



www.fleet.vdo.com

Digitale tachograaf - DTCO[®] 4.1... 4.1a

Handleiding voor het bedrijf & de bestuurder

NL

VDO
Smart on the Road

Impressum

Beschreven product

- Digitale tachograaf DTCO 1381
Release DTCO 4.1 en DTCO 4.1a

Toepassingsgebied

Dit document is van toepassing op alle DTCO-versies 4.1 en 4.1a, hierna 4.1x genoemd.

Inhoud die alleen van invloed is op een specifieke versie heeft het bijbehorende unieke versieaanduiding

Producent

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

Originele handleiding

© 2024
Continental Automotive Technologies
GmbH

Dit werk is beschermd door het auteursrecht. De daarop gebaseerde rechten blijven bij de firma. Continental Automotive Technologies GmbH.

Nadruk, vertaling en reproductie zijn zonder schriftelijke toestemming van de producent niet toegestaan.

Dit is een origineel document van Continental Automotive Technologies GmbH.

Merken en handelsmerken:

- VDO® is een handelsmerk van Continental Automotive Technologies GmbH
- DTCO® en KITAS® zijn gedeponeerde handelsmerken van Continental Automotive Technologies GmbH
- Bluetooth® is een gedeponeerd handelsmerk van Bluetooth SIG, Inc.

Eventuele andere geregistreerde merken en handelsmerken worden zonder een aparte verwijzing naar de eigenaar gebruikt.

Inhoudsopgave

Impressum	2	2.3 Doelmatig gebruik.....	19
1 Bij dit document	9	3 Beschrijving van het apparaat	22
1.1 Gegevensbescherming.....	9	3.1 Weergave- en bedieningselementen.....	22
1.1.1 Persoonsgerelateerde ITS-gegevens	10	3.2 Eigenschappen.....	22
1.1.2 Persoonsgerelateerde VDO-gegevens	10	3.2.1 Transitie tachograaf	23
1.2 Benamingen.....	11	3.3 Details over de weergave- en bedieningselementen	26
1.3 Functie van dit document.....	11	3.3.1 Display (1).....	26
1.4 Doelgroep	12	3.3.2 Menu-toetsen (2).....	26
1.4.1 Bewaring	12	3.3.3 Kaartlezer-1 (3).....	26
1.4.2 Contactpersoon	12	3.3.4 Combitoets bestuurder-1 (4).....	26
1.5 Symbolen en signaalwoorden.....	12	3.3.5 Combitoets bestuurder-2 (5).....	26
1.6 Verdere informatie	13	3.3.6 Kaartlezer-2 (6).....	26
1.6.1 Beknopte handleiding.....	13	3.3.7 Afscheurrand (7)	26
1.6.2 Informatie op het internet	13	3.3.8 Printerlade (8)	27
2 Voor uw veiligheid	15	3.3.9 Frontinterface (9).....	27
2.1 Fundamentele veiligheidsinstructies	15	3.4 Belangrijke instellingen (overzicht)	27
2.1.1 DTCO 4.1x ADR (Ex-Variant)	16	3.5 Bluetooth	27
2.2 Wettelijke bepalingen.....	17	3.6 Standby-modus (display).....	28
2.2.1 Chauffeurskaart: Plichten van bestuurder ..	17	3.6.1 Stand-by-modus verlaten.....	28
2.2.2 Afwijking van de wettelijke bepalingen	18	3.7 ADR-variant (ex-variant).....	28
2.2.3 Plichten van het bedrijf.....	19	3.7.1 Bijzondere veiligheidsinstructies	29
		3.7.2 Bijzonderheden van het gebruik.....	29
		3.8 Modi (overzicht).....	30

3.9	Tachograafkaarten (overzicht).....	32	4.2	In menu's bewegen.....	49
3.9.1	Bestuurderskaart.....	32	4.2.1	Menu's bij stilstaand voertuig.....	49
3.9.2	Bedrijfskaart.....	32	4.3	Kaart insteken.....	49
3.9.3	Controlekaart.....	33	4.3.1	Taal.....	51
3.9.4	Werkplaatskaart.....	33	4.4	Kaart verwijderen.....	51
3.9.5	Toegangsrechten van de tachograafkaarten.....	33	4.5	Behandeling van de kaarten.....	53
3.10	Opgeslagen gegevens.....	35	4.6	Gegevens downloaden.....	53
3.10.1	Bestuurderskaart.....	35	4.6.1	Van de bestuurders- of bedrijfskaart.....	53
3.10.2	Bedrijfskaart.....	35	4.6.2	Identificatie van de gegevens.....	54
3.10.3	Massageheugen (in het apparaat).....	36	4.6.3	Van het massageheugen downloaden.....	54
3.11	Grensovergang.....	36	4.6.4	Downloaden op afstand (optie).....	55
3.12	Tijdzones.....	37	5	Bediening door de bestuurder.....	57
3.13	Pictogrammen (overzicht).....	38	5.1	Functies van de bestuurderskaart.....	57
3.14	Landcodes.....	42	5.2	Begin van de dienst - bestuurderskaart insteken ...	57
3.14.1	Spaanse regio's:.....	44	5.2.1	1. Kaart insteken.....	58
3.15	Automatische activiteiten na contact aan/uit (voorstelling).....	44	5.2.2	2. Activiteit instellen.....	61
4	Bediening (algemeen).....	47	5.2.3	Landinvoer - handmatig.....	61
4.1	Weergeven.....	47	5.2.4	Afbreking van de invoerprocedure.....	63
4.1.1	Weergave na contact aan.....	47	5.3	Activiteiten instellen.....	63
4.1.2	Weergaven tijdens de rit.....	47	5.3.1	Mogelijke activiteiten.....	63
4.1.3	Meldingen.....	49	5.3.2	Activiteit wisselen.....	63
4.1.4	Weergave na contact uit.....	49	5.3.3	Automatisch instellen.....	64
			5.3.4	Activiteiten met de hand invoeren.....	65
			5.4	Laden/lossen (cabotage).....	66

5.5	Einde van de dienst_bestuurderskaart verwijderen	66	7.1.1	Weergave bij stilstaand voertuig	84
5.6	Handmatige invoeren (registratie/aanvulling)	67	7.1.2	Tijden van de bestuurderskaart tonen	85
5.6.1	Opvragen kaart tijdens de handmatige invoer	68	7.1.3	Taal instellen	86
5.6.2	Activiteit rusttijd aanvullen	69	7.1.4	VDO-counter (optie)	86
5.6.3	Activiteiten voortzetten	70	7.2	Tweede menuniveau - menufuncties	92
5.6.4	Activiteiten voortzetten en vooropstellen	71	7.2.1	Menustructuur (overzicht)	93
5.7	Bestuurders-/voertuigwisseling	72	7.2.2	In menufuncties navigeren	94
5.7.1	Geval 1 – Teamfunctie	72	7.2.3	Vergrendeling menutoegang	95
5.7.2	Geval 2 – Einde van de dienst	72	7.2.4	Menufuncties verlaten	96
5.7.3	Geval 3 - gecombineerde modus	72	7.2.5	Functie print bestuurder-1/bestuurder-2	96
5.8	Bestuurderskaart voor de eerste keer insteken	73	7.2.6	Hoofdmenu print voertuig	97
5.8.1	Gebruik van de gegevens	73	7.2.7	Hoofdmenu invoer bestuurder-1/ bestuurder-2	100
5.8.2	Afloop van de aanmelding	73	7.2.8	Functie invoer voertuig	104
6	Bediening door de ondernemer	76	7.2.9	Functie weergave bestuurder-1/ bestuurder-2	109
6.1	Functies van de bedrijfskaart	76	7.2.10	Functie weergave voertuig	110
6.2	Menufuncties binnen de bedrijfsmodus	77	7.2.11	Gecentraliseerde taal (optie)	111
6.3	Aanmelding – bedrijfskaart insteken	77	7.2.12	Menupunt Maut (Optie)	111
6.4	Lidstaat en kenteken invoeren	79	8	Meldingen	113
6.5	Bedrijfskaart verwijderen	81	8.1	Betekenis van meldingen	113
7	Menu's	84	8.1.1	Kenmerken van de meldingen	113
7.1	Eerste menuniveau - standaardwaarden	84	8.1.2	Meldingen bevestigen	114
			8.2	Bijzondere meldingen	115
			8.2.1	Productiestand	115
			8.2.2	OUT (geldigheidsgebied verlaten)	115

8.2.3	Veerboot/treinrit.....	115	10.2.4	Gebeurtenissen/storingen van het voertuig	139
8.3	Overzicht van mogelijke gebeurtenissen	116	10.2.5	Snelheidsovertredingen	140
8.4	Overzicht van mogelijke storingen.....	120	10.2.6	Technische gegevens	140
8.5	Waarschuwingen rijtijd.....	123	10.2.7	Activiteiten van de bestuurder.....	141
8.5.1	VDO-counter (optie).....	124	10.2.8	v-diagram	141
8.6	Overzicht van mogelijke bedieningsaanwijzingen	125	10.2.9	Status D1/D2-diagram (optie)	141
8.6.1	Bedieningsaanwijzingen als informatie	128	10.2.10	Snelheidsprofielen (optie)	142
9	Printen	131	10.2.11	Toerentalprofielen (optie).....	142
9.1	Printaanwijzingen.....	131	10.2.12	Ingestoken tachograafkaarten.....	142
9.2	Print starten	131	10.2.13	Print in plaatselijke tijd.....	143
9.3	Print afbreken	132	10.3	Uitleg bij de prints	143
9.4	Printpapier vervangen.....	132	10.3.1	Legenda van de gegevensblokken	144
9.4.1	Papiereinde	132	10.4	Record bij gebeurtenissen of storingen	153
9.4.2	Papierrol vervangen	132	10.4.1	Codering recorddoel.....	154
9.5	Papieropstopping verhelpen	133	10.4.2	Codering m.b.t. nadere beschrijving	155
10	Afdrukken	135	11	Onderhoud en controleplicht	158
10.1	Prints bewaren	135	11.1	Schoonmaken.....	158
10.2	Prints (voorbeelden)	135	11.1.1	DTCO 4.1x reinigen	158
10.2.1	Dagprint van de bestuurderskaart.....	135	11.1.2	Tachograafkaart schoonmaken.....	158
10.2.2	Gebeurtenissen/storingen van de bestuurderskaart	137	11.2	Controleplicht.....	158
10.2.3	Dagprint van het voertuig	137	12	Storingsverhelping	161
			12.1	Gegevensbeveiliging door de werkplaats	161
			12.2	Over-/onderspanning.....	161

12.2.1 Spanningsonderbreking	162
12.3 Fout kaartcommunicatie	162
12.4 Defecte printlade	163
12.5 Automatische uitwerping van de tachograafkaart .	163
13 Technische gegevens	165
13.1 DTCO 4.1x.....	165
13.2 Papierrol	167
14 Bijlage	169
14.1 Conformiteitsverklaring/goedkeuringen	169
14.2 Optionele accessoires	179
14.2.1 DLK Smart Download Key	179
14.2.2 DLKPro Download Key S	179
14.2.3 DLKPro Compact S	179
14.2.4 Remote DL 4G	180
14.2.5 VDO Link.....	180
14.2.6 Reinigingskaarten en reinigingsdoekjes ...	181
14.3 VDO Onlineshop.....	181
15 Overzicht van de veranderingen	183
15.1 Releaseoverzicht	183
Trefwoordenregister	186

Bij dit document

Gegevensbescherming

Benamingen

Functie van dit document

Doelgroep

Symbolen en signaalwoorden

Verdere informatie

Bij dit document

■ Gegevensbescherming

In de verordening (EU) 165/2014 alsook in de actuele versie van de uitvoeringsverordening (EU) 2016/799 worden aan DTCO 4.1x talrijke eisen gesteld i.v.m. de gegevensbescherming. De DTCO 4.1x voldoet bovendien aan de eisen overeenkomstig de EU-verordening (EU) 2016/679 betreffende de bescherming van natuurlijke personen in verband met de verwerking van persoonsgegevens en betreffende het vrije verkeer van die gegevens (EU) 2016/679 in de actuele versie.

Het gaat vooral om:

- De toestemming van de bestuurder voor de verwerking van persoonsgerelateerde ITS-gegevens → *Persoonsgerelateerde ITS-gegevens* [► 10]

- De toestemming van de bestuurder voor de verwerking van persoonsgerelateerde VDO-gegevens → *Persoonsgerelateerde VDO-gegevens* [► 10]

Als de chauffeurskaart voor de eerste keer in de DTCO 4.1x wordt gestoken, wordt gevraagd of de bestuurder instemt met de verwerking van zijn persoonsgerelateerde gegevens.

OPMERKING

De DTCO 4.1x kan zo worden geconfigureerd dat het de gegevens ook zonder toestemming van de bestuurder verwerkt. Deze instelling is echter alleen toegestaan als in plaats daarvan een overeenkomst inzake gegevensbescherming tussen de bestuurder en de werkgever/opdrachtgever is ondertekend.

OPMERKING

Verdere informatie over de gegevensbescherming, in het bijzonder over de omvang van de verzamelde gegevens en het gebruik ervan, verkrijgt u via uw werkgever en/of opdrachtgever. Let er a.u.b. op dat Continental Automotive Technologies GmbH alleen als opdrachtverwerker op grond van instructies actief wordt voor uw werkgever/opdrachtgever.

OPMERKING

Wij maken er u op attent dat een gegeven toestemming te allen tijde herroepen kan worden. De op grond van uw toestemming tot de herroeping verwerkte gegevens worden hierdoor niet aangetast.

→ *Instellingen betreffende de persoonsgerelateerde ITS-gegevens veranderen* [► 102]

→ *Instellingen betreffende de persoonsgerelateerde VDO-gegevens veranderen* [► 102]

OPMERKING

De gegevens worden in de tachograaf opgeslagen en systeemafhankelijk na elkaar overschreven bij het bereiken van de maximale hoeveelheid gegevens beginnend met de oudste registraties – op zijn vroegst na een jaar.

Externe apparaten die met de tachograaf communiceren, kunnen toegang hebben tot de hierna beschreven gegevens, voor zover de chauffeur heeft ingestemd met de registratie.

OPMERKING

Meer informatie over de gegevensbescherming betreffende persoonlijke gegevens vindt u op <https://www.fleet.vdo.com/support/faq/>.

► Persoonsgerelateerde ITS-gegevens

Tot de persoonsgerelateerde ITS-gegevens (ITS: Intelligent Transportsysteem) behoren bijvoorbeeld:

- Voor- en achternaam van de bestuurder
- nummer van de chauffeurskaart
- geboortedatum

Instemming bij het voor de eerste keer plaatsen van de chauffeurskaart → *Afloop van de aanmelding* [► 73]

► Persoonsgerelateerde VDO-gegevens

De volgende extra persoonsgegevens worden geregistreerd:

- D1/ D2-statusingen
- toerentalprofielen van de motor
- snelheidsprofielen
- het 4 Hz-snelheidssignaal

Instemming bij het voor de eerste keer plaatsen van de chauffeurskaart → *Afloop van de aanmelding* [► 73]

OPMERKING

Verdere informatie over het verzamelen van gegevens verkrijgt u van uw werkgever.

■ Benamingen

In deze handleiding gelden de volgende benamingen:

- De DTCO 1381 Release 4.1a wordt hierna met DTCO 4.1x aangeduid.
- De **frontinterface** → *Weergave- en bedieningselementen* [► 22] van de DTCO 4.1x dient voor het downloaden van gegevens gedownload en het parametren van de DTCO 4.1x.
- Het **AETR-akkoord** (**A**ccord **E**uropéen sur les **T**ransports **R**outiers) bepaalt de voorschriften over de rij- en rusttijden in het grensoverschrijdend vervoer. Het maakt bijgevolg deel uit van deze handleiding.
- **Gecombineerde modus** is het gemengde gebruik van voertuigen met analoge en digitale tachografen.
- **Teammodus** betekent een rit met 2 bestuurders.
 - Bestuurder-1 = Degene die het voertuig bestuurt.
 - Bestuurder-2 = Degene die het voertuig niet bestuurt.
- **Massagegeugen** is het geheugen in het apparaat.
- **Out** (Out of Scope) betekent in deze gebruiksaanwijzing het verlaten van het geldigheidsgebied van een verordening.

■ Functie van dit document

Dit document is een handleiding en beschrijft het deskundige en volgens de verordening (EU) 165/2014 voorgeschreven gebruik van de **Digitale Tachograaf** DTCO 4.1x.

De gebruiksaanwijzing moet u helpen te voldoen aan de met de DTCO 4.1x verband houdende wettelijke voorschriften.

Het onderhavige document geldt niet voor oudere generaties apparaten.

1

■ Doelgroep

Deze handleiding is bedoeld voor bestuurders en bedrijven.

Lees de handleiding aandachtig door en maak uzelf vertrouwd met het apparaat.

► Bewaring

Bewaar deze handleiding steeds in uw voertuig.

► Contactpersoon

Wend u zich bij vragen en wensen tot uw geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats of uw servicepartner.

■ Symbolen en signaalwoorden



EXPLOSIEGEVAAR

Met de opmerking EXPLOSIEGEVAAR wordt attent gemaakt op **een onmiddellijk** dreigend gevaar door explosie.

Bij niet-inachtneming dreigen heel ernstige verwondingen of de dood.



WAARSCHUWING

Met de opmerking WAARSCHUWING wordt attent gemaakt op **een mogelijk-kerwijs** dreigend gevaar.

Bij niet-inachtneming dreigen ernstige verwondingen of de dood.



VOORZICHTIG

De opmerking VOORZICHTIG maakt attent op het gevaar van een lichte verwonding.

Niet-naleving kan tot lichte verwondingen leiden.



ATTENTIE

De opmerking ATTENTIE bevat belangrijke informatie ter voorkoming van gegevensverlies of van beschadigingen aan het apparaat en t.b.v. de naleving van wettelijke eisen.

OPMERKING

Een OPMERKING geeft u adviezen of informatie die bij niet-naleving tot storingen kunnen leiden.

■ Verdere informatie

▶ Beknopte handleiding

- De beknopte handleiding bestuurder geeft een snel overzicht van de wezenlijke bedieningsstappen.

▶ Informatie op het internet

Onder www.fleet.vdo.com vindt u op internet:

- meer informatie over de DTCO 4.1x
- een app voor het bedienen van de DTCO 4.1x via Bluetooth
- informatie over de Third Party License
- deze handleiding in pdf-formaat
- contactadressen
- Eisen aan externe GNSS-antennes, die met de DTCO 4.1x gebruikt moeten worden.

Voor uw veiligheid

Fundamentele veiligheidsinstructies

Wettelijke bepalingen

Doelmatig gebruik

Voor uw veiligheid

■ Fundamentele veiligheidsinstructies

WAARSCHUWING

Afleiding door meldingen

U kunt worden afgeleid wanneer er tijdens het rijden meldingen op de display verschijnen of de kaart automatisch wordt uitgeworpen.

- Laat u hierdoor niet afleiden maar concentreer u altijd op het wegverkeer.

VOORZICHTIG

Blessurerisico aan de kaartlezer

U en anderen kunt gewond raken aan een geopende kaartlezer.

- Open de kaartlezer alleen voor het insteken of verwijderen van een tachograafkaart.

ATTENTIE

Trainingssessies op de DTCO 4.1x laten uitvoeren

Overeenkomstig verordening (EU) 165/2014 moeten vervoerbedrijven hun bestuurders scholen in het gebruik van digitale tachografen en de scholing aantonen.

Wanneer ze dit niet doen, dreigen een boete en een grotere aansprakelijkheid in geval van schade.

- Laat uw bestuurders regelmatig scholen.

ATTENTIE

Zorg dat de DTCO 4.1x niet beschadigd wordt

Houd rekening met de onderstaande aanwijzingen om schade aan de DTCO 4.1x te voorkomen.

- De DTCO 4.1x wordt door geautoriseerde personen geïnstalleerd en verzegeld. Voer geen ingrepen uit aan de DTCO 4.1x en aan de voedingskabels.
- Steek uitsluitend de bijbehorende tachograafkaarten in de kaartlezer.
- Gebruik uitsluitend goedgekeurde en door de producent aanbevolen printrollen met goedkeuringsteken (origineel VDO-printpapier).
→ *Printpapier vervangen* [▶ 132]
- Bedien de toetsen niet met scherpgerande of puntige voorwerpen.

⚠ ATTENTIE**Plombes en zegels niet beschadigen**

Anders is staat van de DTCO 4.1x niet meer conform de eisen en zijn de gegevens niet meer betrouwbaar.

⚠ ATTENTIE**Geen gegevens manipuleren**

Het vervalsen, achterhouden of vernietigen van registraties van de tachograaf alsmede van tachograafkaarten en geprinte documenten is verboden.

⚠ ATTENTIE**De DTCO 4.1x en de directe omgeving niet wijzigen**

- Degene die - vooral met bedrieglijke opzet - wijzigingen aan de tachograaf of de signaalvoedingskabel aanbrengt die de registratie en op-

slag van de tachograaf beïnvloeden, handelt in strijd met de wettelijke voorschriften.

- Wijzigingen binnen een straal van 80 mm, met name door apparaten met magnetische straling (bijv. DVD-speelers), mogen niet worden aangebracht.

Het is niet toegestaan metalen of elektrische onderdelen aan te sluiten.

- Bij het bedienen van apparaten die niet tot de standaarduitrusting van het voertuig behoren, moet worden vastgesteld dat deze de functie (met name de GNSS-ontvangst) van de tachograaf niet verstoren. Dit kan leiden tot bijbehorende registraties in het storingsgeheugen (tachograaf/chauffeurskaart).

▶ DTCO 4.1x ADR (Ex-Variant)

Alle informatie (bijzonderheden bij de bediening en relevante veiligheidsinstructies) over de ex-variant ADR zijn duidelijkheidshalve samengevat in een separaat hoofdstuk.

⚠ EXPLOSIEGEVAAR**Explosiegevaar door restspanning en open interfaces**

In explosiegevaarlijke zones bestaat er explosiegevaar door het indrukken van de toetsen van de DTCO 4.1x, het plaatsen van kaarten, het openen van de printerlade of het openen van de frontinterface.

- Let op de aanwijzingen voor transport en behandeling van gevaarlijke goederen in explosiegevaarlijke omgevingen.

➔ *ADR-variant (ex-variant)* [▶ 28]

■ Wettelijke bepalingen

⚠ ATTENTIE

Wettelijke bepalingen van andere landen

Wettelijke bepalingen van afzonderlijke landen zijn in deze handleiding niet opgesomd, maar moeten extra in acht worden genomen.

Het gebruik van de tachograaf is geregeld via de volgende verordeningen en richtlijnen.

- verordening (EU) 165/2014
- verordening (EG) 561/2006
- richtlijn 2006/22/EG

De actuele versie geldt steeds.

Door middel van deze verordeningen legt het Europees Parlement de bestuurder en de eigenaar van het voertuig (bedrijf) een reeks verplichtingen en verantwoordelijkheden op.

Bovendien moeten de telkens geldende, nationale wetten in acht worden genomen.

Vooraf de volgende punten zijn belangrijk (deze opsomming is niet uitputtend of rechtsgeldig):

► **Chauffeurskaart: Plichten van bestuurder**

- De bestuurder dient te zorgen voor een correct gebruik van de chauffeurskaart en van de tachograaf.
- Wat te doen in geval van storingen van de tachograaf?
 - In uitzonderlijke gevallen is het mogelijk om door te rijden. De bestuurder moet op een apart blad of op de achterzijde van de print de door de tachograaf niet meer correct geregistreerde of geprinte gegevens over de activiteiten noteren.
 - *Activiteiten met de hand invoeren* [▶ 65]

- Als de terugkeer naar de standplaats van het bedrijf niet binnen 1 week mogelijk is, moet de tachograaf onderweg worden hersteld door een geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats.

- Documenten die de bestuurder bij zich moet hebben in geval van gecombineerde modus (inzet van voertuigen met registratieblad en digitale tachograaf):
 - chauffeurskaart
 - Dagprints
 - Registratiebladen
 - met de hand gemaakte notities
 - *Bestuurders-/voertuigwisseling* [▶ 72]

OPMERKING

Een printbare versie van het formulier vindt u op internet.

- Bij verlies, diefstal, beschadiging of storing van de chauffeurskaart: De bestuurder moet aan het begin en

aan het einde van de rit een dagprint maken en voorzien van persoonlijke gegevens. Indien dit nodig is, moeten de standby-tijden en overige werktijden met de hand geschreven worden aangevuld.

➔ *Activiteiten met de hand invoeren* [▶ 65]

- In geval van diefstal van de chauffeurskaart moet ook aangifte bij de politie worden gedaan. Alleen dan kan bij de lokale instanties een nieuwe kaart worden aangevraagd met overlegging van het politierapport.
- Bij verlies van de chauffeurskaart moet in plaats daarvan een verklaring onder ede worden afgelegd om een nieuwe kaart te kunnen verkrijgen. Als de oude kaart weer wordt gevonden, moet deze worden ingeleverd.
- Bij beschadiging of storing van de chauffeurskaart:
De chauffeurskaart aan de bevoeg-

de instanties overhandigen.
Vraag de reservekaart binnen 7 kalenderdagen aan.

- De rit mag gedurende een periode van 15 kalenderdagen zonder chauffeurskaart worden voortgezet, indien dit noodzakelijk is voor het terugbrengen van het voertuig naar de standplaats van het bedrijf.
- Wanneer de instantie van een buitenlandse lidstaat de chauffeurskaart vangt, deel dan de reden onmiddellijk mee aan de voor u bevoegde instantie.
- De chauffeurskaart is 5 jaar geldig. Na afloop van de geldigheid van de chauffeurskaart moet de bestuurder deze nog minstens 56 kalenderdagen bij zich in het voertuig hebben.
- De chauffeurskaart wordt alleen ingetrokken als blijkt dat deze vervalst is, of een andere chauffeur de kaart gebruikt of heeft gebruikt. Of als de chauffeurskaart is aangevraagd onder valse voorwendsels en/of met valse documenten. Dit betekent dat de

chauffeur zelfs in het geval van intrekking van het rijbewijs of een rijverbod de kaart bij zich kan houden.

▶ Afwijking van de wettelijke bepalingen

Om de veiligheid van personen, van het voertuig of het transportgoed te garanderen, kunnen afwijkingen ten opzichte van de geldende wettelijke bepalingen vereist zijn.

In dergelijke gevallen moet de bestuurder uiterlijk bij het bereiken van een geschikte stopplaats het soort afwijking en de reden ervan met de hand geschreven vermelden. Bijvoorbeeld:

- Op het registratieblad
- Op een print uit de DTCCO 4.1x
- In het werktijdschema

► Plichten van het bedrijf

Kalibratie en reparatie van de DTCO 4.1x mag uitsluitend door een geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats worden uitgevoerd.

→ *Controleplicht* [► 158]

- Na een voertuigtransport, en als dit nog niet is gebeurd:
Laat de volgende kalibratiegegevens door een geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats in de DTCO 4.1x registreren:
 - lidstaat
 - kenteken
- Meld het bedrijf aan het begin/eind van het gebruik van het voertuig op de DTCO 4.1x resp. aan en af.
→ *Aanmelding – bedrijfskaart insteken* [► 77]
- Zorg ervoor dat er voldoende toegestane printrollen voor de printer in het voertuig aanwezig zijn.

- Controleer of de tachograaf probleemloos functioneert bijv. door het plaatsen van de bedrijfskaart.
- Leef de wettelijk voorgeschreven intervallen na die zijn voorzien voor de controle van de tachograaf: (controle minstens om de twee jaar).
- Download regelmatig de gegevens van het massageheugen van de DTCO 4.1x en van de chauffeurskaarten en sla de gegevens op in overeenstemming met de wettelijke bepalingen.
- Controleer of de bestuurders de tachograaf correct gebruiken. Controleer met regelmatige tussenpozen de rij- en rusttijden en maak attent op eventuele afwijkingen.

■ Doelmatig gebruik

De digitale tachograaf DTCO 4.1x is een registratieapparaat voor de controle en de registratie van de snelheid, het aantal gereden kilometers en de rij-/rusttijden.

Dit document beschrijft de bediening van de digitale tachograaf DTCO 4.1x.

De door deze tachograaf verwerkte gegevens ondersteunen u bij uw dagelijkse taken:

- Ze helpen u, de bestuurder, o.a. de voorschriften van sociale aard in het wegvervoer na te leven.
- Ze helpen u, de ondernemer, de inzet van de bestuurder en het voertuig in het oog te houden (door middel van geschikte evaluatieprogramma's).

Voor de ADR-variant van de DTCO 4.1x geldt dat deze alleen in overeenstemming met de voorschriften van de ATEX-richtlijn 2014/34/EU mag worden gebruikt.

OPMERKING

Het certificaat van de DTCO 4.1x verloopt na 15 jaar.

De DTCO 4.1x kan dan niet meer worden gebruikt.

- Standaard volgt er 92 dagen voor de vervaldatum een melding
- Datum van eerste gebruik → *Technische gegevens* [140]

Beschrijving van het apparaat

Weergave- en bedieningselementen

Eigenschappen

Details over de weergave- en bedieningselementen

Belangrijke instellingen (overzicht)

Bluetooth

Standby-modus (display)

ADR-variant (ex-variant)

Modi (overzicht)

Tachograafkaarten (overzicht)

Opgeslagen gegevens

Grensovergang

Tijdzones

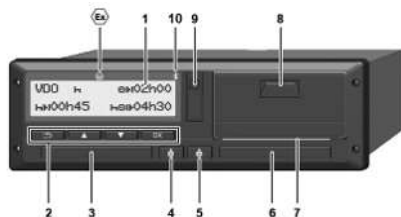
Pictogrammen (overzicht)

Landcodes

Automatische activiteiten na contact aan/uit (voorinstelling)

Beschrijving van het apparaat

■ Weergave- en bedieningselementen



Afb. 1: Vooraanzicht DTCO 4.1x

- (1) Display
- (2) Menutoetsen
- (3) Kaartlezer-1 met afdekplaatje
- (4) Combitoets bestuurder-1
- (5) Combitoets bestuurder-2
- (6) Kaartlezer-2 met afdekplaatje
- (7) Afscheurrand printer
- (8) Printerlade
- (9) Frontinterface
- (10) Bluetooth-symbool

De DTCO 4.1x kan met optionele accessoires op afstand bediend worden.

Daarvoor heeft u het volgende nodig:

- Een extern apparaat met Bluetooth-interface, bijv. smartphone of controleapparaat.
- Een geschikte toepassingsprogrammatuur (app) op het apparaat

Zie www.fleet.vdo.com



Kenmerk voor ADR-variant (ex-variant - optie)

OPMERKING

De afdekplaatjes van de kaartlezers mogen niet worden verwijderd, om het binnendringen van stof en vuil of spatwater te voorkomen!

- Houd de kaartlezers steeds gesloten.

■ Eigenschappen

De digitale tachograaf DTCO 4.1x met zijn systeemcomponenten is de voertuigenheid van een tachograaf of van een controleapparaat van de tweede generatie (slimme tachograaf V2) en voldoet aan de eisen van de verordening (EU) Nr. 165/2014 en de uitvoeringsverordening (EU) 2016/799 Bijlage I C in de actueel geldende versie.

De DTCO 4.1x registreert permanent de bestuurders- en voertuiggerelateerde gegevens.

Fouten in een component, in het apparaat of in de bediening worden onmiddellijk op de display weergegeven en opgeslagen nadat ze zijn opgetreden.

In de ADR-variant voldoet de DTCO 4.1x aan de ATEX-richtlijn 2014/34/EU en het ADR-akkoord, deel 9.

► Transitie tachograaf

Transitie tachograaf (overgangssituatie)

Transitie tachografen kunnen de na de verwerking van OS-NMA diensten beschikbare navigatieberichten niet authenticeren.

Daarom wordt bij een transitie tachograaf elke positie als een geauthenticeerde positie uitgegeven.

Intelligente tachograaf versie 2 met volledige OS-NMA-functionaliteit

Intelligente tachografen versie 2 met volledige OS-NMA-functionaliteit kunnen de na de verwerking van OS-NMA diensten beschikbare navigatieberichten authenticeren.

EU-dienstverklaring

Indien de EU een dienstverklaring publiceert dat de functies van OS-NMA geauthenticeerd kunnen worden:

- Na deze publicatie mogen in nieuw geregistreerde voertuigen gedurende slechts 5 maanden transitie tachografen worden geïnstalleerd.
- In voertuigen die voor het einde van deze periode zijn geregistreerd, kunnen ook na afloop van deze periode transitie tachografen of intelligente tachografen versie 2 met volledige OS-NMA-functionaliteit worden geïnstalleerd.

Na deze periode mogen alleen intelligente tachografen versie 2 met volledige OS-NMA-functionaliteit in nieuw geregistreerde voertuigen worden geïnstalleerd.

Configuratie van de DTCO 4.1a

De DTCO 4.1a is overeenkomstig uitvoeringsverordening 2023/980/EU als zowel transitie tachograaf als intelligente tachograaf versie 2 met volledige OS-NMA-functionaliteit goedgekeurd.

De DTCO 4.1a kan overeenkomstig uitvoeringsverordening 2023/980/EU als transitie tachograaf geconfigureerd worden.

Configuratie van de DTCO 4.1a voor activering

Wisselen tussen transitie tachograaf en intelligente tachograaf versie 2 met volledige OS-NMA functionaliteit is voorafgaand aan de activering van de DTCO 4.1a via een software-instelling onbeperkt mogelijk.

Configuratie van de DTCO 4.1a na activering

Na het activeren van de DTCO 4.1a is slechts één niet-omkeerbare wisseling van transitie tachograaf naar intelligente tachograaf versie 2 met volledige OS-NMA-functionaliteit mogelijk.

Configuratie van de DTCO 4.1

De DTCO 4.1 is volgens verordening 2023/980/EU een transitie tachograaf.

Dit betekent dat deze slechts tot het einde van de periode van 5 maanden na de bovengenoemde datum van bekendmaking in nieuw toegelaten voertuigen ingebouwd kan worden.

OPMERKING

Een DTCO 4.1 kan via een software-update worden bijgewerkt naar een DTCO 4.1a.

Detecteren van de ingestelde configuratie

OPMERKING

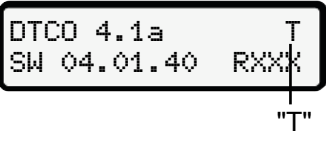
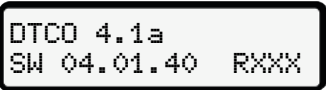
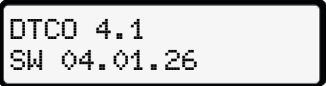
De “SW versie” weergave die via het Service menu of na opnieuw herstarten beschikbaar is, bevat **geen** informatie over of de DTCO 4.1a als transitie tachograaf is geconfigureerd is.

De ingestelde configuratie is herkenbaar:

- op het display in de “DTCO versie” weergave
- in de kalibratiegegevens

Weergave op het display:

Menu: Weersave > Voertuis > DT-
CO Version.

 <p>DTCO 4.1a SW 04.01.40 RXXX T "T"</p>	<p>DTCO 4.1a: De "T" (Transitie) geeft aan dat de DTCO 4.1a als een transitie tachograaf geconfigureerd is.</p>
 <p>DTCO 4.1a SW 04.01.40 RXXX</p>	<p>DTCO 4.1a: Als er geen "T" wordt weergegeven, dan is de DTCO 4.1a als een intelligente tachograaf geconfigureerd.</p>
 <p>DTCO 4.1 SW 04.01.26</p>	<p>DTCO 4.1: De DTCO 4.1 is altijd een transitie tachograaf. Daarom wordt er geen "T" weergegeven.</p>

■ Details over de weergave- en bedieningselementen

► Display (1)

OPMERKING

Het is niet mogelijk het display volledig uit te schakelen, behalve in de stand-bymodus. Er kan alleen gedimd worden tot een minimumwaarde.

Het contrast en de helderheid van de display kunnen niet worden veranderd.

Het dimeffect (na contact uit) kan in de werkplaats worden veranderd.

Afhankelijk van de bedrijfsmodus van het voertuig kunnen verschillende weergaven of gegevens worden getoond.

► Menu-toetsen (2)

Voor het invoeren, bekijken of printen van gegevens gebruikt u de volgende toetsen.

☒/☑ **Meermaals op de toets van de gewenste richting drukken:**

Door het menuniveau naar de gewenste functie bladeren.

Toets ingedrukt houden: Automatisch doorbladeren.

OK **Toets kort indrukken:** Functie/keuze bevestigen

⏪ **Toets kort indrukken:** Naar het laatste invoerveld terugkeren, de landinvoer afbreken of de menuniveaus stapsgewijs verlaten.

► Kaartlezer-1 (3)

De bestuurder-1, die het voertuig gaat besturen, steekt zijn chauffeurskaart in de kaartlezer-1.

→ *Begin van de dienst - bestuurderskaart insteken* [► 57]

► Combitoets bestuurder-1 (4)

⏪ **Toets kort indrukken:** activiteit wisselen.
→ *Activiteiten instellen* [► 63]
Toets ingedrukt houden (min. 2 seconden): kaartlezer openen.

► Combitoets bestuurder-2 (5)

⏪ **Toets kort indrukken:** activiteit wisselen.
→ *Activiteiten instellen* [► 63]
Toets ingedrukt houden (min. 2 seconden): kaartlezer openen.

► Kaartlezer-2 (6)

De bestuurder-2, die het voertuig momenteel niet gaat besturen, steekt zijn chauffeurskaart in de kaartlezer-2 (teammodus).

→ *Begin van de dienst - bestuurderskaart insteken* [► 57]

► Afscheurrand (7)

Aan de afscheurrand kunt u de papieren print van de printer afscheuren.

► **Printerlade (8)**

Printerlade voor het inleggen van de papierrol.

→ *Printpapier vervangen* [► 132]

► **Frontinterface (9)**

Via de frontinterface worden de gegevens gedownload en wordt er geparametreerd (werkplaats).

De frontinterface bevindt zich onder een afdekklaasje.

De toegangsrechten voor de functies van deze interface hangen af van de geplaatste tachograafkaart.

→ *Toegangsrechten van de tachograafkaarten* [► 33]

■ **Belangrijke instellingen (overzicht)**

Belangrijke instellingen op de DTCO 4.1x zijn bijvoorbeeld:

- Invoer van het kenteken en het land van registratie (voor zover de werkplaats dit nog niet heeft gedaan)
→ *Lidstaat en kenteken invoeren* [► 79]
- Verandering van activiteiten bij contact uit
→ *Automatische activiteiten na contact aan/uit (voorstelling)* [► 44]
- Registratie van snelheids- en toerenprofielen
→ *Snelheidsprofielen printen (optie)* [► 100]
- D1/ D2 statusherkenning
→ *Begin van de dienst - bestuurderskaart insteken* [► 57]
- Weergave van de VDO-counter (optie)
→ *VDO-counter (optie)* [► 86]

■ **Bluetooth**

De DTCO 4.1x kan via Bluetooth op afstand bediend of uitgelezen worden.

Daarvoor heeft u het volgende nodig:

- Een extern apparaat met Bluetooth-interface, bijv. een smartphone of een controleapparaat.
- Een geschikte toepassingsprogrammatuur (app) op het apparaat: www.fleet.vdo.com.

Bluetooth activeren:


- *Afloop van de aanmelding* [► 73]
- of
- *Bluetooth koppelen* [► 102]

Als een extern apparaat via Bluetooth gekoppeld is, en als er een actieve verbinding is met dit apparaat, dan wordt in de standaard weergave op de bovenste regel een “*” weergegeven: → *Weergeven* [► 47].

Invoer van het kenteken

De invoer van het kenteken evenals van de toelatende lidstaat is ook mogelijk via een app: www.fleet.vdo.com.

■ Standby-modus (display)

In de “*bedrijfsmodus*”, op het display herkenbaar door het pictogram , schakelt de DTCO 4.1x onder de volgende voorwaarden over naar de stand-by-modus:

- Het contact van het voertuig is uit.
- Er is geen melding voorhanden.

Bij “*contact uit*” wordt de display gedimd.

Na ca. 1 minuut (klantspecifieke waarde) gaat de display helemaal uit - de DTCO 4.1x bevindt zich in de stand-by-modus.

Optioneel kan een verdere dimwaarde worden ingesteld (werkplaats).

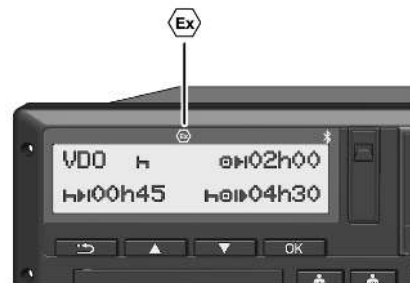
► Stand-by-modus verlaten

De standby-modus wordt verlaten door op een willekeurige toets te drukken, het contact aan te zetten of door het einde van een ritonderbreking.

De display wordt opnieuw ingeschakeld; er volgt geen verdere actie.

■ ADR-variant (ex-variant)

De ADR-variant van de DTCO 4.1x is op de frontplaat door een Ex-Symbool gekennzeichnet.



Afb. 2: Ex-symbool op de frontzijde

De ADR-variant van de DTCO 4.1x is toegestaan voor gebruik in een explosiegevaarlijke omgeving.

- Ex-zone: Zone 2
- Omgevingstemperatuur: -20 °C tot +65 °C.

Bij ADR-varianten waarbij de bedrijfsmodus “*In- en uitladen van gevaarlijke goederen*” alleen via “*contact uit*” herkend

wordt, zal de DTCO 4.1x de bestuurder vragen of er sprake is van de ADR-modus. Als dat het geval is, dan moeten alle onderstaande maatregelen in acht worden genomen. De keuze van de bestuurder wordt in de voertuigeenheid opgeslagen.

► **Bijzondere veiligheidsinstructies**

Voor de ADR-variant van de DTCO 4.1x moeten de volgende extra veiligheidsinstructies in acht worden genomen:

EXPLOSIEGEVAAR

Aanwijzingen in acht nemen

- Let op de aanwijzingen voor het transport en de behandeling van gevaarlijke stoffen in explosiegevaarlijke omgevingen.

EXPLOSIEGEVAAR

Bij het laden en lossen van gevaarlijke goederen moet op het volgende worden gelet:

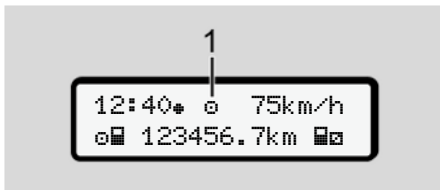
- Beide kaartlezers moeten gesloten zijn.
- De printerlade moet gesloten zijn.
- De afdeklep van de frontinterface moet gesloten zijn.
- Druk niet op toetsen aan de tachograaf.
- Er mag geen werkplaats-, controle- of bedrijfskaart zijn ingestoken.
- Er mag geen randapparatuur (bv. VDO Link) geplaatst zijn.

► **Bijzonderheden van het gebruik**

Ter beveiliging tegen explosie is in de betreffende gevarenzones de ADR-variant van de DTCO 4.1x bij uitgeschakeld contact beperkt tot interne functies (in tegenstelling tot de standaardvariant).

U kunt de volledige functies van de DTCO 4.1x buiten de gevarenzone gebruiken bij ingeschakeld contact.

■ Modi (overzicht)



Afb. 3: Modusdisplay

(1) Modusweergave

De DTCO 4.1x heeft 4 modi, afhankelijk van de op het moment geplaatste tachograafkaart:

- Gebruik (rit/bestuurder) standaardweergave met of zonder geplaatste chauffeurskaart
→ *Begin van de dienst - bestuurderskaart insteken* [► 57]
- Bedrijf (ondernemer) weergave na het plaatsen van de bedrijfskaart
→ *Aanmelding – bedrijfskaart insteken* [► 77]

- Controle (geen bestanddeel van deze handleiding)
- Kalibratie (geen bestanddeel van deze handleiding)

Al naargelang of, en welke tachograafkaart is geplaatst, schakelt de DTCO 4.1x automatisch over naar een van de volgende bedrijfsmodi:

Overzicht van de bedrijfsmodi van de geplaatste tachograafkaarten						
Bedrijfsmodi		Kaartlezer-1				
		Geen kaart	Chaufeurskaart	Bedrijfskaart	Controlekaart	Werkplaatskaart
Kaartlezer-2	Geen kaart	Operationele status	Operationele status	Bedrijf	Controle	Kalibratie
	Chaufeurskaart	Operationele status	Operationele status	Bedrijf	Controle	Kalibratie
	Bedrijfskaart	Bedrijf	Bedrijf	Bedrijf (*)	Operationele status	Operationele status
	Controlekaart	Controle	Controle	Operationele status	Controle (*)	Operationele status
	Werkplaatskaart	Kalibratie	Kalibratie	Operationele status	Operationele status	Kalibratie (*)

(*) In deze situaties gebruikt de 4.1x alleen de in de kaartlezer-1 geplaatste tachograafkaart.

■ Tachograafkaarten (overzicht)

De wettelijk voorgeschreven tachograafkaarten ontvangt u na een betreffende aanvraag door de instanties van de respectieve EU-lidstaat.

→ *Toegangsrechten van de tachograafkaarten* [► 33]

OPMERKING

U kunt gebruik maken van tachograafkaarten van de eerste generatie overeenkomstig (EU)3821/85, bijlage I B, en van de tweede generatie overeenkomstig de uitvoeringsverordening (EU) 2016/799, bijlage I C in de actueel geldende versie.

Er kunnen echter alleen werkplaatskaarten van de tweede generatie worden gebruikt.

De DTCO 4.1x beschikt over een functie om het gebruik van tachograafkaart van de eerste generatie permanent te

voorkomen. Deze functie kan in werkplaatsen op aanwijzing van de EU geactiveerd worden.

Het bezit van een tachograafkaart geeft het recht op het gebruik van de DTCO 4.1x. Werkgebieden en toegangsrechten zijn door de wetgever voorgeschreven.

→ *Toegangsrechten van de tachograafkaarten* [► 33]

OPMERKING

Behandel uw tachograafkaart zorgvuldig om gegevensverlies te voorkomen en houd u aan de aanwijzingen die bij het verstrekken van de tachograafkaarten worden gegeven.

► Bestuurderskaart

Met uw chauffeurskaart meldt u zich aan de digitale tachograaf als bestuurder aan.

De DTCO 4.1x begint alle activiteiten van deze bestuurder te tonen en op te slaan.

U kunt de gegevens printen of (bij een geplaatste chauffeurskaart) downloaden.

Daarmee dient de chauffeurskaart voor het normaal rijden (als individuele bestuurder of in teammodus)

► Bedrijfskaart

Met de bedrijfskaart meldt u zich op de DTCO 4.1x aan als houder of bezitter van het voertuig. Daardoor kunt u toegang verkrijgen tot de gegevens van het bedrijf.

Met de bedrijfskaart kunnen de opgeslagen gegevens van het massageheugen en van een geplaatste chauffeurskaart worden bekeken, geprint en gedownload.

OPMERKING

Bovendien machtigt de bedrijfskaart u - voor de eerste keer en wanneer dit nog niet door een werkplaats is gebeurd - de toelatende lidstaat en het officiële kenteken in te geven. Contacteer een geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats in geval van twijfel.

Wanneer u bent uitgerust met een passend fleetmanagementsysteem kunt u met de bedrijfskaart bovendien de gebruiksgegevens op afstand (remote) downloaden.

OPMERKING

De bedrijfskaart is bestemd voor de eigenaars en de bezitters van voertuigen met een ingebouwde digitale tachograaf en mag niet aan derden worden overgedragen. De bedrijfskaart is niet bestemd voor het rijden!

► Controlekaart

(Geen bestanddeel van deze handleiding)

De controlekaart identificeert de ambtenaar van een controleorgaan (bijv. politie) en geeft hem toegang tot het massageheugen.

Alle opgeslagen informatie alsook de gegevens op een geplaatste chauffeurskaart zijn toegankelijk. Deze kunnen worden weergegeven, geprint of gedownload (via de download-interface).

► Werkplaatskaart

(Geen bestanddeel van deze handleiding)

Personen van een geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats die bevoegd zijn tot programmeren, kalibreren, activeren, controleren enz. ontvangen een werkplaatskaart.

► Toegangsrechten van de tachograafkaarten

De toegangsrechten m.b.t. de in het massageheugen van de DTCO 4.1x opgeslagen gegevens zijn wettelijk geregeld en worden uitsluitend via de betreffende tachograafkaart vrijgegeven.

3

		Zonder kaart	chauffeurs- kaart	Bedrijfskaart	Controle- kaart	Werkplaats- kaart
Printen	Chauffeursgegevens	X	V	V	V	V
	Voertuiggegevens	T1	T2	T3	V	V
	Parameters	X	V	V	V	V
Weergeven	Chauffeursgegevens	T1	T2	T3	V	V
	Voertuiggegevens	V	V	V	V	V
	Parameters	X	T2	V	V	V
Uitlezen	Chauffeursgegevens	X	X	T3	V	V
	Voertuiggegevens	X	X	V	V	V
	Parameters	X	V	V	V	V

Betekeningen

Chauffeursgegevens

Gegevens op de chauffeurskaart

Voertuiggegevens

Gegevens in het massageheugen

Parametergegevens

Gegevens voor de apparaataanpassing/kalibratie

V

Onbeperkte toegangsrechten

T1

Chauffeursactiviteiten van de afgelopen 8 dagen zonder gegevens van de chauffeursidentificatie

T2

Chauffeursidentificatie uitsluitend voor de geplaatste kaart

T3

Chauffeursactiviteiten van het bijbehorende bedrijf

X

niet mogelijk

■ Opgeslagen gegevens

► Bestuurderskaart

Op de chauffeurskaart bevinden zich in principe:

- Gegevens voor de identificatie van de bestuurder.
→ *Persoonsgerelateerde ITS-gegevens* [► 10]

Na iedere voertuiginzet zijn de volgende gegevens opgeslagen op de chip van de chauffeurskaart:

- plaatsen en verwijderen van de kaart
- gebruikte voertuigen
- datum en kilometerstand
- activiteiten van de bestuurder, bij het normaal rijden minstens 56 dagen.
- aantal gereden kilometers
- landinvoer
- statusgegevens (individueel rijden en rijden in teammodus)
- gebeurtenissen/storingen die zich hebben voorgedaan

- informatie over controleactiviteiten
- Specifieke omstandigheden:
 - vaarten/ritten met status veerboot/trein
 - Ritten met status OUT(out of scope)
 - Tijd en plaats van laden/lossen (cabotage)
 - Tijd en plaats van grensovergang (detacheringsrichtlijn)

Wanneer het interne geheugen vol is, overschrijft de DTCO 4.1x de oudere gegevens.

→ *Chauffeurskaart: Plichten van bestuurder* [► 17]

► Bedrijfskaart

Op de bedrijfskaart bevinden zich in principe:

- Gegevens voor de identificatie van het bedrijf en de autorisatie van de toegang tot opgeslagen gegevens.

Na iedere voertuiginzet zijn de volgende gegevens op de bedrijfskaart opgeslagen:

- Soort activiteit
 - aan-/afmelden
 - Downloaden van de gegevens van het massageheugen
 - Downloaden van de gegevens van de chauffeurskaart
- Periode (van/tot) waarin de gegevens zijn gedownload.
- Voertuigidentificatie
- Identiteit van de chauffeurskaart waarvan de gegevens zijn gedownload.

Wanneer het geheugen van de chip vol is, overschrijft de DTCO 4.1x de oudere gegevens.

→ *Plichten van het bedrijf* [► 19]

► **Massageheugen (in het apparaat)**

- Gedurende een periode van minstens 365 kalenderdagen registreert en slaat het massageheugen de voorgescreven gegevens op conform de uitvoeringsverordening (EU) 2016/799 bijlage I C in de actueel geldende versie.
- De activiteiten worden met tussenpozen van één kalenderminuut geëvalueerd, waarbij de DTCO 4.1x per interval de samenhangende activiteit evalueert die het langst aanhoudt.
- De DTCO 4.1x kan circa 168 uur snelheidswaarden opslaan met een omvang van één seconde. Daarbij worden de waarden op de seconde nauwkeurig met tijd en datum geregistreerd.
- Opgeslagen snelheidswaarden met een grote omvang (een minuut voor en een minuut na een buitengewone vertraging) ondersteunen de analyse bij een ongeval.

Via de frontinterface kunnen deze gegevens worden uitgelezen (alleen met een bedrijfskaart):

- Downloaden van de gegevens van de chauffeurskaart.
- Downloaden van het massageheugen met een downloadkey (optie).

■ **Grensovergang**

De DTCO 4.1x detecteert een grensovergang automatisch.

Dit geldt voor alle landen van de NUTS0-kaart: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/345175/7451602/2021-NUTS-0-map.pdf>.

De Spaanse regio's worden ook automatisch gedetecteerd.

Voor landen die niet op de NUTS0-kaart zijn aangegeven moet het land handmatig worden ingevoerd → *Invoer van het land aan het begin van de dienst* [p. 61].

Op chauffeurskaarten van de tweede generatie worden grensovergangen automatisch opgeslagen.

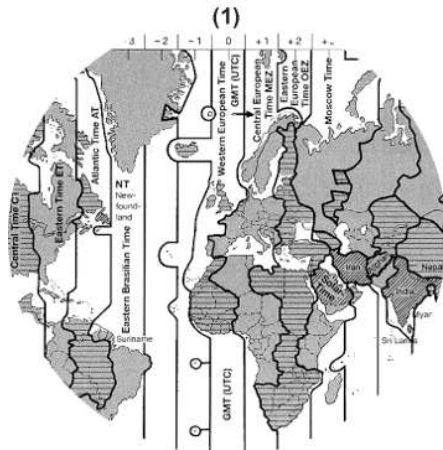
In de voertuigeenheid van de DTCO 4.1x worden grensovergangen opgeslagen en 365 dagen bewaard.

■ Tijdzones

In de DTCO 4.1x is de tijd af fabriek ingesteld op UTC-tijd.

De DTCO 4.1x slaat tijdregistraties op in UTC-tijd.

De UTC-tijd komt overeen met de Tijdzone 0 binnen de in 24 tijdzones (-12...0...+12 h) onderverdeelde aarde.



Afb. 4: Tijdzones in Europa

(1) Tijdzone 0 = UTC

Tijdzoneverschil	Staat
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

Omrekening in UTC-tijd

UTC-tijd = plaatselijke tijd - (TV + ZO)

TV = tijdzoneverschil

ZO = zomertijd (alleen bij zomertijd)

(TV + ZO) = in te stellen tijdverschil

Voorbeeld:

Plaatselijke tijd in Duitsland = 15:30 uur (zomertijd)

UTC-tijd = plaatselijke tijd - (TV + ZO)

= 15:30 uur - (01:00 uur + 01:00 uur)

UTC-tijd = 13:30 uur

In dit menu kunt u de plaatselijke tijd instellen:

→ *Plaatselijke tijd instellen* [▶ 105]

■ Pictogrammen (overzicht)

Bedrijfsmodi	
⏸	Bedrijf
⏹	Controle
⊖	Operationele status
⏸	Kalibreren
⏹	Productiestand

Personen	
⏸	Bedrijf
⏹	Controleur
⊖	Chauffeur
⏸	Werkplaats/keuringsbureau
⏹	Producent

Activiteiten	
⏸	Standby-tijd
⊖	Rijtijd
⏹	Pauze en rusttijd

Activiteiten	
⊖	Overige werktijd
⏹	Geldige onderbreking
?	Onbekend

Apparaten/functies	
1	Kaartlezer-1; chauffeur-1
2	Kaartlezer-2; chauffeur-2
⏸	Tachograafkaart (lezen beëindigd)
—	Tachograafkaart geplaatste ; relevante gegevens gelezen.
⊖	Klok
⏸	Printer/print
⏹	Invoer
⏹	Weergave
⊖	Licentiecode
⏸	Externe opslag; gegevens downloaden (kopiëren)
⏸	Gegevensoverdracht loopt
⏸	Detector

Apparaten/functies	
⏸	Voertuig/voertuigeenheid / DTCO 4.1x
⊖	Bandenmaat
⏸	Onderspanning
⊖	Bovenspanning
! ⏸	Stroomonderbreking
⏸	Afstandsbediening
⏸	GNSS
⏸	DSRC
⏸	ITS
⏸	Maut
⏸	Gewicht van de voertuigcombinatie inclusief aanhanger

Diversen	
!	Gebeurtenis
×	Storing
⏸	Bedieningsaanwijzing/waarschuwingen m.b.t. de werktijd
⏸	Begin van een dienst

Diversen	
✦	Plaats
🔒	Veiligheid/Authenticatie
➤	Snelheid
🕒	Tijd
Σ	Totaal/samenvatting
⌂	Einde van de dienst
📄	Handmatige invoer van activiteiten
⚡	Grensovergang
📊	Grafiek
⚖	Verschil
👤	Gebruikersinvoer
⌚	Wachten a.u.b.
📄	Informatie
📶	Remote HMI
📶	Bluetooth
📶	In-vehicle-verbinding

Specifieke omstandigheden	
OUT	Controleapparaat niet vereist
⚓	Oponthoud op veerboot of trein
🚚	Standaard lading: Passagiers
📦	Standaard lading: Goederen
⚠️	Standaard lading: niet gedefinieerd
➤	Laden
🚚	Lossen
⚡	Gelijktijdig laden/lossen

Kwalificerende kenmerken	
24 uur	Dagelijks
I	Wekelijks
II	Twee weken
+	Van of tot

Combinaties van pictogrammen

Diversen	
🔒	Controleplaats
🕒	Begintijd
+	Eindtijd
OUT+	Begin “ <i>Out of scope</i> ”: Controleapparaat niet vereist
+OUT	Einde “ <i>Out of scope</i> ”
⚓+	Begin “ <i>veerboot/trein</i> ”
+⚓	Einde “ <i>veerboot/trein</i> ”
🕒	Positie na 3 uur cumulatieve rijtijd
➤	Positie “ <i>Laden</i> ”
🚚	Positie “ <i>Lossen</i> ”
⚡	Positie gelijktijdig “ <i>laden</i> ” / “ <i>lossen</i> ”
⚡	Positie grensovergang
✦	Plaats aan het begin van de werkdag (begin van de dienst)
⌂	Plaats aan het einde van de werkdag (einde van de dienst)
⚡	Van voertuig

3



Diversen

	Print chauffeurskaart
	Afdrukken voertuig/ DTCO 4.1x
	Invoer voertuig/ DTCO 4.1x
	Weergave chauffeurskaart
	Voertuigdisplay/ DTCO 4.1x
	Plaatselijke tijd
	Lokale tijd bedrijf

Kaarten

	Chauffeurskaart
	Bedrijfskaart
	Controlekaart
	Werkplaatskaart
	Er is geen kaart geplaatst.






Rijden

	Teammodus
	Som rijtijd van de dubbele weken

Afdrukken

24 uur 	Dagelijkse bestuurdersactiviteiten (dagwaarde) van de chauffeurskaart
! x 	Gebeurtenissen en storingen van de chauffeurskaart
24 uur 	Dagelijkse chauffeursactiviteiten (dagwaarde) van de DTCO 4.1x
! x 	Gebeurtenissen en storingen van de DTCO 4.1x
>> 	Snelheidsovertredingen
T 	Technische gegevens
	Activiteiten van de chauffeur
i R 	Periodes met geactiveerde afstandsbediening
	v-diagram

Afdrukken

	Status D1/D2-diagram (optie)
	Snelheidsprofielen (optie)
	Toerentalprofielen (optie)
i 	Sensorinformatie
i 	Veiligheidsinformatie

Weergeven

24 uur 	Dagelijkse bestuurdersactiviteiten (dagwaarde) van de chauffeurskaart
! x 	Gebeurtenissen en storingen van de chauffeurskaart
24 uur 	Dagelijkse bestuurdersactiviteiten (dagwaarde) van het voertuig/de DTCO 4.1x
! x 	Gebeurtenissen en storingen van het voertuig/ de DTCO 4.1x
>> 	Snelheidsovertredingen
T 	Technische gegevens
	Kaarten

Weergeven	
	Bedrijf
	Laatst gemeten totaalgewicht van de voertuigcombinatie inclusief aanhanger
	Het toegestane totaalgewicht van de voertuigcombinatie inclusief aanhanger

Gebeurtenissen	
	Plaatsen van een ongeldige tachograafkaart
	Tijdoverlapping
	Plaatsen van chauffeurskaart tijdens de rit
	Snelheidsovertreding
	Fout in de communicatie met de sensor
	Tijdstelling (door werkplaats)
	Kaartenconflict
	Rit zonder geldige chauffeurskaart

Gebeurtenissen	
	Laatste kaartproces niet juist afgesloten
	Onderbreking van de stroomvoorziening
	Veiligheidsovertreding
	Ontbrekend GNSS-signaal
	GNSS-onregelmatigheid
	Tijdconflict
	Communicatiefout DSRC
	Controle snelheidsovertreding
	Bewegingsconflict voertuig

Storingen	
	Kaartstoring
	Printerstoring
	Interne storing van de DTCO 4.1x
	Storing bij het downloaden
	Sensorstoring
	Interne GNSS-fout

Storingen	
	Interne DSRC-fout

Waarschuwingen rijtijd	
	Pauze!

Handmatig invoerproces	
	Invoer " <i>activiteiten</i> "
	Invoer " <i>Onbekende activiteit</i> "
	Invoer <i>plaats</i> aan het einde van de dienst
	Invoer <i>plaats</i> aan het begin van de dienst

Bedieningsaanwijzingen	
	Onjuiste invoer
	Geen toegang tot menu
	Gegevens invoeren a.u.b.
	Print niet mogelijk

3

Bedieningsaanwijzingen

☐	Geen papier
☐	Print vertraagd
☐	Kaart met fouten
☐c	Kaart uitwerpen
☐	Verkeerde kaart
☐	Uitwerping niet mogelijk
☐	Procedure vertraagd
☐?	Registratie inconsistent
☐A	Apparaatstoring
☐1	Ongeldig in dagen ...
☐A	Kalibratie in dagen ...
☐1	Downloaden van gegevens op de chauffeurskaart in dagen ...

VDO-counter (optie)

☐	Resterende rijtijd
☐	Begin van de volgende rijtijd
☐	Toekomstige rijtijd
☐	Resterende pauze/rusttijd
☐	Resterende tijd tot aanvang van de dagelijkse/wekelijkse rusttijd

Landcodes**Afkorting van de landen**

A	Oostenrijk
AL	Albanië
AND	Andorra
ARM	Armenië
AZ	Azerbeidzjan
B	België
BG	Bulgarije
BIH	Bosnië en Herzegovina
BY	Wit-Rusland
CH	Zwitserland
CY	Cyprus
CZ	Tsjechische Republiek
D	Duitsland
DK	Denemarken
E	Spanje *
EC	Europese Gemeenschap
EST	Estland
EUR	Rest van Europa

Afkorting van de landen	
F	Frankrijk
FIN	Finland
FL	Liechtenstein
FR/FO	Faeröer
GE	Georgië
GR	Griekenland
H	Hongarije
HR	Kroatië
I	Italië
IRL	Ierland
IS	IJsland
KZ	Kazachstan
L	Luxemburg
LT	Litouwen
LV	Letland
M	Malta
MC	Monaco
MD	Republiek Moldavië
MK	Macedonië
MNE	Montenegro

Afkorting van de landen	
N	Noorwegen
NL	Nederland
P	Portugal
PL	Polen
RO	Roemenië
RSM	San Marino
RUS	Russische Federatie
S	Zweden
SK	Slowakije
SLO	Slovenië
SRB	Servië
TJ	Tadzjikistan
TM	Turkmenistan
TR	Turkije
UA	Oekraïne
UK	Verenigd koninkrijk, Alderney, Guernsey, Jersey, Isle of Man, Gibraltar
UZ	Oezbekistan
V	Vaticaanstad

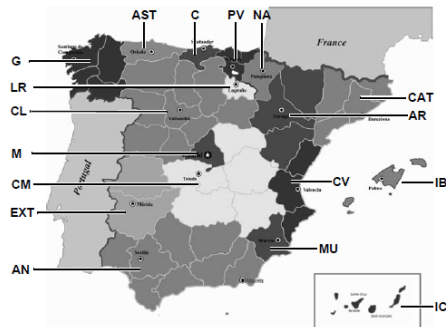
Afkorting van de landen	
WLD	Rest van de wereld

3

* Spaanse regio's: → *Spaanse regio's:*
 [▶ 44]

3

► Spaanse regio's:



Afb. 5: Regio's in Spanje

Afkortingen van de Spaanse regio's

AN	Andalusië
AR	Aragón
AST	Asturië
C	Cantabrië
CAT	Catalonië
CL	Castilië-León
CM	Castilië-La Mancha
CV	Valencia
EXT	Extremadura

Afkortingen van de Spaanse regio's

G	Galicië
IB	Balearen
IC	Canarische Eilanden
LR	La Rioja
M	Madrid
MU	Murcia
NA	Navarra
PV	Baskenland

■ Automatische activiteiten na contact aan/uit (voorinstelling)

Automatisch ingestelde activiteit:

Na contact aan	
Chauffeur 1 en Chauffeur 2	
H	Pauze/rusttijd
*	Overige werktijd
☑	Standby-tijd
?	Geen verandering

Na contact uit

Chauffeur 1 en Chauffeur 2	
H	Pauze/rusttijd
*	Overige werktijd
☑	Standby-tijd
?	Geen verandering

OPMERKING

Door de voertuigfabrikant kunnen reeds gedefinieerde instellingen van de activiteit na *contact aan/uit* geprogrammeerd zijn.

- Markeer (✓) de ingestelde functies in de tabel.

OPMERKING

Een uitzondering is de aanvulling van activiteiten op de chauffeurskaart. Tijdens de *handmatige invoer* is deze optie buiten werking. Er vindt geen verandering van de activiteit plaats na *contact aan/uit*.

De automatische instelling na *contact aan/uit* is in de standaardweergave zichtbaar. De activiteit knippert gedurende ca. 5 seconden en vervolgens wordt de vorige weergave weer getoond.

→ *Weergeven* [▶ 47]

Standaardinstellingen:

→ *Activiteiten instellen* [▶ 63]

Bediening (algemeen)

Weergeven

In menu's bewegen

Kaart insteken

Kaart verwijderen

Behandeling van de kaarten

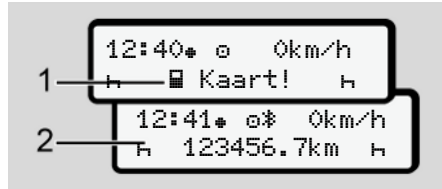
Gegevens downloaden

Bediening (algemeen)

■ Weergeven

► Weergave na contact aan

Wanneer er geen tachograafkaart in kaartlezer-1 is geplaatst, verschijnt gedurende ca. 20 seconden de aanwijzing (1) (H ■ Kaart! H). Daarna verschijnt weergave (2).



Afb. 6: Weergave na contact aan

OPMERKING

Verklaring van de pictogrammen →
Weergaven tijdens de rit [► 47]

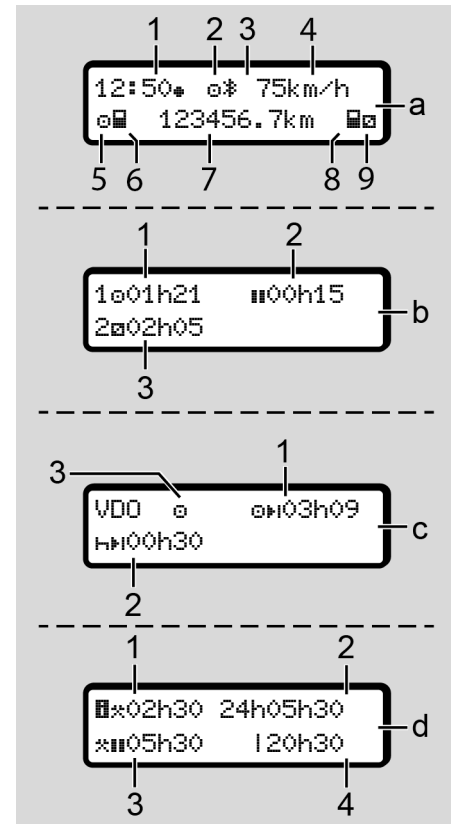
► Weergaven tijdens de rit

Tijdens het rijden zijn de weergaven (a), (b) of (c) (optie) mogelijk.

Volledige lijst van pictogrammen → *Pictogrammen (overzicht)* [► 38].

Door op een menu-toets / te drukken, kunt u de weergave wisselen.

Weergaven tijdens het rijden:



Standardweergave (a):

- (1) Tijd met symbool ⌚ = plaatselijke tijd zonder symbool ⌚ = UTC-tijd
- (2) Kenmerk van de bedrijfsmodus "Operationeel"
- (3) Kenmerk dat Bluetooth actief is
- (4) Snelheid
- (5) Activiteit chauffeur-1
- (6) Kaartsymbool chauffeur-1
- (7) Totale kilometerstand
- (8) Kaartsymbool chauffeur-2
- (9) Activiteit chauffeur-2

Weergave rij- en rusttijden (b):

- (1) Rijtijd ⌚ bestuurder-1 sinds een geldige rusttijd
- (2) Geldige rusttijd ⌚ met gedeeltelijke onderbrekingen van minstens 15 minuten en volgende 30 minuten

- (3) Tijd van chauffeur-2: Huidige activiteit standby-tijd ⌚ en duur van de activiteit

OPMERKING

Bij niet geplaatste chauffeurskaart verschijnen tijden die aan resp. kaartlezer-1 of -2 zijn toegewezen.

Weergave resterende rij- en rusttijden (optie VDO-counter) (c):

- (1) Resterende rijtijd ⌚ : (⌚ knippert = dit deel van de weergave is momenteel actief)
- (2) De volgende geldige rusttijd/dagelijkse of wekelijkse rusttijd ⌚ :
→ VDO-counter (optie) [⌚ 86]
- (3) De ingestelde activiteit wordt weergegeven

Weergave werktijdcalculator (optie VDO-counter) (d):

- (1) Doorlopende werktijd: (duur van de momenteel ingestelde werktijd ⌚ zonder rusttijd)
- (2) Dagelijkse werktijd: (som van de werktijd sinds de dagelijkse of wekelijkse rusttijd).
- (3) Cumulatieve rusttijd: (som van de pauzetijden tijdens de huidige werktijd ⌚)
- (4) Huidige wekelijkse werktijd (som van de huidig ingestelde werktijd voor de lopende kalenderweek tot op het huidige tijdstip)

► Meldingen

De meldingen verschijnen onafhankelijk van de actuele weergave.

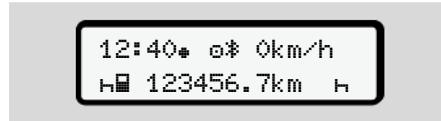
De volgende oorzaken leiden tot het weergeven van een melding:

!	Gebeurtenis
×	Storing
⚠	Waarschuwing rijtijd
⚠	Bedieningsaanwijzing

➔ *Betekenis van meldingen* [► 113]

► Weergave na contact uit

Na "contact uit" verschijnt het volgende:



Afb. 7: Weergave na contact uit

■ In menu's bewegen

- Kies de gewenste functie, activiteit of de getalswaarde met de toetsen **↩** / **↪** in het invoerveld.
- Bevestig uw keuze met de toets **OK**.

► Menu's bij stilstaand voertuig

Bij een stilstaand voertuig en ingestoken bestuurderskaart kunt u verdere gegevens van de bestuurderskaart oproepen.

➔ *Tweede menuniveau - menufuncties* [► 92]

■ Kaart insteken

⚠ ATTENTIE

Verkeersveiligheid in acht nemen

- Steek als bestuurder de kaart in de kaartlezer alleen bij stilstand van het voertuig.
- U kunt de kaart tijdens het rijden insteken, maar dit is niet toegestaan. Dit wordt opgeslagen als gebeurtenis.

Houd de kaartlezers steeds gesloten.

De afdekplaatjes van de kaartlezers mogen niet worden verwijderd, om het binnendringen van stof en vuil of spatwater te voorkomen.

OPMERKING**Keuze van de kaartsleuf**

- Kaartlezer-1 (linkerkaartsleuf) voor de kaart van de bestuurder die rijdt.
- Bij teammodus: Kaartlezer-2 (rechterkaartsleuf) voor de kaart van de bestuurder die meerijdt.
- Voor de bedrijfskaart: vrij kiesbare kaartlezer.

OPMERKING

Voor de bediening van de ADR-variant moet het contact zijn ingeschakeld.

Let op de bijzondere veiligheidsinstructies voor de bediening van de ADR-variant van de DTCO 4.1x in een explosiegevaarlijke omgeving.

➔ *ADR-variant (ex-variant) [28]*

1. Houd de combinatietoets bestuurder-1 of bestuurder-2 langer dan 2 seconden ingedrukt.



Afb. 8: Kaart aanvragen (combitoets)

2. De kaarttoevoer wordt uitgeschoven. Klap het afdekplaatje van de kaarttoevoer voorzichtig naar.



Afb. 9: Afdekplaatje neerklappen

3. Steek uw kaart - met chip naar boven en pijl naar voren - in de kaartlezer.



Afb. 10: Kaart plaatsen

4. Klomp het afdekplaatje van de kaarttoevoer voorzichtig naar boven.
5. Schuif de kaarttoevoer in de kaartlezer tot deze vastklikt. De informatie op de chip worden ingelezen. Tijdens het inlezen van een kaart in kaartlezer-1 kan een verdere kaart in de kaartlezer-2 worden gestoken:
 - Teammodus: de chauffeurskaart van de tweede begeleidende bestuurder.
 - Uitlezen van de kaart- en massagegegevens: de bedrijfskaart.

Afhankelijk van de geplaatste kaart vinden menugeleide bedieningsstappen plaats.

- Voor de eerste en (indien geplaatst) tweede chauffeurskaart
→ *Begin van de dienst - bestuurderskaart insteken* [▶ 57]
- Voor de bedrijfskaart
→ *Aanmelding – bedrijfskaart insteken* [▶ 77]

OPMERKING

Stelt de DTCO 4.1x bij het inlezen van een kaart vast dat deze niet geldig is, dan wordt het inlezen afgebroken (Invoer afgebroken).

▶ Taal

De weergegeven taal hangt af van:

- Geplaatste chauffeurskaart in de kaartlezer-1.
- Tachograafkaart met de hogere status, bijvoorbeeld bedrijfskaart, of controlekaart.

Als een alternatief voor de automatische taalinstelling kunt u de gewenste taal instellen.

→ *Taal instellen* [▶ 86]

■ Kaart verwijderen

OPMERKING

U kunt de kaarten alleen bij een stilstaand voertuig uit de kaartlezer nemen!

ATTENTIE

Bescherming tegen misbruik

Verwijder de bestuurderskaart uit de kaartlezer:

- aan het einde van een dienst.
- bij wisseling van de bestuurder of het voertuig.

OPMERKING

Voor de bediening van de ADR-variant moet het contact zijn ingeschakeld.

Let op de bijzondere veiligheidsinstructies voor de bediening van de ADR-variant van de DTCO 4.1x in een explosiegevaarlijke omgeving.

➔ *ADR-variant (ex-variant)* [28]



Afb. 11: Kaart aanvragen (combitoets)

1. Houd de combinatietoets bestuurder-1 of bestuurder-2 langer dan 2 seconden ingedrukt. Op het display verschijnt dan:

- de naam van de eigenaar van de kaart.
- een voortgangsbalk betreffende de gegevensoverdracht op de chip van de kaart.

- De opvraag voor het afmelden.
2. Kies de gewenste functie met behulp van de toetsen **▲** / **▼**:
- Chauffeurskaart: keuze van het land, waar u zich op dit ogenblik bevindt.

OPMERKING

Wordt het land binnen een minuut niet ingevoerd, wordt het uitwerpen van de kaart afgebroken.

- Bedrijfskaart:
 - ja, wanneer u zich van de DTCO 4.1x wilt afmelden.
 - nee, wanneer de bedrijfsvergrenzing geactiveerd moet blijven.

OPMERKING

Bij gedeactiveerde bedrijfsblokkering blijven de opgeslagen gegevens van uw bedrijf echter geblokkeerd voor een vreemd bedrijf.

3. Bevestig uw keuze met de toets **OK**.

OPMERKING

In de volgende gevallen verschijnt een opmerking:

- Periodieke controle van de DTCO 4.1x
- De geldigheid van de bedrijfs- of chauffeurskaart verstrijkt.
- De gegevens op chauffeurskaart moeten worden gedownload

OPMERKING

Wanneer tijdens de verwerking van een kaart (inlezen of uitwerpen) wordt gevraagd om een kaart in de andere kaartlezer uit te werpen, dan sluit de DTCO 4.1x het lopende proces van de eerste kaart eerst af, voordat het uitwerpproces voor de tweede kaart wordt gestart.

De kaarttoevoer van de betreffende sleuf wordt uitgeschoven.

4. Verwijder de kaart.

5. Klap het afdekplaatje van de kaarttoevoer voorzichtig naar boven.
6. Schuif de kaarttoevoer in de kaartlezer tot deze vastklikt.

■ Behandeling van de kaarten

- Buig of knik de tachograafkaart niet en gebruik deze niet voor andere doeleinden.
- Gebruik geen beschadigde tachograafkaart.
- Houd de contactvlakken schoon, droog, vet- en olievrij (altijd in de beschermhoes bewaren).
- Bescherm de kaart tegen rechtstreeks invallend zonlicht (niet op het dashboard laten liggen).
- Leg de kaart niet in de directe omgeving van sterke elektromagnetische velden.
- Gebruik de tachograafkaart niet langer dan de geldigheidsdatum en vraag tijdig vóór het aflopen ervan een nieuwe kaart aan.

■ Gegevens downloaden

► Van de bestuurders- of bedrijfskaart

EXPLOSIEGEVAAR

Bij de ADR-variant explosiegevaar door restspanningen en open interfaces

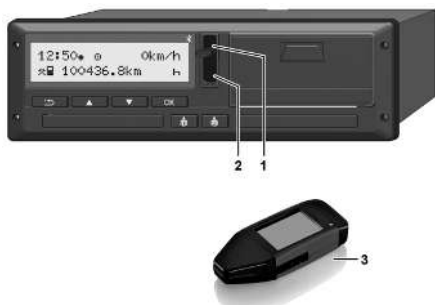
In explosiegevaarlijke zones bestaat verhoogd gevaar door het indrukken van de toetsen van de DTCO 4.1x, het plaatsen van kaarten, het openen van de printerlade of het openen van de frontinterface.

- De afdekplep moet gesloten zijn.
- Er mogen geen gegevens worden gedownload.

4

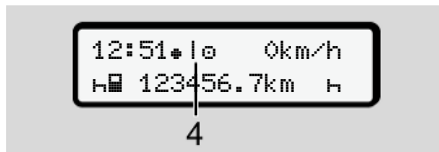
OPMERKING

Voor het downloaden mag er maar 1 chauffeurskaart (kaart van bestuurder-1 of bestuurder-2) geplaatst zijn. Als beide kaarten zijn geplaatst, vindt er geen gegevensoverdracht plaats.



Afb. 12: Aansluiting op de frontinterface.

1. Klap de afdekkap (1) van de frontinterface naar boven.
2. Steek de downloadkey (3) in de frontinterface (2). Het downloaden start automatisch.



Afb. 13: Pictogram: gegevensoverdracht

Tijdens de gegevensoverdracht wordt het betreffende pictogram (4) weergegeven.

OPMERKING

Mogelijk gegevensverlies bij de overdracht naar de downloadkey

Onderbreek de verbinding met de frontinterface niet tijdens de gegevensoverdracht.

3. Sluit de afdekkap (1) na het downloaden van de gegevens.

► Identificatie van de gegevens

De gekopieerde gegevens worden voorzien van een digitale signatuur (identificatieteken).

Aan de hand van deze signatuur kunnen de gegevens aan de bestuurderskaart worden toegekend en de volledigheid en echtheid ervan worden gecontroleerd.

OPMERKING

In de betreffende documentatie vindt u gedetailleerde informatie over de uitleessoftware resp. de downloadkey.

► Van het massageheugen downloaden

Gegevens van het massageheugen kunnen alleen met de bedrijfskaart worden gedownload.

U kunt op de downloadkey instellen welke gegevens (kaart- of massageheugen) gedownload moeten worden.

► Downloaden op afstand (optie)

Met een fleetmanagementsysteem (geschikt voor remote downloaden) kunnen na een geslaagde authenticatie van een bedrijfskaart (op de server aangelegd) de gegevens ook op afstand worden gedownload.

OPMERKING

In de betreffende documentatie vindt u gedetailleerde informatie over de daartoe benodigde hard- en softwarecomponenten en het gebruik ervan.

Bediening door de bestuurder

Functies van de bestuurderskaart

Begin van de dienst - bestuurderskaart insteken

Activiteiten instellen

Laden/lossen (cabotage)

Einde van de dienst_ bestuurderskaart verwijderen

Handmatige invoeren (registratie/aanvulling)

Bestuurders-/voertuigwisseling

Bestuurderskaart voor de eerste keer insteken

Bediening door de bestuurder

■ Functies van de bestuurderskaart

Met de chauffeurskaart wordt de bestuurder op de DTCO 4.1x geïdentificeerd.


De chauffeurskaart is bestemd voor de normale rijfunctie en maakt het mogelijk activiteiten op te slaan, weer te geven, te printen of (indien een chauffeurskaart is geplaatst) te downloaden.

OPMERKING

De bestuurderskaart is niet overdraagbaar.

OPMERKING

Menu's voor de weergave en het printen van bestuurdersgegevens zijn alleen beschikbaar, wanneer een passende kaart is geplaatst.

Zo wordt b.v. het menupunt **Printen**  **Chauffeur 2** alleen weergegeven, als er in kaartlezer-2 een chauffeurskaart is geplaatst.

■ Begin van de dienst - bestuurderskaart insteken

OPMERKING

De “*bediening door de bestuurder*” komt overeen met de bedrijfsmodus “*operationeel*” overeenkomstig de uitvoeringsverordening (EU) 2016/799 I C in de actueel geldende versie.

→ *Modi (overzicht)* [[▶ 30](#)]

OPMERKING

Voor de bediening van de ADR-variant moet het contact zijn ingeschakeld.

Let op de bijzondere veiligheidsinstructies voor de bediening van de ADR-variant van de DTCO 4.1x in een explosiegevaarlijke omgeving.

→ *ADR-variant (ex-variant)* [[▶ 28](#)]

5

► 1. Kaart insteken

Plaats uw chauffeurskaart aan het begin van een dienst (begin van de werkdag) in de kaartlezer.

→ *Kaart insteken* [► 49]

- Als de chauffeurskaart wordt geplaatst, wordt het display overgeschakeld naar de taal die is opgeslagen op de chauffeurskaart.

OPMERKING

U kunt de taal in het menu instellen.

→ *Taal instellen* [► 86]

Het weergegeven menu begeleidt u stapsgewijs tot de DTCO 4.1x volledig bedrijfsklaar is:



Afb. 14: Begroetingsweergave

Gedurende ca. 3 seconden worden de naam van de kaarteigenaar, de ingestelde plaatselijke tijd (b.v. 16:00*) en de UTC-tijd (b.v. 14:00UTC) weergegeven (tijdsverschil = 2 uur bij zomertijd).

Tijdens het lezen van de kaart kunnen geen gegevens worden ingevoerd.

Wordt er op een toets gedrukt, dan verschijnt een melding



Respectievelijk:



Hierna wordt de kaartinformatie ingelezen.



Afb. 15: Inlezen van de kaartinformatie

Links staat het nummer van de kaartlezer, waarin de kaart steekt.

Daarnaast staat de naam van de bestuurder (ingelesen van de chauffeurskaart).

Een voortgangsbalk geeft het verder lezen van de chauffeurskaart aan.

OPMERKING

Zolang de handmatige invoer van chauffeursactiviteiten wel mogelijk maar nog niet gestart is, biedt de DTCO 4.1x de chauffeur de mogelijkheid om deze chauffeurskaart uit te werpen, zonder dat er verder gegevens op de kaart en in de DTCO 4.1x worden opgeslagen.



Afb. 16: Weergave van de laatste verwijdering

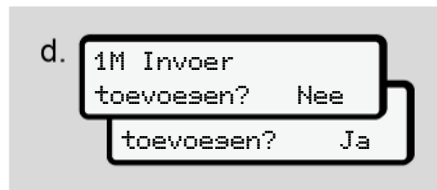
Gedurende ca. 4 seconden verschijnen de datum en het tijdstip van de laatste verwijdering van de kaart in plaatselijke tijd (symbool *).

OPMERKING

Let erop dat de rijgegevens volledig zijn.

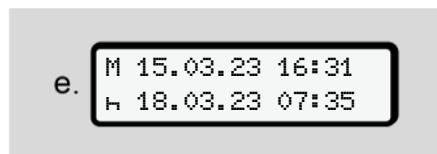
Overeenkomstig de verordening dienen activiteiten die niet op de bestuurderskaart geregistreerd kunnen worden, te worden aangevuld door middel van handmatige invoer.

Dan vindt de opvraag plaats van de handmatige aanvulling:



Afb. 17: Aanvulling als optie

- U kunt activiteiten aanvullen;
 - ➔ *Handmatige invoeren (registratie/aanvulling)* [▶ 67]
 - Indien u “*geen activiteiten*” wilt aanvullen, dan *Nee* kiezen; zie verder stap i.
 - Met *Ja* verzoekt de DTCO 4.1x u handmatig gegevens in te voeren; onderstaande display:



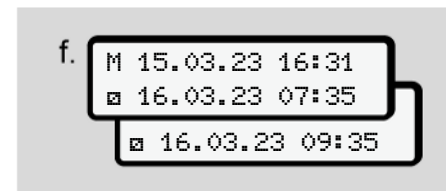
Afb. 18: invoeropties

M = handmatige invoer

H = het invoerveld van de activiteit knip-pert

De periode tussen de verwijdering (1e regel) en de actuele plaatsing (2e regel) in plaatselijke tijd weergegeven.

➔ *Activiteiten instellen* [▶ 63]



Afb. 19: 2e regel = invoerblok

- Successievelijk kunt u de vereiste gegevens (knipperende invoervelden) in volgende volgorde invoeren: *activiteit/dag/maand/jaar/uur/minuut*.

Het proces eindigt, wanneer het tijdstip van plaatsen is bereikt.

OPMERKING

De DTCO 4.1x wijst het uitwerpen van de chauffeurskaart af totdat het inlezen is voltooid. Om de chauffeurskaart uit te

5

nemen moet u het uit uitwerpen opnieuw starten, wanneer de DTCO 4.1x klaar is met inlezen.

Daarna wordt u verzocht het land in te voeren.



Afb. 20: Keuze van het land

- Kies het land en eventueel de regio, waarvoor de aanvulling is bestemd, en bevestig uw keuze met **OK**.
→ Landcodes [▶ 42]

OPMERKING

Voor Spanje moet u bovendien de regio aangeven

OPMERKING

U kunt met de toets **■** de invoer afbreken, indien u uw dienst onmiddellijk wilt voortzetten.



Afb. 21: Bevestiging van de invoer

- Bevestig de invoer met **ja** of **neen**.

OPMERKING

Bij de keuze Nee worden de ingevoerde gegevens nogmaals weergegeven en kunt u deze eventueel corrigeren.

- Eerste keer plaatsen
Wanneer u de kaart de eerste keer plaatst worden extra vragen gesteld:
→ *Bestuurderskaart voor de eerste keer insteken* [▶ 73]

Dan volgt de standaardweergave.



Afb. 22: Standaardweergave met geplaatste kaart

De weergegeven symbolen hebben de volgende betekenis:

⊖ = De chauffeurskaart bevindt zich in de kaartlezer.

■ = U kunt nu gaan rijden. De gegevens zijn ingelezen.

⊖ Klaar om te
rijden

Afb. 23: Rijklaar

De DTCO 4.1x geeft aan, dat de rit kan beginnen en bovendien of het om een enkele chauffeur (⊖) of teammodus (⊖⊖) gaat.

OPMERKING

Mocht de staat Rijklaar niet weergegeven worden, controleer dan of er een geldige chauffeurskaart in kaartlezer-1 en eventueel kaartlezer-2 geplaatst is, alle vereiste gegevens zijn ingevoerd en er geen sprake van een kaartconflict is.

OPMERKING


Zijn er twee chauffeurskaarten geplaatst dan vraagt de DTCO 4.1x om invoer van de gegevens voor de tweede kaart, zodra de eerste chauffeurskaart is ingelezen en de staat Rijklaar is weergegeven.

OPMERKING

Het symbool ■ wordt voor beide kaartlezers weergegeven.

Zijn de kaarten voor bestuurder-1 en bestuurder-2 ingestoken, dan kan met de rit worden begonnen, zodra het symbool ■ voor bestuurder-1 verschijnt.

► 2. Activiteit instellen

Stel met de combitoets van de betreffende kaartlezer  de activiteit in, die u wilt uitvoeren.

→ *Activiteiten instellen* [► 63]

- Bij het wisselen van de plaatselijke tijd: Stel de tijd in op de huidige plaatselijke tijd.

→ *Plaatselijke tijd instellen* [► 105]

De DTCO 4.1x is bedrijfsklaar.

OPMERKING

Het begin van de rit beëindigt elke begonnen handmatige invoer - ook voor de bestuurder-2.

⚠ ATTENTIE

Stel de activiteit tijdens een pauze of rusttijd in elk geval op H in.

Storingen aan de DTCO 4.1x of de systeemcomponenten worden op de display weergegeven. → *Betekenis van meldingen* [► 113].

- Bevestig de melding met de toets .

► Landinvoer - handmatig

Een grensovergang wordt automatisch door de DTCO 4.1x gedetecteerd → *Grensovergang* [► 36].

Als de DTCO 4.1x de grensovergang niet automatisch detecteert, moet de wijziging van het land handmatig worden uitgevoerd:

Invoer van het land aan het begin van de dienst

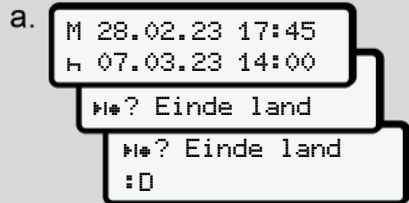
Afb. 24: Invoeroptie – Begin land

5

- Het symbool **⌘**? Beëin land kiezen en bevestigen.
- Land kiezen en bevestigen.
→ Landcodes [▶ 42]

OPMERKING

In Spanje moet u bovendien de regio aangeven, waar uw rit begint.
→ Spaanse regio's: [▶ 44]

Invoer van het land aan het einde van de dienst

Afb. 25: Invoer – Einde land

- In het eerste invoerveld **H** het symbool **⌘**? Einde land kiezen en bevestigen.
- Land kiezen en bevestigen.

Keuze van de landen

- Handmatige aanvulling
Bij een handmatige aanvulling worden met de toetsen **⬅** / **➡** de laatste 4 ingevoerde landen weergegeven.
Identificatie: Dubbele punt voor de landcode **:B**.
- Huidig tijdstip
Bij huidig tijdstip wordt het laatste via GNSS beschikbare land weergegeven.
Identificatie: Dubbele punt voor de landcode **:B**.

OPMERKING

Dit is ook voor de keuze van de regio beschikbaar – b.v. in Spanje.

De verdere keuze vindt plaats in alfabetische volgorde, beginnend bij de letter **A**:

- toets **⬅**: A, Z, Y, X, ... enz.
- toets **➡**: A, B, C, D, ... enz.

OPMERKING

Is de voertuigregistratie geactiveerd, dan biedt de DTCO 4.1x een voorselectie van landen op basis van de standplaats van het voertuig op het moment dat de chauffeurskaart wordt geplaatst. Kan een land door de voertuigregistratie niet worden bepaald (het voertuig bevindt zich buiten de beschikbare kaartgegevens of de positieberekening loopt nog), dan biedt de DTCO 4.1x de laatste vier weergegeven landen resp. regio's aan.

OPMERKING

Door de toets in te drukken en ingedrukt te houden **⬅** / **➡** kunt u de keuze versnellen (auto-repeat-functie).

OPMERKING

Bij de voorgestelde standplaatsen gaat het slechts om voorstellen, die de keuze kunnen vereenvoudigen.

Zorg er als chauffeur voor dat u het land kiest waar u zich daadwerkelijk bevindt.

► Afbreking van de invoerprocedure

Vindt er binnen 30 seconden geen invoer plaats, verschijnt de volgende display:



Afb. 26: Invoerverzoek aan de display

Indien u binnen verdere 30 seconden op de toets **OK** drukt, kunt u met het invoeren doorgaan.

Wordt er binnen 10 minuten niets ingevoerd en niet op een toets op de DTCO 4.1x gedrukt, dan werpt deze de chauffeurskaart uit.

Reeds ingevoerde maar niet bevestigde gegevens worden geweigerd om te waarborgen dat alleen correcte en door

u bevestigde gegevens worden opgeslagen. Dit betreft de remote-invoer evenals de directe invoer op de DTCO 4.1x.

Het opvragen van de kaart door op de combitoets **ESC** te drukken, onderbreekt de "handmatige invoer". Deze wordt ook afgebroken wanneer bij het invoeren de rit gestart wordt.

■ Activiteiten instellen

► Mogelijke activiteiten

De volgende activiteiten kunnen worden ingesteld:

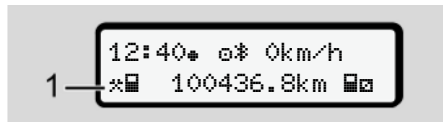
	rijtijd (automatisch tijdens de rit)
	Alle overige werktijden
	Standby-tijden (wachtijden, rijtijd, slaapcabinetijs tijdens de rit voor bestuurder-2)
	Pauzen en rusttijden

► Activiteit wisselen

OPMERKING

Activiteiten kunnen alleen bij stilstand voertuig worden ingesteld.

- Druk op de combitoets **ESC** voor bestuurder-1.
De standaardweergave wordt getoond.



Afb. 27: Standaardweergave met activiteit (1)

- b. Druk op de combitoets , tot de gewenste activiteit op het display (1) verschijnt.
- c. Teammodus: Druk als rijder (bestuurder-2) op de passende toets .

► **Automatisch instellen**

De DTCO 4.1x schakelt automatisch naar de volgende activiteiten:

bij ...	bestuurder-1	bestuurder-2
rit		
voertuigstop		

OPMERKING

De correcte berekening van de counter (optie) waarborgen:

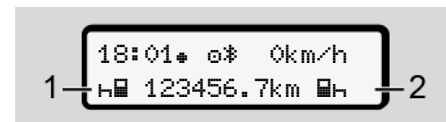
- Stel de activiteit aan het einde van een dienst of tijdens een pauze in elk in op .

Automatisch instellen na contact aan/uit (voorstelling)

Na contact aan/uit kan de DTCO 4.1x naar een gedefinieerde activiteit overschakelen; bijvoorbeeld .

Deze activiteit kan worden geprogrammeerd met een bedrijfskaart of door een geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats.

De activiteit (1) en/of (2), die op grond van contact aan of contact uit automatisch verandert, verschijnt in de standaardweergave. Deze knippert gedurende ca. 5 seconden.



Afb. 28: Knipperen van de activiteit(en) in de standaardweergave

Na contact aan komt opnieuw de vorige weergave.

Voorbeeld:

U heeft de “counter” gekozen en schakelt het contact uit. Bij het inschakelen van het contact wordt de “counter” na 5 seconden weer getoond.

► **Activiteiten met de hand invoeren**

OPMERKING

Verordening in acht nemen.

Overeenkomstig verordening (EU) 165/2014 moeten activiteiten, die niet op de bestuurderskaart geregistreerd kunnen worden, met de hand worden ingevoerd.

In de volgende gevallen moeten activiteiten met de hand worden ingevoerd:

- Bij een defect van de DTCO 4.1x.
- Bij verlies, diefstal, beschadiging of storing van de chauffeurskaart.

In deze gevallen moet u aan het begin en aan het einde van de rit resp. de dienst op de DTCO 4.1x een dagprint maken.

Op de achterzijde van de print kunt u uw activiteiten met de hand (2) invoeren en de print vervolledigen met persoonlijke gegevens (1).

○ *Mustermann Heinz*
 ○ F *112345678901234 5 6*
 A No. *VS VM 612*
 ●+ *VS-Villingen*
 ++ *München*
 + km *92 978*
 km + *92 610*
 km *368*
 Dat. *12.10.2020*
Mustermann Heinz
 (Signature)
 DTCOPP 1 01 174
 Tachograph 01 84 02 25

Afb. 29: Invoer van activiteiten

Betekenis van de symbolen

○	Voor- en achternaam
○ F	Nummer van de chauffeurskaart of van het rijbewijs
A No.	Voertuigkenteken
●+	Plaats bij het begin van de dienst
++	Plaats aan het einde van de dienst
+ km	km-stand aan het einde van de dienst
km +	km-stand aan het begin van de dienst
km	aantal gereden kilometers

OPMERKING

Neem de voor uw land geldende wettelijke bepalingen in acht.

5

■ Laden/lossen (cabotage)

U kunt laad-/loswerkzaamheden als onderdeel van de cabotageregeling (grensoverschrijdend transport) in de DTCO 4.1x documenteren .

De DTCO 4.1x slaat plaats en tijd van het laden/lossen op.

Invoermenu: → *Functie invoer voertuig* [▶ 104]

■ Einde van de dienst_bestuurderskaart verwijderen

OPMERKING

Ter beveiliging van de persoonlijke gegevens moet u uw kaart verwijderen aan het einde van iedere dienst.

U kunt de bestuurderskaart alleen bij een stilstaand voertuig uit de kaartlezer nemen.

OPMERKING

Voor de bediening van de ADR-variant moet het contact zijn ingeschakeld.

Let op de bijzondere veiligheidsinstructies voor de bediening van de ADR-variant in een explosiegevaarlijke omgeving.

→ *ADR-variant (ex-variant)* [▶ 28]

1. Stel aan het einde van de dienst (einde van de werkdag) of bij wisseling van het voertuig de passende activiteit in, bijv. rusttijd H .

→ *Activiteiten instellen* [▶ 63]

2. Houd de toets E gedurende minstens 2 seconden ingedrukt.



Afb. 30: Gegevens over de actuele standplaats

3. Kies het land met de toetsen N / V en bevestig de keuze met de toets OK .
→ *Invoer van het land aan het begin van de dienst* [▶ 61]

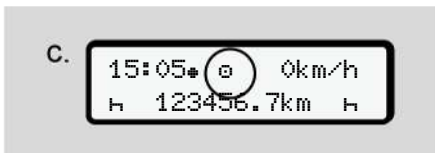
OPMERKING

Indien de functie beschikbaar is, biedt de DTCO 4.1x de mogelijkheid om een dagprint te maken, voordat de kaart wordt uitgeworpen.

OPMERKING

Wordt het land binnen een minuut niet ingevoerd, wordt het uitwerpen van de kaart afgebroken.

4. Het nummer van de kaartlezer en de achternaam van de bestuurder worden weergegeven.
Een voortgangsbalk toont de beschrijving van de chauffeurskaart.
5. Neem uw chauffeurskaart uit de kaartlezer:
→ *Kaart verwijderen* [► 51]
Dit geldt ook in geval van wisseling van bestuurder in de teammodus.
Steek uw chauffeurskaart dan in een andere kaartlezer.
De display toont:



Afb. 31: standaardweergave zonder kaarten

6. Print - voor zover u dit wenst - de opgeslagen activiteiten en gebeurtenissen met behulp van het printmenu.
→ *Tweede menuniveau - menufuncties* [► 92]

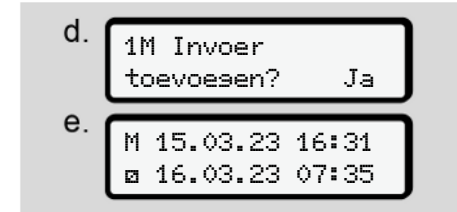
OPMERKING

Wanneer u een print wilt van de laatste 24 uur, wacht dan – indien mogelijk – tot de volgende dag.

Zo waarborgt u dat de print ook de laatste activiteit volledig bevat.

■ Handmatige invoeren (registratie/aanvulling)

Wanneer U na het plaatsen van de chauffeurskaart bij de het verzoek 1M Invoer toevoesen? Ja met Ja bevestigd heeft (**stap d**), verschijnen de handmatig veranderbare registraties (stap e).



Afb. 32: Displays voor mogelijke correcties

U kunt de registraties nu na elkaar invoeren (toetsen **▲** / **▼** en **OK**).

Bij een verkeerde invoer kunt u terugspringen met de toets **↵** en de invoer herhalen.

5

Kaart uitnemen (15.03.23) Steken (18.03.23)
16:31 Plaatselijke tijd 07:35 Plaatselijke tijd



Periode onbekende activiteit

Afb. 33: Voorbeeld van een periode met onbekende activiteit

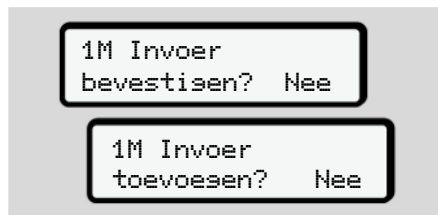
De volgende invoeren zijn mogelijk:

- Activiteit rusttijd \rightarrow aanvullen:
 \rightarrow *Activiteit rusttijd aanvullen*. [69]
- Werktijd voortzetten:
 \rightarrow *Activiteiten voortzetten* [70]
- Werktijd voortzetten, beëindigen en/of activiteiten van een werktijd vooropstellen:
 \rightarrow *Activiteiten voortzetten en vooropstellen* [71]

Deze mogelijkheden na het plaatsen van uw chauffeurskaart gelden in het algemeen ook voor de keuze van de actuele activiteit.

► Opvragen kaart tijdens de handmatige invoer

1. Vraag met de knop de kaart op om uit te werpen
De opvraag voor de handmatige invoer wordt weergegeven:



Afb. 34: Aanvulling als optie

2. Kies met de toetsen \blacktriangle / \blacktriangledown Nee en bevestig met de toets OK .
3. Verder met stap 3.
 \rightarrow *Einde van de dienst bestuurderskaart verwijderen* [66]

De handmatige invoer wordt afgebroken. Voor de onbekende periode slaat de DTCO 4.1x de activiteit op ?.

► Activiteit rusttijd aanvullen.

Kaart uitnemen (15.03.23) 16:31 Plaatselijke tijd	Steken (18.03.23) 07:35 Plaatselijke tijd
--	--

De rusttijd toevoegen

Neem het volgende in acht: De invoer gebeurt in plaatselijke tijd.

- Na de keuze **Ja** voor een aanvulling:
- Kies en bevestig de activiteit **H** via de toets **OK**.
De weergave springt naar het volgende knipperende invoerveld. Houdt u de toets **OK** ingedrukt, springt de weergave naar de laatste registratie van de weergave.
- Bevestig ook de laatste invoer van de minuten via de toets **OK**.
- Volg de aanwijzingen van het menu.

5

► Activiteiten voortzetten

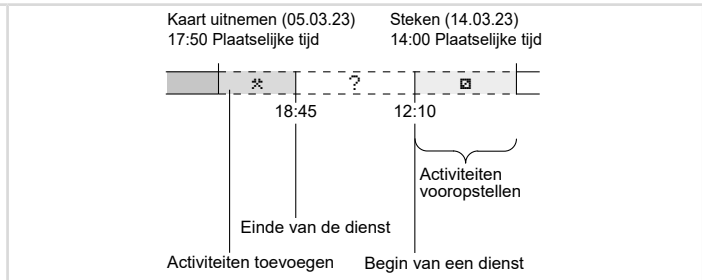
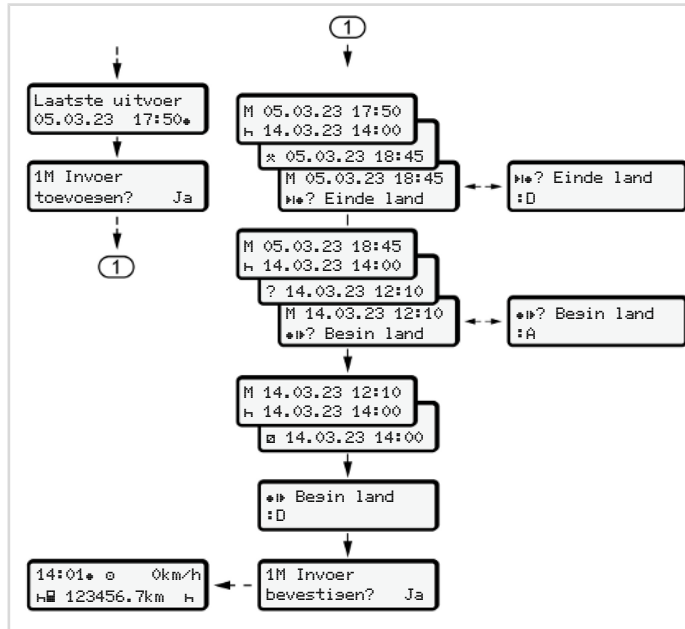
Kaart uitnemen (24.03.23)	Steken (25.03.23)
23:32 Plaatselijke tijd	02:30 Plaatselijke tijd
00:20 Plaatselijke tijd	

Activiteiten toevoegen

Neem het volgende in acht: De invoer gebeurt in plaatselijke tijd.

- Kies en bevestig de eerste activiteit * via de toets **OK**.
- Geef na elkaar de dag en het uur in en bevestig dit via de toets **OK**.
- Kies en bevestig de eerste activiteit a via de toets **OK**.
- Geef opnieuw de dag en het uur in en bevestig dit via de toets **OK**.
- Bevestig ook de laatste invoer van de minuten via de toets **OK**.
- Volg de aanwijzingen van het menu.

► **Activiteiten voortzetten en vooropstellen**



Neem het volgende in acht: De invoer gebeurt in plaatselijke tijd.

- a. Kies en bevestig de eerste activiteit * met datum en tijd.
- b. Kies en bevestig het symbool h? Ende land.
 - a. Kies en bevestig het land.
 - b. Kies en bevestig de volgende activiteit
- c. Herhaal de stappen 2 tot 4 tot het tijdstip van het insteken is bereikt.

■ Bestuurders-/voertuigwisseling





Afb. 35: Bestuurderskaart vervangen

► Geval 1 – Teamfunctie

Bestuurder-2 wordt bestuurder-1.

- a. Neem de bestuurderskaarten uit de kaartlezers en steek ze in de andere kaartlezer.
- b. Gewenste activiteit instellen:
→ *Activiteiten instellen* [► 63].

OPMERKING

In de teammodus kan de kaart van bestuurder-1 eerst worden ingestoken, om de rit sneller te kunnen beginnen. Reeds tijdens het inlezen van de kaart van bestuurder-1 kan de kaart van bestuurder-2 worden ingestoken. U kunt beginnen rijden zodra het symbool  voor bestuurder-1 en het symbool  voor bestuurder-2 wordt weergegeven.

► Geval 2 – Einde van de dienst

Bestuurder-1 en/of bestuurder-2 verlaten het voertuig

- a. De betrokkene maakt eventueel een dagprint, vraagt zijn bestuurderskaart op en neemt de bestuurderskaart uit de kaartlezer.
- b. De nieuwe voertuigbemanning steekt de bestuurderskaart, afhankelijk van de functie (bestuurder-1 of bestuurder-2), in de kaartlezer.

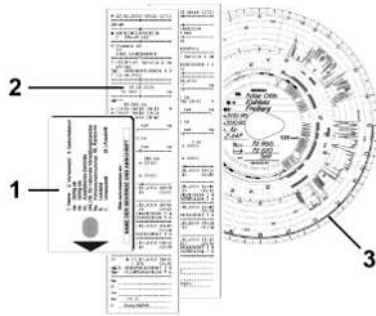
► Geval 3 - gecombineerde modus

Rit met verschillende typen tachografen.

- Bijvoorbeeld een analoge tachograaf met registratieblad of ...
- digitale tachograaf met chauffeurskaart overeenkomstig de verordening (EU) 165/2014, bijvoorbeeld DTCO 4.1x.

Bij een controle moet de bestuurder voor de lopende week en voor de afgelopen 28 dagen het volgende kunnen overleggen:

- de chauffeurskaart **(1)**,
- de relevante dagprints uit de digitale tachograaf **(2)**, bijvoorbeeld bij beschadiging of storing van de chauffeurskaart,
- de beschreven registratiebladen **(3)**,
- met de hand gemaakte notities van de activiteiten.



Afb. 36: Voorbeelden van de stukken die de bestuurder bij zich moet hebben

OPMERKING

Neem de voor uw land geldende wettelijke bepalingen in acht.

■ Bestuurderskaart voor de eerste keer insteken

► Gebruik van de gegevens

Wanneer u de kaart voor de eerste keer plaatst, wordt u ter beveiliging van uw persoonlijke gegevens gevraagd, of u instemt met de verwerking van persoonsgegevens.

→ *Gegevensbescherming* [► 9]

► Afloop van de aanmelding

De opvraag gebeurt automatisch tijdens de eerste aanmelding aan de DTCO 4.1x.

Dit gebeurt na de keuze van het land.

OPMERKING

U kunt de invoer later wijzigen: → *Hoofdmenu invoer bestuurder-1/bestuurder-2* [► 100]

ITS-gegevens vrijgeven

OPMERKING

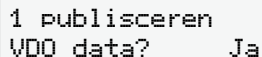
Om Bluetooth te activeren, moet u instemmen met het opslaan van de ITS-gegevens (→ *Persoonsgerelateerde ITS-gegevens* [► 10]).

Afb. 37: Opvraag van persoonsgegevens

1. Met de toetsen **▲** / **▼** ja of nee kiezen.
2. Met de toets **OK** bevestigen.
Er verschijnt een melding voor de opslag van de invoer:

Afb. 38: bevestiging van het opslaan


VDO-gegevens vrijgeven



1 publiceren
VDO data? Ja

Afb. 39: Opvraag van speciale persoonsgegevens

3. Met de toetsen **▲** / **▼** ja of nee kiezen
4. Met de toets **OK** bevestigen.
Er verschijnt een melding voor de opslag van de invoer:



Invoer
opgeslaan

Afb. 40: bevestiging van de tweede opslag

Bluetooth activeren

Het activeren van Bluetooth kan in dit menu gedaan worden, of later in het “Bluetooth” menu:

De beschrijving van het activeren vindt u hier: → *Bluetooth koppelen* [▶ 102]

Aanmelding afsluiten

Nu volgt de gebruikelijke aanmelding aan de DTCO 4.1x.

→ *Begin van de dienst - bestuurderskaart insteken* [▶ 57]

Bediening door de ondernemer

Functies van de bedrijfskaart

Menufuncties binnen de bedrijfsmodus

Aanmelding – bedrijfskaart insteken

Lidstaat en kenteken invoeren

Bedrijfskaart verwijderen

Bediening door de ondernemer

■ Functies van de bedrijfskaart

OPMERKING

De bedrijfskaart dient uitsluitend voor het gegevensbeheer van het bedrijf en niet voor het rijden.

Wanneer u met de bedrijfskaart rijdt, verschijnt de melding !ⓘ Rijden zonder kaart xx.

OPMERKING

Neem de bepalingen van de landen in acht.

Het bedrijf zorgt voor het correcte gebruik van de bedrijfskaarten.

- Neem de voor uw land geldende wettelijke bepalingen in acht.

Met de bedrijfskaart wordt het bedrijf op de DTCO 4.1x geïdentificeerd.

De bedrijfskaart is het bewijs dat het voertuig volgens de voorschriften wordt gebruikt. Met bedrijfskaart wordt het betreffende voertuig met betrekking tot alle relevante gegevens aan het bedrijf toegewezen.

Het bedrijf kan meerdere bedrijfskaarten aanvragen.

Ongeacht de bestuurder worden alle voertuigbeweging en tijden in het massageheugen van de tachograaf opgeslagen.

Het bedrijf is wettelijk verplicht deze gegevens op te slaan en, op verzoek van de bevoegde controle instanties, de gegevens toegankelijk te maken.

De bedrijfskaart is 5 jaar geldig. Een vervolgkaart kan ten vroegste 6 maanden voor de vervaldatum van de huidige kaart worden aangevraagd.

Bij schade, diefstal of verlies van de kaart moet het bedrijf de volgende documenten overleggen voor een nieuwe aanvraag:

- bij verlies, een schriftelijke verklaring van het verlies
- bij diefstal, bewijs van aangifte bij de politie
- bij beschadiging of storing de te vervangen kaart

Wanneer de bedrijfskaart voor de eerste keer wordt geplaatst, meldt het bedrijf zich op de DTCO 4.1x aan, zodat deze als tachograaf van het bedrijf wordt gebruikt tot het afmelden of plaatsen van een andere bedrijfskaart. Hiermee wordt het toegangsrecht verleend tot bedrijfsgerelateerde gegevens.

De bedrijfskaart biedt de volgende mogelijkheden in het kader van haar machtingniveau:

- het aan- en afmelden van het bedrijf op de DTCO 4.1x, bijvoorbeeld bij het verkopen van het voertuig, het verstrijken van de huurperiode enz.

- de invoer van de lidstaat en het kenteken van het voertuig
→ *Lidstaat en kenteken invoeren* [▶ 79].
- de toegang tot de gegevens van het massageheugen en de bedrijfsgerelateerde gegevens, bijv. gebeurtenissen, storingen, snelheid, naam van de bestuurder
- toegang tot de gegevens van een geplaatste chauffeurskaart
- toegang tot de frontinterface voor de geautoriseerde download van de gegevens van het massageheugen

In de EU moeten de gegevens om de 3 maanden van het massageheugen worden gedownload.

In de volgende gevallen is het bovendien zinvol om de gegevens te downloaden:

- bij verkoop van het voertuig
- bij het buiten bedrijf stellen van het voertuig,
- Bij het vervangen van de DTCO 4.1x

■ Menufuncties binnen de bedrijfsmodus

Het navigeren binnen de menufuncties gebeurt altijd volgens dezelfde systematiek.

→ *In menu's bewegen* [▶ 49].

Wanneer de bedrijfskaart zich in kaartlezer-2 zit, dan blijven alle aan kaartlezer-2 toegekende hoofdmenu's geblokkeerd.

→ *Vergrendeling menutoegang* [▶ 95].

In dat geval kunt u alleen de gegevens van een ingestoken bestuurderskaart in kaartlezer-1 bekijken, printen of downloaden.

→ *Eerste menuniveau - standaardwaarden* [▶ 84].

■ Aanmelding – bedrijfskaart insteken

OPMERKING

De bediening door de bestuurder komt overeen met de bedrijfsmodus overeenkomstig de uitvoeringsverordening (EU) 2016/799 bijlage I C in de actueel geldende versie.

- Plaats de bedrijfskaart in een vrije kaartlezer;
→ *Kaart insteken* [▶ 49].
Door het plaatsen van de bedrijfskaart wordt op de display de op de kaart opgeslagen taal ingesteld.

OPMERKING

U kunt uw favoriete taal individueel instellen.

→ *Taal instellen* [▶ 86]

Het weergegeven menu begeleidt u stapsgewijs tot de DTCO 4.1x volledig bedrijfsklaar is:

6

a. 10 Maier
16:00* 14:00UTC

Afb. 41: Begroetingsweergave

Gedurende ca. 3 seconden worden de naam van de kaarteigenaar, de ingestelde plaatselijke tijd 16:00* en de UTC-tijd 14:00UTC weergegeven (tijdsverschil = 2 uur bij zomertijd).

OPMERKING

Tijdens het lezen van de kaart kunnen geen gegevens worden ingevoerd.

Wordt er op een toets gedrukt, verschijnt een melding.

Wachten a.u.b.!

Afb. 42: Melding - optie I

Of

48 Uitwerpen
onmoselijk xx

Afb. 43: melding - optie II

Hierna wordt de kaartinformatie ingelezen.

b. 2 Sped. Muster
----- ⚡

Afb. 44: Inlezen van de kaartinformatie

Links staat het nummer van de kaartlezer, waarin de kaart steekt.

Daarnaast staat de naam van het bedrijf (ingelezen van de bedrijfskaart).

Een voortgangsbalk geeft het verder lezen van de bedrijfskaart aan.

- Voer - indien u daarom wordt verzocht - de landcode en het kenteken van het voertuig in:
➔ *Lidstaat en kenteken invoeren* [79]

- Indien dit nog niet op de DTCO 4.1x is gebeurd, wordt nu het bedrijf aangemeld:

c. ⚡→A Firma
aansemeld

/


⚡ Reeds
aansemeld

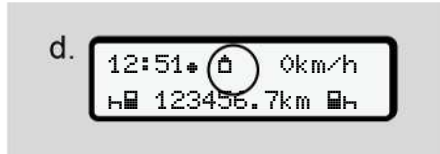
Afb. 45: Aanmelden van het bedrijf

Met de aanmelding wordt nu de bedrijfsvergrendeling geactiveerd tot de herroeping.

Daardoor is gewaarborgd dat bedrijfs-specifieke en persoonsspecifieke gegevens van de bestuurders, die aan dit bedrijf zijn gerelateerd, tegen toegang zijn beveiligd.

Dan volgt de standaardweergave.

De DTCO 4.1x bevindt zich in de bedrijfsmodus **Bedrijf**, symbool :



Afb. 46: standaardweergave met geplaatste bedrijfskaart

Resultaat: De DTCO 4.1x is bedrijfsklaar.

- U kunt nu massageheugengegevens downloaden om deze te archiveren en te evalueren overeenkomstig de wettelijke voorschriften.
→ *Gegevens downloaden* [▶ 53]
- U kunt ook toegang verkrijgen tot de gegevens van een eveneens geplaatste chauffeurskaart, bijv. om te downloaden.

- Storingen aan de DTCO 4.1x of de systeemcomponenten worden op de display weergegeven. Bevestig de melding met de toets .
→ *Betekenis van meldingen* [▶ 113]

■ Lidstaat en kenteken invoeren

Standaard worden de landcode en het kenteken ingevoerd met de installatie en de kalibratie door de geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats.

- Als dit niet het geval was, dan wordt u daarom door de DTCO 4.1x verzocht, wanneer u de bedrijfskaart voor de eerste keer plaatst.
 - lidstaat
 - Kenteken
→ *Lidstaat en kenteken invoeren* [▶ 79]

De invoer wordt in de DTCO 4.1x opgeslagen.

6

OPMERKING

Voer het kenteken correct in.

Het invoeren van een kenteken op de DTCO 4.1x kan door u slechts eenmaal worden uitgevoerd.

Voer het kenteken daarom exact in zoals het op het voertuig staat.

Elke andere verandering is daarna alleen via een geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats met een werkplaatskaart mogelijk.

Afb. 47: Opvraag voor de invoer van het kenteken

1. Kies het land met de toetsen **▲** / **▼** **ja** uit en bevestig de keuze met de toets **OK**.

De weergave voor de invoer van de lidstaat verschijnt:

Afb. 48: Keuze-optie land

2. Kies het land met de toetsen **▲** / **▼** de landcode van de lidstaat en bevestig met de toets **OK**.

Er is een voorselectie beschikbaar die gebaseerd is op de lidstaat waar de bedrijfskaart wordt uitgegeven.

De weergave voor de invoer van het kenteken volgt. De eerste in te vullen positie knippert _.

Afb. 49: Invoer van het kenteken

3. Kies met de toetsen **▲** / **▼** het gewenste kenteken en bevestig met de toets **OK**.

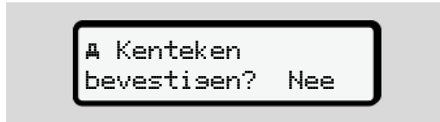
OPMERKING

Met de toets **↵** kunt u stapsgewijs terugnavigeren en de ingevoerde gegevens corrigeren.

- De volgende in te voeren positie knippert _.
4. Herhaal stap 3 tot u het kenteken volledig heeft ingevoerd.
Er zijn maximaal 13 tekens mogelijk.
 5. Bevestig het ingevoerde kenteken nogmaals met de toets **OK**.
Met de bevestiging wordt automatisch een controleprint gemaakt:

Afb. 50: controleprint

- Het kenteken wordt nogmaals - nog met de mogelijkheid het te corrigeren - op de display weergegeven:



Afb. 51: keuze ter bevestiging

- Controleer of het kenteken op de print correct is.
- Kies met de toetsen **▲** / **▼**:
 - **Nee**, wanneer het kenteken niet correct is en bevestig met de toets **OK**.

De display voor stap 1 wordt opnieuw weergegeven en u kunt uw invoeren herhalen.

 - **Ja**, wanneer het kenteken correct is en bevestig met de toets **OK**.

De landcode en het kenteken van het voertuig zijn in de DTCO 4.1x geregistreerd.

Mocht een verandering noodzakelijk worden - bijv. door een verandering van standplaats - neem dan contact op met een geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats met werkplaatskaart.

■ Bedrijfskaart verwijderen

OPMERKING

Ter beveiliging van uw bedrijfsgegevens alsook ter beveiliging tegen misbruik van de kaart zelf doet u er goed aan deze niet in het voertuig te laten.

U kunt de bedrijfskaart alleen bij stilstaand voertuig uit de kaartlezer nemen.

OPMERKING

Voor de bediening van de ADR-variant moet het contact zijn ingeschakeld.

Let op de bijzondere veiligheidsinstructies voor de bediening van de ADR-variant van de DTCO 4.1x in een explosiegevaarlijke omgeving.

→ *ADR-variant (ex-variant)* [p. 28]

6



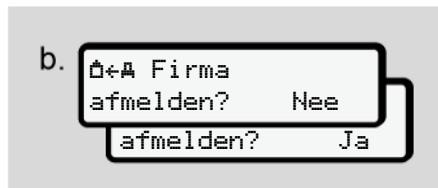
Afb. 52: Bedrijfskaart aanvragen (combitoets)

- Houd de combinatietoets voor kaartlezer-1 of kaartlezer-2 minstens 2 seconden ingedrukt.



Afb. 53: Overdracht van de gebruiksgegevens

- De naam van het bedrijf wordt weergegeven.
- Een voortgangsbalk toont de beschrijving van de bedrijfskaart.
- De opvraag voor het afmelden van het bedrijf wordt weergegeven.



Afb. 54: Het bedrijf afmelden op de DTCO 4.1x

1. Kies met de toetsen **▲** / **▼** :
 - Nee, het bedrijf wordt niet afgemeld en de bedrijfsvergrendeling blijft geactiveerd.
 - Ja, het bedrijf wordt afgemeld en de bedrijfsvergrendeling is gedeactiveerd.

Bevestig met de toets **OK**.

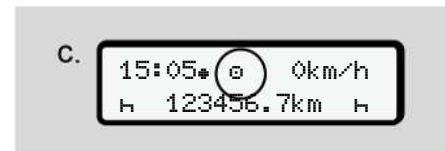
OPMERKING

Onlangs gedeactiveerde bedrijfsvergrendeling blijven de tot dusver opgeslagen gegevens van uw bedrijf geblokkeerd voor een vreemd bedrijf. Nieuw geregistreerde gegevens worden echter niet meer geblokkeerd.

OPMERKING

Er wordt een opmerking weergegeven, indien een periodieke inspectie van de DTCO 4.1x aanstaand is, of de geldigheid van de bedrijfskaart verstrijkt.

2. Neem uw bedrijfskaart uit de kaartlezer.
 - ➔ *Bedrijfskaart verwijderen* [81]
 De display toont:



Afb. 55: standaardweergave zonder kaarten

De DTCO 4.1x bevindt zich opnieuw in de bedrijfsmodus “**Operationeel**”, Symbool **⊖**.

Menu's

Eerste menuniveau - standaardwaarden

Tweede menuniveau - menufuncties

Menu's

■ Eerste menuniveau - standaardwaarden

► Weergave bij stilstand voertuig

In dit hoofdstuk worden de menu's van de DTCO 4.1x beschreven die bij stilstand voertuig gekozen kunnen worden.

Weergaven tijdens het rijden → *Weergaven tijdens de rit* [47]


Uitgangspunt is de standaardweergave (a), die na "contact aan" op de display wordt weergegeven (voorstelling).

OPMERKING

Wanneer vrijgeschakeld, kan als standaardweergave ook de optie VDO-Counter worden weergegeven.

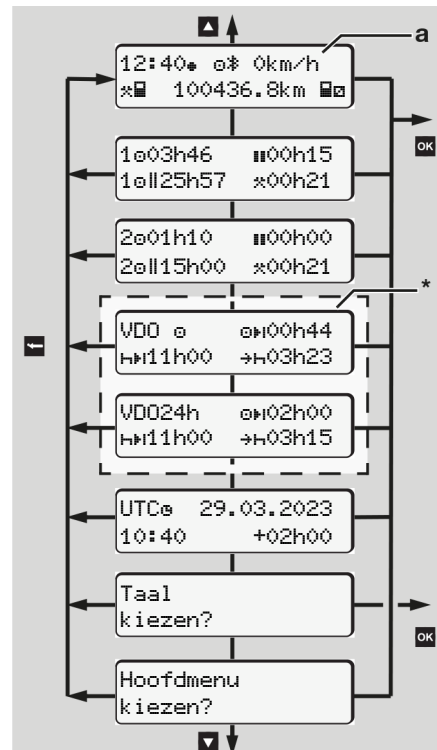
OPMERKING

Menufuncties voor de weergave en het uitprinten van chauffeursgegevens zijn alleen beschikbaar, wanneer er een passende kaart is geplaatst.

Zo wordt b.v. het menupunt Printen  Chauffeur 2 alleen weergegeven, als er in kaartlezer-2 een chauffeurskaart is geplaatst.

OPMERKING

In de volgende afbeelding wordt de optie VDO-teller (*) als voorbeeld weergegeven. Beschrijving van de VDO-counter-weergave → *VDO-counter (optie)* [86]



Afb. 56: Eerste menuniveau
(*= optie VDO Counter)

Uitgaande van de standaardweergave **(a)** en de betreffende geplaatste kaart kunt u met de toetsen **▲** / **▼** de volgende informatie oproepen:

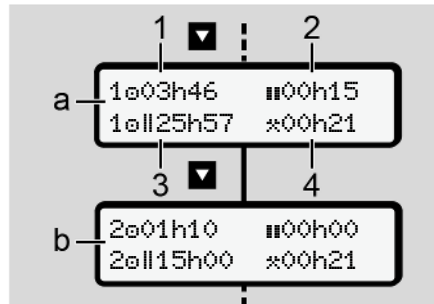
- standaardweergave **(a)** (bijv. na "contact aan")
- Twee menu's met informatie over de tijden van de geplaatste chauffeurskaarten (1 = chauffeur-1, 2 = chauffeur-2)
→ *Tijden van de bestuurderskaart tonen* [85]
- (VDO) = dag-/weekplanning met behulp van de VDO-counter (optie)
→ *VDO-counter (optie)* [86]
- (UTC) De UTC-tijd met datum evenals het ingestelde tijdsverschil (offset) voor de plaatselijke tijd.
→ *Plaatselijke tijd instellen* [105]
- Het menu voor het instellen van de gewenste taal.
→ *Taal instellen* [86]

Met de toets **⏪** gaat u direct terug naar de standaardweergave **(a)**.

Door op de toets **☑** te drukken, gaat u naar het tweede niveau - naar de menu-functies.

→ *Tweede menuniveau - menufuncties* [92]

► Tijden van de bestuurderskaart tonen



Afb. 57: Gegevens van de chauffeurskaart-1 of -2

(a)	Tijden van bestuurder-1
(b)	Tijden van bestuurder-2
(1)	Rijtijd ☑ Bestuurder-1 sinds een geldige rusttijd
(2)	Geldige rusttijd ■■ in deelonderbrekingen van minimaal 15 minuten en volgende 30 minuten conform de verordening (EG) 561/2006
(3)	Som rijtijd van de dubbele week
(4)	Duur van de ingestelde activiteit

OPMERKING

Is geen bestuurderskaart ingestoken, worden tijden – behalve (3) – weergegeven die overeenkomen met de laatste stand aan de betreffende kaartlezer-1 of -2.

► Taal instellen

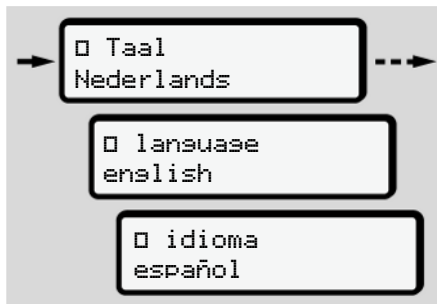
Standaard is aan iedere chauffeurskaart voor de weergave op de display de taal van de aanvraag toegekend (uitreikende instantie).

Deze voorinstelling kunt u op iedere DTCO 4.1x aanpassen door het instellen van een andere taal.

De DTCO 4.1x onthoudt de ingestelde taal via het kaartnummer van de geplaatste kaart.

Er kunnen maximaal 5 talen worden opgeslagen.

1. Kies met de toetsen **▲** / **▼** de optie **Taal kiezen?** en druk op de toets **OK**.
2. Kies met de toetsen **▲** / **▼** de gewenste taal en bevestig de keuze met de toets **OK**.



Afb. 58: De gewenste taal kiezen

3. De DTCO 4.1x toont de succesvolle opslag van de taal in de nieuw gekozen taal aan.

► VDO-counter (optie)

OPMERKING

De VDO-counter kan optioneel worden vrijgeschakeld.

Wend u eventueel tot uw geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats.

De VDO-counter (optie) ondersteunt uw dag-/weekplanning door de weergave van de resterende rij- en rusttijden.

OPMERKING

Wettelijke bepalingen in acht nemen

Op grond van mogelijke verschillende interpretaties van de verordening (EG) 561/2006 en de AETR-voorschriften door de nationale controle-instans-

ties alsook verdere systeembependingen geldt het volgende onbeperkt verder:

De VDO-counter bevrijdt de gebruiker niet van de plicht de rij-, rust-, standby- en andere werktijden te registreren en zelf te evalueren om geldige voorschriften na te leven.

Met andere woorden: Der VDO-counter doet geen aanspraak gelden op een algemeen geldende, foutloze weergave van de wettelijke voorschriften.

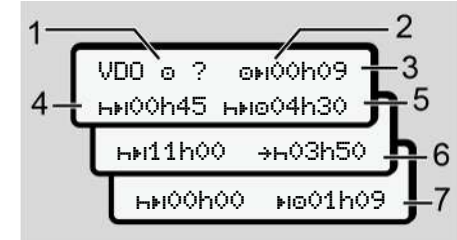
Meer informatie over de VDO-counter vindt u op www.fleet.vdo.com

OPMERKING

Om ervoor te zorgen dat de VDO-counter geldige informatie weergeeft, moeten voor de evaluatie van de gegevens de volgende voorwaarden absoluut zijn vervuld:

- Een volledige aanvulling van uw activiteiten op de chauffeurskaart.
→ *Handmatige invoeren (registratie/aanvulling)* [► 67]
- Een correcte instelling van de actuele activiteit - geen foutieve bediening; bijvoorbeeld geen ongewilde instelling van de activiteit werktijd * in plaats van de dagelijkse rusttijd h.
→ *Activiteiten instellen* [► 63]
- De invoer van veerboot/trein en uw huidige activiteit.
→ *Veerboot/ trein: Begin/ einde invoeren* [► 104]

Beschrijving van de VDO-counterweergave



Afb. 59: VDO-counter – opbouw van de weergave

OPMERKING

De knipperende letter h betekent: Dit weergavedeel is op dit ogenblik actief.

- (1) **De momenteel ingestelde activiteit**
- (2) **? = Instructies voor de gebruiker**

Op de chauffeurskaart zijn periodes met onbekende activiteit ? opgeslagen of onvoldoende gegevens geregistreerd (bijvoorbeeld het gebruik van een nieuwe chauffeurskaart).

De VDO-Counter evalueert ontbrekende activiteiten, zoals de activiteit H . Wordt een relevante tijdoverlapping in de bestuurdersactiviteiten vastgesteld, dan wordt dit op de display weergegeven door het symbool ! in plaats van het symbool ? en de bestuurdersactiviteit.

(3) Resterende rijtijd OH

Bij het rijden: Er wordt weergegeven hoe lang u nog mag rijden.

($\text{OH}00\text{h}00$ = rijtijd beëindigd)

(4) Resterende rusttijd HH

Duur van de volgende vereiste pauze/rusttijd.

Bij ingestelde activiteit H wordt de resterende pauze/rusttijd afgeteld.
($\text{HH}00\text{h}00$ = pauze beëindigd).

(5) Toekomstige rijtijd HH

Duur van de toekomstige rijtijd na het in acht nemen van de pauze/rusttijd.

(6) Uiterlijk begin dagelijkse rusttijd HH

Bij ingestelde activiteit \ast verschijnt bijvoorbeeld de nog resterende tijd tot het begin van uw vereiste dagelijkse rusttijd.

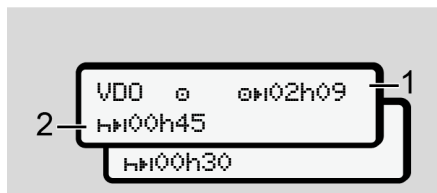
(7) Begin van de volgende rijtijd HH

De volgende rijtijd mag pas na afloop van deze tijd beginnen.

VDO-counter - weergaven tijdens het rijden

OPMERKING

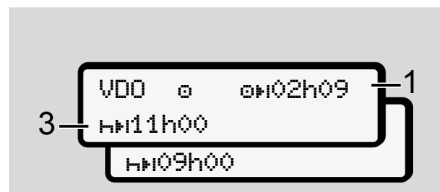
Neem de landspecifieke regelingen betreffende het arbeidsrecht in acht.



Afb. 60: Activiteit O - resterende rijtijd vs. dagelijkse rusttijd

(1) Resterende rijtijd.

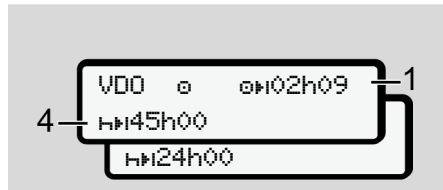
(2) Uiterlijk na afloop van de weergegeven rijtijd (1) moet een pauze of voortzetting van de cumulatieve pauze volgen.



Afb. 61: Activiteit O - resterende rijtijd vs. dagelijkse rusttijd

(3) Uiterlijk na afloop van de weergegeven rijtijd (1) moet een voorgeschreven dagelijkse rusttijd volgen.

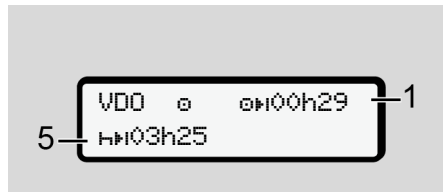
Indien toegestaan, kan deze rusttijd uit twee delen bestaan, waarbij het tweede deel een ononderbroken periode van 9 uur moet bevatten.



Afb. 62: Activiteit 0 - resterende rijtijd vs. wekelijks rusttijd

- (4) Uiterlijk na afloop van de weergegeven rijtijd (1) moet een regelmatig wekelijkse rusttijd volgen.

Indien dit is toegestaan, kan de wekelijkse rusttijd worden verkort.



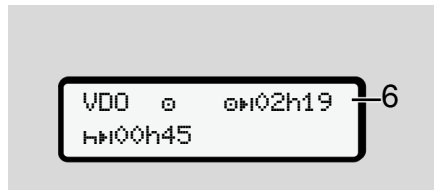
Afb. 63: Activiteit 0 - veerboot/trein vs. voortzetting rusttijd

- (5) De VDO-counter herkent het verblijf op een veerboot/trein.

Voorwaarde: correcte invoer van deze functie:

→ *Veerboot/ trein: Begin/ einde invoeren* [► 104].

Uiterlijk na afloop van de rijtijd (1) moet de voortzetting van de dagelijkse rusttijd volgen.



Afb. 64: Activiteit 0 out of scope

- (6) De weergave van de resterende rijtijd is actief (h knippert), er wordt afgeteld.

De VDO-counter evalueert de activiteit 0 zoals de activiteit *

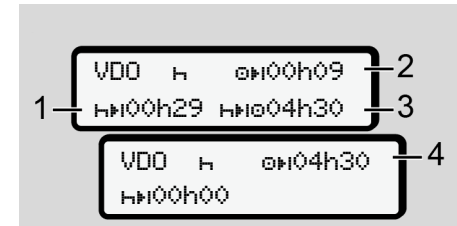
OPMERKING

Let erop, dat de berekeningen van de stuur- en rusttijden voor de VDO-counter worden uitgevoerd vol-

gens de verordening (EG) 561/2006 en niet volgens de uitvoeringsverordening(EU) 2016/799 bijlage I C in de actueel geldende versie.

Daarom zijn hier afwijkingen ten opzichte van de standaardweergaven van de DTCO 4.1x mogelijk.

VDO-counter – weergaven bij activiteit rusttijd

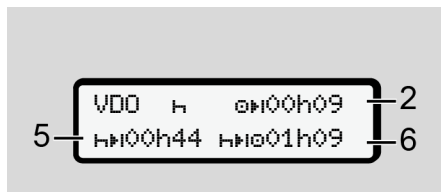


Afb. 65: Activiteit H – rusttijd vs. beschikbare rijtijd

- (1) Resterende rusttijd
 (2) Resterende rijtijd, indien de rusttijd (1) niet in acht genomen wordt.

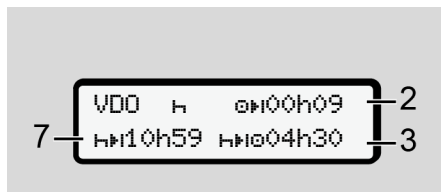
7

- (3) Duur van de volgende beschikbare rijtijd na het verstrijken van de weergegeven rusttijd (1).
- (4) Beschikbare rijtijd na een geldige rusttijd.



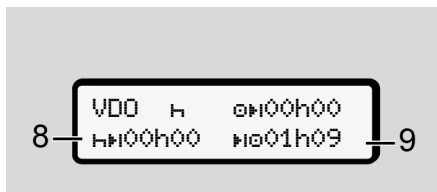
Afb. 66: Activiteit H – rusttijd vs. beschikbare dagelijkse rijtijd

- (5) Resterende rusttijd
- (6) Duur van de nog beschikbare dagelijkse rijtijd na het verstrijken van de rusttijd (5).



Afb. 67: Activiteit H – dagelijkse rusttijd

- (7) Resterende dagelijkse rusttijd
Indien toegestaan verdeeld in 3 + 9 uur.



Afb. 68: Activiteit H – einde van de rusttijd

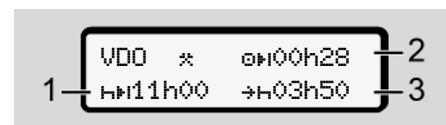
- (8) Geldige rusttijd beëindigd.
De weergave 00h00 knippert gedurende 10 seconden. Wordt de rusttijd voortgezet, dan verandert de VDO-counter in de duur van de volgende dagelijkse resp. wekelijkse rusttijd.
- (9) Begin van de volgende rijtijd.
Situatie: De maximale wekelijkse rijtijd resp. dubbele wekelijkse rijtijd werd reeds bereikt.

Hoewel de geldige onderbreking in acht werd genomen, herkent de VDO-counter dat pas na afloop van de weergegeven tijd een nieuwe rijperiode mogelijk is!

VDO-counter – weergaven bij activiteit werktijd

OPMERKING



Neem de landspecifieke regelingen betreffende het arbeidsrecht in acht.



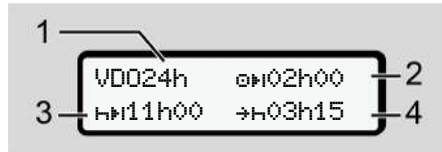
Afb. 69: Activiteit * - werktijd vs. rusttijd

- (1) Duur van de volgende dagelijkse rusttijd.
- (2) Nog resterende rijtijd.
- (3) Begin van de volgende dagelijkse rusttijd. Uiterlijk voor afloop van de weergegeven tijd moet een dagelijkse rusttijd beginnen.

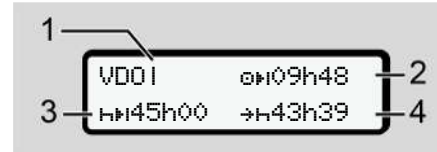

Opmerking:

De activiteit  evalueert de VDO Counter tijdens een onderbreking van de rijtijd vergelijkbaar met de activiteit  (behalve de dagelijks rusttijd).

Met de toetsen  /  kunt u verdere informatie oproepen.

VDO-counter – dagwaarden weergevenAfb. 70: Activiteit  - dagwaarden

- (1) Kenmerk voor de weergave van de dagwaarden
- (2) Resterende dagelijkse rijtijd
- (3) Duur van de volgende dagelijkse rusttijd
- (4) Uiterlijk voor afloop van de weergegeven tijd moet een dagelijkse rusttijd beginnen.

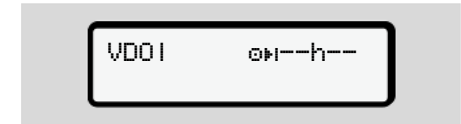
VDO-counter – weekwaarden weergevenAfb. 71: Activiteit  - weekwaarden

- (1) Kenmerk voor de weergave van de weekwaarden sinds de laatste wekelijkse rusttijd.
- (2) Resterende wekelijkse rijtijd
- (3) Duur van de wekelijkse rusttijd. Uiterlijk na zes dagelijkse rijtiden moet een wekelijkse rusttijd volgen.
- (4) Uiterlijk voor afloop van de weergegeven tijd moet de wekelijkse rusttijd beginnen.

OPMERKING

De weergaven van de wekelijkse rusttijd (3) en (4) kunnen zijn gedeactiveerd voor het grensoverschrijdende personenverkeer.

Is de berekening van de weekwaarden in de VDO-counter gedeactiveerd, worden de waarden niet weergegeven.



Afb. 72: Weergave gedeactiveerde berekening

VDO-counter statusweergave

Afb. 73: VDO-counter statusweergave

- (1) Kenmerk voor de statusweergave
- (2) Kenmerk voor teammodus

Wordt weergegeven, wanneer er vanaf het begin van het werk sprake is van teammodus. De VDO-Counter houdt bij de berekeningen rekening met de daarvoor geldende regels.

7

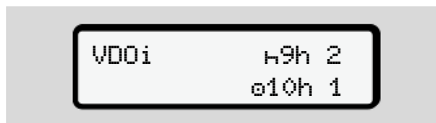
- (3) Deze week zijn er nog twee gereduceerde dagelijkse rusttijden toegestaan (max. 3x per week mogelijk).
- (4) Deze week is er nog een verlengde dagelijkse rijtijd van max. 10 uur toegestaan (max. 2 x per week mogelijk).
- (5) Compensatie van een verkorte wekelijkse rusttijd.

Op basis van een verkorte wekelijkse rusttijd moet de weergegeven tijd worden gecompenseerd en wel samen met een minimaal 9 uur durende rustpauze.

OPMERKING

De weergave van de verkorte wekelijkse rusttijd (5) kan voor het grensoverschrijdende personenverkeer gedeactiveerd zijn.

Is de berekening van de weekwaarden in de VDO-counter gedeactiveerd, worden de waarden niet weergegeven.



Afb. 74: Weergave gedeactiveerde berekening

■ Tweede menuniveau - menufuncties

U bereikt het tweede menuniveau, wanneer u op het eerste niveau heeft **OK** gedrukt of de functie **menufuncties** oproepen kiest.

→ *Eerste menuniveau - standaardwaarden* [84]

OPMERKING

Wanneer u een functie heeft gekozen, maar binnen 30 seconden geen gegevens invoert, keert de DTCO 4.1x terug naar het eerste menuniveau.

Alle tot dan toe onbevestigde invoer wordt geannuleerd.

OPMERKING

Menufuncties kunnen alleen bij een stilstaand voertuig worden opgeroepen.

Wanneer u zich met uw voertuig niet in een explosieve zone bevindt, moet het contact worden ingeschakeld om de ADR-variant te bedienen.

► **Menustructuur (overzicht)**

>Printen ▣ ▾ Chauffeur 1	4)	> Invoer ▾ Chauffeur 1	--- \$ licentie code	
--- 24h ▣ ▾ Das		--- * ▣ Besin land	--- Centr. taal	1)
--- !x ▣ ▾ Gebeurtenis		--- * ▣ Einde land	--- * ▣ In-Vehicle-verbindins	2)
--- ▣ ▣ ▾ Activiteiten		--- ? ▣ ▾ Instellinsen	--- * ▣ bluetooth Zors	3)
▾		--- * ▣ Bluetooth	--- * ▣ Bluetooth-confisuratie	3)
>Printen ▣ ▾ Chauffeur 2	5)	--- Diversen	▾	
--- 24h ▣ ▾ Das		▾	> Display ▣ ▣ Chauffeur 1	4)
--- !x ▣ ▾ Gebeurtenis		> Invoer ▾ Chauffeur 2	--- 24h ▣ ▣ Das	
--- ▣ ▣ ▾ Activiteiten		--- * ▣ Besin land	--- !x ▣ ▣ Gebeurtenis	
▾		--- * ▣ Einde land	▾	
>Printen ▣ ▾ Voertuis		--- ? ▣ ▾ Instellinsen	> Display ▣ ▣ Chauffeur 2	5)
--- 24h ▣ ▾ Das		--- * ▣ Bluetooth	--- 24h ▣ ▣ Das	
--- !x ▣ ▾ Gebeurtenis		--- Diversen	--- !x ▣ ▣ Gebeurtenis	
--- >> ▾ Snelheid		▾	▾	
--- T ▣ ▾ Techn. data		> Invoer ▣ ▾ Voertuis	> Display ▣ ▣ Voertuis	
--- ▣ ▣ ▣ kaarten		--- OUT+ Besin/+OUT Einde	--- 24h ▣ ▣ Das	
--- ▣ ▣ ▾ v-Diasram		--- * ▣ Besin/+* Einde Veer-	--- !x ▣ ▣ Gebeurtenis	
--- ▣ ▣ ▾ Status D1/D2	1)	boot/trein	--- >> ▣ ▣ Snelheid	
--- %v ▾ v-Profielen	1)	--- * ▣ laden/lossen	--- T ▣ ▣ Techn. data	
--- %n ▾ n-Profielen	1)	--- * ▣ Lokale tijd	--- ▣ ▣ ▣ kaarten	
		--- * ▣ tijd firma	--- * ▣ ▣ Firma	

7

```

|-- A Gewicht
|-- B DTCO Versie
▼
> Display controle
|-- I Serienummer van de
  sensor
▼

```

> Menu # Maut

1) Optie:

2) *Installatie alleen met bedrijfskaart*

3) *Menufuncties met geplaatste bedrijfskaart*

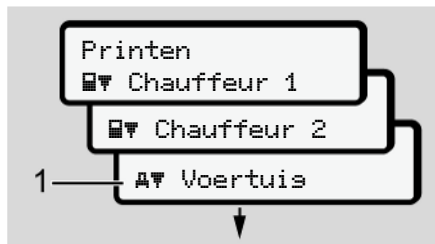
4) *Alleen met geplaatste chauffeurskaart in kaartlezer-1*

5) *Alleen met geplaatste chauffeurskaart in kaartlezer-2*

6) *Alleen met geplaatste controlekaart*

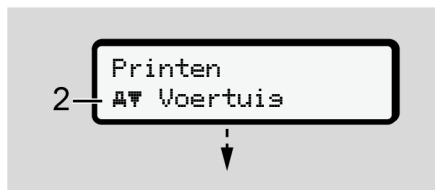
7) *Alleen met geplaatste VDO Link*

► In menufuncties navigeren



Afb. 75: Bladeren in het (hoofd)menu

1. Met de toetsen **▲** / **▼** bereikt u het gewenste hoofdmenu (grijze velden van de vorige lijst bijvoorbeeld voor het printen van de voertuiggegevens (1)). Het knipperen op de 2e regel (1) (cursief weergegeven) geeft aan dat er nog meer keuzemogelijkheden bestaan.



Afb. 76: Keuze van een functie

2. Druk op de toets **OK** wanneer u de gewenste functie (2) met eventueel verdere keuzemogelijkheden wilt bereiken.





Afb. 77: Keuze van een menufunctie




De gekozen functie (3) wordt weergegeven. De verdere mogelijke functies knipperen op de 2e regel (4).

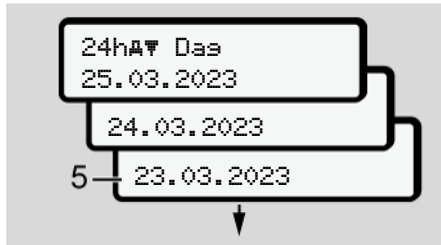
Het weergave- en printmenu wordt weergegeven afhankelijk van de geplaatste chauffeurskaarten in kaartlezer-1 en -2:

- Wanneer in kaartlezer-1 een chauffeurskaart is geplaatst, dan wordt Printen **▼** Chauffeur 1 weergegeven.

- Wanneer in kaartlezer-2 een chauffeurskaart is geplaatst, dan wordt Printen  Chauffeur 2 weergegeven.
- Wanneer geen kaarten zijn ingestoken, wordt uitsluitend Printen  Voertuis weergegeven.

Dit geldt niet voor de invoermenu's.

3. Kies met de toetsen  /  de gewenste functie, bijvoorbeeld de print van de dagwaarde (4) en bevestig de keuze met de toets .







Afb. 78: Keuze van de gewenste dag


4. Kies met de toetsen  /  de gewenste dag en bevestig de keuze met de toets .



Afb. 79: Neen = print in lokale tijd

5. Kies met de toetsen  /  het gewenste printtype en bevestig de keuze met de toets .
Gedurende 3 seconden meldt de DTCO 4.1x, dat het printen is begonnen. U kunt het printen afbreken.
→ *Print afbreken*  132]

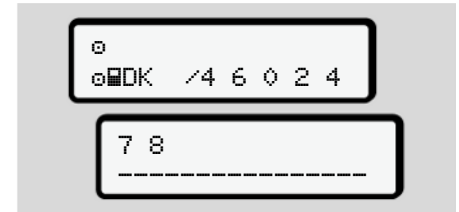
Vervolgens verschijnt de functie die het laatst is weergegeven.

6. Verdere procedure:
 - Selecteer met de toetsen  /  een verdere print.
 - Met de toets  keert u terug naar het eerstvolgende hogere menuniveau.

► Vergrendeling menutoegang

Volgens de verordeningen is de toegang tot opgeslagen gegevens geregeld via toegangsrechten en gerealiseerd door passende tachograafkaarten.

Voorbeeld van een weergave van een ontbrekende machtiging



Afb. 80: Ontbrekende machtiging

De verwachte gegevens worden onvolledig weergegeven. Persoonlijke gegevens worden geheel of gedeeltelijk weggelaten.

► Menufuncties verlaten

Automatisch

In de volgende situaties wordt het menu automatisch verlaten:

- Na het plaatsen of opvragen van een tachograafkaart.
- Na 1 minuut inactiviteit.
- Aan het begin van een rit.

Handmatig

1. Druk op de toets **ESC**.
 - De begonnen keuze of invoer wordt beëindigd.
 - Het eerstvolgende keuzeniveau wordt opnieuw weergegeven.
 - De volgende opvraag wordt weergegeven:



Afb. 81: menufunctie verlaten

2. Met de toets **▲** / **▼** **Ja** selecteren en met de toets **OK** bevestigen. Of sla met de toets **ESC** de vraag over. De display toont opnieuw de standaardweergave (**a**).

► Functie print bestuurder-1/ bestuurder-2

In dit hoofdmenu kunt u de gegevens van een ingestoken bestuurderskaart printen.

Opmerking:

- Voor beide bestuurderskaarten is de afloop identiek.
- Voor elke print kunt u het gewenste soort print kiezen.

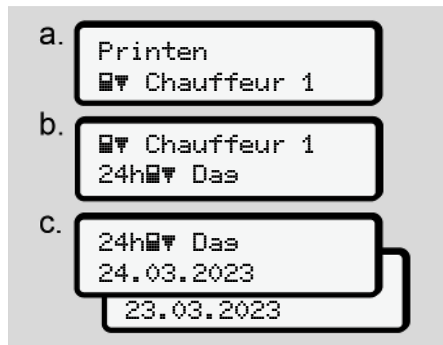


Afb. 82: Neen = print in lokale tijd

Dagwaarde afdrukken

OPMERKING

Maak de print voor de voorafgaande dag indien mogelijk 's morgens. Zo waarborgt u dat de activiteit van de vorige dag die het laatst werd geregistreerd in de print is vervat.

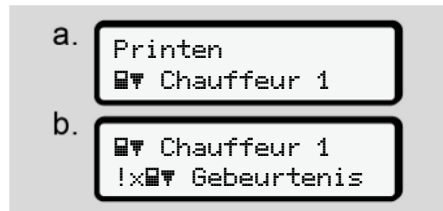


Afb. 83: Menuvolgorde print – dagwaarde voor bestuurder-1

Alle activiteiten van de gekozen dag worden geprint.

→ *Prints (voorbeelden)* [135]

Gebeurtenissen printen

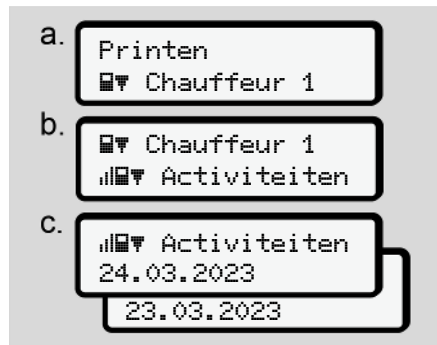


Afb. 84: Menuvolgorde print - gebeurtenissen

De gekozen opgeslagen of nog actieve gebeurtenissen en storingen worden geprint.

→ *Technische gegevens* [140]

Activiteiten printen



Afb. 85: Menuvolgorde print - activiteiten

Vanaf de gekozen dag worden alle activiteiten geprint van de laatste 7 kalenderdagen.

→ *Activiteiten van de bestuurder* [141]

► Hoofdmenu print voertuig

In dit hoofdmenu kunt u de voertuiggegevens van het massageheugen printen.

Kies de gewenste functie (hierna beschreven).

Daarna wordt de gewenste tijd opgevraagd.



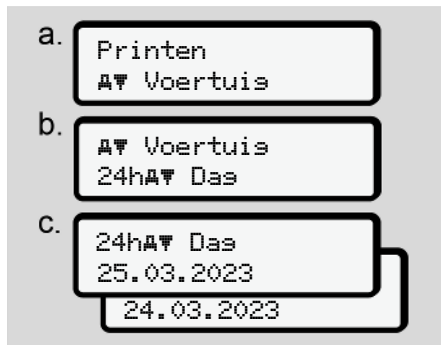
Afb. 86: Neen = print in lokale tijd

Dagwaarde afdrukken

OPMERKING

Maak de print voor de voorafgaande dag indien mogelijk 's morgens. Zo waarborgt u dat de activiteit van de vorige dag die het laatst werd geregistreerd in de print is vervat.

7



Afb. 87: Menuvolgorde print - dagwaarde voor bestuurder-1 en bestuurder-2

Overeenkomstig de keuze worden alle chauffeursactiviteiten in chronologische volgorde afzonderlijk geprint voor bestuurder-1 / bestuurder-2.

→ *Dagprint van het voertuig* [137]

Gebeurtenissen printen (voertuig)

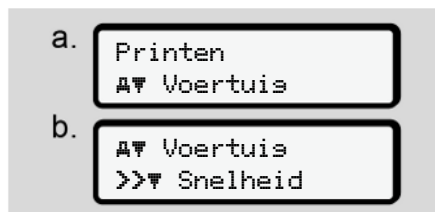


Afb. 88: Menuvolgorde print - gebeurtenissen voertuig

De gekozen opgeslagen of nog actieve gebeurtenissen en storingen worden geprint.

→ *Gebeurtenissen/storingen van het voertuig* [139]

Snelheidsovertredingen printen



Afb. 89: Menuvolgorde print - snelheidsovertreding

Op basis van de keuze volgt het printen van overschrijdingen van de op de DTCO 4.1x ingestelde snelheidswaarde.
→ *Snelheidsovertredingen* [140]

Technische gegevens printen



Afb. 90: Menuvolgorde print - technische gegevens

De gekozen informatie m.b.t. de voertuigidentificatie, de sensoridentificatie en de kalibratie worden geprint.

→ *Technische gegevens* [140]

Informatie over de ingestoken tachograafkaarten printen

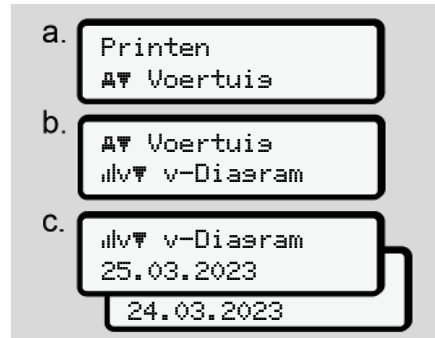


Afb. 91: Menuvolgorde print - info tachograafkaarten

De gegevens van alle geplaatste tachograafkaarten worden geprint.

→ *Ingestoken tachograafkaarten* [▶ 142]

v-diagram printen

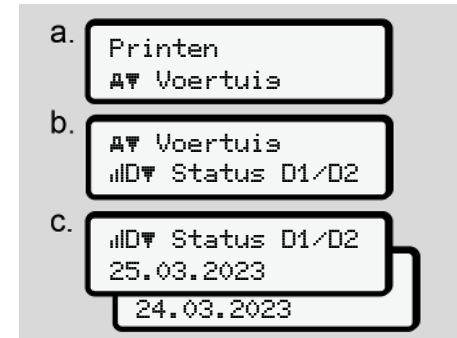


Afb. 92: Menuvolgorde print - v-diagram

Voor de gekozen dag wordt een print gemaakt van het snelheidsverloop.

→ *v-diagram* [▶ 141]

Status D1/D2 printen (optie)

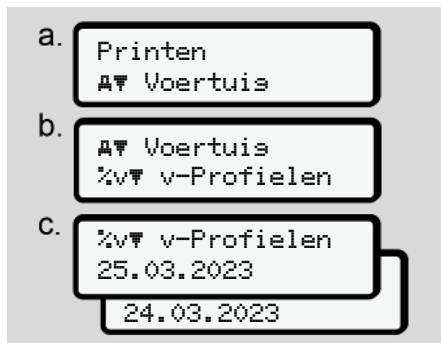


Afb. 93: Menuvolgorde print - status D1/D2

Vanaf de gekozen dag wordt een print gemaakt van de statusingen van de afgelopen 7 kalenderdagen.

→ *Status D1/D2-diagram (optie)* [▶ 141]

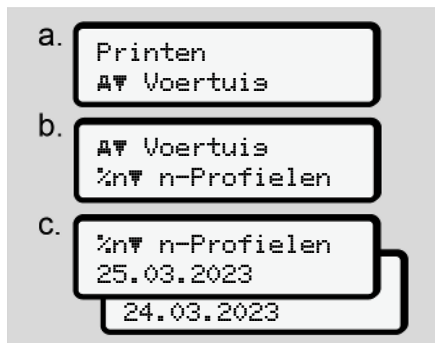
7

Snelheidsprofielen printen (optie)

Afb. 94: Menuvolgorde print - snelheidsprofiel

Er wordt een profielprint gemaakt van de gekozen gereden snelheden.

→ *Snelheidsprofielen (optie)* [▶ 142]

Toerentalprofielen printen (optie)

Afb. 95: Menuvolgorde print - toerentalprofielen

Er wordt een profielprint gemaakt van het gekozen toerental.

→ *Toerentalprofielen (optie)* [▶ 142]

► Hoofdmenu invoer bestuurder-1/ bestuurder-2**Land invoeren**

Naast de invoer van het land bij het insteken of uittrekken van de bestuurderskaart kunnen de landinvoeren ook in dit menupunt plaatsvinden.

OPMERKING

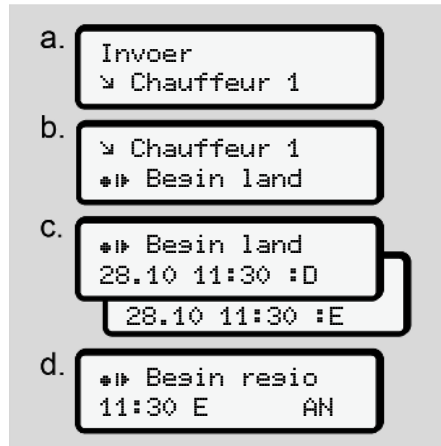
Volgens de verordening moeten zowel bestuurder-1 als bestuurder-2 het land, waarin ze hun dienst beginnen of beëindigen, afzonderlijk in de tachograaf invoeren.

Opmerking:

- Voor beide bestuurders is de afloop identiek.

Begin land

Kies de opgesomde functies stapsgewijs.



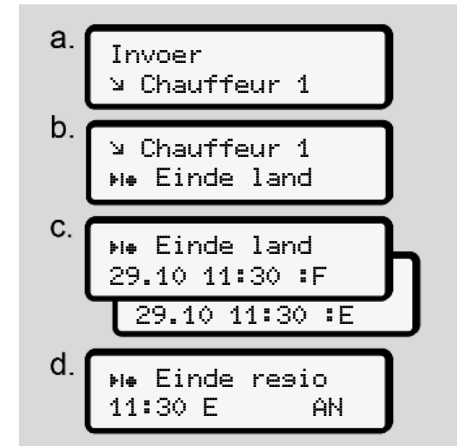
Afb. 96: Menuvolgorde invoer - begin land

OPMERKING

Gebaseerd op uw standplaats biedt de DTCO 4.1x bij de keuze van het land een lijst met landen, waaruit u kunt kiezen.

In deze voorselectie worden – met uitzondering van enkele landen – geen landen opgevoerd die niet tot de EU behoren.

Wanneer u als land “*Spanje*” heeft gekozen, wordt u automatisch verzocht de regio in te voeren (**stap d**).

Einde land

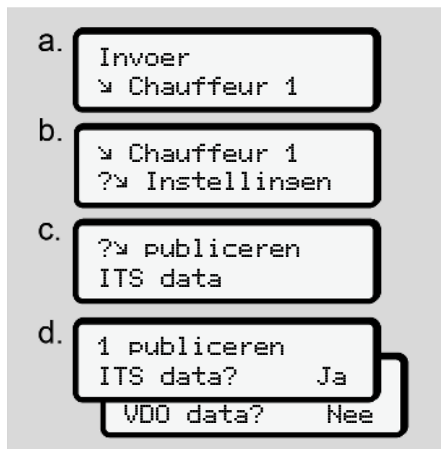
Afb. 97: Menuvolgorde invoer - einde land

Wanneer u als land “*Spanje*” heeft gekozen, wordt u automatisch verzocht de regio in te voeren (**stap d**).

7

Instellingen

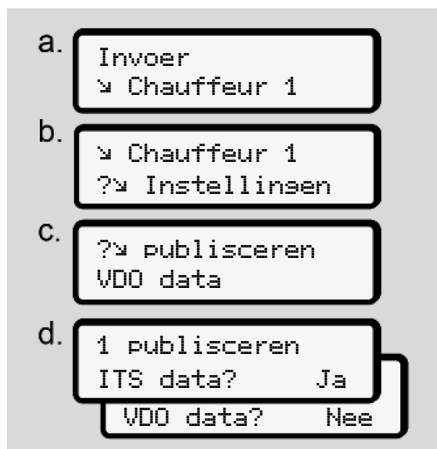
Instellingen betreffende de persoonsgerelateerde ITS-gegevens veranderen



Afb. 98: Menuvolgorde invoer - persoonsgegevens

→ Bestuurderskaart voor de eerste keer insteken [73].

Instellingen betreffende de persoonsgerelateerde VDO-gegevens veranderen



Afb. 99: Menuvolgorde invoer - speciale persoonsgegevens

→ Bestuurderskaart voor de eerste keer insteken [73].

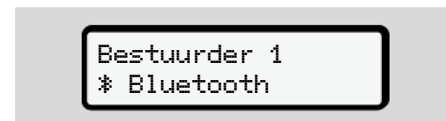
Mijn bedrijf

In dit menu kunt u het land invoeren waar uw bedrijf zich bevindt.

Bluetooth koppelen

In dit menu koppelt u externe apparaten via Bluetooth met de DTCO 4.1x.

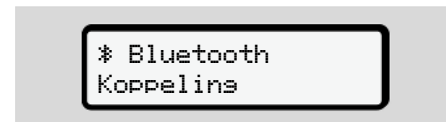
1. Activeer Bluetooth op uw externe apparaat.
2. Ga op de DTCO 4.1x naar het menu voor bestuurders "⌘ bluetooth"



Afb. 100: Bestuurder 1 - Bluetooth

3. Druk op de toets **OK**.


⇒ De display toont:



Afb. 101: Bluetooth koppeling

4. Druk op de toets **OK**.

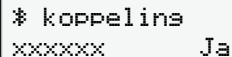
⇒ De display toont:



* koppeling
creëren

Afb. 102: Opvraag Bluetooth verbinden



5. Op uw externe apparaat wordt de DTCO 4.1x nu in het Bluetooth-menu weergegeven.
6. Koppel de DTCO 4.1x op uw externe apparaat (afhankelijk van het externe apparaat).
7. Op uw externe apparaat en op de DTCO 4.1x verschijnt een 6-cijferige pincode. Beide pincodes moeten overeenkomen.




* koppeling
xxxxxx Ja

Afb. 103: Koppeling bevestigen

8. Bevestig het "koppelen" op uw externe apparaat (afhankelijk van het externe apparaat).

9. Bevestig het koppelen op de DTCO 4.1x met een druk op de toets .
10. Stop het koppelen met een druk op de toets .
11. Het koppelen is geslaagd.



Invoer
opgeslaan

Afb. 104: bevestiging van het opslaan

12. In de standaardweergave wordt nu een "*" getoond op de bovenste regel → *Weergeven* [[▶ 47](#)].

OPMERKING

Bluetooth wordt automatisch inactief wanneer de chauffeurskaart wordt verwijderd.

Bluetooth wordt automatisch actief wanneer de chauffeurskaart opnieuw wordt geplaatst.

OPMERKING

Bij gebruik van de afstandsbediening is de gebruiker verantwoordelijk voor de wettelijke volledigheid en correctheid van de ingevoerde gegevens.

Het gebruik van de bediening op afstand maakt geen deel uit van het wettelijke tachograafstelsel. Het gebruik is op eigen risico.

De periodes waarin een afstandsbediening is gebruikt, kunnen worden geprint en weergegeven.

→ *Dagprint van het voertuig* [[▶ 137](#)]

Diversen

In dit display kunt u gebruikersspecifieke gegevens invoeren.

► Functie invoer voertuig

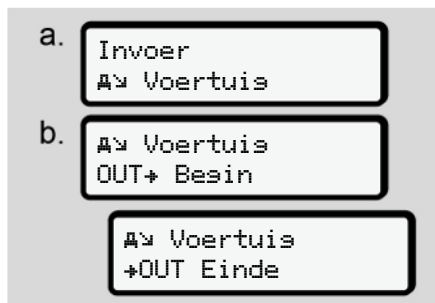
OUT Begin/einde invoeren

Bent u met het voertuig buiten het gebied, waarin de verordening van kracht is, onderweg, dan kunt u in het volgende menu de functie **Out of scope** instellen en indien nodig weer beëindigen.

De volgende ritten buiten het geldigheidsgebied zijn mogelijk:

- ritten op niet-openbare straten.
- ritten buiten de AETR-staten.
- ritten, waarbij het totale gewicht van het voertuig geen voorgeschreven gebruik van de DTCO 4.1x vereist.

Kies de opgesomde functies stapsgewijs.



Afb. 105: Menuvolgorde invoer - Out begin/einde

OPMERKING

De instelling **out of scope** wordt automatisch beëindigd zodra u een chauffeurskaart in de kaartlezer plaatst of eruit neemt.

Veerboot/ trein: Begin/ einde invoeren

Voer het verblijf van het voertuig op een veerboot of trein in, zodra u uw positie bij het vervoer heeft ingenomen.

Doe dit ook bij een kort transport, om de melding **Bewezinasconflict** te voorkomen.

1. Kies de volgende functies:



Afb. 106: Menuvolgorde invoer - veerboot/trein

2. Stel het begin of het einde van het verblijf op de veerboot/trein in het menu in.

De registratie veerboot/ trein wordt beëindigd als:

- Deze in het menu gedeactiveerd wordt.
- De chauffeurskaart verwijderd wordt.

- Het voertuig langer dan een minuut rijdt.

Controleer daarom bij het neerzetten van het voertuig op de veerboot of trein of Veerboot/trein actief is, en of het betreffende pictogram zichtbaar is op het DTCO-display.

OPMERKING

Indien de kaart op de veerboot / trein wordt verwijderd en opnieuw ingestoken, moet de invoer veerboot / trein opnieuw worden ingesteld.

Afslepen/ Transport van het voertuig

Als de DTCO 4.1x geactiveerd is, en het voertuig afgesleept of getransporteerd moet worden, stel dan veerboot/trein in, om de melding *Bewesingsconflict* te vermijden (→ *Veerboot/trein: Begin/ einde invoeren* [▶ 104]).

Laden/lossen

In dit menu slaat de DTCO 4.1x tijd en plaats van het laden en lossen op.



Afb. 107: Menuvolgorde laden/lossen

Met de toetsen **▲** / **▼** kunt u het laadproces kiezen:

- **▲** laden
- **▼** lossen
- **▲** lossen+laden

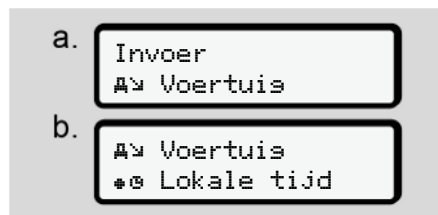
Sluit de invoer met de toets **OK** af.

Plaatselijke tijd instellen

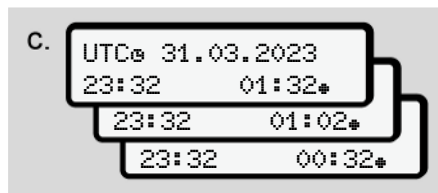
OPMERKING

Maak u eerst vertrouwd met het hoofdstuk "Tijdzones", voordat u iets verandert.

→ *Tijdzones* [▶ 37]



Afb. 108: Menuvolgorde invoer - plaatselijke tijd



Afb. 109: Menuvolgorde invoer - plaatselijke tijd invoeren

7

U kunt voor de standaardweergave de weergave van de tijd aanpassen aan de plaatselijke tijdzone alsook aan het begin of einde van de zomertijd.

Dit laatste gebeurt in stappen van ± 30 minuten.

OPMERKING

Neem de voor uw land geldende wettelijke bepalingen in acht.

Plaatselijke tijd bedrijf instellen

Voor een eenvoudige berekening van de werktijden biedt de DTCO 4.1x een werktijdteiler, die gerelateerd is aan de lokale tijd van het bedrijf.

Deze informatie kan via de frontinterface worden opgeroepen.

1. Kies de volgende functies:



Afb. 110: Menuvolgorde invoer - lokale tijd bedrijf

2. Voer in stap b de datum en tijd op het hoofdkantoor van het bedrijf en de afwijking t.o.v. de UTC-tijd in.

In-vehicle Bluetooth-verbinding

Geldigheid: Vanaf versie DTCO 4.1a.

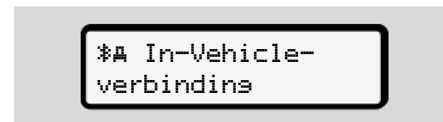
In dit menu kunt u de in-vehicle Bluetooth verbinding in- en uitschakelen.

- Voor het instellen van de verbinding moet de bedrijfskaart geplaatst zijn.
- Voor het verbinden met een In-vehicle Bluetooth apparaat moet de geplaatste chauffeurskaart de toegang

tot de ITS-gegevens toestaan (→ *Instellingen betreffende de persoonsgerelateerde ITS-gegevens veranderen* [▶ 102]).

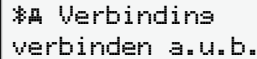
Als die toestemming, bv. na het wisselen van de chauffeurskaart, niet meer aanwezig is, dan blijft de In-vehicle Bluetooth verbinding nog wel bestaan, maar er worden geen gegevens meer verzonden.

1. Activeer Bluetooth op uw externe apparaat.
2. Ga op de DTCO 4.1a naar het menu voor het verbinden via Bluetooth:



Afb. 111: In-Vehicle-Bluetooth: Verbind

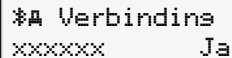
3. Druk op de toets **OK**.
⇒ De display toont:



*A Verbindins
verbinden a.u.b.

Afb. 112: Verzoek: In-vehicle-Bluetooth verbinden

4. Op uw externe apparaat wordt de DTCO 4.1a nu in het Bluetooth-menu weergegeven.
5. Verbind de DTCO 4.1a op uw externe apparaat (afhankelijk van het externe apparaat).
6. Op uw externe apparaat en op de DTCO 4.1a verschijnt een 6-cijferige pincode.
Beide pincodes moeten overeenkomen.




*A Verbindins
xxxxxxx Ja

Afb. 113: pairing bevestigen

7. Bevestig het "verbind" op uw externe apparaat (afhankelijk van het externe apparaat).

8. Bevestig het koppelen op de DTCO 4.1a met een druk op de toets **OK**.
9. Stop het verbinden met een druk op de toets **OK**.
10. Het maken van de verbinding is geslaagd.



*A Verbindins
semaakt

Afb. 114: bevestiging van het opslaan

11. In de standaardweergave wordt nu een "*A" getoond op de bovenste regel → *Weergeven* [▶ 47].

Extra functies vrijschakelen

U kunt op de DTCO 4.1x extra functies vrijschakelen door een licentiecode in te voeren.

- a.
 

Invoer
A> Voertuis
- b.
 

A> voertuis
\$ licentie code
- c.
 

\$ licentie code
12345678

Afb. 115: Menuvolgorde invoer - licentiecode

OPMERKING

Wanneer de licentiecode reeds werd ingevoerd, wordt deze volledig weergegeven en kan niet meer worden veranderd.

In dat geval zijn de extra functies al vrijgeschakeld.

OPMERKING

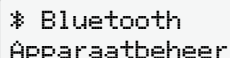
De licentiecode kan via de VDO-online-shop worden verworven
→ *VDO Onlineshop* [▶ 181].

7

Beheer van Bluetooth apparaten

- Geldigheid: Vanaf versie DTCO 4.1a.
- Alleen met bedrijfs- of werkplaatskaart

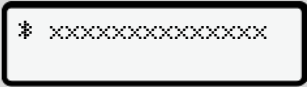
In dit menu kunt u de verbonden apparaten beheren.



* Bluetooth
Apparaatbeheer

Afb. 116: Menu: Beheer apparaat

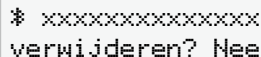
1. Druk op de toets **OK**.
⇒ De display toont de namen van de gekoppelde apparaten:
2. Met de **▲** / **▼** toetsen kunt u door de getoonde apparaten bladeren.
3. Het gewenste apparaat met **OK** bevestigen.



* xxxxxxxxxxxxxxxx

Afb. 117: Apparaat naam

4. Er volgt een menu voor het verwijderen van het apparaat:



* xxxxxxxxxxxxxxxx
verwijderen? Nee

Afb. 118: Apparaat verwijderen?

5. Kies **Ja** of **Nee** en bevestig met de toets **OK**.

⇒ Er verschijnt een menu waarin het verwijderen wordt bevestigd:



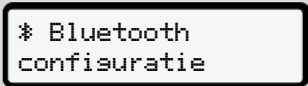
* xxxxxxxxxxxxxxxx
verwijderd

Afb. 119: Bevestiging van het verwijderen

Bluetooth configuratie

- Geldigheid: Vanaf versie DTCO 4.1a.
- Alleen met bedrijfs- of werkplaatskaart

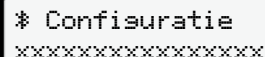
In dit menu kunt u de tijdsaanduiding van de Bluetooth verbinding instellen.



* Bluetooth
configuratie

Afb. 120: Menu: Bluetooth configuratie

1. Druk op de toets **OK**.
⇒ De display toont de namen van het gekoppelde apparaat:



* Configuratie
xxxxxxxxxxxxxxxxxx

Afb. 121: Weergave apparaat naam

2. Druk op de toets **OK**.
U kunt de volgende opties kiezen:

* on, 24 h:

- Contact aan: ITS/Bluetooth is aan
- Contact wordt uitgeschakeld: ITS/Bluetooth is nog 24 h aan en wordt dan uitgeschakeld

* on:

- ITS/Bluetooth is constant aan, ook bij uitgeschakeld contact

Isn. Off, * off:

- Contact aan: ITS/Bluetooth is aan
- Contact uit: ITS/Bluetooth is uit

3. Kies de gewenste optie en bevestig met de toets **OK**.
- ⇒ Er verschijnt een menu waarin de keuze wordt bevestigd:



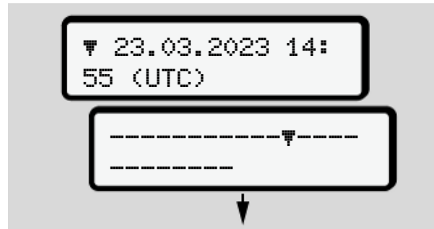
Afb. 122: bevestiging van het opslaan

► Functie weergave bestuurder-1/ bestuurder-2

In dit menu kunt u de gegevens van een ingestoken bestuurderskaart bekijken.

OPMERKING

Te vergelijken met een print verschijnen de gegevens op de display, waarbij een printregel (24 tekens) op twee regels verdeeld wordt weergegeven.



Afb. 123: Voorbeeld van een weergave van gegevens

Wanneer u bij het doorbladeren van de informatie met de toetsen **Left**/**Right** terugbladdert, kunt u alleen nog maar de laatste 20 printregels oproepen.

Met de toets **OK** verlaat u de weergave.

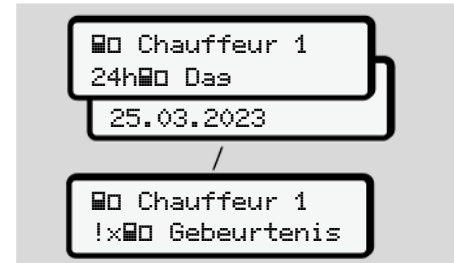
Opmerking:

- Het oproepen van de functies voor de weergave van de gegevens is identiek met het printen van de gegevens. Daarom wordt dit hierna niet meer beschreven.
- Eveneens bestaat de mogelijkheid, elke gewenste weergave in de plaatselijke tijd op te roepen.



Afb. 124: Neen – print in lokale tijd

- Kies de mogelijke weergave voor bestuurder-1 of bestuurder-2 stapsgewijs.



Afb. 125: Menuvolgorde weergave voor bestuurder-1

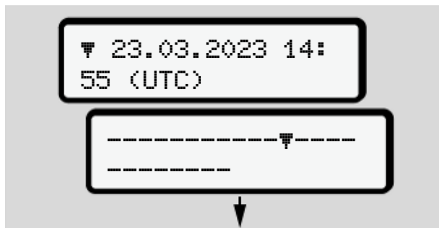
Alle activiteiten van de gekozen dag resp. alle opgeslagen of nog actieve gebeurtenissen en storingen kunnen worden aangegeven door te bladeren.

► Functie weergave voertuig

In dit menu kunt u de gegevens van het massageheugen laten verschijnen.

OPMERKING

Te vergelijken met een print verschijnen de gegevens op de display, waarbij een printregel (24 tekens) op twee regels verdeeld wordt weergegeven.



Afb. 126: Voorbeeld van een weergave van gegevens

Wanneer u bij het doorbladeren van de informatie met de toetsen **↩**/**↪** terugbladdert, kunt u alleen nog maar de laatste 20 printregels oproepen.

Met de toets **⏏** verlaat u de weergave.

Opmerking:

- Het oproepen van de functies voor de weergave van de gegevens is identiek met het printen van de gegevens. Daarom wordt dit hierna niet meer beschreven.
- Eveneens bestaat de mogelijkheid, elke gewenste weergave in de plaatselijke tijd op te roepen.

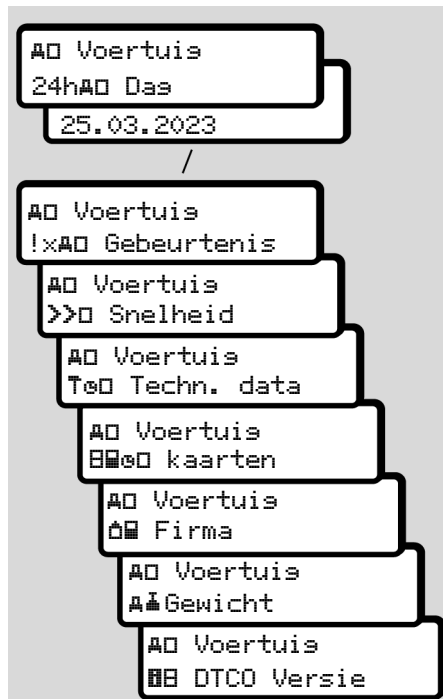


Afb. 127: Nee = weergave in plaatselijke tijd

Kies de opgesomde functies stapsgewijs:

- Alle activiteiten van de bestuurders in chronologische volgorde weergeven.
- Alle opgeslagen of nog actieve gebeurtenissen en stringen weergeven.
- Overschrijdingen van de ingestelde snelheidswaarde weergeven.

- Data m.b.t. de voertuigidentificatie, de sensoridentificatie en de kalibratie weergeven.
- Gegevens van de tot op heden geplaatste tachograafkaarten weergeven.
- Het nummer van de bedrijfskaart van het aangemelde bedrijf weergeven. Als geen bedrijf is aangemeld, verschijnt ____.
- Actueel voertuiggewicht weergeven. (Onboard Weight System vereist)
- DTCO-versie en softwareversie weergeven.



Afb. 128: Menuvolgorde voor het voertuig

► Gecentraliseerde taal (optie)

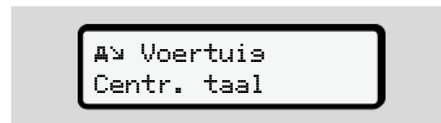
Geldigheid: Vanaf versie DTCO 4.1a.

Met de \ae centraliseerde taal optie kan de centrale voertuigeenheid met behulp van een CAN-bericht een specifieke taal instellen op alle apparaten die met het CAN-netwerk zijn verbonden.

Omdat het gedrag van de \ae centraliseerde taal in de DT-CO 4.1a actief is, moet aan de volgende voorwaarden worden voldaan:

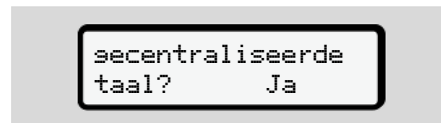
- \ae centraliseerde taal word aan de voertuigzijde ondersteund.
- \ae centraliseerde taal moet aan de voertuigzijde vrijgegeven zijn.
- \ae centraliseerde taal is dan in de DTCO 4.1a actief.
- Via CAN 1 wordt een bijbehorend bericht van de centrale voertuigeenheid ontvangen.
- Er is geen controle-, bedrijfs- of werkplaatskaart geplaatst.

Menu:



Afb. 129: menu Gecentraliseerde taal

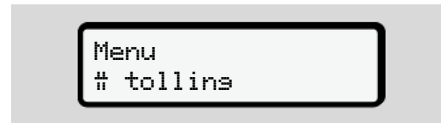
In het submenu kunt u de gecentraliseerde taal in- en uitschakelen.



Afb. 130: Gecentraliseerde taal: Ja/Nee

► Menupunt Maut (Optie)

Als een VDO Link is geplaatst, is het volgende menu toegankelijk:



Beschrijving van het menu: Zie het handboek van de VDO Link.

Meldingen

Betekenis van meldingen

Bijzondere meldingen

Overzicht van mogelijke gebeurtenissen

Overzicht van mogelijke storingen

Waarschuwingen rijtijd

Overzicht van mogelijke bedieningsaanwijzingen

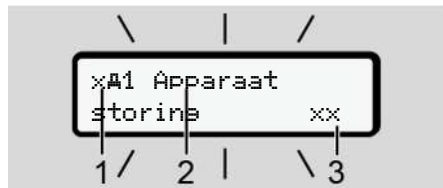
Meldingen

■ Betekenis van meldingen

Fouten in een component, in het apparaat of bij de bediening verschijnen op de display onmiddellijk nadat ze zijn opgetreden.

Volgende kenmerken zijn voorhanden:

!	Gebeurtenis
×	Storing
⚠	Waarschuwing rijtijd
ℹ	Bedieningsaanwijzing



Afb. 131: Weergave van een melding (een tijdlang knipperend)

- (1) combinatie van pictogrammen, evt. met het nummer van de kaartlezer
- (2) duidelijke omschrijving van de melding
- (3) foutcode

⚠ WAARSCHUWING

Afleiding door meldingen

U kunt worden afgeleid wanneer er tijdens het rijden meldingen op de display verschijnen of de kaart automatisch wordt uitgeworpen.

- Laat u door meldingen niet afleiden, maar concentreer u altijd volledig op het wegverkeer.

OPMERKING

Bij meldingen m.b.t. een tachograafkaart wordt naast het pictogram het nummer weergegeven van de betreffende kaartlezer.

► Kenmerken van de meldingen

Gebeurtenissen, storingen

- Bij de weergave van gebeurtenissen of storingen knippert de achtergrondverlichting van de display gedurende ca. 30 seconden. De oorzaak wordt weergegeven met een pictogram, een duidelijke omschrijving of een foutcode.
- U dient deze melding met de bevestigen.
- De DTCO 4.1x slaat (overeenkomstig de opslagvoorschriften van de verordening) de gebeurtenis of de storing zowel in het massageheugen alsook op de chauffeurskaart op. U kunt deze informatie via de menufunctie weergeven of printen.

OPMERKING

Wanneer een gebeurtenis zich voortdurend herhaalt, zoek dan een geautoriseerde gespecialiseerde garage op!

OPMERKING**Gedrag bij storing**

Bij storing van de tachograaf bent u als bestuurder verplicht de door de tachograaf niet meer onberispelijk geregistreerde of geprinte gegevens over de activiteiten te noteren op een separaat blad of of op de achterkant van de print.

➔ *Activiteiten met de hand invoeren*

[p. 65]

Waarschuwingen rijtijd

- De melding **M01 Rijtijd** waarschuwt de bestuurder voor een overschrijding van de rijtijd.
- Deze melding verschijnt met knipperende achtergrondverlichting en moet met de **OK** knop worden bevestigd.

Bedieningsaanwijzingen

De bedieningsaanwijzingen verschijnen **zonder** knipperende achtergrondverlichting en gaan (met uitzondering van enkele meldingen) automatisch uit na 3 resp. 30 seconden.

DTCO 4.1x-compatibele afleesinstrumenten

Wanneer een afleesinstrument in het voertuig is ingebouwd dat met de DTCO 4.1x kan communiceren maakt de functiecontrole **T** op meldingen van de DTCO 4.1x attent.

OPMERKING

Neem de handleiding van uw voertuig in acht voor gedetailleerde informatie.

► Meldingen bevestigen

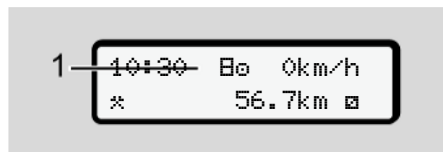
1. Druk op de toets **OK**. Daardoor heeft u de melding bevestigd en de achtergrondverlichting houdt op met knipperen.
2. Druk nogmaals op de toets **OK**. Daardoor verdwijnt de melding en de voorheen ingestelde standaardweergave verschijnt opnieuw.

Opmerkingen:

Een bedieningsaanwijzing verdwijnt na de eerste bevestiging met de toets **OK**. Wanneer meerdere meldingen voorhanden zijn, dient u de afzonderlijke meldingen achtereenvolgens te bevestigen.

■ Bijzondere meldingen

► Productiestand



Afb. 132: Standaardweergave - productiestand

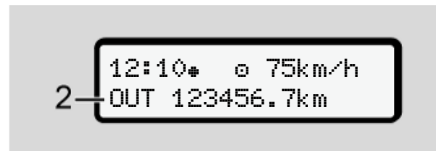
Wanneer de DTCO 4.1x nog niet als controleapparaat is geactiveerd, dan wordt "productiestand" weergegeven, met het symbool **B** (1).

De DTCO 4.1x aanvaardt uitsluitend de werkplaatskaart.

OPMERKING

Laat de DTCO 4.1x volgens de voorschriften in bedrijf stellen door een geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats.

► OUT (geldigheidsgebied verlaten)



Afb. 133: Standaardweergave - out of scope

Wanneer het voertuig buiten het geldigheidsgebied van de verordening rijdt, dan wordt het symbool **OUT** (2) weergegeven.

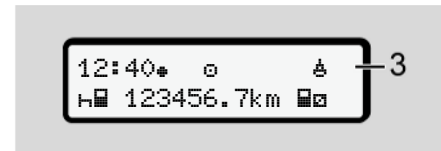
→ *Benamingen* [► 11]

Deze functie kunt u instellen via het menu

→ *OUT Begin/einde invoeren* [► 104]

Door op een willekeurige toets te drukken, kunt u naar een andere weergave gaan.

► Veerboot/treinrit



Afb. 134: Standaardweergave - veerboot/treinrit

Wanneer het symbool **⚓** (3) oplicht, bevindt het voertuig zich op een veerboot of een trein.

Deze functie kunt u instellen via het menu.

→ *Veerboot/ trein: Begin/ einde invoeren* [► 104].

OPMERKING

Let erop dat voor het vervoer van het voertuig van het voertuig deze functie en de huidige activiteit ervan zijn ingesteld.

Door op een willekeurige toets te drukken, kunt u naar een andere weergave gaan.



■ Overzicht van mogelijke gebeurtenissen

In de meldingen is "xx" een plaatshouder voor de opslagcode.

Melding	Mogelijke oorzaken	Maatregel
!A Veiligheids defect xx	Fout in het datageheugen; de gegevensbeveiliging in de DTCO 4.1x is niet meer gewaarborgd. De sensordata zijn niet meer betrouwbaar. De behuizing van de DTCO 4.1x werd onrechtmatig geopend.	Melding bevestigen.
!A1 Veiligheids defect xx	De kaartvergrendeling is ontregeld of defect. De DTCO 4.1x herkent een tevoren correct geplaatste tachograafkaart niet meer. De identiteit of echtheid van de tachograafkaart is niet in orde of de geregistreerde gegevens op de tachograafkaart zijn niet betrouwbaar.	Melding bevestigen. Zodra de DTCO 4.1x een veiligheids-overtreding vaststelt waardoor de juistheid van de gegevens op de tachograafkaart niet meer is gegarandeerd, wordt de tachograafkaart automatisch - ook tijdens de rit - uitgeworpen! Steek de tachograafkaart nogmaals in het apparaat of laat hem controleren.
!+ Spanning is onderbroken xx	De spanning was onderbroken of de voedingsspanning van de DTCO 4.1xsensor was te laag of te hoog. Deze melding kan ook bij het starten van de motor verschijnen.	Melding bevestigen.
xA Gever	De communicatie met de sensor is gestoord. Deze melding verschijnt ook na een spanningsonderbreking.	Melding bevestigen.

Melding	Mogelijke oorzaken	Maatregel
!A! Beweegingsconflict xx	Tegenstelling in de beoordeling van de voertuigbeweging tussen de sensor en een onafhankelijke signaalbron. Bij het vervoer werd de functie (veerboot/trein) evt. niet ingesteld.	Melding bevestigen. Contacteer een geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats.
!# GNSS ontbreekt xx	Geen positiegegevens over drie uur gecumuleerde rijtijd.	Melding bevestigen.
!@ Tijdsconflict xx	Tussen de tijd van de interne klok van de DTCO 4.1x en de tijdinformatie uit het GNSS-sigitaal bestaat een verschil van meer dan een minuut.	Melding bevestigen.
!Y DSRC comm. storings xx	Tussen de DTCO 4.1x en de externe DSRC-CAN-module is een communicatiefout opgetreden.	Melding bevestigen. Contacteer een geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats wanneer een communicatiefout meermaals optreedt.
!o! Rijden zonder kaart xx	De rit is zonder een chauffeurskaart of zonder een geldige chauffeurskaart in kaartlezer-1 begonnen . Deze melding verschijnt ook wanneer er door het plaatsen voor of tijdens de rit een niet toegestane combinatie van kaarten ontstaat.	Melding bevestigen. Breng het voertuig tot stilstand en steek een geldige chauffeurskaart in. Een eventueel geplaatste bedrijfskaart/controlekaart uit de DTCO 4.1x halen.
!o! Invoer bij rijden xx	De chauffeurskaart is na het begin van de rit geplaatst.	Melding bevestigen.

Melding	Mogelijke oorzaken	Maatregel
!001 Tijd- overlappings xx	De ingestelde UTC-tijd van deze tachograaf loopt achter t.o.v. de UTC-tijd van de vorige tachograaf. Er is een negatief tijdsverschil.	Melding bevestigen. Probeer te achterhalen welke tachograaf de onjuiste UCT-tijd heeft en zorg ervoor dat een geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats de tachograaf controleert en corrigeert.
!01 Kaart niet seldis xx	De tachograafkaart is ofwel aflopen, nog niet geldig of de authenticatie is mislukt. Een geplaatste chauffeurskaart die na een dagwisseling ongeldig is, wordt na een stilstand van het voertuig automatisch - ongevraagd - beschreven en uitgeworpen.	Melding bevestigen. Tachograafkaart controleren en nogmaals plaatsen.
!01 Verloopt in dagen ??	De tachograafkaart verloopt binnenkort.	Melding bevestigen. Tachograafkaart vernieuwen.
!02 Kaarten conflict xx	De twee tachograafkaarten mogen niet samen in de DTCO 4.1x zijn geplaatst! Voorbeeld: de bedrijfskaart is samen met een controlekaart geplaatst.	Melding bevestigen. Neem de desbetreffende tachograafkaart uit de kaartlezer.
!041 Kaart niet gesloten xx	De chauffeurskaart is niet correct verwijderd uit de laatste tachograaf. Eventueel zijn gegevens m.b.t. de bestuurder niet opgeslagen.	Melding bevestigen.
>> Snelheid te hoos xx	De ingestelde toegestane maximale snelheid is gedurende meer dan 60 seconden overschreden.	Melding bevestigen. Snelheid beperken.
!AS Calibreren in dagen ??	De reguliere inspectie moet worden uitgevoerd. 28 dagen van tevoren verschijnt een bericht.	Melding bevestigen. Maak voor het verstrijken van de termijn een afspraak met uw werkplaats.

Melding	Mogelijke oorzaken	Maatregel
 download in dagen ??	De volgende kaartdownload moet worden uitgevoerd. 14 dagen van tevoren verschijnt een bericht.	De tachograafkaart downloaden.
 Einde normale werkuren op ??	Het certificaat voor de DTCO 4.1x verloopt binnenkort. 92 dagen van tevoren verschijnt bij het uitnemen van de kaart een bericht. De tijdsduur voor het bericht kan worden ingesteld met de bedrijfskaart en een testapparaat of de app.	Maak voor het verstrijken van de termijn een afspraak met uw werkplaats om de DTCO 4.1x te vervangen.
 GNSS-anomalie	Manipulaties of externe aanvallen.	Controleer op oorzaken van manipulatie. GNSS-functie controleren. Vervang indien nodig defecte compo- nenten.

8

■ Overzicht van mogelijke storingen

In de meldingen is "xx" een plaatshouder voor de opslagcode.

Melding	Mogelijke oorzaak	Maatregel
xA Apparaat storing xx	Ernstige storing in de DTCO 4.1x, de onderstaande oorzaken zijn mogelijk: Onverwachte fout in het programma of de bewerkingstijd	Melding bevestigen.
	Toetselementen geblokkeerd of gedurende langere tijd gelijktijdig ingedrukt.	Controleer of de toetselementen functioneren.
	Storing in de communicatie met externe apparaten.	Laat de verbindingkabels of de werking van de externe apparaten controleren door een geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats.
	Storing in de communicatie met het afleesinstrument.	Laat de verbindingkabels of de werking van het afleesinstrument controleren door een geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats.
	Storing in de impulsuitgang.	Laat de verbindingkabels of de werking van de besturingsunit controleren door een geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats.
xA1 Apparaat storing xx	Storing in het kaartenmechanisme, bijvoorbeeld kaartvergrendeling niet gesloten.	Tachograafkaart uittrekken en nogmaals plaatsen.

Melding	Mogelijke oorzaak	Maatregel
xA Tijd storins xx	UTC-tijd van de DTCO 4.1x is niet aannemelijk of loopt niet correct. Om inconsistentie van de gegevens te voorkomen, worden nieuw geplaatste bestuurders-/bedrijfskaarten niet geaccepteerd!	Melding bevestigen.
xF Printerstorins	De voedingsspanning van de printer is uitgevallen of de temperatuursensor voor de printkop is defect.	Melding bevestigen. Herhaal de procedure, schakel het contact eventueel eerst uit-/in.
xT Download storins xx	Storing tijdens het downloaden van de gegevens op een extern apparaat.	Melding bevestigen. Download de gegevens nogmaals. Laat de verbindingkabels (bijv. loszittend contact) of het externe apparaat controleren door een geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats.
xL Gever storins xx	De sensor meldt na de zelftest een interne storing.	Melding bevestigen.
xM1 Kaart storins xx	Tijdens het lezen/beschrijven van de tachograafkaart is een storing in de communicatie opgetreden, bijvoorbeeld door vervuilde contacten. Het is mogelijk dat de gegevens niet volledig op de chauffeurskaart worden vastgelegd!	Melding bevestigen. Maak de contacten van de tachograafkaart nogmaals schoon en steek de kaart nogmaals in het apparaat.

8

Melding	Mogelijke oorzaak	Maatregel
x# Interne GNSS storings xx	Aan de GNSS-inrichting is een fout opgetreden: <ul style="list-style-type: none"> interne apparaatfout. Kortsluiting van een externe GNSS-antenne (optie). Geen verbinding met de externe GNSS-antenne (optie). 	Melding bevestigen. Contacteer een geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats.
xY Interne DSRC storings xx	Er is een interne fout aan de DSRC-module opgetreden. Er is een fout aan de externe antenne opgetreden of deze is niet aangesloten.	Melding bevestigen. Laat de DSRC-module en de verbindingkabels alsook de werking van de externe antenne controleren door een geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats.
xA interne sensorstorings xx	De zelftest van de interne versnellingsensor is meer dan 10 keer mislukt en de reset is foutief.	Melding bevestigen. Contacteer een geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats.
xY ITS storings xx	Er is een fout opgetreden op de interne Bluetooth-component.	Melding bevestigen. Contacteer een geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats.

■ **Waarschuwingen rijtijd**

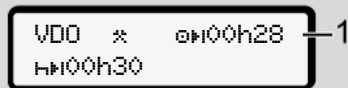
Melding	Betekenis	Maatregel
M01 Pauze! 1004h15 00h15	Pauze maken. Deze melding wordt na een ononderbroken rijtijd van 04:15 getoond.	Melding bevestigen. Las snel een pauze in!
M01 Pauze! 1004h30 00h15	Rijtijd overschreden! Deze melding wordt na een ononderbroken rijtijd van 04:30 getoond.	Melding bevestigen. Las een pauze in.
M01 Rijtijd 24h 03h15	Einde van de dagelijkse (24h), wekelijkse (1) of tweewekelijkse (11) rijtijd is of wordt spoedig bereikt. De waarschuwingstijd is configureerbaar.	Melding bevestigen. Beëindig uw rijtijd en neem de rusttijd in acht zoals voorgeschreven.
M01 Pauze in 0h 01h45	Tijdstip voor de volgende dagelijkse of wekelijkse rusttijd is of wordt spoedig bereikt. De waarschuwingstijd is configureerbaar.	Melding bevestigen. Plan uw volgende pauze tijdig.
Mx1 Werktijd 24h 09h30	Einde van de dagelijkse (24h) of wekelijkse (1) werktijd is of wordt spoedig bereikt. De waarschuwingstijd is configureerbaar.	Melding bevestigen. Beëindig uw rijtijd en neem de rusttijd in acht zoals voorgeschreven.
Mx1 Werktijd * 04h15	Einde van de mogelijk ononderbroken werktijd is of wordt spoedig bereikt. De waarschuwingstijd is configureerbaar.	Melding bevestigen. Plan uw volgende pauze tijdig.
M01 Rijtijd 24h 03h15	Waarschuwing vooraf voor het bereiken van de maximaal toegestane uitgebreide rijtijd.	Neem notie van deze melding Neem na aankomst de voorgeschreven rusttijd in acht.

8

OPMERKING

De DTCO 4.1x registreert de rijtijden, slaat ze op en berekent ze volgens de door de verordening vastgestelde regels. Hij waarschuwt de bestuurder tijdig voor overschrijding van zijn rijtijd!

Deze gecumuleerde rijtijden lopen echter niet vooruit op de juridische interpretatie van **ononderbroken rijtijd**.

► VDO-counter (optie)

Afb. 135: VDO-counter-weergave

Na het bevestigen van de tweede waarschuwing "rijtijd" toont de VDO-counter dat uw rijtijd **(1)** is beëindigd (Geldt niet voor out of scope).

Las direct een pauze in.

■ Overzicht van mogelijke bedieningsaanwijzingen

Melding	Betekenis	Maatregelen
<p>⏏ Invoer a.u.b.</p>	<p>Dit verzoek verschijnt wanneer er niets wordt ingevoerd tijdens de handmatige invoerprocedure.</p>	<p>Druk op de toets OK en ga door met de invoer.</p>
<p>⏏ Printen niet mogelijk xx</p>	<p>Momenteel kan er niet worden geprint:</p> <ul style="list-style-type: none"> • omdat bij ADR-varianten het contact is uitgeschakeld, • omdat de temperatuur van de thermische printkop te hoog is • omdat de printerinterface door een ander proces in beslag genomen wordt; er wordt bijvoorbeeld geprint, • of omdat de voedingsspanning te hoog of te laag is. <p>Momenteel is er geen weergave mogelijk omdat bij ADR-varianten het contact is uitgeschakeld.</p>	<p>Zodra de storing is verholpen, kunt u een print opvragen.</p>
<p>⏏ Printen vertraasd</p>	<p>Een actuele print wordt onderbroken of vertraagd, omdat de temperatuur van de thermische drukknop te hoog is.</p>	<p>Wacht totdat de printkop weer is afgekoeld. Zodra de toegestane toestand is bereikt, wordt het printen automatisch voortgezet.</p>
<p>⏏ Geen papier xx</p>	<p>De printer heeft geen papier of de printerlade is niet correct aangebracht. De printopdracht wordt niet geaccepteerd resp. een actuele print wordt afgebroken.</p>	<p>Plaats een nieuwe papierrol. Plaats de printerlade correct. Een afgebroken printproces moet via de menufunctie opnieuw worden gestart.</p>

8

Melding	Betekenis	Maatregelen
<p>Uitwerpen onmoselijk xx</p>	<p>Het opvragen van de tachograafkaart wordt niet geaccepteerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> • omdat mogelijk gegevens worden ingelezen of overgedragen, • omdat een correct ingelezen chauffeurskaart weer wordt opgevraagd binnen de geregistreerde tijdseenheid van één minuut • omdat een dagwisseling naar UTC-tijd plaatsvindt • omdat het voertuig rijdt, • of bij ADR-varianten het contact is uitgeschakeld 	<p>Wacht tot de DTCO 4.1x de functie vrijgeeft of elimineer de oorzaak: het voertuig stoppen of het contact inschakelen. Vraag de tachograafkaart vervolgens opnieuw op.</p>
<p>Opname niet realistisch xx</p>	<p>De chronologische volgorde van de op de chauffeurskaart geregistreerde daggegevens bevat een inconsistentie.</p>	<p>Deze melding kan zolang worden weergegeven tot de foutief geregistreerde informatie door nieuwe gegevens is overschreven! Wanneer de melding permanent wordt weergegeven, laat de tachograafkaart dan controleren.</p>
<p>kaart uitnemen xx</p>	<p>Bij het schrijven van gegevens op de chauffeurskaart is een fout opgetreden.</p>	<p>Tijdens het uitwerpen van de kaart wordt opnieuw geprobeerd met de kaart te communiceren. Mislukt ook deze poging, dan wordt er automatisch een print gestart van de activiteiten die het laatst voor deze kaart zijn opgeslagen.</p>

Melding	Betekenis	Maatregelen
4E1 Kaart defect xx	Bij het bewerken van de geplaatste tachograafkaart is een fout opgetreden. De tachograafkaart wordt niet geaccepteerd en weer uitgeworpen.	Maak de contacten van de tachograafkaart schoon en steek hem nogmaals in het apparaat. Wanneer de melding opnieuw verschijnt, controleer dan of een andere tachograafkaart wel correct wordt ingelezen.
4E1 Foutieve kaart xx	De geplaatste kaart is geen tachograafkaart. De kaart wordt niet geaccepteerd en weer uitgeworpen.	Steek een geldige tachograafkaart in het apparaat.
4A1Apparaat storins xx	Storing in het kaartenmechanisme, bijvoorbeeld kaartvergrendeling niet gesloten.	Tachograafkaart uittrekken en nogmaals plaatsen.
4A Apparaat storins xx	Storing in de impulsuitgang.	Controleer de verbindingkabels of de werking van de aangesloten besturingsunit.
4A Apparaat storins xx	De DTCO 4.1x heeft een ernstige storing of er is sprake van een ernstige tijdfout. Bijvoorbeeld onrealistische UTC-tijd. De tachograafkaart wordt niet geaccepteerd en weer uitgeworpen.	Zorg ervoor dat een geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats de tachograaf zo snel mogelijk controleert en eventueel vervangt. Let op de getoonde aanwijzing bij een storing van de tachograaf. → <i>Gebeurtenissen, storingen</i> [▶ 113]
4E1 Kaart reinisen!	De DTCO 4.1x heeft problemen met het lezen of beschrijven van de tachograafkaart vastgesteld.	Reinig de tachograafkaart alsook de kaartlezers. → <i>Schoonmaken</i> [▶ 158]

► Bedieningsaanwijzingen als informatie

<i>Melding</i>	<i>Betekenis</i>	<i>Maatregelen</i>
■ Geen data!	De menufunctie kan niet worden opgeroepen: <ul style="list-style-type: none"> • In de kaartlezer is geen chauffeurskaart gestoken. • In de kaartlezer is een bedrijfs-/controlekaart gestoken. 	Deze aanwijzingen verdwijnen automatisch na 3 seconden. Er zijn geen maatregelen nodig.
Printen gestart ...	Bevestiging van de gekozen functie.	
Invoer opgeslagen	Bevestiging dat de DTCO 4.1x de invoer heeft opgeslagen.	
Display niet mogelijk!	Zolang een print wordt gemaakt kan er geen informatie worden weergegeven.	

Melding	Betekenis	Maatregelen
Wachten a.u.b.!	De tachograafkaart is nog niet compleet ingelezen. U kunt geen menufuncties oproepen.	Deze aanwijzingen verdwijnen automatisch na 3 seconden. Er zijn geen maatregelen nodig.
 AS Calibreren in dagen ??	De volgende reguliere inspectie moet over het aangegeven aantal dagen uitgevoerd worden. Met controles die op grond van technische veranderingen worden vereist, kan er geen rekening gehouden worden! Vanaf welke dag deze aanwijzing moet verschijnen, kan in een geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats worden geprogrammeerd. → <i>Controleplicht [▶ 158]</i>	
 1 Verloopt in dagen ??	De vrijgegeven tachograafkaart wordt over het opgegeven aantal dagen ongeldig. Vanaf welke dag deze aanwijzing moet verschijnen, kan in een geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats worden geprogrammeerd.	
 1 download in dagen ??	De volgende download van de gegevens van de chauffeurskaart moet binnen het aangegeven aantal dagen (standaardinstelling: 7 dagen) worden uitgevoerd. Vanaf welke dag deze aanwijzing moet verschijnen, kan in een geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats worden geprogrammeerd.	

Printen

Printaanwijzingen

Print starten

Print afbreken

Printpapier vervangen

Papieropstopping verhelpen

Printen

■ Printaanwijzingen

OPMERKING

Aan het begin van elke print bevindt zich een lege ruimte van ca. 5 cm.

OPMERKING

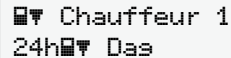
Indien gewenst kan de print van een firmalogo worden voorzien.

■ Print starten

OPMERKING

Printvoorwaarden:

- Het voertuig staat stil.
- Voor de ADR-variant van de DTCO 4.1x: Het contact is ingeschakeld.
- De papierrol is aangebracht.
- De printerlade is gesloten.



☐☐ Chauffeur 1
24h☐☐ Das

Afb. 136: Voorbeeld print- dagwaarde

1. Kies met de ▲ / ▼ toetsen en de **OK** toets het gewenste menupunt .
2. Kies en bevestig de gewenste dag en het soort print (UTC- of plaatselijke tijd).
3. De print begint na circa 3 seconden. Wacht tot de print klaar is.
4. Scheur de print aan de afscheurrand af.



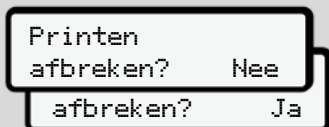
Afb. 137: De print afscheuren

OPMERKING

Let erop dat bij het afscheuren van een print de kaartlezers gesloten zijn, opdat deze niet door stukjes papier vervuild raken of de kaarttoevoer wordt beschadigd.

■ Print afbreken

- Druk opnieuw op de toets **OK** om de print voortijdig af te breken. De volgende opvraag verschijnt:



Afb. 138: Print afbreken

De gewenste functie met de toetsen **▲** / **▼** selecteren en met de toets **OK** bevestigen.

■ Printpapier vervangen

▶ Papiereinde

- Wanneer het papier bijna op is, is dit te herkennen door een gekleurde markering aan de achterzijde van de print.
- Bij een papiereinde verschijnt de volgende melding:



Afb. 139: Melding - geen papier

- Wanneer het papier op is tijdens het printen dan moet u het printen nogmaals starten via de menufunctie, nadat u een nieuwe papierrol heeft aangebracht

▶ Papierrol vervangen

OPMERKING

Gebruik uitsluitend origineel VDO-printpapier met de volgende kenmerken:

- Type tachograaf DTCO 4.1 of DTCO 4.1x met keurmerk **84**
- goedkeuringsteken **174** of **189**.



Afb. 140: Ontgrendelingsstoets indrukken

1. Druk het ontgrendelingsvlak van de printer naar binnen. De printerlade gaat open.

⚠ VOORZICHTIG**Verbrandingsgevaar**

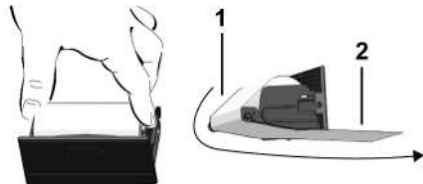
De printkop kan heet zijn.

- Raak na het wegnemen van de printerlade het printervak moet aan.

OPMERKING**Beschadiging door voorwerpen**

Om een beschadiging van de printer te vermijden

- mag u geen voorwerpen in het printervak aanbrengen.
2. Grijp de printerlade vast aan beide zijden en trek ze dan uit de printer.



Afb. 141: Papierrol aanbrengen

3. Leg de nieuwe papierrol met het papiereinde naar boven in de printerlade.
4. Leid het papier met het grijs bedrukte deel naar de geleiding over de keerrol (1).

OPMERKING

Let erop dat de papierrol in de printerlade niet gaat klemmen en het begin van de papierrol (2) tot onder de rand van de printerlade (afscheurrand) uitsteekt!

5. Schuif de printerlade in het printervak tot ze vastklikt.

De printer is bedrijfsklaar.

■ Papieropstopping verhelpen

Bij papieropstopping:

1. Open de printerlade.
2. Scheur het verfrommelde papier van de papierrol en verwijder mogelijke papierresten uit de printerlade.
3. Breng de papierrol opnieuw aan en schuif de printerlade in het printervak tot deze vastklikt.
→ *Printpapier vervangen* [▶ 132].

Afdrukken

Prints bewaren

Prints (voorbeelden)

Uitleg bij de prints

Record bij gebeurtenissen of storingsen

Afdrukken

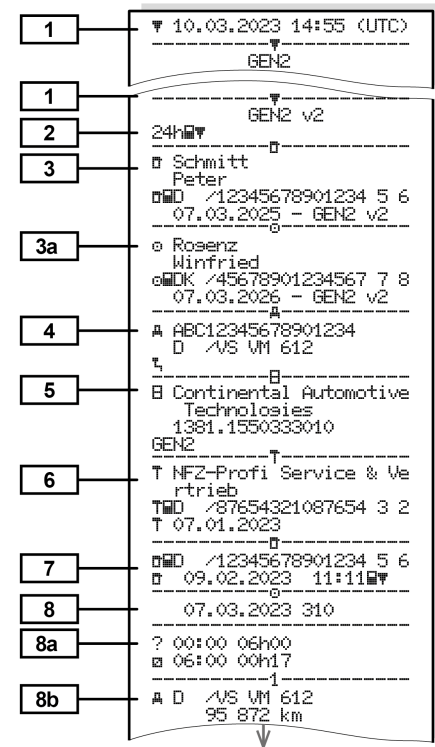
■ Prints bewaren

Zorg ervoor dat de prints noch door direct (zon-)licht noch door vocht of warmte worden beschadigd (onleesbaar).

De prints moeten door de eigenaar van het voertuig/het bedrijf minstens een jaar lang worden bewaard.

■ Prints (voorbeelden)

▶ Dagprint van de bestuurderskaart



↓

8c * 06:17 00h45
* 07:02 00h39 ee
o 07:41 01h19 ee
95 958 km: 86 km

8e -----
? 09:00 00h24

2

8a A S /LCR 243
205 002 km

8b o 09:24 02h30 ee
* 11:54 00h39

8c -----
? 12:33 00h10

1

8a o 12:43 02h27
h 15:10 01h12
o 16:22 00h16
o 16:38 00h42
A+12:25
+A13:42

8d o 17:20 00h52
* 18:12 00h24
h 18:36 00h02
96 177 km: 305 km

8e -----
? 18:38 05h22

Σ

8a *i06:00 D
lat + 48°05.2'
lon + 8°26.1'
06:01
95 872 km

11 i#12:43 D
lat + 48°05.2'
lon + 8°26.1'
12:43
96 177 km

11a 09:01
#o 09:00
lat + 48°05.2'
lon + 8°26.1'
09:01

↓

↓

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

12 -----
!x#

12c x# 0 07.03.2023 12:45
x40 () 00h04
A D /VS VM 612

13 !# 0 07.03.2023 09:23
!34 () 00h01
A D /VS VM 612

13c A D /VS VM 612

!x#

>> 5 13.02.2023 16:42
!07 (2) 00h12
e#D /98765432109876 5 4
e#F /12345678901234 5 6

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

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

23 i# Friedrichshafen
o Schmitt Peter
o Regenz Winfried

Bijzonderheid bij dagprint chauffeurskaart

8f -----
/12345678901234 5 6
o 07.03.2023 11:11

o
10.03.2023 310

? !ee ?

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

1

8g A D /VS VM 612
95 872 km
* 06:17 00h45
* 07:02 00h39 ee
o 07:41

km: km

Σ
#i06:00 D
95 872 km
o 00h00 km

8h -----
o
10.03.2023 310

DUT

1
A D /VS VM 612
95 872 km
h 00:00 07h02
* 07:02 00h39

► Gebeurtenissen/storingen van de bestuurderskaart

1 ▼ 10.03.2023 11:11 (UTC)

GEN2 v2

1
2
3

1 GEN2 v2
2 !x 80 km/h
3 Schmitt Peter
12345678901234 5 6
07.03.2025 - GEN2 v2

3a Rosenz Winfried
045678901234567 8
03.03.2025 - GEN2 v2

4 ABC12345678901234
D /VS VM 612

12a !+ 07.03.2023 02:14
!o 06h03
A S /LCR 243

12c !o 07.03.2023 18:12
!o 00h01
A D /VS VM 612

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

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

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

12c !+ 13.02.2023 09:23
!22 00h01
A D /VS VM 612

12b !+ 15.02.2023 16:04
!11 01h02
A D /VS VM 612

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

12c x 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

► Dagprint van het voertuig

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 & Vertrieb
87654321087654 3 2
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 00:00 06h17
95 872 km 0 km

10b Rosenz Winfried
045678901234567 8
07.03.2026

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

10d 95 872 km M

10

10e

10g

10a

10b

10c

10d

10f

10e

10g

```

* 06:17 00h45
* 07:02 00h39 ee
o 07:41 01h19 ee
-----
95 958 km: 86 km
-----
o 95 958 km
* 09:00 00h05
95 958 km: 0 km
-----
o Mustermann
Heinz-Dieter
o MF /12345678901234 5 6
16.06.2023 GEN 2
A+D /M MS 680
07.03.2023 18:54
-----
95 958 km
* 09:05 00h25
o 09:30 02h55
o 12:25 01h18
+12:25
+13:42
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
-----
o 96 206 km
h 16:10 00h20
96 206 km: 0 km
-----
o Anton
Max
o MA /56789567895678 9 5
10.03.2024

```

10a

10h

10a

11

11b

11c

11e

```

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
-----
o 96 274 km
* 18:37 00h23
o 19:00 00h21
h 19:21 04h39
96 284 km: 10 km
-----
o 96 872 km
h 00:00 07h02
h 00:00 07h02
-----
Σ
1o 00h21 10 km
* 00h28 o 00h00
h 11h16
2o 00h00 o 12h16
h 07h02
-----
o Rosenz
Winfried
o DK /45678901234567 7 8
* 07:19
lat + 48°04.1'
lon + 8°26.5'
02.03.2023 07:19
96 274 km
h 09:00 o
95 958 km
o 09:00
lat + 48°04.1'
lon + 8°26.5'
09:01
o 01h19 86 km
* 01h24 o 00h00
h 00h00
oo 01h58

```

11f

13

13c

22

23

```

F: CH
D + CH
lat + 47° 66.0' o
lon + 9° 16.2' o
10.03.2023 09:36 o
134867 km
-----
!o 1 08.03.2023 19:01
( 1 ) 00:20
-----
>> 5 07.03.2023 16:42
( 2 ) 00h12
o ID /98765432109876 5 4
o MF /12345678901234 5 6
x 0 03.03.2023 12:45
00h04
o DK /45678901234567 7 8
IR+
o 20.02.2023 14:34
+e 20.02.2023 15:29
-----
o Lindsay
o Schmitz Peter
+e
o

```

Bijzonderheid bij dagprint voertuig

10i

```

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

► Gebeurtenissen/storingen van het voertuig

1

```

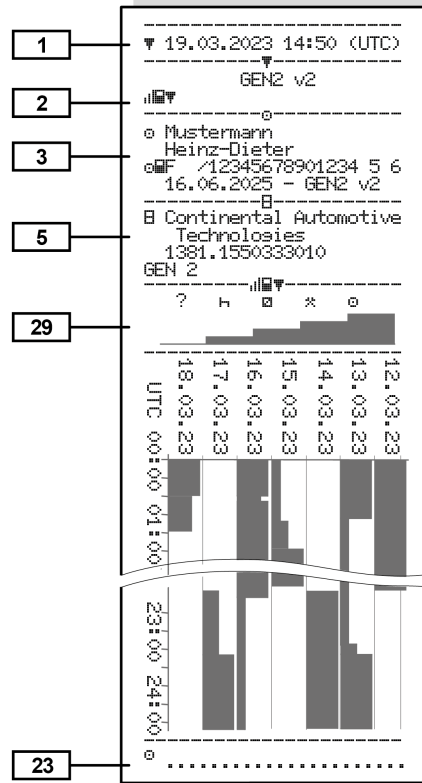
▼ 10.03.2023 16:07 (UTC)
-----▼-----
2
GEN2 v2
-----
3
!xA#
-----
o Schmitt
  Peter
oMD /12345678901234 5 6
  07.03.2025 - GEN 2
-----
4
A ABC12345678901234
  D /VS VM 612
-----
13a
! 03.03.2023 08:12
!02 ( 0) 00h01
oMD /12345678901234 5 6
oMF /12345678901234 5 6
-----
13c
! 03.03.2023 08:20
!02 ( 0) 00h03
oMD /12345678901234 5 6
oMF /12345678901234 5 6
-----
! 1 21.02.2023 07:02
!04 ( 1) 00h54
-----
! 2 21.02.2023 07:02
!04 ( 1) 00h54
-----
! 3 07.03.2023 07:56
!05 ( 1) 00h01
oMF /12345678901234 5 6
oMB /22335578901234 1 2
-----
>> 4 21.02.2023 11:10
!07 ( 95) 00h30
oMDK /45678901234567 7 8
oMF /12345678901234 5 6
  
```

13b

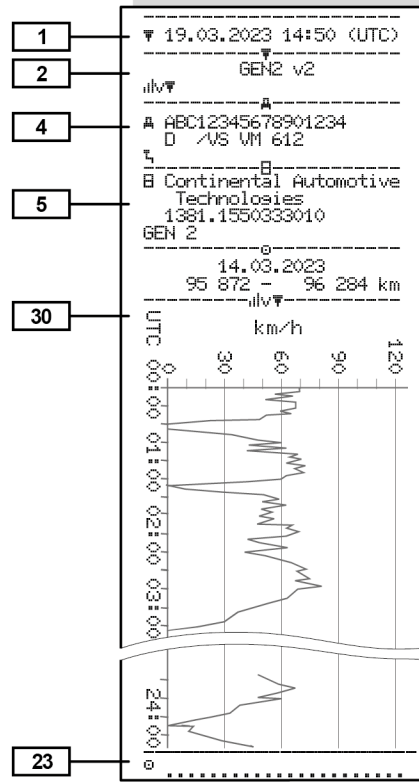
```

! 08.03.2023 09:23
!22 ( 0) 00h01
oMDK /45678901234567 7 8
-----xA-----
x 0 10.03.2023 07:00
x40 ( 0) 00h02
oMD /12341234123412 3 4
-----
13c
x 0 01.03.2023 07:15
x34 ( 0) 00h14
oMD /12345678901234 5 6
oMF /12345678901234 5 6
-----
x 6 01.03.2023 07:15
x34 ( 0) 00h14
oMD /12345678901234 5 6
oMF /12345678901234 5 6
-----
x 0 14.02.2023 21:00
( 0) 00h01
-----
x 0 28.02.2023 21:00
( 0) 00h30
oMD /12341234123412 3 4
-----
23
!o Linda
!o Schmitt Peter
o
  
```

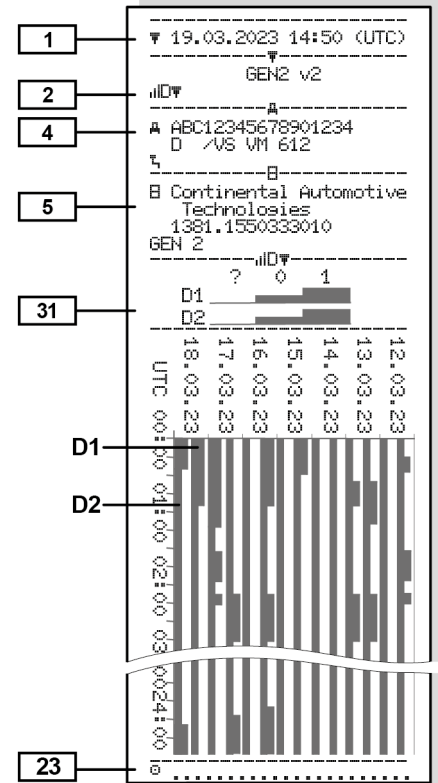

► Activiteiten van de bestuurder



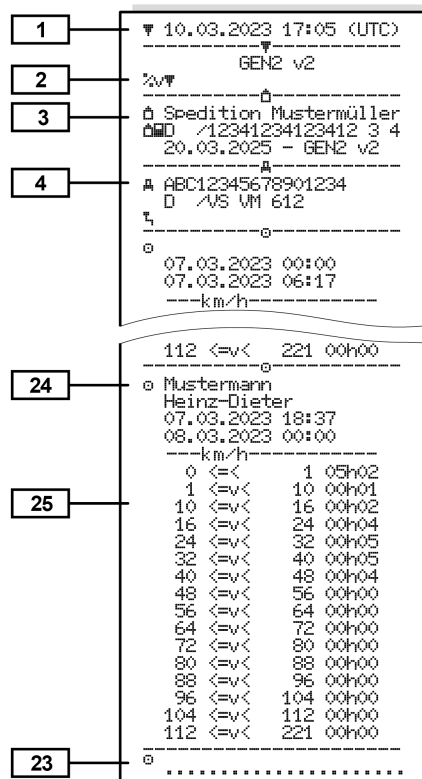
► v-diagram



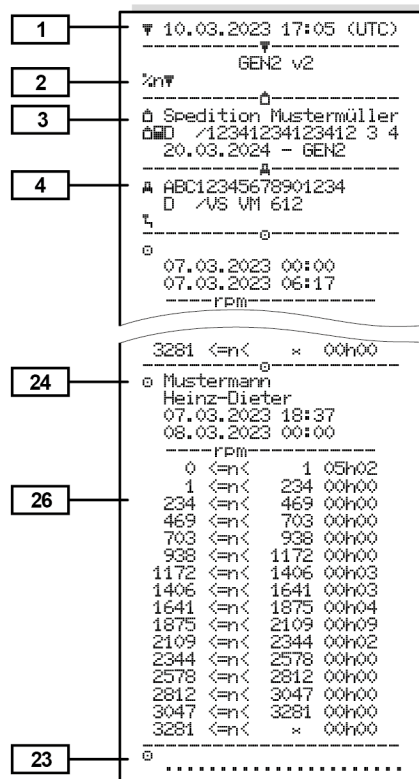
► Status D1/D2-diagram (optie)



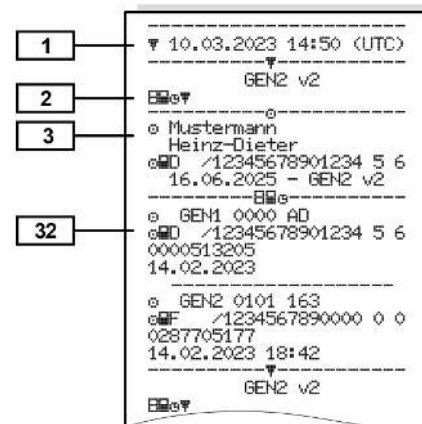
► Snelheidsprofielen (optie)



► Toerentalprofielen (optie)



► Ingestoken tachograafkaarten



► **Print in plaatselijke tijd**

33 --- !!! No local printout!!!

34 --- 07.03.2023 01:00
08.03.2023 01:00
UTC +01h00

35 --- 08.03.2023 15:55 (LOC)

36 --- 24h GEN2 v2

o Rosenz
Winfried
o /45678901234567 7 8
14.03.2024

A ABC12345678901234
D /VS VM 612

B Continental Automotive
Technologies
1381.1550333010
GEN 2

T NFZ-Profi Service & Ve
rtrieb
T /87654321087654 3 2
T 03.03.2023

o /12345678901234 5 6
o 10.02.2023 12:11

■ **Uitleg bij de prints**

1 --- 10.03.2023 14:50 (UTC)

2 --- GEN2 v2

3 --- Te

4 --- !A

5 --- 0 10.03.2023 14:50
(0) 00h01
/12345678901234 5 6
/12345678901234 5 6

6 --- 0 10.03.2023 08:20
(0) 00h03

7 --- GEN2 v2

Afb. 142: Uitleg bij de prints

1	Afdrukken met datum en tijd (UTC) in de kopregel
2	Afbakeninglijn
3	Generatie van de tachograafkaart (vanaf 2e generatie)
4	Symbolen van de geselecteerde print (in dit geval bijvoorbeeld "Technische gegevens")
5	Recordpointer van het betreffende record
6	Afbakeninglijn
7	Kenmerk voor het einde van de print. Weer met de symbolen van de geselecteerde print (overeenkomstig punt 4)

► Legenda van de gegevensblokken

[1] **Generatie van de tachograafkaart overeenkomstig bijlage I B (GEN1) en bijlage I C (GEN2 en GEN2 v2).**

Datum en tijd van de print in UTC-tijd.

OPMERKING

De weergegeven prints van de chauffeurskaarten tonen dat in de DTCO 4.1x chauffeurskaarten van de eerste en tweede generatie zijn geplaatst.

Speciale gevallen:

- Als voor de print alleen een chauffeurskaart van de eerste generatie geplaatst is, dan wordt de print gemaakt zoals bij vroegere versies van de DTCO zonder de GEN1 en GEN2 identificatie.
- Bij een print van een chauffeurskaart van de tweede generatie van een dag waarop de kaart in een

DTCO 3.0 of ouder was geplaatst, worden alle blokken (GEN1 en GEN2) geprint, maar de GEN2 blokken zijn echter leeg. Voor de activiteiten worden de tijdgegevens met 00:00 aangegeven.

[2] **Soort print:**

- 24h☐☐ = Dagprint van de chauffeurskaart
- !x☐☐ = Gebeurtenissen/storingen van de chauffeurskaart
- 24h☐☐ = Dagprint van de DTCO 4.1x
- !x☐☐ = Gebeurtenissen / storingen van de DTCO 4.1x
- >>>☐ = Snelheidsovertredingen
Bovendien wordt de ingestelde waarde van de wettelijk toegestane maximumsnelheid geprint.
- T☐☐ = Technische gegevens

- ☐☐☐☐☐ = Activiteiten van de bestuurder
- ☐☐☐☐☐ = v-diagram

Optionele prints:

- ☐☐☐☐☐ = status D1/D2 diagram*
- ☐☐☐☐☐ = Snelheidsprofielen*
- ☐☐☐☐☐ = Toerentalprofielen*

* = Optie

[2a] **Kenmerk voor het einde van de print**

[3] **Gegevens m.b.t. de kaarteigenaar van de geplaatste tachograafkaart:**

- ☐☐☐☐☐ = Controleur
- ☐☐☐☐☐ = Chauffeur
- ☐☐☐☐☐ = Bedrijf
- ☐☐☐☐☐ = Werkplaats/keuringsbureau
- Naam
- Voornaam
- Kaartidentificatie
- Kaart geldig tot ...

	<ul style="list-style-type: none"> • Generatie van de tachograafkaart (GEN1, GEN2 of GEN2 v2) <p>Opmerking: Bij niet-persoonsgebonden tachograafkaarten wordt in plaats van de naam, de naam van de controlerende instantie, van het bedrijf of van de werkplaats geprint.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Generatie van de voertuig-eenheid (GEN1, GEN2) 	[8a]	? = periode, kaart niet geplaatst: <ul style="list-style-type: none"> • handmatig ingevoerde activiteiten na het plaatsen van de chauffeurskaart met pictogram, begin en duur.
[3a]	Gegevens over de kaarteigenaar van de andere tachograafkaart:	[6]	Laatste kalibratie van 4.1x: <ul style="list-style-type: none"> • Naam van de werkplaats • Identificatie werkplaatskaart • Datum van de kalibratie 	[8a1]	☺ = Soort lading aan het begin van de dag <ul style="list-style-type: none"> • Als de kaart in de DTCO 4.1x is geplaatst, anders leeg
[4]	Voertuigidentificatie: <ul style="list-style-type: none"> • Voertuigidentificatienummer • Goedkeurende lidstaat en voertuigkenteken • Standaard lading van het voertuig 	[7]	Laatste controle: <ul style="list-style-type: none"> • Identificatie van de controlekaart • Datum, tijd en soort controle <ul style="list-style-type: none"> ▣ = downloaden van de chauffeurskaart ⚡ = downloaden van de DTCO 4.1x ☑ = printen □ = weergeven 	[8b]	Chauffeurskaart in lezer (kaartlezer-1 of kaartlezer-2) plaatsen: <ul style="list-style-type: none"> • Goedkeurende lidstaat en voertuigkenteken • Kilometerstand bij het plaatsen van de kaart
[5]	Identificatie van de 4.1x: <ul style="list-style-type: none"> • Tachograafproducent • Onderdeelnummer van de DTCO 4.1x 	[8]	Lijst van alle bestuurdersactiviteiten in de volgorde van optreden: <ul style="list-style-type: none"> • kalenderdag van de print en aanwezigheidsteller (aantal dagen waarop de kaart is gebruikt) 	[8c]	Activiteiten van de chauffeurskaart: <ul style="list-style-type: none"> • Begin en duur en status van de rit <ul style="list-style-type: none"> ☑☑ = teammodus
				[8d]	Specifieke omstandigheden:

	<ul style="list-style-type: none"> Invoertijd en pictogram in het voorbeeld: veerboot of trein 		<ul style="list-style-type: none"> Kilometerstand om 00:00 uur en 23:59 uur 		<ul style="list-style-type: none"> Datum en tijd van de verwijdering van de kaart uit het voorafgaande voertuig
[8e]	verwijdering van de chauffeurskaart:	[10]	Chronologie van alle activiteiten van kaartlezer-1	[10d]	<ul style="list-style-type: none"> Kilometerstand bij het plaatsen van de chauffeurskaart \mathbb{M} = er heeft een handmatige invoer plaatsgevonden
	<ul style="list-style-type: none"> kilometerstand en afgelegd traject sinds het laatste plaatsen 	[10a]	Periode waarin geen chauffeurskaart in kaartlezer-1 heeft gezeten:	[10e]	Lijst van activiteiten:
[8f]	Attentie! Mogelijke inconsistentie bij het registreren van gegevens, omdat deze datum op de tachograafkaart twee keer is opgeslagen.		<ul style="list-style-type: none"> kilometerstand aan het begin van de periode ingestelde activiteit(en) in deze periode kilometerstand aan het einde van de periode en gereden traject 		<ul style="list-style-type: none"> pictogram van de activiteit, het begin en de duur alsook de status van de rit ⊞ = teammodus
[8g]	Activiteit niet afgesloten:	[10b]	Plaatsen van de chauffeurskaart:	[10f]	Invoertijd en pictogram van een specifieke voorwaarde
	<ul style="list-style-type: none"> Bij het printen met een geplaatste chauffeurskaart kunnen de duur van de activiteit en de dagsamenvattingen onvolledig zijn. 		<ul style="list-style-type: none"> Naam van de chauffeur Voornaam van de chauffeur Kaartidentificatie Kaart geldig tot ... 		<ul style="list-style-type: none"> $\text{⊞}+$ = begin veerboot/trein $+⊞$ = einde veerboot/trein $\text{OUT}+$ = begin (controleapparaat niet vereist) $+OUT$ = einde
[8h]	De speciale voorwaarde “Out of scope” was aan het begin van de dag ingeschakeld	[10c]		[10g]	verwijdering van de chauffeurskaart:
[9]	Begin van het overzicht van alle chauffeursactiviteiten in de 4.1x:		<ul style="list-style-type: none"> Goedkeurende lidstaat en kenteken van het voorafgaande voertuig 		<ul style="list-style-type: none"> kilometerstand en afgelegd traject
	<ul style="list-style-type: none"> Kalenderdag van de print 				

[10h]	Chronologie van alle activiteiten van kaartlezer-2	<ul style="list-style-type: none"> • ingevoerde plaatsen in chronologische volgorde (in het voorbeeld geen invoer) • Alle activiteiten van kaartlezer-1 	[11e] Samenvatting van de activiteiten, chronologisch gerangschikt naar bestuurder (per bestuurder, cumulatief voor beide kaartlezers): <ul style="list-style-type: none"> • naam, voornaam, kaartidentificatie van de chauffeur • 🕒 = begintijd met land en indien nodig regio (Spanje) • 🕒 = eindtijd met land en indien nodig regio (Spanje) • 🚚 = laden met tijd- en positiegegevens • 🚚 = lossen met tijd- en positiegegevens • Positiegegevens (chronologisch) na telkens 3 uur gecumuleerde rijtijd en aan het einde van de dienst (hier alleen einde van de dienst) • Activiteiten van deze chauffeur: <ul style="list-style-type: none"> – totale rijtijd en afgelegd traject,
[10i]	De speciale voorwaarde “Out of scope” was aan het begin van de dag ingeschakeld.	[11c] Samenvatting van de periodes zonder chauffeurskaart in kaartlezer-2: <ul style="list-style-type: none"> • ingevoerde plaatsen in chronologische volgorde (in het voorbeeld geen invoer) • Alle activiteiten van kaartlezer-2 	
[11]	Dagsamenvatting	[11d] Dagoverzicht "Totale waarde van de activiteiten" van de chauffeurskaart: <ul style="list-style-type: none"> • Totale rijtijd en afgelegd traject • totale werk- en standby-tijd • totale rusttijd en onbekende tijd • totale tijd van de teamactiviteiten 	
[11a]	Ingevoerde plaatsen: <ul style="list-style-type: none"> • 🕒 = begintijd met land en indien nodig regio (Spanje) • 🕒 = eindtijd met land en indien nodig regio (Spanje) • Kilometerstand van het voertuig Positiegegevens (alleen bij chauffeurskaarten van de tweede generatie) <ul style="list-style-type: none"> • Chronologische opsomming van de positiegegevens aan het begin en het einde van de werktijd alsook na telkens drie uur gecumuleerde rijtijd 		
[11b]	Samenvatting van de periodes zonder bestuurderskaart in kaartlezer-1:		

	<ul style="list-style-type: none"> – totale werk- en alle stand-by-tijd, – totale rusttijd, – totale tijd van de teamactiviteiten. 		
[11f]	Positiegegevens landovertreding		
[12]	Lijst van de laatste vijf opgeslagen gebeurtenissen of storingen op de chauffeurskaart.		
[12a]	Lijst van alle opgeslagen gebeurtenissen op de chauffeurskaart gerangschikt naar type fout en datum.		
[12b]	Lijst van alle opgeslagen storingen op de chauffeurskaart gerangschikt naar type fout en datum.		
[12c]	Record van de gebeurtenis of van de storing <i>Regel 1:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Pictogram van de gebeurtenis of van de storing • Datum en begin 		
		<i>Regel 2:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Gebeurtenissen die in de categorie veiligheidsovertredingen vallen, worden met een aparte code ingedeeld Zie “Record bij gebeurtenissen of storingen” • Duur van de gebeurtenis of van de storing 	
		<i>Regel 3:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Goedkeurende lidstaat en kenteken van het voertuig waarin de gebeurtenissen of storingen plaatsvonden. 	
[13]	Lijst met de laatste vijf opgeslagen of nog actieve gebeurtenissen/storingen van de DTCO 4.1x		
[13a]	Lijst van alle geregistreerde of nog voortdurende Gebeurtenissen in de DTCO 4.1x		
[13b]	Lijst van alle geregistreerde of nog voortdurende storingen van de DTCO 4.1x		
[13c]	Record van de gebeurtenis of van de storing <i>Regel 1:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Pictogram van de gebeurtenis of van de storing • Codering recordfunctie. Zie “Record bij gebeurtenissen of storingen” • Datum en begin <i>Regel 2:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Gebeurtenissen die in de categorie veiligheidsovertredingen vallen, worden met een aparte code ingedeeld Zie “Codering m.b.t. nadere beschrijving” • Aantal vergelijkbare gebeurtenissen op deze dag Zie “Codering m.b.t. nadere beschrijving” • Duur van de gebeurtenis of van de storing <i>Regel 3:</i>		

	<ul style="list-style-type: none"> • Identificatie van de aan het begin of het einde van de gebeurtenis of storing geplaatste chauffeurskaarten (maximaal vier items). • ■--- verschijnt wanneer geen chauffeurskaart is geplaatst. 			
[14]	Identificatie van de tachograaf: <ul style="list-style-type: none"> • Tachograafproducent • Adres van de tachograafproducent • Onderdeelnummer • Nummer van de modelgoedkeuring • Serienummer • Bouwjaar • Versie en installatiedatum van de systeemsoftware • Versie van de opgeslagen digitale kaart 			
[15]	Sensoridentificatie			
		<ul style="list-style-type: none"> • Serienummer • Nummer van de modelgoedkeuring • Datum/tijd van de laatste verbinding met de DTCO 4.1x 		
		[16] Identificatie van de GNSS-module		
		[16a] Identificatie van de DSRC		
		[17] Kalibratiegegevens		
		[17a] Lijst van kalibratiegegevens (in records): <ul style="list-style-type: none"> • Naam en adres van de werkplaats • Identificatie werkplaatskaart • Werkplaatskaart geldig tot ... 		
		[17b] <ul style="list-style-type: none"> • Datum en doel van de kalibratie: <ul style="list-style-type: none"> – 02 = eerste installatie; eerste kalibratiegegevens na het activeren van de DTCO 4.1x – 03 = inbouw na reparatie; vervangend apparaat; eerste kalibratiegegevens in het huidige voertuig – 04 = reguliere controle – 05 = invoer van het kenteken door de ondernemer – 06 = tijdaanpassing zonder kalibratie (GNSS) – 80 = serienummer van het nieuwe KITAS-verzegeling – 81 = mogelijkheid voor gebruik van eerste generatie tachograafkaarten is onderdrukt – 82 = vervangen van de bewegingssensor – 83 = vervangen van de remote-communicatiemodule 		

- 84 = geconfigureerd als intelligente tachograaf versie 2 met volledige OS-NMA functionaliteit
- Voertuigidentificatienummer
- Goedkeurende lidstaat en kenteken
- w = Aantal afstandimpulsen van het voertuig
- k = ingestelde constante in de DTCO 4.1x voor de snelheidsaanpassing
- l = daadwerkelijke omtrek van de band
• = bandenmaat
- > = wettelijk toegestane maximumsnelheid
- Oude en nieuwe kilometerstand
- ¶ / ¶ / ? = standaard soort lading van het voertuig
- Land waar de kalibratie is uitgevoerd, evenals datum en tijd

	<ul style="list-style-type: none"> • ¶ = verzegelingsgegevens (maximaal 5 verzegelingsrecords, 1 regel voor elke gebruikte verzegeling)
[18]	Tijdstellingen
[18a]	Lijst van alle beschikbare gegevens over tijdstelling: <ul style="list-style-type: none"> • Datum en tijd, oud • datum en tijd, gewijzigd • naam van de werkplaats die de tijd heeft ingesteld • adres van de werkplaats • Identificatie werkplaatskaart • Werkplaatskaart geldig tot ...
[18b]	Opmerking: Uit de 2e record blijkt dat de ingestelde UTC-tijd is gecorrigeerd door een geautoriseerde werkplaats.
[19]	De recentste geregistreerde gebeurtenis en de recentste storing:

	! = recentste gebeurtenis, datum en tijd × = recentste storing, datum en tijd
[20]	Informatie bij de controle snelheidsovertreding: <ul style="list-style-type: none"> • Datum en tijd van de laatste controle • Datum en tijd van de eerste snelheidsovertreding sinds de laatste controle alsook het aantal overige overschrijdingen.
[21]	Eerste snelheidsovertreding na de laatste kalibratie.
[21a]	De vijf zwaarste snelheidsovertredingen gedurende de afgelopen 365 dagen
[21b]	De laatste 10 geregistreerde snelheidsovertredingen. Daarbij wordt per dag de zwaarste snelheidsovertreding opgeslagen.

<p>[21c]</p>	<p>Items bij de snelheidsovertredingen (chronologisch gerangschikt naar hoogste Ø-snelheid):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Datum, tijd en duur van de overschrijding • Maximum- en Ø-snelheid van de overschrijding, aantal vergelijkbare gebeurtenissen op deze dag • Naam van de chauffeur • Kaartidentificatie van de chauffeur <p>Opmerking: Wanneer een blok geen record voor een snelheidsovertreding bevat, wordt >>--- getoond.</p>	<p>scheiden uitgevoerd. Op de print worden de tijden van beide chauffeurs vermeld, ook wanneer ze gelijk zijn.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Begin van de profielregistratie met datum en tijd • Einde van de profielregistratie met datum en tijd <p>Nieuwe profielen worden aangemaakt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • door het plaatsen/verwijderen van een tachograafkaart in kaartlezer-1, • door een dagwissel, • door een correctie van de UTC-tijd, • door een spanningsonderbreking
<p>[22]</p>	<p>Periodes met geactiveerde afstandsbediening:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ☞ = begintijd • ☜ = eindtijd <p>Opmerking: De registratie wordt voor chauffeur-1 en chauffeur-2 ge-</p>	<p>[23] Met de hand geschreven gegevens:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ☞ = plaats van de controle • ☞ = handtekening controleur • ☞ = begintijd • ☜ = eindtijd • ☞ = handtekening bestuurder 	<p>[25] Registratie snelheidsprofielen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lijst van de gedefinieerde snelheidszones en de periode per zone • Zone: 0 ≤ v < 1 = stilstand van het voertuig
<p>[24]</p>	<p>Gegevens over de kaarteigenaar van het geregistreerde profiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naam van de chauffeur • Voornaam van de chauffeur • Kaartidentificatie <p>Opmerking: Ontbrekende gegevens over de kaarteigenaar betekent: geen chauffeurskaart in kaartlezer-1 geplaatst.</p>		

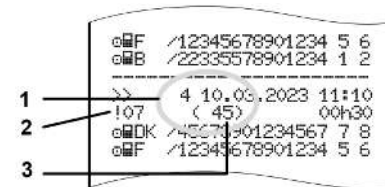
	Het snelheidsprofiel is verdeeld in 16 zones. De afzonderlijke zones kunnen bij de installatie individueel worden ingesteld.		• R = officiële voorbeeld- of definitieve softwareversie		• Maand en jaar van de productie
[26]	Registratie toerentalprofielen: Lijst van de gedefinieerde toerentalzones en de periode per zone: <ul style="list-style-type: none"> • Zone: 0 <=n< 1 = motor uit • Zone: 3281 <=n< x = oneindig Het toerentalprofiel is verdeeld in 16 zones. De afzonderlijke zones kunnen bij de installatie individueel worden ingesteld.	[28]	Nummer van het behuizingszegel op de DTCO 4.1x		• Fabrikantcode
[27]	Producentenspecifieke gegevens: <ul style="list-style-type: none"> • versienummer van de software-upgrade-module (SWUM) • Voorbeeld: 04.01.40 R024 • T = testsoftware-versie 	[28a]	Sensorspecifieke gegevens: <ul style="list-style-type: none"> • Serienummer van de sensor • Uitgebreid serienummer en apparaattype • Maand en jaar van de productie • Fabrikantcode AANWIJZING: Serienummer en nummer van de modelgoedkeuring van de bewegingssensor worden pas na activering geprint.	[28 c]	Verzegelingen <ul style="list-style-type: none"> • Fabrikantcode • Zegelnummer • Plaats van de verzegeling <ul style="list-style-type: none"> – 7 = sensor naar de transmissie, bijv. KITAS 4.0 2185 – 12 = M1N1-adapter met het voertuig
		[28 b]	DCRC-module <ul style="list-style-type: none"> • Serienummer van de DSRC-module • Apparaattype <ul style="list-style-type: none"> – 6 = DTCO – 9 = Externe DSRC-module 	[29]	Registratie van de activiteiten: <ul style="list-style-type: none"> • Legenda van de symbolen • Vanaf de gekozen dag wordt een diagram gemaakt over de activiteiten van de laatste zeven kalenderdagen.
				[30]	Registratie van het snelheidsverloop van de gekozen dag.

[31]	<p>Registratie van extra werkgroepen, zoals gebruik van zwaailicht, sirene enz.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legenda van de symbolen • Vanaf de gekozen dag wordt een diagram gemaakt over de statusingen D1/D2 van de laatste 7 kalenderdagen.
[32]	<p>Chronologische opsomming van de geplaatste chauffeurskaarten</p>
[33]	<p>Let op: geen geoorloofde print!</p> <p>Volgens de verordening (b.v. bewaarplicht) is een print in plaatselijke tijd ongeldig</p>
[34]	<p>Tijdsbestek van de print in lokale tijd:</p> <p>☐➔ = begin van de registratie</p> <p>➔☐ = einde van de registratie</p> <p>UTC +01h00 = verschil tussen UTC-tijd en plaatselijke tijd.</p>
[35]	<p>Datum en tijd van de print in plaatselijke tijd (LOC).</p>

[36] Soort afdruk b.v. in plaatselijke tijd "☐"

■ Record bij gebeurtenissen of storingen

Bij elke vastgestelde gebeurtenis of bij elke vastgestelde storing registreert en bewaart de DTCO 4.1x de gegevens volgens vastgelegde regels.



- (1) doel van het dossier
- (2) EventFaultType overeenkomstig bijlage I C
- (3) aantal soortgelijke gebeurtenissen op die dag

Het doel van record (1) geeft aan waarom de gebeurtenis of storing is geregistreerd. Gebeurtenissen van hetzelfde type, die meermaals op deze dag optreden, worden op positie (2) weergegeven.

10

Onderstaand overzicht toont de gebeurtenissen en storingen gerangschikt naar type fout (oorzaak) en toegekend recorddoel:

→ *Codering recorddoel* [p. 154]

→ *Aantal vergelijkbare gebeurtenissen* [p. 155]

Gebeurtenissen die een veiligheidsovertreding zijn “!⚠”, worden met een extra code (**1 in onderstaande tabel**) ingedeeld.

→ *Codering m.b.t. nadere beschrijving* [p. 155]

► Codering recorddoel

Onderstaand overzicht toont de gebeurtenissen en storingen gerangschikt naar type fout (oorzaak) en toegekend recorddoel:

Pictogram	Oorzaak	Doel
!⚠	Kaartenconflict ²⁾	0
!⚠	Rit zonder geldige kaart ²⁾	1/2/7
!⚠	Plaatsen tijdens de rit	3
!⚠	Kaart niet afgesloten	0
>>	Snelheid te hoog ²⁾	4/5/6
!⚡	Stroomonderbreking	1/2/7
!⚠	Sensorstoring	1/2/7
!⚠	Bewegingsconflict ⁴⁾	1/2
!⚠	Veiligheidsovertreding	0
!⚠	Tijdoverlapping ¹⁾	-
!⚠	Kaart ongeldig ³⁾	-

Tab. 1: Gebeurtenissen

Pictogram	Oorzaak	Doel
✖	Kaartstoring	0
✖	Apparaatstoring	0/6
✖	Printerstoring	0/6
✖	Storingen bij het downloaden	0/6
✖	Sensorstoring	0/6

Tab. 2: Storingen

1) Deze gebeurtenis wordt alleen op de chauffeurskaart opgeslagen.

2) Deze gebeurtenis/storing wordt alleen in de DTCO 4.1x opgeslagen.

3) Deze gebeurtenis wordt niet opgeslagen door de DTCO 4.1x.

4) Deze gebeurtenis/ storing wordt in de DTCO 4.1x en op chauffeurskaarten van de tweede generatie opgeslagen.

Overzicht recorddoel

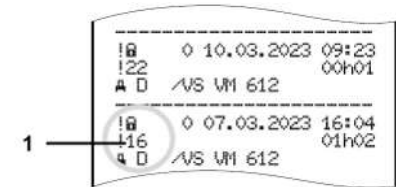
Doel	Betekenis
0	Een van de meest recente incidenten of storingen.
1	De langste gebeurtenis van de laatste 10 dagen waarop een gebeurtenis heeft plaatsgevonden.
2	Een van de 5 langste gebeurtenissen van de afgelopen 365 dagen.
3	De laatste gebeurtenis van de laatste 10 dagen waarop een gebeurtenis heeft plaatsgevonden.
4	De belangrijkste gebeurtenis van de laatste 10 dagen waarop een gebeurtenis heeft plaatsgevonden.
5	Een van de 5 belangrijkste incidenten van de afgelopen 365 dagen.
6	De eerste gebeurtenis of de eerste storing na de laatste kalibratie.

Doel	Betekenis
7	Een actieve gebeurtenis of een voortdurende storing.

Aantal vergelijkbare gebeurtenissen

Doel	Betekenis
0	Het opslaan van het "aantal vergelijkbare gebeurtenissen" is voor deze gebeurtenis niet nodig.
1	Op deze dag is een gebeurtenis van dit type opgetreden.
2	Op deze dag zijn twee gebeurtenissen van dit type opgetreden en slechts één ervan werd opgeslagen.
n	n = Op deze dag zijn n gebeurtenissen van dit type opgetreden en slechts één ervan werd opgeslagen.

► Codering m.b.t. nadere beschrijving



Afb. 143: Toelichtingen bij de codering

Gebeurtenissen die in de categorie veiligheidsovertredingen vallen, worden met een extra code (1) ingedeeld.

10

Veiligheidsovertredingen aan de DTCO 4.1x

Code	Betekenis
10	Geen verdere informatie
11	Mislukte authenticatie van de sensor
12	Authenticatiefout van de chauffeurskaarten
13	Onbevoegde verandering van de sensor
14	Integriteitsfout; de echtheid van de gegevens op de chauffeurskaart is niet gegarandeerd.
15	Integriteitsfout; de echtheid van de opgeslagen gebruikersgegevens is niet gegarandeerd.
16	Interne datacommunicatiefout
18	Manipulatie van de hardware
19	Detectie van manipulatie met GNSS

Veiligheidsovertredende pogingen aan de impulsgever

Code	Betekenis
20	Geen verdere informatie
21	Mislukte authenticatie
22	Integriteitsfout; de echtheid van de geheugengegevens is niet gegarandeerd.
23	Interne datacommunicatiefout
24	Onrechtmatig openen van de behuizing
25	Manipulatie van de hardware

Onderhoud en controleplicht

Schoonmaken

Controleplicht

Onderhoud en controleplicht

■ Schoonmaken

► DTCO 4.1x reinigen

- Reinig de DTCO 4.1x met een licht vochtige doek of met een microvezelreinigingsdoek.
- Reinig de kaartlezers indien nodig met een geschikte reinigingskaart → *Reinigingskaarten en reinigingsdoekjes* [181]

U kunt beide verkrijgen bij uw verkoop- & servicecenter.

ATTENTIE

Beschadiging vermijden

- Gebruik geen schurende reinigingsmiddelen en ook geen oplosmiddelen of benzine.

► Tachograafkaart schoonmaken

- Maak vuile contacten van de tachograafkaart schoon met een licht vochtige doek of een microvezelreinigingsdoek.

Deze laatste is verkrijgbaar bij uw verkoop- & servicecenter.

ATTENTIE

Beschadiging vermijden

Gebruik voor het schoonmaken van de contacten van een tachograafkaart geen oplosmiddelen of benzine.

■ Controleplicht

Voor de DTCO 4.1x zijn geen preventieve onderhoudswerkzaamheden vereist.

- Laat minstens om de twee jaar door een geautoriseerde werkplaats controleren of de DTCO 4.1x correct werkt.

Controles zijn noodzakelijk in de volgende gevallen:

- Aan het voertuig hebben veranderingen plaatsgevonden zoals bijvoorbeeld aan het impulsgetal of de omtrek van de banden.
- Er is een reparatie uitgevoerd aan de DTCO 4.1x .
- Het kenteken van het voertuig is gewijzigd,
- De UTC-tijd wijkt meer dan 20 minuten af.

⚠ ATTENTIE**Bij inspectie in acht nemen**

- Zorg ervoor dat het typeplaatje bij elke extra controle wordt vervangen en de voorgeschreven gegevens bevat.

OPMERKING

Verkeerde registratie in de KITAS 4.0 2185

- Bij een stroomonderbreking is een verkeerde registratie mogelijk in de KITAS 4.0 2185.

Storingsverhelping

Gegevensbeveiliging door de werkplaats

Over-/onderspanning

Fout kaartcommunicatie

Defecte printerlade

Automatische uitwerping van de tachograafkaart

Storingsverhelping

■ Gegevensbeveiliging door de werkplaats

Geautoriseerde werkplaatsen kunnen de gegevens van de DTCO 4.1x downloaden en aan de desbetreffende bedrijven overhandigen.

Wanneer het downloaden van de gegevens niet mogelijk is, dienen de werkplaatsen het bedrijf hierover een verklaring te overhandigen.

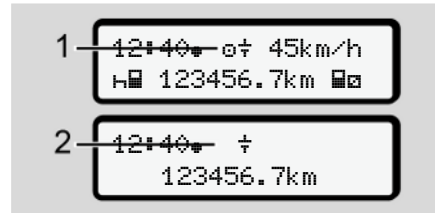
⚠ ATTENTIE

Gegevens beveiligen

- Archiveer de gegevens of bewaar de verklaring zorgvuldig voor eventuele vragen om nadere inlichtingen.

■ Over-/onderspanning

Een te geringe of te hoge voedingsspanning van de DTCO 4.1x wordt als volgt zichtbaar in de standaardweergave (a):



Afb. 144: Weergave - storing in de voedingsspanning

OPMERKING

Is bij over- of onderspanning een van de kaartlezers geopend, dan legt u er geen tachograafkaart in.

Geval 1: ⚡ (1) Overspanning

OPMERKING

Bij overspanning wordt de display uitgeschakeld en de toetsen worden geblokkeerd.

De DTCO 4.1x slaat nog steeds activiteiten op. De volgende functies zijn niet mogelijk: printen of weergeven van gegevens alsook het plaatsen of verwijderen van een tachograafkaart.

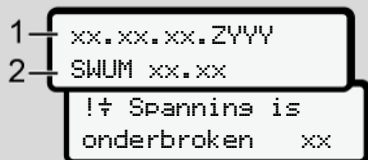
Geval 2: ⚡ (2) Onderspanning

Hier is sprake van een spanningsonderbreking.

De standaardweergave verschijnt.

De DTCO 4.1x kan zijn taak als controleapparaat niet vervullen. De activiteiten van de chauffeur worden niet geregistreerd.

► Spanningsonderbreking



Afb. 145: Weergave - spanningsonderbreking

Na een spanningsonderbreking verschijnen gedurende ca. 5 seconden de versie van de systeemsoftware (1) en de versie van de software-upgrade-module(2).

Vervolgens meldt de DTCO 4.1x:
!⚡ Spanning is onderbroken xx.

⚠ ATTENTIE

Permanente weergave van ⚡

- Wanneer bij correcte boordspanning het symbool ⚡ permanent wordt weergegeven: contacteer dan een geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats.
- Bij een defect van de DTCO 4.1x bent u verplicht de activiteiten met de hand te noteren.
→ *Activiteiten met de hand invoeren*
[▶ 65]

■ Fout kaartcommunicatie

Treedt een fout op in de kaartcommunicatie, dan wordt de chauffeur verzocht zijn kaart weg te nemen.



Afb. 146: Weergave - Kaart uitwerpen

Druk daarvoor op de toets **OK**.

Tijdens het uitwerpen van de kaart wordt opnieuw geprobeerd met de kaart te communiceren. Mislukt ook deze poging, dan wordt er automatisch een print gestart van de activiteiten die het laatst voor deze kaart zijn opgeslagen.

OPMERKING

Met deze print kan de bestuurder zijn activiteiten toch documenteren.

De print moet door de bestuurder worden ondertekend.

De bestuurder kan alle activiteiten (behalve rijtijden) op de print toevoegen tot de bestuurderskaart opnieuw wordt ingestoken.

OPMERKING

De bestuurder kan een dagprint van de voertuigenheid maken en zijn extra activiteiten toevoegen en ondertekenen tot de kaart opnieuw wordt ingestoken.

OPMERKING

Bij langere afwezigheid – b.v. gedurende een dagelijkse of wekelijkse rusttijd – moet de bestuurderskaart uit de kaartlezer genomen worden.

■ Defecte printerlade

Wanneer de printerlade kapot is, kan ze worden vervangen.

- Wend u tot uw geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats.

■ Automatische uitwerping van de tachograafkaart

Zodra de DTCO 4.1x een storing in de kaartcommunicatie herkent, probeert hij de voorhanden zijnde gegevens over te brengen op de tachograafkaart.

De bestuurder wordt door de melding **4.1 kaart uitnemen xx** over de storing geïnformeerd en verzocht de chauffeurskaart te verwijderen.

De voor de chauffeurskaart als laatste opgeslagen activiteiten worden automatisch geprint.

➔ *Activiteiten met de hand invoeren*
[65]

Technische gegevens

DTCO 4.1x

Papierrol

Technische gegevens**■ DTCO 4.1x**

DTCO 4.1x	
Eindwaarde meetbereik	220 km/h (overeenkomstig bijlage I C) 250 km/h (voor een ander gebruik van voertuigen)
LC-display	2 regels met elk 16 tekens
Temperatuur	Operationele status: -20 °C tot +70 °C Opslag: -20 °C tot +75 °C.
Spanning	12 V DC of 24 V DC
Massa	600 g ± 50 g
Stroomopname	Stand-by: 12 V: max. 30 mA; 24 V: max. 20 mA operationele status: 12 V: max. 5,0 A; 24 V: max. 4,2 A
EMV/ EMC	ECE R10
Thermische printer	Tekengrootte: 2,1 x 1,5 mm printbreedte: 24 tekens/regel snelheid: ca. 15 – 30 mm/sec. Print van diagrammen
Beveiligingsgraad	IP 54

DTCO 4.1x Ex-Variant	
Ex-zone	Voertuigenheid: Zone 2 interface naar bewegingssensor: Zone 1
Apparaatgroep	II Voertuigenheid: Apparaatgroep 3 interface naar bewegingssensor: Apparaatgroep 2
Gasgroep	IIC
Soort ontstekingsbescherming	Voertuigenheid: ec interface met bewegingssensor: ib
Temperatuurklasse	T6 operationele status: -20 °C tot +65 °C.

■ Papierrol

Omgevingscondities	Temperatuur: -25 °C tot +70 °C.
Afmetingen	Diameter: ca. 27,5 mm Breedte: 56,5 mm Lengte: ca. 8 m
Bestelnr.	1381.90030300 Originele reserve-papierrollen krijgt u bij uw verkoop & servicecenter.

OPMERKING

Gebruik uitsluitend origineel VDO-printpapier met de volgende kenmerken:

- Type tachograaf DTCO 4.1 of DT-CO 4.1x met keurmerk  **84**
- goedkeuringsteken  **174** oder  **189**.

Bijlage

Conformiteitsverklaring/goedkeuringen

Optionele accessoires

VDO Onlineshop

Bijlage

■ Conformiteitsverklaring/ goedkeuringen


Onder de link <https://fleet.vdo.com/support/ce-certificates/> vindt u de volgende verklaringen en goedkeuringen:

- KBA (Krafftahrt-Bundesamt)-type-goedkeuring
- ATEX-typegoedkeuring
- CE-conformiteitsverklaring
- UKCA-conformiteitsverklaring



Automotive (A)
Smart Mobility (SMY)

EU Declaration of Conformity

1. **Equipment**
2. **Manufacturer**
 - 1a. Smart tachograph type DTCC 1381
Continental Automotive Technologies GmbH
Heinrich-Hertz-Str. 45,
78952 Villingen-Schwenningen
Germany
 - 2a. We as manufacturer hereby declare that the following described equipment when used for its intended purpose is in conformity with the relevant Union harmonization legislation: Directive No. 2014/53/EU (RED Directive) and if applicable Directive No. 2014/34/EU for equipment and protective systems for use in potentially explosive atmospheres. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.
 - 3a. Variants with GNSS and DSRC:
DTCC 1381.xxxxx1X
DTCC 1381.xxxxx2X
DTCC 1381.xxxxx3X
 - 3b. variants with GNSS only:
DTCC 1381.xxxxx4X
DTCC 1381.xxxxx5X
DTCC 1381.xxxxx6X
 - 3c. variants for ADR vehicles:
DTCC 1381.2xxxxxx
DTCC 1381.3xxxxxx
DTCC 1381.4xxxxxx
DTCC 1381.7xxxxxx
4. **EU type examination certificate**
 - 4a. Only applicable for RED certification (variants 3a. and 3b.)
TÜV 03 ATEX 2324 X
 - 4b. Only applicable for ADR variants (3c.)
5. **Notified body**
 - 5a. Only applicable for RED certification (variants 3a. and 3b.):
CTC advanced GmbH, Untertuerkheimer Str. 6-10,
66117 Saarbrücken, Germany, CE 0662.
 - 5b. Only applicable for EU type examination of ADR variants (3c.):
TUV NORD CERT GmbH, Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1,
30519 Hannover, Germany, CE 0044
 - 5c. Notified body of surveillance of ADR variants:
DEKRA Testing and Certification GmbH, Zertifizierungsstelle Bochum,
Dinnmühlstraße 9, 44808 Bochum CE 0156
6. **Marking of the equipment**
 - 6a. Only applicable for ADR variants (3c.):
 II 3(2)/S Ex ec [ib Gg] IIC T6 Gc
7. **Used harmonized standards**
 - 7a. Applicable for the above mentioned variants (3a. and 3b.)
according RED Directive.
EN 300 328 V2.2.2, EN 300 674-2-2 V2.1.1, EN 303 413 V1.2.1

1/2

Continental Automotive Technologies GmbH | Continental-Platz 1, 30173 Hannover | P.O. Box 1161 | 30001 Hannover
Tel: +49 511 833-0 | Fax: +49 511 833-1000 | CE017474 | CE017475 | CE017476 | CE017477 | CE017478 | CE017479
Company registration: Hannover | Register Court: Amtsgericht Hannover | HRB: 3095 | VAT number: DE254141096
Managing Director: Nicola Pöcher | Other responsible: Dr. Andreas Lohr, Frank Stäger, Ingrid Stahmann
Bank: DE25 2512 0310 0000 0000 0000 | BIC: BFSW33HAN | Account no.: 500601001 | Contact: 00070010



EN 301 489-1 V2.2.3, EN 301 489-3 V2.3.0 (Draft), EN 301 489-17 V2.2.5 (Draft), EN 301 489-19 V2.2.1
EN 62368-1:2014/AC:2015/A11:2017/AC:2017
EN 62479:2010

7b. Only applicable for ADR variants (3c.):

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

8. Other used directives and regulations
VO (EU) Nr. 165/2014, VO (EU) 2016/799, VO (EU) 2016/502, ECE R10 Rev. 06/02

Villingen-Schwenningen, August 22, 2024
Continental Automotive Technologies GmbH

Pierre Böher
Head of Homologation



Only authorized to sign for Continental Automotive Technologies GmbH. Any other use is prohibited. For more information, please contact: Pierre.Boher@continental.com

Rothe, Ulrich
Head of Quality

Only authorized to sign for Continental Automotive Technologies GmbH. Any other use is prohibited. For more information, please contact: Pierre.Boher@continental.com

9. 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.



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

Continental Automotive Technologies GmbH | Carl-Benz-Str. 1 | 71711 Murrhardt | P.O. Box 1 161 | 73001 Havelberg
Tel: +49 (0)511 53031 | Fax: +49 (0)511 53031770 | www.conti.com | info@contiauto.com
Continental is a member of the Robert Bosch Group. Robert Bosch AG, Robert-Bosch-Platz 1 | 71074 Stuttgart | Germany
Continental Automotive Technologies GmbH | Im Untertal 1 | 71034 Heilbronn | Germany
Managing Directors: Nicole Reiner, Tobias Frennberg, Dr. Andreas Lutz, Frank Steiger, Jozsef Szalmay
Sole Representative: Continental Automotive Technologies GmbH | Continental Automotive Technologies GmbH | Continental Automotive Technologies GmbH

► UKCA



Automotive (A)
Smart Mobility (SMY)

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 (UKS 2016 No. 1107). This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Manufacturer

Continental Automotive Technologies GmbH
Heinrich-Hertz-Str. 45,
78052 Villingen-Schwenningen,
Germany

Equipment

Smart tachograph type DTCO 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):
DTCO 1381. xxxxxx0x
variants with GNSS and DSRC (RED):
DTCO 1381. xxxxxx1x
DTCO 1381. xxxxxx2x
DTCO 1381. xxxxxx3x
variants with GNSS only (RED):
DTCO 1381. xxxxxx4x
DTCO 1381. xxxxxx5x
DTCO 1381. xxxxxx6x
variants for ADR vehicles (ATEX/UKEX):
DTCO 1381.2xxxxx
DTCO 1381.3xxxxx
DTCO 1381.4xxxxx
DTCO 1381.7xxxxx

Type examination certificate

Only applicable for variants with GNSS or DSRC:
(EU) RED Type Examination: T8184-02F-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,
86117 Saarbrücken, Germany, CE 0692
Only applicable for ADR variants:
Notified body for UK type examination:
Element Materials Technology, Unit 1, Pendle Place,
Skelmersdale, West Lancashire, WN8 9PN, United Kingdom,
CE 0891
Notified body of surveillance of ADR variants (Fast-Track UKCA

12

Continental Automotive Technologies GmbH | Certificate Page 1, 2017-September P.O. Box 191 | 30001 Hannover
Company Headquarters | Hannover | Registered Court | Amtsgericht Hannover | HRB 3009 | VAT number: DE341447006
Continental Automotive Technologies Ltd | Continental Automotive Technologies Ltd | 100 Brooklands Drive | Wokingham | RG40 3EJ
Mahaling Engineering, Main Village, Tadas P. Road, St. Andrew's, Frank Singer, Heald Barrhaven
Continental Automotive Technologies Ltd | Continental Automotive Technologies Ltd | 100 Brooklands Drive | Wokingham | RG40 3EJ
IBAN: DE302702010000000000000000

Afb. 154: UKCA Declaration of Conformity – 1

■ Optionele accessoires

► DLK Smart Download Key



Met de DLK smart downloadkey kunt u de gegevens uit de DTCO 4.1x en van de chauffeurskaart conform de wettelijke voorschriften downloaden en archiveren.

Het uploaden van gegevens naar het VDO Fleet Online Portal is mogelijk als optie.

Bestelnummer: **2910003149100**

► DLKPro Download Key S



Met de DLKPro downloadkey S kunt u de gegevens uit de DTCO 4.1x en van de chauffeurskaart conform de wettelijke voorschriften downloaden en archiveren.

Bestelnummer: **2910002165200**

► DLKPro Compact S



Met de DLKPro Compact S kunt u de gegevens uit de DTCO 4.1x en van de chauffeurskaart conform de wettelijke voorschriften downloaden, archiveren en visualiseren.

Bestelnummers:

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

► Remote DL 4G

Met de Remote DL 4G van VDO kunt u downloadgegevens via GPRS naar uw fleetmanagementsysteem of een analysesoftware versturen.

Bestelnummer: **2910002759400**

► VDO Link

VDO Link is een extra module voor het in real time oproepen van voertuig- en tachograafgegevens, bijvoorbeeld voor telematica en voor Maut-registratie.

De VDO Link wordt op de DTCO geplaatst.

Geldigheid:

- Telematica is verkrijgbaar vanaf DTCO 4.1
- Maut-registratie is verkrijgbaar vanaf DTCO 4.1a

Bestelnummer: **AAA2201870110**

► Reinigingskaarten en reinigingsdoekjes

Met de reinigingskaarten reinigt u de kaartlezers van de DTCO 4.1x.

Met de reinigingsdoekjes kunt u uw bestuurders- en/of bedrijfskaarten schoonmaken.

Bestelnummers:

- Reinigingskaarten (12 kaarten):
A2C5951338266
- Reinigingsdoekjes (12 doekjes):
A2C5951184966
- Set reinigingsdoekjes (6 kaarten/6 doekjes):
A2C5951183866

■ VDO Onlineshop

De onlineshop voor producten en services van VDO vindt u op:
www.fleet.vdo.com.

Overzicht van de veranderingen

Releaseoverzicht

Overzicht van de veranderingen

■ Releaseoverzicht

De onderhavige handleiding is geldig voor de volgende versies van de DTCO:

Releasestand	Handleiding	Veranderingen van de handleiding
 <p>X XXX</p> <p>Continental Automotive Technologies GmbH D-78632 Züschen-Villingen Typ 1381.1t. No. int. Date MM/YY</p> <p>10 R-06-4091</p> <p>CE XXXX R 4.1x</p> <p>Huidige release: Zie uitdraai “<i>technische gegevens</i>”</p>	<p>BA00.1381.41 100 109</p>	<p>eerste uitgave,</p>

15

Releasestand	Handleiding	Veranderingen van de handleiding
	BA00.1381.41 100 109	<p>Versie DTCO 4.1a</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uitbreiding van het geldigheidsgebied op de DTCO 4.1 en DTCO 4.1a • Actualisatie van enkele DTCO voorbeeldschermen • Algemene redactionele wijzigingen. QR-Code en document index bijgewerkt (laatste pagina) • Beschrijving van de optionele “Gecentraliseerde taal” functie toegevoegd → <i>Gecentraliseerde taal (optie)</i> [▶ 111] • Beschrijving van de In-Vehicle Bluetooth-verbinding, Bluetooth apparaat beheer, Bluetooth-configuratie toegevoegd → <i>In-vehicle Bluetooth-verbinding</i> [▶ 106] → <i>Beheer van Bluetooth apparaten</i> [▶ 108] → <i>Bluetooth configuratie</i> [▶ 108] • VDO Link als optioneel apparaat toegevoegd → <i>VDO Link</i> [▶ 180] • Maut pictogram toegevoegd • Versie van de besturingssysteem software uitgebreid

OPMERKING

De releasestand van de tachograaf vindt u in ingebouwde toestand in de print "*Technische gegevens*".

OPMERKING

Deze handleiding is niet geschikt voor oudere versies van de DTCO.

Trefwoordenregister**A**

Aanvulling	
handmatig - bij het plaatsen van de kaart.....	59
Handmatige invoer.....	67
Activiteit wisselen	26
Activiteiten	
aanvullen - bij het plaatsen van de kaart	59
De rusttijd registreren en aanvullen	69
Activiteiten automatisch instellen	44, 64
Activiteiten handmatig invoeren	65
Activiteiten instellen	63
Activiteit wisselen.....	63
bij het plaatsen van de kaart.....	61
ADR-variant.....	22, 28
Kenteken.....	22
AETR-akkoord.....	11
Afslepen	105
Afstandsbediening	27
ATEX-attest.....	169

B

Bedrijf (bedrijfsmodus)	30
Bedrijf aanmelden	78
Bedrijfskaart	

Functies van de bedrijfskaart.....	76
Gegevens	35
nummer weergeven.....	110
verwijderen	82
voor de eerste keer plaatsen	77
Begin van een dienst.....	58
Bestuurder-1 Definitie	11
Bestuurders-/voertuigwisseling	
Einde van de dienst.....	72
Gecombineerde modus	72
Kaarten insteken.....	72
Bluetooth	27
koppelen	102
Symbool.....	22

C

Cabotage.....	66
Certificaat - melding verstrijken	119
CE-verklaring	169
chauffeurskaart	
Beschrijving	32
Functies	57
Gegevens	35
Geldigheid	18
Plichten van bestuurder.....	17
verwijderen	66
voor de eerste keer plaatsen	60, 73
Combitoets	22, 26

Contact aan - weergave	47
Contact uit - weergave	49
Contactpersoon	12
Contrast	26
Controle (modus).....	30
Controlekaart	33
Controleplicht voor tachografen	158

D

Digitale signatuur.....	54
Dimmen	26, 28
Display.....	22, 26
DLK Smart Download Key.....	179
DLKPro Compact S	179
DLKPro Download Key S	179
Doelgroep	12
Doelmatig gebruik	19
Downloaden op afstand.....	55
DTCO-versie.....	110

E

EG/2006/22/	17
EU 165/2014	17
EU 561/2006	17
Ex-apparaat.....	28

F

Foutmeldingen	113, 122
Frontinterface	11, 22, 27

G

Gebeurtenissen - Overzicht	119
Gecentraliseerde taal	111
Gecombineerde modus.....	11
Gegevens	
Beveiliging van persoonlijke gegevens.....	73
Downloaden.....	54
Identificatieteken:.....	54
Van het massageheugen opslaan	54
Gegevensbescherming	9
Gegevensbeveiliging van werkplaats	161
Gegevensopslag	35, 36
Geldigheidsgebied verlaten (out)	115
Goedkeuringen.....	169
Grensovergang	36
handmatig.....	61

H

Handmatige aanvulling	
bij het plaatsen van de kaart.....	59
Handmatige invoer	67

Activiteiten laten plaatsvinden voor andere activiteiten	71
Activiteiten voortzetten.....	70
Correctiemogelijkheid	67
Helderheid	26
Het kenteken invoeren	79

I

In-vehicle-Bluetooth-verbinding	106
Invoer	
bestuurder-1/bestuurder-2 - land	100
Chauffeur-1 / chauffeur-2 - Begin land	101
Einde land	101
Extra functies vrijgeschakelen	107
Lokale tijd bedrijf.....	106
Plaatselijke tijd	105
Veerboot/trein	104
Voertuig - Out begin/einde.....	104
Invoer afbreken	63
ITS-gegevens	10
vrijgeven	73

K

Kaart

Behandeling.....	53
opvragen.....	68
plaatsen	49
verwijderen	52
Kaartlezer	22, 26
Kalibratie	30

L

Laden invoeren	66
Laden/lossen - Menu.....	105
Land - bij plaatsen van de kaart	60
Landcodes	
Spaanse regio's:	44
Tabel met overzicht	43
Landinvoer - handmatig	61
Lokale tijd bedrijf invoer	106
Lossen invoeren	66

M

Massageheugen.....	36
Definitie.....	11
Gegevens downloaden.....	54
Maut (Menu).....	111
Meldingen.....	113, 127

Betekenis	113
Bevestigen	114
Oorzaken	49
Storing	122
Veerboot/trein	115
Weergave op het display	49
Menufuncties	
navigeren	94
verlaten - automatisch	96
verlaten - handmatig	96
Menuniveaus	92
Menutoegang vergrendelen	95
Menu-toetsen	22, 26
in het menu	49

N

NUTS0	36
-------------	----

O

Onlineshop	181
operationele status (modus)	30
OUT (geldigheidsgebied verlaten)	115
Out of scope	11

invoeren	104
----------------	-----

P

Papieropstopping verhelpen	133
persoonsgerelateerde ITS-gegevens	10
wijzigen	102
Pictogrammen	
Combinaties	40
Overzicht	38
Plaatselijke tijd - bij plaatsen van de kaart	59
Print	
annuleren	132
Bestuurder-1/bestuurder-2	96
Dagwaarde	98
Gebeurtenissen [voertuig]	98
Informatie tachograafkaarten	99
Snelheidsovertredingen	98
Snelheidsprofielen (optie)	100
starten	131
Status D1/D2 (optie)	99
Technische gegevens	98
Toerentalprofielen (optie)	100
v-diagram	99
Voertuig	97
Printen	
Activiteiten	97
Gebeurtenissen	97
Printen Dagwaarde	97

Printer	22
Printpapier vervangen	132
Productiestand - weergave.....	115

R

Reinigingsdoekjes (accessoires).....	181
Reinigingskaarten (accessoires)	181
Releaseoverzicht.....	183
Remote DL 4G	180
Rij- en rusttijden	48

S

Schoonmaken	158
Servicepartner	12
Signatuur gegevens	54
Softwareversie.....	110
Standaardweergaven	84
Standardweergave (a).....	47
stand-by.....	28
Storingen	
Melding	113
Overzicht.....	122
Stroomonderbreking.....	162
Symbolen - pictogrammen	38

T**Taal**

Bij het plaatsen van de kaart	58
Handmatig instellen	86
weergegeven taal	51
Tachograafkaart	32
automatische uitwerping.....	163
plaatsen	49
schoonmaken	158
verwijderen	52
Teammodus	11, 72
Technische gegevens	165
Tijden van de chauffeurskaart tonen.....	85
Tijdzones	37
Toegangsrechten	33
Toegestaan totaalgewicht	110

U

UKCA-verklaring	169
UTC-tijd	37

V

VDO Link	180
VDO-counter	

Beschrijving	86
Beschrijving van de weergave	87
Dagwaarde weergeven	91
Statusweergave	91
Weekwaarden weergeven	91
Weergave	48
Weergave bij activiteit werktijd	90
Weergaven bij activiteit rusttijd	89
VDO-gegevens	10
vrijgeven	74
Veerboot/trein	
Invoer	104
Melding	115
Voer het kenteken in.	79
Met app	28
Voertuiggewicht	110

W

Waarschuwing - rijtijd	123
Waarschuwing rijtijd	123
Melding	114
Waarschuwing werktijd	123
Weergave	

Bestuurder-1/bestuurder-2	109
bij stilstaand voertuig	84
onder-/overspanning	161
Rij- en rusttijden	48
Standaardweergaven tijdens het rijden	47
tijdens het rijden	47
VDO-counter (optie)	124
Voertuig	110
Werkplaatskaart	33

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

AAA2242800000 / AAA2242800029
70122059 SPE 000 AC
BA00.1381.41 100 109
Taal: Nederlands

Version 041a



VDO
Smart on the Road