei ole vielä voimassa tai todentaminen on epäonnistunut. Ajopiirturiin asetettu kuljettajakortti, joka ei ole voimassa vuorokauden vaihtumisen jälkeen, kirjoitetaan ja poistetaan automaattisesti sen jälkeen, kun ajoneuvo on pysähtynyt - ilman pyyntöä.	Vahvista viesti. Tarkista ajopiirturikortti ja aseta se uudelleen laitteeseen.

Viesti	Mahdolliset syyt	Toimenpide
!111 voimassa pv ??	Ajopiirturikortti vanhenee lähiaikoina.	Vahvista viesti. Uudista ajopiirturikortti.
!111 kortit ristissä xx	Molempia ajopiirturikortteja ei saa asettaa DTCO 4.1x:hon samanaikaisesti. Esimerkiksi yrityskortti on asetettu laitteeseen samanaikaisesti valvontakortin kanssa.	Vahvista viesti. Poista kyseinen ajopiirturikortti korttipaikasta.
!1111 korttia ei liitetty xx	Kuljettajakorttia ei ole poistettu asianmukaisesti edellisestä ajopiirturista. On mahdollista, että kuljettajakohtaisia tietoja ei ole tallennettu.	Vahvista viesti.
>> ulinopeus xx	Asetettu suurin sallittu nopeus ylittyi yli 60 sekunnin ajan.	Vahvista viesti. Vähennä nopeutta.
!111 kalibroitava pv ??	Säännöllinen tarkastus on ajankohtainen. 28 päivää ennen sitä tulee viesti.	Vahvista viesti. Varaa aika korjaamolle ennen määräajan päättymistä.
!1111 Lataukset päivissä ??	Seuraava karttalataus on tulossa. 14 päivää ennen sitä tulee viesti.	Lataa ajopiirturikortti.
!1norm. toiminta päättyy ajassa??	Varmenteen kelpoisuus DTCO 4.1x :lle on vanhentumassa. 92 päivää ennen kortin vanhentumista tulee viesti. Ilmoitusaika voidaan asettaa käyntikortin ja testauslaitteen.	Varaa aika korjaamolle vaihtaaksesi DTCO 4.1x:n ennen määräajan päättymistä.

8

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

■ Yleiskuva mahdollisista häiriöistä

Viesteissä "xx" on muistin koodin jokerimerkki.

8

Viesti	Mahdollinen syy	Toimenpide
xA laitehäiriö xx	Vakava vika DTCO 4.1x:ssa, seuraavat syyt voivat olla mahdollisia: Odottamattomat ohjelma- tai käsittelyaikavirheet.	Vahvista viesti.
	Näppäinelementit jumissa tai niitä on painettu pidempään samanaikaisesti.	Tarkista näppäinelementtien toiminta.
	Häiriö tiedonsiirrossa ulkoisten laitteiden kanssa.	Tarkastuta yhteysjohdot tai ulkoisten laitteiden toiminta valtuutetulla ammattikorjaamolla.
	Häiriö tiedonsiirrossa näyttölaitteen kanssa.	Tarkastuta yhteysjohdot tai näyttölaitteen toiminta valtuutetulla ammattikorjaamolla.
	Häiriö impulssilähdössä.	Tarkastuta yhteysjohdot tai liitetyn ohjauslaitteen toiminta valtuutetulla ammattikorjaamolla.
xA1 laitehäiriö xx	Häiriö kortin mekaniikassa, esimerkiksi kortin lukitusta ei ole suljettu.	Poista ajopiirturikortti ja aseta se uudelleen laitteeseen.
xA kellovirhe xx	DTCO 4.1x:n UTC-aika ei ole kelvollinen tai se ei kulu määräysten mukaisesti. Tietojen epäjohtonmukaisuuden välttämiseksi uudelleen paikalleen asetettuja kuljettaja-/yrityskortteja ei hyväksytä.	Vahvista viesti.
xT tulostinhäiriö	Tulostimen syöttöjännite on katkennut tai tulostuspään lämpötila-anturi on viallinen.	Vahvista viesti. Toista prosessi, kytke tarvittaessa ensin virta pois/päälle.

8

Viesti	Mahdollinen syy	Toimenpide
x7 häiriö tiedonsiirrossa xx	Häiriö ladattaessa tietoja jollekin ulkoiselle laitteelle.	Vahvista viesti. Toista tietojen lataus. Tarkastuta liitäntäkaapelit (esim. löysä kosketus) tai ulkoinen laite valtuutetussa erikoisliikkeessä.
x1 anturin häiriö xx	Anturi ilmoittaa itsetestauksen jälkeen sisäisestä häiriöstä.	Vahvista viesti.
x1 kortinhäiriö xx	Ajopiirturikortin lukemisen/kirjoittamisen aikana tiedonsiirrossa on ilmennyt vika, esimerkiksi likaisten koskettimien vuoksi. Tietoja ei ehkä pystytä tallentamaan kokonaan kuljettajakortille.	Vahvista viesti. Puhdista ajopiirturikortin kosketuspinna ja aseta kortti uudelleen paikalleen.
x2 sisäinen GNSS häiriö xx	GNSS-laitteessa on ilmennyt virhe: <ul style="list-style-type: none"> sisäinen laitevirhe. Ulkaisen GNSS-antennin (lisävaruste) oikosulku. Ei yhteyttä ulkoiseen GNSS-antenniin (lisävaruste). 	Vahvista viesti. Etsi valtuutettu ammattikorjaamo.
xY sisäinen DSRC häiriö xx	DSRC-moduulissa on tapahtunut sisäinen virhe. Ulkoisessa antennissa on tapahtunut virhe tai sitä ei ole liitetty.	Vahvista viesti. Tarkastuta DSRC-moduuli ja liitäntäkaapelit sekä ulkoantennin toiminta valtuutetussa erikoisliikkeessä.
x4 sisäinen anturivika xx	Sisäisen kiihtyvyyssanturin itsetesti epäonnistui yli 10 kertaa ja nollaus oli virheellinen.	Vahvista viesti. Etsi valtuutettu ammattikorjaamo.
x3 ITS-vika xx	Sisäisessä Bluetooth-komponentissa on tapahtunut virhe.	Vahvista viesti. Etsi valtuutettu ammattikorjaamo.

■ Ajoaikahälytykset

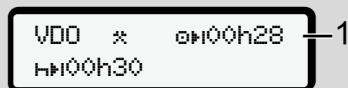
Viesti	Merkitys	Toimenpide
M01 tauko! 1004h15 00h15	Aseta tauko. Tämä viesti näytetään keskeytymättömän 04:15 tunnin ajoajan jälkeen.	Vahvista viesti. Suunnittele tauko lähiaikoina.
M01 tauko! 1004h30 00h15	Sallittu ajoaika ylitetty. Tämä viesti näytetään keskeytymättömän 04:30 tunnin ajoajan jälkeen.	Vahvista viesti. Suunnittele tauko lähiaikoina.
M01 Ajoaika 24h 03h15	Päivittäisen (24h), viikottaisen (1) tai kahden viikon (11) ajoajan loppu on saavutettu tai saavutetaan pian. Ennakkovaroitusaika voidaan määrittää.	Vahvista viesti. Lopeta ajoaika ja pidä lepoaika ohjeiden mukaisesti.
M01 Tauko alkaen 0h 01h45	Seuraavan päivittäisen tai viikoittaisen lepoajan ajankohta on saavutettu tai saavutetaan piakkoin. Ennakkovaroitusaika voidaan määrittää.	Vahvista viesti. Suunnittele seuraava tauko hyvissä ajoin.
Mx1 Työaika 24h 09h30	Päivittäisen (24h) tai viikoittaisen (1) työajan päättyminen on saavutettu tai saavutetaan piakkoin. Ennakkovaroitusaika voidaan määrittää.	Vahvista viesti. Lopeta ajoaika ja pidä lepoaika ohjeiden mukaisesti.
Mx1 Työaika x 04h15	Mahdollisen keskeytymättömän työajan päättyminen on saavutettu tai saavutetaan piakkoin. Ennakkovaroitusaika voidaan määrittää.	Vahvista viesti. Suunnittele seuraava tauko hyvissä ajoin.
M01 Ajoaika 24h 03h15	Ennakkovaroitus, kun suurin sallittu pidennetty ajoaika on saavutettu.	Kiinnitä huomiota tähän viestiin. Noudata määrättyä lepoaikaa saapuessasi.

8

HUOMAUTUS

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

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


► VDO-laskurin näyttö (lisävaruste)

Kuva 136: VDO-laskuri – näyttö

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

Pidä välittömästi lepotauko.

■ Yleiskuva mahdollisista toimintaohjeista

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

8

Viesti	Merkitys	Toimenpiteet
411 tulosteen tulo estynyt xx	Ajopiirturikorttia koskeva pyyntö hylätään: <ul style="list-style-type: none"> tietojen lukeminen tai siirtäminen on mahdollisesti juuri käynnissä oikein luettua kuljettajakorttia pyydetään rekisteröidyn minuuttiaikataulun sisällä päivä vaihtuu UTC-ajan mukaisesti ajoneuvo on liikkeellä ADR-malleissa on virta kytketty pois päältä. 	Odota, kunnes DTCO 4.1x vapauttaa toiminnon tai korjaa syyn: Pysäytä ajoneuvo tai kytkä sytytysvirta päälle. Aseta ajopiirturikortti lopuksi uudelleen.
412?1 rekisterö. epätavdell. xx	Kuljettajakortille tallennettujen päiväkohtaisten tietojen aikajärjestyksessä on epäohdonmukaisuutta.	Tämä viesti voi olla näkyvissä, kunnes uudet tiedot korvaavat virheelliset tallenteet. Jos viesti on pysyvästi näkyvissä, tarkistuta ajopiirturikortti.
411 Kortti poistetaan xx	Tietojen kirjoittamisessa ohjainkortille on tapahtunut virhe.	Korttia poistettaessa yritetään uudelleen muodostaa yhteyttä korttiin. Jos tämä epäonnistuu, käynnistyy viimeksi tälle kortille tallennettujen tapahtumien tulostus.
411 virhellinen kortti xx	Laitteeseen asetettua ajopiirturikorttia käsiteltäessä on tapahtunut virhe. Ajopiirturikorttia ei hyväksytä vaan se työnnetään ulos laitteesta.	Puhdista ajopiirturikortin koskettimet ja aseta se uudelleen. Jos viesti ilmestyy uudelleen, tarkista, onnistuuko toisen ajopiirturikortin lukeminen virheittä.

Viesti	Merkitys	Toimenpiteet
111 väärä korttityyppi xx	Laitteeseen asetettu kortti ei ole ajopiirturikortti. Korttia ei hyväksytä vaan se työnnetään ulos laitteesta.	Aseta laitteeseen kelvollinen ajopiirturikortti.
1A1sisäinen vika xx	Häiriö kortin mekaniikassa, esimerkiksi kortin lukitusta ei ole suljettu.	Poista ajopiirturikortti ja aseta se uudelleen laitteeseen.
1A sisäinen vika xx	Häiriö impulssilähdössä.	Tarkista kytkentäjohdot tai liitetyn ohjauslaitteen toiminta.
1A sisäinen vika xx	DTCO 4.1x:ssa on vakava häiriö tai on ilmennyt vakava aikavirhe. Esimerkiksi epärealistinen UTC-aika. Ajopiirturikorttia ei hyväksytä vaan se työnnetään ulos laitteesta.	Varmista, että valtuutettu erikoisliike tarkastaa ajopiirturin mahdollisimman nopeasti ja vaihtaa sen tarvittaessa. Noudata ohjeita ajopiirturin toimintahäiriön sattuessa. → <i>Tapahtumat, häiriöt</i> [▶ 110]
111 Puhdista kortti!	DTCO 4.1x on havainnut ongelmia ajopiirturikortin lukemisessa tai kortille kirjoittamisessa.	Puhdista ajopiirturikortti ja korttipaikat. → <i>Puhdistus</i> [▶ 153]

► Toimintaohjeet tiedoksi

Viesti	Merkitys	Toimenpiteet
■ ei tietueita!	Valikkotoimintoa ei voi kutsua esiin: <ul style="list-style-type: none"> • Korttipaikassa ei ole kuljettajakorttia. • Korttipaikassa on yritys-/valvontakortti. 	Nämä viestit poistuvat automaattisesti 3 sekunnin. Mitään toimenpiteitä ei tarvita.
tulostus käynnistynyt ...	Valitun toiminnon kuittaus.	
syöttö muistissa	Kuittaus siitä, että DTCO 4.1x on tallentanut syötetyn tiedon.	
näyttö ei mahdollinen!	Niin kauan kuin tulostus on käynnissä, tietojen näyttäminen ei ole mahdollista.	
ole hyvä ja odota!	Ajopiirturikorttia ei ole vielä luettu kokonaan. Valikkotoimintojen esiinkutsuminen ei ole mahdollista.	Nämä ohjeet poistuvat automaattisesti 3 sekunnin kuluttua. Tämä ei vaadi toimenpiteitä.
■AS kalibroitava pv ??	Seuraava määräaikaistarkastus on määrä suorittaa määritellyn määrän päiviä kuluttua. Teknisistä muutoksista johtuvia tarpeellisia uusintatestejä ei voida ottaa huomioon. Valtuutettu erikoiskorjaamo voi ohjelmoida päivän, josta alkaen tämä ilmoitus on asetettava näkyviin. → <i>Tarkastusvelvollisuus</i> [► 153]	
■1 voimassa pv ??	Hyväksytty ajopiirturikortti mitätöityy määritellyn vuorokausimäärän jälkeen. Päivä, josta lähtien tämä ohje näkyy, voidaan ohjelmoida valtuutetulla ammattikorjaamolla.	
■1 Lataukset päivissä ??	Seuraava tietojen lataus ohjainkortilta on määrä suorittaa määritetyn määrän päiviä kuluttua (oletusasetus.): 7 päivää. Päivä, josta lähtien tämä ohje näkyy, voidaan ohjelmoida valtuutetulla ammattikorjaamolla.	

Tulostus

Tulostusohjeita

Tulostuksen käynnistäminen

Tulostuksen keskeytys

Tulostuspaperin vaihtaminen

Paperitukoksen poistaminen

Tulostus

■ Tulostusohjeita

HUOMAUTUS

Kunkin tulosteen alkuun tulee noin 5 cm tyhjää.

HUOMAUTUS

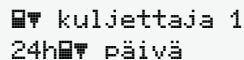
Haluttaessa tuloste voidaan varustaa yrityksen logolla.

■ Tulostuksen käynnistäminen

HUOMAUTUS




Tulostuksen edellytykset:

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



kuljettaja 1
24h päivä

Kuva 137: Tulostusesimerkki – vuorokausiarvo

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



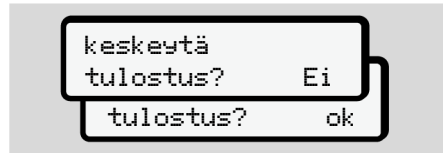
Kuva 138: Tulosteen katkaiseminen

HUOMAUTUS

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

■ Tulostuksen keskeytys

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



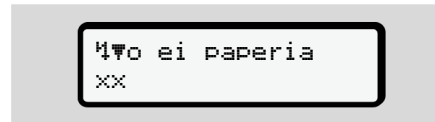
Kuva 139: Tulostuksen keskeytys

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

■ Tulostuspaperin vaihtaminen

▶ Paperin loppu

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



Kuva 140: Ilmoitus - ei paperia

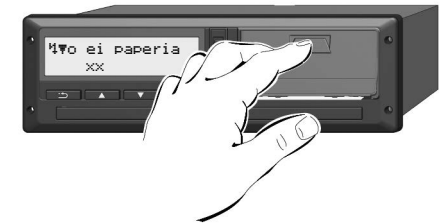
- Jos paperi loppuu tulostuksen aikana: Asetettuasi uuden paperirullan paikoilleen käynnistä tulostus uudelleen valikkotoiminnolla.

▶ Paperirullan vaihtaminen

HUOMAUTUS

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

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



Kuva 141: Lukituksenpoistopainikkeen painaminen

1. Paina tulostimen paneelin avauspintaa. Tulostimen laatikko avautuu.

VARO**Palovammavaara**

Tulostuspää saattaa olla kuuma.

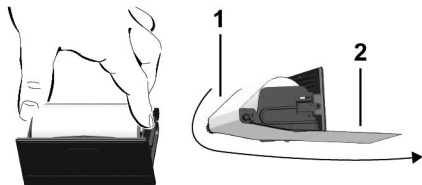
- Älä koske tulostinlokeroon tulostinlaatikon poistamisen jälkeen.

HUOMAUTUS**Esineiden aiheuttama vaurioituminen**

Välttääksesi tulostimen vaurioitumisen:

- älä työnnä mitään esineitä tulostinlokeroon.

2. Tartu tulostuslaatikkoon molemmilta sivuilta ja vedä se ulos tulostimesta.



Kuva 142: Paperirullan asettaminen tulostimeen

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

HUOMAUTUS

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

5. Työnnä tulostuslaatikko tulostinlokeroon, kunnes se lukittuu.

Tulostin on käyttövalmis.

■ Paperitukoksen poistaminen

Paperitukoksen sattuessa:

1. Avaa tulostuslaatikko.
2. Katkaise rypistynyt paperi paperirullasta ja poista mahdolliset paperijäämät tulostuslaatikosta.
3. Aseta paperirulla takaisin paikalleen ja työnnä tulostuslaatikko tulostinlokeroon, kunnes se lukittuu.
→ *Tulostuspapierin vaihtaminen* [127].

Tulosteet

Tulosteiden säilyttäminen

Tulosteet (esimerkkejä)

Tulosteiden selitys

Tietue tapahtumien tai häiriöiden yhteydessä

Tulosteet

■ Tulosteiden säilyttäminen

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

Ajoneuvon haltijan / yrittäjän tulee säilyttää tulosteet vähintään vuoden ajan.

■ Tulosteet (esimerkkejä)

HUOMAUTUS

Tuote ja käyttöohje saattavat edelleen sisältää viittauksia valmistajan aiempaan nimeen "Continental Automotive Technologies GmbH". Tämä ei ole peruste reklamaatiolle tai huomautukselle, koska valmistajan nimen muuttaminen nimeksi "AUMOVIO Germany GmbH" on toteutettu täydellisen oikeudellisen seuraannon periaatteella siten, että kaikki valmistajan oikeudet ja velvollisuudet on siirretty.

► Ilmaksi - kuljettajakortti

The diagram shows an Ilmaksi transport card with the following data fields and labels:

- 1**: 10.03.2023 14:55 (UTC)
- GEN2**: GEN2
- 1**: GEN2 v2
- 2**: 24h
- 3**: Schmitt Peter
- 3a**: Rosenz Winfried
- 4**: ABC12345678901234 D /VS VM 612
- 5**: Continental Automotive Technologies 1381.1550333010 GEN2
- 6**: NFZ-Profi Service & Vertrieb
- 7**: 12345678901234 5 6 09.02.2023 11:11
- 8**: 07.03.2023 310
- 8a**: 00:00 06h00 06:00 00h17
- 8b**: D /VS VM 612 95 872 km

8c

8e

8a

8b

8c

8a

8c

8d

8e

8a

11

11a

```

* 06:17 00h45
* 07:02 00h39 ee
o 07:41 01h19 ee
95 958 km: 86 km
-----
? 09:00 00h24
2
-----
A S /LDR 243
205 002 km
o 09:24 02h30 ee
* 11:54 00h39
-----
? 12:33 00h10
1
-----
o 12:43 02h27
h 15:10 01h12
o 16:22 00h16
o 16:38 00h42
&+12:25
&+13:42
o 17:20 00h52
* 18:12 00h24
h 18:36 00h02
96 177 km: 305 km
-----
? 18:38 05h22
Z
-----
*+06:00 D
lat + 48°05.2'
lon + 8°26.1'
06:01
95 872 km
+12:43 D
lat + 48°05.2'
lon + 8°26.1'
12:43
96 177 km
09:01
:00 09:00
lat + 48°05.2'
lon + 8°26.1'
09:01
    
```

11d

12

12c

13

13c

23

```

+18:38 CH
205 408 km
o 04h54 317 km
* 02h27 o 03h29
h 01h14 ? 11h56
ee 04h28
-----
!x
x# 0 07.03.2023 12:45
x40 00h04
A D /VS VM 612
-----
!# 0 07.03.2023 09:23
!34 ( 0) 00h01
A D /VS VM 612
-----
A D /VS VM 612
-----
!xA
>> 5 13.02.2023 16:42
!07 ( 2) 00h12
o#D /98765432109876 5 4
o#F /12345678901234 5 6
-----
>> 4 15.02.2023 11:10
!07 ( 95) 00h30
o#DK /45678901234567 7 8
o#F /12345678901234 5 6
-----
x# 0 16.02.2023 12:45
x40 ( 5) 00h04
o#DK /45678901234567 7 8
-----
# Friedrichshafen
# Schmitt Peter
# Reiser Winfried
    
```

Kuljettajakortin vuorokausitulosteiden erityispiirteet

8f

8g

8h

```

-----
# /12345678901234 5 6
# 07.03.2023 11:11
-----
o
10.03.2023 310
-----
? !00 ?
-----
? 00:00 06h00
o 06:00 00h17
-----
1
-----
A D /VS VM 612
95 872 km
* 06:17 00h45
* 07:02 00h39 ee
o 07:41
-----
km: km
-----
Σ
*+06:00 D
95 872 km
o 00h00 km
-----
-----
#
10.03.2023 310
-----
-----
OUT
-----
1
-----
A D /VS VM 612
95 872 km
h 00:00 07h02
* 07:02 00h39
    
```

► Kuljettajakortin tapahtumat/häiriöt

1 ▼ 10.03.2023 11:11 (UTC)
GEN2 v2

1
2
3

GEN2 v2
!x 80 km/h

3a

Schmitt
Peter
12345678901234 5 6
07.03.2025 - GEN2 v2

4

Rosenz
Winfried
045678901234567 8
03.03.2025 - GEN2 v2

4

ABC12345678901234
D /VS VM 612

12a

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

12c

!0 07.03.2023 18:12
!05 00h01
A D /VS VM 612

!0 08.03.2023 08:12
!05 00h05
A D /S VD 432

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

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

12c

!0 13.02.2023 09:23
!22 00h01
A D /VS VM 612

12b

!0 15.02.2023 16:04
!11 01h02
A D /VS VM 612

12c

x0 22.02.2023 12:45
x40 00h04
A D /VS VM 612

12c

x0 17.02.2023 18:02
x40 00h03
A D /VS VM 612

22

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

Wm
Schmitt Peter
Rosenz Winfried

► Ajoneuvon vuorokausituloste

1 ▼ 10.03.2023 16:55 (UTC)
GEN2 v2

2 24h

3 Schmitt
Peter
12345678901234 5 6
07.03.2025 - GEN2 v2

4 ABC12345678901234
D /VS VM 612

5 Continental Automotive
Technologies
1381.1550333010
GEN2

6 NFZ-Profi Service & Ve
rtrieb
TMD /87654321087654 3 2
T 22.02.2023

7 12345678901234 5 6
03.03.2023 11:11

9 10.03.2023
95 872 - 96 284 km

10 95 872 km

10a H 00:00 06h17
95 872 km 0 km

10b Rosenz
Winfried
045678901234567 8
07.03.2026

10c A+S /LDR 243
10.02.2023 18:54

10d 95 872 km M

10e * 06:17 00h45
 * 07:02 00h39 ee
 o 07:41 01h19 ee

 95 958 km: 86 km

 10g

 10a * 09:00 00h05
 95 958 km: 0 km

 10b o Mustermann
 Heinz-Dieter
 oMF /12345678901234 5 6
 16.06.2023 GEN 2
 10c A+D /M MS 680
 07.03.2023 18:54

 10d 95 958 km
 * 09:05 00h25
 o 09:30 02h55
 o 12:25 01h18
 A+12:25
 +Δ13:42
 o 13:43 00h03
 * 13:46 00h02 ee
 o 13:48 00h45 ee
 * 14:33 00h35 ee
 h 15:08 01h02 ee

 96 206 km: 248 km

 10f 96 206 km
 h 16:10 00h20
 96 206 km: 0 km

 10e o Anton
 Max
 oMA /56789567895678 9 5
 10.03.2024

10a A+D /VS VM 612
 14.02.2023 16:30
 96 206 km
 o 16:30 00h56
 * 17:26 01h11

 96 274 km: 68 km

 10h o 18:37 00h23
 * 19:00 00h21
 h 19:21 04h39

 96 284 km: 10 km

 10a o 19:00 07h02
 h 00:00 07h02

 11 Σ
 1o 00h21 10 km
 * 00h28 00h00
 h 11h16
 2o * 00h00 12h16
 h 07h02

 11b o Rosenz
 Winfried
 oDK /45678901234567 7 8
 *07:19
 lat + 48°04.1'
 lon + 9°26.5'
 02.03.2023 07:19

 96 274 km
 h 09:00 0
 95 958 km
 o 09:00
 lat + 48°04.1'
 lon + 9°26.5'
 09:01
 o 01h19 86 km
 * 01h24 00h00
 h 03h00
 ee 01h58

11f Γ: CH
 D + CH
 lat + 47° 66.0' E
 lon + 9° 16.2' E
 10.03.2023 09:36 E

 13c 134867 km

 13 !o 1 08.03.2023 19:01
 (1) 00:20

 13c >> 5 07.03.2023 16:42
 (2) 00h12
 o 98765432109876 5 4
 oMF /12345678901234 5 6

 x 0 03.03.2023 12:45
 00h04
 oDK /45678901234567 7 8

 IR+
 o+ 20.02.2023 14:34
 +e 20.02.2023 15:29

 22 o+ Lindau
 o Schmitz Peter
 +e
 o

 23

10

Ajoneuvon vuorokausitulosteen erityispiirteet

10i

```

-----1-----
-----OUT-----
o Rosenz
  Winfried
oMDK /45678901234567 7 8
  03.03.2023
A+S /LCR 243
  
```

► Ajoneuvon tapahtumat/häiriöt

1

2

3

4

13a

13c

```

▼ 10.03.2023 16:07 (UTC)
-----▼-----
GEN2 v2
-----
!xA▼
o Schmitt
  Peter
oMD /12345678901234 5 6
  07.03.2025 - GEN 2
-----A-----
A ABC12345678901234
  D /VS VM 612
  t
  !A
!MD 0 03.03.2023 08:12
!O2 ( 0) 00h01
oMD /12345678901234 5 6
oMF /12345678901234 5 6
-----
!MD 0 03.03.2023 08:20
!O2 ( 0) 00h03
oMD /12345678901234 5 6
oMF /12345678901234 5 6
-----
!eM 1 21.02.2023 07:02
!O4 ( 1) 00h54
o---
-----
!eM 2 21.02.2023 07:02
!O4 ( 1) 00h54
o---
-----
!eM 3 07.03.2023 07:56
!O5 ( 1) 00h01
oMF /12345678901234 5 6
oMB /22335578901234 1 2
-----
>> 4 21.02.2023 11:10
!O7 ( 95) 00h30
oMDK /45678901234567 7 8
oMF /12345678901234 5 6
  
```

13b

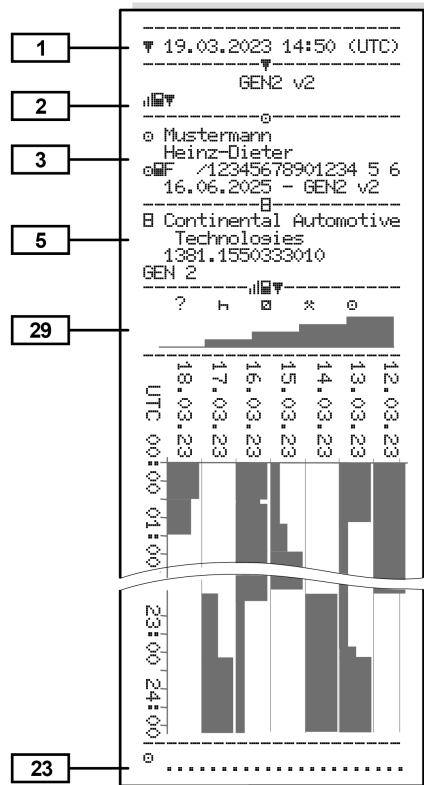
13c

23

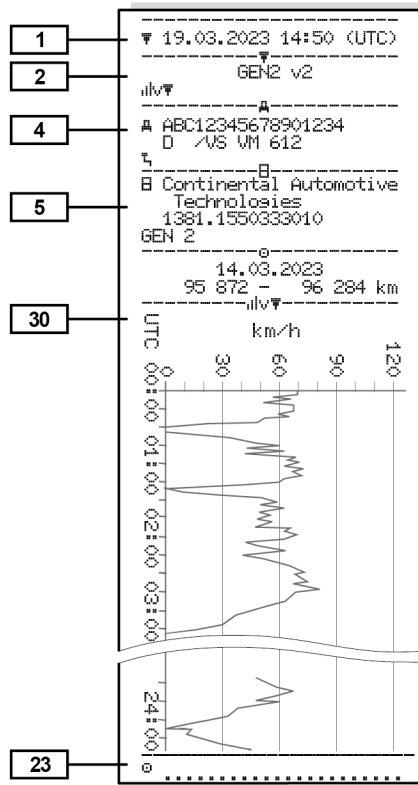
```

↓
!M 0 03.03.2023 16:04
!I7 ( 0) 01h02
oMDK /45678901234567 7 8
oMF /12345678901234 5 6
oMUK /54321987654321 9 8
-----
!M 0 08.03.2023 09:23
!Z2 ( 0) 00h01
oMDK /45678901234567 7 8
-----xA-----
xM 0 10.03.2023 07:00
x40 ( 0) 00h02
oMD /12341234123412 3 4
-----
xF 0 01.03.2023 07:15
x34 ( 0) 00h14
oMD /12345678901234 5 6
oMF /12345678901234 5 6
-----
xF 6 01.03.2023 07:15
x34 ( 0) 00h14
oMD /12345678901234 5 6
oMF /12345678901234 5 6
-----
xV 0 14.02.2023 21:00
( 0) 00h01
o---
-----
xAR 0 28.02.2023 21:00
( 0) 00h30
oMD /12341234123412 3 4
-----
!L* Lindau
o Schmitt Peter
o .....
  
```

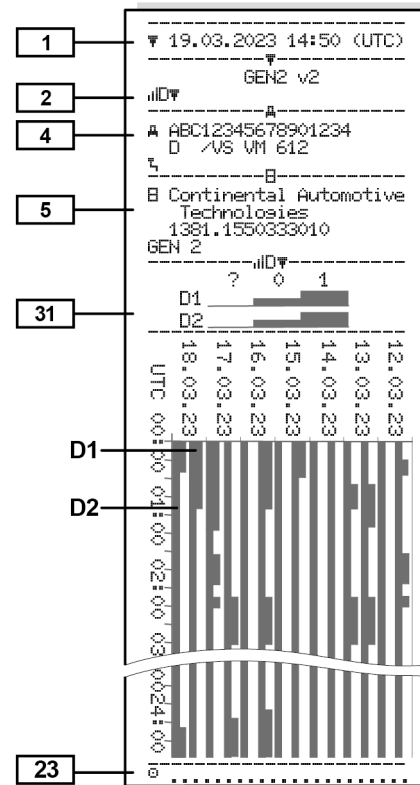

► Kuljettajan toiminnot



► v-taulukko



► Status D1/D2-taulukko (lisävaruste)



► Nopeusprofiilit (lisävaruste)

1 ▼ 10.03.2023 17:05 (UTC)

 2 GEN2 v2

 3 Spedition Mustermüller
 ID /12341234123412 3 4
 20.03.2025 - GEN2 v2

 4 A ABC12345678901234
 D /VS VM 612

 07.03.2023 00:00
 07.03.2023 06:17

 ---km/h-----

24 112 <=v< 221 00h00

 0 Mustermann
 Heinz-Dieter
 07.03.2023 18:37
 08.03.2023 00:00

 ---km/h-----
 25 0 <=v< 1 05h02
 1 <=v< 10 00h01
 10 <=v< 16 00h02
 16 <=v< 24 00h04
 24 <=v< 32 00h05
 32 <=v< 40 00h05
 40 <=v< 48 00h04
 48 <=v< 56 00h00
 56 <=v< 64 00h00
 64 <=v< 72 00h00
 72 <=v< 80 00h00
 80 <=v< 88 00h00
 88 <=v< 96 00h00
 96 <=v< 104 00h00
 104 <=v< 112 00h00
 112 <=v< 221 00h00

 23 0

► Kierroslukuprofiilit (lisävaruste)

1 ▼ 10.03.2023 17:05 (UTC)

 2 GEN2 v2

 3 Spedition Mustermüller
 ID /12341234123412 3 4
 20.03.2024 - GEN2

 4 A ABC12345678901234
 D /VS VM 612

 07.03.2023 00:00
 07.03.2023 06:17

 ---rpm-----

24 3281 <=n< * 00h00

 0 Mustermann
 Heinz-Dieter
 07.03.2023 18:37
 08.03.2023 00:00

 ---rpm-----
 26 0 <=n< 1 05h02
 1 <=n< 234 00h00
 234 <=n< 469 00h00
 469 <=n< 703 00h00
 703 <=n< 938 00h00
 938 <=n< 1172 00h00
 1172 <=n< 1406 00h03
 1406 <=n< 1641 00h03
 1641 <=n< 1875 00h04
 1875 <=n< 2109 00h09
 2109 <=n< 2344 00h02
 2344 <=n< 2578 00h00
 2578 <=n< 2812 00h00
 2812 <=n< 3047 00h00
 3047 <=n< 3281 00h00
 3281 <=n< * 00h00

 23 0

► Asetetut ajopiirturikortit

1 ▼ 10.03.2023 14:50 (UTC)

 2 GEN2 v2

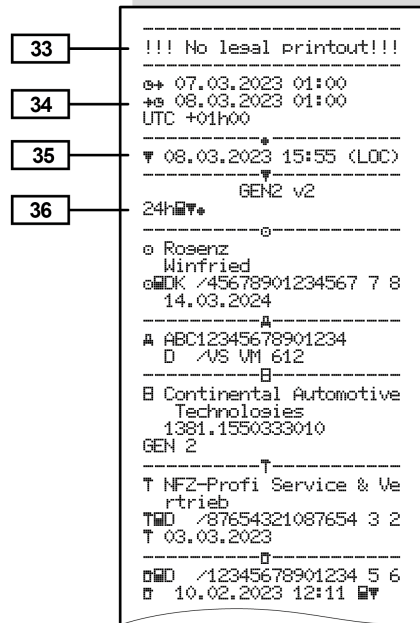
 3 Mustermann
 Heinz-Dieter
 ID /12345678901234 5 6
 16.06.2025 - GEN2 v2

 32 0 GEN1 0000 AD
 ID /12345678901234 5 6
 0000513205
 14.02.2023

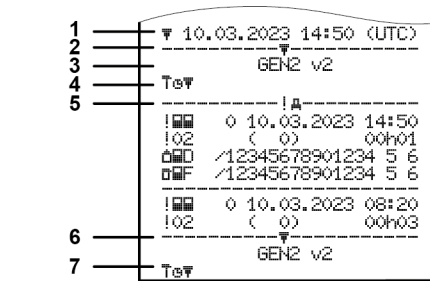
 0 GEN2 0101 163
 ID /1234567890000 0 0
 0287705177
 14.02.2023 18:42

 GEN2 v2

► Tulostus paikallisajassa



■ Tulosteiden selitys



Kuva 143: Tulosteiden selitys

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

► Tietojaksojen selitys

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

HUOMAUTUS

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

Erityistapaukset:

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

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

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

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

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

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

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

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

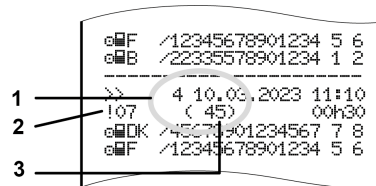
<p>[21c]</p>	<p>Jokaisen päivän vakavin ylinopeus tallentuu.</p> <p>Ilmoitukset nopeusrajoitusten ylittämistä (järjestettynä kronologisesti suurimman keskinopeuden mukaan):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ylityksen päiväys, kellonaika ja kesto • Ylityksen suurin nopeus ja Ø-nopeus, vastaavien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

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

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

■ Tietue tapahtumien tai häiriöiden yhteydessä

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



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

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

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

→ *Tietueiden tarkoitusten koodit* [▶ 149]

→ *Vastaavien tapahtumien lukumäärä* [▶ 150]

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

→ *Tarkemman kuvauksen koodit* [▶ 150]

► Tietueiden tarkoitusten koodit

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

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

Taul. 1: Tapahtumat

Kuvake	Syy	Tarkoituss
×☐	Kortinhäiriö	0
×☐	Laitevika	0 / 6
×☐	Tulostinhäiriö	0 / 6
×☐	Häiriötä latauksessa	0 / 6
×⚡	Anturihäiriö	0 / 6

Taul. 2: Häiriöt

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

Yleiskuvaus tietueen tarkoituksista

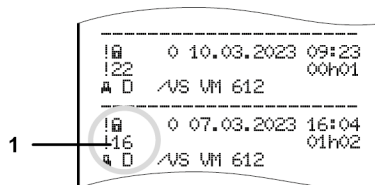
Tarkoituss	Merkitys
0	Yksi uusimmista tapahtumista tai häiriöistä.

Tarkoituss	Merkitys
1	Pisin tapahtuma viimeisten 10 päivän aikana, joina on ilmennyt tapahtumia.
2	Yksi viidestä pisimmästä tapahtumasta viimeisten 365 päivän aikana.
3	Viimeisin tapahtuma viimeisten 10 päivän aikana, joina on ilmennyt tapahtumia.
4	Vakavin tapahtuma viimeisten 10 päivän aikana, joina on ilmennyt tapahtumia.
5	Yksi 5 vakavimmasta 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	"Samankaltaisten tapahtumien lukumäärä" ei vaadi tämän tapahtuman tallentamista.
1	Kyseisenä päivänä on ilmennyt yksi tämänkaltaisen tapahtuma.
2	Kyseisenä päivänä on ilmennyt kaksi tämänkaltaista tapahtumaa, vain yksi on tallennettu.
n	Kyseisenä päivänä on ilmennyt n määrä tämänkaltaisia tapahtumia, vain yksi on tallennettu.

► Tarkemman kuvauksen koodit



Kuva 144: Koodien merkitykset

Tietoturvaloukkauksen kohteena olevat tapahtumat eritellään lisäkoodilla (1).

Turvallisuusrikkomusyrietykset
DTCO 4.1x:lla

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

**Impulssianturin tietoturvaa
loukkaavat yritykset**

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

Hävittäminen

Hoito ja tarkastusvelvollisuus

■ Puhdistus

► DTCO 4.1x tyhjentäminen

- Puhdista DTCO 4.1x hieman kostealla liinalla tai mikrokuituliinalla.
- Puhdista tarvittaessa korttipaikat sopivalla puhdistuskortilla → *Puhdistuskortit ja -liinat [▶ 177]*

Molemmat ovat saatavilla myynti- ja palvelukeskuksesta.

HUOMIO

Vältä vaurioituminen

- Älä käytä hankaavia puhdistusaineita äläkä liuotainaineita tai bensiiniä.

► Ajopiirturikorttien puhdistus

- Puhdista ajopiirturikortin likaantuneet kosketuspinnat kostutetulla liinalla tai mikrokuitupuhdistusliinalla.

Viimeksi mainittuja on saatavilla valtuutetusta myynti- ja huoltopisteestä.

HUOMIO

Vältä vaurioituminen

Älä käytä ajopiirturikortin kosketuspintojen puhdistamiseen liuotainaineita tai bensiiniä.

■ Tarkastusvelvollisuus

DTCO 4.1x ei vaadi ennaltaehkäisevää huoltoa.

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

Jälkitarkastukset ovat tarpeen, jos seuraavat kohdat täyttyvät:

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

⚠ HUOMIO**Huomioi tarkistuksen yhteydessä**

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

HUOMAUTUS

Vikamerkintä KITAS 4.0 2185 -laitteessa

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

► Vihjeitä puskuriakkuun liittyen

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

Puskuriakku sijaitsee laitteen takana olevassa suljetussa akkukotelossa.

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

Puskuriakun saa vaihtaa vain valtuutetun korjaamon asianmukaisesti koulutettu henkilökunta.

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

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

Kun akku on vaihdettu, akkukotelo on suljettava uudelleen.

Ohjeita puskuriakun vaihtamiseen liittyen

Akkuja ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana Saksassa.

Hävitä akku noudattamalla maassasi voimassa olevia akkujen hävittämisohjeita.



■ Hävittäminen

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

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

Häiriön poisto

Korjaamon suorittama tietojen varmuuskopiointi

Yli-/alijännite

Virhe kortin tiedonsiirrossa

Tulostuslaatikko viallinen

Ajopiirturikortin automaattinen poistaminen

Häiriön poisto

■ Korjaamon suorittama tietojen varmuuskopiointi

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

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

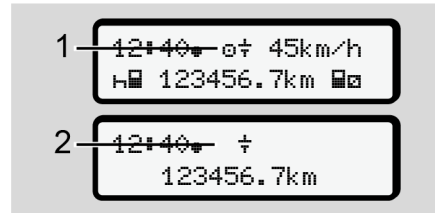
⚠ HUOMIO

Tietojen tallennus

- Arkistoi tiedot tai säilytä todistus huolellisesti mahdollisia tiedusteluja varten.

■ Yli-/alijännite

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



Kuva 145: Näyttö - syöttöjännitteen häiriö

HUOMAUTUS

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

Tapaus 1: ⚡ (1) ylijännite

HUOMAUTUS

Ylijännitteen sattuessa näyttö kytketään pois päältä ja painikkeet lukitaan.

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

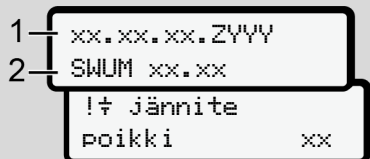
Tapaus 2: ⚡ (2) alijännite

Tämä tapaus vastaa jännitteen katkaisua.

Näkyviin tulee vakionäyttö.

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

► Jännite poikki



Kuva 146: Näyttö – jännitekatkos

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

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

⚠ HUOMIO

⚡:n jatkuva näyttö

- Jos ajoneuvon jännite on oikea, symboli ⚡ näkyy jatkuvasti: Etsi valtuutettu ammattikorjaamo.
- Jos DTCO 4.1x on viallinen, sinun on tehtävä merkintä toiminnoista käsin.
→ *Toimintojen kirjaaminen käsin muistiin [► 61]*

■ Virhe kortin tiedonsiirrossa

Jos kortin tiedonsiirrossa ilmenee virhe, kuljettajaa pyydetään poistamaan korttinsa.



Kuva 147: Näyttö - kortin poistaminen

Paina sitä varten painiketta **OK**.

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

HUOMAUTUS

Tämän tulosteen avulla kuljettaja pystyy vielä dokumentoimaan toimintonsa.

Kuljettajan on allekirjoitettava tuloste.

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

HUOMAUTUS

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

HUOMAUTUS

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

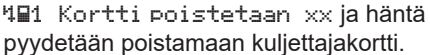
■ Tulostuslaatikko viallinen

Jos tulostuslaatikko on viallinen, se voidaan vaihtaa uuteen.

- Ota yhteyttä valtuutettuun ammattikorjaamoon.

■ Ajopiirturikortin automaattinen poistaminen

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

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

Kuljettajakortille viimeksi tallennetut toiminnot tulostetaan automaattisesti.
→ *Toimintojen kirjaaminen käsin muistiin*
[▶ 61]

Tekniset tiedot

DTCO 4.1x

Paperirulla

Tekniset tiedot

■ DTCO 4.1x

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

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

■ Paperirulla

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

HUOMAUTUS

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

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

Liite

Vaatimustenmukaisuusvakuutus/hyväksynät

Valinnainen lisävaruste

VDO Online Shop

Liite

■ Vaatimustenmukaisuusvakuutus/ hyväksynät

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

- KBA (Krafftahrt-Bundesamt)-
tyyppihyväksyntä

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



EN 300 328 V2.2.2, EN 300 674-2-2 V2.1.1, EN 303 413 V1.2.1
 EN 301 489-1 V2.2.3, EN 301 489-3 V2.3.0 (Draft), EN 301 489-17
 V3.2.5 (Draft), EN 301 489-19 V2.2.1
 EN 62368-1:2014/AC:2015/A11:2017/AC:2017
 EN 62479:2010

8b. Only applicable for ADR variants (4c-):
 EN IEC 60079-0:2018;
 EN IEC 60079-7:2015/A1;
 EN 60079-11:2012

9. Other used directives and regulations

VO (EU) Nr. 165/2014, VO (EU) 2016/799, VO (EU) 2018/502, ECE
 R10 Rev. 06/02

10. 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 considered in detail.

Villingen-Schwenningen, December 18, 2025
 AUMOVIO Germany GmbH

(Digitally signed by Pierre Blüher, RN: Pierre Blüher, cn=Pierre Blüher, o=AUMOVIO SE, ou=AKI, c=DE, email=pierre.blueher@vdo.de, serial=2025.12.18.13.33.16.40700)

Pierre Blüher
 Head of Homologation

(Digitally signed by Pierre Blüher, RN: Pierre Blüher, cn=Pierre Blüher, o=AUMOVIO SE, ou=AKI, c=DE, email=pierre.blueher@vdo.de, serial=2025.12.18.13.33.16.40700)

Rathe, Ulrich
 Head of Quality



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

2/2

AUMOVIO Germany GmbH | Gierichstraße 7 | 69498 Frankfurt am Main | Germany
 Telephone: +49 (0) 7930-31 | www.aumovio.com
 Fax: +49 (0) 7930-31-1000 | E-Mail: info@aumovio.com
 Deputy Chairperson of the Supervisory Board: Sime Njoroge
 Bank details: Deutsche Bank Frankfurt am Main | IBAN: DE25 2507 0010 0088 8915 00 | BIC: DEUTDE33XXX



DOC Translation Annex

Language Code (ISO 639-1)	Language name		Applicable Country
	(in English)	in local language (abbreviated)	
EN	English	English	Ireland, Malta, United Kingdom
DE	German	Deutsch	Austria, Belgium, Luxembourg, Germany, Switzerland
BG	Bulgarian	Български език	Bulgaria
ET	Estonian	Eesti keel	Estonia
FI	Finnish	suomen kieli	Finland
EL	Greek	Νέα Ελληνικά	Cyprus, Greece
ES	Spanish, Castilian	español; castellano	Spain
FR	French	français	Belgium, Luxembourg, France, Switzerland
HU	Hungarian	magyar nyelv	Hungary
IT	Italian	italiano; lingua italiana	Italy
HR	Croatian	hrvatski	Croatia
LT	Lithuanian	lietuvių kalba	Lithuania
LV	Latvian	Latviešu valoda	Latvia
NL	Dutch, Flemish	Nederlands; Vlaams	Belgium, Netherlands
PL	Polish	język polski	Poland
PT	Portuguese	português	Portugal
RO	Romanian; Moldavian;	limba română	Romania
Moldovan			
SV	Swedish	svenska	Finland, Sweden
SK	Slovak	slovenčina; slovenský jazyk	Slovakia
SL	Slovenian	slovenski jezik; slovensščina	Slovenia
CS	Czech	čeština; český jazyk	Czech Republic
IS	Icelandic	íslenska	Iceland
TR	Turkish	Türkçe	Cyprus, Turkey
SR	Serbian	српски; српски	Serbia
SQ	Albanian	Shqip	Albania
MK	Macedonian	македонски јазик	North Macedonia
BS	Bosnian	bosanski; босански	Bosnia and Herzegovina

Translation:

*	(EN) EU Declaration of Conformity; (DE) EU-Konformitätserklärung; (BG) EC декларация за съответствие; (ET) EU vastavusdeklaratsioon; (FI) EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutus; (EL) Δήλωση συμμόρφωσης; (EE) (ES) Declaración de conformidad CE; (FR) Déclaration de conformité UE; (HU) EU-megfelelősség nyilatkozat; (IT) Dichiarazione di conformità UE; (HR) EU izjava o skladnosti; (LT) ES de atitikimams; (LV) Deklarācija par atbilstību; (MT) Dichiarazione di conformità UE; (NL) EU-afkeuringverklaring; (PL) Deklaracja zgodności; (PT) Declaração UE; (RO) Declarație de conformitate UE; (SV) EU-förklaringsbeskrivning; (SK) EU vyhlásenie o zhode; (SL) EU izjava EU o skladnosti; (CS) EU prohlášení o shodě; (IS) Samræmiðsýfing ESB; (TR) AB Uygunluk Beyanı; (SR) EV Deklaracija o ycarinaeodnosti; (SQ) Deklarata e konformitetit te BE-se; (MK) Deklaracija za ycomaceocnost na EV; (BS) EU deklaracija o uskladenosti
1.	(EN) Equipment; (DE) Gerät; (BG) Оборудване; (ET) Seadmed; (FI) Laitteet; (EL) Συσκευή; (ES) Aparato; (FR) Appareil; (HU) Berendezések; (IT) Apparecchio; (HR) Oprema; (LT) Prietais; (LV) Ierīce; (NL) Apparaat; (PL) Urządzenie; (PT) Aparelho; (RO) Aparat; (SV) Utrustning; (SK) Zariadenie; (SL) Naprava; (CS) Zařízení; (IS) Búnaður; (TR) Ekipman; (SR) Oprema; (SQ) Pajëje; (MK) Oprema; (BS) Oprema
1a.	(EN) Smart tachograph type DTCO 1381; (DE) intelligenter Fahrtenschreiber Typ DTCO 1381; (BG) Интелигентен тахограф тип DTCO 1381; (ET) Nutitekkograaf DTCO 1381; (FI) Älykas ajurituri tyyppi DTCO 1381; (EL) Έξυμνος ταχογράφος τύπου DTCO 1381; (ES) tachógrafo inteligente modelo DTCO 1381; (FR) tachygraphe intelligent, type DTCO 1381; (HU) DTCO 1381 típusú intelligens táchográfus; (IT) tachografo intelligente, tipo DTCO 1381; (LV) Inteliģentais taģogrāfs, tipa DTCO 1381; (MT) Tachografo taħografu tipu DTCO 1381; (NL) Intelligentie tachograaf type DTCO 1381; (PL) inteligentny taśmograf, typu DTCO 1381; (SV) Intelligenta tačograf, typ DTCO 1381; (SK) Inteligentný tachograf, typ DTCO 1381; (SL) Inteligentni tačografski tip DTCO 1381; (CS) Inteligentní tachograf, typ DTCO 1381; (IS) Intelligent tačografi, típa DTCO 1381; (TR) Akıllı hızölçer, tip DTCO 1381; (SR) Inteligentni tačografski tip DTCO 1381; (SQ) Intelligente tachografi, tip DTCO 1381

AUMOVIO Germany GmbH | Querdenstraße 7 | 69468 Frankfurt am Main | Germany
 Telephone: +49 69 7503-0 | www.aumovio.com
 Fax: +49 69 7503-1000 | E-Mail: aumovio@aumovio.com
 Deputy Chairperson of the Supervisory Board: Stefan Nöcker | Address: Luisenpark 11 | 10585 Berlin | Germany
 Bank details: Deutsche Bank Frankfurt am Main | IBAN: DE25 2507 00 10 008 8975 00 | BIC: DEUTDE33XXX



Kuva 153: EU vaatimustenmukaisuusvakuutus – 3

5.	(HU) ADR járművek változatai; (IT) Varianti ADR; (HR) varijante za ADR vozila; (LT) ADR variantai; (NL) ADR versies; (NL) ADR-varianten; (PL) Warianty ADR; (PT) Variantes ADR; (RO) Variante ADR; (SV) varianter för ADR-fordon; (SK) Varianty ADR; (SL) Različice ADR; (CS) varianty pro vozidla ADR; (IS) aðfangi fyrir ADR ökutæki; (TR) ADR araçları için varyantlar; (SR) različice za ADR vozila (EN) ADR version; (BG) variante pro avtomobili ADR; (MK) Različice za ADR vozila; (ES) variante de ADR vozila (EN) EU type examination certificate; (DE) EU-Baumusterprüfbescheinigung; (BG) свидетелство за ЕС изпитаване на тип; (ET) EU tüüpikontrolli tõend; (FI) EU-tyyppitarkastus todistus; (FR) certificat de type UE; (HU) EU-típusvizsgáló okmány; (IT) Certificato di tipo UE; (HR) EU tipoviznana potvrda; (LT) ADR patvirtinimo liudifikacija; (NL) EU type certificate; (NL) EU type certificate of approval; (PL) Wykazanie zgodności z typem UE; (PT) Certificado de exame de tipo UE; (RO) Certificatul de examinare UE tip; (SV) EU-typkontrollintyg; (SK) Certifikát EU o preskúšaní typu; (SL) Certifikat o EU-pregledni tipu; (CS) Certifikát EU předzkušební typu; (IS) ESB gerðingartölur/vottorð; (TR) AB tip incelenme sertifikası; (SR) EU sertifikati za ispitavanje tipova; (SO) Certifikata e ecaamintim ee tiigita te BE-ss; (MK) Уверење за испитивање тип на EY; (BS) EU sertifikati o ispitivanju tipa
5a.	(EN) Applicable for RED certification; (DE) Nur für Funkzulassung der RED Varianten anwendbar; (BG) Използване само за RED одобрение; (ET) Kõikidele muud RED-sertifikaadi puhul; (FI) Sovella vain RED-hyväksyntään; (FR) l'application est réservée aux seuls certificats de type UE; (HU) Csak az ADR-variantákhoz használható; (NL) Toepassig voor de ADR-varianten; (NL) Toepassig voor de ADR-varianten; (PL) Wykazanie zgodności z typem UE; (PT) Aplicável apenas para a certificação de tipo UE; (RO) Aplicabil doar pentru certificarea de tip UE; (SV) Tillämpligt för ADR-varianten; (SK) Platí pouze pro certifikát typu UE; (SL) Veljavno leži samo za ADR različice; (SR) Primjenivo samo za ADR varijante; (SO) Epluukastima veltiin par certifiikaati RED; (MK) Primenljivo samo za ADR varijante; (BS) Primjenivo samo za ADR varijante
5b.	(EN) Only applicable for ADR variants; (DE) Nur anwendbar für ADR-varianten; (BG) Применливо само за ADR-varianti; (ET) Kõikidele muud ADR-variantidele; (FI) Sovella vain ADR-variantien osalta; (FR) L'application est réservée aux seuls certificats de type UE; (HU) Csak ADR-variantokhoz alkalmazható; (NL) Toepassig voor de ADR-varianten; (NL) Toepassig voor de ADR-varianten; (PL) Wykazanie zgodności z typem UE; (PT) Aplicável apenas para a certificação de tipo UE; (RO) Aplicabil doar pentru certificarea de tip UE; (SV) Tillämpligt för ADR-varianten; (SK) Platí pouze pro certifikát typu UE; (SL) Veljavno leži samo za ADR različice; (SR) Primjenivo samo za ADR varijante; (SO) Epluukastima veltiin par certifiikaati RED; (MK) Primenljivo samo za ADR varijante; (BS) Primjenivo samo za ADR varijante
5c.	(EN) Notified body; (DE) Benannte Stelle; (BG) homologirana organ; (ET) Teavitatud asutus; (FI) ilmoitettu laitos; (EL) Επιτελεστική Αρχή; (FR) organisme notifié; (HU) kijelölt szervezet; (NL) Gereguleerde instantie; (NL) Erkende instansie; (PL) jednostka certyfikująca; (PT) Organismo notificado; (RO) Organism notificat; (SV) Annämnt organ; (SK) Menovaný inštitút; (SL) Pregledni organ; (CS) Oznamovaný subjekt; (IS) Tilkynntur aðili; (TR) Onaylanmış kuruluş; (SR) Homologovano telo; (SO) Organi i njaltuar; (MK) Osnaceno telo; (BS) Prijavljeno tijelo
6b.	(EN) Of EU type examination; (DE) über EU-Baumusterprüfung; (BG) за ЕС изпитаване на тип; (ET) EU tüüpikontrolli; (FI) EU-tyyppitarkastus; (EL) η έσφοχη τύπου ΕΕ; (ES) de examen UE de tipo; (FR) la d'examen UE de type; (HU) a EU-típusvizsgáló eljárás; (IT) esame UE del tipo; (HR) EU ispitivanje tipa; (LT) ES tipo tyrimas; (LT) ES tipo tyrimas; (NL) de EU-typproef; (NL) de EU-typproef; (PL) badanie typu UE; (PT) o exame UE de tipo; (RO) de examinare UE de tip; (SV) för EU-typkontroll; (SK) EU súkaly typ; (SL) EU pregledni tip; (CS) EU předzkušební typ; (BS) EU ispitivanje tipa; (SR) ispitivanje tipa; (TR) AB tip incelenmesi; (SR) ispitivanje tipa EY; (SO) la proovint ee tiigita te BE-ss; (MK) ispitivanje tipa; (IS) EY-gerðingartölur
6c.	(EN) of surveillance; (DE) der Überwachung; (BG) за надзор; (ET) järelvahe; (FI) valvonta; (EL) η επίβλεψη; (ES) de vigilancia; (FR) surveillance; (HU) felügyelet; (NL) toezicht; (NL) toezicht; (PL) nadzór; (PT) da fiscalização; (RO) de supraveghere; (SV) för övervakning; (SK) dohlad; (SL) nadzor; (CS) dozr; (IS) af eftirlit; (TR) gözetim; (SR) nadzor; (BS) nadzor
7.	(EN) Marking of the equipment; (DE) Geräte Kennzeichnung; (BG) маркировка на обекта; (ET) Seadmete märgistamine; (FI) EU-tuotteen merkintä; (EL) Σημάχιση συσκευής; (ES) identificación del aparato; (FR) identification des appareils; (HU) A berendezés jelölése; (IT) Designazione del dispositivo; (HR) Označavanje opreme; (LT) Priedaiso ženklinimas; (LV) lertosis apzīmējums; (NL) Apparatenidentificatie; (PL) Oznaczenie urządzenia; (PT) identificação do aparelho; (RO) Marcarea aparatelor; (SV) Märkning av utrustningen; (SK) Označenie prístroja; (SL) Označbi naprave; (CS) Označbi zařízení; (IS) Mörking búnaðar; (TR) Ekipmanın işaretlemesi; (SR) Oznacavanje opreme; (SO) Shiimni i paljajovo; (MK) Oznacuvanje na opreata; (BS) Oznacavanje opreme
3.	(EN) Used harmonized standards; (DE) Verwendete harmonisierte Normen; (BG) Използваните хармонизирани европейски стандарти; (ET) Tõukimised; (FI) Käytetyt yhdenmukaistetut standardit; (EL) Εποπτευόμενα ευρωπαϊκά πρότυπα; (ES) normas armonizadas que se han usado; (FR) Normes harmonisées utilisées; (HU) használt harmonizált európai szabványok; (NL) toegepaste geharmoniseerde normen; (NL) toegepaste geharmoniseerde normen; (PL) Wykazanie zgodności z typem UE; (PT) Aplicável apenas para a certificação de tipo UE; (RO) Standarde armonizate aplicate; (SV) Använda harmoniserade standarder; (SK) Použití harmonizované normy; (SL) Uporabljene harmonizirani standardi; (CS) Použití harmonizované normy; (IS) Notiðar samræmdir

45

AUMOVIO Germany GmbH | Gieselerstraße 67 | 04088 Frankfurt am Main | Germany
 Telephone: +49 39 7930-3 | www.aumovio.com
 Fax: +49 39 7930-200 | aumovio@aumovio.com | Bismarckstr. 148B 39603 | VAT: DE341447006
 Deputy Chairperson of the Supervisory Board: Sime Njoré
 Chairperson of the Supervisory Board: Sime Njoré | Address: Luis | Burgstr. 10
 Bank details: Deutsche Bank Frankfurt am Main | BIK: BFSW 3307 | IBAN: DE25 2507 00 00 008 893 5 00 | BIC: DEUTDE33XXX

► UKCA



AUMOVIO Germany GmbH

UK Declaration of Conformity

We as manufacturer hereby declare that the following described equipment when used for its intended purpose is in conformity with the relevant United Kingdom Regulations: Radio Equipment Regulations 2017 (SI 2017 No. 1206, as amended) and if applicable: Equipment and Protective Systems Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016 (UKSI 2016 No. 1107). This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Manufacturer

VCO / AUMOVIO Germany GmbH
Heinrich-Hertz-Str. 45,
78052 Villingen-Schwenningen,
Germany

Equipment

Smart tachograph type DTCCO 1381 that is equipped with Global Navigation Satellite System (GNSS) and Dedicated Short Range Communication (DSRC) or that is intended for use in vehicles for the transport of dangerous goods by road (ADR vehicles).

Variants of the equipment

variants without GNSS and DSRC (no RED):
DTCCO 1381.1.xxxxx0x
variants with GNSS and DSRC (RED):
DTCCO 1381.1.xxxxx1x
DTCCO 1381.1.xxxxx2x
DTCCO 1381.1.xxxxx3x
variants with GNSS only (RED):
DTCCO 1381.1.xxxxx4x
DTCCO 1381.1.xxxxx5x
DTCCO 1381.1.xxxxx6x
variants for ADR vehicles (ATEX/UKEX):
DTCCO 1381.2.xxxxx0x
DTCCO 1381.3.xxxxx0x
DTCCO 1381.4.xxxxx0x
DTCCO 1381.7.xxxxx0x

Type examination certificate

Only applicable for variants with GNSS or DSRC:
(EU) RED Type Examination: T818402F-05-TEC

Notified body

Only applicable for ADR variants:
ATEX Certificate: TUV03ATEX2324X
UKEX Type Certificate EMA21UKEX0029X
Only applicable for (EU) RED certification:
CTC advanced GmbH, Untertuerkheimer Str. 6-10,
66117 Saarbrücken, Germany, CE 0682
Only applicable for ADR variants:
Notified body for UK type examination:
Element Materials Technology Unit 1, Pendle Place,
Skainessdale, West Lancashire, WN8 9PN, United Kingdom,
UK 0891
Notified body of surveillance of ADR variants (Fast-Track UKCA

12

AUMOVIO Germany GmbH | Gudenastrasse 2 | 60488 Frankfurt am Main | Germany
Telephone: 069 180324 | Fax: 069 180324 | E-mail: info@aumovio.com
Registered Office: AUMOVIO Germany GmbH | Gudenastrasse 2 | 60488 Frankfurt am Main | Germany
VAT: DE341447096
Member of the Group: AUMOVIO Technology Ltd., Andross Lane | Halesowen
Member of the Group: AUMOVIO Technology GmbH, D. Andross Lane | Halesowen
Bank Details: Deutsche Bank Frankfurt am Main | IBAN: DE25 2507 0100 0008 8975 00 | BIC: 25070333




Kuva 156: UKCA Declaration of Conformity – 2

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

Marking of the equipment

Only applicable for ADR variants:

 II 3 (2) G Ex ec [fb Gb] IIC T6 Gc

Used standards

Applicable for the above mentioned variants according Radio
 Equipment Regulations 2017 (**SI 2017 No. 1206, as amended**):
 EN 300 328 V2.2.2, EN 300 874-2-2 V2.1.1, EN 303 413 V1.2.1
 EN 301 489-1 V2.3, EN 301 489-3 V2.3.0 (Draft), EN 301 489-
 17 V3.2.5 (Draft), EN 301 489-19 V2.2.1
 EN 62368-1: 2014/AC: 2015/A11: 2017/AC:2017
 EN 62479:2010

Applicable for the above mentioned ADR variants according
 Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016 (**UKSI
 2016 No. 1107**):

EN IEC 60079-0:2018;
 EN IEC 60079-7:2015/A1:2018;
 EN 60079-11:2012

Other used directives and regulations

Regulation (EU) No. 165/2014, Regulation (EU) 2016/799, ECE
 R10 Rev. 06/02

Villingen-Schwenningen, December 18, 2025
AUMOVIO Germany GmbH

Pierre Blüher
 Head of Homologation



Digitally signed by Pierre
 Blüher, DN: cn=Pierre Blüher,
 email=pierre.blueher@aumovio.com,
 c=DE, o=AUMOVIO, ou=Villingen-Schwenningen,
 date=2025.12.18.13:52:32
 +0100

Ulrich Rothé
 Head of Quality



Digitally unterschrieben von Ulrich Rothé
 CN=Ulrich Rothé, o=AUMOVIO SE,
 email=ulrich.rothe@aumovio.com, c=DE
 Datum: 2025.12.18.13:21:17+0100

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



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

AUMOVIO Germany GmbH | Gunderstraße 7 | 60488 Frankfurt am Main | Germany
 Registered Office: Hannover | Registered Court: Hannover | VAT: DE341447068
 Managing Director: Nicole Wimmer | Tobias Frenschöcker | Dr. Andrea Löffel | Harald Stohmann
 Bank details: Deutsche Bank Frankfurt am Main | BIC: 2507 0010 008 8975 00 | BIC: DEUTDE33XXX

■ Valinnainen lisävaruste

► DLK Smart Download Key -latausavain



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

Tietojen lataaminen VDO Fleet Online -portaaliin on vapaaehtoista.

Tilausnumero: **2910003149100**

► DLKPro Download Key S



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

Tilausnumero: **2910002165200**

► DLKPro Compact S



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

Tilausnumerot:

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

► Remote DL 4G

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

Tilausnumero: **2910002759400**

► VDO Link

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

VDO Link kytketään DTCO:hon.

Voimassaoloaika:

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

Tilausnumero: **AAA2201870110**

► Puhdistuskortit ja -liinat

Puhdistuskorteilla voit puhdistaa DTCO 4.1x:n korttipaikat.

Puhdistusliinoja käytetään kuljettaja- ja/ tai yrityskorttien puhdistamiseen.

Tilausnumerot:

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

■ VDO Online Shop

VDO:n tuotteiden ja palveluiden verkkokauppa löytyy osoitteesta:
www.fleet.vdo.com.

Yleiskuva muutoksista

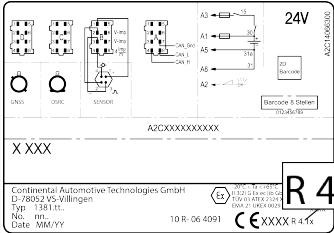
Release-yleiskatsaus

Yleiskuva muutoksista

■ Release-yleiskatsaus

Tämä käyttöohje koskee seuraavia
DTCO-versioita:

15

Release-versio	Käyttöohje	Käyttöohjeen muutos
 <p>AZCXXXXXXXXXX</p> <p>X XXX</p> <p>Continental Automotive Technologies GmbH D-78022 VS-Villingen Typ 138111 NG Date MM/YY</p> <p>10 R: 06 4091</p> <p>CE XXXX R 4.1x</p> <p>R 4.1x</p> <p>Nykyinen julkaisu: Katso tuloste "Tekniset tiedot"</p>	<p>BA00.1381.41 100 115</p>	<p>Ensimmäinen painos</p>

15

Release-versio	Käyttöohje	Käyttöohjeen muutos
4.1a	BA00.1381.41 100 115	<p>Versio DTCO 4.1a</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soveltamisalan laajentaminen DTCO 4.1:een ja DTCO 4.1a:aan. • Joidenkin DTCO-esimerkinäyttöjen päivitys • Yleisiä toimituksellisia muutoksia. QR-koodi ja asiakirjahakemisto päivitetty (viimeinen sivu). • Lisätty valinnaisen "Keskitetty kieli"-toiminnon kuvaus → <i>Keskitetty kieli (valinnainen)</i> [▶ 108] • Ajoneuvon Bluetooth-yhteyden, Bluetooth-laitteiden hallinnan ja Bluetooth-konfiguraation kuvaus lisätty → <i>Ajoneuvon sisäinen Bluetooth-yhteys</i> [▶ 103] → <i>Bluetooth-laitteiden hallinta</i> [▶ 104] → <i>Bluetooth-konfiguraatio</i> [▶ 105] • VDO Link lisätty valinnaiseksi laitteeksi → <i>VDO Link</i> [▶ 176] • Lisätty tietullien kuvamerkki • Käyttöohjelmiston versiota laajennettu

Release-versio	Käyttöohje	Käyttöohjeen muutos
4.1b	BA00.1381.41 100 115	<p>Versio DTCO 4.1b</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uutta: Ohjeita puskuriakkuun liittyen → <i>Vihjeitä puskuriakkuun liittyen</i> [▶ 154] • Virhe UTC-aika 5 minuuttia 20 minuutin sijasta. • Uutta: "DTCO:n hävittäminen" → <i>Hävittäminen</i> [▶ 155] • "Etäladattavan latauksen" rajoitus 24 kertaan päivässä • Uutta: Bluetooth-ohjaimen nollaus → <i>Bluetooth-ohjaimen nollaus</i> [▶ 105] • Uutta: Tietoa valmistajan nimenmuutoksesta

Ohjelmiston nimi näytössä	Teknisten tietojen tuloste	Release-versio	Julkaisupäivä
04.01.2026	V 4126	DTCO 4,1	elokuu 2023
04.01.40 R.040	V 4140	DTCO 4.1a	tammikuu 2024
04.01.41 R.010	V 4141	DTCO 4.1b	syyskuu 2025

HUOMAUTUS

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

HUOMAUTUS

Tämä käyttöohje ei sovellu vanhemmille DTCO-versioille.

Hakusanaluettelo**A**

ADR-malli	22, 27
Tunnusmerkki	22
AETR-sopimus	11
Aikavyöhykkeet	36
Ajo- ja lepoajat	46
Ajoaikahälytys	119
Viesti	111
Ajoneuvon Bluetooth-yhteys	103
Ajoneuvon hinaus	101
Ajoneuvon paino	107
Ajopiirtureiden tarkistusvaatimus	153
Ajopiirturikortti	31
asetta	47
automaattinen poisto	159
poista	49
puhdistus	153
Aseta toiminnot automaattisesti	60
ATEX-sertifikaatti	165

B

Bluetooth	26
-----------------	----

Symboli	22
yhdistää	99

C

CE-vakuutus	165
-------------------	-----

D

Digitaalinen allekirjoitus	51
DLK Smart Download Key -latausavain	175
DLKPro Compact S	175
DLKPro Download Key S	175
DTCO-versio	107

E

Etuliitäntä	11, 22, 26
EU 165/2014	17
Ex-laite	27
EY 561/2006	17
EY/2006/22/	17

H

Henkilötiedot	11
muuttaminen	98
Himmennys	25, 27
Huoltokumppani	12

Hyväksynnät	165	Korjaamokortti	32
Häiriöt		Korjaamon suorittama tietojen varmuuskopiointi	157
Viesti	110	Kortti	
Yleiskuva	118	aseta	47
Hävittäminen	155	käsittely	50
I		poista	49
ITS-tiedot	11	pyydä	64
hyväksyntä	70	Korttipaikka	22, 25
J		Kuljettaja 1 – määritelmä	11
Jännite poikki	158	Kuljettajakortin aikojen näyttäminen	81
K		Kuljettajakortti	
Kabotaasi	62	ensimmäinen kortin asetus	56, 69
Kalibrointi	29	Kuljettajan velvollisuudet	17
Kauko-ohjattu lataus	52	Kuvaus	31
Kauko-ohjaus	26	poista	62
Keskitetty kieli	108	Tiedot	34
Kieli		Toiminnot	54
Asetettaessa kortti	54	Voimassaoloaika	18
Manuaalinen määrittäminen	82	Kuljettajan/ajoneuvon vaihtaminen	
Näytettävä kieli	49	Kortin asettaminen	68
Kirkkaus	25	Sekakäyttö	69
Kohderyhmä	12	Vuoron loppu	68
Kontrasti	25	Kuvakkeet	
		Yhdistelmiä	39
		Yleiskuva	37
		käynnistys	
		Tulostuksen	126
		Käyttö (käyttötapa)	29

Käyttöoikeudet.....	32
---------------------	----

L

Lastaus/purkaminen-valikko.....	101
Lautta/juna	
Syöttö.....	101
Viesti.....	112
Lisäys	
manuaalinen – korttia asetettaessa.....	55
Manuaalinen syöttö.....	63

M

Maa – korttia asetettaessa.....	56
Maakoodit	
Espanjalaiset alueet.....	42
Yleiskuvaustaulukko.....	42
Maan syöttö - manuaalinen.....	58
Manuaalinen lisäys	
asetettaessa kortti.....	55
Manuaalinen syöttö.....	63
korjausmahdollisuus.....	63
Toimintojen jatkaminen.....	66
Toimintojen liittäminen toisiin toimintoihin.....	67
Massamuisti.....	34
Määritelmä.....	12
Tietojen lataaminen.....	52
Muita linkkejä.....	3

Määräystenmukainen käyttö.....	19
--------------------------------	----

N

NUTSO.....	35
Näyttö.....	22, 25
Ajo- ja lepoajat.....	46
ajon aikana.....	45
Ajoneuvo.....	107
Ajoneuvon seistessä.....	80
Ali-/ylijännite.....	157
Kuljettaja 1 / kuljettaja 2.....	106
Vakionäytöt ajon aikana.....	45
VDO-laskuri (lisävaruste).....	120

O

Ohjelmistoversio.....	107
Online Shop.....	177
Out (voimassaoloalueen ulkopuolella).....	112
Out of Scope.....	12
syötä.....	100

P

Paikallista aikaa – korttia asetettaessa.....	56
Paperitukoksen poistaminen.....	128
Puhdistus.....	153
Puhdistuskortit (lisävaruste).....	177

Puhdistusliinat (lisävaruste).....	177
Puskuriparisto.....	154

R

Rajanylitys.....	35
manuaalisesti.....	58
Rekisterinumeron syöttäminen.....	75
Remote DL 4G.....	176

S

Sallittu kokonaispaino.....	107
Sekakäyttö.....	11
Sertifikaatti - ilmoituksen vanheneminen.....	115
sovelluksella	
Rekisterinumeron syöttäminen.....	27
Symbolit - kuvakkeet.....	37
Sytytys pois päältä - näyttö.....	47
Sytytys päälle - näyttö.....	45
Syöttö	

Ajoneuvo – Out alkaa/päättyy.....	100
Kuljettaja 1 / kuljettaja 2 – maa.....	97
Kuljettaja 1 / Kuljettaja 2 – maa alkaa.....	97
Lautta/juna.....	101
Lisätoimintojen käyttöönotto.....	104
Maa päättyy.....	98
Paikallisaika.....	102
Yrityksen paikallinen aika.....	102
Syötä lastaus.....	62
Syötä purkamisen.....	62
Syötön peruutus.....	59

T

Tapahtumat - yleiskatsaus.....	116
Tekniset tiedot.....	161
Tiedot	
Henkilötietojen suojaamiseksi.....	69
Lataus.....	51
Massamuistista lataaminen.....	52
Tunniste.....	51
Tietojen allekirjoitus.....	51
Tietojen tallennus.....	34
Tietosuoja.....	10
Tietulli (valikko).....	108
Tiimikäyttö.....	11, 68
Toiminnon vaihtaminen.....	25
Toiminnot	

Lepoajan merkitseminen ja lisääminen.....	65
lisäys – korttia asetettaessa.....	55
Toimintojen kirjaaminen käsin	61
Toimintojen määrittäminen	43, 60
asetettaessa kortti.....	57
Toiminnon vaihtaminen.....	60
Tulostaminen	
Tapahtumat.....	93
Toiminnot	93
Tulostaminen: Vuorokausiarvo	93
Tuloste	
Ajoneuvo	94
Ajopiirturikorttien tiedot	95
Kierroslukuprofiilit (lisävaruste).....	96
Kuljettaja 1 / kuljettaja 2.....	92
Nopeusprofiilit (lisävaruste)	96
Status D1/D2 (lisävaruste).....	96
Tapahtumat [ajoneuvo]	94
Tekniset tiedot	95
v-taulukko	95
Vuorokausiarvo.....	94
Ylinopeudet.....	95
Tulostin	22
tulostus	
keskeytys	127
Tulostuspaperin vaihtaminen	127
Tuotantotila - näyttö.....	111
Työaikavaroitus	119

U

UKCA-vakuutus.....	165
UTC-aika	36

V

Vakionäyttö (a)	45
Vakionäytöt	80
Valikkoon pääsyn lukitseminen	91
Valikkopainikkeet	22, 25
valikossa.....	47
Valikkotasot.....	88
Valikkotoiminnot	
poistuminen – automaattisesti	92
poistuminen – manuaalisesti	92
selaaminen	90
Valmiustila	27
Valvonta (käyttötapa)	29
Valvontakortti	32
Varoitus – ajoaika.....	119
VDO Link.....	176
VDO-laskuri	

Kuvaus	82	Yrityksen paikallisen ajan syöttö	102
Näyttö	46	Yritys (käyttötapa)	29
Näyttö toiminnossa työaika	86	Yrityskortti	
Näytön kuvaus	83	ensimmäinen kortin asetus	73
Näytöt toiminnossa lepoaika	85	Näytä numero	107
Statusnäyttö	87	poista	77
Viikkoarvojen näyttö	87	Tiedot	34
Vuorokausiarvojen näyttö	87	Yrityskortin toiminnot	72
VDO-tiedot	11		
hyväksyntä	70		
Viestit	110, 123		
Häiriö	118		
Ilmoitus näytöllä	47		
Lautta/juna	112		
Merkitys	110		
Syyt	47		
Vahvista	111		
Virallisen rekisterinumeron syöttäminen	75		
Virheilmoitukset	110, 118		
Voimassaoloalueen ulkopuolella (out)	112		
Vuoron alku	54		

Y

Yhdistelmäpainike	22, 25
Yhteydenotto	12
Yhteyshenkilö	12
Yleiskuva julkaisuversioista	179
Yrityksen kirjautuminen	74

AUMOVIO Germany GmbH
P.O. Box 1640
78006 Villingen-Schwenningen
Germany
www.fleet.vdo.com

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

Version 041b



VDO



fleet.vdo.com