

# Digital tachograf – DTCO® 4.1 ... 4.1b

DA Betjeningsvejledning til virksomhed & fører



VDO

## Kolofon

### Beskrevet produkt

- Digital tachograf DTCO 1381  
Release DTCO 4.1, DTCO 4.1a og  
DTCO 4.1b

### Anvendelsesområde

Dette dokument gælder for alle DTCO-er version 4.1, 4.1a og 4.1b, i det følgende kaldet 4.1x.

Indhold, der kun gælder for en bestemt version, har den pågældende, entydige versionsbetegnelse.

### Producent

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

### Oversættelse af den originale betjeningsvejledning

© 2026  
AUMOVIO Germany GmbH

Dette værk er ophavsretligt beskyttet. De beskyttede rettigheder forbliver hos firmaet AUMOVIO Germany GmbH.

Eftertryk, oversættelse og mangfoldiggørelse er ikke tilladt uden skriftlig tilladelse fra producenten.

Dette er et originalt dokument fra AUMOVIO Germany GmbH.

### Mærker og varemærker

- VDO er et mærke fra AUMOVIO Germany GmbH
- DTCO® og KITAS® er registrerede varemærker fra AUMOVIO Germany GmbH
- Bluetooth® er et registreret varemærke fra Bluetooth SIG, Inc.

Evt. yderligere registrerede mærker og varemærker bruges uden særlig henvisning til indehaveren.

**Videreførende links**

De efterfølgende links fører til videreførende informationer samt til certifikater og overensstemmelseserklæringer:

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



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



## Indholdsfortegnelse

<b>Kolofon</b> .....	<b>2</b>	<b>2.3 Bestemmelsesmæssig anvendelse</b> .....	<b>19</b>
<b>1 Om dette dokument</b> .....	<b>10</b>	<b>3 Beskrivelse af apparatet</b> .....	<b>21</b>
1.1 Datasikkerhed .....	10	3.1 Visnings- og betjeningselementer .....	21
1.1.1 ITS-persondata .....	11	3.2 Egenskaber .....	21
1.1.2 VDO-persondata .....	11	3.2.1 Overgangstakograf .....	22
1.2 Betegnelser .....	11	3.3 Nærmere informationer om visnings- og betjeningselementerne .....	24
1.3 Dette dokumentets funktion .....	12	3.3.1 Display (1) .....	24
1.4 Målgruppe .....	12	3.3.2 Menutaster (2) .....	24
1.4.1 Opbevaring .....	12	3.3.3 Kortåbning-1 (3) .....	24
1.4.2 Kontaktperson .....	12	3.3.4 Kombitaste fører-1 (4) .....	24
1.5 Symboler og signalord .....	12	3.3.5 Kombitaste fører-2 (5) .....	24
1.6 Yderligere informationer .....	13	3.3.6 Kortåbning-2 (6) .....	24
1.6.1 Kort vejledning .....	13	3.3.7 Afrivningskant (7) .....	24
1.6.2 Informationer på internettet .....	13	3.3.8 Printerskuffe (8) .....	25
<b>2 Vedrørende din sikkerhed</b> .....	<b>15</b>	3.3.9 Frontinterface (9) .....	25
2.1 Grundlæggende sikkerhedsanvisninger .....	15	3.4 Vigtige indstillinger (oversigt) .....	25
2.1.1 DTCO 4.1x ADR (Ex-type) .....	16	3.5 Bluetooth .....	25
2.2 Bestemmelser i loven .....	17	3.6 Stand-by-mode (display) .....	26
2.2.1 Førerkort: Førerens pligter .....	17	3.6.1 Forlad stand-by-mode .....	26
2.2.2 Afvigelse fra bestemmelserne i loven .....	18	3.7 ADR-type (ex-type) .....	26
2.2.3 Virksomhedsejerens pligter .....	18	3.7.1 Særlige sikkerhedsanvisninger .....	27
		3.7.2 Særlige forhold ved anvendelsen .....	27
		3.8 Driftsformer (oversigt) .....	28

3.9	Tachografkort (oversigt).....	29	4.2.1	Menuer ved standset køretøj .....	45
3.9.1	Førerkort .....	29	4.3	Indlæsning af kort .....	45
3.9.2	Virksomhedskort .....	29	4.3.1	Sprog.....	47
3.9.3	Kontrolkort.....	30	4.4	Tag kortet ud .....	47
3.9.4	Værkstedskort .....	30	4.5	Behandling af kortene.....	49
3.9.5	Adgangsrettigheder til tachografkortene ....	30	4.6	Download af data.....	49
3.10	Lagrede data.....	32	4.6.1	Fra fører- eller virksomhedskort .....	49
3.10.1	Førerkort .....	32	4.6.2	Dataidentifikation.....	50
3.10.2	Virksomhedskort .....	32	4.6.3	Indlæsning fra massehukommelsen .....	50
3.10.3	Massehukommelse (i apparatet).....	32	4.6.4	Fjernstyret download (ekstraudstyr) .....	50
3.11	Grænseoverskridelse.....	33	<b>5</b>	<b>Betjening udført af føreren .....</b>	<b>52</b>
3.12	Tidszoner.....	34	5.1	Førerkortets funktioner .....	52
3.13	Piktogrammer (oversigt) .....	35	5.2	Start for 2-mandsbetjening – Indlæsning af førerkort .....	52
3.14	Landes kendingsbogstaver.....	39	5.2.1	1. Indlæsning af kort.....	52
3.14.1	Spanske regioner .....	40	5.2.2	2. Indstilling af aktivitet.....	55
3.15	Automatiske aktiviteter efter tænding on/off (forudindstilling) .....	41	5.2.3	Land indtastning – manuelt .....	56
<b>4</b>	<b>Betjening (generelt) .....</b>	<b>43</b>	5.2.4	Afbrydelse af indtastningsproceduren .....	57
4.1	Visninger.....	43	5.3	Indstilling af aktiviteter .....	58
4.1.1	Visning efter tænding on .....	43	5.3.1	Mulige aktiviteter .....	58
4.1.2	Visninger under kørslen .....	43	5.3.2	Skift af aktivitet.....	58
4.1.3	Meddelelser.....	45	5.3.3	Automatisk indstilling.....	58
4.1.4	Visning efter tænding off .....	45	5.3.4	Registrering af aktiviteter på udskrift .....	59
4.2	Bevægelse i menuerne.....	45	5.4	Læsning/aflæsning (kabotage).....	60

5.5	Holdafslutning – udtagning af førerkort .....	60	<b>7</b>	<b>Menuer .....</b>	<b>77</b>
5.6	Manuelle indtastninger (indtastning/ efterfølgende indtastning) .....	61	7.1	Første menuniveau – standardværdier .....	77
5.6.1	Rekvirering af kort under den manuelle indtastning .....	62	7.1.1	Visning ved standset køretøj .....	77
5.6.2	Efterfølgende indtastning af aktiviteten hviletid .....	63	7.1.2	Visning af førerkortets tider .....	78
5.6.3	Manuelle registreringer af aktiviteter .....	64	7.1.3	Indstilling af sprog .....	78
5.6.4	Fortsættelse af aktiviteter og foranstilling af aktiviteter før andre .....	65	7.1.4	VDO Counter (ekstraudstyr) .....	79
5.7	Fører-/ køretøjsskift .....	66	7.2	Andet menuniveau - menufunktioner .....	85
5.7.1	Tilfælde 1 - 2-mandsbetjening .....	66	7.2.1	Menustruktur (oversigt) .....	85
5.7.2	Tilfælde 2 - slut på 2-mandsbetjening .....	66	7.2.2	Navigering i menufunktioner .....	86
5.7.3	Tilfælde 3 - Blandet drift .....	66	7.2.3	Spærring menuadgang .....	88
5.8	Første Indlæsning af førerkort .....	67	7.2.4	Forlad hovedmenuen .....	88
5.8.1	Dataudnyttelse .....	67	7.2.5	Menupunkt udskrivning fører-1/ fører-2 .....	88
5.8.2	Forløb for tilmeldingen .....	67	7.2.6	Menupunkt udskrivning køretøj .....	90
<b>6</b>	<b>Betjening udført af virksomhedsejer .....</b>	<b>69</b>	7.2.7	Menupunkt indtastning fører-1/ fører-2 .....	93
6.1	Virksomhedskortets funktioner .....	69	7.2.8	Menupunkt indtastning køretøj .....	96
6.2	Menufunktioner i driftsformen Virksomhed .....	70	7.2.9	Menupunkt visning fører-1/ fører-2 .....	101
6.3	Tilmelding – Indlæsning af virksomhedskort .....	70	7.2.10	Menupunkt visning køretøj .....	102
6.4	Indtastning af medlemsland og registreringsnummer .....	72	7.2.11	Centraliseret sprog (option) .....	103
6.5	Udtagning af virksomhedskort .....	74	7.2.12	Menupunkt vejafgift (option) .....	104
			<b>8</b>	<b>Meddelelser .....</b>	<b>106</b>
			8.1	Meddelelsernes betydning .....	106
			8.1.1	Beskrivelse af meddelelser .....	106
			8.1.2	Bekræftelse af meddelelser .....	107
			8.2	Særlige meddelelser .....	107
			8.2.1	Produktionsstatus .....	107
			8.2.2	OUT (forlad gyldighedsområdet) .....	108

8.2.3	Færge/togkørsel .....	108	10.2.5	Hastighedsoverskridelser .....	131
8.3	Oversigt over mulige hændelser .....	109	10.2.6	Tekniske data .....	131
8.4	Oversigt over mulige fejl .....	113	10.2.7	Førerens aktiviteter .....	132
8.5	Køretidsadvarsler .....	115	10.2.8	v-diagram .....	132
8.5.1	VDO Counter-visning (ekstraudstyr) .....	116	10.2.9	Status D1/D2-diagram (ekstraudstyr) .....	132
8.6	Oversigt over mulige betjeningsanvisninger .....	117	10.2.10	Hastighedsprofil (ekstraudstyr) .....	133
8.6.1	Betjeningsinfo som informationer .....	120	10.2.11	Omdrejningsprofil (ekstraudstyr) .....	133
<b>9</b>	<b>Udskrivning .....</b>	<b>122</b>	10.2.12	Indlæste tachografkort .....	133
9.1	Informationer til udskrivning .....	122	10.2.13	Udskrift i lokaltid .....	134
9.2	Start udskrift .....	122	10.3	Forklaringer til udskrifterne .....	134
9.3	Afbryd udskriften .....	123	10.3.1	Tekst til datablokkene .....	134
9.4	Udskiftning af printerpapir .....	123	10.4	Datasæt ved hændelser eller fejl .....	143
9.4.1	Papirrulle tom .....	123	10.4.1	Kodning af datasætformål .....	144
9.4.2	Udskiftning af papirrulle .....	123	10.4.2	Kodning til nærmere beskrivelse .....	145
9.5	Fjernelse af papirblokering .....	124	<b>11</b>	<b>Pleje og kontrolpligt .....</b>	<b>148</b>
<b>10</b>	<b>Udskrifter .....</b>	<b>126</b>	11.1	Rensning .....	148
10.1	Opbevaring af udskrifter .....	126	11.1.1	Rensning af DTCO 4.1x .....	148
10.2	Udskrifter (eksempler) .....	126	11.1.2	Rensning af tachografkortet .....	148
10.2.1	Dagsudskrift af førerkortet .....	126	11.2	Kontrolpligt .....	148
10.2.2	Hændelser/ fejl ved førerkortet .....	128	11.2.1	Henvisninger til bufferbatteriet .....	149
10.2.3	Dagsudskrift for køretøjet .....	128	11.3	Bortskaffelse .....	150
10.2.4	Hændelser/ fejl fra køretøjet .....	130	<b>12</b>	<b>Fejlafhjælpning .....</b>	<b>152</b>
			12.1	Datasikring udført af værkstedet .....	152
			12.2	Over-/ underspænding .....	152

12.2.1	Spænding afbrudt.....	153
12.3	Fejl kortkommunikation.....	153
12.4	Printerskuffe defekt.....	154
12.5	Automatisk udkast af tachografkortet .....	154
<b>13</b>	<b>Tekniske data .....</b>	<b>156</b>
13.1	DTCO 4.1x.....	156
13.2	Papirrulle.....	158
<b>14</b>	<b>Bilag .....</b>	<b>160</b>
14.1	Overensstemmelseserklæring/godkendelser .....	160
14.2	Valgfrit tilbehør.....	170
14.2.1	DLK Smart Download Key .....	170
14.2.2	DLKPro Download Key S .....	170
14.2.3	DLKPro Compact S .....	170
14.2.4	Remote DL 4G .....	171
14.2.5	VDO Link.....	171
14.2.6	Rensekort og rensklude .....	172
14.3	VDO Online Shop .....	172
<b>15</b>	<b>Ændringsoversigt .....</b>	<b>174</b>
15.1	Versionsoversigt .....	174
	<b>Stikordsregister .....</b>	<b>177</b>

## **Om dette dokument**

**Datasikkerhed**

**Betegnelser**

**Dette dokumentets funktion**

**Målgruppe**

**Symboler og signalord**

**Yderligere informationer**

## Om dette dokument

### ■ Datasikkerhed

I forordningen (EU) 165/2014 samt i den gældende udgave af gennemførelsesforordningen (EU) 2016/799 stilles utallige krav mht. databeskyttelsen til DTCO 4.1x. DTCO 4.1x opfylder derudover kravene i henhold til grundforordningen om databeskyttelse (EU) 2016/679 i den aktuelt gældende udgave.

Dette gælder især for:

- Førerens samtykke til bearbejdning af ITS-persondata → *ITS-persondata* [ 11]
- Førerens samtykke til bearbejdning af VDO-persondata → *VDO-persondata* [ 11]

Når førerkortet sættes ind i DTCO 4.1x første gang, vises et spørgsmål på tachografen om, hvorvidt føreren accepterer bearbejdningen af hans/hendes persondata efter den.

#### BEMÆRK

DTCO 4.1x kan være parameteret således, at det forarbejder dataene også uden samtykke fra føreren. Denne indstilling er dog kun tilladt, hvis en databeskyttelsesaftale er blevet underskrevet mellem førere og arbejdsgiver / ordregiver i stedet for.

#### BEMÆRK

Yderligere informationer om databeskyttelse og især omfanget for dataindsamling og dataudnyttelse kan fås hos din arbejdsgiver og/eller ordregiver. Bemærk, at AUMOVIO Germany GmbH kun agerer som ordrebehandler efter din arbejdsgivers/ordregivers anvisninger.

#### BEMÆRK

Bemærk, at et afgivet samtykke når som helst kan annulleres. Databehandlingen, som er udført indtil annulleringen baseret på dit samtykke, berøres

ikke heraf.

→ *Ændring af indstillinger til ITS-persondata* [ 94]

→ *Ændring af indstillinger til VDO-persondata* [ 94]

#### BEMÆRK

Dataene gemmes i tachografen og overskrives systembetinget efter hinanden, når den maksimale datamængde er nået, med start med de ældste poster – tidligst efter et år.

Eksterne produkter, som kommunikerer med tachografen, kan få adgang til de efterfølgende beskrevne data, hvis føreren af optegnelsen har givet sit samtykke.

#### BEMÆRK

Yderligere informationer om datasikkerhed vedrørende persondata kan findes på <https://www.fleet.vdo.com/support/faq/>.

### ► ITS-persondata

Til ITS-persondataene (ITS: Intelligent transportsystem) hører for eksempel:

- Førerens for- og efternavn
- Førerkortets nummer
- Fødselsdato

Samtykke ifm. første indlæsning af førerkort → *Forløb for tilmeldingen* [ 67]

### ► VDO-persondata

Følgende persondata registreres:

- D1/ D2-statusindgange
- Motorens omdrejningsprofiler
- Hastighedsprofiler
- 4 Hz-hastighedssignalet

Samtykke ifm. første indlæsning af førerkort → *Forløb for tilmeldingen* [ 67]

### BEMÆRK

Yderligere informationer til dataindsamling kan fås hos din arbejdsgiver.

## ■ Betegnelser

I denne betjeningsvejledning gælder følgende betegnelser:

- DTCO 1381 Release 4.1,4.1a og 4.1b betegnes efterfølgende som DTCO 4.1x.
- **Frontinterface** → *Visnings- og betjenings-elementer* [ 21] fra DTCO 4.1x bruges til at downloade data og parametring for DTCO 4.1x.
- **AETR-overenskomsten** (Accord Européen sur les Transports Routiers) fastsætter bestemmelser for køre- og hviletider i den grænseoverskridende transporttrafik. Den er dermed en del af denne vejledning.
- **Blandet drift** Betyder blandet anvendelse af køretøjer med analoge og digitale tachografer.
- **2-mandsbetjening** betyder kørsel med 2 førere.
  - Fører-1 = personen, som kører køretøjet.
  - Fører-2 = personen, der ikke kører køretøjet.

- **Massehukommelse** er datalageret i produktet.
- **Out** (Out of Scope) betegner i denne vejledning, at gyldighedsområdet i en forordning forlades.

## ■ Dette dokumentets funktion

Dette dokument er en betjeningsvejledning og beskriver den korrekte og efter forordningen (EU) 165/2014 fastsatte håndtering af den Digitale Tachograf DTCO 4.1x.

Betjeningsvejledningen skal hjælpe dig med at opfylde bestemmelserne i loven, som vedrører DTCO 4.1x.

Det nærværende dokument gælder ikke for ældre generationer af produktet.

### BEMÆRK

Produktet og vejledningen kan stadig indeholde henvisninger til producentens tidligere navn „Continental Automotive Technologies GmbH“. Dette udgør ikke grundlag for reklamation eller indsigelse, idet producentens navneændring til „AUMOVIO Germany GmbH“ er gennemført med fuld retlig succession og overtagelse af alle producentens rettigheder og forpligtelser.

## ■ Målgruppe

Denne betjeningsvejledning henvender sig til føreren og virksomheden.

Læs vejledningen nøje igennem, og gør dig fortrolig med apparatet.

### ► Opbevaring

Opbevar altid denne vejledning inden for rækkevidde i køretøjet.

### ► Kontaktperson

Hvis du har spørgsmål eller ønsker, bedes du henvende dig til et autoriseret specialværksted eller til service-partneren.

## ■ Symboler og signalord

### EKSPLOSIONSFARE

Informationen EKSPLOSIONSFARE beskriver en **umiddelbar** truende fare på grund af eksplosion.

Hvis anvisningerne ikke overholdes, er der fare for meget alvorlige kvæstelser og i værste fald døden.

### ADVARSEL

Informationen ADVARSEL beskriver en **muligvis** truende fare.

Hvis anvisningerne ikke overholdes, er der fare for alvorlige kvæstelser og i værste fald døden.

**⚠ FORSIGTIG**

Informationen FORSIGTIG angiver faren for lettere kvæstelser.

Hvis anvisningerne ikke overholdes, kan det medføre kvæstelser.

**⚠ OPMÆRKSOMHED**

Informationen OBS indeholder vigtige informationer, så datatab kan undgås, og skader på apparatet forhindres samt så de lovmæssige krav kan overholdes.

**BEMÆRK**

En BEMÆRK giver råd eller informationer, som skal følges, da der ellers kan opstå fejl.

**■ Yderligere informationer****▶ Kort vejledning**

- Den "korte vejledning til føreren" giver et hurtigt overblik over de vigtigste betjeningstrin.

**▶ Informationer på internettet**

På [www.fleet.vdo.com](http://www.fleet.vdo.com) finder du følgende på internettet:

- Yderligere informationer om DTCO 4.1x
- En app til at betjene DTCO 4.1x via Bluetooth
- Informationer til tredjeparts-licenser
- Denne betjeningsvejledning i PDF-format
- Kontaktadresser
- Krav til eksterne GNSS-antenner, som skal anvendes med DTCO 4.1x

## **Vedrørende din sikkerhed**

**Grundlæggende sikkerhedsanvisninger**

**Bestemmelser i loven**

**Bestemmelsesmæssig anvendelse**

## Vedrørende din sikkerhed

### ■ Grundlæggende sikkerhedsanvisninger

#### ADVARSEL

#### Distraction på grund af meddelelser fra apparatet

Der er fare for distractioner, hvis meddelelserne vises i displayet under kørslen, eller hvis kortet automatisk kastes ud.

- Lad dig ikke distrahere af dette, men sørg for, at den fulde opmærksomhed hele tiden er på trafikken.

#### FORSIGTIG

#### Fare for tilskadekomst ved kortåbningen

Du og andre personer kan komme til skade ved den åbne kortåbning.

- Åbn kun kortåbningen for at lægge tachografkortet ind eller for at tage det ud.

#### OPMÆRKSOMHED

#### Oplæring gennemføres på DTCO 4.1x

I henhold til forordningen (EU) 165/2014 er transportvirksomheder forpligtede til at undervise deres chauffører i anvendelse af digitale tachografer samt at dokumentere denne undervisning.

Hvis dette ikke overholdes, kan der gives bødestraf og tildeles udvidet ansvar i tilfælde af ulykker.

- Sørg for, at chaufførerne regelmæssigt undervises.

#### OPMÆRKSOMHED

#### Undgå skader på DTCO 4.1x

Overhold følgende punkter, så en skade på DTCO 4.1x undgås:

- DTCO 4.1x er installeret og plomberet af autoriserede personer. Foretag ikke ændringer på DTCO 4.1x og på de elektriske tilslutninger.
- Sæt udelukkende de tilhørende tachografkort ind i kortåbningen.
- Brug udelukkende papirruller med godkendelsestegn, som er godkendt og anbefalet af producenten (originalt VDO-printerpapir).  
→ *Udskiftning af printerpapir* [ 123]
- Tryk ikke på tastelementerne med spidse eller skarpkantede genstande.

### OPMÆRKSOMHED

#### Undgå at beskadige plomberinger og forseglinger

Ellers er DTCO 4.1x i en tilstand, som ikke er i overensstemmelse med godkendelserne, og dataene er ikke længe-re til at stole på.

### OPMÆRKSOMHED

#### Dataene må ikke manipuleres

Forfalskning, undertrykkelse eller ødelæggelse af tachografens og tachografkortenes registreringer samt de udskrevne dokumenter er forbudt.

### OPMÆRKSOMHED

#### Ændr ikke DTCO 4.1x og omgivelserne

- Den, der foretager ændringer på tachografen eller dens signalføring, som har indflydelse på tachografens

registrering og lagring – især, hvis dette gøres for at vildlede – overtræder forskrifterne i loven.

- Der må ikke foretages ændringer i et område på 80 mm, især fra apparater med magnetiske stråler (f.eks. DVD-Player). Det er ikke tilladt at fastgøre metalliske eller elektriske dele.
- Bruges apparater, der ikke hører til køretøjets serieudstyr, skal det være sikret, at de ikke forstyrrer funktionen (især GNSS-modtagelsen) fra tachografen. Dette kan føre til tilsvarende indtastninger i fejlhukommelsen (tachograf/førerkort).

### OPMÆRKSOMHED

#### Mulig beskadigelse af DTCO 4.1x

Bufferbatteriet må kun skiftes på et godkendt værksted af instrueret personale.

### ► DTCO 4.1x ADR (Ex-type)

Alle informationer (særlige forhold ved betjeningen og relevante sikkerhedsanvisninger) til ex-typen ADR er samlet i et kapitel for bedre overblik.

### EKSPLOSIONSFARE

#### Eksplisionsfare på grund af restspænding og åbne interfacer

I eksplosionstruede områder er der eksplosionsfare ved aktivering af tasterne på DTCO 4.1x, ved Indlæsning af kort, ved åbning af printerskaktten eller ved åbning af frontinterfacet.

- Overhold anvisningerne til transport og håndtering af farligt gods i eksplosionstruede omgivelser.

→ ADR-type (ex-type) [ 26]

## ■ Bestemmelser i loven

### ⚠ OPMÆRKSOMHED

#### Bestemmelser i loven for andre lande

Lovmæssige bestemmelser i de enkelte land er ikke angivet i denne betjeningsvejledning og skal overholdes herudover.

Anvendelse af tachografen er reguleret via følgende forordninger og direktiver:

- Forordning (EU) 165/2014
- Forordning (EF) 561/2006
- Direktiv 2006/22/EF

I den gældende udgave.

Med disse forordninger overdrager det Europæiske Parlament en række pligter og ansvar til chaufføren og til køretøjets ejer (virksomheden).

Derudover skal de gældende, nationale love til hver en tid overholdes.

Følgende vigtige punkter kan fremhæves uden krav om fuldstændighed og retsgyldighed:

#### ► Førerkort: Førerens pligter

- Føreren skal sørge for at benytte førerkortet og tachografen korrekt.
- Reaktion, hvis tachografen har fejlfunktioner:
  - En viderekørsel er mulig i undtagelsestilfælde.  
Føreren skal lave notater på en separat side eller på bagsiden af udskriften om de aktiviteter, som tachografen ikke har kunnet registrere eller udskrive uden fejl.  
→ *Registrering af aktiviteter på udskrift* [► 59]
  - Hvis det er umuligt at vende tilbage til virksomhedens beliggenhed inden for en uge, skal tachografen repareres på et autoriseret værksted undervejs.

- Dokumenter, der skal medbringes, ved blandet drift (anvendelse af køretøjer med køreskiver og digitale tachografer):
  - Førerkort
  - Dagsudskrifter
  - Køreskiver
  - håndskrevne registreringer  
→ *Fører-/ køretøjsskift* [► 66]

### BEMÆRK

Formularens udskriftsformat kan findes på internettet.

- Ved tab, tyveri, skader eller fejlfunktion for førerkortet:  
Føreren skal udarbejde et dagsudskrift, når kørslen begyndes og afsluttes, og forsyne den med personlige informationer. Rådighedstiderne og øvrige arbejdstider skal skrives ind med hånden ved behov.  
→ *Registrering af aktiviteter på udskrift* [► 59]

- Stjæles førerkortet, skal dette desuden meldes til politiet. Først herefter kan der ansøges om et nyt kort hos de lokale myndigheder, hertil skal meldingen til politiet fremlægges.
- Tabes førerkortet, skal der afgives en erklæring på tro og love for at kunne få et nyt kort. Findes det gamle kort igen, skal dette gives tilbage.
- Ved skader eller fejlfunktion for førerkortet:  
Aflever førerkortet til de ansvarlige myndigheder.  
Bestil erstatningskortet inden for 7 kalenderdage.
- Uden førerkort må kørslen fortsættes i et tidsrum på 15 kalenderdage, hvis det er nødvendigt for køretøjets returløb til arbejdsgiverens lokation.
- Hvis myndighederne i et udenlandsk medlemsland erstatter førerkortet: Meddel omgående begrundelsen til myndighederne i dit land.
- Førerkortet gælder i 5 år. Når førerkortets gyldighed er udløbet, skal føreren medbringe dette i mindst 56 kalenderdage i køretøjet.
- Førerkortet frakendes kun, hvis det viser sig, at det er forfalsket, en anden fører bruger eller har brugt kortet. Ellers hvis førerkortet er ansøgt under falsk foregivende og/eller falske dokumenter. Det betyder, at kortet må blive hos føreren, selv om førertilladelse er frakendt eller i forbindelse med et køreforbud.

### ► Afvigelse fra bestemmelserne i loven

For at garantere personers, køretøjets eller transportgodsets sikkerhed kan afvigelser fra bestemmelserne i loven være nødvendige.

I disse tilfælde skal føreren senest angive typen og grunden til afvigelsen, når en egnet holdeplads er nået. For eksempel:

- På køreskiven
- På en udskrift fra DTCO 4.1x
- I arbejdstidsskemaet

### ► Virksomhedsejerens pligter

Kalibrering og reparation af DTCO 4.1x må udelukkende udføres af et autoriseret specialværksted.

#### ➔ Kontrolpligt [ 148 ]

- Efter en køretøjsoverførsel og hvis det endnu ikke er gjort.  
Lad følgende kalibreringsdata indlæse i DTCO 4.1x af et autoriseret specialværksted:

- Medlemsland
- Registreringsnummer
- Log virksomheden på DTCO 4.1x, når køretøjet overtages, og log af, når køretøjet sælges.  
→ *Tilmelding – Indlæsning af virksomhedskort* [ 70]
- Sørg for, at der er et tilstrækkeligt antal godkendte papirruller i køretøjet til printeren.
- Hold øje med, at tachografens funktion er uden fejl, f.eks. ved Indlæsning af virksomhedskortet.
- Overhold intervallet, som er foreskrevet i loven, for kontrol af tachografen: Kontrol mindst hvert 2. år
- Download dataene fra massehukommelsen til DTCO 4.1x samt fra førerkortene, og gem dataene efter de lovæssige bestemmelser.
- Overvåg, at tachografen benyttes korrekt af føreren. Kontrollér med regelmæssige intervaller køre- og hviletiderne, og gør opmærksom på eventuelle afvigelser.

## ■ Bestemmelsesmæssig anvendelse

Den digitale tachograf DTCO 4.1x er et kontrolapparat til overvågning og registrering af hastigheden, de kørte kilometer og køre-/ hviletiderne.

Dette dokument beskriver betjeningen af den digitale tachograf DTCO 4.1x.

Dataene, som indsamles af denne tachograf, hjælper dig med dine daglige opgaver:

- De hjælper bl.a. dig og chaufføren med at overholde socialforskrifterne for færdsel på gader og veje.
- De hjælper dig som virksomhedsejer med at få overblik over anvendelsen af chauffør og køretøj (med egnede udlæsningsprogrammer).

For ADR-typen for DTCO 4.1x gælder, at den kun må anvendes i overensstemmelse med bestemmelserne i ATEX-direktivet 2014/34/EU.

### BEMÆRK

Certifikatet til DTCO 4.1x udløber efter 15 år.

DTCO 4.1x kan herefter ikke bruges mere.

- En melding fremkommer standardmæssigt 92 dage før udløb
- Dato for første brug → *Tekniske data* [ 131]

## **Beskrivelse af apparatet**

**Visnings- og betjeningselementer**

**Egenskaber**

**Nærmere informationer om visnings- og betjeningselementerne**

**Vigtige indstillinger (oversigt)**

**Bluetooth**

**Stand-by-mode (display)**

**ADR-type (ex-type)**

**Driftsformer (oversigt)**

**Tachografkort (oversigt)**

**Lagrede data**

**Grænseoverskridelse**

**Tidszoner**

**Piktogrammer (oversigt)**

**Landes kendingsbogstaver**

**Automatiske aktiviteter efter tænding on/off (forudindstilling)**

## Beskrivelse af apparatet

### ■ Visnings- og betjeningslementer

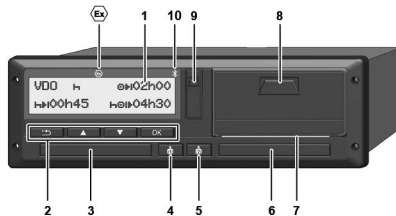


Fig. 1: Set forfra DTCO 4.1x

- (1) Display
- (2) Menutaster
- (3) Kortåbning-1 med afdækning
- (4) Kombitaste fører-1
- (5) Kombitaste fører-2
- (6) Kortåbning-2 med afdækning
- (7) Afrivningskant printer
- (8) Printerskuffe
- (9) Frontinterface
- (10) Bluetooth-symbol

DTCO 4.1x kan fjernbetjenes med valgfrit tilbehør.

Hertil skal du bruge:

- Et eksternt produkt med Bluetooth-interface f.eks. smartphone eller kontrolapparat.
- Et egnet anvendelsesprogrammel (app) på det eksterne produkt.  
Se [www.fleet.vdo.com](http://www.fleet.vdo.com)



Mærke for ADR-type (ex-type – ekstraudstyr)

### BEMÆRK

Kortåbningernes afdækninger må ikke fjernes, da støv, snavs eller vandsprøjt ellers kan komme ind!

- Hold altid kortåbningerne lukkede.

### ■ Egenskaber

Den digitale tachograf DTCO 4.1x med sine systemkomponenter er køretøjsenheden for en farts skriver eller et kontrolapparat fra den anden generation (smart-tachograf V2) iht. kravene i forordningen (EU) nr. 165/2014 samt i gennemførelsesforordningen (EU) 2016/799 bilag I C i den aktuelt gyldige udgave.

DTCO 4.1x registrerer permanent fører- og køretøjsrelaterede data.

Fejl i en komponent, i apparatet eller i betjeningen vises straks på displayet, når de opstår, og gemmes.

I ADR-typen er DTCO 4.1x i overensstemmelse med ATEX-direktivet 2014/34/EU og ADR-aftalen, del 9.

## ► Overgangstakograf

### Overgangstakograf (transitional)

Overgangstakografer kan ikke autentisere navigationsbeskederne, der står til rådighed iht. erklæringen fra OS-NMA-services.

Af den grund vises hver position som autentificeret position ved overgangstakografen.

### Intelligent takograf version 2 med fuld OS-NMA-funktionalitet

Intelligente takografer version 2 med fuld OS-NMA-funktionalitet kan autentisere navigationsbeskederne, der står til rådighed iht. erklæringen iht. OS-NMA-services.

### EU-serviceerklæring

Hvis EU offentliggør en serviceerklæring om, at funktionerne OS-NMA kan autentificeres:

- Efter denne offentliggørelse må overgangstakografer kun indbygges i nyregistrerede køretøjer i 5 måneder.

- I køretøjer, der er blevet registreret før udløbet af denne frist, må overgangstakografer eller intelligente takografer version 2 med fuld OS-NMA-funktionalitet også indbygges efter udløbet af fristen.

Efter denne frist må kun intelligente takografer version 2 med fuld OS-NMA-funktionalitet indbygges i nyregistrerede køretøjer.

### Konfiguration af DTCO 4.1a/4.1b

DTCO 4.1a/4.1b er godkendt både som overgangstakograf og som intelligent takograf version 2 med fuld OS-NMA-funktionalitet iht. gennemførelsesforordningen 2023/980/EU

DTCO 4.1a/4.1b kan konfigureres som overgangstakograf iht. gennemførelsesforordningen 2023/980/EU.

### Konfiguration før aktivering af DTCO 4.1a/4.1b

Det er muligt at skifte ubegrænset mellem overgangstakograf og intelligent takograf version 2 med fuld OS-NMA-funktionalitet vha. en softwareindstilling, før DTCO 4.1a/4.1b aktiveres.

### Konfiguration efter aktivering af DTCO 4.1a/4.1b

Når DTCO 4.1a/4.1b er aktiveret, er det kun muligt at gennemføre et eneste, ikke omstilleligt skift fra overgangstakograf til intelligent takograf version 2 med fuld OS-NMA-funktionalitet.

### Konfiguration af DTCO 4.1

DTCO 4.1 er en overgangstakograf iht. forordningen 2023/980/EU.

Det betyder, at den kun må indbygges i nyregistrerede køretøjer indtil udløbet af fristen på 5 måneder efter tidspunktet for ovennævnte publikation.

**BEMÆRK**

En DTCO 4.1 kan opgraderes til en DTCO 4.1a/4.1b vha. en softwareupdate.

**Registrering af den indstillede konfiguration****BEMÆRK**

Visningen „SW-Version“, der står til rådighed i service-menuen eller ifm. en nystart, indeholder **ikke** informationen, om DTCO 4.1a/4.1b er blevet konfigureret som overgangstakograf.

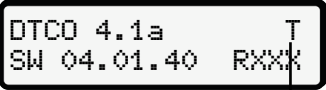
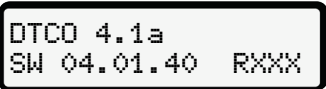
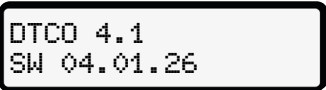
Den indstillede konfiguration vises tydeligt:

- i displayet i visningen „DTCO Version“
- i dataene til kalibrering

**Visning i displayet:**

Menu: Visning > Køretøj > DTCO version.

3

 <p style="text-align: center;">"T"</p>	<p>DTCO 4.1a/4.1b: „T“ (Transitional) betyder, at DTCO 4.1a/4.1b er konfigureret som overgangstakograf.</p>
	<p>DTCO 4.1a/4.1b: Vises der ikke noget „T“, er DTCO 4.1a/4.1b konfigureret som intelligent takograf.</p>
	<p>DTCO 4.1: DTCO 4.1 er altid en overgangstakograf. Derfor vises der ikke noget „T“.</p>

## ■ Nærmere informationer om visnings- og betjeningsselementerne

### ► Display (1)

#### BEMÆRK

En komplet frakobling af displayet er – undtagen i standby-mode – ikke mulig. Der dæmpes udelukkende på en minimal værdi.


Kontrast og lysstyrke for displayet kan ikke ændres.

Dæmpningen (når tændingen slukkes) kan ændres på værkstedet.


Afhængigt af køretøjets driftstilstand findes der forskellige visninger eller kan data vises.

### ► Menutaster (2)

Til indtastning, visning eller til udskrivning af data bruges følgende taster:

 **Tryk flere gange på tasterne i den ønskede retning:** Bladr gennem menuniveauet til den ønskede funktion.

**Hold tasterne nede:** Der bladres automatisk videre.

 **Tryk kort på tasterne:** Bekræft funktion/ valg.


 **Tryk kort på tasterne:** Du vender tilbage til det sidste indtastningsfelt, afbryder landeindtastningen eller forlader menuniveauerne trinvis.

### ► Kortåbning-1 (3)


Fører-1, som skal køre køretøjet, sætter sit førerkort i kortåbning-1.

→ *Start for 2-mandsbetjening – Indlæsning af førerkort* [► 52]

### ► Kombitaste fører-1 (4)

 **Tryk kort på tasterne:** Skift aktivitet.  
→ *Indstilling af aktiviteter* [► 58]  
**Taste holdes nede** (min. 2 sekunder): Åbn kortåbningen.

### ► Kombitaste fører-2 (5)

 **Tryk kort på tasterne:** Skift aktivitet.  
→ *Indstilling af aktiviteter* [► 58]  
**Taste holdes nede** (min. 2 sekunder): Åbn kortåbningen.

### ► Kortåbning-2 (6)

Fører-2, som for øjeblikket ikke kører køretøjet, sætter sit førerkort i kortåbning-2 (teamfunktion).

→ *Start for 2-mandsbetjening – Indlæsning af førerkort* [► 52]

### ► Afrivningskant (7)

Med afrivningskanten kan du rive printerens papirudskrift af.

### ► Printerskuffe (8)

Printerskuffe til indlægning af papirullen.

→ *Udskiftning af printerpapir* [► 123]

### ► Frontinterface (9)

Via frontinterfacet downloades dataene og udføres parameterindstillingen (værksted).

Frontinterfacet sidder under en afdækning.

Adgangsrettighederne til funktionerne for dette interface afhænger af det indlæste tachografkort.

→ *Adgangsrettigheder til tachografkortene* [► 30]

## ■ Vigtige indstillinger (oversigt)

Vigtige indstillinger på DTCO 4.1x er f.eks.:

- Indtastning af nummerpladen og indregistreringslandet (hvis ikke allerede udført af værkstedet)  
→ *Indtastning af medlemsland og registreringsnummer* [► 72]
- Aktivitetsskift ved tænding slukket  
→ *Automatiske aktiviteter efter tænding on/off (forudindstilling)* [► 41]
- Registrering af hastigheds- og omdrejningsprofiler  
→ *Udskrivning af hastighedsprofiler (ekstraudstyr)* [► 92]
- D1/D2 statusregistrering  
→ *Start for 2-mandsbetjening – Indlæsning af førerkort* [► 52]
- Visning af VDO Counter (ekstraudstyr)  
→ *VDO Counter (ekstraudstyr)* [► 79]

## ■ Bluetooth

DTCO 4.1x kan fjernbetjenes eller udlæses via Bluetooth.

Hertil skal du bruge:

- Et eksternt produkt med bluetooth-interface f.eks. en smartphone eller et kontrolapparat.
- Et egnet anvendelsesprogrammel (app) på det eksterne produkt: [www.fleet.vdo.com](http://www.fleet.vdo.com).

Aktivering af Bluetooth:

- *Forløb for tilmeldingen* [► 67] eller
- *Bluetooth kobles* [► 95]

Er et eksternt produkt koblet via Bluetooth, og findes der en aktiv forbindelse til dette produkt, ses et „\*“ i den øverste linje i standardvisningen: → *Visninger* [► 43].


**BEMÆRK**

Hvis begge førere har godkendt udlæsningen af ITS-dataene, og applikationssoftwaren understøtter dette, kan dataene for den anden fører udlæses i multidrift.

**Indtastning af nummerpladen**

Indtastningen af nummerpladen og af indregistreringslandet kan ligeledes foretages via en app: [www.fleet.vdo.com](http://www.fleet.vdo.com).

**■ Stand-by-mode (display)**

I driftsformen „Drift“, der ses på piktogrammet  på displayet, går DTCO 4.1x over på stand-by-mode på følgende betingelser:

- Køretøjets tænding er slukket.
- Der er ingen aktiv meddelelse.

Ved ”Tænding slukket” dæmpes displayet.

Efter ca. 1 minut (kundespecifik værdi) slukkes displayet helt – DTCO 4.1x er på Stand-by-mode.

Endnu en dæmpningsværdi kan indstilles efter ønske (værksted).

**► Forlad stand-by-mode**

Med et vilkårligt tastetryk, tænding til eller ved afslutning på en afbrydelse af kørslen forlades stand-by-mode.

Displayet tændes igen; derefter foretages ingen aktiviteter.

**■ ADR-type (ex-type)**

ADR-typen af DTCO 4.1x er markeret med et Ex-symbol på frontpladen.



Fig. 2: Ex-symbol på frontsiden

ADR-typen af DTCO 4.1x er godkendt til drift i eksplosionstruede omgivelser.

- Ex-zone: Zone 2
- Omgivelsestemperatur: -20 °C til +65 °C

Ved ADR-varianter, hvor driftsfunktionen „Læsning eller aflæsning af farligt gods“ kun registreres ved „Tænding sluk“, spørges føreren af DTCO 4.1x, om der er tale om ADR-funktionen. Er dette til-

fældet, skal alle efterfølgende foranstaltninger overholdes. Den valgte fører gemmes i køretøjsenheden.

### ► Særlige sikkerhedsanvisninger

For ADR-typen af DTCO 4.1x skal følgende yderligere sikkerhedsanvisninger overholdes:

#### EKSPLOSIONSFARE

##### Overhold anvisningerne

- Overhold anvisningerne til transport og håndtering af farligt gods i eksplosionstruede omgivelser.

#### EKSPLOSIONSFARE

##### Ved på- og aflæsning af farligt gods skal følgende overholdes:

- Begge kortåbninger skal være lukkede.
- Printerskuffen skal være lukket.
- Frontinterfacets afdækningsklap skal være lukket.
- Tryk ikke på nogen af tasterne på tachografen.
- Værksteds-, kontrol- eller virksomhedskort må ikke være sat i.
- Der må ikke være sat yderligere produkter (f.eks. VDO Link) i.

### ► Særlige forhold ved anvendelsen

Som beskyttelse mod eksplosion i fareområderne er ADR-typen af DTCO 4.1x reduceret til interne funktioner ved tænding slukket (i modsætning til standardtypen).

De kan bruge alle funktionerne fra DTCO 4.1x uden for fareområdet, hvis tænding er tændt.

## ■ Driftsformer (oversigt)

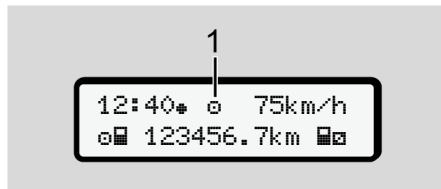


Fig. 3: Display til driftsformen

### (1) Visning af driftsform

DTCO 4.1x har 4 driftsformer, som afhænger af det indlæste tachografkort:

- Drift ☐ (kørsel/fører)  
standardvisning med eller uden indsat førerkort  
→ *Start for 2-mandsbetjening – Indlæsning af førerkort* [ 52]
- Virksomhed ☒ (virksomhedsejer)  
Visning efter Indlæsning af virksomhedskortet  
→ *Tilmelding – Indlæsning af virksomhedskort* [ 70]

- Kontrol ☐  
(ikke del af denne vejledning)
- Kalibrering ☒  
(ikke del af denne vejledning)

Afhængigt af, om tachografkortet er sat ind, og hvilket tachografkort, der er sat ind, skifter DTCO 4.1x automatisk til en af de følgende driftsformer:

Oversigt over driftsformerne for isatte tachografkort						
Driftsformer		Kortåbning-1				
		Intet kort	Førerkort	Virksomhedskort	Kontrolkort	Værkstedskort
Kortåbning-2	Intet kort	Drift	Drift	Virksomhed	Kontrol	Kalibrering
	Førerkort	Drift	Drift	Virksomhed	Kontrol	Kalibrering
	Virksomhedskort	Virksomhed	Virksomhed	Virksomhed (*)	Drift	Drift
	Kontrolkort	Kontrol	Kontrol	Drift	Kontrol (*)	Drift
	Værkstedskort	Kalibrering	Kalibrering	Drift	Drift	Kalibrering (*)

(\*) I disse situationer anvender 4.1x kun tachografkortet, der er sat i kortåbning-1.

## ■ Tachografkort (oversigt)

Tachografkortene, som er foreskrevet i loven, får du efter ansøgning hos myndighederne i det respektive EU-land.

→ *Adgangsrettigheder til tachografkortene* [ 30]

### BEMÆRK

Du kan bruge tachografkortene af første generation iht. (EU)3821/85, bilag I B, samt af anden generation i henhold til gennemførelsesforordningen (EU) 2016/799, bilag I C i den aktuelt gældende udgave.

Det er dog kun muligt at anvende værkstedskort af anden generation.

DTCO 4.1x er udstyret med en funktion, der forhindrer vedvarende brug af tachografkort fra den første generation. Denne funktion kan aktiveres på værksteder efter instruktion fra EU.

Den, der har et tachografkort, har ret til at bruge DTCO 4.1x. Arbejdsområder og adgangsrettigheder er foreskrevet af

loven.

→ *Adgangsrettigheder til tachografkortene* [ 30]

### BEMÆRK

For at undgå tab af data bedes du behandle tachografkortet omhyggeligt og overholde anvisningerne fra udleveringsstederne for tachografkort.

### ► Førerkort

Med førerkortet kan du tilmelde dig som fører på den digitale tachograf.

DTCO 4.1x begynder at vise og gemme alle denne førers aktiviteter.

Du kan udskrive dataene eller (ved indsat førerkort) downloade dem.

Dermed fungerer førerkortet som hjælp ved den normale køredrift (som enkeltfører eller i 2-mandsbetjening).

### ► Virksomhedskort

Med virksomhedskortet kan du tilmelde dig som den, der har brugsretten eller er ejer af køretøjet på DTCO 4.1x. Dermed kan du få adgang til virksomhedens data.

Virksomhedskortet gør det muligt at vise, udskrive og downloade de lagrede data i massehukommelsen samt dataene på et førerkort - indsat i en anden kortåbning.

### BEMÆRK

Endvidere giver virksomhedskortet - første gang og hvis ikke udført af et værksted - rettigheder til indtastning af medlemslandet, der giver tilladelsen samt nummerpladen. Hvis du er i tvivl, bedes du kontakte et autoriseret specialværksted.

Hvis du har et flådemangement-system, er du endvidere berettiget til at downloade brugsdataene fjernstyret (remote) pr. virksomhedskort.

**BEMÆRK**

Virksomhedskortet er beregnet til indehavere og ejere af køretøjer med digitale tachografer og må ikke overdrages til andre. Virksomhedskortet bruges ikke til kørsel.

**► Kontrolkort**

(Ikke del af denne vejledning)

Kontrolkortet fra en embedsmand fra et kontrolorgan (f.eks. politiet), giver adgang til massehukommelsen.

Der er adgang til alle lagrede data og dataene fra det indlæste førerkort. De kan vises, udskrives eller downloades via frontinterfacet.

**► Værkstedskort**

(Ikke del af denne vejledning)

Personer fra et autoriseret specialværksted, som er berettigede til programmering, kalibrering, aktivering og kontrol, får værkstedskortet..

**► Adgangsrettigheder til tachografkortene**

Adgangsrettighederne til dataene, som er lagret i massehukommelsen til DTCO 4.1x, er fastsat i loven og frigives kun med det tilhørende tachografkort.

		Uden kort	Fører kort	Virksom- hedskort	Kontrolkort	Værksted- kort
Udskriv	<b>Førerdata</b>	X	V	V	V	V
	<b>Køretøjsdata</b>	T1	T2	T3	V	V
	<b>Parameter</b>	X	V	V	V	V
Vis	<b>Førerdata</b>	T1	T2	T3	V	V
	<b>Køretøjsdata</b>	V	V	V	V	V
	<b>Parameter</b>	X	T2	V	V	V
Udlæsning	<b>Førerdata</b>	X	X	T3	V	V
	<b>Køretøjsdata</b>	X	X	V	V	V
	<b>Parameter</b>	X	V	V	V	V

**Betydninger:****Førerdata**

Førerkortets data

**Køretøjsdata**

Massehukommelsens data

**Parameterdata**

Data for tilpasning/kalibrering af apparatet

**V**

Adgangsrettigheder uden begrænsninger

**T1**

Føreraktiviteter i de sidste 8 dage uden data fra føreridentifikationen

**T2**

Føreridentifikation kun for det indlæste kort

**T3**

Føreraktiviteter for den tilhørende virksomhed

**X**

Ikke muligt

## ■ Lagrede data

### ► Førerkort

Principielt findes følgende på førerkortet:

- Data til identificering af føreren.  
→ *ITS-persondata* [► 11]

Efter hver handling er følgende data gemt på førerkortets chip:

- Indlæsning og udtagning af kortet
- Anvendte køretøjer
- Dato og kilometerstand
- Førerens aktiviteter, ved normal drift mindst 56 dage.
- Kørte kilometer
- Landsindtastninger
- Statusinformationer (enkelt- eller 2-mandsbetjening)
- Optrådte hændelser/ fejl
- Informationer om kontrolaktiviteter
- Specifikke betingelser:
  - Kørsler med status fæрге/ tog

- Kørsler med status OUT (Out of scope)
- Tid og sted for læsning/aflysning (cabotage)
- Tid og sted for grænseoverskridelse (direktiv om udstationering af arbejdstagere som led i udveksling af tjenesteydelse)

Når den interne hukommelse er fuld, overskriver DTCO 4.1x de ældste data.

→ *Førerkort: Førerens pligter* [► 17]

### ► Virksomhedskort

Principielt findes følgende på virksomhedskortet:

- Data til identificering af virksomheden og til autorisering af adgangen til de gemte data.
- Efter hver kørsel er følgende data gemt på virksomhedskortet:
- Aktivitetstype
    - Til- / afmelding

- Download af massehukommelsens data
- Download af data fra førerkortet
- Tidsperiode (fra/til), i hvilken dataene er downloadet
- Køretøjsidentificering
- Identitet for førerkortet, hvorfra dataene er downloadet.

Hvis chippens hukommelse er fuld, overskriver DTCO 4.1x de ældste data.

→ *Virksomhedsejerens pligter* [► 18]

### ► Massehukommelse (i apparatet)

- I løbet af en periode på mindst 365 kalenderdage registrerer og lagrer massehukommelsen dataene, som er foreskrevet i gennemførelsesforordningen (EU) 2016/799 bilag I C i den aktuelt gældende udgave.
- Vurderingen af aktiviteterne foretages i intervaller på et kalenderminut, hvor DTCO 4.1x vurderer den længste sammenhængende aktivitet pr. interval.

- DTCO 4.1x kan gemme ca. 168 timers hastighedsværdier i en opløsning på et sekund. Her registreres værdierne nøjagtigt på sekundet med klokkeslæt og dato.
- De gemte hastighedsværdier med høj opløsning (et minut før og et minut efter en usædvanlig forsinkelse) understøtter analysen ved et uheld.

Via frontinterfacet kan disse data udlæses (kun med virksomhedskort):

- Download af data fra førerkortet.
- Download af massehukommelsen med en download key (ekstraudstyr).

## ■ Grænseoverskridelse

DTCO 4.1x registrerer automatisk en grænseovergang for alle lande på kortet NUTS0:

[https://dtc.jrc.ec.europa.eu/dtc\\_smart\\_tachograph.php.html](https://dtc.jrc.ec.europa.eu/dtc_smart_tachograph.php.html)

På førerkort fra den anden generation, version 2, gemmes grænseoverskridelser automatisk. Grænseovergange gemmes i 365 dage.

## Registrering af grænseovergangen:

- NUTS0-land -> NUTS0-land: Automatisk registrering
- NUTS0-land -> Ikke-NUTS0-land: Automatisk registrering, „ROW“ (Rest of World) fremkommer
- Ikke-NUTS0-land -> Ikke-NUTS0-land: Manuel indtastning kræves → *Angivelse af landet ved start for 2-mandsbetjening [ 56]*

Også de spanske regioner registreres automatisk.

### BEMÆRK

Kun grænseovergangen registreres automatisk. Angivelse af landet ifm. skifteholdsstart/skifteholdsslut skal gennemføres manuelt → *Angivelse af landet ved start for 2-mandsbetjening [ 56]*.

### ■ Tidszoner

I DTCO 4.1x er klokkeslættet indstillet i UTC-tid fra fabrikken.

Tidsindtastninger gemmer DTCO 4.1x i UTC-tid.

UTC-tiden svarer til tidszone 0 på jorden, som er opdelt i 24 tidszoner (-12...0...+12 h).

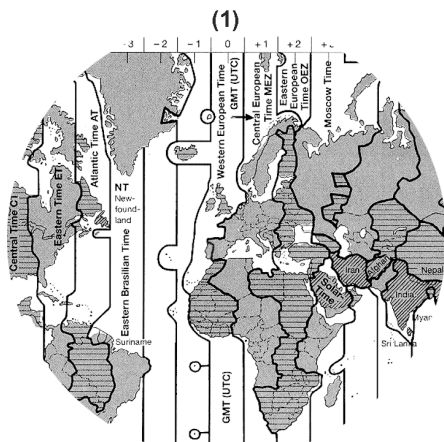


Fig. 4: Tidszoner i Europa

#### (1) tidszone 0 = UTC

Tidszone-forskel	Land
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

#### Omregning til UTC-tid

UTC-tid = Lokaltid – (ZO + SO)  
 ZD = tidszone-forskel  
 SO = sommertid (kun ved sommertid)  
 (ZD + SO) = tidsforskel, der skal indstilles

#### Eksempel:

Lokaltid i Tyskland = kl. 15:30 (sommertid)

UTC-tid = Lokaltid – (ZO + SO)  
 = Kl. 15:30 – (01:00 h + 01:00 h)

**UTC-tid = Kl. 13:30**

I denne menu kan du indstille lokaltiden:  
 → *Indstilling af lokaltid* [▶ 98]

## ■ Piktogrammer (oversigt)

Driftsformer	
♻️	Virksomhed
🔧	Kontrol
⚙️	Drift
🔧	Kalibrering
📊	Produktionsstatus

Personer	
♻️	Virksomhed
🔧	Kontrollør
⚙️	Fører
🔧	Værksted / kontrolsted
📊	Producent

Aktiviteter	
🕒	Rådighedstid
⚙️	Køretid
⏸️	Pause- og hviletid
⌚	Øvrige arbejdstid
⏸️	Gyldig afbrydelse
?	Ukendt

Produkter / funktioner	
1	Kortåbning-1; Fører-1
2	Kortåbning-2; Fører-2
📄	Takografkort (læst færdig)
📄	Takografkort indsat; relevante data læst.
📄	Kl.
🖨️	Printer / udskrift
👉	Indtastning
📄	Visning
📄	Licenskode
📄	Ekstern lagring; download af data (kopiering)
📄	Datatransmission i gang
📄	Sensor
📄	Køretøj/køretøjsenhed/ DTCO 4.1x
📄	Dækstørrelse
📄	Underspænding
📄	Overspænding
📄	Spænding afbrudt

Produkter / funktioner	
📄	Fjernbetjening
📄	GNSS
📄	DSRC
📄	ITS
📄	Vejafgift
📄	Køretøjsforbindelsens vægt inklusive anhænger

Forskelligt	
!	Hændelse
×	Fejl
📄	Betjeningsanvisninger / arbejdstidsadvarsler
📄	Start for 2-mandsbetjening
📄	Sted
📄	Sikkerhed/autentificering
📄	Hastighed
📄	Tid
📄	Samlet/ oversigt
📄	Holdafslutning
📄	Manuel indtastning af aktiviteter

3

Forskelligt	
⏏	Grænseoverskridelse
⌂	Graph
△	Difference
☞	Brugerindtastning
☞	Vent venligst
ℹ	Information
ℹ	Remote HMI
📶	Bluetooth
📶	In-Vehicle-forbindelse

Specifikke betingelser	
OUT	Kontrolapparat ikke nødvendigt
⚓	Ophold på færge eller tog
👤	Standardladning: Passagerer
📦	Standardladning: Gods
⚠	Standardladning: udefineret
📖	Læsning
📖	Aflæsning
📖	Samtidig læsning/aflæsning

Kvalifikatorer	
24h	Dagligt
I	Ugentlig
II	To uger
+	Fra eller til

### Piktogram-kombinationer

Forskelligt	
⏏+	Kontrolsted
⌂+	Starttid
☞+	Sluttid
OUT+	Begynd „Out of scope“: Kontrolapparat ikke nødvendigt
+OUT	Slut „Out of scope“
⚓+	Start „Færge/tog“
+⚓	Ende „Færge/ tog“
👤☞	Position efter 3 h kumuleret køretid
📖☞	Position „Læsning“
📖☞	Position „Aflæsning“
📖☞	Position samtidig „Læsning“/ „Aflæsning“
⏏☞	Position grænseoverskridelse
👤⌂	Sted ved arbejdsdagens start (holdstart)
👤⌂	Sted ved arbejdsdagens afslutning (holdslut)
👤+	Fra køretøj

Forskelligt	
	Udskrivning førerkort
	Udskrift køretøj/ DTCO 4.1x
	Indtastning køretøj/ DTCO 4.1x
	Visning førerkort
	Visning køretøj/ DTCO 4.1x
	Lokaltid
	Lokaltid virksomhed

Kort	
	Førerkort
	Virksomhedskort
	Kontrolkort
	Værkstedskort
	Intet førerkort sat i.

Kørsel	
	2-mandsbetjening
	Sum køretid for dobbeltuger

Udskrifter	
24h	Daglige føreraktiviteter (dagsværdi) fra førerkortet
!x	Hændelser og fejl fra førerkortet
24h	Daglige føreraktiviteter (dagsværdi) fra DTCO 4.1x
!x	Hændelser og fejl fra DTCO 4.1x
>>	Hastighedsoverskridelser
T	Tekniske data
	Førerens aktiviteter
iR	Perioder med aktiveret fjernbetjening
v	v-diagram
D	Status D1/D2-diagram (ekstraudstyr)
%v	Hastighedsprofil (ekstraudstyr)
%n	Omdrejningsprofil (ekstraudstyr)
i	Sensorinformation
i	Sikkerhedsinformation

Vis	
24h	Daglige føreraktiviteter (dagsværdi) fra førerkortet
!x	Hændelser og fejl fra førerkortet
24h	Daglige føreraktiviteter (dagsværdi) fra køretøjet/ DTCO 4.1x
!x	Hændelser og fejl fra køretøjet/ DTCO 4.1x
>>	Hastighedsoverskridelser
T	Tekniske data
	Kort
	Virksomhed
	Sidst målt samlet vægt for køretøjsforbindelsen inklusive anhænger
m&k	Tilladt samlet vægt for køretøjsforbindelsen inklusive anhænger

3

Hændelser	
	Indlæsning af ugyldigt takografkort
	Tidsoverlapning
	Indlæsning af førerkortet under kørslen
	Hastighedsoverskridelse
	Fejl i kommunikationen med sensoren
	Tidsindstilling (foretages af værkstedet)
	Kortkonflikt
	Kørsel uden gyldigt førerkort
	Sidste kortforløb ikke afsluttet korrekt
	Afbrydelse af strømforsyningen
	Sikkerhedsovertrædelse
	Manglende GNSS-signal
	GNSS uregelmæssighed
	Tidskonflikt
	Kommunikationsfejl DSRC
	Kontrol hastighedsoverskridelse
	Bevægelseskonflikt køretøj

Fejl	
	Kortfejlfunktion
	Printerfejl
	Intern fejl DTCO 4.1x
	Downloadfejl
	Sensorfejl
	Intern GNSS-fejl
	Intern DSRC-fejl

#### Køretidsadvarsler

	Pause!
--	--------

#### Manuelt indtastningsforløb

	Indtastning „Aktiviteter“
	Indtastning „Ukendt aktivitet“
	Indtastning <i>Sted</i> ved holdafslutning
	Indtastning <i>Sted</i> ved holdstart

Betjeningsanvisninger	
	Indtastning forkert
	Menuudgang ikke muligt
	Tast ind
	Udskrift ikke muligt
	Intet papir
	Udskrift forsinket
	Kortfejl
	Udkast kort
	Forkert kort
	Udkast ikke muligt
	Proces forsinket
	Registrering inkonsistent
	Produktfejl
	ugyldigt om dage ....
	Kalibrering om dage ...
	Download af data fra førerkortet om dage ...

VDO Counter (ekstraudstyr)	
☐☐I	Resterende køretid
I☐☐	Start på næste køretid
☐☐I☐	Frømtidig køretid
☐☐I	Resterende pause- /hviletid
☐☐I	Resterende tid, til den daglige, ugentlige hviletid starter

## ■ Landes kendingsbogstaver

Forkortelse for lande	
<b>A</b>	Østrig
<b>AL</b>	Albanien
<b>AND</b>	Andorra
<b>ARM</b>	Armenien
<b>AZ</b>	Aserbajdsjan
<b>B</b>	Belgien
<b>BG</b>	Bulgarien
<b>BIH</b>	Bosnien og Herzegowina
<b>BY</b>	Hviderusland
<b>CH</b>	Schweiz
<b>CY</b>	Cypern
<b>CZ</b>	Tjekkiske Republik
<b>D</b>	Tyskland
<b>DK</b>	Danmark
<b>E</b>	Spanien *
<b>EC</b>	Europæiske Fællesskab
<b>EST</b>	Estland
<b>EUR</b>	Øvrige Europa

Forkortelse for lande	
<b>F</b>	Frankrig
<b>FIN</b>	Finland
<b>FL</b>	Liechtenstein
<b>FR/FO</b>	Færøerne
<b>GE</b>	Georgien
<b>GR</b>	Grækenland
<b>H</b>	Ungarn
<b>HR</b>	Kroatien
<b>I</b>	Italien
<b>IRL</b>	Irland
<b>IS</b>	Island
<b>KZ</b>	Kasachstan
<b>L</b>	Luxemburg
<b>LT</b>	Litauen
<b>LV</b>	Letland
<b>M</b>	Malta
<b>MC</b>	Monaco
<b>MD</b>	Republik Moldau
<b>MK</b>	Makedonien
<b>MNE</b>	Montenegro

3

Forkortelse for lande	
<b>N</b>	Norge
<b>NL</b>	Holland
<b>P</b>	Portugal
<b>PL</b>	Polen
<b>RO</b>	Rumænien
<b>RSM</b>	San Marino
<b>RUS</b>	Russiske Føderation
<b>S</b>	Sverige
<b>SK</b>	Slovakiet
<b>SLO</b>	Slovenien
<b>SRB</b>	Serbien
<b>TJ</b>	Tajikistan
<b>TM</b>	Turkmenistan
<b>TR</b>	Tyrkiet
<b>UA</b>	Ukraine
<b>UK</b>	Det Forenede Kongerige, Alderney, Guernsey, Jersey, Isle of Man, Gibraltar
<b>UZ</b>	Usbekistan
<b>V</b>	Vatikanstaten

Forkortelse for lande	
<b>WLD</b>	Øvrige verden

\* Spanske regioner: → *Spanske regioner* [ 40]

► **Spanske regioner**

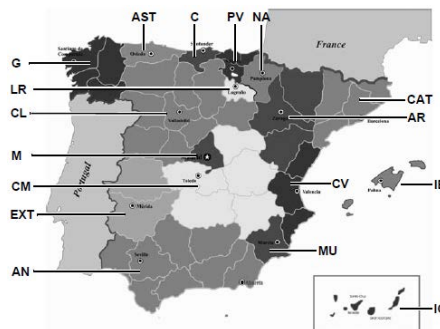


Fig. 5: Regioner i Spanien

Forkortelse for Spaniens regioner	
<b>AN</b>	Andalusien
<b>AR</b>	Aragonien
<b>AST</b>	Asturien
<b>C</b>	Cantabrien
<b>CAT</b>	Catalonien
<b>CL</b>	Castilien-León
<b>CM</b>	Castilien-La Mancha
<b>CV</b>	Valencia
<b>EXT</b>	Extremadura
<b>G</b>	Galicien
<b>IB</b>	Baleariske øer
<b>IC</b>	Canariske øer
<b>LR</b>	La Rioja
<b>M</b>	Madrid
<b>MU</b>	Murcia
<b>NA</b>	Navarra
<b>PV</b>	Baskerlandet

## ■ Automatiske aktiviteter efter tænding on/off (forudindstilling)

### Automatisk indstillet aktivitet:

Efter tænding on	
Fører 1 og fører 2	
⌂	Pause/ hviletid
⌘	Øvrige arbejdstid
⊠	Rådighedstid
?	Ingen ændring

Efter tænding off	
Fører 1 og fører 2	
⌂	Pause/ hviletid
⌘	Øvrige arbejdstid
⊠	Rådighedstid
?	Ingen ændring

### BEMÆRK

Fra producenten kan der allerede være programmeret definerede indstillinger af aktiviteten efter *tænding on/off*.

- Markér (✓) de indstillede funktioner i tabellen.

### BEMÆRK

En undtagelse er den efterfølgende udskrift med påførte aktiviteter på førerkortet. Under den *manuelle indtastning* er denne mulighed ude af funktion. Der foretages ingen ændring af aktiviteten efter *tænding on/off*.

Den automatiske indstilling efter *tænding on/off* kan ses i standardvisningen. Aktiviteten blinker i ca. 5 sekunder, og derefter vises den forrige visning igen. Visninger

→ *Visninger* [▶ 43]

Standardindstillinger:

→ *Indstilling af aktiviteter* [▶ 58]

## **Betjening (generelt)**

**Visninger**

**Bevægelse i menuerne**

**Indlæsning af kort**

**Tag kortet ud**

**Behandling af kortene**

**Download af data**

## Betjening (generelt)

### ■ Visninger

#### ► Visning efter tænding on

Hvis der ikke er sat et tachografkort i kortåbning-1, vises infoen (1) (H ■ Kort! H) i ca. 20 sekunder og derefter visningen (2).

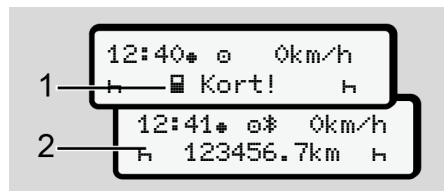


Fig. 6: Visning efter tænding on

### BEMÆRK

Erklæring af piktogrammerne → *Visninger under kørslen* [► 43]

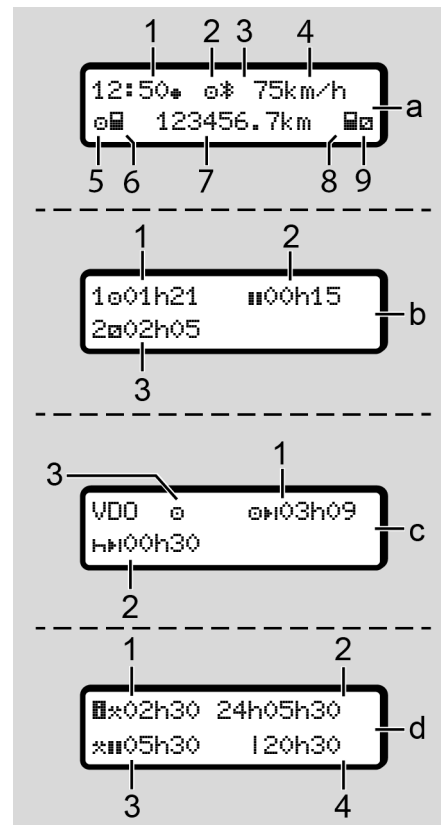
#### ► Visninger under kørslen

Under kørslen kan visningerne (a), (b) eller (c) (ekstraudstyr) vises.

Fuldstændig liste over piktogrammerne → *Piktogrammer (oversigt)* [► 35].

Ved tryk på en menutast kan visningen skiftes.

Visninger under kørslen:



**Standardvisning (a):**

- (1) Klokkeslæt med symbol  $\ast$  = lokaltid uden symbol  $\ast$  = UTC-tid
- (2) Markering af driftsformen "Drift"
- (3) Markering, at Bluetooth er aktiv
- (4) Hastighed
- (5) Aktivitet Fører-1
- (6) Kortsymbol Fører-1
- (7) Samlet kilometerstand
- (8) Kortsymbol Fører-2
- (9) Aktivitet Fører-2

**Visning køre- og hviletider (b):**

- (1) Køretid  $\square$  Fører-1 siden en gyldig hviletid
- (2) Gyldig hviletid  $\blacksquare$  i delafbrydelser på mindst 15 minutter og efterfølgende 30 minutter
- (3) Tid for fører-2: Aktuel aktivitet beredskabstid  $\square$  og aktivitetens varighed

**BEMÆRK**

Hvis førerkortet ikke er sat ind, vises tidene, som hører til den enkelte kortåbning-1 eller -2.

**Visning af resterende køre- og hviletider (ekstraudstyr VDO Counter) (c):**

- (1) Resterende køretid  $\square$   $\blacksquare$  ( $\blacksquare$  blinker = denne del af visningen er aktiv for øjeblikket)
- (2) Næste gyldige hviletid/ daglig eller ugentlig hviletid  $\blacksquare$ :  
→ VDO Counter (ekstraudstyr)  
[▶ 79]
- (3) Den indstillede aktivitet vises

**Visning arbejdstidscomputer (ekstraudstyr VDO Counter) (d):**

- (1) Gennemgående arbejdstid: (tid for den aktuelt indstillede arbejdstid  $\ast$  uden hviletid)
- (2) Daglig arbejdstid: (sum for arbejdstiden siden den sidste dags- eller ugehviletid)
- (3) Kumuleret hviletid: (summen af pausetiderne i løbet af den aktuelle arbejdstid  $\blacksquare$ )
- (4) Aktuel ugearbejdstid (summen af den aktuelt indstillede arbejdstid for den kommende kalenderuge indtil det nuværende tidspunkt)

► **Meddelelser**

Meddelelserne vises uafhængigt af den aktuelle visning.

Følgende årsager fører til visning af en meddelelse:

!	Hændelse
×	Fejl
⏰	Køretidsadvarsel
ℹ️	Betjenings-info

➔ *Meddelelsernes betydning* [▶ 106]

► **Visning efter tænding off**

Efter „Tænding off“ vises følgende:

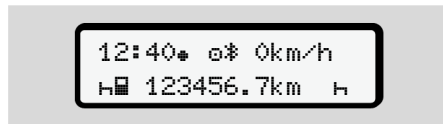


Fig. 7: Visning efter tænding off

■ **Bevægelse i menuerne**

- Vælg den ønskede funktion, aktivitet eller talværdi med tastene **▶**/**▼** i indtastningsfeltet.

- Bekræft valget med tasten **OK**.

► **Menuer ved standset køretøj**

Når køretøjet er standset og førerkortet sat ind, kan du hente flere af førerkortets data frem.

➔ *Andet menuniveau - menufunktioner* [▶ 85]

■ **Indlæsning af kort**

**⚠️ OPMÆRKSOMHED**

**Vær opmærksom på trafiksikkerheden**

- Sæt kun kortet ind som fører, når køretøjet er standset.
- Indlæsning af kortet under kørslen er mulig, men ikke tilladt. Det gemmes som hændelse.

Hold altid kortåbningerne lukkede.

Kortåbningernes afdækninger må ikke fjernes, da støv, snavs eller vandsprøjt ellers kan komme ind.

**BEMÆRK****Valg af kortrum**

- Kortåbning-1 (venstre kortrum) til den aktive fører.
- Ved 2-mandsbetjening: Kortåbning-2 (højre kortrum) til den medkørende fører.
- Til virksomhedskortet: Kortåbningen kan vælges frit.

**BEMÆRK**

For at betjene ADR-typen skal tændingen være tilkoblet.

Overhold de særlige sikkerhedsanvisninger for betjening af ADR-typen DTCO 4.1x i eksplosionstruede omgivelser.

➔ *ADR-type (ex-type)* [▶ 26]

1. Tryk på kombitasten Fører-1 eller Fører-2 i mere end 2 sekunder.



Fig. 8: Rekvirer kortet (kombitaste)

2. Kortsuffen køres ud. Klap forsigtigt kortsuffens afdækning ned.



Fig. 9: Klap afdækningen ned

3. Sæt dit kort ind i kortåbningen – med chippen opad og pilen fremad.

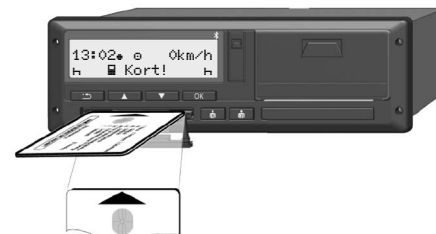


Fig. 10: Indlæsning af kort

4. Klap forsigtigt kortsuffens afdækning op.
5. Skub kortsuffen ind i kortåbningen, indtil den går i hak. Informationerne på chippen indlæses. Under indlæsning af kortet i kortåbning-1 kan endnu et kort sættes ind i kortåbning-2:
  - 2-mandsbetjening: Den anden, ledsagende førers førerkort.
  - Udlæsning af kort- og massehukommelsesdata: Virksomhedskortet.

Afhængigt af det indlæste kort udføres menustyrede betjeningstrin.

- For det første og andet førerkort (hvis indsat)
  - *Start for 2-mandsbetjening – Indlæsning af førerkort* [▶ 52]
- Til virksomhedskortet
  - *Tilmelding – Indlæsning af virksomhedskort* [▶ 70]

### BEMÆRK

Registrerer DTCO 4.1x ved indlæsning af et kort, at dette ikke er gyldigt, afbrydes indlæsningen (1. isætnings afbrudt).

### ► Sprog

Det viste sprog afhænger af:

- Det indlæste førerkort i kortåbning-1.
- Tachografkortet med den højeste værdi, for eksempel virksomhedskort eller kontrolkort.

Som alternativ til den automatiske sprogindstilling kan du indstille det ønskede sprog.

→ *Indstilling af sprog* [▶ 78]

### ■ Tag kortet ud

#### BEMÆRK

Kortene kan kun tages ud af kortåbningen, når køretøjet er standset.

#### OPMÆRKSOMHED

#### Beskyttelse mod misbrug

Tag førerkortet ud af kortåbningen:

- Ved holdafslutning
- Ved fører- eller køretøjsskift.

#### BEMÆRK

For at betjene ADR-typen skal tændingen være tilkøbet.

Overhold de særlige sikkerhedsanvisninger for betjening af ADR-typen DTCO 4.1x i eksplosionstruede omgivelser.

→ *ADR-type (ex-type)* [▶ 26]



Fig. 11: Rekvirer kortet (kombitaste)

- Tryk på kombitasten Fører-1 eller Fører-2 i mere end 2 sekunder. I displayet vises derefter:
  - Navnet på kortets indehaver.
  - En statusbjælke for overførsel af data til kortets chip.
  - Forespørgsel til afmelding.
- Vælg den ønskede funktion med tastene **▲** / **▼**:
  - Førerkort:  
Valg af landet, hvori du befinder dig.

### BEMÆRK

Hvis landet ikke indtastes i løbet af et minut, afbrydes kortudkastet.

- Virksomhedskort:
  - Jæ, hvis du vil afmelde virksomheden på DTCO 4.1x.
  - Næj, hvis virksomhedsspærringen skal blive ved med at være aktiveret.

### BEMÆRK

Ved deaktiveret virksomhedsspærring er de lagrede data til din virksomhed dog stadig spærret for fremmede virksomheder.

- Bekræft valget med tasten **OK**.

### BEMÆRK

I følgende tilfælde vises en info:

- Periodisk efterkontrol af DTCO 4.1x
- Virksomheds- eller førerkortets gyldighed udløber
- Download af data på førerkortet er i gang

### BEMÆRK

Hvis et indsat kort netop forarbejdes (til indlæsning eller udtagning) og udtagning af et kort i den anden kortåbning aktiveres, afslutter DTCO 4.1x den igangværende proces med det første kort, før udtagningsprocessen for det andet kort startes.

Det respektive rums kortskuffe køres ud.

- Tag kortet ud.
- Klap forsigtigt kortskuffens afdækning op.
- Skub kortskuffen ind i kortåbningen, indtil den går i hak.

## ■ Behandling af kortene

- Tachografkortet må hverken bøjes eller knækkes eller bruges til andre formål, end det er beregnet til.
- Brug ikke beskadigede tachografkort.
- Sørg for, at kontakfladerne er rene, fedt- og oliefri (skal altid opbevares i beskyttelsesetuiet).
- Beskyt kortet mod direkte solpåvirkning (lad det ikke ligge på instrumentbrættet).
- Lad det ikke ligge i umiddelbar nærhed af kraftige elektromagnetiske felter.
- Brug det ikke, hvis gyldighedsdatoen er overskredet, og rekvirer et nyt tachografkort i god tid før udløb.

## ■ Download af data

### ► Fra fører- eller virksomhedskort



### Ved ADR-typen er der eksplosionsfare på grund af restspænding og åbne interfacer

I eksplosionstruede områder er der øget eksplosionsfare ved aktivering af tasterne på DTCO 4.1x, ved Indlæsning af kort, ved åbning af printerskuffen eller ved åbning af frontinterfacet.

- Afdækningsklappen skal være lukket.
- Download af data må ikke udføres.

### BEMÆRK

Til downloadning må kun 1 førerkort (kort fra fører-1 eller fører-2) være sat i. Hvis begge kort er sat i, overføres ingen data.

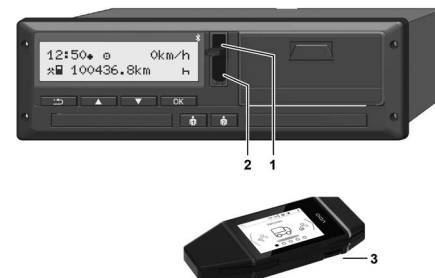


Fig. 12: Tilslutning til frontinterfacet

1. Klap afdækningsklappen (1) til frontinterfacet op.
2. Sæt Download Key (3) ind i frontinterfacet (2).  
Download af data starter automatisk.

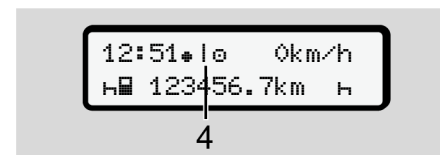


Fig. 13: Piktogram: Dataoverførsel

Under en datatransmission kan førerkortet ikke fjernes, og der vises et roterende symbol (4).

**BEMÆRK**

Muligt datatab ved overførsel til Download Key.

Afbryd ikke forbindelsen til frontinterfacet under dataoverførslen.

3. Luk afdækningsklappen (1) efter download af data.

**► Dataidentifikation**

De kopierede data forsynes med en digital signatur (identifikation).

Med denne signatur kan dataene tilordnes til et bestemt førerkort, og det kan kontrolleres, at dataene er fuldstændige og ægte.

**BEMÆRK**

Detaljerede informationer om udlæsningssoftwaren eller Download Key kan findes i den tilhørende dokumentation.

**► Indlæsning fra massehukommelsen**

Data fra massehukommelsen kan kun downloades med virksomhedskortet.

Dataene (kort- eller massehukommelse), der skal downloades, kan indstilles på Download Key.

**► Fjernstyret download (ekstraudstyr)**

Ved hjælp af et flådemangementssystem (remote-drift) kan dataene også downloades fjernstyret efter verificering af virksomhedskortet (gemt på serveren).

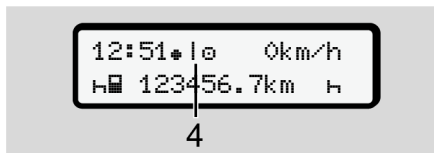


Fig. 14: Piktogram: Fjernstyret download

Også under den fjernstyrede downloadning vises et roterende symbol (4).

**BEMÆRK**

Fra DTCO 4.1b er fjernstyret download begrænset til maksimalt 24 gange pr. kalenderdag.

- **Anbefaling:** Den fjernstyrede downloadning bør ikke gennemføres mere end 2x om dagen.

**BEMÆRK**

Detaljerede informationer om de dertil nødvendige hard- og software-komponenter som f.eks. anvendelsen af dem kan findes i den tilhørende dokumentation.

## **Betjening udført af føreren**

**Førerkortets funktioner**

**Start for 2-mandsbetjening – Indlæsning af førerkort**

**Indstilling af aktiviteter**

**Læsning/ aflæsning (kabotage)**

**Holdafslutning – udtagning af førerkort**

**Manuelle indtastninger (indtastning/ efterfølgende indtastning)**

**Fører-/ køretøjsskift**

**Første Indlæsning af førerkort**

## Betjening udført af føreren

### ■ Fører kortets funktioner

Med fører kortet identificerer føreren sig på DTCO 4.1x.

Det bruges til den normale køredrift og gør det muligt at gemme, vise, udskrive eller downloade aktiviteter (hvis fører kortet er sat i).

#### BEMÆRK

Fører kortet kan ikke overdrages til andre.

#### BEMÆRK

Menuer til visning og udskrivning af fører dataene er kun til rådighed, hvis et kort er sat i.

F.eks. vises menupunktet Udskrift  
 ■ Chauffør 2 kun, hvis der er sat et fører kort i kortåbning-2.

### ■ Start for 2-mandsbetjening – Indlæsning af fører kort

#### BEMÆRK

„Betjening udført af føreren“ svarer til driftsformen „Drift“ i henhold til gennemførelsesforordningen (EU) 2016/799 I C i den aktuelt gældende udgave.

➔ *Driftsformer (oversigt) [ 28]*

#### BEMÆRK

For at betjene ADR-typen skal tændingen være tilkoblet.

Overhold de særlige sikkerhedsanvisninger for betjening af ADR-typen DTCO 4.1x i eksplosionstruede omgivelser.

➔ *ADR-type (ex-type) [ 26]*

### ▶ 1. Indlæsning af kort

Sæt fører kortet i kortåbningen, når holdet begyndes (start på arbejdsdagen).

➔ *Indlæsning af kort [ 45]*

- Når fører kortet sættes i, omstilles displayet til det sprog, der er gemt på fører kortet.

#### BEMÆRK

Sproget kan indstilles i menuen.

➔ *Indstilling af sprog [ 78]*

Den viste menu guider dig trin for trin, indtil DTCO 4.1x :er helt driftsklar:

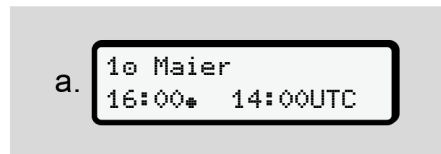


Fig. 15: Velkomstvisning

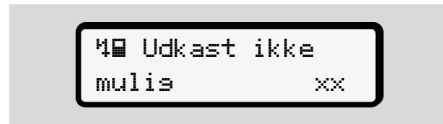
I ca. 3 sekunder vises kortindehaverens navn, den indstillede lokal tid (f.eks. 16:00\*) og UTC-tiden (f.eks. 14:00UTC) (tidsforskydning = 2 timer ved sommertid).

Ved læsning af kortet er indtastninger ikke mulige.

Hvis der trykkes på en taste, vises en melding:



Eller:



Kortinformationerne indlæses:



Fig. 16: Indlæsning af kortinformationer

Til venstre står nummeret på kortåbningen, hvor kortet er sat i.

Ved siden af står førerens navn (indlæst fra førerkortet).

En statusbjælke viser, at førerkortet fortsat læses.

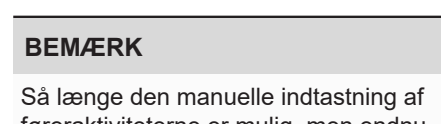


Fig. 17: Visning af sidste udtagning

I ca. 4 sekunder vises dato og klokkeslæt for den sidste kortudtagning i lokaltid (symbol \*).

## BEMÆRK

Kontrollér, at kørselsdataene er fuldstændige.

Ifølge forordningen skal aktiviteter, som ikke kan registreres på førerkortet, efterfølgende indtastes med hånden.

Derefter vises forespørgslen til manuel efterfølgende indtastning:

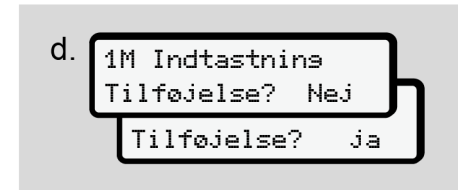


Fig. 18: Efterfølgende indtastning som ekstra mulighed

- Du kan indskrive aktiviteter efterfølgende;
  - ➔ *Manuelle indtastninger (indtastning/ efterfølgende indtastning)* [▶ 61]
  - Hvis du „ikke vil indtaste aktiviteter“, skal du vælge **Nej**; fortsæt se trin i.

5

- Med **J** opfordrer DTCO 4.1x dig til at foretage manuelle indtastninger; efterfølgende display:

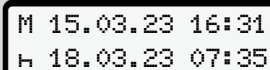
e. 

Fig. 19: Indtastningsmuligheder

M = manuel indtastning

H = aktivitetens indtastningsfelt blinker

Der vises tidsrummet mellem udtagning (1. linje) og det aktuelle indlæsningsforløb (2. linje) vist med lokal tid.

➔ [Indstilling af aktiviteter \[ 58\]](#)

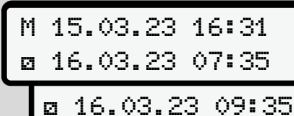
f. 

Fig. 20: 2. linje = indtastningsblok

- Du kan indtaste de nødvendige data (blinkende indtastningsfelter) efter hinanden i følgende rækkefølge: Aktivitet/dag/måned/år/time/minut.

Forløbet slutter, når tidspunktet for indlæsningsforløbet er nået.

### BEMÆRK

DTCO 4.1x afviser udtagning af førerkortet, før indlæsningsforløbet er afsluttet. For at tage førerkortet ud skal du aktivere udtagningen igen, når DTCO 4.1x har afsluttet indlæsningsforløbet.

Derefter følger en opfordring til indtastning af landet.

g. 

Fig. 21: Valg af landet

- Vælg landet og evt. regionen, som den efterfølgende indtastning skal gælde for, og bekræft valget med **OK**.  
➔ [Landes kendingsbogstaver \[ 39\]](#)

### BEMÆRK

For Spanien skal du også oplyse regionen.

### BEMÆRK

Du kan afbryde indtastningen med tasten **ESC**, hvis du vil fortsætte dit hold med det samme.

h. 

Fig. 22: Bekræftelse af indtastningen

- Bekræft indtastningen med **J** eller **Nej**.

**BEMÆRK**

Ved udvalget Nej vises indtastningerne igen, og du kan eventuelt korrigerer dem.

- Indlæsning første gang  
Når førerkortet sættes ind første gang, vises følgende ekstra spørgsmål:  
→ *Første Indlæsning af førerkort* [ 67]

Standardvisningen vises.

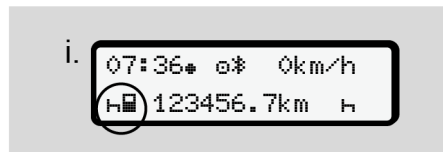


Fig. 23: Standardvisning med indsat kort

De viste fremkomne symboler har følgende betydning:

- = førerkortet sidder i kortåbningen.
- = du kan starte kørslen, dataene er indlæst.

Fig. 24: Køreklar

DTCO 4.1x viser, at kørslen kan begynde samt endvidere, om der køres med en enkeltfører (○) eller med 2-mandsbetjening (○○).

**BEMÆRK**

Hvis køreberedskabet ikke vises, skal du kontrollere, om der er sat et gyldigt førerkort i åbning-1 og eventuelt i åbning-2, om alle de nødvendige anvisninger er udført, og at der ikke er en kortkonflikt.

**BEMÆRK**

Hvis der er sat to førerkort i, aktiverer DTCO 4.1x indlæsningen for det andet førerkort, så snart det første førerkort er indlæst, og køreberedskabet er angivet.

**BEMÆRK**

Symbolet ■ vises for begge kortåbninger.

Hvis kortene er sat i for fører-1 og fører-2, kan kørslen begynde, så snart symbolet ■ for fører-1 og -2 vises

**► 2. Indstilling af aktivitet**

Indstil med kombitasten aktiviteten, du vil udføre, for den respektive kortåbning ■. → *Indstilling af aktiviteter* [ 58]

- Ved skift af lokaltid: Indstil klokkeslættet efter den aktuelle lokaltid. → *Indstilling af lokaltid* [ 98]

DTCO 4.1x er klar.

**BEMÆRK**

Kørsels begyndelse afslutter alle påbegyndte manuelle indtastninger – også for fører-2.

## ⚠ OPMÆRKSOMHED

Indstil altid aktiviteten på H ved pause- eller hviletid.

Fejl på DTCO 4.1x eller systemkomponenterne vises på displayet → *Meddelelsernes betydning* [▶ 106].

- Kvikter meddelelsen med tasten **OK**.

### ▶ Land indtastning – manuelt

En grænseoverskridelse registrerer DTCO 4.1x automatisk → *Grænseoverskridelse* [▶ 33].

Hvis DTCO 4.1x ikke registrerer grænseoverskridelsen automatisk, skal landeskiftet foretages manuelt:

### Angivelse af landet ved start for 2-mandsbetjening

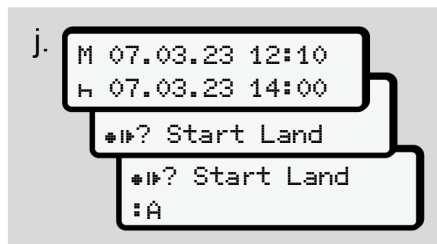


Fig. 25: Indtastningsmulighed – Start land

- Vælg og bekræft symbolet **•|•?** Start Land.
- Vælg land, og bekræft.  
→ *Landes kendingsbogstaver* [▶ 39]

### BEMÆRK

I Spanien skal regionen angives, hvor kørslen begyndes.  
→ *Spanske regioner* [▶ 40]

### Angivelse af landet ved holdafslutning



Fig. 26: Indtastning – Slut land

- Vælg og bekræft i det første indtastningsfelt H symbolet **•|•?** Slut Land.
- Vælg land, og bekræft.

## Valg af lande

- Manuel efterfølgende indtastning  
Er der brug for et manuelt tillæg, vises de 4 sidst indtastede lande med tastene **▲** / **▼**.  
Identifikation: Kolon foran landets kendingsbogstaver # B.
- Aktuelt tidspunkt  
Ved aktuelt tidspunkt vises det land, der sidst stod til rådighed via GNSS.  
Identifikation: Kolon foran landets kendingsbogstaver # B.

### BEMÆRK

Dette er også tilgængeligt til valg af region – f.eks. i Spanien.

Der vælges derefter i alfabetisk rækkefølge begyndende med bogstavet **A**:

- Taste **▲**: A, Z, Y, X, ... osv.
- Taste **▼**: A, B, C, D, ... osv.

### BEMÆRK

Er køretøjsregistreringen aktiveret, tilbyder DTCO 4.1x et forudvalg af lande, der baserer på placeringen af køretøjet på tidspunktet for isætningen af førerkortet.

Kan et land ikke findes vha. køretøjsregistreringen (køretøj findes uden for de disponible kortdata eller positionsberegningen kører stadigvæk), tilbyder DTCO 4.1x de sidste fire angivende lande eller regioner.

### BEMÆRK

Ved at trykke på tasten **▲** / **▼** og holde den nede, kan du vælge hurtigere (auto-repeat-funktion).

### BEMÆRK

Ved de foreslåede placeringer er der tale om forslag, der skal forenkle udvalget.  
Sikr som fører, at du vælger det land, som du faktisk befinder dig i.

## ► Afbrydelse af indtastningsproceduren

Hvis der ikke foretages indtastning i løbet af 30 sekunder, vises følgende display:



Fig. 27: Opfordring til indtastning på displayet

Hvis der trykkes på tasten **OK** i løbet af de følgende 30 sekunder, kan du fortsætte indtastningen.

Hvis der ikke foretages en indtastning i løbet af 10 minutter og ikke trykkes på nogen taste på DTCO 4.1x, kaster denne førerkortet ud.

Data, der allerede er indtastet, men ikke bekræftet, forkastes for at sikre, at kun data, der er korrekte og indtastet af dig, gemmes. Det vedrører remote-indtastningen samt den direkte indtastning på DTCO 4.1x.

Udtagning af kortet ved tryk på kombitasten **ESC** afbryder den „Manuelle indtastning“. Den afbrydes også, hvis kørslen begyndes ved indtastningen.

5

## ■ Indstilling af aktiviteter

### ► Mulige aktiviteter


Følgende aktiviteter kan indstilles:

⊞	Køretid (automatisk ved kørsel)
✱	Andet arbejde
⊞	Rådighedstider (ventetid, passageretid, sovekabinetid mens fører-2 kører)
⌂	Pauser og hviletider

### ► Skift af aktivitet

#### BEMÆRK

Det er kun muligt at indstille aktiviteterne, hvis køretøjet holder stille.

- a. Aktivér kombitasten  for fører-1. Standardvisningen vises.

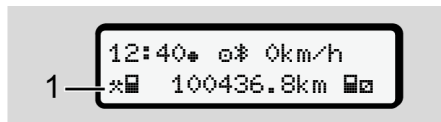




Fig. 28: Standardvisning med aktivitet (1)

- b. Tryk på kombitasten , indtil den ønskede aktivitet vises i displayet (1).
- c. I 2-mandsbetjening: Tryk som medkørende (fører-2) på den tilhørende tæste .


### ► Automatisk indstilling

DTCO 4.1x skifter automatisk til følgende aktiviteter:


ved ...	Fører-1	Fører-2
<b>Kørsel</b>	⊞	⊞
<b>Køretøjsstop</b>	✱	⊞

#### BEMÆRK

Kontrollér, at counterens (ekstraudstyr) beregning er rigtig:

- Indstil altid aktiviteten  ved holdets afslutning eller ved pause.

## Automatisk indstilling efter tænding on/off (forudindstilling)

Efter tænding on/off kan DTCO 4.1x indstilles på en defineret aktivitet som f.eks. .

Denne aktivitet kan programmeres med et virksomhedskort eller via et autoriseret specialværksted.

Aktiviteten (1) og/eller (2), som automatisk ændres på grund af tænding on eller tænding off, vises i standardvisningen. Den blinker i ca. 5 sekunder.

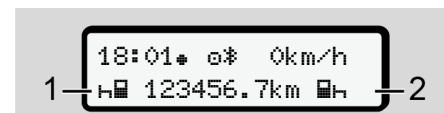


Fig. 29: Aktiviteten blinker i standardvisningen

Efter tænding on vises den tidligere visning igen.

**Eksempel:**

Du har valgt "Counter" og slukker for tændingen.  
 Når tændingen tændes, vises "Counter" igen efter 5 sekunder.

**► Registrering af aktiviteter på udskrift**

**BEMÆRK**

Overhold forordningen  
 Ifølge forordningen (EU) 165/2014 skal aktiviteter, som ikke kan registreres på førerkortet, efterfølgende indskrives med hånden.

I følgende tilfælde skal aktiviteterne skrives ind med hånden:

- Ved en defekt på. DTCO 4.1x.
- Ved tab, tyveri, skader eller fejlfunktion på førerkortet.

I disse tilfælde skal der udarbejdes en dagsudskrift på DTCO 4.1x ved kørslens eller holdets begyndelse eller afslutning.

På bagsiden af udskriften har du mulighed for at skrive dine aktiviteter ind med hånden (2) og supplere dine data (1) med personlige oplysninger.



Fig. 30: Indtastning af aktiviteterne

Symbolernes betydning	
☐	For- og efternavn
☐	Nummer på førerkort eller kørekort
☐No.	Køretøjets registreringsnummer
☐+	Sted, hvor arbejdstiden begynder
☐+	Sted, hvor arbejdstiden afsluttes
☐k.m	km-stand ved arbejdstidens afslutning
☐k.m+	km-stand ved arbejdstidens begyndelse
☐k.m	Kørte kilometer

**BEMÆRK**

Bemærk, at bestemmelserne i loven, der gælder for dit land, skal overholdes.

5

## ■ Læsning/aflysning (kabotage)

Læsning/aflysning kan dokumenteres inden for rammerne af kabotagereglerne (grænseoverskridende transport) i DTCO 4.1x.

Oplysningerne skal vises eller ses, før køretøjet forlader lade-/afledstedet.

DTCO 4.1x gemmer by og tid for en læsning/aflysning.

Indtastningsmenu: → *Menupunkt indtastning køretøj* [▶ 96]

## ■ Holdafslutning – udtagning af førerkort

### BEMÆRK

For at beskytte dine persondata skal du altid tage førerkortet ud, når holdet er slut.

Førerkortet kan kun tages ud af kortåbningen, når køretøjet står stille.

### BEMÆRK

For at betjene ADR-typen skal tændingen være tilkoblet.

Overhold de særlige sikkerhedsanvisninger for betjening af ADR-typen i eksplosionstruede omgivelser.

→ *ADR-type (ex-type)* [▶ 26]





1. Indstil den ønskede aktivitet ved holdets afslutning (arbejdsdagens afslutning) eller ved førerskift, f. eks. hviletid.
  - *Indstilling af aktiviteter* [▶ 58]
2. Hold tasten  nede i mindst 2 sekunder.



Fig. 31: Info om den aktuelle placering

3. Vælg landet med tasterne  / , og bekræft valget med tasten .
  - *Angivelse af landet ved start for 2-mandsbetjening* [▶ 56]

### BEMÆRK

Hvis funktionen er tilgængelig, er det muligt at udarbejde en dagsudskrift med DTCO 4.1x, før kortet tages ud.

### BEMÆRK

Hvis landet ikke indtastes i løbet af et minut, afbrydes kortudkastet.

4. Kortåbningens nummer og førerens efternavn vises.
  - En statusbjælke viser førerkortets tekstskrivning.

5. Tag førerkortet ud af kortåbningen.  
 → *Tag kortet ud* [▶ 47]  
 Det gælder også ved førerskift i teamdrift. Sæt derefter dit førerkort i den anden åbning.  
 Displayet viser:

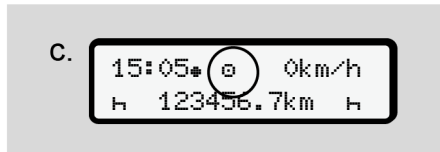


Fig. 32: Standardvisning uden kort

6. Udskriv – hvis ønsket – de gemte aktiviteter og hændelser ved hjælp af udskrifts-menuen.  
 → *Andet menuniveau - menufunktioner* [▶ 85]

**BEMÆRK**

Hvis du ønsker en udskrift for de sidste 24 timer, skal du vente – hvis muligt – til næste dag.  
 Dermed sikrer du, at den sidste aktivitet angives helt på udskriften.

**Manuelle indtastninger (indtastning/ efterfølgende indtastning)**

Hvis du har bekræftet spørgsmålet 1M Indtastnings Tilføjelse? ja med Ja efter isætning af førerkortet (**trin d**), vises indtastningerne, der kan ændres manuelt (**trin e**).

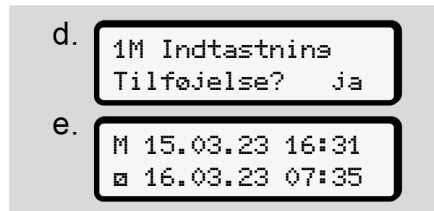


Fig. 33: Displays til mulighed for korrektion

Indtastningerne kan nu foretages efter hinanden (tasterne **▲**/**▼** og **↵**).

Ved forkert indtastning kan du gå tilbage med tasten **⏪** og gentage indtastningen.

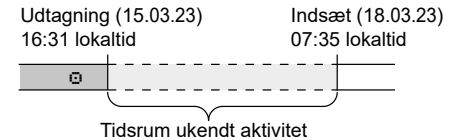


Fig. 34: Eksempel på tidsrum med ukendt aktivitet

Følgende indtastninger er mulige:

- Efterfølgende indtastning af aktiviteten hviletid **h**:  
 → *Efterfølgende indtastning af aktiviteten hviletid* [▶ 63]
- Fortsæt arbejdstiden:  
 → *Manuelle registreringer af aktiviteter* [▶ 64]
- Fortsæt, afslut og/eller stil aktiviteter før en arbejdstid:  
 → *Fortsættelse af aktiviteter og foranstilling af aktiviteter før andre* [▶ 65]

Disse muligheder efter Indlæsning af førerkortet gælder også generelt for valg af den aktuelle aktivitet.

## 5

**► Rekvirering af kort under den manuelle indtastning**

1. Aktivér kortet til udkast med tasten **OK**. Forespørgslen til manuel indtastning vises:

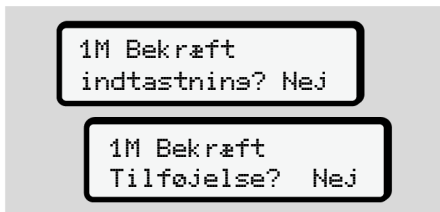


Fig. 35: Efterfølgende indtastning som ekstra mulighed

2. Vælg **Nej** med tasterne **▲** / **▼** og bekræft med tasten **OK**.
3. Fortsæt med trin 3.  
→ Holdafslutning – udtagning af førerkort [► 60]

Den manuelle indtastning afbrydes. For det ukendte tidsrum gemmer DTCO 4.1x aktiviteten ?

► Efterfølgende indtastning af aktiviteten hviletid

Udtagning (15.03.23) 16:31 lokaltid	Indsæt (18.03.23) 07:35 lokaltid
--	-------------------------------------

Bemærk følgende : Indtastningen foretages i lokaltid.

- a. Efter valg af **Ja** for efterfølgende indtastning:
- b. Vælg og bekræft aktiviteten **H** med tasten **OK**.  
Visningen hopper til det næste blinkende indtastningsfelt. Hvis du holder tasten **OK** nede, hopper visningen til visningens sidste indtastning.
- c. Bekræft også den sidste indtastning for minutter med tasten **OK**.
- d. Følg menuføringen.

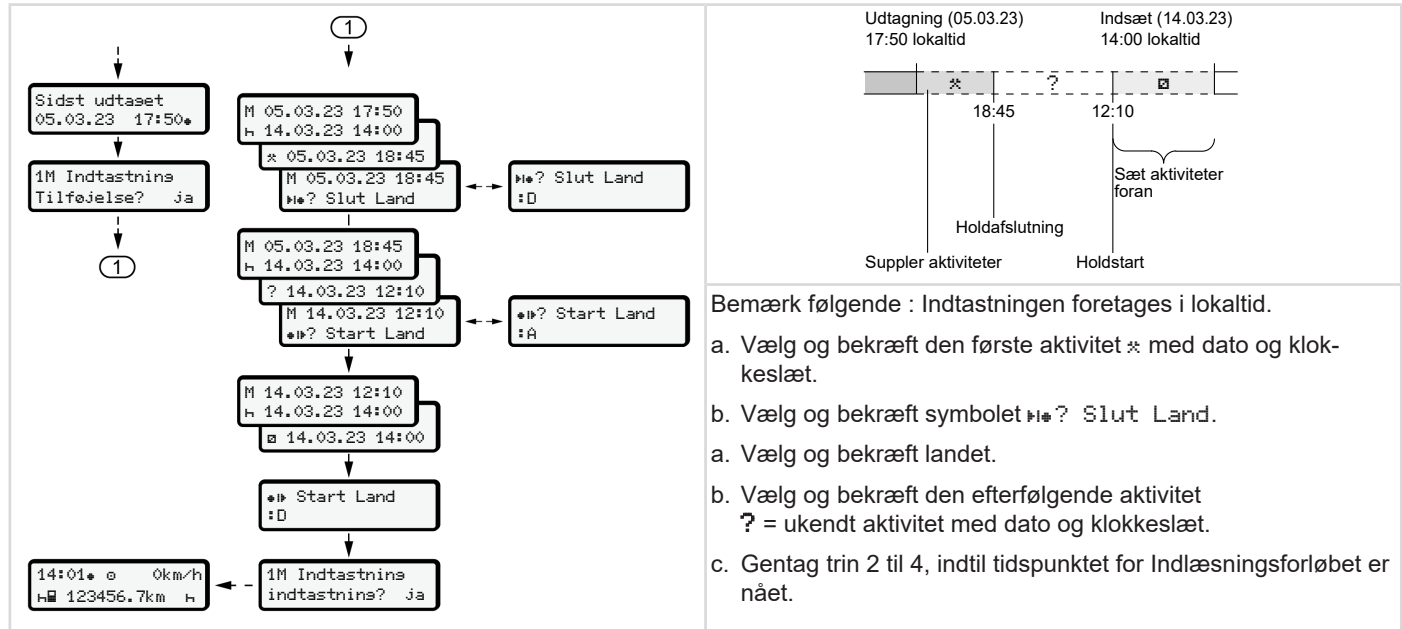
► Manuelle registreringer af aktiviteter

Udtagning (24.03.23) 23:32 lokaltid	Indsæt (25.03.23) 02:30 lokaltid
00:20 lokaltid	

Bemærk følgende : Indtastningen foretages i lokaltid.

- a. Vælg og bekræft den første aktivitet \* med tasten **OK**.
- b. Indtast dagen og klokkeslættet efter hinanden, og bekræft med tasten **OK**.
- c. Vælg og bekræft den anden aktivitet □ med tasten **OK**.
- d. Indtast dagen og klokkeslættet efter hinanden igen, og bekræft med tasten **OK**.
- e. Bekræft også den sidste indtastning for minutter med tasten **OK**.
- f. Følg menuføringen.

► **Fortsættelse af aktiviteter og foranstilling af aktiviteter før andre**



Bemærk følgende : Indtastningen foretages i lokaltid.

- Vælg og bekræft den første aktivitet \* med dato og klokkeslæt.
- Vælg og bekræft symbolet H? Slut Land.
- Vælg og bekræft landet.
- Vælg og bekræft den efterfølgende aktivitet ? = ukendt aktivitet med dato og klokkeslæt.
- Gentag trin 2 til 4, indtil tidspunktet for Indlæsningsforløbet er nået.

## ■ Fører-/ køretøjsskift





Fig. 36: Skift af førerkort

### ► Tilfælde 1 - 2-mandsbetjening

Fører-2 bliver til fører-1.

- Tag førerkortene ud af kortåbningerne, og sæt dem ind i den anden kortåbning.
- Indstilling af den ønskede aktivitet:  
→ *Indstilling af aktiviteter* [ 58].

### BEMÆRK

I teamdriften kan kortet for fører-1 sættes først ind, så kørslen kan startes hurtigt. Under indlæsning af kortet for fører-1 kan kortet for fører-2 sættes ind. Kørslen kan begyndes, når symbolet  for fører-1 og symbolet  for fører-2 vises.

### ► Tilfælde 2 - slut på 2-mandsbetjening

Fører-1 og/eller fører-2 forlader køretøjet.

- Den pågældende fører udarbejder en udskrift for dagen ved behov, modtager sit førerkort og tager det ud af kortåbningen.
- Den/de nye chauffører sætter førerkortet (fører-1 eller fører-2) ind i kortåbningen afhængigt af deres funktion.

### ► Tilfælde 3 - Blandet drift

Kørsel med forskellige tachograf-typer.

- For eksempel en analog fartskriver med køreskiveregistrering eller ...
- En digital fartskriver med førerkort i henhold til forordning (EU) 165/2014, for eksempel DTCO 4.1x.

Ved kontrol skal føreren kunne fremvise følgende for den løbende uge og de sidste 28 dage:

- Førerkort (1),

- relevante dagsudskrifter fra den digitale tachograf (2) for eksempel ved skader eller fejlfunktion for førerkortet,
- Køreskiver (3) med påskrift,
- udskrifter med påførte aktiviteter.

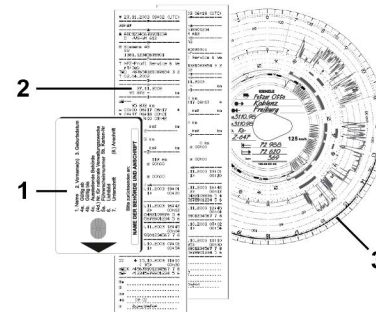


Fig. 37: Eksempler på dokumenter, der skal tages med

### BEMÆRK

Bemærk, at bestemmelserne i loven, der gælder for dit land, skal overholdes.

## ■ Første Indlæsning af førerkort

### ► Dataudnyttelse

Når kortet sættes i første gang, bliver du spurgt – for din egen sikkerheds skyld – om du vil give dit samtykke til bearbejdning af dine persondata

→ *Datasikkerhed* [► 10]

### ► Forløb for tilmeldingen

Forespørgslen foregår automatisk i løbet af den første tilmelding på DTCO 4.1x.

Den foretages efter valg af landet.

#### BEMÆRK

Indtastninger kan ændres på et senere tidspunkt: → *Menupunkt indtastning fører-1/ fører-2* [► 93]

## ITS-persondata frigives

#### BEMÆRK

Aktivering af Bluetooth kræver, at udlæsningen af ITS-dataene er godkendt (→ *ITS-persondata* [► 11]).

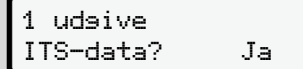


Fig. 38: Forespørgsel persondata

1. Vælg Ja eller Nej med tasterne **▲** / **▼**
2. Bekræft med tasten **OK**.  
En melding til lagring af indtastningen vises:

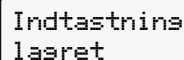


Fig. 39: Bekræftelse af lagringen

## VDO-persondata frigives

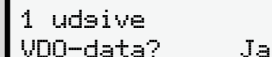


Fig. 40: Forespørgsel special-persondata

3. Vælg Ja eller Nej med tasterne **▲** / **▼**
4. Bekræft med tasten **OK**.  
En melding til lagring af indtastningen vises:

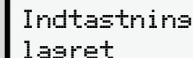


Fig. 41: Bekræftelse af den anden lagring

## Bluetooth aktiveres

Aktivering af Bluetooth er mulig i denne menu eller senere i menuen „Bluetooth“: Aktiveringen beskrives her: → *Bluetooth kobles* [► 95]

## Afslutning af tilmeldingen

Nu foretages den almindelige tilmelding på DTCO 4.1x.

→ *Start for 2-mandsbetjening – Indlæsning af førerkort* [► 52]

## **Betjening udført af virksomhedsejer**

**Virksomhedskortets funktioner**

**Menufunktioner i driftsformen Virksomhed**

**Tilmelding – Indlæsning af virksomhedskort**

**Indtastning af medlemsland og registreringsnummer**

**Udtagning af virksomhedskort**

## Betjening udført af virksomhedsejer

### ■ Virksomhedskortets funktioner

#### BEMÆRK

Virksomhedskortet bruges udelukkende til virksomhedens datamanagement og ikke til køredriften.

Hvis du kører med virksomhedskortet, vises meldingen !ø Kørsel uden syldis kort xx.

#### BEMÆRK

Overholdelse af bestemmelserne i landet

Virksomheden har pligt til at anvende virksomhedskortene korrekt.

- Bemærk, at bestemmelserne i loven, der gælder for dit land, skal overholdes.

Med virksomhedskortet identificerer virksomheden sig på DTCO 4.1x.

Virksomhedskortet dokumenterer en korrekt brug af køretøjet. Med virksomhedskortet forbindes det pågældende køretøj med virksomheden mht. alle relevante data.

Virksomheden kan ansøge om flere virksomhedskort.

Uafhængigt af førerne gemmes alle køretøjsbevægelser og tider i fartskriverens massehukommelse.

Virksomheden er iht. loven forpligtet til at gemme disse data og at gøre dem tilgængelige for den ansvarlige kontrolmyndigheder, hvis det forlanges.

Virksomhedskortet gælder i 5 år. Et følgende kort kan der tidligst ansøges om 6 måneder før det aktuelle kort udløber.

Beskadiges, stjæles eller tabes kortet, skal virksomheden indsende følgende dokumenter for at ansøge om et nyt kort:

- ved tab indsendes en skriftlig erklæring om tabet

- ved tyveri fremlægges bevis for at det er meldt til politiet
- ved beskadigelse eller fejlfunktion indsendes kortet, der skal fornys

Ved første Indlæsning af virksomhedskortet tilmelder virksomheden sig til DTCO 4.1x, så denne angives som tachograf for denne virksomhed, indtil den afmeldes, eller et andet virksomhedskort sættes ind. Dermed garanteres adgangsrettighederne til dataene, som hører til virksomheden.

Virksomhedskortet har følgende muligheder som led i rettighedstrinnet:

- Til- og afmelding af virksomheden på DTCO 4.1x, for eksempel ved salg af køretøj, udløb for leje af køretøj.
- Indtastning af medlemslandet og køretøjets registreringsnummer  
➔ *Indtastning af medlemsland og registreringsnummer [ 72].*
- Adgang til massehukommelsens data og til dataene, der hører til virksomheden, f.eks. hændelser, fejl, hastighed, førernavn

- Adgang til data på et indsat førerkort
- Adgang til frontinterfacet til autoriseret download af massehukommelsens data

I EU skal dataene downloades fra massehukommelsen hver 3. Måned OBS! I Danmark gælder hver 2. måned!

I de følgende tilfælde er det hensigtsmæssigt at downloade dataene:

- Salg af køretøjet
- Længerevarende standsning af køretøjet
- Ved udskiftning af DTCO 4.1x

## ■ Menufunktioner i driftsformen Virksomhed

Navigering inden for menufunktionerne foregår altid efter det samme system.

→ *Bevægelse i menuerne* [▶ 45].

Hvis virksomhedskortet sidder i kortåbning-2, er alle hovedmenyer spærret, som hører til denne kortåbning.

→ *Spærring menuadgang* [▶ 88].

I denne situation kan du kun få vist, udskrive eller downloade dataene for førerkortet, som sidder i kortåbning-1.

→ *Første menuniveau – standardværdier* [▶ 77].

## ■ Tilmelding – Indlæsning af virksomhedskort

### BEMÆRK

Betjening udført af virksomhedsejeren svarer til driftsformen "Virksomhed" i henhold til gennemførelsesforordningen (EU) 2016/799 bilag I C i den aktuelt gældende udgave.

- Sæt virksomhedskortet i en ledig kortåbning;  
→ *Indlæsning af kort* [▶ 45].  
Ved indsætning af virksomhedskortet indstilles displayet til sproget, der er indstillet på kortet.

### BEMÆRK

Sproget, du foretrækker, kan indstilles individuelt.

→ *Indstilling af sprog* [▶ 78]

Den viste menu guider dig trin for trin, indtil DTCO 4.1x :er helt driftsklar:



Fig. 42: Velkomstvisning

I ca. 3 sekunder vises kortindehaverens navn, den indstillede lokaltid 16:00\* og UTC-tiden 14:00UTC (tidsforskel = 2 timer ved sommertid).

### BEMÆRK

Ved læsning af kortet er indtastninger ikke mulige.

Hvis der trykkes på en taste, vises en meddelelse.



Fig. 43: Melding – valgmulighed I

Eller

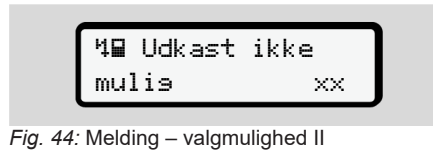


Fig. 44: Melding – valgmulighed II

Kortinformationerne indlæses:



Fig. 45: Indlæsning af kortinformationer

Til venstre står nummeret på kortåbningen, hvor kortet er sat i.

Ved siden af står virksomhedens betegnelse (indlæst fra virksomhedskortet).

En statusbjælke viser, at virksomhedskortet fortsat læses.

- Indtast – hvis du opfordres til det – landets forkortelse og køretøjets registreringsnummer:  
→ *Indtastning af medlemsland og registreringsnummer [ 72]*

- Hvis det endnu ikke er gjort på denne DTCO 4.1x, tilmeldes virksomheden nu:

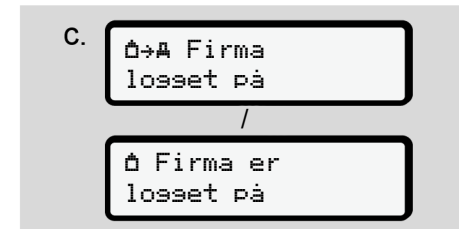


Fig. 46: Tilmelding af virksomheden

Ved tilmelding af virksomheden aktiveres virksomhedsspærringen nu, indtil den annulleres.

Dermed sikres det, at de virksomhedsspecifikke data og chaufførernes persondata, som er tildelt til denne virksomhed, er beskyttet mod adgang.

Standardvisningen vises.

DTCO 4.1x er i driftsformen **virksomhed**, symbol  $\text{å}$ :

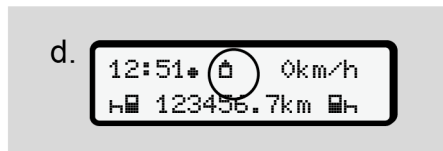


Fig. 47: Standardvisning med indsat virksomhedskort

**Hændelse:** DTCO 4.1x er klar.

- Du kan nu downloade massehukommelsesdata for at arkivere og analysere dem i henhold til bestemmelserne i loven.  
→ *Download af data* [ 49]
- Du kan også få adgang til dataene på det indlæste førerkort eller f.eks. downloade disse.
- Fejl på DTCO 4.1x eller systemkomponenterne vises på displayet. Kvittermeldingen med tasten **OK**.  
→ *Meddelelsernes betydning* [ 106]

## ■ Indtastning af medlemsland og registreringsnummer

Som standard gemmes landenes kendingbogstaver og registreringsnummeret, når det autoriserede specialværksted udfører installation og kalibrering.

- Hvis det ikke er tilfældet, opfordres du af DTCO 4.1x til at indtaste følgende data til køretøjet, når virksomhedskortet sættes i første gang.
  - Medlemsland
  - Registreringsnummer.  
→ *Indtastning af medlemsland og registreringsnummer* [ 72]

Indtastningerne gemmes i DTCO 4.1x.

### BEMÆRK

Korrekt indtastning af registreringsnummer

Indtastning af registreringsnummeret kan du kun foretage en gang på DTCO 4.1x.

Indtast derfor registreringsnummeret nøjagtigt som vist på køretøjets nummerplade.

Ændringer er kun mulige via et autoriseret specialværksted med et værkstedskort.

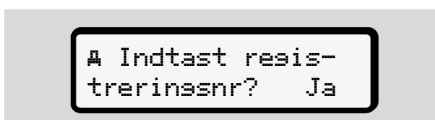


Fig. 48: Forespørgsel til indtastning af registreringsnummer

1. Vælg **Ja** med tasterne **▲/▼**, og bekræft med tasten **OK**.  
Displayet til indtastning af medlemslandet vises:

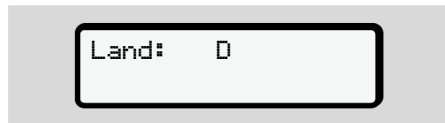


Fig. 49: Valgmulighed land

2. Vælg medlemslandets kendingsbogstaver med tasterne ▲/▼, og bekræft med tasten **OK**.

Et foregående udvalg er tilgængeligt baseret på medlemslandet, som har udstedt virksomhedskortet.

Visningen til indtastning af registreringsnummeret vises. Den første plads \_ til indtastning blinker.

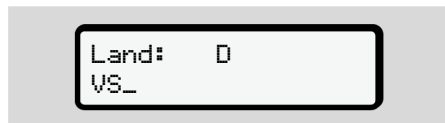


Fig. 50: Indtastning af registreringsnummeret

3. Vælg de ønskede tegn med tasterne ▲/▼, og bekræft med tasten **OK**.

**BEMÆRK**

Med tasten **↵** kan du trinvis navigere tilbage og korrigere indtastningerne.

- Den næste plads \_ til indtastning blinker.
4. Gentag trin 3, indtil registreringsnummeret er indtastet helt. Maksimalt 13 tegn er mulige.
  5. Bekræft det indtastede registreringsnummer igen med tasten **OK**. Med bekræftelsen aktiveres automatisk en kontroludskrift:

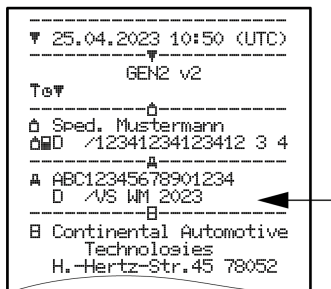


Fig. 51: Kontroludskrift

- Registreringsnummeret vises igen på displayet med mulighed for fejlkorrektion:

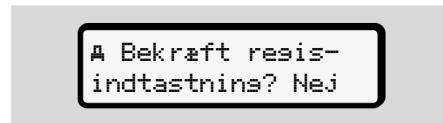


Fig. 52: Valg til bekræftelse

6. Kontrollér, om registreringsnummeret på udskriften er korrekt.
7. Vælg med tasterne ▲/▼:

- **Nej**, hvis registreringsnummeret ikke er korrekt, og bekræft med tasten **OK**.

Displayet til trin 1 vises igen, og du kan gentage indtastningerne.

- **Ja**, hvis registreringsnummeret er korrekt, og bekræft med tasten **OK**.

Landets kendingsbogstaver og køretøjets registreringsnummer er gemt i DTCO 4.1x.

Hvis det er nødvendigt at foretage ændringer ved f.eks. skift af placeringen, bedes du henvende dig til et autoriseret specialværksted med værkstedskort.

## Udtagning af virksomhedskort

### BEMÆRK

For at beskytte din virksomheds data samt for at beskytte mod misbrug af selve kortet bør du ikke lade kortet ligge i køretøjet.

Virksomhedskortet kan kun tages ud af kortåbningen, når køretøjet er standset.

### BEMÆRK

For at betjene ADR-typen skal tændingen være tilkoblet.

Overhold de særlige sikkerhedsanvisninger for betjening af ADR-typen DTCO 4.1x i eksplosionstruede omgivelser.

➔ *ADR-type (ex-type) [ 26 ]*



Fig. 53: Rekvirer virksomhedskortet (kombitaste)

- Hold kombitasten til kortåbning-1 eller kortåbning-2 nede i mindst 2 sekunder.



Fig. 54: Overførsel af udnyttelsesdata

- Virksomhedens navn vises:
- En statusbjælke viser, at der fortsat skrives på virksomhedskortet..
- En forespørgsel til afmelding af virksomheden vises.



Fig. 55: Aflogning af virksomheden på DTCO 4.1x

1. Vælg med tasterne **▲** / **▼**:

- **Nej**, virksomheden afmeldes ikke, og virksomhedsspærringen er fortsat aktiveret.
- **Ja**, virksomheden afmeldes, og virksomhedsspærringen er deaktiveret.

Bekræft med tasten **OK**.

### BEMÆRK

Trods deaktiveret virksomhedsspærring er de indtil dato lagrede data til din virksomhed stadig spærret for fremmede virksomheder.

Ny registrerede data spærres dog ikke mere.

**BEMÆRK**

Der vises en info, hvis en periodisk efterkontrol af DTCO 4.1x skal udføres, eller hvis virksomhedskortets gyldighed udløber.

2. Tag virksomhedskortet ud af kortåbningen.

→ *Udtagning af virksomhedskort*

[ 74]

Displayet viser:

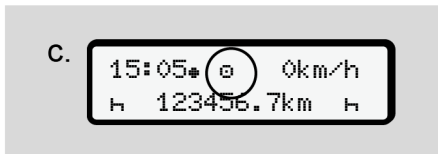



Fig. 56: Standardvisning uden kort

DTCO 4.1x er igen i driftsformen „Drift“, symbol .

# Menuer

Første menuniveau – standardværdier

Andet menuniveau - menufunktioner

## Menuer

### ■ Første menuniveau – standardværdier

#### ► Visning ved standset køretøj

I dette kapitel beskrives menuerne på DTCO 4.1x som kan vælges, når køretøjet er standset.

Visninger under kørslen → *Visninger under kørslen* [► 43]

Udgangspunkt er standardvisningen (a), som vises i displayet efter "Tænding on" (forindstilling).

#### BEMÆRK

Hvis aktiveret kan valgmuligheden VDO Counter også vises som standardvisning.

#### BEMÆRK

Menufunktionerne til visning og udskrivning af førerdataene er kun til rådighed, hvis det rigtige kort er sat i.

F.eks. vises menupunktet Udskrift  Chauffør 2 kun, hvis der er sat et førerkort i kortåbning-2.

#### BEMÆRK

Option VDO Counter (\*) vises som eksempel i den efterfølgende grafik. Beskrivelse af VDO Counter → *VDO Counter (ekstraudstyr)* [► 79]

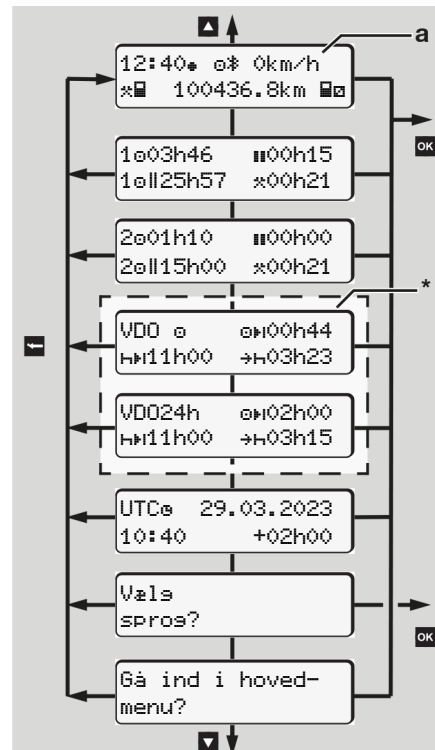


Fig. 57: Første menuniveau (\*=ekstraudstyr VDO Counter)

7

Med udgangspunkt i standardvisningen (a) og det indlæste kort kan du åbne følgende informationer med tasterne **▲** / **▼**:

- Standardvisning (a) (f.eks. efter „tænding on“)
- To menuer med informationer til de indlæste førerkorts tider (1 = fører-1, 2 = fører-2)  
→ *Visning af førerkortets tider* [▶ 78]
- (VDO) = dags-/ugeplanlægning ved hjælp af VDO Counter (ekstraudstyr)  
→ *VDO Counter (ekstraudstyr)* [▶ 79]
- (UTC) = UTC-tiden med dato samt den indstillede tidsforskydning (offset) for lokaltiden  
→ *Indstilling af lokaltid* [▶ 98]
- Menuen til indstilling af det ønskede sprog  
→ *Indstilling af sprog* [▶ 78]

Med tasten **↩** kommer du direkte tilbage til standardvisningen (a).

Ved at trykke på tasten **OK** kommer du til det andet niveau – til Menufunktioner.  
→ *Andet menuniveau - menufunktioner* [▶ 85]

▶ **Visning af førerkortets tider**

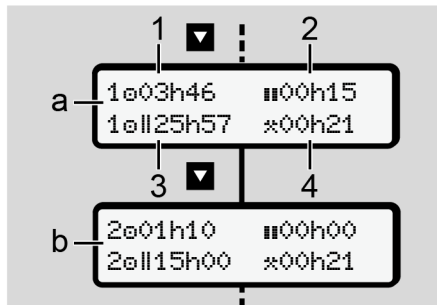


Fig. 58: Data fra førerkort-1 eller -2

(a)	Tider for fører-1
(b)	Tider for fører-2
(1)	Køretid ☉ fører-1 siden en gyldig hviletid
(2)	Gyldig hviletid <b>  </b> i delafbrydelser på mindst 15 minutter og følgende 30 minutter, i henhold til forordning (EF) 561/2006
(3)	Sum køretid for dobbeltuge
(4)	Varighed for den indstillede aktivitet

**BEMÆRK**

Hvis der ikke er sat et førerkort i, vises tiderne – bortset fra (3) – som svarer til den sidste status for kortåbning-1 eller -2.

▶ **Indstilling af sprog**

Som standard har godkendelseskontoret (den udstedende myndighed) tildelt et sprog til hvert førerkort til visning på displayet.

Denne forudindstilling kan du ændre på hver DTCO 4.1x ved at indstille et andet sprog.

DTCO 4.1x husker det indstillede sprog via det indlæste sprogs kortnummer.

Op til 5 sprog kan gemmes.

1. Vælg funktionen **Væls sprog?** med tasterne **▲** / **▼** og tryk på tasten **OK**.
2. Vælg det ønskede sprog med tasterne **▲** / **▼**, og bekræft med tasten **OK**.

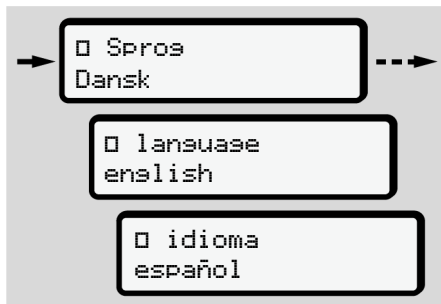


Fig. 59: Valg af ønsket sprog

3. DTCO 4.1x viser den korrekte lagring af sproget på det nyvalgte sprog.

### ► VDO Counter (ekstraudstyr)

#### BEMÆRK

VDO Counter kan eventuelt frikobles. Henvend dig i så fald til et autoriseret specialværksted.

VDO Counter (ekstraudstyr) understøtter dag-/ugeplanlægningen ved visning af de resterende køre- og hviletider.

#### BEMÆRK

Overhold forskrifterne i loven

På grund af eventuelt forskellige fortolkninger af forordningen (EF) 561/2006 og AETR-forskrifterne på grund af de nationale kontrolmyndigheder samt yderligere systembegrænsninger gælder følgende fortsat ubegrænset:

VDO Counter fratager ikke brugerne for pligten til at registrere køre-, hvile-, beredskabs- og øvrige arbejdstider og selv analysere dem for at overholde de gældende forskrifter.

Med andre ord: VDO Counter må ikke betragtes som en gældende, fejlfri visning efter forskrifterne i loven.

Yderligere informationer om VDO Counter findes under [www.fleet.vdo.com](http://www.fleet.vdo.com)

#### BEMÆRK

For at VDO Counter kan vise gyldige informationer, skal følgende betingelser være opfyldt til analyse af dataene:

- Komplet efterfølgende registrering af aktiviteter på førerkortet.  
→ *Manuelle indtastninger (indtastning/ efterfølgende indtastning) [ 61]*
- Korrekt indstilling af den aktuelle aktivitet – ingen fejlbetjening; for eksempel ingen uønsket indstilling af aktiviteten arbejdstid:⌘ i stedet for daglig hviletid ⌘.  
→ *Indstilling af aktiviteter [ 58]*
- Indtastning af færge/tog og din aktuelle aktivitet.  
→ *Færge/ tog: Indtastning af start/ slut [ 96]*

## Beskrivelse af VDO Counter-visning

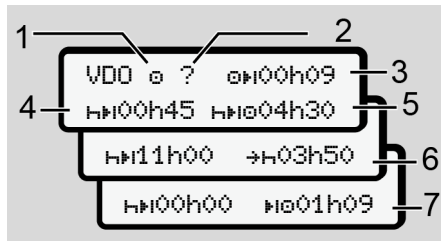


Fig. 60: VDO Counter – visningens opbygning

### BEMÆRK

Det blinkende h betyder: Denne visningsdel er aktiv for tiden.

#### (1) Aktuelt indstillet aktivitet

#### (2) ? = brugerinformation

På førerkortet er der gemt tidsrum med ukendt aktivitet ? eller utilstrækkelige data (for eksempel anvendelse af et nyt førerkort).

VDO Counter vurderer manglende aktiviteter som aktiviteten h. Hvis der registreres en relevant tidsoverlapning i fører-aktiviteterne, vises

det i displayet med symbolet ! h i stedet for symbolet ? og fører-aktiviteten.

#### (3) Resterende køretid 0h

Ved kørsel:

Visning af, hvor længe du må køre endnu:

0h00h00 = køretid afsluttet

Visning udover tilladt styretidsoverskridelse:

0!01h00

#### (4) Resterende hviletid h

Varighed for den næste krævede pause- /hviletid.

Hvis aktiviteten h er indstillet, tæles den resterende pause-/hviletid ned. (h00h00 = pause afsluttet).

#### (5) Fremtidig køretid h

Varighed for den fremtidige køretid efter overholdelse af pause- /hviletiden.

#### (6) Seneste start, daglig hviletid +h

For eksempel vises den resterende tid, indtil den krævede daglige hviletids start, hvis aktiviteten \* er indstillet.

**(7) Start på næste køretid** 

Den næste køretid må først begynde, når denne tid er gået.

**VDO Counter – visning under kørslen****BEMÆRK**

Overhold loven om regulering af arbejdstid i det specifikke land.

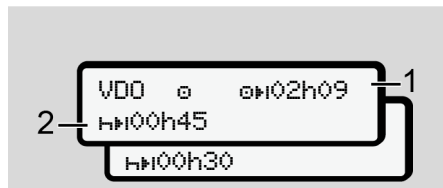


Fig. 61: Aktivitet 0 - resterende køretid versus daglig hviletid

- (1) Resterende køretid.
- (2) Senest når den viste køretid (1) er ovre, skal det ugentlige hvil begynde.

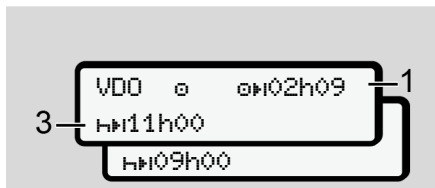


Fig. 62: Aktivitet 0 - resterende køretid versus daglig hviletid

- (3) Senest når den viste køretid (1) er ovre, skal det ugentlige hvil begynde.

Hvis det er tilladt, kan denne hviletid foregå i to dele, hvor den anden del skal omfatte et sammenlagt tidsrum på 9 timer.

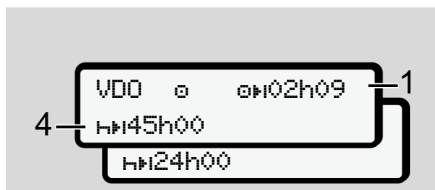


Fig. 63: Aktivitet 0 - resterende køretid versus ugentlig hviletid

- (4) Senest når den viste køretid (1) er ovre, skal det ugentlige hvil begynde.

Hvis tilladt, kan den kommende ugentlige hviletid forkortes.



Fig. 64: Aktivitet 0 - færge/tog versus fortsættelse hviletid

- (5) VDO Counter registrerer opholdet på en færge/et tog.

**Betingelse:** Korrekt indtastning af denne funktion:

→ *Færge/ tog: Indtastning af start/ slut* [ 96].

Senest når den viste køretid (1) er ovre, skal det ugentlige hvil begynde.



Fig. 65: Aktivitet 0 – Out of scope

7

- (6) Visningen af den resterende køretid er aktiv (H blinker ikke), der tæles ikke ned.

VDO Counter vurderer aktiviteten  $\ominus$  som aktiviteten  $\otimes$ .

### BEMÆRK

Bemærk, at beregningerne af hvile- og køretiderne for VDO Counter foretages i henhold til forordning (EF) 561/2006 og ikke efter gennemførelsesforordningen (EU) 2016/799 bilag I C i den aktuelt gældende udgave.

Derfor kan der forekomme afvigelser i forhold til standardvisningerne på DTCO 4.1x.

### VDO Counter - visninger ved aktivitet hviletid

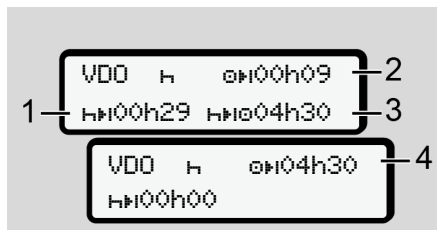


Fig. 66: Aktivitet H – hviletid versus disponibel køretid

- (1) Resterende hviletid
- (2) Resterende køretid, hvis hviletiden (1) ikke overholdes.
- (3) Varighed for den næste disponible køretid, når den viste hviletid (1) er gået.
- (4) Disponibel køretid efter en gyldig hviletid.

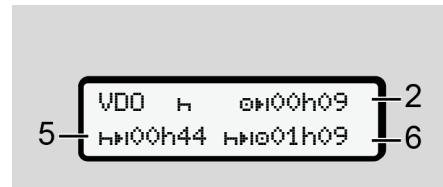


Fig. 67: Aktivitet H – hviletid versus disponibel daglig køretid

- (5) Resterende hviletid.
- (6) Varighed for den endnu disponible køretid, når hviletiden er gået (5).

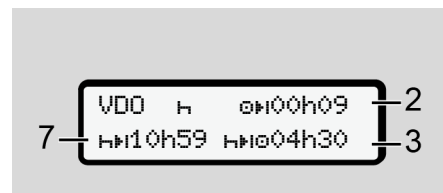


Fig. 68: Aktivitet H – daglig hviletid

- (7) Resterende daglig hviletid.  
Hvis tilladt, opdelt i 3 + 9 timer.

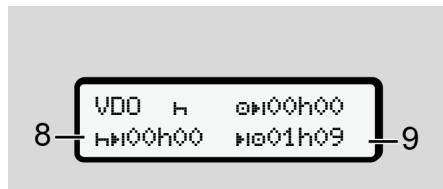


Fig. 69: Aktivitet H – slut for hviletid

**(8)** Gyldig hviletid afsluttet.

Visningen **00h00** blinker i 10 sekunder. Hvis hviletiden fortsættes, skifter VDO Counter til varigheden for den næste dags- eller ugehviletid.

**(9)** Start på næste køretid.

Situation: Den maksimale ugekøretid eller dobbelte ugekøretid er allerede nået.

Selv om den gyldige afbrydelse er overholdt, registrerer VDO Counter, at en ny køreperiode først er mulig, når den viste tid er gået.

**VDO Counter - visninger ved aktivitet arbejdstid****BEMÆRK**

Overhold loven om regulering af arbejdstid i det specifikke land.

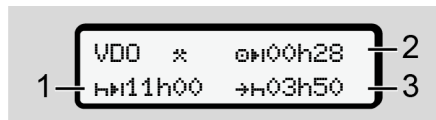


Fig. 70: Aktivitet \* – arbejdstid versus hviletid

- (1)** Varighed for den næste daglige hviletid.
- (2)** Resterende køretid.
- (3)** Start på næste daglige hviletid. Senest før den viste tid er gået, skal der startes en daglig hviletid.

**Bemærk:**

Aktiviteten **▣** analyserer VDO Counter på samme måde som aktiviteten **H** under afbrydelse af køretiden (bortset fra den daglige hviletid).

Med tasterne **▣**/**▣** kan du åbne flere informationer.

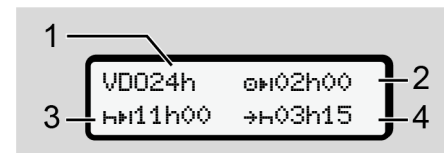
**VDO Counter - visning af dagsværdier**

Fig. 71: Aktivitet \*/▣ – dagsværdier

- (1)** Markering af visning af dagsværdierne
- (2)** Resterende daglig køretid
- (3)** Varighed for den næste daglige hviletid
- (4)** Senest før den viste tid er gået, skal der startes en daglig hviletid.

## VDO Counter - visning af ugeværdier

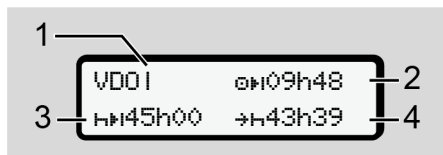


Fig. 72: Aktivitet  $\times/\square$  – ugeværdier

- (1) Markering af visning af ugeværdierne siden den sidste ugentlige hviletid
- (2) Resterende ugentlig køretid
- (3) Varighed for den ugentlige hviletid. Senest efter seks daglige køretider skal der følge en ugentlig hviletid.
- (4) Senest før den viste tid er gået, skal den ugentlige hviletid startes.

### BEMÆRK

Visningen af ugehviletiden (3) og (4) kan være deaktiveret for den grænseoverskridende persontrafik.

Hvis beregningen af ugeværdier er deaktiveret i VDO Counter, vises værdierne ikke.

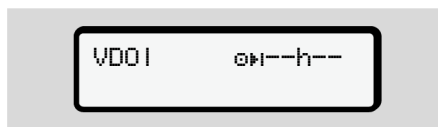


Fig. 73: Visning deaktiveret beregning

## VDO Counter - statusvisning

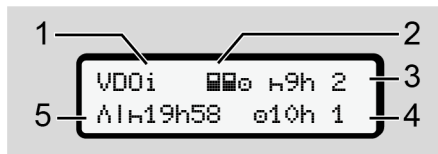


Fig. 74: VDO Counter - statusvisning

- (1) Markering af statusvisningen
- (2) Markering for 2-mandsbetjening

Vises, hvis der har været 2-mandsbetjening siden arbejdets begyndelse. VDO Counter tager højde for de gældende regler ved beregningerne.

- (3) I denne uge er endnu to reducerede daglige hviletider tilladt (maks. muligt 3x pr. uge).

- (4) I denne uge er endnu en forlænget dagskøretid på maks. 10 timer tilladt (maks. muligt 2x pr. uge).

- (5) Justering af en forkortet ugentlig hviletid.

På grund af forkortet ugentlig hviletid skal den viste tid afholdes i forlængelse af en hvilepause på mindst 9 timer.

### BEMÆRK

Visningen af den forkortede ugehviletid (5) kan være deaktiveret for den grænseoverskridende persontrafik.

Hvis beregningen af ugeværdier er deaktiveret i VDO Counter, vises værdierne ikke.

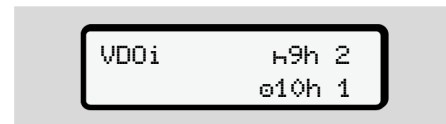


Fig. 75: Visning deaktiveret beregning

## ■ Andet menuniveau - menufunktioner

Du kommer til andet menuniveau, hvis du har trykket på det første niveau **OK** eller vælger menupunktet Åbning af menufunktioner.

→ Første menuniveau – standardværdier [▶ 77]

### BEMÆRK

Hvis du har valgt et menupunkt, men ikke foretager indtastninger i løbet af 30 sekunder, vender DTCO 4.1x tilbage til det første menuniveau.

Alle indtastninger, som ikke er bekræftet endnu, forkastes.

### BEMÆRK

Åbning af menufunktionerne er kun mulig, hvis køretøjet er standset.

Hvis du ikke befinder dig i et eksplosionstruet område med køretøjet, skal tændingen aktiveres for at betjene ADR-typen.

## ► Menustruktur (oversigt)

```

>Udskrift U Chauffør 1      4)
  |-- 24h U Udskrift
  |-- !x U Besivenhed
  |-- U Aktivitet
  ▼
>Udskrift U Chauffør 2      5)
  |-- 24h U Udskrift
  |-- !x U Besivenhed
  |-- U Aktivitet
  ▼
>Udskrift A Køretøj
  |-- 24h A Udskrift
  |-- !x A Besivenhed
  |-- >> A Hastighed
  |-- T Tekn. data
  |-- B kort
  |-- v v-Diasram
  |-- D Status D1/D2      1)
  |-- %v v v-Profilere    1)
  |-- %n n n-Profilere    1)
    
```

```

  ▼
> Indtast v Chauffør 1
  |-- S Start Land
  |-- S Slut Land
  |-- ? v indstillinæer
  |-- B Bluetooth
  |-- Forskellist
  ▼
> Indtast v Chauffør 2
  |-- S Start Land
  |-- S Slut Land
  |-- ? v indstillinæer
  |-- B Bluetooth
  |-- Forskellist
  ▼
> Indtast A Køretøj
  |-- OUT Start/OUT Slut
  |-- å Start/å Slut Færse/
    tos
  |-- l læs/aflæs
  |-- o Lokaltid
  |-- o Tid firma
    
```

7

```

|-- $ Licens kode
|-- centr. spros
|-- *A In-Vehicle-
    forbindelse
|-- * Bluetooth Admin.
    enheder
|-- * Bluetooth-
    konfiguration
▼
>Visnings □□ Chauffør 1
  |-- 24h □□ Udskrift
  |-- !x □□ Besivenhed
  ▼
>Visnings □□ Chauffør 2
  |-- 24h □□ Udskrift
  |-- !x □□ Besivenhed
  ▼
>Visnings AD Køretøj
  |-- 24h AD Udskrift
  |-- !x AD Besivenhed
  |-- >> Hastighed
  |-- Tø Tekn. data
  
```

- 1) 1) Bør kort
- 2) 2) 1) Firm
- 3) 2) 2) væt
- 3) 3) 3) DTCD-version
- 3) 3) 3) >Visnings styring
- 3) 6) 6) 1) Sensorens serienummer
- 4) 7) 7) >Menu # Vejafgift
- 5) 1) Ekstraudstyr
- 5) 2) Anordning kun med virksomhedskort
- 5) 3) Menufunktioner med indsat virksomhedskort
- 5) 4) Kun med indsat førerkort i kortåbning-1
- 5) 5) Kun med indsat førerkort i kortåbning-2
- 6) 6) Kun med isat kontrollkort
- 7) 7) Kun med indsat VDO link

► Navigering i menufunktioner

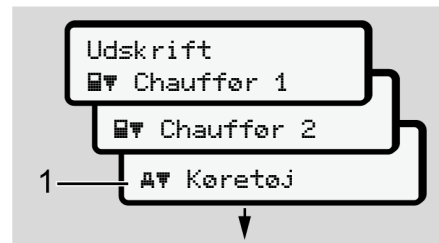


Fig. 76: Bladre i (hoved-)menuen

1. Med tasterne **▲/▼** kommer du til den ønskede hovedmenu (grå felter i den foregående liste, for eksempel for at udskrive køretøjsdataene **(1)**. Blink i den 2. Linje **(1)** (vist med kursiv) viser, at der er flere valgmuligheder.



Fig. 77: Valg af menupunkt

- Tryk på tasten **OK**, hvis du vil gå til den ønskede funktion (2) med eventuelt flere valgmuligheder.



Fig. 78: Valg af en menufunktion

Det valgte menupunkt vises (3), de øvrige mulige funktioner blinker i den 2. linje (4).

Visningen af visnings- og udskrivningsmenuer afhænger af førerkortene i kortåbning-1 og -2:

- Hvis der er sat et førerkort i kortåbning-1, vises Udskrift **A7** Chauffør 1.
- Hvis der er sat et førerkort i kortåbning-2, vises Udskrift **A7** Chauffør 2.

- Hvis der ikke er sat førerkort i, vises udelukkende Udskrift **A7** Køretøj.

Det gælder ikke for indtastningsmenuerne.

- Vælg det ønskede menu punkt med tasterne **▲** / **▼**, for eksempel udskrivning af dagsværdien (4), og bekræft valget med tasten **OK**.



Fig. 79: Vælg den ønskede dag

- Vælg den ønskede dag med tasterne **▲** / **▼** og bekræft med tasten **OK**.



Fig. 80: Nej = udskrift i lokaltid

- Vælg den ønskede udskriftstype med tasterne **▲** / **▼** og bekræft med tasten **OK**.

I 3 sekunder melder DTCO 4.1x, at udskriften er startet. Du kan afbryde udskrivningen.

→ *Afbryd udskriften* [ 123]

Derefter vises det sidst valgte menupunkt.

- Yderligere fremgangsmåde:

- Med tasterne **▲** / **▼** kan du vælge endnu en udskrift.
- Med tasten **ESC** kommer du tilbage til det næsthøjeste menuniveau.

### ► Spærring menuadgang

I henhold til forordningerne er adgangen til gemte data reguleret via adgangsrettigheder og administreret med tachografkortene.

Visningseksempel på en manglende rettighed:

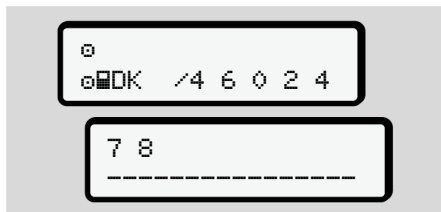


Fig. 81: Manglende rettighed

De forventede data vises ufuldstændigt. Personlige data fjernes helt eller delvist fra skærmen.


### ► Forlad hovedmenuen

#### Automatisk

Menuen forlades automatisk i følgende situationer:

- Efter Indlæsning af eller anmodning om tachografkortet.
- Efter 1 minuts inaktivitet.
- Ved kørslens start.

#### Manuelt

1. Tryk på tasten .
  - Det påbegyndte valg eller indtastning afsluttes.
  - Det næsthøjeste valgniveau vises igen.
  - Den efterfølgende forespørgsel vises:

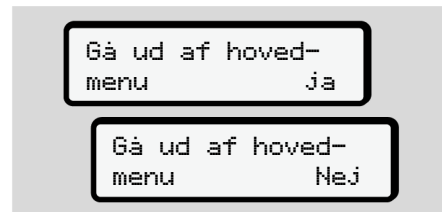






Fig. 82: Forlad menufunktionen

2. Vælg Ja med tasterne  /  og bekræft med tasten .  
 Eller ignorer forespørgslen med tasten .  
 Displayet viser standardvisningen (a) igen.

### ► Menupunkt udskrivning fører-1/ fører-2

Ved hjælp af menupunktet kan du udskrive data fra et indsat førerkort.

#### Bemærk:

- Forløbet er ens for begge førerkort.
- Før hver udskrivning kan den ønskede udskriftstype vælges.



Fig. 83: Nej = udskrivning i lokaltid

### Udskrivning af dagsværdi

#### BEMÆRK

Udarbejd så vidt muligt udskriften om morgenen for den foregående dag. Så er du sikker på, at den sidst registrerede aktivitet fra den foregående dag tages med på udskriften.



Fig. 84: Menusekvens udskrivning - dagsværdi for fører-1

Der foretages en udskrift af alle aktiviteter for den valgte dag afhængigt af valget.

→ *Udskrifter (eksempler)* [ 126]

### Udskrivning af hændelser



Fig. 85: Menusekvens udskrift – hændelser

Afhængigt af valget foretages en udskrift af de gemte eller endnu aktive hændelser og fejl.

→ *Tekniske data* [ 131]

### Udskrivning af aktiviteter



Fig. 86: Menusekvens udskrift – aktiviteter

Fra den valgte dag udskrives alle aktiviteter for de sidste 7 kalenderdage.

→ *Førerens aktiviteter* [ 132]

### ► Menupunkt udskrivning køretøj

Ved hjælp af dette menupunkt kan du udskrive køretøjsdata fra massehukommelsen.

Vælg den ønskede funktion (beskrevet efterfølgende).

Derefter forespørges det ønskede klokkeslæt:



Fig. 87: Nej = udskrift i lokaltid

### Udskrivning af dagsværdi

#### BEMÆRK

Udarbejd så vidt muligt udskriften om morgenen for den foregående dag. Så er du sikker på, at den sidst registrerede aktivitet fra den foregående dag tages med på udskriften.



Fig. 88: Menusekvens udskrift – dagsværdi for fører-1 og fører-2

Afhængigt af valget udskrives alle føreraktiviteter i kronologisk rækkefølge sorteret efter fører-1 / fører-2.

→ *Dagsudskrift for køretøjet* [ 128]

### Udskrivning af hændelser [køretøj]



Fig. 89: Menusekvens udskrift – hændelser køretøj

Afhængigt af valget foretages en udskrift af de gemte eller endnu aktive hændelser og fejl.

→ *Hændelser/ fejl fra køretøjet* [▶ 130]

### Udskrivning af hastighedsoverskridelser



Fig. 90: Menusekvens udskrift – hastigheds-overskridelse

Afhængig af valget foretages en udskrift af overskridelserne af den indstillede hastighedsværdi på DTCO 4.1x.

→ *Hastighedsoverskridelser* [▶ 131]

### Udskrivning af tekniske data



Fig. 91: Menusekvens udskrivning – tekniske data

Afhængigt af valget foretages en udskrift af dataene til køretøjsregistrering, sensorregistrering og kalibrering.

→ *Tekniske data* [▶ 131]

### Udskrivning af informationer til de indlæste tachografkort



Fig. 92: Menusekvens udskrift – info tachografkort

Der foretages en udskrift af dataene for alle indlæste tachografkort.

→ *Indlæste tachografkort* [▶ 133]

### Udskrivning af v-diagram

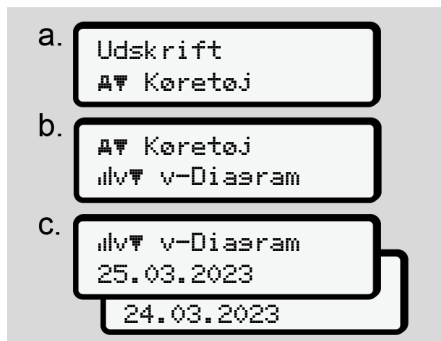


Fig. 93: Menusekvens udskrift – v-diagram

Fra den valgte dag foretages en udskrivning af hastighedsforløbet.

→ *v-diagram* [ 132]

### Udskrivning af status D1/D2 (ekstraudstyr)

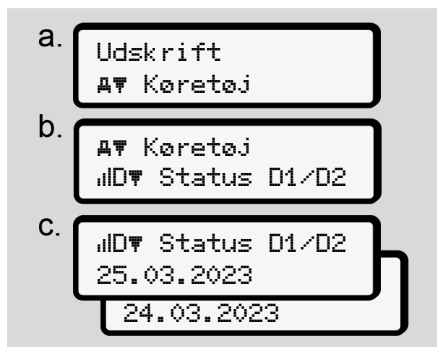


Fig. 94: Menusekvens udskrift – status D1/D2

Fra den valgte dag vises der en udskrift over status-indgangene for de sidste 7 kalenderdage.

→ *Status D1/D2-diagram (ekstraudstyr)* [ 132]

### Udskrivning af hastighedsprofiler (ekstraudstyr)

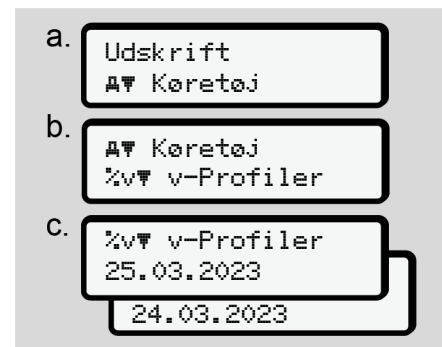


Fig. 95: Menusekvens udskrift – hastighedsprofil

Afhængigt af valget foretages en profiludskrift af de kørte hastigheder.

→ *Hastighedsprofil (ekstraudstyr)* [ 133]

## Udskrivning af omdrejningsprofiler (ekstraudstyr)

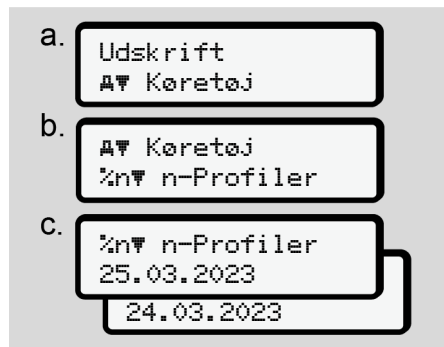


Fig. 96: Menusekvens udskrift – omdrejningsprofiler

Afhængigt af valget foretages en profil-udskrift af motorens omdrejningstal.

➔ *Omdrejningsprofil (ekstraudstyr)*

[ 133]

## ► Menupunkt indtastning fører-1/ fører-2

### Indtastning af landet

Ud over at indtaste landet ved indsætning eller udtagning af førerkortet kan du indtaste landet i dette menupunkt.

#### BEMÆRK

Ifølge forordningen skal fører-1 og fører-2 indtaste landet, hvor holdet starter eller slutter, i tachograferne.

#### Bemærk:

- Forløbet er ens for begge førere.

### Start Land

Vælg de angivne funktioner trinvist.

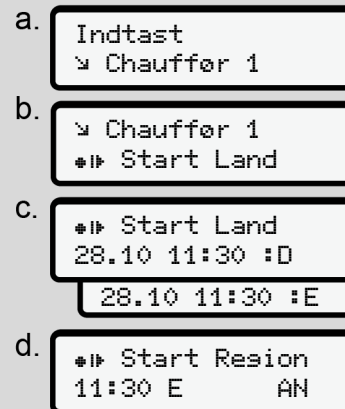


Fig. 97: Menusekvens indtastning – start land

#### BEMÆRK

Baserende på din placering indeholder DTCO 4.1x en liste over lande, som du kan bruge ved valg af dit land.

I dette forudvalg angives ikke lande, som ikke hører til EU – med undtagelse af enkelte lande.

7

Hvis du har valgt "Spanien" som land, opfordres du automatisk til indtastning af regionen (trin d).

### Slut Land

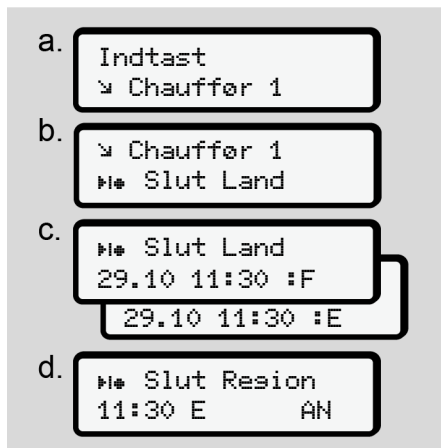


Fig. 98: Menusekvens indtastning – slut land

Hvis du har valgt "Spanien" som land, opfordres du automatisk til indtastning af regionen (trin d).

### Indstillinger

#### Ændring af indstillinger til ITS-persondata

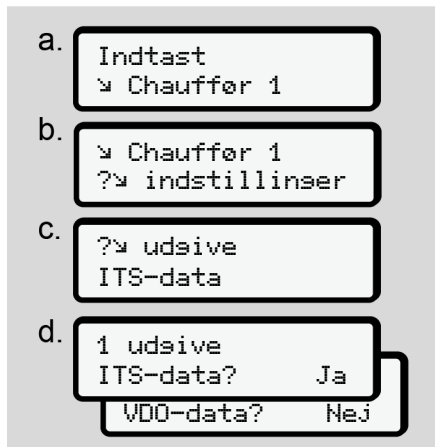


Fig. 99: Menusekvens indtastning – specielle persondata

➔ Første Indlæsning af førerkort [ 67].

#### Ændring af indstillinger til VDO-persondata

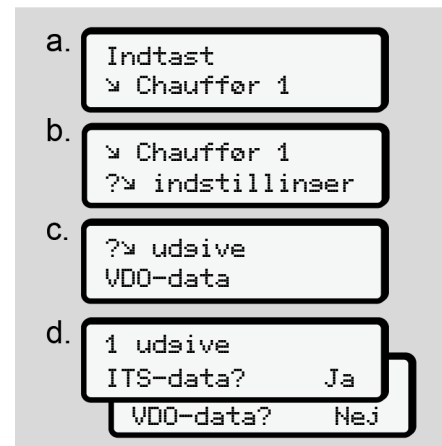


Fig. 100: Menusekvens indtastning – specielle persondata

➔ Første Indlæsning af førerkort [ 67].

#### Mit firma

I denne menu kan landet, i hvilket dit firma har sit sæde, indtastes.

## Bluetooth kobles

I denne menu kobles eksterne produkter med DTCO 4.1x via Bluetooth.

1. Tænd for Bluetooth på din eksterne enhed.
2. Spring hen på DTCO 4.1x i menuen til fører „\* Bluetooth“

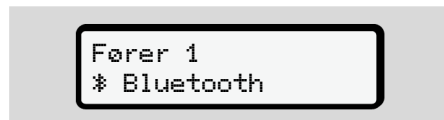


Fig. 101: Fører1 – Bluetooth

3. Tryk på tasten **OK**.

⇒ Displayet viser:

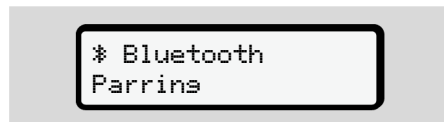


Fig. 102: Bluetooth kobling

4. Tryk på tasten **OK**.

⇒ Displayet viser:

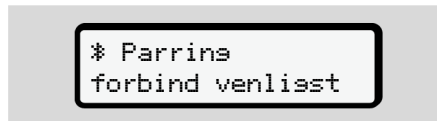


Fig. 103: Forespørgsel Bluetooth forbindes

5. På dit eksterne produkt i Bluetooth-menuen vises nu DTCO 4.1x.
6. Kobl DTCO 4.1x på dit eksterne produkt (afhængigt af det pågældende eksterne produkt).
7. På dit eksterne produkt og på DTCO 4.1x fremkommer en 6-cifret PIN. De to PINs skal stemme overens.



Fig. 104: Kobling bekræftes

8. Bekræft "koble" på dit eksterne produkt (afhængigt af det pågældende eksterne produkt).
9. Bekræft koblingen på DTCO 4.1x ved at trykke på tasten **OK**.

10. Afslut koblingen ved at trykke på tasten **OK**.

11. Kobling er afsluttet korrekt.



Fig. 105: Bekræftelse af lagringen

12. I standardvisningen vises nu et "\* i den øverste linje → *Visninger* [► 43].

### BEMÆRK

Tages førerkortet ud, bliver Bluetooth automatisk inaktivt. Sættes førerkortet i igen, bliver Bluetooth automatisk aktiv igen.

**BEMÆRK**

Ved brug af fjernbetjeningen har brugeren det fulde ansvar for, at indtastningerne er fuldstændige og korrekte iht. loven og accepterer dette ved brug af fjernbetjeningen.

Brug af fjernbetjeningen er ikke del af det lovbestemte tachografsystem. Anvendelsen foregår på eget ansvar.

Perioderne, hvor fjernbetjeningen bruges, kan udskrives og vises.

➔ *Dagsudskrift for køretøjet* [▶ 128]

**Forskelligt**

I dette display kan brugerspecifikke indtastninger foretages.

**▶ Menupunkt indtastning køretøj****Indtastning af OUT start/slut**

Hvis du kører med køretøjet uden for forordningens gyldighedsområde, kan du indstille eller afslutte funktionen

**Out of scope** i den følgende menu.

Følgende kørsler kan være uden for gyldighedsområdet:

- Kørsel på ikke-offentlige gader.
- Kørsel uden for AETR-lange.
- Kørsel, hvor køretøjets totalvægt ikke kræver forskriftsmæssig brug af DTCO 4.1x.

Vælg de angivne funktioner trinvist.



Fig. 106: Menusekvens indtastning – Out start/ slut

**BEMÆRK**

Indstillingen **Out of scope** afsluttes automatisk, når førerkortet sættes ind i kortåbningen eller tages ud.

**Færge/ tog: Indtastning af start/ slut**

Angiv køretøjets ophold på en færge eller et tog, så snart du har indtaget positionen ved transporten.

Gør det også under kort transport for at undgå meldingen *Bevælseskonefликт*.

**BEMÆRK**

Så indtastningen registreres rigtigt:

- Indstil først pause/hviletid, så færse/tos.

1. Vælg følgende menupunkter:



Fig. 107: Menusekvens indtastning – færge/tog

2. Indstil opholdets start eller slut på færge/toget i menuen.

Registrering færge/tog afsluttes, når:

- Det deaktiveres i menuen.
- Kørekortet fjernes.
- Køretøjet kører i mere end et minut.

Kontroller derfor, når køretøjet parkeres på færgeren eller toget, om Færse/tos er aktiv, og om det pågældende piktogram ses i DTCO-displayet.

**BEMÆRK**

Hvis kortet tages ud og sættes ind igen på færgeren/ i toget, skal indtastningen færse/tos indstilles igen.

**Bugsering/ transport af køretøjet**

Er DTCO 4.1x aktiveret, og køretøjet bugseres eller transporteres, indstilles Færse/ Tos for at undgå meldingen Bevælseskonflikt (→ Færge/tog: Indtastning af start/ slut [ 96]).

**Læsning/ aflæsning**

I denne menu gemmer DTCO 4.1x tid og sted for læsning og aflæsning.



Fig. 108: Menusekvens læsning/aflæsning

Læsningen kan vælges med tasterne **↻** / **↻**:

- ↻ læs
- ↻ aflæs
- ↻ aflæs+læs

Afslut indtastningen med tasten **OK**.

## Indstilling af lokaltid

### BEMÆRK

Sæt dig først ind i kapitlet "Tidszoner", før du foretager ændringer.

→ [Tidszoner \[ 34 \]](#)



Fig. 109: Menusekvens indtastning – lokaltid

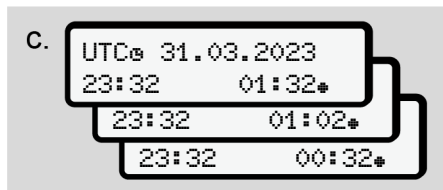


Fig. 110: Menusekvens indtastning – indtastning af lokaltid

Du kan tilpasse indtastningen af klokkeslæt efter den lokale tidszone til standardvisningen samt indstille sommertidens start og afslutning.

Det sidste foretages i trin på ± 30 minutter.

### BEMÆRK

Bemærk, at bestemmelserne i loven, der gælder for dit land, skal overholdes.

## Indstilling af virksomhedens lokaltid

For at kunne beregne arbejdstiderne har DTCO 4.1x en arbejdstidstæller, som fungerer efter virksomhedens lokaltid.

Disse informationer kan hentes via frontinterfacet.

1. Vælg følgende menupunkter:



Fig. 111: Menusekvens indtastning – lokaltid

2. Indtast dato og klokkeslæt for virksomhedens hovedkontor på trin b samt afgivelsen til UTC-tiden.

## In-vehicle Bluetooth-forbindelse

Gyldighed: Fra version DTCO 4.1a.

I denne menu tændes eller slukkes køretøj-intern Bluetooth-forbindelse.

Ved denne funktion er der tale om kortuafhængige bluetooth-forbindelser, der er forbundet fast med dette specifikke køretøj (f.eks. en telematik-enhed).

- Virksomhedskortet skal være sat i for at klargøre forbindelsen.

- Til forbindelse af In-Vehicle Bluetooth-produktet skal det indsatte førerkort tillade adgangen til ITS-dataene (→ *Ændring af indstillinger til ITS-person-data* [ 94]).  
 Er denne tilladelse ikke mere til stede f.eks. efter skift af førerkortet, forbliver In-Vehicle Bluetooth-forbindelsen godt nok, dog overføres der ikke flere data.
1. Tænd for Bluetooth på din eksterne enhed.
  2. Spring på DTCO 4.1a/4.1b i menuen for at forbinde med Bluetooth:

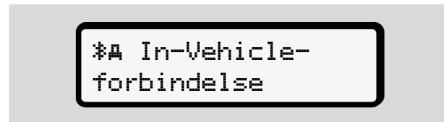


Fig. 112: In-Vehicle-Bluetooth: Forbinde

3. Tryk på tasten **OK**.  
 ⇒ Displayet viser:

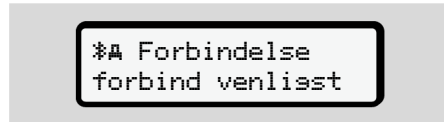


Fig. 113: Forespørgsel: In-vehicle-Bluetooth forbindes

4. På dit eksterne produkt i Bluetooth-menuen vises nu DTCO 4.1a/4.1b.
5. Forbind DTCO 4.1a/4.1b på dit eksterne produkt (afhængigt af det pågældende eksterne produkt).
6. På dit eksterne produkt og på DTCO 4.1a/4.1b fremkommer en 6-cifret PIN.  
 De to PINs skal stemme overens.

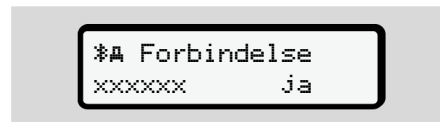


Fig. 114: pairing bekræftes

7. Bekræft "forbinde" på dit eksterne produkt (afhængigt af det pågældende eksterne produkt).
8. Bekræft forbindelsen på DTCO 4.1a/4.1b ved at trykke på tasten **✓**.
9. Afslut forbindelsen ved at trykke på tasten **OK**.
10. Forbindelsen er afsluttet korrekt.

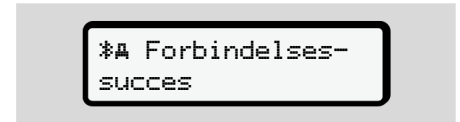


Fig. 115: Bekræftelse af lagringen

11. I standardvisningen vises nu et „\*A“ i den øverste linje → *Visninger* [ 43].

### Aktivering af ekstrafunktioner

Du kan aktivere ekstrafunktioner på DTCO 4.1x ved indtastning af en licenskode.



Fig. 116: Menusekvens indtastning- licenskode

**BEMÆRK**

Hvis licenskoden allerede er indtastet, vises den helt og kan ikke ændres mere.

I dette tilfælde er ekstrafunktionerne allerede aktiveret.

**BEMÆRK**

Licenskoden kan erhverves via VDO Online Shop.

**Bluetooth produkter administreres**

- Gyldighed: Fra version DTCO 4.1 a.
- Kun med virksomheds- eller værkstedskort.

I denne menu kan du administrere produkt-forbindelser.

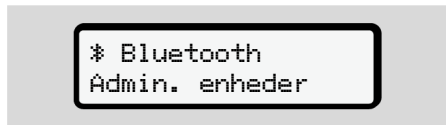


Fig. 117: Menu: Administrer enhed

1. Tryk på tasten **OK**.

⇒ Display viser navnene på de koblede produkter.

**BEMÆRK**

Hvis Bluetooth-enhedsnavnet på slutningen (smartphone) ændres, må det nye navn ikke være længere end 14 tegn, da Bluetooth-forbindelsen ellers ikke længere er mulig (problemet er løst, når enhedsnavnet igen forkortes til maksimalt 14 tegn).

2. Med tasterne **▲** / **▼** kan der bladres gennem de viste produkter.
3. Bekræft det ønskede produkt med **OK**.

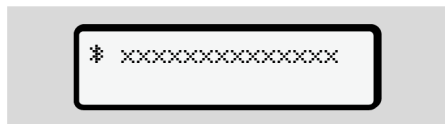


Fig. 118: Produktnavn

4. Der ses en menu til at fjerne produktet:

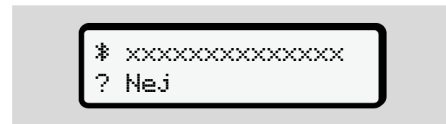


Fig. 119: Produkt fjernes?

5. Vælg **Ja** eller **Nej** og bekræft med tasten **OK**.

⇒ Der fremkommer en menu, der bekræfter fjernelse:

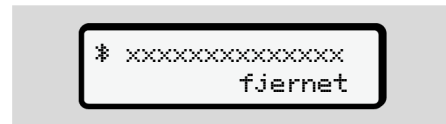


Fig. 120: Bekræftelse af fjernelse

**Nulstilling af Bluetooth-controller**

Ved kommunikationsproblemer med Bluetooth kan Bluetooth-controlleren nulstilles.

1. Gå til **Visning** > **AD Køretøj** og åbn menupunktet **DTCO-version**.
  2. Hold tasten **OK** nede i mindst 8 sekunder.
- ⇒ Bluetooth-controlleren nulstilles.

### Bluetooth konfiguration

- Gyldighed: Fra version DTCO 4.1 a.
- Kun med virksomheds- eller værkstedskort.

I denne menu kan tidsadfærden for Bluetooth-forbindelsen indstilles.

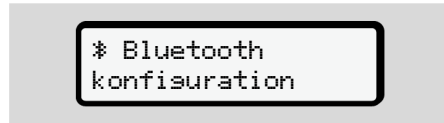


Fig. 121: Menu: Bluetooth-konfiguration

1. Tryk på tasten **OK**.  
⇒ Displayet viser navnet på det koblede produkt:

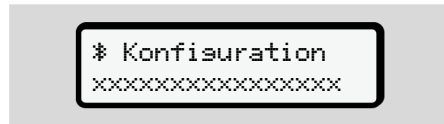


Fig. 122: Visning produktnavn

2. Tryk på tasten **OK**.  
Nu kan du vælge følgende optioner:



- Tænding tændt: ITS/Bluetooth er tændt
- Tænding slukkes: ITS/Bluetooth er tændt i endnu 24 h og slukkes så



3. Vælg den ønskede option og bekræft med tasten **OK**.  
⇒ Der fremkommer en menu, der bekræfter det valgte:



Fig. 123: Bekræftelse af lagringen

### ► Menupunkt visning fører-1/ fører-2

Ved hjælp af dette menupunkt kan du få vist data på et indsat førerkort.

#### BEMÆRK

Dataene kommer frem på displayet ligesom ved en udskrift, men udskriftens linje (24 tegn) vises fordelt på to linjer.

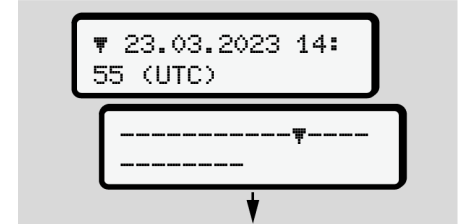


Fig. 124: Eksempel på visning af data

Hvis du bladrer tilbage gennem informationerne med tasterne **▲/▼**, kan du kun åbne ca. 20 linjer tilbage i udskriften.

Med tasten **ESC** forlades visningen.

Bemærk:

7

- Åbning af funktionerne til visning af dataene udføres som ved udskrivning af dataene. Derfor beskrives de ikke i det følgende.
- Det er muligt at åbne alle visninger i lokaltid.



Fig. 125: Nej – udskrift i lokaltid

- Vælg de mulige visninger for fører-1 eller fører-2 trinvis.

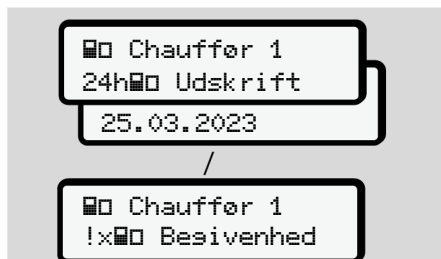


Fig. 126: Menusekvens visning for fører-1

Alle aktiviteter for den valgte dag eller alle gemte eller endnu aktive hændelser og fejl kan vises ved at bladre.

### ► Menupunkt visning køretøj

Ved hjælp af dette menupunkt kan du få vist data fra massehukommelsen.

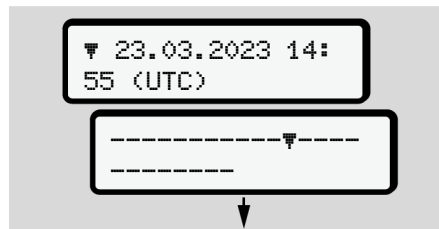
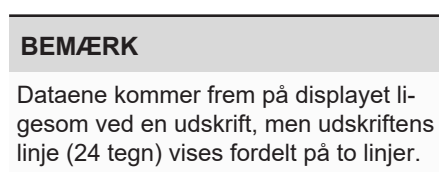


Fig. 127: Eksempel på visning af data

Hvis du bladrer tilbage gennem informationerne med tasterne **▲**/**▼**, kan du kun åbne ca. 20 linjer tilbage i udskriften.

Med tasten **⏪** forlades visningen.

Bemærk:

- Åbning af funktionerne til visning af dataene udføres som ved udskrivning af dataene. Derfor beskrives de ikke i det følgende.
- Det er muligt at åbne alle visninger i lokaltid.



Fig. 128: Nej – visning i lokaltid

Vælg de angivne funktioner trinvis.

- Vis alle føreraktiviteter i kronologisk rækkefølge.
- Vis alle gemte eller endnu aktive hændelser og fejl.
- Vis overskridelser af den indstillede hastighedsværdi.
- Vis data til køretøjs-, sensoridentificering og kalibrering.

- Vis data fra de hidtil indsatte tachografkort.
- Vis nummeret på virksomhedskortet for den tilmeldte virksomhed. Hvis der ikke er tilmeldt en virksomhed, vises \_\_\_\_.
- Vis det aktuelle køretøjs vægt. (Onboard Weight System kræves)
- Vis DTCO-version og software-version

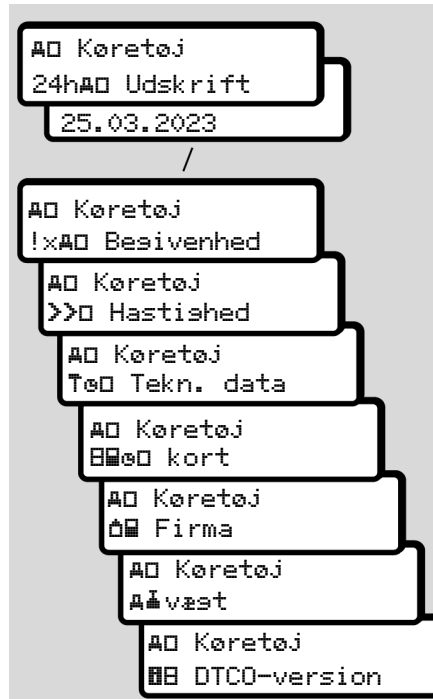


Fig. 129: Menusekvens visning for køretøj

### ► Centraliseret sprog (option)

Gyldighed: Fra version DTCO 4.1a.


Optionen *centraliseret sprog* gør det vha. en CAN-besked muligt for den centrale køretøjsenhed at indstille et bestemt sprog, der vises, i alle produkter, der er forbundet med køretøjs-CAN.

Følgende forudsætninger skal være opfyldt, for at *centraliseret sprog* adfærd er aktiv i DTCO 4.1a/4.1b:

- *centraliseret sprog* understøttes på køretøjet.
- *centraliseret sprog* skal være frikoblet af køretøjsproducenten.
- *centraliseret sprog* er så aktiv i DTCO 4.1a/4.1b.
- Via CAN 1 modtages en pågældende besked fra den centrale køretøjsenhed.
- Der er ikke sat noget kontrol-, firma- eller værkstedskort i.

7

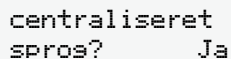
Menu:



```
AV Køretøj
centr. sprog
```

Fig. 130: Menu Centraliseret sprog

I undermenuen kan det centraliserede sprog tændes og slukkes.




```
centraliseret
sprog?      Ja
```

Fig. 131: Centraliseret sprog: Ja/Nej

### ► Menupunkt vejafgift (option)

Hvis et VDO link er sat i, nås følgende menu:



```
Menu
# tolline
```

Beskrivelse af menu: Se manual til VDO link.

# **Meddelelser**

**Meddelelsernes betydning**

**Særlige meddelelser**

**Oversigt over mulige hændelser**

**Oversigt over mulige fejl**

**Køretidsadvarsler**

**Oversigt over mulige betjeningsanvisninger**

## Meddelelser

### ■ Meddelelsernes betydning

Fejl i en komponent, i apparatet eller i betjeningen vises straks på displayet, når de opstår.

Der er følgende kendetegn:

!	Hændelse
×	Fejl
⚠	Køretidsadvarsel
ℹ	Betjenings-info

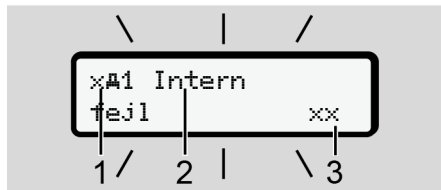


Fig. 132: Visning af en meddelelse (tidsmæssigt blinkende)

- (1) Piktogram-kombination, evt. med nummer på kortåbning
- (2) klartekst for melding
- (3) fejlkode

### ⚠ ADVARSEL

#### Distraction på grund af meddelelser fra apparatet

Der er fare for distractioner, hvis meddelelserne vises i displayet under kørslen, eller hvis kortet automatisk kastes ud.

- Lad dig ikke distrahere af meddelelser, men sørg for, at den fulde opmærksomhed hele tiden er på trafikken.

### BEMÆRK

Ved meddelelser, der vedrører tachografkort, vises nummeret på kortåbningen ved side af piktogrammet.

### ► Beskrivelse af meddelelser

#### Hændelser / fejl

- Ved visning af hændelser eller fejl blinker displayets baggrundsbelysning i ca. 30 sekunder. Årsagen vises med piktogram, meddelelsens klartekst og fejlkode.
- Denne meddelelse skal bekræftes med tasten **OK**.
- DTCO 4.1x gemmer (i henhold til forordningens lagringsforskrifter) hændelsen eller fejlen i massehukommelsen og på førerkortet. Disse data kan du få vist eller kan udskrives via menufunktionen.

### BEMÆRK

Hvis en hændelse hele tiden gentages, bedes du henvende dig til et kvalificeret specialværksted.

**BEMÆRK****Reaktion ved fejlfunktion**

Hvis tachografen har en fejlfunktion, er du som fører forpligtet til at angive datæne om aktiviteterne, som ikke er registreret eller udskrevet korrekt af tachografen, på et separat ark eller på bagsiden af udskriften.

→ *Registrering af aktiviteter på udskrift* [ 59]

**Køretidsadvarsler**

- Meldingen **H01** køretid advarer føreren mod at overskride køretiden.
- Denne melding vises med blinkende baggrundsbelysning og skal bekræftes med tasten **OK**.

**Betjeningsanvisninger**

Betjeningsanvisningerne vises **uden** blinkende baggrundsbelysning og slettes automatisk efter 3 eller 30 sekunder (bortset fra enkelte meddelelser).

**DTCO 4.1x-egnede displays**

Hvis et display, som kan kommunikere med DTCO 4.1x, er installeret i køretøjet, henviser funktionskontrollen **T** til meddelelser fra DTCO 4.1x.

**BEMÆRK**

Se driftsvejledningen til køretøjet for detaljerede informationer.

**► Bekræftelse af meddelelser**

1. Tryk på tasten **OK**. Dermed har du bekræftet meddelelsen, og baggrundsbelysningens blinken ophører.
2. Tryk igen på tasten **OK**. Derved forsvinder meddelelsen, og den tidligere indstillede standardvisning indstilles igen.

**Bemærk:**

En betjenings-info slukkes efter den første bekræftelse med tasten **OK**. Hvis der foreligger flere meddelelser, skal de enkelte meddelelser bekræftes efter hinanden.

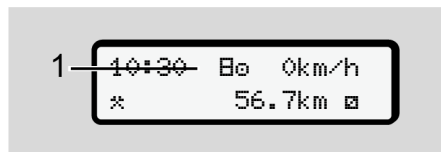
**■ Særlige meddelelser****► Produktionsstatus**

Fig. 133: Standardvisning – produktionsstatus

Hvis DTCO 4.1x ikke er aktiveret som kontrolapparat endnu, vises "produktionsstatus", symbol **H (1)**.

DTCO 4.1x accepterer udelukkende et værkstedkort.

**BEMÆRK**

Lad et autoriseret specialværksted starte DTCO 4.1x korrekt op.

### ► OUT (forlad gyldighedsområdet)

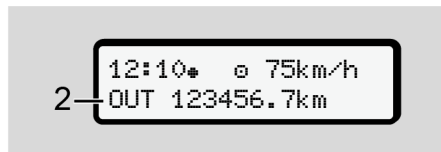


Fig. 134: Standardvisning – Out of scope

Hvis køretøjet kører uden for forordningens gyldighedsområde, vises symbolet **OUT** (2).

→ *Betegnelser* [ 11]

Denne funktion kan indstilles via menuen  
→ *Indtastning af OUT start/slut* [ 96]

Ved tryk på en vilkårlig menutast kan du skifte til en anden visning.

### ► Færge/togkørsel

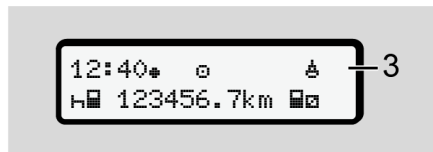


Fig. 135: Standardvisning – færge/togkørsel

Hvis symbolet **3** lyser, befinder køretøjet sig på en færge eller et tog.

Denne funktion kan indstilles via menuen.

→ *Færge/ tog: Indtastning af start/ slut* [ 96].

#### BEMÆRK

Sørg for, at denne funktion og den nuværende aktivitet er indstillet før transport af køretøjet.

Ved tryk på en vilkårlig menutast kan du skifte til en anden visning.

## ■ Oversigt over mulige hændelser

I meldingerne er „xx“ en joker til gemmekoden.

8

Melding	Mulige årsager	Aktivitet
!🔒 Sikkerhedsbrud xx	Fejl i datahukommelsen, datasikkerheden i DTCO 4.1x er ikke længere garanteret. Følerens data er ikke længere sikre. Huset til DTCO 4.1x er blevet åbnet uberettiget.	Bekræft melding.
!🔑1 Sikkerhedsbrud xx	Kortlåsen er ødelagt eller defekt. DTCO 4.1x registrerer ikke længere et tidligere korrekt indsat tachografkort. Tachografkortets identitet eller ægthed er ikke i orden, eller de registrerede data på tachografkortet er ikke længere til at stole på.	Bekræft melding. Hvis DTCO 4.1x registrerer tilsidesættelse af sikkerheden, så det ikke længere kan garanteres, at dataene på tachografkortet er korrekte, kastes tachografkortet automatisk ud – også under kørslen. Sæt tachografkortet ind igen eller få det kontrolleret.
!⚡ Spænding afbrudt xx	Spændingen har været afbrudt, eller forsyningsspændingen til DTCO 4.1x sensoren har været for lav eller for høj. Denne melding kan også vises, når motoren startes.	Bekræft melding.
xx📡 Sensorfejl	Kommunikationen med sensoren er med fejl. Denne melding vises også efter en spændingsafbrydelse.	Bekræft melding.
!🚫🚗 Bevælseskonflikt xx	Modsætning mellem sensorens og en uafhængig signalkildes vurdering af køretøjsbevægelsen. Funktionen (færge/tog) er muligvis ikke indstillet ved transporten.	Bekræft melding. Kontakt et autoriseret specialværksted.
!📍 GNSS mangler xx	Ingen positionsdata i 3 timers kumuleret køretid.	Bekræft melding.

8

Melding	Mulige årsager	Aktivitet
!ø tidskonflikt xx	Mellem det interne ur i DTCO 4.1x og tidsinformationerne fra GNSS-signalet er der en forskel på mere end et minut.	Bekræft melding.
!Y DSRC komm. fejl xx	Mellem DTCO 4.1x og det eksterne DSRC-CAN-modul er der opstået en kommunikationsfejl.	Bekræft melding. Kontakt et autoriseret specialværksted, hvis fejlen opstår flere gange.
!ø Kørsel uden gyldigt kort xx	Kørslen er startet uden eller uden gyldigt førerkort i kortåbning-1. Meldingen vises også, hvis kortkombinationen ikke er tilladt ved indlæsning før eller under kørslen.	Bekræft melding. Stands køretøjet og sæt det gyldige førerkort i. Tag evt. det indsatte virksomhedskort/kontrolkort ud af DTCO 4.1x.
!ø1 Indsat under kørsel xx	Førerkortet er sat i efter kørslens start.	Bekræft melding.
!ø1 Tids-overlæpnings xx	Den indstillede UTC-tid for denne tachograf er bagud i forhold til UTC-tiden for den foregående tachograf. Der kommer en negativ tidsdifference.	Bekræft melding. Find tachografen med den forkerte UTC-tid, og sørg for, at et autoriseret specialværksted kontrollerer og korrigerer tachografen hurtigst muligt.
!ø1 Kort er ikke gyldigt xx	Tachografkortet er enten udløbet, endnu ikke gyldigt eller autentiseringen mislykkedes. Et indsat førerkort, som er ugyldigt efter et dagsskift, udka- stes automatisk, når køretøjet standser - uden aktivering.	Bekræft melding. Kontrollér tachografkortet, og sæt det ind igen.
ø1 Udløber om dage ??	Tachografkortet udløber snart.	Bekræft melding. Udskift tachografkortet.

Melding	Mulige årsager	Aktivitet
!K Kort-konflikt xx	De to tachografkort må ikke være sat samtidigt i DTCO 4.1x. For eksempel hvis virksomhedskortet er sat i sammen med et kontrolkort.	Bekræft melding. Tag det pågældende tachografkort ud af kortåbningen.
!A1 Kort ikke lukket xx	Førerkortet er ikke taget rigtigt ud af den sidste tachograf. Under visse omstændigheder lagres de førerrelaterede data ikke.	Bekræft melding.
>> Hastighed for høj xx	Den indstillede maksimumhastighed har været overskredet mere end 60 sekunder.	Bekræft melding. Nedsæt hastigheden.
AS Kalibrerings om dase ??	Den regelmæssige efterkontrol skal snart udføres. 28 dage forinden fremkommer en melding.	Bekræft melding. Aftal en tid med dit værksted, før fristen udløber.
! download i dase ??	Det næste kort-download skal snart udføres. 14 dage forinden fremkommer en melding.	Udfør download af tachografkortet.
!slut fornormal drift om ??	Certifikatet for DTCO 4.1x udløber. 92 dage forinden fremkommer en melding, når kortet tages ud. Tidsrummet for meldingen kan indstilles med virksomhedsejers kort og et kontrolapparat.	Aftal en tid med dit værksted, før fristen udløber, for at få udskiftet DTCO 4.1x.

8

Melding	Mulige årsager	Aktivitet
!?? GNSS anomali	Autenticering af Galileo OS-NMEA er fejlbehæftet eller GNSS-modtager registrer et angreb på GNSS-signalet.	<p>Denne melding gør opmærksom på en mulig manipulation.</p> <p>Mulige årsager:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manipulationer eller eksterne angreb.</li> <li>• Forstyrrelser som følge af andre støjkilder (f.eks. CD-player).</li> </ul> <p>Foranstaltninger:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroller for årsager til manipulationer.</li> <li>• Kontroller GNSS-funktion.</li> <li>• Skift evt. defekt komponent.</li> <li>• Afhjælp støjkilder.</li> </ul>

## ■ Oversigt over mulige fejl

I meldingerne er „xx“ en joker til gemmekoden.

8

Melding	Mulig årsag	Aktivitet
xA Intern fejl xx	Alvorlig fejl i DTCO 4.1x, de efterfølgende årsager kan være mulige: Uventede fejl i program- eller bearbejdningsstid.	Bekræft melding.
	Tastelementer blokeret eller holdt nede samtidigt i længere tid.	Kontrollér tastelementernes funktion.
	Fejl i kommunikationen med eksterne produkter.	Lad et autoriseret specialværksted kontrollere de eksterne produkters forbindelsesledninger eller funktioner.
	Fejl i kommunikationen med displayet.	Lad et autoriseret specialværksted kontrollere de eksterne produkters forbindelsesledninger eller funktioner.
	Fejl ved impulsudgangen	Lad et autoriseret specialværksted kontrollere det tilsluttede styreapparats forbindelsesledninger eller funktioner.
xA1 Intern fejl xx	Fejl i kortmekanismen, for eksempel er kortlåsen ikke lukket.	Tag tachografkortet ud, og sæt det ind igen.
xA Tidsfejl xx	UTC-tiden for DTCO 4.1x er ikke sandsynlig eller går ikke rigtigt. For at undgå inkonsistens i dataene accepteres nyindlæste fører-/virksomhedskort ikke.	Bekræft melding.
xF Printerfejl	Printerens forsyningsspænding er afbrudt, eller temperatursensoren til trykhovedet er defekt.	Bekræft melding. Gentag forløbet, tænd/sluk evt. tændingen først.

8

Melding	Mulig årsag	Aktivitet
x⚡ Download fejl xx	Fejl ved download af data til et eksternt medie.	Bekræft melding. Gentag download af data. Lad et autoriseret specialværksted kontrollere forbindelsesledningerne (f.eks. løs kontakt) eller det eksterne produkt.
x⚠ Sensorfejl xx	Sensoren melder en intern fejl efter selvtesten.	Bekræft melding.
x📄 Kortfejl xx	Under læsning/skrivning af tachografkortet er der opstået en fejl i kommunikationen, for eksempel på grund af snavsede kontakter. Dataene kan muligvis ikke registreres fuldstændigt på førerkortet.	Bekræft melding. Rengør tachografkortets kontakter, og sæt det ind igen.
x📶 intern GNSS fejl xx	På GNSS-anordningen er der opstået en fejl: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intern produktfejl.</li> <li>• Kortslutning i en ekstern GNSS-antenne (ekstraudstyr).</li> <li>• Ingen forbindelse til den eksterne GNSS-antenne (ekstraudstyr).</li> </ul>	Bekræft melding. Kontakt et autoriseret specialværksted.
x📶 intern DSRC fejl xx	Der er opstået en intern fejl på DSRC-modulet. Der er opstået en fejl på den eksterne antenne, eller denne er ikke tilsluttet.	Bekræft melding. Lad et autoriseret specialværksted kontrollere DSRC-modulet og forbindelsesledningerne samt den eksterne antennes funktion.
x⚠ intern sensorforstyrrelse xx	Selvtesten af den interne accelerationssensor er slået fejl mere end 10 gange og reset var defekt.	Bekræft melding. Kontakt et autoriseret specialværksted.
x📶 ITS forstyrrelse xx	Der er opstået en fejl på den interne Bluetooth-komponent.	Bekræft melding. Kontakt et autoriseret specialværksted.

## ■ Køretidsadvarsler

Melding	Betydning	Aktivitet
M01 Pause! 1004h15 00h15	Hold pause. Denne melding fremkommer efter en sammenlagt køretid på 04:15 timer.	Bekræft melding. Planlæg at holde pause inden for kort tid.
M01 Pause! 1004h30 00h15	Køretid overskredet. Denne melding fremkommer efter en sammenlagt køretid på 04:30 timer.	Bekræft melding. Hold en pause.
M01 køretid 24h 03h15	Slut på den daglige (24h), ugentlige (1) eller to-ugentlige (11) køretid er nået eller nås snart. Forvarselstiden kan konfigureres.	Bekræft melding. Afslut køretiden, og foretag din hviletid i henhold til bestemmelserne.
M01 pause om 0h 01h45	Tidspunktet for den næste daglige eller ugentlige hviletid er nået eller nås snart. Forvarselstiden kan konfigureres.	Bekræft melding. Planlæg den næste pause i god tid.
Mx1 arbejdstid 24h 09h30	Slut på den daglige (24h) eller ugentlige (1) arbejdstid er nået eller nås snart. Forvarselstiden kan konfigureres.	Bekræft melding. Afslut køretiden, og foretag din hviletid i henhold til bestemmelserne.
Mx1 arbejdstid x 04h15	Slut på den mulige uafbrudte arbejdstid er nået eller nås snart. Forvarselstiden kan konfigureres.	Bekræft melding. Planlæg den næste pause i god tid.
M01 køretid 24h 03h15	Forvarsel til at opnå den maks. tilladte, udvidede køretid.	Læs og overhold denne melding. Overhold den foreskrevne hviletid efter ankomst.

8

**BEMÆRK**

DTCO 4.1x registrerer, gemmer og beregner køretiderne på basis af fastsatte regler. Den advarer føreren i god tid om, at hans køretid er overskredet.

Disse kumulerede køretider kan dog ikke fortolkes retsligt som **sammenlagt køretid**.

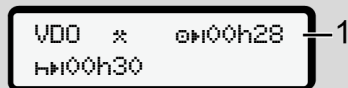
**► VDO Counter-visning  
(ekstraudstyr)**

Fig. 136: VDO Counter – visning

Efter bekræftelse af den anden køretidsadvarsel viser VDO Counter, at din køretid (1) er afsluttet (gælder ikke for Out of scope






Hold omgående en pause.

## ■ Oversigt over mulige betjeningsanvisninger

Melding	Betydning	Foranstaltninger
⏏ Venlist tast ind	Hvis der ikke indtastes ved den manuelle indtastningsprocedure, vises denne opfordring.	Tryk på tasten <b>OK</b> , og fortsæt indtastningen.
⏏ Udskrift ikke mulig xx	For øjeblikket er det ikke muligt at udskrive: <ul style="list-style-type: none"> <li>• fordi tændingen er slukket ved ADR-typer,</li> <li>• termotrykhovedets temperatur er for høj,</li> <li>• Printerinterfacet er optaget af en anden aktiv funktion, for eksempel løbende udskrivning,</li> <li>• eller forsyningsspændingen er for høj eller for lav.</li> </ul> <p>For øjeblikket er visning ikke mulig, fordi tændingen er slukket ved ADR-typer.</p>	Så snart årsagen er afhjulpet, kan du aktivere en udskrift.  Tænd for tændingen, og kald den ønskede visning frem igen.
⏏ Udskrift forsinket	Den løbende udskrift afbrydes eller forsinkes, fordi termoprinthovedets temperatur er for høj.	Afvent afkøling. Så snart den tilladte tilstand er nået, fortsættes udskrivningen automatisk.
⏏ Intet papir xx	Printeren har ikke papir, eller printerskuffen er ikke sat rigtigt ind. Printeropfordringen afvises, eller den løbende udskrivning afbrydes.	Sæt en ny papirrulle i. Sæt printerskuffen korrekt ind. Hvis printforløbet er afbrudt, skal det startes igen via menufunktionen.





8

Melding	Betydning	Foranstaltninger
Udkast ikke mulig xx	Anmodning om tachografkortet afvises: <ul style="list-style-type: none"> <li>• fordi der muligvis indlæses eller overføres data i samme øjeblik,</li> <li>• fordi der igen anmodes om et korrekt indlæst førerkort inden for det registrerede minutinterval.</li> <li>• fordi dagen skifter efter UTC-tid,</li> <li>• køretøjet kører,</li> <li>• eller tændingen er slukket ved ADR-typer.</li> </ul>	Vent, indtil DTCO 4.1x frigiver funktionen, eller afhjælp årsagen: Stands køretøjet, eller tænd for tændingen. Rekvirer derefter tachografkortet igen.
Optagelse usammenhængende xx	Den tidsmæssige rækkefølge for dagsdataene, som er registreret på førerkortet, er usammenhængende.	Denne melding kan vises, indtil registreringerne med fejl er overskrevet med nye data. Hvis meldingen vises permanent, skal tachografkortet kontrolleres.
Tag venligst kort ud xx	Ved skrivning af data på førerkortet er der opstået en fejl.	Mens kortet kommer ud, forsøges der atter at kommunikere med kortet. Hvis dette forsøg også mislykkes, startes der automatisk en udskrivning af aktiviteterne, som sidst er gemt på dette kort.
Kortfejl xx	Ved bearbejdning af det indlæste tachografkort er der opstået en fejl. Tachografkortet accepteres ikke og kastes ud igen.	Rengør tachografkortets kontakter, og sæt det ind igen. Prøv, om et andet tachografkort indlæses korrekt, hvis meldingen vises igen.

Melding	Betydning	Foranstaltninger
 Forkert korttype xx	Det indlæste kort er ikke et tachografkort. Kortet accepteres ikke og kastes ud igen.	Sæt et gyldigt tachografkort i.
 Intern fejl xx	Fejl i kortmekanismen, for eksempel er kortlåsen ikke lukket.	Tag tachografkortet ud, og sæt det ind igen.
 Intern fejl xx	Fejl ved impulsudgangen	Kontrollér forbindelsesledningerne eller funktionen for det tilsluttede styreapparat.
 Intern fejl xx	DTCO 4.1x har en alvorlig fejl, eller der er opstået en alvorlig tidsfejl. For eksempel urealistisk UTC-tid. Tachografkortet accepteres ikke og kastes ud igen.	Sørg for, at et autoriseret specialværksted kontrollerer tachografen så hurtigt som muligt. Overhold den angivne info, hvis tachografen har en fejlfunktion. → <i>Hændelser / fejl</i> [▶ 106]
 Rens kortet!	DTCO 4.1x har registreret problemer med at læse eller skrive på tachografkortet.	Rens tachografkortet og kortåbningen. → <i>Rensning</i> [▶ 148]

8

► **Betjeningsinfo som informationer**

<b>Melding</b>	<b>Betydning</b>	<b>Foranstaltninger</b>
 Inæen data!	Menufunktionen kan ikke åbnes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intet førerkort sat i kortåbningen.</li> <li>• Et virksomheds-/kontrolkort sat i kortåbningen.</li> </ul>	Disse informationer slettes automatisk efter 3 sekunder. Ingen foranstaltninger er nødvendige.
Udskrift startet ...	Tilbage melding fra den valgte funktion.	
Indtastning læret	Tilbage melding om, at DTCO 4.1x har lagret indtastningen.	
Visning ikke mulig!	Så længe der udskrives, kan der ikke vises data.	
Vent venligst!	Tachografkortet er endnu ikke indlæst helt. Det er ikke muligt at kalde menufunktioner.	Disse informationer slettes automatisk efter 3 sekunder. Det er ikke nødvendigt at foretage sig noget.
 Kalibrering om dage ??	Den næste periodiske efterprøvning skal gennemføres efter det angivne tal af dage. De nødvendige kontroller som følge af tekniske ændringer kan ikke registreres. Et autoriseret specialværksted kan programmere, fra hvilken dag denne info skal vises. → <i>Kontrolpligt</i> [ 148]	
 Udløber om dage ??	Det frigivne tachografkort bliver ugyldigt i det angivne tal af dage. Et autoriseret specialværksted kan programmere, fra hvilken dag denne info skal vises.	
 download i dage ??	Den næste download af data fra førerkortet skal udføres efter det angivne tal af dage (standardindstilling: 7 dage). Et autoriseret specialværksted kan programmere, fra hvilken dag denne info skal vises.	

# **Udskrivning**

**Informationer til udskrivning**

**Start udskrift**

**Afbryd udskriften**

**Udskiftning af printerpapir**

**Fjernelse af papirblokering**

## Udskrivning

### Informationer til udskrivning

#### BEMÆRK

Ved hver udskrifs start er der et tomt felt på ca. 5 cm.

#### BEMÆRK

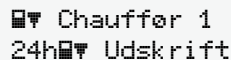
Efter ønske kan udskriften forsynes med firmaets eget logo.

### Start udskrift

#### BEMÆRK

Forudsætninger for udskrift:

- Køretøjet er standset.
- Ved ADR-type for DTCO 4.1x: Tændingen er tændt.
- Papirrullen er sat i.
- Printerskuffen er lukket.



☐ 24h Udskrift

Fig. 137: Eksempel udskrift - dagsværdi

1. Vælg det ønskede menupunkt med tastene ▲ / ▼ og med tasten OK.
2. Vælg og bekræft den ønskede udskriftstype (UTC-tid eller lokaltid).
3. Udskrivningen starter efter cirka 3 sekunder.  
Vent, indtil udskriften er afsluttet.
4. Riv udskriften af på afrivningskanten.



Fig. 138: Afrivning af udskrift

#### BEMÆRK

Sørg for, at kortåbningerne er lukkede, når udskriften rives af, så de ikke snavses til af papirpartikler, eller kortåbningen beskadiges.

## ■ Afbryd udskriften

- Tryk på tasten **OK** igen for at afbryde udskrivningen før tid.  
Følgende forespørgsel vises:

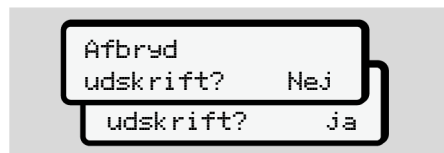


Fig. 139: Afbryd udskriften

Vælg den ønskede funktion med tasterne **▲**/**▼**, og bekræft med tasten **OK**.

## ■ Udskiftning af printerpapir

### ▶ Papirrulle tom

- Hvis papiret er ved at være slut, kan der ses et farvet mærke på bagsiden af udskriften.
- Når papiret er slut, kommer følgende meddelelse:



Fig. 140: Meddelelse – intet papir

- Hvis papiret er slut under udskrivningen:  
Læg en ny papirrulle i, og start udskrivningen igen via menufunktionen.

## ▶ Udskiftning af papirrulle

### BEMÆRK

Brug udelukkende originalt VDO-printerpapir med følgende mærkning:

- Tachograf-type DTCO 4.1 eller DTCO 4.1x med godkendelsesmærke **84**
- Godkendelsestegn **174** eller **189**.



Fig. 141: Tryk på åbningstasten

- Tryk feltet for åbning på printerskuffen ind.  
Printerskuffen åbnes.

**⚠ FORSIGTIG****Forbrændingsfare**

Printerhovedet kan være varmt.

- Stik ikke fingrene ind i printerfaget, når printerskuffen er taget ud.

**BEMÆRK****Skader på grund af genstande**

For at undgå skader på printeren:

- Sæt ikke genstande ind i printerfaget.
2. Hold på printerskuffen på begge sider, og tag den ud af printeren.

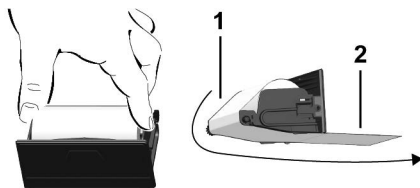


Fig. 142: Indlægning af papirrulle

3. Læg den nye papirrulle med papirenden opad ind i printerskuffen.

4. Sæt papiret med delen, der er trykt med gråt, mod føringen over omstyringsrullen (1).

**BEMÆRK**

Sørg for, at papirrullen ikke sidder i klemme i printerskuffen, og at papirets start (2) rager ud under printerskuffens kant (afrivningskant).

5. Skub printerskuffen ind i printerfaget, indtil den går i indgreb.

Printeren er driftsklar.

**■ Fjernelse af papirblokering**

Ved papirblokering:

1. Åbn printerskuffen.
2. Riv det krøllede papir af papirrullen, og fjern mulige rester fra printerskuffen.
3. Sæt papirrullen ind igen, og skub printerskuffen ind i printerfaget, indtil den går i hak.
  - ➔ *Udskiftning af printerpapir* [ 123].

## **Udskrifter**

**Opbevaring af udskrifter**

**Udskrifter (eksempler)**

**Forklaringer til udskrifterne**

**Datasæt ved hændelser eller fejl**

## Udskrifter

### ■ Opbevaring af udskrifter

Sørg for, at udskrifterne hverken beskadiges af lys- eller solpåvirkning eller af fugt eller varme (bliver ulæselige).

Udskrifterne skal opbevares af køretøjssejeren/arbejdsgiveren i mindst et år.

### ■ Udskrifter (eksempler)

#### BEMÆRK

Produktet og vejledningen kan stadig indeholde henvisninger til producentens tidligere navn „Continental Automotive Technologies GmbH“. Dette udgør ikke grundlag for reklamation eller indsigelse, idet producentens navneændring til „AUMOVIO Germany GmbH“ er gennemført med fuld retlig succession og overtagelse af alle producentens rettigheder og forpligtelser.

### ► Dagsudskrift af førerkortet

The diagram shows a driver's license printout with the following fields and callouts:

- 1**: 10.03.2023 14:55 (UTC)
- 1**: GEN2
- 1**: GEN2 v2
- 2**: 24h
- 3**: Schmitt Peter
- 3a**: Rosenz Winfried
- 4**: ABC12345678901234
- 5**: Continental Automotive Technologies
- 6**: NFZ-Profi Service & Vertrieb
- 7**: 12345678901234 5 6
- 8**: 07.03.2023 310
- 8a**: 00:00 06h00
- 8b**: 06:00 00h17

↓

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

8e -----  
2

8a ? 09:00 00h24  
-----  
A S /LCR 243  
205 002 km

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

8c -----  
1

8a ? 12:33 00h10  
-----  
1

8c o 12:43 02h27  
h 15:10 01h12  
o 16:22 00h16  
o 16:38 00h42  
+12:25  
+13:42

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

8e -----  
Σ

8a ? 18:38 05h22  
-----  
Σ

11 \*!06:00 D  
lat + 48°05.2'  
lon + 8°26.1'  
06:01  
95 872 km

11a !\*12:43 D  
lat + 48°05.2'  
lon + 8°26.1'  
12:43  
96 177 km  
09:01  
!e 09:00  
lat + 48°05.2'  
lon + 8°26.1'  
09:01

↑

↓

11d !\*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

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

13 A D /VS VM 612  
-----  
!x

13c >> 5 13.02.2023 16:42  
!07 ( 2) 00h12  
o 98765432109876 5 4  
o 12345678901234 5 6

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

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

23 o Friedrichshafen  
o Schmitt Peter  
o Reiser Winfried

Særligt ved dagsudskrift førerkort

8f

o /12345678901234 5 6  
o 07.03.2023 11:11  
-----  
o  
10.03.2023 310  
-----  
? 100 ?  
-----  
? 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  
-----  
Σ----- km  
\*!06:00 D  
95 872 km  
o 00h00 km

8h -----  
o  
10.03.2023 310  
-----  
-OUT  
-----  
1  
A D /VS VM 612  
95 872 km  
h 00:00 07h02  
\* 07:02 00h39

► Hændelser/ fejl ved førerkortet

1 ▼ 10.03.2023 11:11 (UTC)  
GEN2 v2

---

1  
2  
3

GEN2 v2  
!x 80 km/h

---

3a

Schmitt  
Peter  
12345678901234 5 6  
07.03.2025 - GEN2 v2

---

3a

Rosenz  
Winfried  
45678901234567 7 8  
03.03.2025 - GEN2 v2

---

4

ABC12345678901234  
D /VS VM 612

---

12a

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

---

12c

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

---

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

---

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

---

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

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

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

---

!+  
!|  
!o  
Wm  
Schmitt Peter  
Rosenz Winfried

► Dagsudskrift for køretøjet

1 ▼ 10.03.2023 16:55 (UTC)  
GEN2 v2

---

2 24h

---

3 Schmitt  
Peter  
12345678901234 5 6  
07.03.2025 - GEN2 v2

---

4 ABC12345678901234  
D /VS VM 612

---

5 Continental Automotive  
Technologies  
1381.1550333010  
GEN2

---

6 NFZ-Profi Service & Ve  
rtrieb  
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

---

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

---

10b Rosenz  
Winfried  
45678901234567 7 8  
07.03.2026

---

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

---

10d 95 872 km M

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

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

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

Særligt ved dagsudskrift førerkort

10i

```

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

► Hændelser/ fejl fra køretøjet

1

2

3

4

13a

13c

```

▼ 10.03.2023 16:07 (UTC)
-----▼-----
GEN2 v2
-----
ixAV
-----
o Schmitt
  Peter
oMD /12345678901234 5 6
o 07.03.2025 - GEN 2
-----A-----
A ABC12345678901234
  D /VS VM 612
-----
!A
!o 0 03.03.2023 08:12
!o2 ( 0) 00h01
oMD /12345678901234 5 6
oMF /12345678901234 5 6
-----
!o 0 03.03.2023 08:20
!o2 ( 0) 00h03
oMD /12345678901234 5 6
oMF /12345678901234 5 6
-----
!o 1 21.02.2023 07:02
!o4 ( 1) 00h54
o
-----
!o 2 21.02.2023 07:02
!o4 ( 1) 00h54
o
-----
!o 3 07.03.2023 07:56
!o5 ( 1) 00h01
oMF /12345678901234 5 6
oMB /22335578901234 1 2
-----
>> 4 21.02.2023 11:10
!o7 ( 95) 00h30
oMDK /45678901234567 7 8
oMF /12345678901234 5 6
    
```

13b

13c

23

```

↓
!o 0 03.03.2023 16:04
!i7 ( 0) 01h02
oMDK /45678901234567 7 8
oMF /12345678901234 5 6
oMDK /54321987654321 9 8
-----
!o 0 08.03.2023 09:23
!22 ( 0) 00h01
oMDK /45678901234567 7 8
-----xA-----
xo 0 10.03.2023 07:00
x40 ( 0) 00h02
oMD /12341234123412 3 4
-----
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
o
-----
xA 0 28.02.2023 21:00
( 0) 00h30
oMD /12341234123412 3 4
-----
!o Lindau
o Schmitt Peter
o
-----
    
```

► Hastighedsoverskridelser

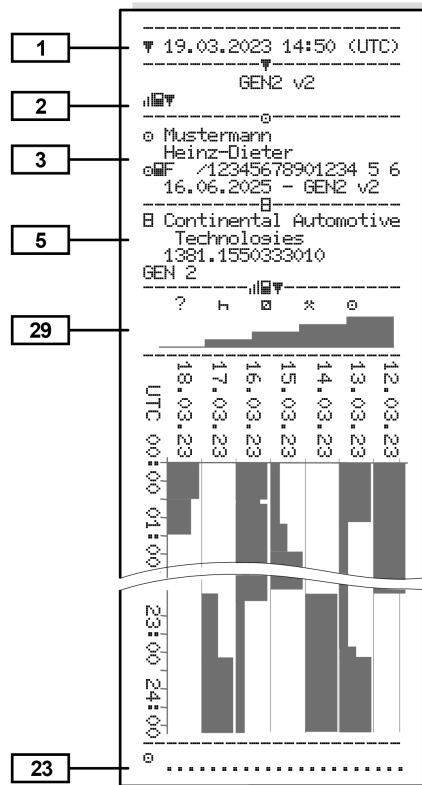
1 ▼ 10.03.2023 14:50 (UTC)  
 2 GEN2 v2  
 3 90 km/h  
 3 Mustermann Heinz-Dieter  
 4 ABC12345678901234 5 6  
 16.06.2025 - GEN2 v2  
 4 A ABC12345678901234  
 D /VS VM 612  
 19 >>03.03.2023 14:15  
 >>17.02.2023 17:44 ( 7)  
 21 >>28.02.2023 14:02 00h06  
 98 km/h 92 km/h ( 1)  
 21c 0 Förster Thomas  
 98765432109876 5 4  
 21a >>(365)  
 >>08.03.2023 11:10 00h30  
 98 km/h 95 km/h ( 95)  
 0 Rosenz Winfried  
 45678901234567 7 8  
 >>(10)  
 21b >>14.02.2023 17:10 00h15  
 94 km/h 92 km/h ( 12)  
 21c 0 Mustermann Heinz-Dieter  
 ABC12345678901234 5 6  
 23 Mustermann Heinz

► Tekniske data

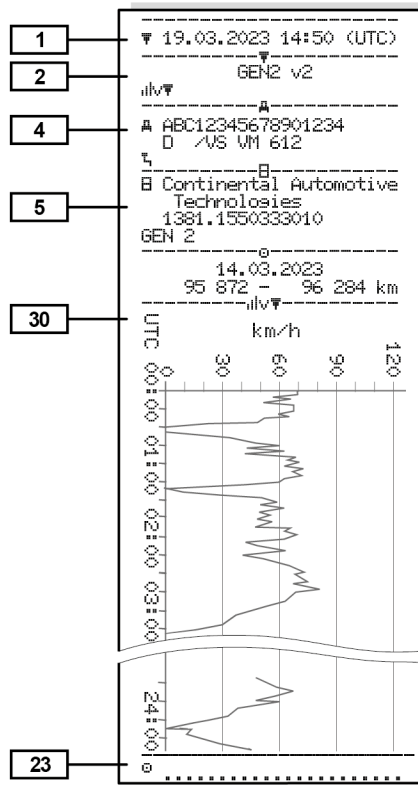
1 ▼ 10.03.2023 14:50 (UTC)  
 2 GEN2 v2  
 3 Expedition Mustermayer  
 12341234123412 3 4  
 3a Mustermann Heinz-Dieter  
 ABC12345678901234 5 6  
 16.06.2025 - GEN2 v2  
 4 A ABC12345678901234  
 D /VS VM 612  
 14 Continental Automotive Technologies  
 H. Hertz-Str.45 78052  
 VS-Villingen  
 1381.1550333010  
 e1-84  
 1234567890  
 2023  
 GEN2 v2  
 V 41xx 03.02.2023  
 r N21-20220225  
 15 87654321 0124 7 A1  
 e1-175  
 08.03.2023 09:15  
 16 87654321  
 e1-175  
 16a Y 0011030746 0622 6 A1  
 17 Fa. Mustermann & NFZ-  
 Hersteller  
 Schillerstr. 10 Muster  
 kirchen  
 17a T8D /45678901234567 8 9  
 07.03.2023  
 17b T 28.03.2023 (01)  
 A ABC12345678901234

18 10.03.2023 14:00  
 10.03.2023 15:00  
 18a Fa. Mustermann & NFZ-  
 Hersteller  
 Schillerstr. 10 Muster  
 kirchen  
 T8D /45678901234567 8 9  
 14.03.2025  
 03.03.2023 13:00  
 03.03.2023 13:26  
 19 Kienzle ARG0 GMBH  
 Bismarckstr. 19 Berlin  
 -Steslitz  
 T8D /89012345678901 5 6  
 21.03.2025  
 19 07.03.2023 06:34  
 x 09.03.2023 18:15  
 27 ATTACHMENT  
 28 Seal: 98765432  
 Seal: 12345678  
 S/N: 1234567890 7  
 02.2023  
 28a MC: A17  
 2a GEN2 v2

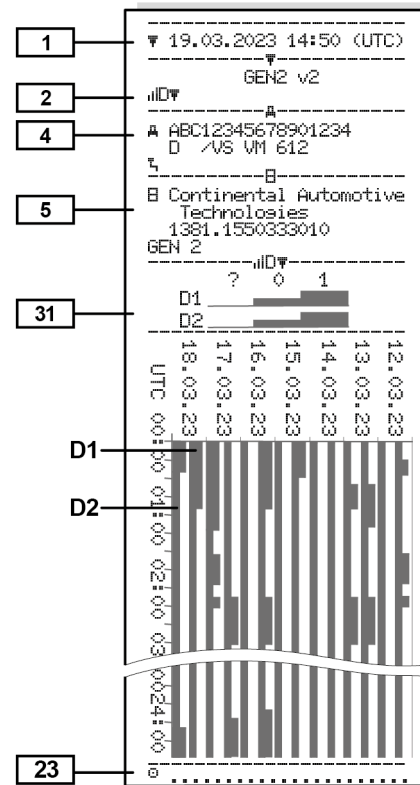
► Førerens aktiviteter



► v-diagram



► Status D1/D2-diagram (ekstraudstyr)



► Hastighedsprofil (ekstraudstyr)

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

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

► Omdrejningsprofil (ekstraudstyr)

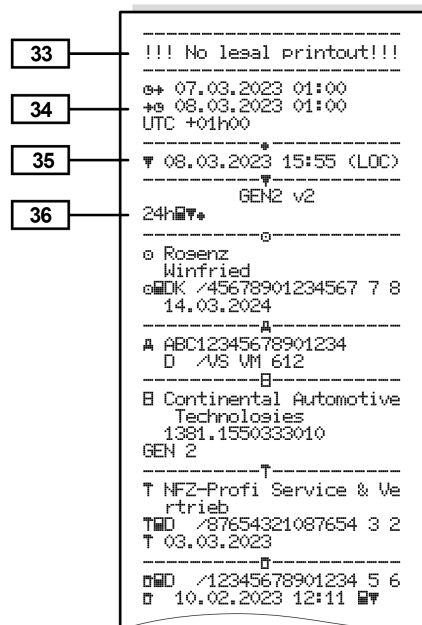
1 ▼ 10.03.2023 17:05 (UTC)  
 -----  
 2 GEN2 v2  
 -----  
 3 Spedition Mustermüller  
 ID /12341234123412 3 4  
 20.03.2024 - GEN2  
 -----  
 4 A ABC12345678901234  
 D /VS VM 612  
 -----  
 07.03.2023 00:00  
 07.03.2023 06:17  
 -----  
 ---rpm-----

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

► Indlæste tachografkort

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

## ► Udskrift i lokaltid



## ■ Forklaringer til udskrifterne

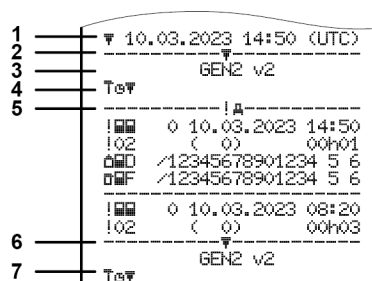


Fig. 143: Forklaringer til udskrifterne

1	Udskriftoverskrift med dato og klokkeslæt (UTC)
2	Begrænsningslinje
3	Generation af tachografkort (fra 2. generation)
4	Symboler til det valgte udskrift (her f.eks. „Tekniske data“)
5	Datasætbetegner for det pågældende datasæt
6	Begrænsningslinje
7	Mærke på udskriftens ende. Igen med symbolerne for den udvalgte udskrift (iht. punkt 4)

## ► Tekst til datablokkene

[1] **Generation af takografkort iht. bilag I B (GEN1) og bilag I C (GEN2 og GEN2 v2).**

Dato og klokkeslæt for udskriften i UTC-tid.

**BEMÆRK**

De viste udskrifter for førerkortene viser tilfældet, hvor førerkort af første og anden generation er sat i DTCO 4.1x.






Særlige tilfælde:


- Hvis der er sat et førerkort af første generation, udføres dagsudskriften som ved tidligere versioner af DTCO uden betegnelsen GEN1 og GEN2.
- Ved udskrivning af et førerkort af anden generation på en dag, hvor kortene var sat i en DTCO 3.0 eller ældre, udskrives alle blokke (GEN1 og GEN2), men GEN2-blokkene er tomme. For aktiviteterne angives tiden med 00:00.



	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dato, klokkeslæt og kontroltype</li> <li>☰ = download fra førerkortet</li> <li>⚡ = download fra DTCO 4.1x</li> <li>☑ = udskriv</li> <li>☐ = vis</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Godkendende medlemsland og køretøjets registreringsnummer</li> <li>Kilometerstand ved indlæsning af kortet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ved udskrivning med indsat førerkort kan varigheden for aktiviteten og dagsoversigterne være ufuldstændige.</li> </ul>	
[8]	<b>Liste over alle føreraktiviteter i den rækkefølge, de optræder:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kalenderdag for udskriften og tilstedeværelsestæller (antal dage, kortet er blevet brugt.)</li> </ul>	[8c]	<b>Aktiviteter på førerkortet:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Start og varighed samt status for køretøjsdriften</li> <li>☑☑ = 2-mandsbetjening</li> </ul>	[8h]	<b>Den specifikke betingelse „OUT of scope“ var aktiveret ved dagens begyndelse</b>
[8a]	<p>☐ = tidsrum, kort ikke sat i:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Manuelt indtastet arbejde efter indlæsning af førerkortet med piktogram, start og varighed</li> </ul>	[8d]	<b>Specifikke betingelser:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Indtastningstid og piktogram, i eksemplet: færge eller tog</li> </ul>	[9]	<b>Start på liste over alle føreraktiviteter i 4.1x:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kalenderdag for udskriften</li> <li>Kilometerstand kl. 00:00 og kl. 23:59</li> </ul>
[8a1]	<p>☑☑ = type ladning når dagen starter</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Når kortet sættes ind i DTCO 4.1x, ellers tom</li> </ul>	[8e]	<b>Udtagning af førerkortet:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kilometerstand og tilbagelagt vejstrækning siden sidste indlæsning</li> </ul>	[10]	<b>Kronologi over alle aktiviteter fra kortåbning-1</b>
[8b]	<b>Indlæsning af førerkortet i stikpladsen (kortåbning-1 eller kortåbning-2):</b>	[8f]	<b>Obs:</b> Inkonsistens i dataregistreringen er mulig, da denne dag er gemt dobbelt på takografkortet.	[10a]	<b>Tidsrum, i hvilket der ikke har været noget førerkort i kortåbning-1:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kilometerstand ved tidsrummets start</li> <li>Indstillet(de) aktivitet(er) i dette tidsrum</li> <li>Kilometerstand ved tidsrummets afslutning og kørte vejstrækning</li> </ul>
		[8g]	<b>Aktivitet ikke afsluttet:</b>		

<b>[10b]</b>	<b>Indlæsning af førerkortet:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Førerens navn</li> <li>Førerens fornavn</li> <li>Kortidentifikation</li> <li>Kort gyldigt til ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→♣ = slut færge/ tog</li> <li>OUT→ = start (kontrolapparat ikke nødvendigt)</li> <li>→OUT = slut</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kronologisk liste over positionsdataene ved arbejdstidens start og slutning samt efter tre timers kumuleret køretid.</li> </ul>
<b>[10c]</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Godkendende medlemsland og det foregående køretøjs registreringsnummer</li> <li>Dato og klokkeslæt for kortudtagningen fra det foregående køretøj</li> </ul>	<b>[10g]</b> <b>Udtagning af førerkortet:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kilometerstand og tilbagelagt vejstrækning</li> </ul>	<b>[11b]</b> <b>Oversigt over perioderne uden førerkort i kortåbning-1:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Indtastede steder i kronologisk rækkefølge (i eksemplet intet indskrevet)</li> <li>Samlede aktiviteter fra kortåbning-1</li> </ul>
<b>[10d]</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kilometerstand ved indlæsning af førerkortet M = der er foretaget en manuel indtastning</li> </ul>	<b>[10h]</b> <b>Kronologi over alle aktiviteter fra kortåbning-2</b>	<b>[11c]</b> <b>Oversigt over perioderne "uden førerkort" i kortåbning-2:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Indtastede steder i kronologisk rækkefølge (i eksemplet intet indskrevet)</li> <li>Samlede aktiviteter fra kortåbning-2</li> </ul>
<b>[10e]</b>	<b>Liste over aktiviteterne:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Piktogram for aktiviteten, start og varighed samt status for køretøjsdriften ☐☐ = 2-mandsbetjening</li> </ul>	<b>[10i]</b> <b>Den specifikke betingelse „Out of scope“ var aktiveret ved dagens begyndelse.</b>	<b>[11d]</b> <b>Dagsoversigt „Samlede værdier for aktiviteterne“ på førerkortet:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Samlet køretid og tilbagelagt vejstrækning</li> </ul>
<b>[10f]</b>	<b>Indtastningstid og piktogram for en specifik betingelse:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣→ = start færge/tog</li> </ul>	<b>[11]</b> <b>Dagsoversigt</b> <b>[11a]</b> <b>Indtastede steder:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ ♣ = start-klokkeslæt med land og region ved behov (Spanien)</li> <li>♣ ♣ = slut-klokkeslæt med land og region ved behov (Spanien)</li> <li>Køretøjets kilometerstand</li> </ul> <b>Positionsdata (kun ved førerkort af anden generation)</b>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samlet arbejds- og rådig- hedstid</li> <li>• Samlet hviletid og ukendt tid</li> <li>• Samlet tid for 2-mands-betjening</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktiviteter fra denne fører:             <ul style="list-style-type: none"> <li>– samlet køretid og tilbagelagt vejstrækning,</li> <li>– samlet arbejds- og rådig- hedstid,</li> <li>– samlet hviletid,</li> <li>– samlet tid for 2-mands- betjening.</li> </ul> </li> </ul>	ring på tidspunktet for landeoverskridelsen (→ <i>Overgangstakograf</i> [ 22]).
[11e]	<p><b>Oversigt over aktiviteterne, kronologisk efter fører (for hver fører, kumulativt for begge kortåbninger):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Efternavn, fornavn, førerens kortregistrering</li> <li>•  = start-klokkeslæt med land og region ved behov (Spanien)</li> <li>•  = slut-klokkeslæt med land og region ved behov (Spanien)</li> <li>•  = læsning med klokkeslæt og positionsdata</li> <li>•  = aflæsning med klokkeslæt og positionsdata</li> <li>• Positionsdata (kronologiske) efter 3 timer samlet køretid og ved holdets afslutning (her kun holdafslutning)</li> </ul>	<p>[11f] <b>Oplysninger om landeoverskridelse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Positionsdata</li> <li>• Piktogram</li> <li>• Landeforkortelse ind-/ og udgangsland</li> <li>• Længde-/ og breddegrad</li> <li>• Klokkeslæt</li> <li>• Kilometerstand</li> </ul> <p>Bemærk: Ved udstyr med fuld OS-NMA-funktionalitet angives symbolet  kun ifm. en faktisk autentificering</p>	[12] <b>Liste over de sidste fem lagrede hændelser eller fejl på førerkortet</b>
			[12a] <b>Liste over alle lagrede hændelser på førerkortet efter fejltipe og dato</b>
			[12b] <b>Liste over alle lagrede fejl på førerkortet efter fejltipe og dato</b>
			<p>[12c] <b>Datasæt for hændelsen eller fejlen</b></p> <p><i>Linje 1:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Piktogram for hændelsen eller fejlen</li> <li>• Dato og start</li> </ul> <p><i>Linje 2:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hændelser, som falder ind under tilsidesættelse af sikkerheden, tildeles en ekstra</li> </ul>

	<p>kode. Se "Datasæt ved hændelser eller fejl"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Varighed for hændelsen eller fejlen</li> </ul> <p><i>Linje 3:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Godkendende medlemsland og køretøjets registreringsnummer, hvor hændelserne eller fejlene er opstået.</li> </ul>				
[13]	Liste over de sidste fem lagrede eller endnu aktive hændelser/ fejl på <b>DTCO 4.1x</b>				
[13a]	Liste over alle registrerede eller vedvarende hændelser i <b>DTCO 4.1x</b>				
[13b]	Liste over alle registrerede eller vedvarende fejl i <b>DTCO 4.1x</b>				
[13c]	<p>Datasæt for hændelsen eller fejlen</p> <p><i>Linje 1:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Piktogram for hændelsen eller fejlen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kodning datasætformål. Se "Datasæt ved hændelser eller fejl"</li> <li>• Dato og start</li> </ul> <p><i>Linje 2:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hændelser, som falder ind under tilsidesættelse af sikkerheden, tildeles en ekstra kode. Se "Kodning til nærmere beskrivelse"</li> <li>• Antal lignende hændelser på denne dag Se "Antal lignende hændelser"</li> <li>• Varighed for hændelsen eller fejlen</li> </ul> <p><i>Linje 3:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikation af start eller slut på hændelsen eller fejlen på de indlæste førerkort (maksimalt fire indskrivninger).</li> <li>• --- vises, hvis ingen førerkort er sat i</li> </ul>			
[14]	<p><b>Identifikation af takografen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Takograf-producent</li> <li>• Adresse for takograf-producenten</li> <li>• Delnummer</li> <li>• Nummer på konstruktionsgodkendelsen</li> <li>• Serienummer</li> <li>• Konstruktionsår</li> <li>• Version og installationsdato for operativsystemet</li> <li>• Version af det gemte, digitale kort</li> </ul>				
[15]	<p><b>Sensorens identifikation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Serienummer</li> <li>• Nummer på konstruktionsgodkendelsen</li> <li>• Dato/klokkeslæt for sidste kobling med DTCO 4.1x</li> </ul>				
[16]	<b>GNSS-modulets identifikation</b>				
[16a]	<b>Identifikation af DSRC</b>				
[17]	<b>Kalibreringsdata</b>				

[17a]	<b>Liste over kalibreringsdataene (i datasæt):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Navn og adresse på værkstedet</li> <li>• Identifikation for værkstedskort</li> <li>• Værkstedskort gyldigt til ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 05 = virksomhedsejerens indtastning af registreringsnummeret</li> <li>– 06 = tidstilpasning uden kalibrering (GNSS)</li> <li>– 80 = serienummer på ny KITAS-plombe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• k = indstillet konstant i DTCO 4.1x til tilpasning af hastighed</li> <li>• 1 = faktisk hjulomkreds</li> <li>• = dækstørrelse</li> <li>• &gt; = maksimalt tilladt hastighed iht. loven</li> </ul>
[17b]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dato og formål for kalibreringen: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 01 = aktivering (registrering af kendte kalibreringsdata på tidspunkt for aktiveringen)</li> <li>– 02 = første montering, første kalibreringsdata efter aktivering af DTCO 4.1x</li> <li>– 03 = montering efter reparation – udskiftningsapparat; første kalibreringsdata i køretøjet</li> <li>– 04 = regelmæssig efterkontrol</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 81 = evne til at bruge takografkort fra den første generation er undertrykt</li> <li>– 82 = udskiftning af bevægelsessensor</li> <li>– 83 = udskiftning af remote-kommunikationsmodul</li> <li>– 84 = konfigureret som intelligent takograf version 2 med fuld OS-NMA-funktionalitet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gammel og ny kilometerstand</li> <li>• # / % / ? = standardmæssig type ladning af køretøjet</li> <li>• Land, i hvilket kalibreringen er gennemført, samt dato og klokkeslæt</li> <li>• = plombedata (op til 5 plombedatasæt, 1 linje for hver anvendt plombe)</li> </ul>
[18]	<b>Tidsindstillinger</b>		
[18a]	<b>Liste over alle data, som er til disposition via tidsindstilling:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dato og klokkeslæt, gammelt</li> <li>• Dato og klokkeslæt, ændret</li> <li>• Navn på værkstedet, som har indstillet tiden</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Værkstedets adresse</li> <li>• Identifikation for værksteds-kort</li> <li>• Værkstedskort gyldigt til ...</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dato og klokkeslæt for den første hastighedsoverskridelse siden sidste kontrol samt antal yderligere overskridelser</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Førerens kortidentifikation</li> </ul> <p>Bemærk: Hvis der i en blok ikke findes et datasæt til hastighedsoverskridelser, vises &gt;&gt;---.</p>	
[18b]	<p><b>Bemærk:</b> I det 2. datasæt ses, at den indstillede UTC-tid er blevet korrigeret af et autoriseret værksted</p>	[21]	<b>Første hastighedsoverskridelse efter sidste kalibrering</b>	[22]	<p><b>Perioder med aktiveret fjernbetjening:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ☞ = starttid</li> <li>• ☞ = sluttid</li> </ul> <p>Bemærk: Registreringen foretages separat for fører-1 og fører-2. På udskriften angives tiderne for begge førere, selv om det drejer sig om den samme.</p>	
[19]	<p><b>Den sidst registrerede hændelse og den mest aktuelle fejl:</b></p> <p>! = seneste hændelse, dato og klokkeslæt</p> <p>× = seneste fejl, dato og klokkeslæt</p>	[21a]	<b>De fem værste hastighedsoverskridelser for de sidste 365 dage</b>		[23]	<p><b>Informationer skrevet i hånden:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ☞ = sted for kontrollen</li> <li>• ☞ = underskrift kontrollør</li> <li>• ☞ = starttid</li> <li>• ☞ = sluttid</li> <li>• ☞ = underskrift fører</li> </ul>
[20]	<p><b>Informationer ved kontrollen hastighedsoverskridelse:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dato og klokkeslæt for den sidste kontrol</li> </ul>	[21b]	<p><b>De 10 sidst registrerede hastighedsoverskridelser.</b></p> <p>Pr. dag lagres den alvorligste hastighedsoverskridelse.</p>			
		[21c]	<p><b>Indskrivninger ved hastighedsoverskridelserne (kronologisk ordnet efter den højeste Ø-hastighed):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dato, klokkeslæt og varighed for overskridelsen</li> <li>• Højeste og Ø-hastighed for overskridelsen, antal lignende hændelser på denne dag</li> <li>• Førerens navn</li> </ul>			

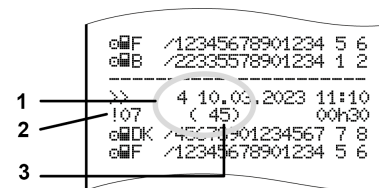
<p><b>[24]</b> <b>Informationer for den registrerede profils kortindehaver:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Førerens navn</li> <li>• Førerens fornavn</li> <li>• Kortidentifikation</li> </ul> <p>Bemærk: Manglende info til kortindehaver betyder: intet førerkort sat i kortåbning-1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Start på profilregistreringen med dato og klokkeslæt</li> <li>• Slut på profilregistreringen med dato og klokkeslæt</li> </ul> <p>Der oprettes nye profiler:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ved indlæsning / udtagning af et takografkort i kortåbning-1</li> <li>• ved dagsskift</li> <li>• ved korrektion af UTC-tiden,</li> <li>• ved strømafbrydelse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Område: <math>0 \leq v &lt; 1</math> = køretøjstilstand</li> </ul> <p>Hastighedsprofilen er opdelt i 16 zoner. De enkelte områder kan indstilles individuelt ved installationen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• T = test-software-version</li> <li>• R = officiel mønster- eller slutversion for software</li> </ul>
<p><b>[25]</b> <b>Registrering hastighedsprofiler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liste over definerede hastighedsområder og tidsrum på dette område</li> </ul>	<p><b>[26]</b> <b>Registrering omdrejningsfrekvensprofiler:</b></p> <p>Liste over definerede motor-omdrejningsfrekvensområder og tidsrum for dette område:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Område: <math>0 \leq n &lt; 1</math> = motor fra</li> <li>• Område: <math>3281 \leq n &lt; x</math> = uendeligt</li> </ul> <p>Omdrejningsfrekvensprofilen er opdelt i 16 zoner. De enkelte områder kan indstilles individuelt ved installationen.</p>	<p><b>[28]</b> <b>Nummer på hussegl på DTCO 4.1x</b></p>
	<p><b>[27]</b> <b>Producent-specifikke informationer:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Versionsnummer for software-upgrade-modulet (SWUM)</li> <li>• Eksempel: 04.01.40 R024</li> </ul>	<p><b>[28a]</b> <b>Sensorspecifikke data:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensorens serienummer</li> <li>• Udvidet serienummer og produkttype</li> <li>• Produktionsmåned og -år</li> <li>• Producentkode</li> </ul> <p>BEMÆRK: Bevægelsessensorens serienummer og typegodkendelsesnummer udskrives først efter aktivering.</p>
		<p><b>[28]</b> <b>DCRC-modul</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DSRC-modulets serienummer</li> <li>• Produkttype <ul style="list-style-type: none"> <li>– 6 = DTCO</li> <li>– 9 = eksternt DSRC-modul</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produktionsmåned og -år</li> <li>• Producentkode</li> </ul>
[28 c]	<p><b>Plomber</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Producentkode</li> <li>• Plombenummer</li> <li>• Plomberingssted             <ul style="list-style-type: none"> <li>– 7 = sensor til gear f.eks. KITAS 4.0 2185</li> <li>– 12 = M1N1-adapter med køretøjet</li> </ul> </li> </ul>
[29]	<p><b>Registrering af aktiviteterne:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forklaring til symbolerne</li> <li>• Fra den valgte dag vises et diagram over aktiviteterne for de sidste syv kalenderdage.</li> </ul>
[30]	<p><b>Registrering via hastighedsforløb for den valgte dag.</b></p>
[31]	<p><b>Registrering af ekstra arbejdsgrupper som anvendelse af blå lys, udrykningshorn osv.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forklaring til symbolerne</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fra den valgte dag vises et diagram over status-indgangene D1/D2 for de sidste 7 kalenderdage.</li> </ul>
[32]	<p><b>Kronologisk liste over de indlæste førerkort</b></p>
[33]	<p>Bemærk: Ingen tilladt udskrift. Ifølge forordningen (f. eks. opbevaringspligt) er udskrift i lokal tid ugyldig</p>
[34]	<p><b>Tidsrum for udskriften i lokal tid:</b></p> <p>☉+ = registrering start          +☉ = registrering slut</p> <p>UTC +01h00 = forskellen mellem UTC-tid og lokal tid.</p>
[35]	<p><b>Dato og klokkeslæt for udskriften i lokal tid (LOC).</b></p>
[36]	<p><b>Udskriftstype f.eks. i lokal tid „B“</b></p>

■ **Datasæt ved hændelser eller fejl**

Hver gang der konstateres en hændelse eller en fejl, registrerer og lagrer DTCO 4.1x dataene efter de fastsatte regler.



- (1) Datasætformål
- (2) EventFaultType iht. bilag I C
- (3) Antal lignende hændelser på denne dag

Datasætformål (1) angiver, hvorfor hændelsen eller fejlen er registreret. Hændelser af samme type, som forekommer flere gange på samme dag, vises på position (2).

Den efterfølgende oversigt viser hændelser og fejl inddelt efter fejltype (årsag) og tildeling af formålet med datasæt:

→ *Kodning af datasætformål* [▶ 144]

→ *Antal lignende hændelser* [▶ 145]

Hændelser, der viser en sikkerhedsovertrædelse „!Ⓜ“, tildeles en ekstra kodning (**1 i tabel nedenfor**):

→ *Kodning til nærmere beskrivelse* [▶ 145]

### ► Kodning af datasætformål

Den efterfølgende oversigt viser hændelser og fejl inddelt efter fejltype (årsag) og tildeling af formålet med datasæt.

Piktogram	Årsag	Formål
!Ⓜ	Kortkonflikt <sup>2)</sup>	0
!Ⓜ	Kørsel uden gyldigt kort <sup>2)</sup>	1 / 2 / 7
!Ⓜ	Indsat under kørsel	3
!Ⓜ	Kort ikke lukket	0
>>	Hastighed for høj <sup>2)</sup>	4 / 5 / 6
!Ⓜ	Spænding afbrudt	1 / 2 / 7
!Ⓜ	Sensorfejl	1 / 2 / 7
!Ⓜ	Bevægelseskonflikt <sup>4)</sup>	1 / 2
!Ⓜ	Sikkerhedsovertrædelse	0
!Ⓜ	Tidsoverlapning <sup>1)</sup>	-
!Ⓜ	Kort ugyldigt <sup>3)</sup>	-

Tab. 1: Hændelser

Piktogram	Årsag	Formål
×Ⓜ	Kortfejl	0
×Ⓜ	Produktfejl	0 / 6
×Ⓜ	Printerfejl	0 / 6
×Ⓜ	Fejl ved download	0 / 6
×Ⓜ	Sensorfejl	0 / 6

Tab. 2: Fejl

1) Denne hændelse lagres kun på førerkortet.

2) Denne hændelse / denne fejl lagres kun på DTCO 4.1x.

3) Denne hændelse lagrer ikke DTCO 4.1x.

4) Denne hændelse / fejl lagres i DTCO 4.1x og på førerkort fra den anden generation.

### Oversigt formål med datasæt

Formål	Betydning
0	En af de seneste hændelser eller fejl
1	Den længste hændelse fra en af de sidste 10 dage, hvor der er forekommet en hændelse.
2	En af de fem længste hændelser i de sidste 365 dage.
3	Den sidste hændelse fra en af de sidste 10 dage, hvor der er forekommet en hændelse.
4	Den alvorligste hændelse fra en af de sidste 10 dage, hvor der er forekommet en hændelse.
5	En af de 5 alvorligste hændelser i de sidste 365 dage.
6	Den første hændelse eller den første fejl efter sidste kalibrering.
7	En aktiv hændelse eller en vedvarende fejl.

### Antal lignende hændelser

Formål	Betydning
0	Lagring af „Antal lignende hændelser“ er ikke nødvendig til denne hændelse.
1	På denne dag er der forekommet en hændelse af denne type.
2	På denne dag er der forekommet to hændelser af denne type, og kun en er blevet lagret.
n	På denne dag er der forekommet <i>n</i> hændelser af denne type, og kun en er blevet lagret.

### ► Kodning til nærmere beskrivelse

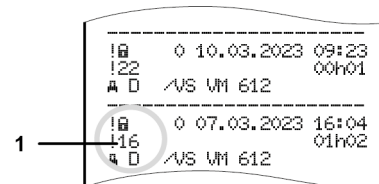


Fig. 144: Forklaringer til kodning

Hændelser, som falder ind under sikkerhedsovertrædelsen, tildeles en ekstra kode (1).

10

**Sikkerhedsovertrædende forsøg på DTCO 4.1x**

Kode	Betydning
10	Ingen yderligere informationer
11	Fejlslagen verificering af sensoren
12	Verificeringsfejl for førerkort
13	Uberettiget ændring af sensoren
14	Integritetsfejl; dataenes ægthed på førerkortet er ikke garanteret
15	Integritetsfejl; de lagrede brugerdatas ægthed er ikke garanteret.
16	Intern dataoverførselsfejl
18	Manipulation af hardwaren
19	Manipulationsidentifikation ved GNSS

**Forsøg på sikkerhedsbrud på impulssensoren**

Kode	Betydning
20	Ingen yderligere informationer
21	Fejlslagen verificering
22	Integritetsfejl; de lagrede datas ægthed er ikke garanteret.
23	Intern dataoverførselsfejl
24	Uberettiget åbning af huset
25	Manipulation af hardwaren

## **Pleje og kontrolpligt**

**Rensning**

**Kontrolpligt**

**Bortskaffelse**

## Pleje og kontrolpligt

### ■ Rensning

#### ► Rensning af DTCO 4.1x

- Rens DTCO 4.1x med en let fugtet klud eller med en mikrofiber-reneklud.
- Kortåbningerne rengøres i givet fald med et egnet renseskort → *Renseskort og rensesklude [▶ 172]*

Begge dele fås hos Vertrieb & Service Center.

### OPMÆRKSOMHED

#### Undgå skader

- Brug ikke skurende rengøringsmidler, som kan ridse, og heller ikke opløsningsmidler eller benzin.

#### ► Rensning af tachografkortet

- Rens tachografkortets kontakter med en let fugtet klud eller med en mikrofiber-reneklud.

Sidstnævnte kan fås hos det nærmeste salgs- & servicecenter.

### OPMÆRKSOMHED

#### Undgå skader

Brug ikke opløsningsmidler eller benzin til rensning af tachografkortets kontakter.

### ■ Kontrolpligt

Forebyggende vedligeholdelsesarbejde er ikke nødvendigt for DTCO 4.1x.

- Lad et autoriseret værksted kontrollere, at DTCO 4.1x fungerer korrekt mindst hvert andet år.

Efterfølgende kontroller er nødvendige, hvis de efterfølgende punkter er gældende:

- På køretøjet er der foretaget ændringer som for eksempel for vejimpulstallet eller hjulomfanget.
- På DTCO 4.1x blev en reparation gennemført.
- Køretøjets registreringsnummer er ændret.
- UTC-tiden afviger mere end 5 minutter.

### ⚠ OPMÆRKSOMHED

#### Ved overholdelse af efterkontrol

- Sørg for, at monteringskiltet fornyes ved hver efterkontrol, og at det indeholder de foreskrevne informationer.

### BEMÆRK

Fejlindtastning i KITAS 4.0 2185

- Ved en strømafbrydelse kan der forekomme fejlindtastninger i KITAS 4.0 2185.

#### ► Henvisninger til bufferbatteriet

DTCO 4.1x indeholder et bufferbatteri, der bruges til at opretholde dataintegriteten.

Bufferbatteriet findes i et plomberet batterirum bag på udstyret.

#### Henvisninger til udskiftning af bufferbatteriet

### ⚠ OPMÆRKSOMHED

#### Mulig beskadigelse af DTCO 4.1x

Bufferbatteriet må kun skiftes på et godkendt værksted af instrueret personale.

For at sikre at DTCO 4.1x fungerer sikkert, skal det autoriserede værksted forny bufferbatteriet i følgende tilfælde:

- Ifm. installation, aktivering eller første kalibrering hvis produktionsdatoen for DTCO 4.1x er ældre end 12 måneder.
- Ifm. hver regelmæssig efterprøvning.

Når batteriet er skiftet, skal batterirummet plomberes igen.

#### Henvisning til bortskaffelse af bufferbatteriet

I Tyskland må batterier ikke smides ud sammen med husholdningsaffaldet.

Bortskaf venligst batteriet iht. de retningslinjer om bortskaffelse af batterier, der gælder i det enkelte land.



## ■ Bortskaffelse

DTCO 4.1x med de tilhørende systemkomponenter er et EU-kontroludstyr iht. gennemførelsesforordningen (EU) 2016/799, bilag I C i den aktuelle udgave.

**EU-kontroludstyr må kun bortskaffes iht. direktiverne om bortskaffelse af EU-kontroludstyr, der gælder i det enkelte medlemsland.**

## **Fejlafhjælpning**

**Datasikring udført af værkstedet**

**Over-/ underspænding**

**Fejl kortkommunikation**

**Printerskuffe defekt**

**Automatisk udkast af tachografkortet**

## Fejlafhjælpning

### ■ Datasikring udført af værkstedet

De autoriserede værksteder kan downloade data fra DTCO 4.1x og videregive dem til virksomheden.

Hvis download af data ikke er mulig, skal værkstederne udlevere en bekræftelse af dette til virksomhedsejeren.

#### **⚠ OPMÆRKSOMHED**

##### Arkivering af data

- Arkiver dataene, eller opbevar attesten omhyggeligt ved eventuelle forespørgsler.

### ■ Over-/ underspænding

For lav eller for høj forsyningsspænding DTCO 4.1x vises i standardvisningen (a) på denne måde:

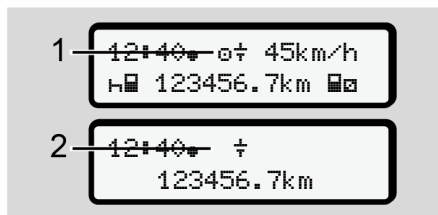


Fig. 145: Visning – fejl i forsyningsspændingen

#### **BEMÆRK**

Hvis en af kortåbningerne er åbne ved over- eller underspænding, må tachografkortet ikke sættes ind.

### Tilfælde 1: ø† (1) overspænding

#### **BEMÆRK**

Ved overspænding slukkes displayet, og tasterne spærres.

DTCO 4.1x lagrer aktiviteterne som tidligere. Funktionerne udskrivning eller visning af data samt Indlæsning eller udtagning af tachografkort er ikke mulige.

### Tilfælde 2: † (2) underspænding

Dette tilfælde svarer til en strømafbrydelse.

Standardvisningen vises.

DTCO 4.1x kan ikke udføre sin opgave som kontrolapparat. Førerens aktiviteter registreres ikke.

## ► Spænding afbrudt

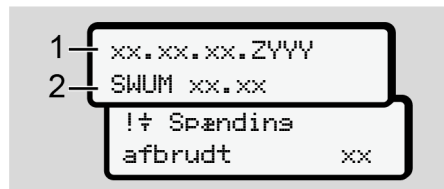


Fig. 146: Visning – spændingsafbrydelse

Efter en spændingsafbrydelse vises operativsystemsoftwaren (1) og software upgrade-modulets version (2) i ca. 5 sekunder.

Herefter melder DTCO 4.1x:  
!⚡ Spænding afbrudt xx.

## ⚠ OPMÆRKSOMHED

### Vedvarende visning af ⚡

- Hvis symbolet ⚡ vises vedvarende ved korrekt spænding: Kontakt et autoriseret specialværksted.
- Hvis DTCO 4.1x er defekt, er du forpligtet til at skrive aktiviteterne ind med hånden  
→ *Registrering af aktiviteter på udskrift [ 59]*

## ■ Fejl kortkommunikation

Hvis der er en fejl i kortkommunikationen, opfordres føreren til at tage sit kort ud.

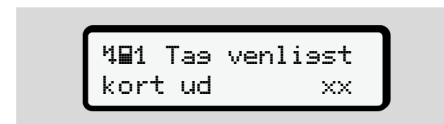


Fig. 147: Visning – Tag kortet ud

Tryk på tasten **OK**.

Mens kortet kommer ud, forsøges der atter at kommunikere med kortet. Hvis dette forsøg også mislykkes, startes der automatisk en udskrivning af aktiviteterne, som sidst er gemt på dette kort.

## BEMÆRK

Med denne udskrift kan føreren alligevel dokumentere sine aktiviteter.

Udskriften skal underskrives af føreren.

Endvidere kan føreren skrive alle aktiviteter (bortset fra køretider) på, indtil førerkortet sættes ind igen.

**BEMÆRK**

Føreren kan lave en daglig udskrift fra køretøjsenheden og skrive de øvrige aktiviteter på og underskrive, indtil kortet sættes ind næste gang.

**BEMÆRK**

Ved længere fravær – f.eks. ved hviletider om dagen eller i løbet af ugen – skal førerkortet tages ud af kortåbningen.


**■ Printerskuffe defekt**

Hvis printerskuffen er defekt, kan den udskiftes.

- Henvend dig til et autoriseret specialværksted.

**■ Automatisk udkast af tachografkortet**

Hvis der DTCO 4.1x registrerer en fejl i kortkommunikationen, prøver den at overføre dataene til tachografkortet.

Føreren informeres om fejlen med meldingen  Tæ venliæst kort ud xx og opfordres hermed til at tage kortet ud.

Udskrivningen af de sidst gemte aktiviteter til førerkortet foregår automatisk.

➔ *Registrering af aktiviteter på udskrift*  
[ 59]

## **Tekniske data**

**DTCO 4.1x**

**Papirrulle**

**Tekniske data****■ DTCO 4.1x**

DTCO 4.1x	
Slutværdi for måleområde	220 km/h (ifølge bilag I C ) 250 km/h (til andre køretøjsanvendelser)
LC-display	2 linjer med hver 16 tegn
Temperatur	Drift: -20 °C til +70 °C Lager: -20 °C til +75 °C
Spænding	12 V DC eller 24 V DC
Stel	600 g ± 50 g
Strømforbrug	Standby: 12 V: maks. 30 mA; 24 V:maks. 20 mA drift: 12 V: maks. 5,0 A; 24 V: maks. 4,2 A
EMV/ EMC	ECE R10
Termisk udskriftsmekanisme	Tegnstørrelse: 2,1 mm x 1,5 mm udskriftsbredde: 24 tegn/linje hastighed: ca. 15 mm/ sec. – 30 mm/ sec. udskrivning af diagrammer
Beskyttelsesart	IP 54




DTCO 4.1x Ex-variant	
Ex-zone	Køretøjsenhed: Zone 2 Grænseflade til bevægelsessensor: Zone 1
Produktgruppe	II Køretøjsenhed: Produktgruppe 3 Grænseflade til bevægelsessensor Produktgruppe 2
Gasgruppe	IIC
Tændingsbeskyttelsestype	Køretøjsenhed: ec Grænseflade til bevægelsessensor: ib
Temperaturklasse	T6 drift: -20 °C til +65 °C

## ■ Papirrulle

Betingelser for omgivelser	Temperatur: -25 °C til +70 °C
Dimensioner	Diameter: ca. 27,5 mm bredde: 56,5 mm længde: ca. 8 m
Bestil.nr.	1381.90030300 Originale reserve-papirruller kan fås hos det nærmeste salgs- & servicecenter.

### BEMÆRK

Brug udelukkende originalt VDO-printerpapir med følgende mærkning:

- Tachograf-type DTCO 4.1 eller DTCO 4.1x med godkendelsesmærke  **84**
- Godkendelsestegn  **174** eller  **189**.

## **Bilag**

**Overensstemmelseserklæring/godkendelser**

**Valgfrit tilbehør**

**VDO Online Shop**

## Bilag

### ■ Overensstemmelseserklæring/ godkendelser

Under linket <https://fleet.vdo.com/support/ce-certificates/> findes følgende erklæringer og godkendelser:



- KBA (Kraftfahrt-Bundesamt/Forbunds-kontoret for motorkøretøjer) -typegodkendelse

- ATEX-typeafprøvningsattest
- CE-overensstemmelseserklæring
- UKCA-overensstemmelseserklæring



AUMOVIO Germany GmbH

**EU Declaration of Conformity\***

- 1. Equipment**  
1a. Smart tachograph type DTCCO 1381
- 2. Manufacturer**  
VDO / AUMOVIO Germany GmbH  
Heinrich-Hertz-Str. 45,  
78052 Villingen-Schwenningen  
Germany
- 3. CE Requirements**  
3a. We as manufacturer hereby declare that the following described equipment when used for its intended purpose is in Conformity with the EMC Directive (2014/53/EU), the RED Directive (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.
- 4. Variants of the Equipment**  
4a. Variants with GNSS and DSRC:  
DTCCO 1381.xxxxx1x  
DTCCO 1381.xxxxx2x  
DTCCO 1381.xxxxx3x  
4b. variants with GNSS only:  
DTCCO 1381.xxxxx4x  
DTCCO 1381.xxxxx5x  
DTCCO 1381.xxxxx6x  
4c. variants for ADR vehicles:  
DTCCO 1381.2xxxxxx  
DTCCO 1381.3xxxxxx  
DTCCO 1381.4xxxxxx  
DTCCO 1381.7xxxxxx
- 5. EU type examination certificate**  
T818402F-05-TEC  
5a. Only applicable for RED certification (variants 4a. and 4b.):  
TUV 03 ATEX 2324 X  
5b. Only applicable for ADR variants (4c.):  
5c. Only applicable for RED certification (variants 4a. and 4b.):  
CIC advanced GmbH, Untertuerkheimer Str. 6-10,  
66117 Saarbrücken, Germany, CE 0682
- 6. Notified body**  
6b. Only applicable for EU type examination of ADR variants (4c.):  
TUV NORD CERT GmbH, Geschäftsstelle Hannover, Am TUV 1,  
30519 Hannover, Germany, CE 0044  
6c. Notified body of surveillance of ADR variants:  
DEKRA Testing and Certification GmbH, Zertifizierungsstelle Bochum,  
Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum CE 0158
- 7. Marking of the equipment**  
7a. Only applicable for ADR variants (4c.):  
 II 3(2)G Ex ec [Ib Gb] IIC T6 Gc
- 8. Used harmonized standards**  
8a. Only applicable for RED certification (variants 4a. and 4b.):  
 II 3(2)G Ex ec [Ib Gb] IIC T6 Gc

1/2

AUMOVIO Germany GmbH | Oberkasselerstr. 7 | 69468 Frankfurt am Main | Germany  
 Telephone: +49 (0) 780 520 | www.aumovio.com  
 Fax: +49 (0) 780 520 100 | aumovio@aumovio.com  
 Deputy Chairman of the Supervisory Board: Silke Nitzel | Address List | Herzog Schürmann  
 Bank details: Deutsche Bank Frankfurt am Main | IBAN: DE25 2507 00 0008 8975 00 | BIC: DEUTDE33XXX

Fig. 148: EU Declaration of Conformity – 1



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

8b. Only applicable for ADR variants (4c):

EN IEC 60076-0:2018;  
 EN IEC 60079-7:2015/A1;  
 EN 60079-11:2012

**9. Other used directives and regulations**  
 VO (EU) Nr. 165/2014, VO (EU) 2016/799, VO (EU) 2018/502, ECE  
 R10 Rev. 06/02

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

Villingen-Schwenningen, December 18, 2025  
 AUMOVIO Germany GmbH

Pierre Blüher  
 Head of Homologation

*(Digitally signed by Pierre Blüher, DN: cn=Pierre Blüher, o=AUMOVIO, ou=Villingen-Schwenningen, email=pierre.blueher@aumovio.com, c=DE, serial=202512181320140400)*

Rothe, Ulrich  
 Head of Quality

*(Original underskrift von Ulrich Rothe, DN: cn=Ulrich Rothe, o=AUMOVIO, ou=Villingen-Schwenningen, email=ulrich.rothe@aumovio.com, c=DE, serial=202512181320140400)*



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

AUMOVIO Germany GmbH | Querstraße 7 | 69468 Frankfort am Main | Germany  
 Telephone: +49 (0) 7203-3 | www.aumovio.com  
 Fax: +49 (0) 7203-3000 | E-Mail: [info@aumovio.com](mailto:info@aumovio.com)  
 Deputy Chairperson of the Supervisory Board: Stefan Notholt | Address: Lotse | Hebelstraße 10  
 Bank details: Deutsche Bank Frankfurt am Main | BIC: BFSW2333 | IBAN: DE25 2507 0010 0006 8975 00 | BIC: DELTDE33HAN

Fig. 149: EU Declaration of Conformity – 2



DOC Translation Annex

Language Code (ISO 893-1)	Language name		Applicable Country
	(in English)	in local language (endonym)	
EN	English	English	Ireland, Malta, United Kingdom
DE	German	Deutsch	Austria, Belgium, Luxembourg, Germany, Switzerland
BG	Bulgarian	български език	Bulgaria
ET	Estonian	Eesti keel	Estonia
FI	Finnish	suomen kieli	Finland
EL	Greek	Νέα Ελληνικά	Cyprus, Greece
ES	Spanish; Castilian	español; castellano	Spain
FR	French	français	Belgium, Luxembourg, France, Switzerland
HU	Hungarian	magyar nyelv	Hungary
IT	Italian	italiano; lingua italiana	Italy
HR	Croatian	hrvatski	Croatia
LT	Lithuanian	lietuvių kalba	Lithuania
LV	Lithuanian	Laihušu valoda	Latvia
NL	Dutch; Flemish	Nederlands; Vlaams	Belgium, Netherlands
PL	Polish	język polski	Poland
PT	Portuguese	português	Portugal
RO	Romanian; Moldavian; Moldovan	limba română	Romania
SV	Swedish	svenska	Finland, Sweden
SK	Slovak	slovenčina; slovenský jazyk	Slovakia
SL	Slovenian	slovenski jezik; slovensščina	Slovenia
CS	Czech	čeština; český jazyk	Czech Republic
IS	Icelandic	íslenska	Iceland
TR	Turkish	Türkçe	Cyprus, Turkey
SR	Serbian	српски; српски	Serbia
SQ	Albanian	Shqip	Albania
MK	Macedonian	македонски јазик	North Macedonia
BS	Bosnian	bosanski; босански	Bosnia and Herzegovina

Translation:

1.	(EN) EU Declaration of Conformity, (DE) EU-Konformitätserklärung, (BG) EC декларация за съответствие, (ET) EU vastavusdeklaratsioon, (PT) EU'n vaatimustenmukaisuusvakuutus, (EL) Δήλωση συμμόρφωσης, (EE) (ES) Declaración de conformidad CE, (FR) Déclaration de conformité CE, (HU) EU-megjelölés nyilatkozat, (IT) Dichiarazione di conformità CE, (NL) EU-keuringverklaring, (LV) Deklarācija par atbilstību CE, (LT) EU atitikimo deklaracija, (IE) (PT) Declaração de conformidade UE, (RO) Declarație de conformitate UE, (SV) EU-förfärdningen om överensstämmelse, (SK) ES vyhlášení o zhode, (SL) EU izjava EU o skladnosti, (CS) EU prohlášení o shodě, (IS) Samræmiðsýfing ESB, (TR) AB Uygunluk Beyanı, (SR) EV Deklaracija o ycarmauslovnici, (SQ) Deklarata e konformitetit te BE-së, (MK) Дeкларација за yчopacкocт на EY, (BS) EU deklaracija o uskladenosti
1.	(EN) Equipment, (DE) Gerät, (BG) Оборудване, (ET) Seadmed, (FI) Laitteet, (EL) Συσκευή, (ES) Aparato, (FR) Appareil, (HU) Berendezések, (IT) Apparecchio, (HR) Oprema, (LT) Prietais, (LV) Ierīce, (NL) Apparaat, (PL) Urządzenie, (PT) Aparelho, (RO) Aparat, (SV) Utrustning, (SK) Zariadenie, (SL) Naprave, (CS) Zařízení, (IS) Búnaður, (TR) Ekipman, (SR) Oprema, (SQ) Pajëje, (MK) Oprema, (BS) Oprema
1a.	(EN) Smart tachograph type DTCO 1381; (DE) Intelligenter Fahrerstreifen Typ DTCO 1381; (BG) Интелигентен тахограф тип DTCO 1381; (ET) Nutiteksograaf DTCO 1381; (FI) Älykas ajurituri tyyppi DTCO 1381; (EL) Έξυμνος ταχογράφος τύμου DTCO 1381; (ES) tachógrafo inteligente modelo DTCO 1381; (FR) tachygraphe intelligent type DTCO 1381; (HU) Élyeszköz típusú DTCO 1381; (IE) Smart tachograph type DTCO 1381; (IT) Tachigrafo intelligente tipo DTCO 1381; (LV) Intelligēnais tačografs tips DTCO 1381; (LT) Intelektusis tačografas tipo DTCO 1381; (NL) Intelligente tachograaf type DTCO 1381; (PT) Tachógrafo inteligente tipo DTCO 1381; (RO) Tachograf inteligent tip DTCO 1381; (SR) Pametni tačografski tip DTCO 1381; (SV) Smart tachograf typ DTCO 1381; (SK) Inteligentný tachograf typu DTCO 1381; (SL) Intelektni tachografski tip DTCO 1381; (IS) Smart tačograffur af DTCO 1381; (TR) Akıllı sürüş cihazı DTCO 1381; (CS) Inteligentní tachograf typu DTCO 1381; (IS) Smart tačograffur af DTCO 1381; (MK) Intelektan tachografski tip DTCO 1381; (BS) Intelektan tachografski tip DTCO 1381

AUMOVIO Germany GmbH | Gieselerstraße 7 | 60498 Frankfurt am Main | Germany  
 Telephone: +49 69 7503-0 | www.aumovio.com  
 Fax: +49 69 7503-1000 | E-Mail: aumovio@aumovio.com  
 Bank details: Deutsche Bank Frankfurt am Main (BANK) BIC: BFSW33HAN | IBAN: DE25 2507 00 10 0068 8915 00 | BIC: DEUTDE33HAN  
 Branch details: Deutsche Bank Frankfurt am Main (BANK) BIC: BFSW33HAN | IBAN: DE25 2507 00 10 0068 8915 00 | BIC: DEUTDE33HAN

Fig. 150: EU Declaration of Conformity – 3









## ▶ UKCA



AUMOVIO Germany GmbH

**UK Declaration of Conformity**

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

**Manufacturer**

VDO / AUMOVIO Germany GmbH  
Herzsch-Heids-Str. 45,  
78052 Villingen-Schwenningen,  
Germany

**Equipment**

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

**Variants of the equipment**

variants without GNSS and DSRC (no RED):  
DTCCO 1381..xxxxx0x  
variants with GNSS and DSRC (RED):  
DTCCO 1381..xxxxxx1x  
DTCCO 1381..xxxxxx2x  
DTCCO 1381..xxxxxx3x  
variants with GNSS only (RED):  
DTCCO 1381..xxxxx4x  
DTCCO 1381..xxxxx5x  
DTCCO 1381..xxxxx6x  
variants for ADR vehicles (ATEX/UKEX):  
DTCCO 1381..2xxxxxx  
DTCCO 1381..3xxxxxx  
DTCCO 1381..4xxxxxx  
DTCCO 1381..7xxxxxx

**Type examination certificate**

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

**Notified body**

Only applicable for ADR variants:  
ATEX Certificate: TÜV03ATEX2324X  
UKEX Type Certificate: EMA21UKEX0029X  
Only applicable for (EU) RED certification:  
CTC advanced GmbH, Untertürkheimer Str. 6-10,  
66117 Saarbrücken, Germany, CE 0682

Only applicable for ADR variants:  
Notified body for UK type examination:  
**Element Materials Technology**, Unit 1, Pendle Place  
Skelmersdale, West Lancashire, WN8 9PN, United Kingdom,  
UKCA 0891

Notified body of surveillance of ADR variants (Fast-Track UKCA

12

AUMOVIO Germany GmbH | Geschäftsstelle | 10488 Frankfurt am Main | Germany  
Telephone +49 69 9030 0 | www.aumovio.com  
E-Mail: aumovio@aumovio.com | aumovio@vdo.com  
Deputy Chairman of the Supervisory Board: Steffen Witzel  
Chairman of the Supervisory Board: Rüdiger Witzel  
Bank details: Deutsche Bank Frankfurt am Main (BLAN) IBAN: 2507 0010 0009 8939 001 BIC: DEUTDE33HAN

Fig. 155: UKCA Declaration of Conformity – 1



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

**Marking of the equipment**

Only applicable for ADR variants:

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

**Used standards**

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

- EN 300 328 V2.2.2, EN 300 874-2-2 V2.1.1, EN 303 413 V1.2.1
- EN 301 489-1 V2.2.3, EN 301 489-3 V2.3.0 (Draft), EN 301 489-17 V3.2.5 (Draft), EN 301 489-19 V2.2.1
- EN 62368-1: 2014/AC: 2015/A11: 2017/AC:2017
- EN 62479:2010

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

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

**Other used directives and regulations**

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

Villingen-Schwenningen, December 18, 2025  
**AUMOVIO Germany GmbH**

Pierre Blüher  
 Head of Homologation

Digitaly signed by Pierre  
 Blüher - Pierre Blüher  
 DN: cn=Pierre Blüher,  
 email=pierre.blueher@aumovio.com,  
 Date: 2025.12.18 13:52:32  
 +0100

Ulrich Rothe  
 Head of Quality

Digital unterschrieben von Ulrich Rothe  
 CN=Ulrich Rothe, o=AUMOVIO SE,  
 email=ulrich.rothe@aumovio.com, c=DE  
 Datum: 2025.12.18 13:27:40 00

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



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

AUMOVIO Germany GmbH | Guerdonstr. 7 | 60488 Frankfurt am Main | Germany  
 Registered Office: Harwood | Registered Court: Harwood | VAT: DE341447068  
 Managing Director: Tobias Freudenreich | Dr. Andreas Löffel | Harald Schömann  
 Bank details: Deutsche Bank Frankfurt am Main | IBAN: DE25 5007 0010 0088 8975 00 | BIC: DEUTDE33XXX

Fig. 156: UKCA Declaration of Conformity – 2

## ■ Valgfrit tilbehør

### ▶ DLK Smart Download Key



Med DLK Smart Download Key kan dataene fra DTCO 4.1x og fra førerkortet downloades og gemmes i overensstemmelse med loven.

Upload af dataene i VDO Fleet Online Portal er mulig.

Bestillingsnummer: **2910003149100**

### ▶ DLKPro Download Key S



Med DLKPro Download Key S kan dataene fra DTCO 4.1x og fra førerkortet downloades og gemmes i overensstemmelse med loven.

Bestillingsnummer: **2910002165200**

### ▶ DLKPro Compact S



Med dem DLKPro Compact S kan dataene fra DTCO 4.1x og fra førerkortet downloades, gemmes og visualiseres i overensstemmelse med loven.

Bestillingsnumre:

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

**► Remote DL 4G**

Med Remote DL 4G fra VDO kan download-dataene overføres via GPRS til flådemanagementsystemet eller til en analysesoftware.

Bestillingsnummer: **2910002759400**

**► VDO Link**

VDO Link er et yderligere modul til at hente køretøjs- og tachografdata frem som remote og i realtime f.eks. til telematik og til registrering af vejafgift.

VDO Link anbringes på DTCO.

**Gyldighed:**

- Telematik står til rådighed fra DTCO 4.1
- Registrering af vejafgift står til rådighed fra DTCO 4.1a

Bestillingsnummer: **AAA2201870110**

### ► Rensekort og rensklude

Med renskortene kan kortåbningerne til DTCO 4.1xrensens.

Renskludene bruges til rensning af fører- og/ eller virksomhedskortene.

Bestillingsnumre:

- Rensekort (12 kort):  
**A2C5951338266**
- Rensklude (12 klude):  
**A2C5951184966**
- Sæt rensklude (6 kort / 6 klude):  
**A2C5951183866**

### ■ VDO Online Shop

Online-shoppen for produkter og serviceydelser fra VDO findes under:

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



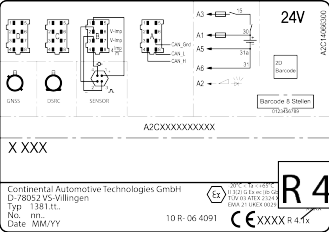
**Ændringsoversigt**

**Versionsoversigt**

## Ændringsoversigt

## ■ Versionsoversigt

Den nærværende betjeningsvejledning gælder for følgende version af DTCO:

Release-niveau	Betjeningsvejledning	Ændring af betjeningsvejledningen
 <p>A2CXXXXXXXXXX</p> <p>X XXX</p> <p>Continental Automotive Technologies GmbH D-78622 OS-Rillingen Typ: 1381.41 No. m. Date MM/YY</p> <p>10 R: 06/4991</p> <p>CE XXXX R 4 1x</p> <p><b>R 4.1x</b></p> <p>Aktuel release: Se udskrivning „<i>Tekniske data</i>“</p>	<p>BA00.1381.41 100 110</p>	<p>Første oplæg</p>

Release-niveau	Betjeningsvejledning	Ændring af betjeningsvejledningen
4.1a	BA00.1381.41 100 110	<p>Version DTCO 4.1a</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Udvidelse af anvendelsesområde til DTCO 4.1 og DTCO 4.1a</li> <li>• Aktualisering af nogle eksempler på DTCO-skærme</li> <li>• Almindelige redaktionsændringer. QR-Code og dokumentindeks aktualiseret (sidste side)</li> <li>• Beskrivelse af den valgfrie funktion „Centraliseret sprog“ tilføjet → <i>Centraliseret sprog (option) [▶ 103]</i></li> <li>• Beskrivelse af In-Vehicle Bluetooth-forbindelsen, Bluetooth produkter administration, Bluetooth-konfiguration tilføjet → <i>In-vehicle Bluetooth-forbindelse [▶ 98]</i> → <i>Bluetooth produkter administreres [▶ 100]</i> → <i>Bluetooth konfiguration [▶ 101]</i></li> <li>• VDO Link tilføjet som optionalt produkt → <i>VDO Link [▶ 171]</i></li> <li>• Vejafgift piktogram til føjet</li> <li>• Operativsoftware udvidet</li> </ul>

15

Release-niveau	Betjeningsvejledning	Ændring af betjeningsvejledningen
4.1b	BA00.1381.41 100 110	<p>Version DTCO 4.1b</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nyt: Henvvisninger til bufferbatteri → <i>Henvisninger til bufferbatteriet</i> [ 149]</li> <li>Afvigelse UTC-tid 5 minutter i stedet for 20 minutter</li> <li>Nyt: „Bortskaffelse af DTCO“ → <i>Bortskaffelse</i> [ 150]</li> <li>Begrænsning „fjernstyret downloadning“ til 24x om dagen</li> <li>Nyt: Nulstilling af Bluetooth-controller → <i>Nulstilling af Bluetooth-controller</i> [ 100]</li> <li>Nyt: Oplysninger om producentens navneændring</li> </ul>

Softwarebetegnelse på displayet	Udskrift tekniske data	Release-niveau	Udgivelsesdato
04.01.2026	V 4126	DTCO 4.1	August 2023
04.01.40 R.040	V 4140	DTCO 4.1a	Januar 2024
04.01.41 R.010	V 4141	DTCO 4.1b	September 2025

**BEMÆRK**

I monteret tilstand kan tachografens release-udgave findes i udskriften "*Tekniske data*".

**BEMÆRK**

Denne betjeningsvejledning er ikke beregnet til ældre versioner af DTCO.

## Stikordsregister

### numerisk

2-mandsbetjening ..... 11, 66

### A

Adgangsrettigheder ..... 30  
 ADR -type ..... 21, 26  
   Mærke ..... 21  
 Advarsel - køretid ..... 115  
 AETR-overenskomst ..... 11  
 Aflæsning indtastes ..... 60  
 Aktiviteter  
   Indtastning - ved indsætning af kortet ..... 53  
   Indtastning og efterfølgende indtastning af hviletid ..... 63  
 Arbejdstidsadvarsel ..... 115  
 ATEX-bekræftelse ..... 160  
 Automatisk indstilling af aktiviteter ..... 41, 58

### B

Bestemmelsesmæssig anvendelse ..... 19  
 Blandet drift ..... 11  
 Bluetooth ..... 25  
   kobles ..... 95  
   Symbol ..... 21  
 Bortskaffelse ..... 150

Bufferbatteri ..... 149  
 Bugsering ..... 97

### C

CE-erklæring ..... 160  
 Centraliseret sprog ..... 103  
 Certifikat - melding udløb ..... 111

### D

Data  
   Beskyttelse af persondata ..... 67  
   Download fra massehukommelsen ..... 50  
   Downloade ..... 49  
   Identifikation ..... 50  
 Datalagring ..... 32  
 Datasikkerhed ..... 10  
 Datasikring udført af værksted ..... 152  
 Digital signatur ..... 50  
 Display ..... 21, 24  
 DLK Smart Download Key ..... 170  
 DLKPro Compact S ..... 170  
 DLKPro Download Key S ..... 170  
 Drift (driftsform) ..... 28  
 DTCO-version ..... 103  
 Dæmpning ..... 24, 26

<b>E</b>	
EF 561/2006 .....	17
EF/2006/22/ .....	17
Efterfølgende indtastning	
Manuel indtastning .....	61
Manuelt - ved indsætning af kortet .....	53
EU 165/2014 .....	17
Ex-apparat .....	26
<b>F</b>	
Fejl	
Meddelelse .....	106
Oversigt .....	114
Fejlmeddelelser .....	106
Fejlmeldinger .....	114
Fjernbetjening .....	25
Fjernelse af papirblokering .....	124
Fjernstyret download .....	50
Forlad gyldighedsområdet (Out) .....	108
Frontinterface .....	11, 21, 25
Færge/ tog	
Indtastning .....	96
Meddelelse .....	108
Fører-/ køretøjsskift	

Blandet drift .....	66
Holdafslutning .....	66
Indsæt kortet .....	66
Fører-1 definition .....	11
Førerkort	
Beskrivelse .....	29
Data .....	32
Funktioner .....	52
Førerens pligter .....	17
Første indlæsning .....	55, 67
Gyldighed .....	18
udtag .....	60

<b>G</b>	
Godkendelser .....	160
Grænseoverskridelse .....	33
Manuelt .....	56

<b>H</b>	
Hændelser - oversigt .....	112

<b>I</b>	
Indstilling af aktiviteter .....	58
Skift af aktivitet .....	58
Ved indsætning af kortet .....	55
Indtast nummer .....	72

Med app .....	26
Indtast registreringsnummer .....	72
Indtastning	
Aktivering af ekstrafunktioner .....	99
Færge/ tog .....	96
Fører-1/ fører-2 - Land .....	93
Fører-1/ fører-2 - Start land .....	93
Køretøj - Out start/slut .....	96
Lokaltid .....	98
Lokaltid virksomhed .....	98
Slut Land .....	94
Indtastning af lokaltid virksomhed .....	98
Indtastning afbrydes .....	57
In-vehicle-luuetooth-forbindelse .....	98
ITS-persondata .....	11
frigives .....	67

**K**

Kabotage .....	60
Kalibrering .....	28
Kombitaste .....	21, 24
Kontaktpartner .....	12
Kontaktperson .....	12
Kontrast .....	24
Kontrol (driftsform) .....	28
Kontrolkort .....	30
Kontrolpligt for tachografer .....	148
Kort	

Behandling .....	49
indsæt .....	45
Rekvirer .....	62
udtag .....	48
Kortåbning .....	21, 24
Køre- og hviletider .....	44
Køretidsadvarsel .....	115
Melding .....	107
Køretøjets vægt .....	103

**L**

Land - ved indsætning af kortet .....	54
Land indtastning - manuelt .....	56
Landets kendingsbogstaver	
Spanske regioner .....	40
Tabel med oversigt .....	40
Lokaltid - ved indsætning af kortet .....	54
Lysstyrke .....	24
Læsning indtastes .....	60
Læsning/aflysning - menu .....	97

**M**

Manuel efterfølgende indtastning	
Ved indsætning af kortet .....	53
Manuel indtastning .....	61

Foranstilling af aktiviteter før andre .....	65
Korrektionsmulighed .....	61
Manuelle registreringer af aktiviteter .....	64
Massehukommelse .....	32
Definition .....	11
Download af data .....	50
Meddelelser .....	106
Bekræft .....	107
Betydning .....	106
Færge/ tog .....	108
Visning i displayet .....	45
Årsager .....	45
Meldinger .....	119
Fejl .....	114
Menuadgang spærres .....	88
Menufunktioner	
Forlad - automatisk .....	88
Forlad - manuelt .....	88
Navigering .....	86
Menuniveauer .....	85
Menutaster .....	21, 24
I menuen .....	45
Målgruppe .....	12

**N**

NUTS0 .....	33
-------------	----

**O**

Online Shop .....	172
Out (forlad gyldighedsområdet) .....	108
Out of scope .....	11
indtaste .....	96

**P**

Persondata .....	11
ændr .....	94
Piktogrammer	
Kombinationer .....	37
Oversigt .....	35
Printer .....	21
Produktionsstatus - visning .....	107

**R**

Registrering af aktiviteter manuelt .....	59
Remote DL 4G .....	171
Renseklude (tilbehør) .....	172
Rensekort (tilbehør) .....	172
Rensning .....	148

**S**

Servicepartner .....	12
Signatur data .....	50
Skift af aktivitet .....	24

Software-version .....	103
Sprog	
Manuel indstilling .....	78
Ved indsætning af kortet .....	52
Viste sprog .....	47
Spænding afbrudt .....	153
Standardvisning (a) .....	43
Standardvisninger .....	77
Stand-by .....	26
Start for 2-mandsbetjening .....	52
Symboler - Piktogrammer .....	35

**T**

Tachografkort .....	29
automatisk udkast .....	154
indsæt .....	45
Rengøring .....	148
udtag .....	48
Tekniske data .....	156
Tidszoner .....	34
Tilladt totalvægt .....	103
Tilmeld virksomheden .....	71
Tryk	
Afbryd .....	123
startes .....	122
Tænding off - visning .....	45
Tænding on - visning .....	43

**U**

Udskiftning af printerpapir .....	123
Udskrivning	
Aktiviteter .....	90
Dagsværdi .....	90
Fører-1/ fører-2 .....	88
Hastighedsoverskridelser .....	91
Hastighedsprofil (ekstraudstyr) .....	92
Hændelser .....	89
Hændelser [køretøj] .....	91
Information tachografkort .....	91
Køretøj .....	90
Omdrejningsprofil (ekstraudstyr) .....	93
Status D1/ D2 (ekstraudstyr) .....	92
Tekniske data .....	91
v-diagram .....	92
Udskrivning: Dagsværdi .....	89
UKCA-erklæring .....	160
UTC-tid .....	34

**V**

VDO Counter	
-------------	--

16	Beskrivelse .....	79	Fører-1/ fører-2.....	101
	Beskrivelse af visningen .....	80	Køre- og hviletider .....	44
	Statusvisning .....	84	Køretøj.....	102
	Visning .....	44	Standardvisningerne ved kørsel .....	43
	Visning af dagsværdier .....	83	under kørslen.....	43
	Visning af ugeværdier .....	84	Under-/ overspænding .....	152
	Visning ved aktivitet arbejdstid .....	83	VDO Counter (ekstraudstyr) .....	116
	Visninger ved aktivitet hviletid.....	82	ved standset køretøj .....	77
	VDO Link .....	171	Visning af førerkortets tider .....	78
	VDO-persondata .....	11	Værkstedskort .....	30
	frigives .....	67		
	Vejafgift (menu) .....	104		
	Versionsoversigt.....	174		
	Videreførende links .....	3		
	Virksomhed (driftsform) .....	28		
	Virksomhedskort			
	Data .....	32		
	Første indlæsning .....	70		
	udtag .....	74		
	Virksomhedskortets funktioner .....	69		
	Vis nummer.....	103		
	Visning			



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

AAA2242810000 / AAA2242810029  
70122060 SPE 000 AE  
BA00.1381.41 100 110  
Sprog: Dansk

Version 041b



**VDO**



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