

www.fleet.vdo.com

# Tachograf cyfrowy – DTCO<sup>®</sup> 4.1 ... 4.1b

Instrukcja obsługi dla firmy i kierowcy





## Metryka wydawnicza

#### **Opisywany produkt**

0

 Tachograf cyfrowy DTCO 1381 wersja DTCO 4.1, DTCO 4.1a i DTCO 4.1b

#### Zakres zastosowania

Niniejszy dokument dotyczy wszystkich wersji DTCO 4.1, 4.1a i 4.1b, zwanych dalej 4.1x.

Treści, które odnoszą się tylko do określonej wersji, zawierają odpowiednie jednoznaczne oznaczenie wersji.

#### Producent

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

#### Oryginalna instrukcja obsługi

#### © 2025

Continental Automotive Technologies GmbH

Niniejsza instrukcja chroniona jest prawem autorskim. Wynikające z tego prawa przysługują firmie Continental Automotive Technologies GmbH.

Przedruk, tłumaczenie i powielanie bez pisemnej zgody producenta jest niedozwolone.

Jest to oryginalny dokument firmy Continental Automotive Technologies GmbH.

#### Marki i znaki towarowe

- VDO<sup>®</sup> jest marką firmy Continental Automotive Technologies GmbH
- DTCO<sup>®</sup> und KITAS<sup>®</sup> są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Continental Automotive Technologies GmbH
- Bluetooth<sup>®</sup> jest zarejestrowanym znakiem towarowym firmy Bluetooth SIG, Inc.

Jakiekolwiek inne zarejestrowane marki i znaki towarowe są używane bez odrębnej informacji o ich właścicielu.

#### Informacje dodatkowe

Poniższe odnośniki odsyłają do dodatkowych informacji, a także certyfikatów i deklaracji zgodności:

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

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



### Spis treści

## Spis treści

	Metryka wydawnicza					
1	Infor	Informacje o instrukcji obsługi				
	1.1	Ochror 1.1.1 1.1.2	na danych osobowych Dane osobowe ITS Dane osobowe VDO	10 11 11		
	1.2	Nazew	nictwo	11		
	1.3	Funkcj	a instrukcji obsługi	12		
	1.4	Grupa 1.4.1 1.4.2	docelowa Przechowywanie Osoba do kontaktu	12 12 12		
	1.5	Symbo	le i hasła ostrzegawcze	13		
	1.6	Inform 1.6.1 1.6.2	acje dodatkowe Skrócona instrukcja obsługi Informacje w Internecie	13 13 13		
2	Dla	własneg	go bezpieczeństwa	15		
	2.1	Podsta 2.1.1	wowe zasady bezpieczeństwa DTCO 4.1x ADR (wariant Ex)	15 16		
	2.2	Regula 2.2.1 2.2.2 2.2.3	acje prawne Karta kierowcy: Obowiązki kierowcy Odstępstwa od przepisów prawnych Obowiązki przedsiębiorcy	17 17 18 18		

	2.3	3 Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem				
3	Opis urządzenia					
	3.1	Wyświ	etlacz i elementy obsługi	21		
	3.2	Właści 3.2.1	wości Tachograf przejściowy	21 22		
	3.3	Inform elemen 3.3.1 3.3.2 3.3.3 3.3.4 3.3.5 3.3.6 3.3.7 3.3.8 3.3.9	acje szczegółowe dotyczące wyświetlacza i ntów obsługi Przyciski menu (2) Szczelina czytnika 1 (3) Przycisk kombinowany kierowcy 1 (4) Przycisk kombinowany kierowcy 2 (5) Szczelina czytnika 2 (6) Krawędź do odrywania taśmy papieru (7) Szuflada drukarki (8) Interfejs przedni (9)	25 25 25 25 25 25 25 25 26 26 26		
	3.4	Ważne	e ustawienia (przegląd)	26		
	3.5	Bluetooth				
	3.6	Tryb c 3.6.1	zuwania (wyświetlacz) Wyjście z trybu czuwania	27 27		
	3.7	Wariar 3.7.1 3.7.2	nt ADR (wariant Ex) Szczególne zasady bezpieczeństwa Szczególne zasady użytkowania	27 28 28		
	3.8	Tryby	pracy (przegląd)	29		

	3.9 3.10	Karty ta 3.9.1 3.9.2 3.9.3 3.9.4 3.9.5 Zapisyw 3.10.1	chografowe (przegląd) Karta kierowcy Karta firmowa Karta kontrolna Karta warsztatowa Uprawnienia dostępu kart tachografowych vane dane Karta kierowcy Karta firmowa	30 30 31 31 31 33 33 33
		3.10.2	Pamięć masowa (w tachografie)	33
	3.11	Przekro	czenie granicy	34
	3.12	Strefy c	zasowe	35
	3.13	Piktogra	amy (przegląd)	36
	3.14	Kody kr 3.14.1	ajów Regiony hiszpańskie	40 41
	3.15	Automa zapłonu	tyczne czynności po włączeniu/wyłączeniu	42
4	Obsł	uga (inf	ormacje ogólne)	44
	4.1	Wyświe 4.1.1 4.1.2 4.1.3 4.1.4	tlanie danych Wskazanie po włączeniu zapłonu Wskazania w czasie jazdy Komunikaty Wskazanie po wyłączeniu zapłonu	44 44 46 46

	4.2	Przech 4.2.1	odzenie do menu Wyświetlanie menu przy nieruchomym pojeździe	46 46
	4.3	Wkłada 4.3.1	anie karty Język	47 48
	4.4	Wyjmo	wanie karty	49
	4.5	Obcho	dzenie się z kartami	50
	4.6	Pobier: 4.6.1 4.6.2 4.6.3 4.6.4	anie danych Z karty kierowcy lub firmy Sygnowanie danych Pobieranie danych z pamięci masowej Zdalne pobieranie danych (opcja)	51 51 51 52 52
5	Obsł	uga prz	zez kierowcę	54
5	<b>Obsł</b> 5.1	<b>uga pr</b> z Funkcj	zez kierowcę	<b>54</b> 54
5	<b>Obsł</b> 5.1 5.2	Funkcj Funkcj 5.2.1 5.2.2 5.2.3 5.2.4	zez kierowcę e karty kierowcy częcie zmiany - włożenie karty kierowcy 1. Włożenie karty 2. Ustawianie aktywności Wpis kraju - ręcznie Przerwanie procedury wpisywania	<b>54</b> 54 54 54 57 58 59

#### Spis treści

	5.4	Załadu	Załadunek/ rozładunek (kabotaż)				
	5.5	Zakońo	zenie zmiany - wyjęcie karty kierowcy	62			
	5.6	Wpisy 5.6.1 5.6.2 5.6.3 5.6.4	manualne (wpis/ uzupełnienie) Żądanie wysunięcia karty w czasie wpisu manualnego Dodanie aktywności "Czas odpoczynku" Kontynuowanie aktywności Kontynuowanie aktywności i wpisywanie	64 64 65 66			
			aktywności przed innymi	67			
	5.7	Zmiana 5.7.1 5.7.2	a kierowcy / pojazdu Przypadek 1 – załoga kilkuosobowa Przypadek 2 – Zakończenie	68 68			
		5.7.3	zmiany roboczej Przypadek 3 – tryb kombinowany	68 68			
	5.8	Pierws 5.8.1 5.8.2	zorazowe włożenie karty kierowcy Wykorzystanie danych osobowych Procedura rejestracji	69 69 69			
6	Obsł	uga prz	zez przedsiębiorcę	72			
	6.1	Funkcj	e karty firmowej	72			
	6.2	Funkcj	e menu w trybie pracy Firma	73			
	6.3	Zarejes	strowanie - włożenie karty firmowej	73			
	6.4	Wprow rejestra	adzenie państwa członkowskiego i numeru acyjnego	75			
	6.5	Wyjmo	wanie karty firmowej	77			

7	Men	าน				
	7.1	Pierws: 7.1.1 7.1.2 7.1.3 7.1.4	zy poziom menu - wartości domyślne Wskazanie przy zatrzymanym pojeździe Wyświetlanie czasów z karty kierowcy Ustawianie języka VDO Counter (opcja)	79 79 80 81 81		
	7.2	Drugi p 7.2.1 7.2.2 7.2.3 7.2.4 7.2.5	oziom menu - Funkcje menu Struktura menu (przegląd) Nawigacja po funkcjach menu Blokada dostępu do menu Wyjście z menu Pozycja menu Wydruk - kierowca 1 /	87 88 89 90 91		
		7.2.6 7.2.7 7.2.8 7.2.9 7.2.10 7.2.11 7.2.12	kierowca 2 Pozycja menu Wydruk - pojazd Pozycja menu Wpisz – kierowca 1/ kierowca 2 Pozycja menu Wpisz pojazd Pozycja menu Wyświetlacz – kierowca 1 / kierowca 2 Pozycja menu Wyświetlacz - pojazd Język scentralizowany (opcja) Pozycja menu Opłata drogowa (opcja)	. 91 . 93 . 96 . 99 105 106 107 107		
8	Kom	unikaty	·	109		
	8.1	Znacze 8.1.1 8.1.2	nie komunikatów Typy komunikatów Potwierdzanie komunikatów	109 109 110		

Spis treści

	8.2	Komun 8.2.1 8.2.2	ikaty specjalne Brak aktywacji OUT (opuszczenie obszaru obowiazywania	111 111 a
		8.2.3	rozporządzenia) Prom/ kolej	111 111
	8.3	Przegla	ąd możliwych zdarzeń	112
	8.4	Przegla	ąd możliwych usterek	116
	8.5	Ostrzez 8.5.1	żenia dotyczące czasu jazdy Wskazanie licznika VDO Counter (opcja)	119 120
	8.6	Przegla dotycza 8.6.1	ąd możliwych wskazówek ących obsługi Wskazówki dotyczące obsługi, przekazywane w formie informacji	121 124
9	Druk	owanie	,	127
	9.1	Informa	acje dotyczące wydruku	127
	9.1 9.2	Informa Rozpoo	acje dotyczące wydruku częcie drukowania	127 127
	9.1 9.2 9.3	Informa Rozpoo Przerw	acje dotyczące wydruku częcie drukowania anie drukowania	127 127 128
	9.1 9.2 9.3 9.4	Informa Rozpoo Przerw Wymia 9.4.1 9.4.2	acje dotyczące wydruku częcie drukowania anie drukowania na papieru w drukarce Brak papieru Wymiana rolki papieru	127 127 128 128 128 128
	<ul><li>9.1</li><li>9.2</li><li>9.3</li><li>9.4</li><li>9.5</li></ul>	Informa Rozpod Przerw Wymia 9.4.1 9.4.2 Usuwa	acje dotyczące wydruku częcie drukowania anie drukowania na papieru w drukarce Brak papieru Wymiana rolki papieru nie zablokowania papieru	127 127 128 128 128 128 128
10	<ul> <li>9.1</li> <li>9.2</li> <li>9.3</li> <li>9.4</li> <li>9.5</li> <li>Wyddiadau characharacharacharacharacharacharachar</li></ul>	Informa Rozpoo Przerw Wymia 9.4.1 9.4.2 Usuwa ruki	acje dotyczące wydruku częcie drukowania anie drukowania na papieru w drukarce Brak papieru Wymiana rolki papieru nie zablokowania papieru	127 127 128 128 128 128 128 129 <b>131</b>

	10.2	Wydruki (przykłady)	131
		10.2.1 Wydruk dzienny z karty kierowcy	131
		10.2.2 Zdarzenia / usterki z karty kierowcy	133
		10.2.3 Wydruk dzienny z pojazdu	133
		10.2.4 Zdarzenia / usterki z pojazdu	135
		10.2.5 Przekroczenia prędkości	136
		10.2.6 Dane techniczne	136
		10.2.7 Aktywności kierowcy	137
		10.2.8 v-diagram (wykres prędkości)	137
		10.2.9 Wykres statusu D1/D2 (opcja)	137
		10.2.10 Profile prędkości (opcja)	138
		10.2.11 Profile prędkości obrotowych (opcja)	138
		10.2.12 Karty włożone do tachografu	138
		10.2.13 Wydruk w czasie lokalnym	139
	10.3	Objaśnienia dotyczące wydruków	139
		10.3.1 Legenda dotycząca bloków danych	140
	10.4	Zapis zdarzeń lub usterek	149
		10.4.1 Kod przyczyny zapisu	150
		10.4.2 Kodowanie dokładniejszego opisu	151
11	Czys	zczenie tachografu i obowiązkowe przeglądy	
	okres	sowe	153
	11.1	Czyszczenie	153
		11.1.1 Czyszczenie tachografu DTCO 4.1x	153
		11.1.2 Czyszczenie karty tachografowej	153
	11.2	Obowiązkowe przeglądy okresowe	153
		11.2.1 Wskazówki dotyczące baterii buforowej	154

#### Spis treści

	11.3	Utylizacja	155
12	Usuv	vanie usterek	157
	12.1	Tworzenie kopii zapasowych danych przez warsztat	157
	12.2	Nieprawidłowe napięcie 12.2.1 Brak zasilania	157 158
	12.3	Błąd w komunikacji z kartą	158
	12.4	Uszkodzona szuflada drukarki	159
	12.5	Automatyczne wysunięcie karty tachografowej	159
13	Dane	e techniczne	161
	13.1	DTCO 4.1x	161
	13.2	Rolka papieru	163
14	Załą	cznik	165
	14.1	Deklaracja zgodności/ homologacje	165
	14.2	Wyposażenie opcjonalne	175 175 175 175 176 176 177
	14.3	VDO Online Shop	177

15 Przegląd zmian	179
15.1 Przegląd wydania	179
Indeks	182

Instrukcja obsługi DTCO 4.1 ... 4.1b - BA00.1381.41 100 117 - Edycja 4 - 2025-03

## Informacje o instrukcji obsługi

Ochrona danych osobowych Nazewnictwo Funkcja instrukcji obsługi Grupa docelowa Symbole i hasła ostrzegawcze Informacje dodatkowe

## Informacje o instrukcji obsługi

Ochrona danych osobowych

W rozporządzeniu (UE) 165/2014 oraz obecnej wersji rozporządzenia wykonawczego Komisji (UE) 2016/799 ustanowiono w odniesieniu do tachografu DTCO 4.1x liczne wymogi w zakresie ochrony danych osobowych. Ponadto tachograf DTCO 4.1x spełnia wymogi ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych (UE) 2016/679 w obecnie obowiązującej wersji.

W szczególności dotyczy to następujących przypadków:

- Zgoda kierowcy na przetwarzanie danych osobowych ITS → Dane osobowe ITS [▶ 11]
- Zgoda kierowcy na przetwarzanie danych osobowych VDO → Dane osobowe VDO [▶ 11]

Jeżeli karta kierowcy zostanie włożona do tachografu DTCO 4.1x po raz pierwszy, to system tachografu zapyta, czy kierowca wyraża zgodę na przetwarzanie jego danych osobowych.

## WSKAZÓWKA

Tachograf DTCO 4.1x można sparametryzować tak, aby przetwarzał dane nawet bez zgody kierowcy. Ustawienie to jest jednak dozwolone tylko wtedy, gdy zamiast powyższych zgód między kierowcami a pracodawcą/ zleceniodawcą została podpisana umowa o ochronie danych osobowych.

## WSKAZÓWKA

Więcej informacji na temat ochrony danych osobowych, w szczególności na temat zakresu, w jakim dane te są gromadzone i wykorzystywane, można uzyskać od pracodawcy i/lub zleceniodawcy. Należy pamiętać, że firma Continental Automotive Technologies GmbH działa jedynie jako podmiot przetwarzający zgodnie z wytycznymi pracodawcy/zleceniodawcy.

### WSKAZÓWKA

Należy mieć na uwadze, że udzielona zgoda może być w każdej chwili odwołana. Na podstawie Państwa zgody aż do odwołania nie wpływa to na ograniczenie przetwarzanie danych.

→ Zmiana ustawień danych osobowych ITS [▶ 97]

→ Zmiana ustawień danych osobowych VDO [▶ 97]

## WSKAZÓWKA

Dane są przechowywane w tachografie. W zależności od systemu tachografu najwcześniej po roku po osiągnięciu maksymalnego wolumenu danych najstarsze są kasowane i zastępowane kolejno późniejszymi danymi. Urządzenia zewnętrzne komunikujące się z tachografem mają dostęp do danych opisanych poniżej, pod warunkiem że kierowca wyraził zgodę taką rejestrację.

### **WSKAZÓWKA**

Więcej informacji na temat ochrony danych osobowych można znaleźć na stronie https://www.fleet.vdo.com/ support/faq/.

### Dane osobowe ITS

Dane osobowe ITS (ITS: Inteligentny system transportowy) obejmują na przykład:

- imię i nazwisko kierowcy
- · numer karty kierowcy
- datę urodzenia

Zgoda przy pierwszym włożeniu karty kierowcy → *Procedura rejestracji* [▶ 69]

#### Dane osobowe VDO

Rejestrowane są następujące dodatkowe dane osobowe:

- wejścia statusu D1/D2
- · profile prędkości obrotowej silnika
- profile prędkości
- sygnał prędkości 4 Hz

Zgoda przy pierwszym włożeniu karty kierowcy → Procedura rejestracji [▶ 69]

## WSKAZÓWKA

Aby uzyskać więcej informacji na temat gromadzenia danych, należy skontaktować się z pracodawcą.

## Nazewnictwo

W niniejszej instrukcji obsługi stosowane są następujące nazwy:

- Tachograf DTCO 1381 wersja 4.1, 4.1a i 4.1b określany jest mianem DTCO 4.1x.
- Interfejs przedni → Wyświetlacz i elementy obsługi [▶ 21] DTCO 4.1x służy do pobierania danych i ustawiania parametrów DTCO 4.1x.
- Umowa AETR (Accord Européen sur les Transports Routiers) określa wymogi dotyczące czasu prowadzenia pojazdu i okresów odpoczynku w transporcie transgranicznym. W związku z tym stanowi ona również część niniejszej instrukcji.
- **Tryb kombinowany** oznacza mieszane używanie pojazdów z tachografami analogowymi i cyfrowymi.

- 1
- **Załoga kilkuosobowa** oznacza jazdę z 2 kierowcami.
- Kierowca 1 = osoba, która kieruje pojazdem.
- Kierowca 2 = osoba, która nie kieruje pojazdem.
- **Pamięć masowa** jest pamięcią danych w urządzeniu.
- **Out** (poza obszarem) oznacza w niniejszej instrukcji obsługi opuszczenie obszaru, na którym obowiązuje rozporządzenie UE.

## Funkcja instrukcji obsługi

Niniejsza instrukcja obsługi opisuje profesjonalną obsługę tachografu cyfrowego DTCO 4.1x zgodnie z rozporządzeniem (UE) 165/2014.

Instrukcja ta stanowi pomoc w spełnieniu wymagań prawnych związanych z użyt-kowaniem tachografu DTCO 4.1x.

Niniejszy dokument nie dotyczy urządzeń starszych generacji.

## Grupa docelowa

Niniejsza instrukcja obsługi przeznaczona jest dla kierowców i przedsiębiorców.

Prosimy o uważne przeczytanie instrukcji i zaznajomienie się z tachografem.

#### ► Przechowywanie

Instrukcję należy zawsze przechowywać w łatwo dostępnym miejscu w pojeździe.

#### Osoba do kontaktu

W razie pytań lub życzeń prosimy o kontakt z uprawionym warsztatem specjalistycznym lub swoim partnerem serwisowym.

## Symbole i hasła ostrzegawcze

## A ZAGROŻENIE WYBUCHEM

Hasło ZAGROŻENIE WYBUCHEM oznacza **bezpośrednie** niebezpieczeństwo wybuchu.

Nieprzestrzeganie tego ostrzeżenia grozi bardzo ciężkimi obrażeniami ciała lub śmiercią.

## 

Hasło OSTRZEŻENIE oznacza **poten-** cjalne niebezpieczeństwo.

Nieprzestrzeganie tego ostrzeżenia grozi poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

## 

Hasło OSTROŻNIE oznacza zagrożenie lekkimi obrażeniami ciała.

Nieprzestrzeganie tego ostrzeżenia może spowodować lekkie obrażenia ciała.

## **A** UWAGA

Tekst z nagłówkiem UWAGA zawiera ważne informacje o sposobach uniknięcia utraty danych, sposobach zapobiegania uszkodzeniom tachografu oraz o przestrzeganiu wymagań prawnych.

## WSKAZÓWKA

Tekst z nagłówkiem WSKAZÓWKA zawiera rady i informacje, których nieprzestrzeganie może spowodować zakłócenia w pracy tachografu.

## Informacje dodatkowe

### Skrócona instrukcja obsługi

 "Skrócona instrukcja obsługi dla kierowcy" zawiera przegląd głównych czynności obsługowych.

### ► Informacje w Internecie

Na stronie www.fleet.vdo.com można znaleźć:

- Dalsze informacje na temat tachografu DTCO 4.1x
- Aplikację do obsługi tachografu DTCO 4.1x przez Bluetooth
- Informacje o licencji strony trzeciej
- Niniejszą instrukcję obsługi w formacie PDF
- · Dane kontaktowe
- Wymagania dotyczące zewnętrznych anten GNSS, które powinny być używane z tachografem DTCO 4.1x

## Dla własnego bezpieczeństwa

Podstawowe zasady bezpieczeństwa

Regulacje prawne

Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem

## Dla własnego bezpieczeństwa

## Podstawowe zasady bezpieczeństwa

## 

## Odwrócenie uwagi przez komunikaty tachografu

Komunikaty wyświetlane na wyświetlaczu w czasie jazdy lub automatyczne wysunięcie karty stwarza ryzyko odwrócenia uwagi.

 Nie wolno na tym koncentrować swojej uwagi. Należy zawsze być w pełni skoncentrowanym na ruchu drogowym.

## **A** UWAGA

### Szkolenie z obsługi tachografu DTCO 4.1x

Zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 165/2014 przedsiębiorstwa transportowe są zobowiązane do szkolenia swoich kierowców w zakresie obsługi tachografów cyfrowych oraz do przedstawienia dowodów potwierdzających odbyte szkolenie.

Niezastosowanie się do tego wymogu może skutkować grzywnami i rozszerzoną odpowiedzialnością w przypadku szkody.

Należy regularnie szkolić kierowców.

# L UWAGA

# Unikanie uszkodzenia tachografu DTCO 4.1x

Aby uniknąć uszkodzenia tachografu DTCO 4.1x należy przestrzegać niżej podanych zasad:

- Tachograf DTCO 4.1x musi być zainstalowany i zaplombowany przez uprawnione osoby. Nie wolno dokonywać żadnych zmian w tachografie DTCO 4.1x ani w podłączonych do niego przewodach.
- Do czytnika wolno władać tylko odpowiednie karty tachografowe.
- Należy używać wyłącznie dozwolonych i zalecanych przez producenta rolek papieru posiadających znak homologacji (oryginalny papier do drukarki firmy VDO).

→ Wymiana papieru w drukarce [▶ 128]

 Przycisków i klawiszy nie naciskać ostro zakończonymi przedmiotami.

## 

# Ryzyko zranienia przy szczelinie czytnika

Gdy czytnik karty jest otwarty użytkownik tachografu oraz inne osoby mogą doznać obrażeń.

 Czytnik należy otwierać tylko w celu włożenia karty do tachografu lub jej wyjęcia.

## **L** UWAGA

### Nie uszkodzić plomb i zapieczętowań

W przeciwnym razie tachograf DTCO 4.1x będzie znajdował się w stanie niezgodnym z homologacją i jego dane nie będą wiarygodne.

## 

## Nie manipulować danymi

Zabrania się fałszowania, ukrywania bądź niszczenia zapisów tachografu, kart tachografowych oraz wydrukowanych dokumentów.

# 

#### Nie dokonywać zmian w tachografie DTCO 4.1x i otoczeniu

 Kto dokonuje zmian w tachografie lub doprowadzanych do niego sygnałach, które to zmiany mają wpływ na rejestrację i zapamiętywania danych przez tachograf, a w szczególności mają na celu wprowadzenie w błąd organów kontrolnych, ten narusza przepisy prawne.

- Nie wolno dokonywać zmian w promieniu 80 mm, zwłaszcza poprzez urządzenia z promieniowaniem magnetycznym (np. odtwarzacze DVD). Niedopuszczalne jest mocowanie części metalowych lub elektrycznych.
- Podczas używania urządzeń, które nie należą do standardowego wyposażenia pojazdu, należy upewnić się, że nie zakłócają one działania tachografu (zwłaszcza odbioru sygnałów GNSS).

Może to skutkować odpowiednimi wpisami w pamięci usterek (tachografu/karty kierowcy).

## L UWAGA

## Ryzyko uszkodzenia DTCO 4.1x

Wymiana baterii buforowej jest dozwolona wyłącznie w uprawnionym warsztacie przez odpowiednio przeszkolony personel.

## ► DTCO 4.1x ADR (wariant Ex)

Wszystkie informacje (specyfika obsługi i odpowiednie zasady bezpieczeństwa) dotyczące wariantu Ex ADR w celu uzyskania lepszej orientacji zostały zestawione w jednym rozdziale.

## A ZAGROŻENIE WYBUCHEM

#### Zagrożenie wybuchem powodowane przez napięcia resztkowe i otwarte interfejsy

W przestrzeniach zagrożonych wybuchem wciśnięcie przycisków tachografu DTCO 4.1x, wkładanie kart, otwarcie szczeliny drukarki lub otwarcie interfejsu przedniego stwarza niebezpieczeństwo wybuchu.

 Należy przestrzegać instrukcji transportu i obchodzenia się z materiałami niebezpiecznymi w środowisku zagrożenia wybuchem.

### → Wariant ADR (wariant Ex) [▶ 27]

## Regulacje prawne

## **L** UWAGA

### Regulacje prawne innych krajów

W niniejszej instrukcji obsługi nie wymieniono wymagań prawnych obowiązujących w poszczególnych krajach. Muszą być one dodatkowo przestrzegane.

Korzystanie z tachografów regulują poniższe rozporządzenia i dyrektywy:

- Rozporządzenie (UE) nr 165/2014
- Rozporządzenie (WE) nr 561/2006
- Dyrektywa 2006/22/WE

W każdym przypadku obowiązuje obecna wersja poszczególnych przepisów.

Na mocy tych przepisów Parlament Europejski przenosi szereg obowiązków i odpowiedzialności na kierowcę, jak również na posiadacza pojazdu (przedsiębiorcę).

Ponadto należy przestrzegać obowiązujących przepisów prawa krajowego. Bez gwarancji kompletności informacji lub ich ważności prawnej można wyróżnić następujące kluczowe punkty:

# ► Karta kierowcy: Obowiązki kierowcy

- Kierowca jest zobowiązany do przepisowego użytkowania tachografu i karty kierowcy.
- Postępowanie w przypadku wadliwego działania tachografu:
  - Dalsza jazda możliwa jest w wyjątkowych przypadkach.
     Kierowca musi zanotować na oddzielnym arkuszu papieru lub na

odwrotnej stronie wydruku dane o aktywnościach nieprawidłowo rejestrowanych przez tachograf lub nie wydrukowanych.

→ Własnoręczne nanoszenie aktywności [▶ 61]

 Jeżeli sprowadzenie pojazdu do siedziby przedsiębiorstwa nie jest możliwe w ciągu tygodnia, to naprawa tachografu musi być wykonana w trasie przez uprawiony warsztat specjalistyczny.

- Dokumenty, które należy posiadać przy sobie w przypadku trybu kombinowanego (użytkowanie pojazdów z wykresówką i tachografami cyfrowymi):
  - karta kierowcy
  - wydruki dzienne
  - wykresówki
  - zapisy odręczne
    - → Zmiana kierowcy / pojazdu [▶ 68]

## WSKAZÓWKA

Wzór formularza do wydruku znajduje się w Internecie.

W przypadku zagubienia, kradzieży, uszkodzenia lub wadliwego działania karty kierowcy:

Kierowca bezpośrednio przed rozpoczęciem i po zakończeniu jazdy musi sporządzić wydruk dzienny z tachografu i podać własne dane personalne. W razie potrzeby należy uzupełnić ręcznie czas dyspozycyjności i inny czas pracy.

→ Własnoręczne nanoszenie aktywności [> 61]

- 2
- W przypadku wystąpienia kradzieży karty kierowcy należy złożyć doniesienie na policji. Dopiero po dopełnieniu tego kroku, można ubiegać się o wydanie nowej karty u władz lokalnych. Konieczne będzie przedstawienie doniesienia o kradzieży.
- W przypadku zagubienia karty kierowcy, aby móc uzyskać nową kartę należy złożyć oświadczenie pod przysięgą. Jeśli stara karta zostanie znaleziona, należy ją zwrócić.
- W przypadku uszkodzenia lub nieprawidłowego działania karty kierowcy: Należy przekzać ją właściwemu organowi.

Wniosek o wydanie nowej karty należy złożyć w ciągu 7 dni kalendarzowych.

- Kierowca może kontynuować jazdę bez karty kierowcy przez okres 15 dni kalendarzowych w przypadku wstąpienia konieczności odstawienia pojazdu do jego bazy.
- Jeśli organ obcego państwa członkowskiego wymienia kartę kierowcy należy niezwłocznie powiadomić właściwy organ o przyczynach wymiany.

 Okres ważności karty kierowcy wynosi 5 lat.

Po jego upływie, kierowca zobowiązany jest przechowywać kartę w pojeździe przez okres co najmniej 56 dni kalendarzowych.

 Karta kierowcy zostaje cofnięta tylko wtedy, gdy okaże się, że jest sfałszowana, została użyta przez innego kierowcę, wydano ją na podstawie fałszywych oświadczeń lub sfałszowanych dokumentów. Oznacza to, że nawet w przypadku odebrania prawa jazdy lub zakazu prowadzenia pojazdu, kierowca może zachować swoją kartę.

#### Odstępstwa od przepisów prawnych

W celu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi, pojazdu lub transportowanego ładunku mogą być konieczne odstępstwa od obowiązujących przepisów prawnych.

W takich przypadkach kierowca musi, najpóźniej po dotarciu do właściwego miejsca postoju, ręcznie odnotować rodzaj i przyczynę odstępstwa. Na przykład:

- · na wykresówce
- na wydruku z tachografu DTCO 4.1x
- w harmonogramie pracy

#### Obowiązki przedsiębiorcy

Kalibracja i naprawa tachografu DTCO 4.1x może być wykonywana tylko w uprawionym warsztacie specjalistycznym.

- → Obowiązkowe przeglądy okresowe [▶ 153]
- Po przeniesieniu pojazdu i jeśli jeszcze tego nie dokonano: należy zlecić w uprawionym warsztacie specjalistycznym wprowadzenie do tachografu DTCO 4.1x następujących danych:
  - państwo członkowskie
  - numer rejestracyjny pojazdu
- Przed użyciem pojazdu należy zarejestrować przedsiębiorstwo w tachografie DTCO 4.1x, a po zakończeniu używania pojazdu należy je wyrejestro-

wać.

→ Zarejestrowanie - włożenie karty firmowej [▶ 73]

- Przedsiębiorca musi zapewnić w pojeździe wystarczającą ilość rolek papieru do drukarki. Rolki papieru muszą posiadać odpowiednią homologację.
- Nadzorowanie prawidłowego działania tachografu, np. poprzez włożenie karty firmowej.
- Przestrzeganie terminów przeglądów tachografu, ustalonych w przepisach prawnych. Przegląd tachografu musi odbywać się nie rzadziej niż raz na dwa lata.
- Należy regularnie pobierać dane z pamięci masowej tachografu DTCO 4.1x i kart kierowców oraz zapisywać je zgodnie z przepisami prawnymi.
- Nadzorowanie prawidłowego używania tachografu przez kierowców. Regularne sprawdzanie czasów jazdy i odpoczynku oraz zwracanie uwagi na występujące odchylenia.

## Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem

Tachograf cyfrowy DTCO 4.1x jest urządzeniem rejestrującym, służącym do monitorowania i rejestrowania prędkości, przebiegu, czasów prowadzenia pojazdu oraz okresów odpoczynku.

W niniejszym dokumencie opisano sposób obsługi tachografu cyfrowego DTCO 4.1x.

Dane przetwarzane przez tachograf są pomocne w codziennej pracy kierowcy i przedsiębiorcy:

- Pomagają one kierowcy w przestrzeganiu m.in. przepisów socjalnych w transporcie drogowym.
- Pomagają one przedsiębiorcy uzyskać rozeznanie w wykorzystaniu czasu pracy kierowcy i pojazdu (za pomocą odpowiednich programów do analizy aktywności).

Wariant ADR tachografu DTCO 4.1x może być użytkowany wyłącznie zgodnie z wymaganiami dyrektywy ATEX 2014/34/UE .

## WSKAZÓWKA

Certyfikat tachografu DTCO 4.1x wygasa po 15 latach.

Wówczas nie można już używać tachografu DTCO  $4.1 x \ .$ 

- 92 dni przed wygaśnięciem certyfikatu pojawia się odpowiedni komunikat
- Data pierwszego użycia → Dane techniczne [> 136]

## Opis urządzenia

Wyświetlacz i elementy obsługi

Właściwości

Informacje szczegółowe dotyczące wyświetlacza i elementów obsługi

Ważne ustawienia (przegląd)

Bluetooth

Tryb czuwania (wyświetlacz)

Wariant ADR (wariant Ex)

Tryby pracy (przegląd)

Karty tachografowe (przegląd)

Zapisywane dane

Przekroczenie granicy

Strefy czasowe

Piktogramy (przegląd)

Kody krajów

Automatyczne czynności po włączeniu/wyłączeniu zapłonu

## Opis urządzenia

## Wyświetlacz i elementy obsługi



Rys. 1: Widok z przodu DTCO 4.1x

- (1) Wyświetlacz
- (2) Przyciski menu
- (3) Szczelina czytnika 1 z osłoną
- (4) Przycisk kombinowany kierowcy 1
- (5) Przycisk kombinowany kierowcy 2
- (6) Szczelina czytnika 2 z osłoną
- (7) Krawędź do odrywania taśmy papieru
- (8) Szuflada drukarki
- (9) Interfejs przedni
- (10) Symbol Bluetooth

Tachograf DTCO 4.1x może być obsługiwany zdalnie za pomocą opcjonalnych akcesoriów.

W tym celu należy posiadać:

- zewnętrzne urządzenie z interfejsem Bluetooth, np. smartfon lub tester
- odpowiednie oprogramowanie użytkowe (aplikację) na urządzeniu zewnętrznym Patrz www.fleet.vdo.com
- Oznaczenie wariantu ADR (wariant Ex opcja)

## WSKAZÓWKA

Nie wolno usuwać osłon z czytników, ponieważ zapobiegają one przedostawaniu się do czytnika kurzu, zanieczyszczeń i zachlapań!

 Czytniki muszą być zawsze zamknięte.

## Właściwości

Tachograf cyfrowy DTCO 4.1x wraz ze swoimi komponentami systemowymi jest przyrządem rejestrującym i kontrolującym parametry jazdy drugiej generacji (tachograf inteligentny V2) zgodnie z wymaganiami rozporządzenia (UE) nr 165/2014 oraz rozporządzenia wykonawczego (EU) 2016/799 załącznik I C w aktualnie obowiązującej wersji.

Tachograf DTCO 4.1x w sposób ciągły rejestruje dane dotyczące kierowcy i pojazdu.

Wystąpienie błędów w elemencie systemu, w przyrządzie lub podczas obsługi natychmiast sygnalizowane jest na wyświetlaczu i zapisywane bezpośrednio po ich wystąpieniu.

W wariancie ADR tachograf DTCO 4.1x spełnia wymagania dyrektywy 2014/34/EU oraz części 9 umowy ADR.

## Tachograf przejściowy

#### Tachograf przejściowy

Tachografy przejściowe nie mogą uwierzytelniać komunikatów nawigacyjnych dostępnych po złożeniu deklaracji usługi OSNMA.

Dlatego w tachografie przejściowym każda pozycja jest podawana jako pozycja uwierzytelniona.

# Tachograf inteligentny w wersji 2 z pełną funkcjonalnością OSNMA

Tachografy inteligentne w wersji 2 z pełną funkcjonalnością OSNMA mogą uwierzytelniać komunikaty nawigacyjne dostępne po złożeniu deklaracji usługi OSNMA.

### Deklaracja usługi UE

Jeśli UE opublikuje deklarację usługi o możliwości uwierzytelniania funkcji OSNMA:

- Po tej publikacji tachografy przejściowe mogą być montowane tylko w nowo zarejestrowanych pojazdach przez okres 5 miesięcy.
- W pojazdach, które zostały zarejestrowane przed końcem tego okresu, tachografy przejściowe lub tachografy inteligentne w wersji 2 z pełną funkcjonalnością OSNMA mogą być również montowane po zakończeniu tego okresu.

Po tym okresie w nowo zarejestrowanych pojazdach wolno montować wyłącznie tachografy inteligentne w wersji 2 z pełną funkcjonalnością OSNMA.

### Konfiguracja tachografu DTCO 4.1a/4.1b

Tachograf DTCO 4.1a/4.1b posiada homologację zgodnie z rozporządzeniem wykonawczym 2023/980/UE zarówno jako tachograf przejściowy, jak i tachograf inteligentny w wersji 2 z pełną funkcjonalnością OSNMA. Przestrzegając rozporządzenie wykonawcze 2023/980/UE tachograf DTCO 4.1a/4.1b może być skonfigurowany jako tachograf przejściowy.

# Konfiguracja przed aktywacją tachografu DTCO 4.1a/4.1b

Przed aktywacją tachografu DTCO 4.1a/ 4.1b poprzez ustawienie oprogramowania możliwe jest bez ograniczeń przełączanie między tachografem przejściowym a tachografem inteligentnym w wersji 2 z pełną funkcjonalnością OSNMA.

# Konfiguracja po aktywacji tachografu DTCO 4.1a/4.1b

Po aktywacji tachografu DTCO 4.1a/4.1b możliwe jest tylko jedno, nieodwracalne przełączenie z tachografu przejściowego na tachograf inteligentny w wersji 2 z pełną funkcjonalnością OSNMA.

#### Konfiguracja tachografu DTCO 4.1

Zgodnie z rozporządzeniem 2023/980/UE tachograf DTCO 4.1 jest tachografem przejściowym.

Oznacza to, że może on być montowany wyłącznie w pojazdach zarejestrowanych po raz pierwszy do 5 miesięcy po dacie złożenia deklaracji usługi OSNMA.

## WSKAZÓWKA

Tachograf DTCO 4.1 można zaktualizować do wersji DTCO 4.1a/4.1b poprzez aktualizację oprogramowania.

# Sprawdzanie ustawionej konfiguracji

## WSKAZÓWKA

Wskazanie "SW-wersja", które jest dostępne poprzez menu serwisowe lub po ponownym uruchomieniu tachografu **nie** zawiera informacji o tym, czy tachograf DTCO 4.1a/4.1b został skonfigurowany jako tachograf przejściowy. Ustawiona konfiguracja jest widoczna:

- na wyświetlaczu w widoku "wersja DTCO"
- w danych kalibracyjnych

Wskazanie na wyświetlaczu:	Menu:Wskazanie > pojazd > wer- sja DTCO.
DTCO 4.1a T SW 04.01.40 RXXX "T"	DTCO 4.1a/4.1b: Litera "T" (Transitional) oznacza, że tachograf DTCO 4.1 <b>a</b> /4.1 <b>b</b> jest skonfigurowany jako ta- chograf przejściowy.
DTCO 4.1a SW 04.01.40 RXXX	DTCO 4.1a/4.1b: Jeśli litera "T" nie jest wyświetlana, tachograf DTCO 4.1a/4.1b jest skonfigurowany jako ta- chograf inteligentny.
DTCO 4.1 SW 04.01.26	DTCO 4.1: Tachograf DTCO 4.1 jest zawsze tachografem przejściowym. W związku z tym nie jest wyświetlana litera "T".

## Informacje szczegółowe dotyczące wyświetlacza i elementów obsługi

Wyświetlacz (1)

## WSKAZÓWKA

Całkowite wyłączenie wyświetlacza oprócz trybu czuwania - nie jest możliwe. Wyświetlacz może się jedynie ściemnić do wartości minimalnej.

Kontrastu i jasności wyświetlacza nie można zmienić.

Przyciemnienie (po wyłączeniu zapłonu) można zmienić w warsztacie.

W zależności od stanu pracy pojazdu mogą wystąpić różne wskazania lub mogą być wyświetlane różne dane.

## Przyciski menu (2)

Do wprowadzania, wyświetlania i drukowania danych służą następujące przyciski:

Kilkakrotnie naciśnięcie przycisku z odpowiednią strzałką powoduje przewinięcie poziomu menu do żądanej funkcji.

> Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku skutkuje automatycznym kontynuowaniem przewijania.

- Krótkie naciśnięcie przycisku oznacza potwierdzenie wyboru.
- Krótkie naciśnięcie przycisku powoduje powrót do ostatniego pola edycyjnego, anulowanie wpisu kraju lub krokowe wychodzenie z poziomów menu.

## Szczelina czytnika 1 (3)

Kierowca 1, który będzie prowadził pojazd, wkłada swoją kartę kierowcy do szczeliny czytnika 1.

→ Rozpoczęcie zmiany - włożenie karty kierowcy [▶ 54]

- Przycisk kombinowany kierowcy 1 (4)
- Krótkie naciśnięcie przycisku powoduje zmianę aktywności.
   Ustawianie aktywności [> 60] Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku (min. 2 sekundy) skutkuje otworzeniem czytnika.

# Przycisk kombinowany kierowcy 2 (5)

 Krótkie naciśnięcie przycisku powoduje zmianę aktywności.
 Ustawianie aktywności [> 60] Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku (min. 2 sekundy) skutkuje otworzeniem czytnika.

## Szczelina czytnika 2 (6)

Kierowca 2, który obecnie nie będzie prowadził pojazdu, wkłada swoją kartę kierowcy do szczeliny czytnika 2 (załoga kilkuosobowa).

→ Rozpoczęcie zmiany - włożenie karty kierowcy [> 54]

# ► Krawędź do odrywania taśmy papieru (7)

Za pomocą tej krawędzi można oderwać od rolki wydruk, wykonany przez drukarkę tachografu.

## Szuflada drukarki (8)

W szufladzie umieszcza się rolkę papieru do drukarki.

- → Wymiana papieru w drukarce [▶ 128]
- Interfejs przedni (9)

Poprzez interfejs przedni odbywa się pobieranie danych oraz kalibrowanie (w warsztacie).

Interfejs przedni znajduje się pod osłoną.

Uprawnienia dostępu do funkcji tego interfejsu zależą od włożonej karty tachografowej.

→ Uprawnienia dostępu kart tachografowych [▶ 31]

## Ważne ustawienia (przegląd)

Ważnymi ustawieniami w tachografie DTCO 4.1x są na przykład:

• Wpis numeru rejestracyjnego pojazdu i kraju rejestracji (jeżeli nie został wykonany przez warsztat)

→ Wprowadzenie państwa członkowskiego i numeru rejestracyjnego [▶ 75]

 Zmiana aktywności w przypadku wyłączenia zapłonu

→ Automatyczne czynności po włączeniu/wyłączeniu zapłonu [▶ 42]

 Rejestracja profili prędkości jazdy oraz prędkości obrotowej
 Wydruk profili prędkości (opcja)

→ vvyaruk profili prędkości (opcja) [> 95]

- Wykrywanie stanu D1/D2
   Rozpoczęcie zmiany włożenie karty kierowcy [> 54]
- Wskazanie licznika VDO Counter (opcja)
  - → VDO Counter (opcja) [▶ 81]

## Bluetooth

Tachograf DTCO 4.1x może być zdalnie sterowany lub odczytywany poprzez Bluetooth .

W tym celu należy posiadać:

- zewnętrzne urządzenie z interfejsem Bluetooth, np. smartfon lub tester
- odpowiednie oprogramowanie użytkowe (aplikację) na urządzeniu zewnętrznym: www.fleet.vdo.com.

Aktywacja Bluetooth:

- → Procedura rejestracji [▶ 69] lub
- → Parowanie Bluetooth [> 98]

Jeśli urządzenie zewnętrzne jest sparowane przez Bluetooth i istnieje aktywne połączenie z tym urządzeniem, w górnym wierszu standardowego wskazania tachografu wyświetla się symbol "≱": → *Wyświetlanie danych* [▶ 44].

### **WSKAZÓWKA**

Jeżeli obydwaj kierowcy zgodzili się na przesył danych ITS, a aplikacja obsługuje tę funkcję, to w przypadku eksploatacji z większą liczbą kierowców mogą być odczytywane dane drugiego kierowcy.

# Wprowadzenie numeru rejestracyjnego

Numer rejestracyjny oraz państwo członkowskie rejestracji można wprowadzić korzystając z odpowiedniej aplikacji: www.fleet.vdo.com.

## Tryb czuwania (wyświetlacz)

Będąc w trybie "*Praca*", oznaczonym na wyświetlaczu piktogramem o, tachograf DTCO 4.1x przechodzi na tryb czuwania w następujących warunkach:

- silnik pojazdu jest wyłączony,
- nie występuje żaden komunikat.

Przejście na *Zapłon wyłączony* wywołuje ściemnienie wyświetlacza.

Po upływie ok. 1 minuty (wartość zależna od klienta) wyświetlacz całkowicie zgaśnie. Tachograf DTCO 4.1x znajdzie się wtedy w trybie czuwania.

Istnieje możliwość ustawienia dodatkowej wartości ściemniania (usługę tą świadczy warsztat).

## ▶ Wyjście z trybu czuwania

Wyjście z trybu czuwania następuje po naciśnięciu dowolnego przycisku, włączeniu zapłonu lub zakończeniu przerwy w ruchu.

Wyświetlacz włącza się i nie podejmuje dalszych działań.

## Wariant ADR (wariant Ex)

Wariant ADR tachografu DTCO 4.1x jest oznaczony na przednim panelu symbolem Ex.



Rys. 2: Symbol Ex na przednim panelu

Wariant ADR tachografu DTCO 4.1x jest przeznaczony do pracy w przestrzeniach zagrożonych wybuchem.

- Sfera Ex: strefa 2
- Temperatura otoczenia: od -20 °C do +65 °C

W przypadku wariantów ADR, w których tryb pracy "Załadunek lub rozładunek towarów niebezpiecznych" jest rozpoznawany tylko poprzez "Wyłączenie zapło*nu*" tachograf DTCO 4.1x pyta kierowcę o występowanie trybu ADR. W takim przypadku należy przestrzegać wszystkich środków wymienionych poniżej. Wybór kierowcy jest zapisywany w przyrządzie rejestrującym.

#### Szczególne zasady bezpieczeństwa

W przypadku wariantu ADR tachografu DTCO 4.1x należy przestrzegać poniższych, dodatkowych zasad bezpieczeństwa:

## A ZAGROŻENIE WYBUCHEM

## Postępować zgodnie z instrukcjami

 Należy przestrzegać instrukcji transportu i obchodzenia się z materiałami niebezpiecznymi w środowisku zagrożenia wybuchem.

## A ZAGROŻENIE WYBUCHEM

Podczas załadunku i rozładunku materiałów niebezpiecznych należy przestrzegać następujących zasad:

- Szczeliny obu czytników muszą być zamknięte.
- Szuflada drukarki musi być zamknięta.
- Klapka osłaniająca interfejs przedni musi być zamknięta.
- Nie naciskać żadnych przycisków na tachografie.
- Do tachografu nie może być włożona karta warsztatowa, kontrolna ani karta firmowa.
- Nie mogą być podłączone urządzenia dodatkowe (np. VDO Link).

### Szczególne zasady użytkowania

W odróżnieniu od wersji standardowej, w celu zabezpieczenia przed wybuchem w odpowiednich strefach zagrożenia, tachograf DTCO 4.1x w wersji ADR przy wyłączonym zapłonie ogranicza się tylko do funkcji wewnętrznych.

Z pełnych funkcji tachografu DTCO 4.1x można korzystać poza strefą zagrożenia przy włączonym zapłonie.

## Tryby pracy (przegląd)



*Rys. 3:* Wyświetlacz ze wskazaniem trybu pracy

(1) Wskazanie trybu pracy

Tachograf DTCO 4.1x posiada 4 tryby pracy, które zależą od włożonej karty tachografowej:

- Praca © (jazda/kierowca) Standardowe wskazanie tachografu z włożoną lub wyjętą kartą kierowcy
   Rozpoczęcie zmiany - włożenie karty kierowcy [> 54]
- Firma å (przedsiębiorca) Wskazanie po włożeniu karty firmowej
   → Zarejestrowanie - włożenie karty firmowej [▷ 73]

- Kontrola 
   (nie jest częścią niniejszej instrukcji)
- Kalibracja T (nie jest częścią niniejszej instrukcji)

W zależności od tego, czy i jakie karty tachografowe są włożone, tachograf DTCO 4.1x automatycznie przełącza się na jeden z poniższych trybów pracy:

	Przegląd trybów pracy w zależności od włożenia kart tachografowych						
Tryby pracy		czytnik 1					
		brak karty	karta kierowcy	karta firmowa	karta kontrolna	karta warsztato- wa	
czytnik 2	brak karty	praca	praca	firma	kontrola	kalibracja	
	karta kierowcy	praca	praca	firma	kontrola	kalibracja	
	karta firmowa	firma	firma	Firma (*)	praca	praca	
	karta kontrolna	kontrola	kontrola	praca	Kontrola (*)	praca	
	karta warsztato- wa	kalibracja	kalibracja	praca	praca	Kalibracja <sup>(*)</sup>	

(\*) W tej konfiguracji tachograf 4.1x używa tylko karty włożonej do czytnika 1.

## Karty tachografowe (przegląd)

Wymagane prawem karty tachografowe można otrzymać od właściwych organów danego państwa członkowskiego UE po złożeniu odpowiedniego wniosku.

→ Uprawnienia dostępu kart tachografowych [▶ 31]

## WSKAZÓWKA

Możliwe jest używanie kart tachografowych pierwszej generacji zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 3821/85, załącznik I Boraz drugiej generacji zgodnie z rozporządzeniem wykonawczym (EU) 2016/799, załącznik I C w aktualnie obowiązującej wersji.

W przypadku kart warsztatowych można stosować jednak tylko karty drugiej generacji.

Tachograf DTCO 4.1x wyposażony jest w funkcję, która trwale uniemożliwia korzystanie z kart tachografowych pierwszej generacji. Funkcja ta może być aktywowana przez warsztaty na podstawie przepisów UE. Posiadanie karty tachografowej uprawnia do korzystania z tachografu DTCO 4.1x. Zakres działalności oraz uprawnienia dostępu do danych określone są przez ustawodawcę.

→ Uprawnienia dostępu kart tachografowych [▶ 31]

## WSKAZÓWKA

Aby uniknąć utraty danych należy ostrożnie obchodzić się z kartą oraz przestrzegać instrukcji podanych przez organ wydający karty tachografowe.

## ► Karta kierowcy

Karta kierowcy umożliwia zarejestrowanie się w tachografie cyfrowym jako kierowca.

Tachograf DTCO 4.1x rozpoczyna wyświetlanie i zapisywanie wszystkich aktywności tego kierowcy.

Można wydrukować lub pobrać dane (jeśli karta kierowcy jest włożona).

Oznacza to, że karta kierowcy jest używana do normalnych czynności związanych z prowadzeniem pojazdu (załoga jednoosobowa lub załoga kilkuosobowa).

#### ► Karta firmowa

Za pomocą karty firmowej można zarejestrować się w tachografie DTCO 4.1x jako użytkownik lub właściciel pojazdu. Umożliwia to dostęp do danych firmy.

Karta firmowa pozwala na wyświetlanie, drukowanie oraz pobieranie danych zapisanych w pamięci masowej tachografu oraz danych zapisanych na karcie kierowcy włożonej do drugiego czytnika .

## WSKAZÓWKA

Karta firmowa uprawnia również do jednorazowego wprowadzenia do tachografu państwa członkowskiego rejestracji oraz numeru rejestracyjnego pojazdu, jeśli nie zostało to wykonane przez warsztat. W razie wątpliwości należy skontaktować się z uprawnionym warsztatem specjalistycznym.

W przypadku posiadania odpowiedniego systemu zarządzania flotą karta firmowa uprawnia do zdalnego pobierania danych użytkowych.

### **WSKAZÓWKA**

Karta firmowa przeznaczona jest dla posiadacza i właściciela pojazdów z zainstalowanym tachografem cyfrowym i nie wolno jej odstępować innym osobom. Karta firmowa nie jest przeznaczona do jazdy!

#### Karta kontrolna

(nie jest częścią niniejszej instrukcji)

Karta kontrolna urzędnika organu kontrolnego (np. policji) umożliwia dostęp do pamięci masowej tachografu.

Udostępniane są wtedy wszystkie dane zapisane w tachografie oraz dane zapisane na włożonej karcie kierowcy. Dane te można wyświetlić na wyświetlaczu, wydrukować lub pobrać za pomocą interfejsu przedniego.

#### Karta warsztatowa

(nie jest częścią niniejszej instrukcji)

Kartę warsztatową otrzymują osoby zatrudnione w uprawnionym warsztacie specjalistycznym, które są upoważnione do programowania urządzeń rejestrujących, ich kalibracji, aktywacji, przeglądów itd.

#### Uprawnienia dostępu kart tachografowych

Uprawnienia dostępu do danych zapisanych w pamięci masowej tachografu DTCO 4.1x są określone prawnie. Różne rodzaje kart do tachografu posiadają różne uprawnienia dostępu.

		Bez karty	Karta kie- rowcy	Karta firmo- wa	Karta kontro- Ina	Karta warsz- tatowa
Drukowanie	Dane kierowcy	Х	V	V	V	V
	Dane pojazdu	T1	T2	Т3	V	V
	Parametry	Х	V	V	V	V
Wyświetlanie da- nych	Dane kierowcy	T1	T2	Т3	V	V
	Dane pojazdu	V	V	V	V	V
	Parametry	Х	T2	V	V	V
Pobieranie	Dane kierowcy	Х	Х	Т3	V	V
	Dane pojazdu	Х	Х	V	V	V
	Parametry	Х	V	V	V	V

### Legenda:

Dane kierowcy	Dane zapisane na karcie kierowcy
Dane pojazdu	Dane zapisane w pamięci masowej tachografu
Dane parametrów	Dane do regulacji urządzenia/kalibracji
V	Uprawnienia dostępu bez ograniczeń
T1	Aktywność kierowców w okresie ostatnich 8 dni bez danych identyfikacyjnych kierow- ców
T2	ldentyfikacja kierowcy tylko dla włożonej karty
Т3	Aktywności kierowców firmy, na którą wystawiono kartę
X	brak możliwości

### Zapisywane dane

Karta kierowcy

Zapisywane dane

Zasadniczo karta kierowcy zawiera:

Dane identyfikacyjne kierowcy.
 → Dane osobowe ITS [▶ 11]

Po każdym użyciu pojazdu w chipie karty kierowcy zapisywane są następujące dane:

- Włożenie i wyjęcie karty
- · Użyte pojazdy
- · Data i przebieg
- Aktywności kierowcy, przy normalnym trybie jazdy minimum 56 dni.
- Liczba przejechanych kilometrów
- Wpisy dotyczące kraju
- Informacje o statusie (załoga jednoosobowa lub załoga kilkuosobowa)
- · Zaistniałe zdarzenia / usterki
- Informacje o czynnościach kontrolnych
- · Warunki szczególne:

- Jazda ze statusem prom/kolej
- Jazda ze statusem OUT (poza obszarem)
- Czas i miejsce załadunku/rozładunku (kabotaż)
- Czas i miejsce przekroczenia granicy (dyrektywa o delegowaniu pracowników)

Po zapełnieniu pamięci wewnętrznej tachograf DTCO 4.1x zastępuje starsze dane nowszymi.

→ Karta kierowcy: Obowiązki kierowcy
 [▶ 17]

#### Karta firmowa

Zasadniczo karta firmowa zawiera:

 Dane identyfikujące firmę i upoważniające do dostępu do zapisanych danych.

Po każdym użyciu w karcie firmowej zapisywane są następujące dane:

- Rodzaj aktywności
  - Zarejestrowanie / wyrejestrowanie

- Pobieranie danych z pamięci masowej
- Pobieranie danych z karty kierowcy
- Okres czasu (od/do), z którego pobrano dane
- Dane identyfikacyjne pojazdu
- Tożsamość karty kierowcy, z której zostały pobrane dane

Po zapełnieniu pamięci chipa tachograf DTCO 4.1x kasuje starsze dane, zastępując je nowszymi.

- → Obowiązki przedsiębiorcy [▶ 18]
- Pamięć masowa (w tachografie)
- Zgodnie z załącznikiem I C do rozporządzenia wykonawczego (UE) nr 2016/799 w aktualnie obowiązującej wersji w pamięci masowej rejestrowane i zapisywane są dane z okresu co najmniej 365 dni kalendarzowych.

- Ocena aktywności odbywa się z dokładnością jednej minuty zegarowej, przy czym tachograf DTCO 4.1x ocenia najdłużej powiązaną aktywność w przedziale jednominutowym.
  - Tachograf DTCO 4.1x może przechowywać ok. 168 godzin wartości prędkości z dokładnością do jednej sekundy. Przy czym wartości godziny i daty rejestrowane z sekundową dokładnością.
  - Zapisane wartości prędkości z wysoką rozdzielczością (jedna minuta przed i jedna minuta po wyjątkowym opóźnieniu) wspomagają analizę w razie wypadku.

Wykorzystując interfejs przedni można odczytać dane (tylko przy użyciu karty firmowej) poprzez:

- pobranie danych z karty kierowcy
- pobranie danych z pamięci masowej za pomocą klucza Download Key (opcja).

## Przekroczenie granicy

DTCO 4.1x wykrywa automatycznie przekroczenie granicy dla wszystkich krajów z mapy NUTS0:

https://dtc.jrc.ec.europa.eu/dtc\_smart\_tachograph.php.html

Na kartach kierowcy drugiej generacji, w wersji 2, przekroczenia granicy są zapisywane automatycznie.

Przekroczenia granicy są zapisywane na 365 dni.

#### Wykrycie przekroczenia granicy:

- Kraj NUTS0 -> kraj NUTS0: Automatyczne wykrywanie
- Kraj NUTS0 -> kraj nienależący do NUTS0: Automatyczne wykrywanie, pojawia się "ROW" (Rest of World)
- Kraj nienależący do NUTS0 -> kraj nienależący do NUTS0:
   Konieczne wprowadzenie ręczne → Wpis kraju na początku zmiany
   [> 58]

Regiony Hiszpani są również rozpoznawane automatycznie.

### WSKAZÓWKA

Tylko przekroczenie granicy jest rejestrowane automatycznie. Wprowadzenie kraju na początku / końcu zmiany musi odbyć się ręcznie → *Wpis kraju na początku zmiany* [▶ 58].

## Strefy czasowe

W tachografie DTCO 4.1x godzina ustawiona jest fabrycznie w czasie UTC.

Tachograf DTCO 4.1x dokonuje zapisów godzinowych w czasie UTC.

Czas UTC odpowiada strefie czasowej 0 na ziemi, podzielonej na 24 strefy czasowe (-12...0...+12 h).



Rys. 4: Strefy czasowe w Europie

#### (1) Strefa czasowa 0 = UTC

Różnica stre- fy czasowej	Państwo
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

#### Przeliczenie na czas UTC

Czas UTC = czas lokalny – (ZD + SO) ZD = różnica strefy czasowej SO = czas letni (tylko przy zmianie czasu na letni) (ZD + SO) = różnica czasu ustawiana w tachografie

#### Przykład:

Czas lokalny w Niemczech = godz. 15:30 (czas letni) Czas UTC = czas lokalny – (ZD + SO) = godz. 15:30 – (01:00 h + 01:00 h)

Czas UTC = godz. 13:30

W tym menu można ustawić czas lokalny:

→ Ustawianie czasu lokalnego [▶ 101]

4		1	5
	î	1	Ì

## Piktogramy (przegląd)

## Tryby pracy

Ó	firma
Ū	kontrola
0	praca
T	kalibracja
8	brak aktywacji

Osoby	
Ó	firma
Ū.	kontroler
0	kierowca
T	warsztat / stacja kontrolna
B	producent

Aktywności		
Ø	czas dyspozycyjności	
0	czas jazdy	
н	czas przerwy i odpoczynku	
*	inny czas pracy	

Aktywności		
1	obowiązująca przerwa	
?	nieznana aktywność	

Urządze	nia / funkcje
1	czytnik 1; kierowca 1
2	czytnik 2; kierowca 2
	karta tachografowa (odczyta- na do końca)
1111	karta tachografowa włożona; istotne dane odczytane
9	godzina
Ŧ	drukarka / wydruk
И	wpis
0	Wyświetlacz
\$	kod licencyjny
Ť	zapis do pamięci zewnętrznej; pobieranie (kopiowanie) danych
*	transmisja danych w toku
Л	czujnik ruchu
д	pojazd/ przyrządu rejestrujący/ DTCO 4.1x

Urządzenia / funkcje			
0	rozmiar opon		
÷	spadek napięcia		
o‡	przepięcie		
! +	brak zasilania		
R	obsługa zdalna		
3	GNSS		
Y	DSRC		
3	ITS		
<del>#</del>	opłata drogowa		
Ŧ	masa zespołu pojazdów wraz z przyczepą		

Różne	
!	zdarzenie
×	usterka
ч	wskazówka dotycząca obsłu- gi / ostrzeżenia dotyczące czasu pracy
1Þ-	rozpoczęcie zmiany (początek dziennego okresu pracy)
÷	miejsce (kraj / region)
#### Piktogramy (przegląd)

3

#### Różne

8	zabezpieczenia/uwierzytelnie nie
>	prędkość
9	godzina
Σ	razem / podsumowanie
⊧I	zakończenie zmiany
М	manualny wpis o aktywności kierowcy
Г	przekroczenie granicy
ıl	wykres
۵	różnica
Я	wpis użytkownika
Z	proszę czekać
8	informacja
R	Zdalny interfejs HMI
*	Bluetooth
*д	połączenie pokładowe

Warunki szczególne	
OUT	urządzenie rejestrujące nie jest wymagane
٨	transport promem lub koleją
۳,	ładunek standardowy: pasaże- rowie
	ładunek standardowy: towary
7?	ładunek standardowy: nieokre- ślony
7	załadunek
e e	rozładunek
r <sub>2</sub>	jednoczesny załadunek/rozła- dunek

Kwalifikatory	
24h	doba
I	tydzień
	dwa tygodnie
+	od lub do

#### Kombinacje piktogramów

Różne	
Ū+	miejsce kontroli
<b>0</b> +	od godziny
<b>+</b> 0	do godziny
OUT≯	początek pobytu " <i>poza obsza- rem</i> " obowiązywania rozporzą- dzenia UE: urządzenie reje- strujące nie jest wymagane
+OUT	koniec pobytu " <i>poza obsza-</i> <i>rem</i> " obowiązywania rozporzą- dzenia UE
&+	rozpoczęcie transportu " <i>pro-</i> <i>mem / koleją</i> "
÷⇔	koniec transportu " <i>promem / koleją</i> "
oX	pozycja po 3 godz. łącznego czasu jazdy
78	Pozycja, gdzie wystąpił " <i>zała- dunek</i> "
¥3	Pozycja, gdzie wystąpił " <i>rozła- dunek</i> "

#### Piktogramy (przegląd)

$\sim$
·
0

nonvolo, admio va otonil ()
pozycja, gdzie wystąpił jedno- czesny "załadunek"/ "rozładu- nek"
pozycja przekroczenia granicy
miejsce (kraj / region), w któ- rym rozpoczęto dzień pracy (zmianę)
miejsce (kraj / region), w któ- rym zakończono dzień pracy (zmianę)
z pojazdu
wydruk danych z karty kierow- cy
wydruk - pojazd/ DTCO 4.1x
wpis - pojazd/ DTCO 4.1x
wyświetlenie danych z karty kierowcy
wyświetlenie danych - pojazd/ DTCO 4.1x
czas lokalny

#### Karty

-	
08	karta kierowcy
Ó۳	karta firmowa
88	karta kontrolna
TB	karta warsztatowa
₽	brak karty

Prowadzenie pojazdu	
00	załoga kilkuosobowa
oll	czas prowadzenia pojazdu z dwóch tygodni

Wydruki	
24h <b>⊒</b> ▼	dzienne aktywności kierowcy (dane dzienne) z karty kierowcy
!×₽₹	zdarzenia i usterki z karty kie- rowcy
24h <b>a</b> ¥	dzienne aktywności kierowcy (dane dzienne) z DTCO 4.1x
!×A₹	zdarzenia i usterki z DTCO 4.1x
>> <b>v</b>	Przekroczenia prędkości
Тө₹	dane techniczne

#### Wydruki ,ıl⊒**⊤** Aktywności kierowcy okresy z aktywowaną obsługą iR⊻ zdalną alv₹ Wykres prędkości ıID₹ Wykres statusu D1/D2 (opcja) %∨₹ profile prędkości (opcja) profile prędkości obrotowych %n₹ (opcja) informacje o czujniku iΠ informacje dotyczące bezpiei₿ czeństwa

#### Wyświetlanie danych

24h <b>⊟</b> ⊡	dzienne aktywności kierowcy (dane dzienne) z karty kierowcy
!×∎□	zdarzenia i usterki z karty kie- rowcy
24h <b>AO</b>	dzienne aktywności kierowcy (dane dzienne) z pojazdu/ DTCO 4.1x
!×AO	zdarzenia i usterki z pojazdu/ DTCO 4.1x

#### Piktogramy (przegląd)

3

wyswietianie danych	
>>0	Przekroczenia prędkości
ТеО	dane techniczne
8800	Karty
Ó₽	firma
<b>₽</b> ₹	Ostatnio zmierzona masa cał- kowita zespołu pojazdów łącz- nie z przyczepą
maks.A I	Dopuszczalna masa całkowita zespołu pojazdów wraz z przy- czepą

#### Zdarzenia

! 🖬	włożenie do czytnika nieważ- nej karty
!ee	przekroczenie czasu
!∎⊙	włożenie karty kierowcy pod- czas jazdy
>>	przekroczenie prędkości
! <b>Л</b>	zakłócenie w komunikacji z czujnikiem ruchu
!o	ustawienie czasu (przez warsztat)
! 💷	konflikt kart

Zdarzenia		
!⊙∎	jazda bez ważnej karty kierowcy	
! 🛛 A	sesja ostatniej karty nieza- mknięta prawidłowo	
! ÷	zanik napięcia zasilającego	
!8	naruszenie zabezpieczeń	
12	brak sygnału GNSS	
182	nieprawidłowość GNSS	
!o	konflikt czasowy	
! Y	błąd w komunikacji DSRC	
>0	kontrola przekroczenia prędkości	
!AI	konflikt w ruchu pojazdu	

Usterki		
×	Usterka karty	
×Ŧ	usterka drukarki	
×A	usterka wewnętrzna DTCO 4.1x	
×Ŧ	awaria transmisji	
×Л	awaria nadajnika	
×B	wewnętrzny błąd GNSS	
×Υ	wewnętrzny błąd DSRC	

#### Ostrzeżenia dotyczące czasu prowadzenia pojazdu

4o przerwa!

Ręczne wprowadzanie danych		
h/%/Ø	wpis "aktywności"	
?	wpis "nieznanej aktywności"	
⊧e?	wpis <i>miejsca</i> zakończenia okresu pracy	
•I⊧?	wpis <i>miejsca</i> rozpoczęcia okresu pracy	

Wskazówki dotyczące obsługi		
48	błędny wpis	
4	dostęp do menu jest niemożliwy	
4u	oczekiwanie na wpis	
4 <b>v</b>	wydruk niemożliwy	
4▼0	brak papieru	
472	wydruk opóźniony	
48	karta uszkodzona	
4 <b>₽</b> ⊂	wysuń kartę	

4	1	1	)	
	ŝ		١	
	c			

Wskazówki dotyczące obsługi		
48	karta zła	
48	wyjęcie niemożliwe	
482	proces opóźniony	
4₽?	rejestracja niespójna	
Чд	usterka wewnętrzna	
881	ważność upływa za dni	
BAS	kalibracja za dni	
<b>89</b> ∓1	pobieranie danych z karty kie- rowcy za dni	

VDO Counter (opcja)		
0H	pozostały czas prowadzenia pojazdu	
⊪⊙	rozpoczęcie następnego cza- su prowadzenia pojazdu	
h⊙l⊧	przyszły czas prowadzenia po- jazdu	
⊢⊧I	pozostały czas przerwy / od- poczynku	
*h	pozostały czas do rozpoczęcia dziennego, tygodniowego okresu odpoczynku	

# Kody krajów

Skróty krajów		
Α	Austria	
AL	Albania	
AND	Andora	
ARM	Armenia	
AZ	Azerbejdżan	
В	Belgia	
BG	Bułgaria	
BIH	Bośnia i Hercegowina	
BY	Białoruś	
СН	Szwajcaria	
CY	Cypr	
CZ	Republika Czeska	
D	Niemcy	
DK	Dania	
E	Hiszpania *	
EC	Wspólnota Europejska	
EST	Estonia	
EUR	pozostała część Europy	
F	Francja	

Skróty krajów		
FIN	Finlandia	
FL	Liechtenstein	
FR/FO	Wyspy Owcze	
GE	Gruzja	
GR	Grecja	
н	Węgry	
HR	Chorwacja	
I	Włochy	
IRL	Irlandia	
IS	Islandia	
KΖ	Kazachstan	
L	Luksemburg	
LT	Litwa	
LV	Łotwa	
М	Malta	
МС	Monako	
MD	Mołdawia	
МК	Macedonia	
MNE	Czarnogóra	
Ν	Norwegia	

#### Skróty krajów

-	-
NL	Holandia
Р	Portugalia
PL	Polska
RO	Rumunia
RSM	San Marino
RUS	Federacja Rosyjska
S	Szwecja
SK	Słowacja
SLO	Słowenia
SRB	Serbia
TJ	Tadżykistan
тм	Turkmenistan
TR	Turcja
UA	Ukraina
UK	Wielka Brytania, Alderney, Guernsey, Jersey, Man, Gibraltar
UZ	Uzbekistan
V	Watykan
WLD	pozostała część świata

<sup>⁺</sup> regiony hiszpańskie: → *Regiony hiszpańskie [*> 41]

#### Regiony hiszpańskie



Rys. 5: Regiony Hiszpanii

Skróty regionów Hiszpanii		
AN	Andaluzja	
AR	Aragonia	
AST	Asturia	
С	Kantabria	
CAT	Katalonia	
CL	Kastylia i Leon	
СМ	Kastylia La Mancha	
CV	Walencja	
EXT	Estremadura	
G	Galicja	
IB	Baleary	
IC	Wyspy Kanaryjskie	
LR	La Rioja	
М	Madryt	
MU	Murcja	
NA	Nawarra	
PV	Kraj Basków	

#### Automatyczne czynności po włączeniu/wyłączeniu zapłonu

Aktywność ustawiana automatycznie:

Po włączeniu zapłonu		
Kierowca 1 i kierowca 2		
н	Przerwa / odpoczynek	
*	inny czas pracy	
ø	czas dyspozycyjności	
?	Bez zmian	

#### Po wyłączeniu zapłonu

Kierow	/ca 1 i kierowca 2
н	Przerwa / odpoczynek
*	inny czas pracy
Ø	czas dyspozycyjności
?	Bez zmian

#### WSKAZÓWKA

Określone ustawienia aktywności po *włączeniu/wyłączeniu zapłonu* mogą być już zaprogramowane przez producenta pojazdu.

Ustawione funkcje należy zaznaczyć (√) w tabeli.

#### **WSKAZÓWKA**

Wyjątek stanowi jest dodanie aktywności na karcie kierowcy. Podczas używania funkcji *Wpisy manualne* opcja ta jest wyłączona. Po *włączeniu/wyłączeniu zapłonu* nie odbywa się zmiana aktywności.

Automatycznie ustawienie po "*włączeniu/ wyłączeniu zapłonu*" widoczne jest w standardowym wskazaniu tachografu. Aktywność miga przez ok. 5 sekund. Następnie ponownie wyświetla się poprzednie wskazanie.

➔ Wyświetlanie danych [▶ 44]

Ustawienia standardowe:

→ Ustawianie aktywności [> 60]

3

# Obsługa (informacje ogólne)

Wyświetlanie danych Przechodzenie do menu Wkładanie karty Wyjmowanie karty Obchodzenie się z kartami Pobieranie danych

#### Obsługa (informacje ogólne)

#### Wyświetlanie danych

Wskazanie po włączeniu zapłonu



Rys. 6: Wskazanie po włączeniu zapłonu

#### WSKAZÓWKA

Objaśnienie piktogramów → Wskazania w czasie jazdy [▶ 44]

#### ► Wskazania w czasie jazdy

Podczas jazdy mogą wyświetlać się wskazania (a), (b) lub (c) (opcja).

Pełna lista piktogramów → Piktogramy (przegląd) [▶ 36].

Naciskając przycisk menu **I** / **I** można zmienić wyświetlane wskazanie.

Wskazania podczas jazdy



#### Standardowe wskazanie (a):

- (1) Godzina
   z symbolem \* = czas lokalny
   bez symbolu \* = czas UTC
- (2) Znak trybu "Praca"
- (3) Wskazanie, że funkcja Bluetooth jest aktywna
- (4) prędkość
- (5) Aktywność kierowcy 1
- (6) Symbol karty kierowcy 1
- (7) Stan licznika kilometrów (przebieg)
- (8) Symbol karty kierowcy 2
- (9) Aktywność kierowcy 2

# Wskazanie czasów prowadzenia pojazdu i odpoczynku (b):

- Czas prowadzenia pojazdu 

   kierowcy 1 od obowiązującego okresu odpoczynku
- (2) Obowiązujący okres odpoczynku II przy podziale na przerwę co najmniej 15 minut i następne 30 minut

#### WSKAZÓWKA

Jeśli karta kierowcy nie jest włożona, wyświetlane są czasy przypisane do odpowiedniego czytnika 1 lub 2.

#### Wskazanie pozostałego czasu jazdy i odpoczynku (opcja VDO Counter) (c):

(1) Pozostały czas prowadzenia pojazdu ⊙⊧i :

(miga symbol h = ta część wskazania jest aktualnie aktywna)

(2) Następny obowiązujący okres odpoczynku / dzienny lub tygodniowy 나바:

→ VDO Counter (opcja) [▶ 81]

(3) Wyświetla się nastawiona aktywność

# Wskazanie kalkulatora czasu pracy (opcja VDO Counter) (d):

- Ciągły czas pracy: (okres aktualnie ustawionego czasu pracy \* bez okresu odpoczynku)
- Dzienny czas pracy: (suma czasu pracy od ostatniego dziennego lub tygodniowego okresu odpoczynku)
- (3) Skumulowany okres odpoczynku: (łączny czas przerw w trakcie obecnego czasu pracy III)
- (4) Obecny tygodniowy czas pracy: (suma aktualnie ustawionego czasu pracy dla bieżącego tygodnia kalendarzowego do chwili obecnej)

#### ► Komunikaty

Komunikaty są wyświetlane niezależnie od aktualnego wskazania.

Poniższe przyczyny skutkują wyświetleniem komunikatu:

ļ	zdarzenie
×	usterka
ч	ostrzeżenie dotyczące czasu jazdy
ц	wskazówka dotycząca ob- sługi

→ Znaczenie komunikatów [▶ 109]

#### ► Wskazanie po wyłączeniu zapłonu

Po *wyłączeniu zapłonu* wyświetlane są następujące informacje:



Rys. 7: Wskazanie po wyłączeniu zapłonu

#### Przechodzenie do menu

- Za pomocą przycisków I/ I można wybrać żądaną funkcję, aktywność lub wartość liczbową w polu edycyjnym.
- Zatwierdzić wybór przyciskiem .

# ► Wyświetlanie menu przy nieruchomym pojeździe

Gdy pojazd jest nieruchomy i karta kierowcy jest włożona do czytnika można wywołać dalsze dane z karty kierowcy.

→ Drugi poziom menu - Funkcje menu [> 87]

#### Wkładanie karty

# 🛦 uwaga

# Przestrzegać zasad bezpieczeństwa w ruchu drogowym

- Kierowca winien wkładać kartę tylko w czasie postoju pojazdu.
- Włożenie karty podczas jazdy jest możliwe, ale nie jest to dozwolone. Zostanie to zapisane jako zdarzenie.

Czytniki muszą być zawsze zamknięte.

Nie wolno usuwać osłon z czytników, ponieważ zapobiegają one przedostawaniu się do czytnika kurzu, zanieczyszczeń i zachlapań.

#### WSKAZÓWKA

#### Wybór gniazda na kartę

- Szczelina czytnika 1 (lewe gniazdo na kartę) przeznaczona jest na kartę kierowcy prowadzącego pojazd.
- W przypadku załogi kilkuosobowej: Szczelina czytnika 2 (prawe gniazdo na kartę) przeznaczona jest na kartę kierowcy, który towarzyszy kierowcy prowadzącemu pojazd.
- Karta firmowa: może być włożona do dowolnego gniazda na kartę.

#### WSKAZÓWKA

Obsługa tachografu w wariancie ADR wymaga włączonego zapłonu.

Podczas użytkowania wariantu ADR tachografu DTCO 4.1x w środowisku zagrożonym wybuchem należy przestrzegać specjalnych zasad bezpieczeństwa.

→ Wariant ADR (wariant Ex) [▶ 27]

 Przytrzymać przez co najmniej 2 sekundy naciśnięty przycisk kombinowany kierowcy 1 lub kierowcy 2.



Rys. 8: Żądanie karty (przycisk kombinowany)

 Nastąpi otwarcie szczeliny na kartę. Ostrożnie odchylić zwolnioną osłonę w dół.



Rys. 9: Odchylenie w dół osłony

 Kartę włożyć do czytnika – chipem do góry i strzałką do przodu.



Rys. 10: Wkładanie karty

- 4. Ostrożnie odchylić osłone czytnika do góry.
- 5. Wsunąć osłonę do gniazda czytnika, aż do zatrzaśniecia. Informacje zawarte w chipie sa wczvtvwane. Podczas wczytywania karty w czytniku 1 można włożyć drugą kartę do czytnika 2:
  - W przypadku załogi kilkuosobowej jest to karta drugiego kierowcy towarzyszacego kierowcy prowadzącemu pojazd.
  - W celu odczytu danych zawartych na włożonej karcie oraz danych z pamieci masowej stosuje się kartę firmowa.

W zależności od włożonej karty następuje odpowiednia nawigacja po menu.

 W przypadku pierwszej karty kierowcy i (jeśli jest włożona) drugiej karty kierowcy

→ Rozpoczęcie zmiany - włożenie karty kierowcy [> 54]

W przypadku karty firmowej → Zarejestrowanie - włożenie karty firmowei I 731

#### WSKAZÓWKA

Jeśli podczas odczytu karty tachograf DTCO 4.1x wykryje, że karta jest nieważna, to proces odczytu zostanie przerwany (491 Wk tadanie przerwane).

#### ► Jezyk

Wyświetlany język zależy od:

- karty kierowcy włożonej do czytnika 1
- karty tachografowej o wyższym priorytecie, która jest np. karta firmowa lub karta kontrolna

Alternatywnie do automatycznego ustawiania języka można również samodzielnie ustawić odpowiedni iezvk.

→ Ustawianie języka [> 81]

4

#### Wyjmowanie karty

#### **WSKAZÓWKA**

Karty wolno wyjmować z czytników tylko wtedy, gdy pojazd jest zatrzymany!

# **L** UWAGA

#### Ochrona przed niewłaściwym wykorzystaniem

Kartę kierowcy należy wyjąć z czytnika:

- w chwili zakończenia zmiany (dnia pracy)
- w momencie zmiany kierowcy lub pojazdu.

### WSKAZÓWKA

Obsługa tachografu w wariancie ADR wymaga włączonego zapłonu.

Podczas użytkowania wariantu ADR tachografu DTCO 4.1x w środowisku zagrożonym wybuchem należy przestrzegać specjalnych zasad bezpieczeństwa.

→ Wariant ADR (wariant Ex) [▶ 27]



Rys. 11: Żądanie karty (przycisk kombinowany)

- Przytrzymać przez co najmniej 2 sekundy naciśnięty przycisk kombinowany kierowcy 1 lub kierowcy 2. Na wyświetlaczu pojawi się:
  - nazwisko właściciela karty.
  - pasek postępu przesyłania danych do chipu karty.
  - zapytanie dotyczące wylogowania się.
- Używając przycisków ▲ / wybrać odpowiednią funkcję:
  - Karta kierowcy: Wybór kraju, w którym kierowca się aktualnie znajduje.

#### WSKAZÓWKA

Jeśli kraj nie zostanie wprowadzony w ciągu jednej minuty, wysunięcie karty zostanie przerwane.

- Karta firmowa:
  - Tak, w przypadku zamiaru wyrejestrowania firmy z tachografu DTCO 4.1x.
  - Nie, jeśli blokada firmowa ma pozostać aktywna.

#### WSKAZÓWKA

W przypadku wyłączonej blokady firmowej dane o firmie zapisane w pamięci są jednak nadal chronione przed inną firmą.

 Wybór należy zatwierdzić przyciskiem .

#### WSKAZÓWKA

W następujących przypadkach wyświetlana jest wskazówka:

- Przegląd okresowy tachografu DTCO 4.1x
- Wygasa ważność karty firmowej lub karty kierowcy
- Trwa pobieranie danych z karty kierowcy

#### WSKAZÓWKA

Jeżeli włożona karta jest aktualnie przetwarzana (w celu odczytu lub wysunięcia), a w drugiej szczelinie czytnika wystąpi żądanie wysunięcia karty, to tachograf DTCO 4.1x zanim rozpocznie proces wysunięcia drugiej karty zakończy bieżący proces przetwarzania pierwszej karty.

Otwiera się gniazdo odpowiedniego czytnika.

- 4. Wyjąć kartę.
- Ostrożnie odchylić osłonę czytnika do góry.
- 6. Wsunąć osłonę do gniazda czytnika, aż do zatrzaśnięcia.

#### Obchodzenie się z kartami

- Karty tachografowej nie wolno zginać ani używać niezgodnie z jej przeznaczeniem.
- Nie używać uszkodzonych kart tachografowych.
- Powierzchnie styków muszą być zawsze czyste i suche. Nie mogą być zanieczyszczone smarem ani olejem (kartę przechowywać zawsze w odpowiednim etui).
- Chronić kartę przed bezpośrednim oddziaływaniem promieniowania słonecznego (nie zostawiać na tablicy rozdzielczej).
- Karty nie przechowywać w bezpośredniej bliskości silnych pół elektromagnetycznych.
- Karty tachografowej nie używać po upływie terminu ważności. Odpowiednio wcześnie zamówić nową kartę.

# Pobieranie danych

Z karty kierowcy lub firmy

# A ZAGROŻENIE WYBUCHEM

#### W przypadku wariantu ADR zagrożenie wybuchem stwarzane jest przez napięcia resztkowe i otwarte interfejsy

W przestrzeniach zagrożonych wybuchem naciśnięcie przycisków tachografu DTCO 4.1x, wkładanie kart, otwarcie szuflady drukarki lub otwarcie interfejsu przedniego stwarza podwyższone ryzyko wybuchu.

- Klapka osłonowa musi być zamknięta.
- Pobieranie danych jest niedozwolone.

## WSKAZÓWKA

W celu pobrania danych można włożyć tylko jedną kartę kierowcy (kartę kierowcy-1 albo kierowcy-2). W przypadku włożenia obu kart, dane nie będą przekazywane.



Rys. 12: Podłączenie do interfejsu przedniego

- 1. Odchylić do góry klapkę (1) osłaniającą interfejs przedni.
- Włożyć klucz Download Key (3) do interfejsu przedniego (2). Pobieranie danych rozpocznie się automatycznie.



Rys. 13: Piktogram: Przekazywanie danych

Podczas przesyłania danych nie można wyjąć karty kierowcy i pojawia się obracający się symbol **(4)**.

### WSKAZÓWKA

Możliwa jest utrata danych podczas przekazywania danych do klucza Download Key.

Podczas przekazywania danych nie wolno przerywać połączenia z interfejsem przednim.

- 3. Po pobraniu danych zamknąć klapkę osłonową (1).
- Sygnowanie danych

Kopiowane dane sygnowane są podpisem cyfrowym.

Dzięki temu dane są przypisane do określonej karty kierowcy i możliwe jest skontrolowanie ich kompletności i autentyczności.

#### WSKAZÓWKA

Szczegółowe informacje na temat oprogramowania do odczytu danych bądź klucza Download Key znajdują się w odpowiedniej dokumentacji.

#### Pobieranie danych z pamięci masowej

Dane z pamięci masowej mogą być pobierane tylko przy użyciu karty firmowej.

Rodzaj pobieranych danych (dane z karty lub pamięci masowej) można ustawić na kluczu Download Key.

#### Zdalne pobieranie danych (opcja)

Za pomocą systemu zarządzania flotą (obsługa zdalna) dane mogą być również pobrane zdalnie po pomyślnym sprawdzeniu autentyczności karty firmowej (przechowywanej na serwerze).



Rys. 14: Piktogram: Zdalne pobieranie danych

Również w przypadku zdalnie sterowanego pobierania pojawia się obracający się symbol **(4)**.

#### WSKAZÓWKA

Zdalnie sterowane pobieranie nie powinno odbywać się częściej niż 2x dziennie.

 W przypadku częstszego zdalnie sterowanego pobierania należy zwrócić się do kierownika floty.

#### WSKAZÓWKA

Szczegółowe informacje na temat wymaganego do tego celu sprzętu i oprogramowania, jak również jego zastosowania, można znaleźć w odpowiedniej dokumentacji.

### Obsługa przez kierowcę

Funkcje karty kierowcy

Rozpoczęcie zmiany - włożenie karty kierowcy

Ustawianie aktywności

Załadunek/ rozładunek (kabotaż)

Zakończenie zmiany - wyjęcie karty kierowcy

Wpisy manualne (wpis/ uzupełnienie)

Zmiana kierowcy / pojazdu

Pierwszorazowe włożenie karty kierowcy

# Obsługa przez kierowcę

#### Funkcje karty kierowcy

Karta kierowcy pozwala na jego identyfikację w tachografie DTCO 4.1x.

Jest ona używana podczas normalnej eksploatacji pojazdu i umożliwia zapisywanie, wyświetlanie i drukowanie aktywności, a także pobieranie danych z karty, gdy jest ona włożona.

#### WSKAZÓWKA

Karty kierowcy nie wolno odstępować innym osobom.

#### WSKAZÓWKA

Menu do wyświetlana i wydruku danych kierowcy dostępne są tylko po włożeniu odpowiedniej karty.

Na przykład pozycja menu w⊎druk ∎ kierowca 2 wyświetla się tylko wtedy, gdy karta kierowcy znajduje się w czytniku 2.

#### Rozpoczęcie zmiany włożenie karty kierowcy

#### WSKAZÓWKA

"Obsługa przez kierowcę" odpowiada trybowi "Praca" zgodnie z rozporządzeniem wykonawczym (EU) 2016/799 I C w aktualnie obowiązującej wersji.

➔ Tryby pracy (przegląd) [▶ 29]

#### WSKAZÓWKA

Obsługa tachografu w wariancie ADR wymaga włączonego zapłonu.

Podczas użytkowania wariantu ADR tachografu DTCO 4.1x w środowisku zagrożonym wybuchem należy przestrzegać specjalnych zasad bezpieczeństwa.

→ Wariant ADR (wariant Ex) [▶ 27]

#### ▶ 1. Włożenie karty

Na początku zmiany (początku dnia pracy) włożyć swoją kartę kierowcy do czytnika.

- → Wkładanie karty [▶ 47]
- Po włożeniu karty kierowcy wyświetlacz zostanie przełączany na język zapisany na karcie kierowcy.

#### WSKAZÓWKA

Język można również ustawić za pomocą menu.

➔ Ustawianie języka [▶ 81]

Wyświetlane menu prowadzi kierowcę krok po kroku do osiągnięcia przez tachograf DTCO 4.1x pełnej gotowości do pracy:

Rys. 15: Wskazanie powitalne

Przez ok. 3 sekundy wyświetla się nazwisko posiadacza karty, ustawiony czas lokalny (np. 16:00+) oraz czas UTC (np. 14:00UTC) (przesunięcie czasowe = 2 godziny w okresie letnim).

Podczas odczytywania karty nie można wprowadzać żadnych danych.

Naciśnięcie przycisku powoduje wyświetlenie komunikatu:



lub też:

Ч∎ муј€сіе niemożliwe ××

Informacje z karty zostają wczytane:



Rys. 16: Odczytanie informacji z karty

Po lewej stronie wyświetla się numer czytnika, do którego włożona jest karta.

Obok numeru wyświetla się nazwisko kierowcy (wczytane z karty kierowcy).

Pasek postępu wskazuje proces odczytu karty kierowcy.

#### WSKAZÓWKA

Dopóki ręczne wprowadzanie aktywności kierowcy jest możliwe, ale jeszcze nie zostało rozpoczęte, tachograf DTCO 4.1x umożliwia kierowcy wysunięcie karty kierowcy bez dalszego zapisywania danych na karcie i w tachografie DTCO 4.1x.

c. ostatnie wyjęcie 15.03.23 16:31.

*Rys. 17:* Wskazanie czasu ostatniego wyjęcia karty

Przez ok. 4 sekundy wyświetla się data i godzina ostatniego wyjęcia karty w czasie lokalnym (symbol +).

#### WSKAZÓWKA

Zwrócić uwagę na kompletność danych dotyczących jazdy.

Zgodnie z rozporządzeniem aktywności, które nie mogą być zarejestrowane na karcie kierowcy, muszą zostać uzupełnione poprzez wpis manualny.

Wyświetla się zapytanie dotyczące dokonaniamanualnego wpisu uzupełniającego:

d.	1M wpis		
	manualny?	Nie	٦
	manualny?	tak	J

Rys. 18: Wpis uzupełniający jako opcja

- Kierowca może uzupełnić aktywności;
   → Wpisy manualne (wpis/ uzupełnienie) [▶ 64]
- Jeśli nie będą dodawane żadne aktywności, należy wybrać nie; następnie patrz krok i.

5

- Po wybraniu tak tachograf DTCO 4.1x wymaga dokonania ręcznego wpisu uzupełniającego; wyświetla się następujace wskazanie:

M 15.03.23 16:31 е 18.03.23 07:35

Rys. 19: Opcje edycyjne

M = wpis manualnv h = miga pole edycyjne aktywności

Wyświetla się okres czasu od wyjęcia karty (1. wiersz) do chwili aktualnego włożenia karty (2. wiersz) w czasie lokalnym.

→ Ustawianie aktywności [> 60]



Rys. 20: 2. wiersz = blok edycyjny

 Wymagane informacje (migające pola edycyjne) można wprowadzić w następującej kolejności: aktywność/ dzień/miesiac/rok/godzina/minuta.

Proces kończy się wraz z osiagnieciem czasu włożenia karty.

#### WSKAZÓWKA

Tachograf DTCO 4.1x uniemożliwia wyiecie karty do czasu zakończenia procesu wczytywania. Aby wyjać kartę kierowcy, należy ponownie zażądać jej wyjęcia po zakończeniu procesu odczytu przez tachograf DTCO 4.1x.

Nastepnie wyświetla sie żadanie wprowadzenia kraju.

g.	:	ı⊧∣ E	kraj	rozi	pocz.	
		• II E	▶ res A	ion N	rozp.	

Rys. 21: Wybór kraju

- · Wybrać kraj i ewentualnie region, dla którego ma obowiazywać wpis uzupełniajacy i potwierdzić wybór przyciskiem ĸ.
  - → Kody krajów [> 40]

#### WSKAZÓWKA

W przypadku Hiszpanii należy również określić region.

#### WSKAZÓWKA

Za pomocą przycisku E można anulować podany wpis, jeśli kierowca zamierza natychmiast kontynuować swoją zmianę robocza.



Rys. 22: Potwierdzenie wpisu

Wpis należy potwierdzić wybierajac tak lubnie.

Rozpoczecie zmiany - włożenie karty kierowcy

5

#### WSKAZÓWKA

W przypadku wyboru Nie wpisy wyświetlają się ponownie i w razie potrzeby można je skorygować.

 Pierwsze włożenie karty W przypadku włożenia karty kierowcy po raz pierwszy tachograf wymaga wprowadzenia dodatkowych danych:
 Pierwszorazowe włożenie karty kierowcy [> 69]

Wyświetla się standardowe wskazanie tachografu.



*Rys. 23:* Standardowe wskazanie tachografu przy włożonej karcie

Wyświetlane symbole mają następujące znaczenie:

= karta kierowcy znajduje się w czytniku.
 = kierowca może rozpocząć jazdę, dane zostały wczytane.

Gotowy ē. do jazdy

Rys. 24: Gotowy do jazdy

Tachograf DTCO 4.1x wskazuje, że jazda może się rozpocząć, a także, czy załoga jest jednoosobowa (@) czy kilkuosobowa (@@).

#### WSKAZÓWKA

Jeśli nie wyświetla się komunikat o gotowości do jazdy, to należy sprawdzić, czy do czytnika 1 i ewentualnie do czytnika 2 została włożona ważna karta kierowcy, czy podano wszystkie wymagane informacje oraz czy nie występuje konflikt kart.

#### WSKAZÓWKA

Po wczytaniu pierwszej karty kierowcy i wyświetleniu komunikatu o gotowości do jazdy, w przypadku włożenia dwóch kart kierowcy tachograf DTCO 4.1x wymaga dokonania wpisów dotyczących drugiej karty kierowcy.

#### WSKAZÓWKA

Symbol **■** wyświetla się dla obu czytników.

Po włożeniu kart kierowcy 1 i kierowcy 2 można rozpocząć jazdę, jak tylko wyświetli się symbol **■** dla kierowcy 1.

#### 2. Ustawianie aktywności

 W przypadku zmiany czasu lokalnego Ustawić godzinę zgodnie z aktualnym czasem lokalnym.

→ Ustawianie czasu lokalnego [▶ 101]

Tachograf DTCO 4.1x jest gotowy do pracy.

#### WSKAZÓWKA

Rozpoczęcie jazdy kończy wszelkie rozpoczęte wpisy manualne, również dotyczące drugiego kierowcy.

# **A** UWAGA

W przypadku przerwy lub czasu odpoczynku aktywność musi być ustawiona przez kierowcę na н.

Usterki w tachografie DTCO 4.1x lub w elementach systemu są sygnalizowane na wyświetlaczu → Znaczenie komunikatów [▶ 109].

• Komunikat należy potwierdzić przyciskiem .

#### Wpis kraju - ręcznie

Tachograf DTCO 4.1x automatycznie wykrywa przekroczenie granicy → *Przekroczenie granicy* [▶ 34].

Jeśli tachograf DTCO 4.1x automatycznie nie wykryje przekroczenia granicy, to zmiany kraju należy dokonać ręcznie:

#### Wpis kraju na początku zmiany



Rys. 25: Opcja edycyjna – kraj rozpoczęcia

- Wybrać i potwierdzić symbol ##? kraj rozp.
- Wybrać kraj i zatwierdzić ten wybór.
   → Kody krajów [> 40]

#### WSKAZÓWKA

W przypadku Hiszpanii należy dodatkowo określić region, w którym rozpoczyna się jazda.

→ Regiony hiszpańskie [▶ 41]

#### Wpis kraju na końcu zmiany



Rys. 26: Wpis - kraj zakończenia

- W pierwszym polu edycyjnym ⊢ wybrać i potwierdzić symbol №•? kraj zakoń.
- Wybrać kraj i zatwierdzić ten wybór.

#### Wybór krajów

 Uzupełnienie ręczne W przypadku uzupełnienia ręcznego za pomocą przycisków I / I można wyświetlić oznaczenia 4 ostatnich wprowadzonych krajów. Oznaczenie: dwukropek przed kodem kraju I B.

58

Obsługa przez kierowce

Aktualny czas

Dla bieżącego czasu wyświetlany jest ostatni kraj dostępny przez GNSS. Oznaczenie: dwukropek przed kodem kraju **\*** B.

#### **WSKAZÓWKA**

Wybór dostępny jest również w przypadku regionu, np. w Hiszpanii.

Pozostałe kraje ułożone są w porządku alfabetycznym, poczynając od litery **A**:

- Nacisnąć przycisk ■: A, Z, Y, X, … itd.
- Nacisnąć przycisk ■: A, B, C, D, ... itd.

#### **WSKAZÓWKA**

Jeśli włączone jest rejestrowanie pozycji pojazdu, tachograf DTCO 4.1x oferuje możliwość wstępnego wyboru krajów na podstawie lokalizacji pojazdu w momencie włożenia karty kierowcy. Jeśli nie jest możliwe ustalenie kraju na podstawie rejestracji pozycji pojazdu (pojazd znajduje się poza dostępnymi danymi mapy lub nadal trwa obliczanie pozycji), to tachograf DTCO 4.1x zaoferuje cztery ostatnio podane kraje lub regiony.

#### WSKAZÓWKA

Przeglądanie kodów można przyśpieszyć poprzez naciśnięcie i przytrzymanie przycisku ■ / ■ (funkcja automatycznego powtarzania polecenia).

#### WSKAZÓWKA

Proponowane lokalizacje należy traktować jedynie jako sugestie mające na celu uproszczenie wyboru. Będąc kierowcą należy się upewnić, że wybierany kraj, jest rzeczywiście tym, w którym się przebywa.

#### ► Przerwanie procedury wpisywania

Jeśli w ciągu 30 sekund nie zostanie dokonany żaden wpis, na wyświetlaczu pojawi się następujący komunikat:



*Rys.* 27: Żądanie wprowadzenia danych na wyświetlaczu

Aby kontynuować wprowadzanie danych należy w ciągu następnych 30 sekund nacisnąć przycisk **2**.

Jeśli w ciągu dziesięciu minut nie zostanie dokonany żaden wpis i nie zostanie naciśnięty żaden przycisk na tachografie DTCO 4.1x, to tachograf wysunie kartę kierowcy.

Podane, ale nie potwierdzone dane zostaną odrzucone, aby zapewnić przechowywanie tylko poprawnych i potwierdzonych danych. Dotyczy to zarówno zdalnego wprowadzania danych, jak i wprowadzania danych bezpośrednio na tachografie DTCO 4.1x.

Zażądanie karty poprzez naciśnięcie przycisku kombinowanego for przerywa "*wpis manualny*". Zostanie on również przerwany, gdy podczas wpisu rozpocznie się jazda.

# Ustawianie aktywności

#### Możliwe aktywności

Można ustawić następujące aktywności:

0	czas jazdy (rejestrowany auto- matycznie podczas jazdy)
*	wszystkie inne czasy pracy
Ø	czasy dyspozycyjności (czas oczekiwania, czas spędzony obok kierowcy prowadzącego pojazd w trakcie ruchu pojaz- du, czas spędzony przez kierowcę 2 w kuszetce w trak- cie ruchu pojazdu)
h	przerwy w pracy i okresy dziennego odpoczynku

#### Zmiana aktywności

#### WSKAZÓWKA

Aktywności można ustawiać tylko przy zatrzymanym pojeździe.

a. Nacisnąć przycisk kombinowany dla kierowcy 1.
 Wyświetla się standardowe wskazanie tachografu.

*Rys. 28:* Wskazanie standardowe z aktywnością (1)

- b. Naciskać przycisk kombinowany , do chwili aż wyświetli się odpowiednia aktywność (1).
- c. Załoga kilkuosobowa: Kierowca towarzyszący (kierowca 2) naciska odpowiedni przycisk .

#### ► Ustawianie automatyczne

Tachograf DTCO 4.1x ustawia automatycznie następujące aktywności:

w przypadku …	Kierowca 1	Kierowca 2
Jazda	0	Ø
Zatrzymanie pojazdu	*	Ø

#### WSKAZÓWKA

Zapewnić prawidłowe obliczenie licznika (opcja):

 W przypadku końca zamiany roboczej lub przerwy koniecznie należy ustawić aktywność h.

#### Automatyczne ustawianie aktywności po włączeniu/wyłączeniu zapłonu (ustawienie domyślne)

Po włączeniu/wyłączeniu zapłonu tachograf DTCO 4.1x może przełączyć się na zdefiniowaną aktywność, na przykład н. Aktywność tę można zaprogramować za pomocą karty firmowej lub w uprawnionym warsztacie specjalistycznym.

Aktywność (1) i/ lub (2), która zmienia się automatycznie w wyniku włączenia zapłonu lub wyłączenia zapłonu jest wyświetlana w standardowym wskazaniu tachografu. Miga ona przez ok. 5 sekund.



*Rys. 29:* Miganie aktywności przy standardowym wskazaniu tachografu

Po włączeniu zapłonu ponownie pojawia się poprzednie wskazanie.

#### Przykład:

Wybrano funkcję "*Counter*" i włączono zapłon.

Licznik "*Counter*" wyświetla się ponownie po 5 sekundach od włączenia zapłonu.

# ► Własnoręczne nanoszenie aktywności

#### WSKAZÓWKA

Przestrzegać rozporządzenia.

Zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 165/2014 aktywności, których nie można zarejestrować na karcie kierowcy, muszą być uzupełnione odręcznie.

W następujących przypadkach należy odręcznie uzupełnić aktywności:

- uszkodzenie tachografu DTCO 4.1x.
- zagubienie, kradzież, uszkodzenie lub nieprawidłowe działanie karty kierowcy.

W tych przypadkach przy użyciu tachografu DTCO 4.1x należy wykonać dzienny wydruk na początku i na końcu jazdy bądź zmiany roboczej.

Na odwrocie wydruku można odręcznie zapisać aktywności (2) i uzupełnić wydruk swoimi danymi osobowymi (1).



Rys. 30: Wpis aktywności

5

## Znaczenie symboli

Θ	lmię i nazwisko
⊙∎	Numer karty kierowcy lub prawa jazdy
ANo.	Numer rejestracyjny pojaz- du
• <del>•</del>	Miejscowość na początku zmiany roboczej
֥	Miejscowość na końcu zmiany roboczej
+×km	Stan licznika na końcu zmiany roboczej
km≁	Stan licznika na początku zmiany roboczej
km	Liczba przejechanych kilo- metrów

### WSKAZÓWKA

Należy przestrzegać przepisów prawnych obowiązujących w danym kraju.

### Załadunek/ rozładunek (kabotaż)

W tachografie DTCO 4.1x można odnotować operacje załadunku/rozładunku w ramach regulacji kabotażowej (transport transgraniczny).

Dane należy wprowadzić ręcznie przed opuszczeniem przez pojazd miejsca załadunku / rozładunku.

Tachograf DTCO 4.1x zapisuje miejsce i czas operacji załadunku/rozładunku.

Menu wprowadzania danych: → Pozycja menu Wpisz pojazd [▶ 99]

#### Zakończenie zmiany wyjęcie karty kierowcy

#### WSKAZÓWKA

W celu ochrony danych osobowych należy wyjmować kartę kierowcy po zakończeniu każdej zmiany roboczej.

Kartę kierowcy można wyjąć z czytnika tylko w czasie postoju pojazdu.

#### WSKAZÓWKA

Obsługa tachografu w wariancie ADR wymaga włączonego zapłonu.

Podczas użytkowania wariantu ADR tachografu w środowisku zagrożonym wybuchem należy przestrzegać specjalnych zasad bezpieczeństwa. → Wariant ADR (wariant Ex) [> 27]

- → Wariant ADR (wariant Ex) [▶ 27]
- Na końcu zmiany roboczej (koniec dnia roboczego) lub przy zmianie pojazdu należy ustawić odpowiednią aktywność, np. okres odpoczynku н.
   → Ustawianie aktywności [▶ 60]

 Nacisnąć i przytrzymać przycisk przez co najmniej 2 sekundy.



- Rys. 31: Informacja o bieżącej lokalizacji
- Wybrać kraj używając przycisków I / I i potwierdzić wybór przyciskiem I.
  - → Wpis kraju na początku zmiany
     [▷ 58]

#### WSKAZÓWKA

Jeżeli funkcja ta jest dostępna, tachograf DTCO 4.1x umożliwia sporządzenie wydruku dziennego przed wysunięciem karty.

#### WSKAZÓWKA

Jeśli kraj nie zostanie wprowadzony w ciągu jednej minuty, wysunięcie karty zostanie przerwane.

- Wyświetli się numer czytnika i nazwisko kierowcy.
   Pasek postępu wskazuje proces zapisywania danych na karcie kierowcy.
- Wyjąć kartę kierowcy z czytnika.
   → Wyjmowanie karty [▶ 49] Dotyczy to również zmiany kierowcy w przypadku załogi kilkuosobowej. Należy wtedy włożyć swoją kartę kierowcy do drugiego czytnika. Na wyświetlaczu wyświetla się:

*Rys.* 32: Standardowe wskazanie tachografu bez kart

 W razie potrzeby wydrukować zapisane aktywności i zdarzenia za pomocą menu drukowania.

→ Drugi poziom menu - Funkcje menu [▷ 87]

#### WSKAZÓWKA

Aby uzyskać wydruk z ostatnich 24 godzin, o ile to możliwe należy poczekać do następnego dnia.

Dzięki temu będzie pewne, że również ostatnia aktywność będzie w całości widoczna na wydruku.

#### Wpisy manualne (wpis/ uzupełnienie)

Jeśli po włożeniu karty kierowcy do czytnika na pytanie 1M wpismanualny? tak kierowca odpowie tak (krok d), to wyświetlą się wpisy, które można zmienić ręcznie (krok e).



Rys. 33: Wskazania z możliwością korekty

Można teraz można dokonywać kolejnych wpisów posługując się przyciskami ▲ / ■ i ⊠.

W przypadku wprowadzenia nieprawidłowych danych naciśnięcie przycisku powoduje powrót do poprzedniej pozycji i umożliwia powtórne edytowanie wpisu.



Okres nieznanej aktywności *Rys. 34:* Przykład okresu z nieznaną aktywnością

Możliwe są następujące wpisy:

 Dodanie aktywności "Okres odpoczynku" н:

➔ Dodanie aktywności "Czas odpoczynku" [▶ 65]

- Kontynuacja czasu pracy:
   → Kontynuowanie aktywności [▶ 66]
- Kontynuacja, zakończenie czasu pracy i/ lub wpisanie aktywności na początku czasu pracy:
  - → Kontynuowanie aktywności i wpisywanie aktywności przed innymi
     [▶ 67]

Możliwości te, po włożeniu karty kierowcy, mają zastosowanie również ogólnie przy wyborze aktualnej aktualności.

# ► Żądanie wysunięcia karty w czasie wpisu manualnego

 Nacisnąć przycisk 
 naby zażądać wysunięcia karty.

 Wyświetli się zapytanie o ręczne wprowadzenie:



Rys. 35: Wpis uzupełniający jako opcja

- Używając przycisków ▲ / wybrać nie i potwierdzić przyciskiem ▲.
- 3. Przejście do kroku 3.
  - → Zakończenie zmiany wyjęcie karty kierowcy [▶ 62]

Wpis manualny jest anulowany. Dla nieznanego okresu tachograf DTCO 4.1x zapisuje aktywność ?.

# 5

#### Dodanie aktywności "Czas odpoczynku"







#### Kontynuowanie aktywności



#### Kontynuowanie aktywności i wpisywanie aktywności przed innymi



## Zmiana kierowcy / pojazdu



Rys. 36: Zamiana kart kierowców

# Przypadek 1 – załoga kilkuosobowa

Kierowca 2 staje się kierowcą 1.

- Karty kierowców wyjąć z czytników i przełożyć je w obu przypadkach do innego czytnika.
- b. Ustawić żądaną aktywność:
  - ➔ Ustawianie aktywności [▶ 60].

#### WSKAZÓWKA

Aby przy załodze kilkuosobowej szybko rozpocząć jazdę można najpierw włożyć kartę kierowcy 1. Już podczas odczytywania karty kierowcy 1 można włożyć kartę kierowcy 2. Jazdę można rozpocząć, gdy tylko na wyświetlaczu pojawi się symbol 🛙 kierowcy 1 oraz symbol 🖬 kierowcy 2.

#### Przypadek 2 – Zakończenie zmiany roboczej

Kierowca 1 i/lub kierowca 2 opuszczają pojazd.

- a. Kierowca opuszczający pojazd w razie potrzeby sporządza wydruk dzienny, wydaje polecenie wysunięcia karty i wyjmuje swoją kartę z czytnika.
- b. Członkowie nowej załogi władają swoje karty do czytników w zależności od funkcji (kierowca 1, kierowca 2).

#### Przypadek 3 – tryb kombinowany

Jazda z różnymi typami tachografów

- Na przykład tachograf analogowy z wykresówką lub...
- Tachograf cyfrowy z kartą kierowcy zgodny z rozporządzeniem (UE) nr 165/2014, na przykład tachograf DTCO 4.1x.

W przypadku kontroli kierowca zobowiązany jest okazać za bieżący tydzień i poprzednie 28 dni następujące dokumenty:

- kartę kierowcy (1),
- odpowiednie wydruki dzienne z tachografu cyfrowego (2), np. w przypadku uszkodzenia lub nieprawidłowego działania karty kierowcy,
- opisane wykresówki (3),
- własnoręcznie odnotowane aktywności.



*Rys.* 37: Przykłady dokumentów, które należy mieć przy sobie

#### WSKAZÓWKA

Należy przestrzegać przepisów prawnych obowiązujących w danym kraju.

#### Pierwszorazowe włożenie karty kierowcy

#### ► Wykorzystanie danych osobowych

W związku z ochroną danych osobowych przy pierwszym włożeniu karty kierowca zostanie zapytany, czy zgadza się na przetwarzanie swoich danych osobowych.

→ Ochrona danych osobowych [▶ 10]

#### ▶ Procedura rejestracji

Zapytanie pojawia się automatycznie w toku pierwszej rejestracji karty w tachografie DTCO 4.1x.

Wyświetla się ono po wyborze kraju.

#### WSKAZÓWKA

Wpisy można zmienić później: → Pozycja menu Wpisz – kierowca 1/ kierowca 2 [▶ 96]

#### Udostępnienie danych ITS

5

#### WSKAZÓWKA

Aby włączyć funkcję Bluetooth, należy wyrazić zgodę na zapisywanie danych ITS (→ Dane osobowe ITS [▶ 11]).

1 udd	stępnić		1
dane	ITS?	Tak	J

Rys. 38: Zapytanie o dane osobowe

- Używając przycisków I / I wybrać tak lub nie.
- Potwierdzić przyciskiem . Wyświetli się komunikat o zapisaniu danych:



Rys. 39: Potwierdzenie zapisu

#### Udostępnienie danych VDO



Rys. 40: Zapytanie o specjalne dane osobowe

- Używając przycisków I / I wybrać tak lub nie
- Potwierdzić przyciskiem .
   Wyświetli się komunikat o zapisaniu danych:



Rys. 41: Potwierdzenie drugiego zapisu

#### Włączenie funkcji Bluetooth

Funkcję Bluetooth można włączyć w obecnym menu lub później w menu "Bluetooth": Opis aktywacji patrz: → Parowanie Bluetooth [> 98]

#### Zakończenie rejestracji

Następnie odbywa się standardowy proces rejestracji w tachografie DTCO 4.1x. → Rozpoczęcie zmiany - włożenie karty kierowcy [▶ 54]

# Obsługa przez przedsiębiorcę

Funkcje karty firmowej

Funkcje menu w trybie pracy Firma

Zarejestrowanie - włożenie karty firmowej

Wprowadzenie państwa członkowskiego i numeru rejestracyjnego

Wyjmowanie karty firmowej

#### Obsługa przez przedsiębiorcę

#### Funkcje karty firmowej

#### WSKAZÓWKA

Karta firmowa służy wyłącznie do zarządzania danymi firmy i nie służy do prowadzenia pojazdu.

W przypadku jazdy z kartą firmową wyświetla się komunikat !o∎ jazda bez kart⊎ xx.

#### WSKAZÓWKA

Przestrzegać przepisów krajowych.

Przedsiębiorstwo jest zobowiązane do przepisowego używania kart firmowych.

 Należy przestrzegać przepisów prawnych obowiązujących w danym kraju.

Karta firmowa pozwala na identyfikację przedsiębiorstwa w tachografie DTCO 4.1x.

Karta firmowa stanowi dowód potwierdzający prawidłową eksploatację pojazdu. Za jej pomocą, dany pojazd przypisywany jest do firmy wraz z uwzględnieniem wszystkich, istotnych danych. Firma może ubiegać się o kilka kart firmowych.

Niezależnie od aktywności kierowcy, każdy ruch pojazdu oraz mierzone czasy zapisywane są w pamięci masowej tachografu

Firma jest prawnie zobowiązana do przechowywania tych danych i udostępniania ich na żądanie właściwym organom kontrolnym.

Karta firmowa jest ważna przez 5 lat. O kolejną kartę można wnioskować najwcześniej 6 miesięcy przed upływem terminu ważności obecnej karty.

W przypadku uszkodzenia, kradzieży lub zagubienia karty, ubiegając się o nową kartę należy złożyć następujące dokumenty:

 w przypadku zagubienia, pisemne oświadczenie o zagubieniu

- w przypadku kradzieży, dowód zgłoszenia kradzieży karty na policji
- w przypadku uszkodzenia lub wadliwego działania karty należy dołączyć ją do wniosku o wydanie nowej.

Przy pierwszym włożeniu karty firmowej, przedsiębiorca rejestruje się w tachografie DTCO 4.1x. Dzięki temu funkcjonuje on jako tachograf danej firmy aż do momentu jej wyrejestrowania z tachografu lub włożenia innej karty firmowej. W ten sposób zagwarantowane są prawa dostępu do danych przypisanych firmie.

Uprawnienia karty firmowej umożliwiają:

- Zarejestrowanie i wyrejestrowanie firmy z tachografu DTCO 4.1x, np. w przypadku sprzedaży pojazdu, czy też upływu terminu wynajęcia pojazdu
- Wprowadzenie państwa członkowskiego i numeru rejestracyjnego pojazdu

 → Wprowadzenie państwa członkowskiego i numeru rejestracyjnego
 [▶ 75].
Dostęp do danych w pamięci masowej i danych przypisanych do firmy, np. zdarzeń, usterek, prędkości, nazwiska kierowcy

Funkcie menu w trybie pracy Firma

- Dostęp do danych zapisanych na włożonej karcie kierowcy.
- Dostęp do interfejsu przedniego w celu autoryzowanego pobierania danych z pamięci masowej

W Unii Europejskiej dane muszą być pobierane z pamięci masowej co trzy miesiące.

W poniższych przypadkach również jest celowe pobranie danych:

- sprzedaż pojazdu
- wyłączenie pojazdu z eksploatacji
- wymiana DTCO 4.1x

#### Funkcje menu w trybie pracy Firma

Nawigacja po funkcjach menu odbywa się zawsze według jednakowego schematu.

➔ Przechodzenie do menu [▶ 46].

Jeśli karta firmowa znajduje się w szczelinie czytnika 2, to zablokowane są wszystkie menu główne przypisane do tego czytnika.

→ Blokada dostępu do menu [> 90].

W tym przypadku można wyświetlać, drukować i pobierać tylko dane z karty kierowcy włożonej do czytnika 1.

→ Pierwszy poziom menu - wartości domyślne [▶ 79].

# Zarejestrowanie - włożenie karty firmowej

#### WSKAZÓWKA

Obsługa przez przedsiębiorcę opowiada trybowi "Firma" zgodnie z rozporządzeniem wykonawczym (UE) nr 2016/799 załącznik I C w aktualnie obowiązującej wersji.

- Włożyć kartę firmową do wolnego czytnika;
  - → Wkładanie karty [▶ 47]. Po włożeniu karty firmowej na wyświetlaczu ustawia się język przypisany do karty.

### WSKAZÓWKA

Istnieje możliwość indywidualnego ustawienia preferowanego przez siebie języka.

➔ Ustawianie języka [▶ 81]

Wyświetlane menu prowadzi kierowcę krok po kroku do osiągnięcia przez tachograf DTCO 4.1x pełnej gotowości do pracy:

a. 10 Maier 16:00• 14:00UTC



Przez ok. 3 sekundy wyświetla się nazwa posiadacza karty, ustawiony czas lokalny 16:00+ oraz czas UTC 14:00UTC (różnica czasu = 2 godziny w okresie letnim).

#### WSKAZÓWKA

Podczas odczytywania karty nie można wprowadzać żadnych danych.

Naciśnięcie przycisku powoduje wyświetlenie komunikatu.

proszę czekać!



lub



Rys. 44: Komunikat - opcja II

Informacje z karty zostają wczytane:



Rys. 45: Odczytanie informacji z karty

Po lewej stronie wyświetla się numer czytnika, do którego włożona jest karta.

Obok numeru wyświetla się nazwa firmy (wczytana z karty firmowej).

Pasek postępu wskazuje proces odczytu karty firmowej.

 Na żądanie należy wprowadzić kod kraju i numer rejestracyjny pojazdu:

→ Wprowadzenie państwa członkowskiego i numeru rejestracyjnego [▶ 75]  Następuje rejestracja firmy, jeśli nie została ona jeszcze dokonana w tym tachografie DTCO 4.1x:



Rys. 46: Zarejestrowanie firmy

Po rejestracji blokada firmowa jest aktywowana aż do odwołania.

Zapewnia to ochronę przed dostępem do danych firmowych oraz danych osobowych kierowców przydzielonych do tej firmy.

Wyświetla się standardowe wskazanie tachografu.

Tachograf DTCO 4.1x znajduje się w trybie **Firma**, co sygnalizuje symbol d:



*Rys. 47:* Standardowe wskazanie tachografu przy włożonej firmowej

**Rezultat**: Tachograf DTCO 4.1x jest gotowy do pracy.

- Można teraz pobrać dane z pamięci masowej oraz je ocenić i zarchiwizować zgodnie z wymogami prawnymi.
   → Pobieranie danych [▶ 51]
- Ponadto można uzyskać dostęp do danych karty kierowcy, która również jest włożona, aby np. pobrać z niej dane.
- Usterki w tachografie DTCO 4.1x lub w elementach systemu są sygnalizowane na wyświetlaczu. Komunikat należy potwierdzić przyciskiem .

➔ Znaczenie komunikatów [▶ 109]

### Wprowadzenie państwa członkowskiego i numeru rejestracyjnego

Z reguły kod kraju i numer rejestracyjny pojazdu są zapisywane podczas instalacji i kalibracji w uprawnionym warsztacie specjalistycznym.

- Jeśli tak się nie stało, to podczas pierwszego włożenia karty firmowej tachograf DTCO 4.1x zażąda wprowadzenia następujących danych pojazdu:
  - państwo członkowskie
  - numer rejestracyjny pojazdu.
     → Wprowadzenie państwa członkowskiego i numeru rejestracyjnego [▶ 75]

Dane te są zapisywane w tachografie DTCO 4.1x.

### WSKAZÓWKA

Wprowadzić prawidłowy numer rejestracyjny.

Numer rejestracyjny pojazdu można wprowadzić tylko jeden raz do tachografu DTCO 4.1x.

Należy wprowadzić dokładnie taki numer, jaki jest podany na tablicy rejestracyjnej pojazdu.

Późniejsza zmiana jest możliwa tylko w uprawnionym warsztacie specjalistycznym przy użyciu karty warsztatowej.



*Rys. 48:* Zapytanie dotyczące wprowadzenia numeru rejestracyjnego pojazdu

 Używając przycisków I / I wybrać tak i potwierdzić przyciskiem I. Następnie pojawi się wskazanie dotyczące wprowadzenia państwa członkowskiego:



Rys. 49: Opcja wyboru kraju

 Wybrać kod kraju państwa członkowskiego, używając do tego celu przycisków I / I i potwierdzić przyciskiem I.

Wstępny wybór dostępny jest na podstawie państwa członkowskiego, wydającego kartę firmową.

Pojawi się wskazanie dotyczące wprowadzenia numeru rejestracyjnego pojazdu. Pulsuje pierwsza pozycja przeznaczona do wpisu \_.



Rys. 50: Wprowadzenie numeru rejestracyjnego

### WSKAZÓWKA

Przy użyciu przycisku I można nawigować krok po kroku wstecz i korygować wpisy.

- Pulsuje kolejna pozycja przeznaczona do wpisu \_.
- Krok 3 należy powtarzać, aż do wprowadzenia kompletnego numeru rejestracyjnego pojazdu. Dostępnych jest maksymalnie 13 znaków.
- Wprowadzony numer rejestracyjny należy jeszcze raz potwierdzić, naciskając przycisk 

   .

Po potwierdzeniu zostaje automatycznie wygenerowany wydruk kontrolny:



Rys. 51: Wydruk kontrolny

 Jeszcze raz na wyświetlaczu pojawia się numer rejestracyjny z możliwością skorygowania ewentualnego błędu:



Rys. 52: Wybór do potwierdzenia

- 6. Sprawdzić, czy numer rejestracyjny pojazdu na wydruku jest prawidłowy.
- 7. Używając przycisków 🗖 / 🗖 wybrać
  - nie, jeśli numer rejestracyjny jest nieprawidłowy, i potwierdzić przyciskiem a.

Pojawi się ponownie wskazanie z kroku 1 i ponownie można wprowadzić dane.

Kod kraju i numer rejestracyjny pojazdu są zapisane w tachografie DTCO 4.1x.

Jeśli konieczna będzie zmiana danych, np. w wyniku zmiany lokalizacji, należy zwrócić się do uprawionego warsztatu specjalistycznego posiadającego kartę warsztatową.

### Wyjmowanie karty firmowej

#### WSKAZÓWKA

Aby chronić dane firmy i zapobiec niewłaściwemu wykorzystaniu karty, nie należy pozostawiać jej w pojeździe.

Kartę firmową wolno wyjmować z czytnika tylko podczas postoju pojazdu.

### WSKAZÓWKA

Obsługa tachografu w wariancie ADR wymaga włączonego zapłonu.

Podczas użytkowania wariantu ADR tachografu DTCO 4.1x w środowisku zagrożonym wybuchem należy przestrzegać specjalnych zasad bezpieczeństwa. → Wariant ADR (wariant Ex) [▶ 27]



*Rys.* 53: Żądanie karty firmowej (przycisk kombinowany)

 Nacisnąć i przytrzymać przez co najmniej 2 sekundy przycisk kombinowany czytnika 1 lub czytnika 2.

Rys. 54: Przekazywanie danych użytkowych

- Wyświetla się nazwa firmy.
- Pasek postępu wskazuje proces zapisywania danych na karcie firmowej.
- Wyświetla się zapytanie o wyrejestrowanie firmy.

*Rys. 55:* Wyrejestrowanie firmy z tachografu DTCO 4.1x

- 1. Używając przycisków 🗖 / 🗖 wybrać:
  - nie, firma nie zostanie wylogowana i blokada firmowa pozostanie aktywna.
  - tak, firma zostanie wylogowana i blokada firmowa zostanie zniesiona.

Wybór zatwierdzić przyciskiem 🖾.

#### WSKAZÓWKA

Pomimo zwolnionej blokady firmowej dane o dotychczasowej firmie zapisane w pamięci są nadal chronione przed inną firmą. Nowo zarejestrowane dane nie są już jednak blokowane.

## WSKAZÓWKA

Wyświetla się wskazówka, informująca o wymaganym przeglądzie okresowym tachografu DTCO 4.1x lub upływie okresu ważności karty firmowej.

 Wyjąć kartę firmową z czytnika.
 → Wyjmowanie karty firmowej [▶ 77] Na wyświetlaczu wyświetla się:



*Rys. 56:* Standardowe wskazanie tachografu bez kart

Tachograf DTCO 4.1x znajduje się z powrotem w trybie **"Praca"**, co sygnalizuje symbol  $\odot$ .

# Menu

Pierwszy poziom menu - wartości domyślne Drugi poziom menu - Funkcje menu

#### Menu

#### Pierwszy poziom menu wartości domyślne

# ► Wskazanie przy zatrzymanym pojeździe

W tym rozdziale opisano menu tachografu DTCO 4.1x, które są dostępne, gdy pojazd jest zatrzymany.

Wskazania podczas jazdy → Wskazania w czasie jazdy [▶ 44]

Punktem początkowym jest standardowe wskazanie tachografu (a), które ukazuje się na wyświetlaczu po *włączeniu zapłonu* (ustawienie domyślne).

### WSKAZÓWKA

Jako standardowe wskazanie tachografu może być również wyświetlany opcjonalny licznik VDO Counter, jeśli jest dostępny.

#### WSKAZÓWKA

Funkcje menu dotyczące wskazywania i wydruku danych kierowcy dostępne są tylko po włożeniu odpowiedniej karty.

Na przykład pozycja menu w∋druk ∎ kierowca 2 wyświetla się tylko wtedy, gdy karta kierowcy znajduje się w czytniku 2.

#### WSKAZÓWKA

Na poniższym przykładzie pokazano opcję licznika VDO Counter (\*). Opis wskazań licznika VDO Counter → *VDO Counter (opcja) [*> 81]



Poczawszy od standardowego wskazania tachografu (a) i odpowiednio włożonej karty przy użyciu przycisków 🗳 / 🔽 można wywoływać następujące informacje:

- Standardowe wskazanie tachografu ٠ (a) (np. po właczeniu zapłonu)
- Dwa menu z informacjami o czasie włożonych kart kierowcy (1 = kierowca 1, 2 = kierowca 2)→ Wyświetlanie czasów z karty kierowcv / ▶ 801
- (VDO) = planowanie dzienne/tygo-• dniowe przy użyciu licznika VDO Counter (opcia) → VDO Counter (opcia) [ 81]
- (UTC) = czas UTC z data oraz nastawione przesunięcie czasowe (różnica) dla czasu lokalnego
  - → Ustawianie czasu lokalnego [▶ 101]
- Menu ustawiania żądanego języka ٠ → Ustawianie języka [> 81]

Przy pomocy przycisku E można powrócić bezpośrednio do standardowego wskazania tachografu (a).

Naciśnięcie przycisku w powoduje przejście do drugiego poziomu menu, tj. Funkcii menu.

- → Drugi poziom menu Funkcje menu [▶ 87]
- Wyświetlanie czasów z karty kierowcy



Rys. 58: Dane z karty kierowcy 1 lub 2

(a)	Czasy kierowcy 1
(b)	Czasy kierowcy 2
(1)	Czas prowadzenia pojazdu przez o kierowcę 1 od obowiązują- cego okresu odpoczynku
(2)	Obowiązujący okres odpoczyn- ku III przy podziale na przerwę co najmniej 15 minut i następnie 30 minut, zgodnie z rozporządze- niem (WE) nr 561/2006
(3)	Suma czasu jazdy w okresie dwu- tygodniowym
(4)	Czas trwania ustawionej aktywno- ści

#### WSKAZÓWKA

Jeżeli nie włożono karty kierowcy, to będa wyświetlane czasy za wyjątkiem (3) – które odpowiadają ostatniemu stanowi danego czytnika 1 lub 2.

#### Ustawianie języka

W celu wyświetlania wskazań na wyświetlaczu domyślnie każdej karcie kierowcy jest przypisany język z wniosku złożonego do organu wydającego karty.

To ustawienie domyślne można zmienić w każdym tachografie DTCO 4.1x, ustawiając inny język.

Tachograf DTCO 4.1x zapamiętuje ustawiony język poprzez numer karty włożonej do czytnika.

Można zapisać maksymalnie 5 języków.

- Przyciskami I / I wybrać funkcję język wybór? i nacisnąć przycisk I.
- Przyciskami I / I wybrać odpowiedni język i zatwierdzić wybór przyciskiem I.



Rys. 59: Wybór odpowiedniego języka

 Tachograf DTCO 4.1x informuje o pomyślnym zapamiętaniu języka w nowo wybranym języku.

#### VDO Counter (opcja)

#### WSKAZÓWKA

Licznik VDO Counter może być udostępniony jako opcja.

W razie potrzeby należy skontaktować się z uprawnionym warsztatem specjalistycznym.

Licznik VDO Counter (opcja) wspiera planowanie dzienne i tygodniowe poprzez wyświetlanie pozostałego czasu jazdy i odpoczynku.

#### WSKAZÓWKA

Przestrzegać przepisów prawnych.

Ze względu na możliwe, różne interpretacje rozporządzenia (WE) nr 561/2006 i przepisów AETR przez krajowe organy nadzoru, jak również z powodu różnych ograniczeń systemowych nadal ma w pełni zastosowanie zasada, iż:

Licznik VDO Counter nie zwalnia użytkownika z obowiązku rejestracji i samodzielnej oceny czasów prowadzenia pojazdu, okresów odpoczynku, dyspozy-

cviności i innych czasów pracy tak, aby były spełnione obowiazujące przepisy.

Innymi słowy, wskazania licznika VDO Counter nie gwarantuja, iż sa one ogólnie obowiazujące i wolne od błędów natury prawnej.

Wiecej informacji na temat urządzenia VDO Counter podano na stronie www.fleet.vdo.com

#### **WSKAZÓWKA**

Aby licznik VDO Counter wyświetlał prawidłowe informacje, muszą być spełnione nastepujace warunki do oceny danych:

- Nieprzerwane dodawanie swoich aktywności na karcie kierowcy. → Wpisy manualne (wpis/ uzupełnienie) [> 64]
- Prawidłowe ustawienie bieżacej aktywności - brak błędów obsługi; na przykład brak niezamierzonego ustawienia aktywności Czas pracy \* zamiast dziennego okresu odpoczynku н.
  - → Ustawianie aktvwności I 601

- Wpis dotyczacy transportu promem / koleja i swojej aktualnie wykonvwanej aktvwności.
  - → Prom/ kolej: wprowadzenie rozpoczecia/ zakończenia 🕩 1001

#### Opis wskazań licznika VDO Counter



Rys. 60: VDO Counter - struktura wskazań

#### WSKAZÓWKA

Miganie h oznacza, że dana część wskazań jest obecnie aktywna.

- Obecnie ustawiona aktywność (1)
- ? = wskazówka dla użytkownika (2)

Na karcie kierowcy rejestrowane sa okresy o nieznanej aktywności ? lub z niekompletnymi danymi (na przykład użycie nowej karty kierowcy).

Licznik VDO Counter analizuie błędne aktywności takie, jak aktywność н. Jeśli w aktywnościach kierowców zostanie wykryte istotne zachodzenie na siebie czasów, to zostanie to zasygnalizowane na wyświetlaczu symbolem lee zamiast symbolu? oraz zostanie wyświetlona aktywność kierowcy.

Pozostały czas prowadzenia po-(3) jazdu ⊙⊮

Podczas jazdy

wyświetla się informacja, jak długo kierowca może ieszcze prowadzić poiazd:

OHOOHOO = czas prowadzenia pojazdu zakończony

Wskazanie jeszcze dodatkowo dopuszczalnego przekroczenia czasu kierowania:

0!01h00

Instrukcja obsługi DTCO 4.1 ... 4.1b - BA00.1381.41 100 117 - Edycja 4 - 2025-03

Pozostały okres odpoczynku HH (4)

> Czas trwania następnego wymaganego czasu przerwy / odpoczynku.

Przy ustawionej aktywności н odliczany jest pozostały czas przerwy / odpoczynku.(нн**00h00** = przerwa zakończona).

(5) Przyszły czas prowadzenia pojazdu ⊢⊯⊚

> Czas trwania przyszłego prowadzenia pojazdu po zachowaniu czasu przerwy / odpoczynku.

 (6) Późniejsze rozpoczęcie dziennego okresu odpoczynku +⊢

> Przy ustawionej aktywności \* wyświetla się czas pozostały do rozpoczęcia wymaganego dziennego okresu odpoczynku.

(7) Rozpoczęcie następnego czasu prowadzenia pojazdu 📭

> Kolejny czas prowadzenia pojazdu może rozpocząć się dopiero po upływie tego czasu.

# VDO Counter – wskazania podczas jazdy

#### WSKAZÓWKA

Przestrzegać obowiązujących w danym kraju regulacji dotyczących czasu pracy.



Rys. 61: Aktywność o – pozostały czas prowadzenia pojazdu a dzienny okres odpoczynku

- (1) Pozostały czas jazdy.
- (2) Najpóźniej po upływie wyświetlanego czasu prowadzenia pojazdu (1) musi nastąpić przerwa lub kontynuowanie skumulowanej przerwy.



Rys. 62: Aktywność o – pozostały czas prowadzenia pojazdu a dzienny okres odpoczynku

(3) Najpóźniej po upływie wyświetlanego czasu prowadzenia pojazdu (1) musi nastąpić przepisowy dzienny okres odpoczynku.

> Jeżeli jest to dozwolone, ten okres odpoczynku można zrealizować w dwóch częściach, przy czym druga część musi obejmować nieprzerwany okres czasu wynoszący 9 godzin.



Rys. 63: Aktywność o – pozostały czas prowadzenia pojazdu a tygodniowy okres odpoczynku

(4) Najpóźniej po upływie wyświetlanego czasu prowadzenia pojazdu (1) musi nastąpić regularny tygodniowy okres odpoczynku.

> Jeśli jest to dozwolone, przyszły tygodniowy okres odpoczynku może zostać skrócony.



Rys. 64: Aktywność o – prom/kolej a kontynuacja okresu odpoczynku

(5) Licznik VDO Counter rozpoznaje transport promem/koleją.

Warunek wstępny: prawidłowe wprowadzenie tej funkcji:

→ Prom/ kolej: wprowadzenie rozpoczęcia/ zakończenia [▶ 100].

Najpóźniej po upływie czasu prowadzenia pojazdu (1) musi nastąpić kontynuacja dziennego okresu odpoczynku.



Rys. 65: Aktywność 💿 – poza zakresem

(6) Wskazanie pozostałego czasu prowadzenia pojazdu jest aktywne (pulsuje h), odbywa się odliczanie.

> Licznik VDO Counter analizuje aktywność o tak samo jak aktywność \*

### WSKAZÓWKA

Należy mieć na uwadze, że wyliczenia czasów jazdy i odpoczynku dokonywane są przez licznik VDO Counter zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 561/2006 a nie według rozporządzenia wykonawczego (UE) nr 2016/799 załącznik I C w aktualnie obowiązującej wersji.

W związku z tym mogą wystąpić różnice względem standardowych wskazań tachografu DTCO 4.1x.

# VDO Counter – wskazania podczas aktywności Czas odpoczynku



*Rys. 66:* Aktywność ⊢ – czas odpoczynku a dostępny czas jazdy

- (1) Pozostały czas odpoczynku
- (2) Pozostały czas jazdy, jeśli czas odpoczynku (1) nie zostanie zachowany.
- (3) Długość następnego dostępnego czasu jazdy po upływie wyświetlanego czasu odpoczynku (1).
- (4) Dostępny czas jazdy po obowiązującym czasie odpoczynku.

Rvs. 67: Aktywność H – czas odpoczynku a dostępny dzienny czas jazdy

- (5) Pozostały czas odpoczynku.
- (6) Długość nadal dostępnego dziennego czasu jazdy po upływie czasu odpoczynku (5).

- Rys. 68: Aktywność H dzienny czas odpoczynku
- Pozostały dzienny czas odpoczyn-(7) ku.

Jeżeli to dozwolone, podzielony na 3 + 9 godzin.

Rys. 69: Aktywność - zakończenie czasu odpoczynku

(8) Obowiązujący czas odpoczynku zakończony.

Wskazanie **00h00** pulsuje przez 10 sekund. Jeśli czas odpoczvnku jest kontynuowany VDO Counter przechodzi na okres nastepnego czasu odpoczynku dziennego badź tygodniowego.

(9) Rozpoczęcie następnego czasu jazdy.

> Sytuacia: Maks. tygodniowy czas jazdy lub dwutygodniowy czas jazdy został już osiagniety.

Chociaż obowiazujaca przerwa została zachowana, licznik VDO Counter rozpoznaje, że nowy okres jazdy możliwy jest dopiero po upływie wyświetlonego czasu.

#### VDO Counter – wskazania podczas aktywności Czas pracy

#### WSKAZÓWKA

Przestrzegać obowiazujących w danym kraju regulacij dotvczacych czasu pra-

Rys. 70: Aktywność \* - czas pracy a okres odpoczynku

- (1) Czas trwania następnego odpoczynku dziennego.
- (2) Pozostały czas prowadzenia pojazdu.
- (3) Rozpoczęcie następnego dziennego okresu odpoczynku. Najpóźniej przed upływem pokazanego czasu musi zaczać się dzienny okres odpoczynku.

cy.

© Continental Automotive Technologies GmbH

#### Menu

7

#### Wskazówka:

Przy przerwaniu czasu prowadzenia pojazdu licznik VDO Counter analizuje aktywność ₪ podobnie jak aktywność Ⴙ (za wyjątkiem dziennego okresu odpoczynku).

Przy użyciu przycisków **I** / **I** można wyświetlić dalsze informacje.

# VDO Counter – wyświetlanie wartości dziennych



- Rys. 71: Aktywność \*: / @ dane dzienne
- (1) Oznaczenie wskazania wartości dziennych
- (2) Pozostały dzienny czas jazdy
- (3) Długość następnego dziennego czasu odpoczynku
- (4) Najpóźniej przed upływem pokazanego czasu musi zacząć się dzienny czas odpoczynku.

# VDO Counter – wyświetlanie wartości tygodniowych



Rys. 72: Aktywność \*.∕ ☐ – wartości tygodniowe

- (1) Oznaczenie wskazania wartości tygodniowych od ostatniego tygodniowego okresu odpoczynku
- (2) Pozostały tygodniowy czas jazdy
- (3) Długość tygodniowego czasu odpoczynku. Najpóźniej po sześciu dziennych czasach jazdy musi nastąpić jeden tygodniowy czas odpoczynku.
- (4) Najpóźniej przed upływem pokazanego czasu musi zacząć się tygodniowy czas odpoczynku.

#### WSKAZÓWKA

Wskazania tygodniowego czasu odpoczynku (3) i (4) mogą zostać wyłączone w odniesieniu do transgranicznego ruchu osobowego.

Jeśli obliczanie wartości tygodniowych w liczniku VDO Counter jest wyłączone, to wartości nie są wyświetlane.

VDOT ou--h--

Rys. 73: Wskazanie przy wyłączonym obliczaniu

#### Wskazanie stanu licznika VDO Counter



Rys. 74: Wskazanie stanu licznika VDO Counter

- (1) Oznaczenie wskazania stanu
- (2) Oznaczenie załogi kilkuosobowej

Wyświetla się, jeśli od początku praca odbywa się w obsadzie kilkuosobowej. W swoich obliczeniach licznik VDO Counter uwzględnia przepisy obowiązujące w tym zakresie.

- W tym tygodniu dozwolone są jeszcze dwa zredukowane dzienne czasy odpoczynku (możliwe maks. 3 razy na tydzień).
- (4) W tym tygodniu dozwolony jest jeszcze jeden wydłużony dzienny czas jazdy przez maks. 10 godzin (możliwy maks. 2x w tygodniu).
- (5) Wyrównanie skróconego tygodniowego czasu odpoczynku

Ze względu na skrócony tygodniowy czas odpoczynku wyświetlany czas musi być wyrównany i to łącznie z minimalną 9-godzinną przerwą na odpoczynek.

#### WSKAZÓWKA

Wskazanie skróconego tygodniowego czasu odpoczynku **(5)** można wyłączyć w odniesieniu do transgranicznego ruchu osobowego.

Jeśli obliczanie wartości tygodniowych w liczniku VDO Counter jest wyłączone, to wartości nie są wyświetlane.



Rys. 75: Wskazanie przy wyłączonym obliczaniu

# Drugi poziom menu - Funkcje menu

Do drugiego poziomu menu można przejść poprzez naciśnięcie na pierwszym poziomie przycisku ⊠ lub poprzez wywołanie pozycji menu podstawowe. → Pierwszy poziom menu - wartości domyślne [▶ 79]

#### WSKAZÓWKA

W przypadku wybrania pozycji menu i nie dokonania wpisu w przeciągu 30 sekund, tachograf DTCO 4.1x powraca do pierwszego poziomu menu.

Wszystkie wpisy, które nie zostały do tego czasu potwierdzone będą anulowane.

#### WSKAZÓWKA

Wywołanie funkcji menu możliwe jest tylko przy zatrzymanym pojeździe.

Jeśli pojazd nie znajduje się w przestrzeni zagrożenia wybuchem, należy włączyć zapłon, aby obsługiwać wariant ADR.

#### Drugi poziom menu - Funkcje menu

#### Menu

-	7				
-	7				
7	7				
			2	,	

#### Struktura menu (przegląd)

>wydruk ₽▼ kierowca 1 |---24h₽▼ dzień |---!x₽▼ zdarzenie |---#P▼ czynności

#### Ŧ

> wydruk B¥ kierowca 2 |--- 24hB¥ dzień |--- !xB¥ zdarzenie |--- #B¥ czynności

#### >wydruk A₹ pojazd

- |--- 24hA▼ dzień
- |---!xA▼ zdarzenie
- |--- >>\ przekr.pr@d.
- |--- Tow dane techn.
- |--- 8∎o⊤ karty
- |--- dv▼ v-diasram
- |--- ıID▼ status D1/D2
- |--- %v♥ v-profile

|---%n♥ n-profile

#### Ŧ

4)

5)

1)

1)

1)

> wpisz ¥ kierowca 1 |--- • ⊮ kraj rozpocz. |--- \* • kraj zakończ. |--- ?¥ ustawienia |--- \* Bluetooth |--- Różne

#### Ŧ

> wpisz ¥ kierowca 2 |--- • kraj rozpocz. |--- • kraj zakończ. |--- ?¥ ustawienia |--- \* Bluetooth |--- Różne

#### Ŧ

> wpisz A> pojazd |--- OUT+ start/+OUT koniec |--- &+ start/+& koniec Prom/ kolej |--- & zał./rozł. |--- & czas lokalny |--- & czas firma

I--- \$ Kod licenc. l--- jezyk centr. 1) |--- %≞ Poł∂czenie zurz∂dz. 2) pokład. I--- ≱ Bluetooth Zarządz. 3) urządz. --- \* KonfiguracjaBluetooth 3) Ŧ > wyświetlacz 💷 kierowca 1 4) l---24h⊞⊡ dane dnia |---!x⊟⊡ zdarzenie >wyświetlacz 🖬 kierowca 2 5) |--- 24hBO dane dnia l---!x∎⊡ zdarzenie > wyświetlacz AD pojazd l--- 24hAO dane dnia l---!xA⊡ zdarzenie |--- >>0 przekr.pred.

- . |--- ToO dane techn.
- |--- 8∎⊙⊡ karty

|--- **ó**∎ firma

|--- A**i** Masa

|--- 🛍 Wersja DTCO

```
Ŧ
```

> wyświetlacz sterownie

|--- I numer seryjny czujnika 6)

6)

7)

```
Ŧ
```

>menu #opłata drosowa

1) opcja

- 2) Konfiguracja tylko z kartą firmową
- 3) Funkcje menu przy włożonej firmowej
- Tylko przy karcie kierowcy włożonej do czytnika 1
- 5) Tylko przy karcie kierowcy włożonej do czytnika 2
- 6) Tylko przy włożonej karcie kontrolnej
- 7) Tylko przy podłączonym urządzeniu VDO Link

Nawigacja po funkcjach menu



Rys. 76: Przewijanie menu (głównego)

 Przy pomocy przycisków I / I można przejść do żądanego menu głównego (szare pola na poprzedniej liście, np. w celu wydrukowania danych pojazdu) (1).

Pulsowanie w drugim wierszu (1) (zaznaczone kursywą) oznacza, że istnieją dodatkowe możliwości wyboru.



Rys. 77: Wybór pozycji menu

 Nacisnąć przycisk , jeśli zamierza się przejść do żądanej funkcji (2) z ewentualnymi dodatkowymi możliwościami wyboru.



Rys. 78: Wybór funkcji menu

Wyświetla się wybrana pozycja menu (3), dalsze możliwe funkcje pulsują w drugim wierszu (4).

Wskazanie menu informacyjnych i menu wydruku zależy od kart kierowcy włożonych do czytnika 1 i 2:

- Jeśli w czytniku 1 znajduje się karta kierowcy, wyświetla się pozycja wydruk ■▼ kierowca 1.
- Jeśli w czytniku 2 znajduje się karta kierowcy, wyświetla się pozycja wydruk IF kierowca 2.

 Jeśli nie jest włożona żadna z kart kierowcy, wyświetla się jedynie pozycja wydruk дт ројаzd.

Nie dotyczy to menu wprowadzania danych.

 Przyciskami I / I wybrać żądaną pozycję menu, np. wydruk danych dziennych (4) i zatwierdzić wybór przyciskiem I.



Rys. 79: Wybór żądanego dnia

 Przyciskami I / I wybrać odpowiedni dzień i zatwierdzić wybór przyciskiem I.



Rys. 80: Nie = wydruk w czasie lokalnym

 Przyciskami I / I wybrać odpowiedni typ wydruku i zatwierdzić wybór przyciskiem I.

Przez 3 sekundy na wyświetlaczu tachografu DTCO 4.1x ukazuje się informacja o rozpoczęciu wydruku. Możliwe jest anulowanie wydruku.

➔ Przerwanie drukowania [▶ 128]

Następnie wyświetli się ostatnio wybrana pozycja menu.

- 6. Dalsze postępowanie:
  - Przyciskami I / I wybrać inny wydruk.
  - Naciśnięcie przycisku powoduje powrót do następnego wyższego poziomu menu.

#### Blokada dostępu do menu

Zgodnie z rozporządzeniami dostęp do zapisanych danych jest regulowany uprawnieniami dostępu i realizowany za pomocą odpowiednich kart tachografowych.

Przykładowe wskazania przy braku uprawnień:

o o∎DK	/4	6 (	> 2	4	
78					٦



Oczekiwane dane są nie są wyświetlane w całości. Nie wyświetlają się dane osobowe lub wyświetlają się fragmentarycznie.

#### Wyjście z menu

#### Automatyczne

Wyjście z menu odbywa się automatycznie w nastepujacych sytuaciach:

- po włożeniu lub żadaniu wyiecia karty tachografowej
- po 1 minucie braku aktywności
- wraz z rozpoczęciem jazdy.

#### Manualne

- Nacisnać przycisk .
  - · Rozpoczęty wybór lub wpis zostanie zakończony.
  - Z powrotem wyświetli się następny wyższy poziom wyboru.
  - Pojawia się następujące zapytanie:



Rys. 82: Opuszczanie funkcji menu

 Przyciskami ▲ / ■ wybrać tak i potwierdzić przyciskiem lub przyciskając 🖻 pominąć zapytanie.

Na wyświetlaczu ukaże się z powrotem standardowe wskazanie tachografu (a).

#### Pozycja menu Wydruk - kierowca 1 / kierowca 2

Za pomoca tej pozycji menu można wydrukować dane zapisane na włożonej karcie kierowcy.

#### Wskazówka:

 Procedura jest identyczna dla obu kart kierowcv.

Żądany typ wydruku można wybrać przed każdym wydrukiem.

wydruk czasie	м UTC	tak
w9dru czasi	k w e UTC	nie

Rvs. 83: Nie = wydruk w czasie lokalnym

#### Wvdruk danvch dziennvch

### WSKAZÓWKA

Jeśli to możliwe, wydruk dla poprzedniego dnia należy wykonać rano nastepnego dnia. Gwarantuje to, że ostatnia aktywność zarejestrowana poprzedniego dnia będzie uwzględniona na wydruku.

7

Menu



*Rys. 84:* Sekwencja menu do wydruku danych dziennych kierowcy 1

Zgodnie z wyborem następuje wydruk wszystkich aktywności z wybranego dnia.

→ Wydruki (przykłady) [▶ 131]



Rys. 85: Sekwencja menu do wydruku zdarzeń

Zgodnie z wyborem następuje wydruk zapisanych lub nadal aktywnych zdarzeń i usterek.

→ Dane techniczne [▶ 136]

#### Wydruk aktywności



*Rys. 86:* Sekwencja menu do wydruku aktywności

Drukowane są wszystkie aktywności z ostatnich 7 dni kalendarzowych od wybranego dnia.

→ Aktywności kierowcy [▶ 137]

#### Pozycja menu Wydruk - pojazd

Za pomocą tej pozycji menu można wydrukować dane pojazdu z pamięci masowej.

Wybrać żądaną funkcję (opisaną poniżej).

Następnie wyświetla się zapytanie o żądany czas zegarowy.



*Rys.* 87: Nie = wydruk w czasie lokalnym

#### Wydruk danych dziennych

### WSKAZÓWKA

Jeśli to możliwe, wydruk dla poprzedniego dnia należy wykonać rano następnego dnia. Gwarantuje to, że ostatnia aktywność zarejestrowana poprzedniego dnia będzie uwzględniona na wydruku.



*Rys. 88:* Sekwencja menu do wydruku danych dziennych kierowcy 1 i kierowcy 2

Zgodnie z wyborem wszystkie aktywności kierowcy są drukowane w porządku chronologicznym oddzielnie dla kierowcy 1 / kierowcy 2.

→ Wydruk dzienny z pojazdu [▶ 133]

#### Wydruk zdarzeń (pojazd)



*Rys. 89:* Sekwencja menu do wydruku zdarzeń z pojazdu

Zgodnie z wyborem następuje wydruk zapisanych lub nadal aktywnych zdarzeń i usterek.

→ Zdarzenia / usterki z pojazdu [▶ 135]

7

Menu

# Wydruk przekroczeń prędkości



*Rys. 90:* Sekwencja menu do wydruku przekroczeń prędkości

Przekroczenia wartości prędkości ustawionej w tachografie DTCO 4.1x są drukowane zgodnie z wyborem.

➔ Przekroczenia prędkości [▶ 136]

#### Wydruk danych technicznych



*Rys. 91:* Sekwencja menu do wydruku danych technicznych

Dane identyfikacyjne pojazdu, czujnika ruchu oraz dane kalibracji są drukowane zgodnie z wyborem. → Dane techniczne [▶ 136]

# Wydruk informacji o włożonych kartach tachografowych



*Rys.* 92: Sekwencja menu do wydruku informacji o kartach tachografowych

Drukowane są dane z wszystkich włożonych kart tachografowych.

→ Karty włożone do tachografu [▶ 138]

#### Wydruk wykresu v



Rys. 93: Sekwencja menu do wydruku wykresu prędkości

Przebieg prędkości drukowany jest od wybranego dnia.

→ v-diagram (wykres prędkości) [> 137]

#### Wykres statusu D1/ D2 (opcja)



*Rys. 94:* Sekwencja menu do wydruku statusu D1/D2

Wejścia statusu drukowane są z ostatnich 7 dni kalendarzowych od wybranego dnia.

→ Wykres statusu D1/D2 (opcja) [▶ 137]



*Rys. 95:* Sekwencja menu do wydruku profilu prędkości

Zgodnie z wyborem drukowany jest profil prędkości z odbytej jazdy.

➔ Profile prędkości (opcja) [▶ 138]





*Rys. 96:* Sekwencja menu do wydruku profili prędkości obrotowych

Zgodnie z wyborem drukowane są profile prędkości obrotowych silnika.

→ Profile prędkości obrotowych (opcja)
 [▶ 138]

#### ► Pozycja menu Wpisz – kierowca 1/ kierowca 2

#### Wprowadzenie kraju

Oprócz wprowadzenia kraju podczas włożenia lub wyjmowania karty kierowcy, czynność tą można wykonać również na tej pozycji menu.

### WSKAZÓWKA

Zgodnie z rozporządzeniem zarówno kierowca 1, jak i kierowca 2 muszą oddzielnie wprowadzać do tachografu kraj, w którym rozpoczęli bądź zakończyli zmianę roboczą.

#### Wskazówka:

 Procedura jest identyczna dla obu kierowców.

# Kraj rozpoczęcia dziennego okresu pracy

Wybrać kolejno wymienione funkcje.



*Rys.* 97: Sekwencja menu do wprowadzenia kraju rozpoczęcia dziennego okresu pracy

#### WSKAZÓWKA

W oparciu o daną lokalizację przy wyborze kraju tachograf DTCO 4.1x oferuje listę krajów do wyboru.

Ten wstępny wybór nie obejmuje krajów spoza UE, za wyjątkiem niektórych krajów.

Jeśli wybrano jako kraj *"Hiszpanię"*, to automatycznie pojawi się pytanie o region (**krok d**).

Kraj zakończenia dziennego okresu pracy



Rys. 98: Sekwencja menu do wprowadzenia kraju zakończenia dziennego okresu pracy

Jeśli wybrano jako kraj "Hiszpanię", to automatycznie pojawi się pytanie o region (krok d).

### Ustawienia

Zmiana ustawień danych osobowych ITS



Rys. 99: Sekwencja menu do wprowadzenia danych osobowych

➔ Pierwszorazowe włożenie karty kierowcy [▶ 69].

#### Zmiana ustawień danych osobowych VDO



Rys. 100: Sekwencja menu do wprowadzenia specjalnych danych osobowych

➔ Pierwszorazowe włożenie karty kierowcy [▶ 69].

#### Moja firma

W tym menu można wprowadzić kraj, w którym znajduje się firma.

#### **Parowanie Bluetooth**

W tym menu można sparować poprzez Bluetooth urządzenia zewnętrzne z tachografem DTCO 4.1x.

- 1. Włączyć funkcję Bluetooth w swoim urządzeniu zewnętrznym.
- W tachografie DTCO 4.1x przejść do menu kierowcy "\* Bluetooth"

Kierowca 1 ∦ Bluetooth

Rys. 101: Kierowca1 - Bluetooth

- Nacisnąć przycisk .
- ⇒ Na wyświetlaczu wyświetla się:

∦ Bluetooth Parowanie

Rys. 102: Parowanie Bluetooth

- 4. Nacisnąć przycisk M.
- ⇒ Na wyświetlaczu wyświetla się:

\$ Parowanie
połącz

*Rys. 103:* Zapytanie o połączenie poprzez Bluetooth

- Na urządzeniu zewnętrznym w menu Bluetooth wyświetla się tachograf DTCO 4.1x.
- W urządzeniu zewnętrznym sparować tachograf DTCO 4.1x (w zależności od danego urządzenia zewnętrznego).
- W urządzeniu zewnętrznym oraz na tachografie DTCO 4.1x pojawi się 6cyfrowy kod PIN. Oba kody PIN muszą być zgodne.



Rys. 104: Potwierdzenie parowania

 Potwierdzić parowanie w urządzeniu zewnętrznym (w zależności od danego urządzenia zewnętrznego).

- Potwierdzić parowanie w tachografie DTCO 4.1x poprzez naciśnięcie przycisku ■.
- 10. Zakończyć parowanie, naciskając przycisk 🕰.
- 11. Parowanie zakończyło się pomyślnie.



Rys. 105: Potwierdzenie zapisu

 W górnym wierszu na standardowym wskazaniu wyświetlacza ukazuje się "\*" → Wyświetlanie danych [> 44].

### WSKAZÓWKA

Po wyjęciu karty kierowcy funkcja Bluetooth wyłącza się automatycznie. Po ponownym włożeniu karty kierowcy, funkcja Bluetooth włącza się automatycznie.

#### WSKAZÓWKA

Podczas korzystania ze zdalnej obsługi użytkownik jest odpowiedzialny za zgodną z prawem kompletność i poprawność wprowadzanych danych i uznaje to poprzez korzystanie ze zdalnej obsługi.

Korzystanie ze zdalnej obsługi nie jest częścią prawnego systemu tachografu. Użytkowanie odbywa się na własną odpowiedzialność.

Okresy, w których zastosowano zdalną obsługę mogą być wydrukowane i wyświetlane.

→ Wydruk dzienny z pojazdu [▶ 133]

#### Różne

Za pomocą tego menu można dokonać wpisu manualnego dla danego użytkownika.

#### Pozycja menu Wpisz pojazd

#### Wprowadzenie OUT start / koniec

Jeśli pojazd znajdzie się poza obszarem obowiązywania rozporządzenia, to za pomocą poniższego menu można aktywować i dezaktywować funkcję **Out** (poza obszarem).

Możliwe są następujące jazdy poza obszarem obowiązywania rozporządzenia:

- jazdy po drogach niepublicznych
- jazdy poza obszarem państw AETR
- jazdy, podczas których masa całkowita pojazdu wymaga przepisowego używania tachografu DTCO 4.1x.

Wybrać kolejno wymienione funkcje.



*Rys. 106:* Sekwencja menu do wpisu Out start / koniec

#### WSKAZÓWKA

Ustawienie **Out** (poza zakresem) wyłącza się automatycznie wraz wyjęciem lub włożeniem karty kierowcy.

# Prom/ kolej: wprowadzenie rozpoczęcia/ zakończenia

Transport pojazdu promem lub koleją należy udokumentować poprzez wprowadzenie odpowiedniego wpisu do tachografu zaraz po zajęciu danej pozycji w czasie frachtu.

Należy tak czynić nawet w przypadku krótkiego transportu, aby uniknąć komunikatu konflikt ruchu.

#### WSKAZÓWKA

Aby wpis został zarejestrowany prawidłowo:

- Najpierw ustawić przerwę / czas odpoczynku, a potem prom / pociąs.
- 1. Wybrać następujące pozycje menu:

а. wpisz po.iazd ע≞ b. AN pojazd &+ start Dolazd KA →& koniec

*Rys. 107:* Sekwencja menu do wpisu transportu promem / koleją

 Ustawić w menu początek lub koniec pobytu na promie/w pociągu.

Zakończenie rejestracji transportu promem/koleją następuje, gdy:

- rejestracja ta zostanie dezaktywowana w menu.
- zostanie wyjęta karta kierowcy.
- pojazd będzie wykonywał jazdę dłużej niż minutę.

Dlatego podczas parkowania pojazdu na promie lub w pociągu należy sprawdzić, czy stan prom/kolej jest aktywny i czy odpowiedni piktogram jest widoczny na wyświetlaczu tachografu DTCO.

### WSKAZÓWKA

Jeśli karta zostanie wyjęta na promie /w pociągu i z powrotem włożona, to konieczne jest ponowne ustawienie stanu prom/ kolej.

#### Holowanie/ transport pojazdu

Jeśli tachograf DTCO 4.1x jest włączony, a pojazd jest holowany lub transportowany, należy ustawić stan promźkolej, aby uniknąć komunikatu konflikt ruchu (→ Prom/kolej: wprowadzenie rozpoczęcia/ zakończenia [▶ 100]).

#### Załadunek/rozładunek

W tym menu tachograf DTCO 4.1x zapisuje czas i miejsce załadunku i rozładunku.



*Rys. 108:* Sekwencja menu załadunku/rozładunku

Operację załadunku można wybrać za pomocą przycisków **I** / **I**:

- ・ 🤊 załadunek
- 🖌 rozładunek
- 🖉 rozł.+zał.

Zakończyć wpis naciskając 🖾

#### Ustawianie czasu lokalnego

### WSKAZÓWKA

Przed wprowadzeniem zmian należy się zapoznać z rozdziałem "Strefy czasowe".

→ Strefy czasowe [▶ 35]



*Rys. 109:* Sekwencja menu wpisu czasu lokalnego



*Rys. 110:* Sekwencja menu do wprowadzenia czasu lokalnego

Godzinę wyświetlaną w standardowym wskazaniu tachografu można dostosować do lokalnej strefy czasowej oraz początku bądź końca czasu letniego.

Tę ostatnią czynność można wykonać w odstępach ± 30 minutowych.

## WSKAZÓWKA

Należy przestrzegać przepisów prawnych obowiązujących w danym kraju.

#### Ustawienie czasu lokalnego w firmie

W celu wykonania prostych obliczeń czasów pracy tachograf DTCO 4.1x oferuje licznik czasu pracy, który odnosi się do czasu lokalnego w firmie.

Informacje te można uzyskać za pośrednictwem interfejsu przedniego.

1. Wybrać następujące pozycje menu:



*Rys. 111:* Sekwencja menu wpisu czasu lokalnego

 W kroku b należy podać datę i godzinę występującą w siedzibie firmy oraz różnicę względem czasu UTC.

#### Połączenie pokładowe Bluetooth

Zastosowanie: od wersji DTCO 4.1a.

W tym menu można włączyć lub wyłączyć połączenie pokładowe Bluetooth. Z tą funkcją związane są niezależne od mapy połączenia Bluetooth, które są na stałe przypisane do tego konkretnego pojazdu (np. urządzenie telematyczne).

- W celu skonfigurowania połączenia należy włożyć kartę firmową.
- Aby podłączyć urządzenie Bluetooth w pojeździe, włożona karta kierowcy musi umożliwiać dostęp do danych ITS (→ Zmiana ustawień danych osobowych ITS [▶ 97]).

Jeśli to uprawnienie nie jest dostępne, np. po zmianie karty kierowcy, połączenie pokładowe Bluetooth pozostanie, ale nie będą przesyłane żadne dane.

- Włączyć funkcję Bluetooth w swoim urządzeniu zewnętrznym.
- W tachografie DTCO 4.1a/4.1b przejść do menu połączenia z Bluetooth:

∦A Połączenie z urządz. pokład.

Rys. 112: Bluetooth pokładowy: połączenie

- Nacisnąć przycisk
  - ⇒ Na wyświetlaczu wyświetla się:



*Rys. 113:* Zapytanie dotyczące połączenia pokładowego Bluetooth

- Na urządzeniu zewnętrznym w menu Bluetooth wyświetla się tachograf DTCO 4.1a/4.1b.
- W urządzeniu zewnętrznym połączyć się tachografem DTCO 4.1a/4.1b (w zależności od danego urządzenia zewnętrznego).
- W urządzeniu zewnętrznym oraz na tachografie DTCO 4.1a/4.1b pojawi się 6-cyfrowy kod PIN. Oba kody PIN muszą być zgodne.





- Potwierdzić "połączenie" w urządzeniu zewnętrznym (w zależności od danego urządzenia zewnętrznego).
- Potwierdzić połączenie w tachografie DTCO 4.1a/4.1b poprzez naciśnięcie przycisku ■.
- 9. Zakończyć połączenie, naciskając przycisk 🖾.
- 10. Połączenie zakończyło się pomyślnie.

∦A Połączenie powiodło się

#### Rys. 115: Potwierdzenie zapisu

 W górnym wierszu na standardowym wskazaniu wyświetlacza ukazuje się "≱₄" → Wyświetlanie danych [▶ 44].

#### Aktywowanie funkcji dodatkowych

Poprzez wprowadzenie kodu licencyjnego można w tachografie DTCO 4.1x włączyć funkcje dodatkowe.



*Rys. 116:* Sekwencja menu wpisu kodu licencyjnego

### WSKAZÓWKA

Jeśli wprowadzono już kod licencyjny, to jest on w całości wyświetlany i nie podlega zmianie.

W tym przypadku dodatkowe funkcje są już odblokowane.

### WSKAZÓWKA

Kod licencyjny można nabyć w sklepie internetowym VDO.

#### Zarządzanie urządzeniami Bluetooth

- Zastosowanie: od wersji DTCO 4.1a.
- Tylko z kartą firmową lub warsztatową.

W tym menu można zarządzać połączeniami urządzeń.

Rys. 117: Menu: Zarządzanie urządzeniami

- 1. Nacisnąć przycisk M.
- ⇒ Na wyświetlaczu widoczne są nazwy sparowanych urządzeń:
- Użyć przycisków I / I, aby przewijać wskazywane urządzenia.



Rys. 118: Nazwa urządzenia

4. Poniżej przedstawiono menu umożliwiające usunięcie urządzenia:

- Rys. 119: Czy usunąć urządzenie?
- Wybrać tak lub nie i potwierdzić przyciskiem .
- ⇒ Wyświetli się menu potwierdzające usunięcie:



Rys. 120: Potwierdzenie usunięcia

#### Konfiguracja Bluetooth

- Zastosowanie: od wersji DTCO 4.1a.
- Tylko z kartą firmową lub warsztatową.

W tym menu można ustawić okres działania połączenia Bluetooth.

> ∦ Bluetooth Bluetooth

Rys. 121: Menu: Konfiguracja Bluetooth

- 1. Nacisnąć przycisk M.
- ⇒ Na wyświetlaczu widoczna jest nazwa sparowanego urządzenia:

% Konfiguracja
xxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Rys. 122: Wskazanie nazwy urządzenia

 Nacisnąć przycisk 
 Następnie można wybrać następujące opcje:

∦ on, 24 h:

- Zapłon włączony: ITS/Bluetooth jest włączony
- Wyłączenie zapłonu: ITS/Bluetooth pozostaje włączony przez 24 godziny, a następnie zostaje wyłączony.

≯ on:

 ITS/Bluetooth jest stale włączony, nawet przy wyłączonym zapłonie.

Ion. Off, \* off:

- Zapłon włączony: ITS/Bluetooth jest włączony
- Wyłączenie zapłonu: ITS/Bluetooth jest wyłączony
- Wybrać żądaną opcję i potwierdzić przyciskiem .
- ⇒ Wyświetli się menu potwierdzające wybór:

## wpis zachowany

Rys. 123: Potwierdzenie zapisu

# ► Pozycja menu Wyświetlacz – kierowca 1 / kierowca 2

Za pomocą tej pozycji menu można wyświetlić dane zapisane na włożonej karcie kierowcy.

### WSKAZÓWKA

Wydruk danych jest porównywalny z obrazem danych na wyświetlaczu, przy czym jeden wiersz na wydruku (24 znaków) odpowiada dwóm wierszom na wyświetlaczu.



Rys. 124: Przykład wskazania danych

Jeśli podczas przeglądania informacje będą przewijane wstecz przyciskami ■/ ■, to można wywołać tylko ok. 20 poprzednich wierszy wydruku.

Naciśnięcie przycisku Dowoduje wyjście z tego wskazania.

Wskazówka:

- Funkcje wyświetlania danych są takie same jak funkcje drukowania danych. W związku z tym nie są one dwa razy opisane.
- Istnieje możliwość wywołania każdego wskazania w czasie lokalnym.



Rys. 125: Nie – wydruk w czasie lokalnym

• Wybrać kolejno możliwe wskazania dla kierowcy 1 lub kierowcy 2.





Poprzez przewijanie danych na wyświetlaczu można przejrzeć wszystkie aktywności wybranego dnia bądź wszystkie zapisane lub nadal aktywne zdarzenia i usterki. 7

Menu

nych pojazdu, nadajnika impulsów oraz danych kalibracji.

wartości prędkości.

٠

- Wyświetlanie danych dotychczas włożonych kart tachografowych.
- Wyświetlanie numeru karty firmowej zarejestrowanego przedsiębiorstwa. Jeśli firma nie jest zarejestrowana w pamięci tachografu wyświetli się \_\_\_\_.
- Wyświetlanie aktualnej masy pojazdu. (wymagany jest pokładowy system wagowy)
- Wyświetlanie wersji DTCO i wersji oprogramowania.

Instrukcia obsługi DTCO 4.1 ... 4.1b - BA00.1381.41 100 117 - Edvcia 4 - 2025-03

Wyświetlanie przekroczeń ustawionej

 Pozycja menu Wyświetlacz pojazd

Za pomocą tej pozycji menu można wyświetlić dane z pamięci masowej.

#### WSKAZÓWKA

Wydruk danych jest porównywalny z obrazem danych na wyświetlaczu, przy czym jeden wiersz na wydruku (24 znaków) odpowiada dwóm wierszom na wyświetlaczu.



Rys. 127: Przykład wskazania danych

Jeśli podczas przeglądania informacje będą przewijane wstecz przyciskami ■/ ■, to można wywołać tylko ok. 20 poprzednich wierszy wydruku. Naciśnięcie przycisku 🖬 powoduje wyjście z tego wskazania.

Wskazówka:

- Funkcje wyświetlania danych są takie same jak funkcje drukowania danych. W związku z tym nie są one dwa razy opisane.
- Istnieje możliwość wywołania każdego wskazania w czasie lokalnym.



Rys. 128: Nie – wskazanie w czasie lokalnym

Wybrać kolejno wymienione funkcje:

- Wyświetlanie wszystkich aktywności kierowców w porządku chronologicznym.
- Wyświetlanie wszystkich zapisanych lub nadal aktywnych zdarzeń i usterek.



*Rys. 129:* Sekwencja menu do wskazań pojazdu

#### Język scentralizowany (opcja)

Zastosowanie: od wersji DTCO 4.1a.

Opcja Centralny język przy użyciu komunikatu CAN umożliwia centralnemu przyrządowi rejestrującemu pojazdu ustawienie określonego języka wyświetlania informacji we wszystkich urządzeniach podłączonych do magistrali CAN pojazdu.

Aby zachowanie Centralny język było aktywne w tachografie DTCO 4.1a/ 4.1b, muszą być spełnione następujące warunki wstępne:

- Centralny język musi być obsługiwany od strony pojazdu.
- Centralny język musi być udostępniony przez producenta pojazdu.
- Centralny język jest wtedy aktywny w tachografie DTCO 4.1a/4.1b.
- Przez CAN 1 odbierany jest odpowiedni komunikat z centralnego przyrządu rejestrującego pojazdu.
- Nie jest włożona karta kontrolna, firmowa ani warsztatowa.

Menu:

ду Pojazd jezyk centr.

Rys. 130: Menu języka scentralizowanego

W podmenu można włączyć i wyłączyć język scentralizowany.

Centralny	
język?	Tak



#### Pozycja menu Opłata drogowa (opcja)

Po podłączeniu urządzenia VDO Link dostępne jest następujące menu:



Opis menu: patrz podręcznik do urządzenia VDO Link.

# Komunikaty

Znaczenie komunikatów Komunikaty specjalne Przegląd możliwych zdarzeń Przegląd możliwych usterek Ostrzeżenia dotyczące czasu jazdy Przegląd możliwych wskazówek dotyczących obsługi
#### Komunikaty

#### Znaczenie komunikatów

Wystąpienie błędów w elemencie systemu, w przyrządzie lub podczas obsługi natychmiast sygnalizowane jest na wyświetlaczu w formie komunikatu.

Istnieją następujące typy komunikatów:

!	zdarzenie
×	usterka
4	ostrzeżenie dotyczące czasu prowadzenia pojazdu
ч	wskazówka dotycząca ob- sługi



*Rys. 132:* Wskazanie komunikatu (z tymczasowym miganiem)

(1) Kombinacja piktogramów; w niektórych przypadkach wyświetla się numer czytnika

(2) Komunikat w formie niekodowanej(3) Kod błędu

### 

#### Odwrócenie uwagi przez komunikaty tachografu

Komunikaty wyświetlane na wyświetlaczu w czasie jazdy lub automatyczne wysunięcie karty stwarza ryzyko odwrócenia uwagi.

 Nie wolno koncentrować swojej uwagi na komunikatach. Należy zawsze być w pełni skoncentrowanym na ruchu drogowym.

#### WSKAZÓWKA

W przypadku komunikatów odnoszących się do karty tachografowej obok piktogramu wyświetlany jest numer odpowiedniego czytnika.

#### Typy komunikatów

#### Zdarzenia, usterki

- W przypadku wyświetlenia zdarzeń lub usterek podświetlenie wyświetlacza miga przez ok. 30 sekund.
   Przyczyna jest wskazywana jest za pomocą piktogramu, niekodowanego tekstu komunikatu oraz kodu błędu.
- Tachograf DTCO 4.1x zapisuje zdarzenie lub usterkę zarówno w pamięci masowej, jak i na karcie kierowcy (zgodnie z przepisami dotyczącymi przechowywania danych, zawartymi w rozporządzeniu). Dane te można wyświetlić bądź wydrukować przy pomocy odpowiedniej funkcji menu.

### WSKAZÓWKA

W przypadku ciągłego powtarzania się zdarzenia, należy zgłosić się do uprawnionego warsztatu specjalistycznego!

#### WSKAZÓWKA

8

#### Postępowanie w przypadku nieprawidłowego działania

W przypadku nieprawidłowego działania tachografu kierowca musi zanotować na oddzielnym arkuszu papieru lub na odwrotnej stronie wydruku dane o aktywnościach nieprawidłowo zarejestrowanych przez tachograf lub nie wydrukowanych.

→ Własnoręczne nanoszenie aktywności [▶ 61]

#### Ostrzeżenia dotyczące czasu jazdy

- Komunikat 4o1 Czas jazdy ostrzega kierowcę przed przekroczeniem czasu prowadzenia pojazdu.
- Komunikat ten jest wyświetlany z pulsującym podświetleniem i musi być potwierdzony przyciskiem .

#### Wskazówki dotyczące obsługi

Wskazówki dotyczące obsługi wyświetlane są **bez** pulsującego podświetlenia i gasną automatycznie po 3 lub 30 sekundach (z wyjątkiem niektórych komunikatów).

# Przyrządy wskazujące współpracujące z DTCO 4.1x

Jeśli w pojeździe zainstalowany jest przyrząd wskazujący, który może komunikować się z tachografem DTCO 4.1x, to wskaźnik kontrolny **①** sygnalizuje komunikaty tachografu DTCO 4.1x.

#### WSKAZÓWKA

Szczegółowe informacje zawarte są w instrukcji obsługi pojazdu.

#### Potwierdzanie komunikatów

- Nacisnąć przycisk . Tym samym komunikat zostanie potwierdzony i podświetlenie przestanie migać.
- Jeszcze raz nacisnąć przycisk 
   Komunikat zniknie, a na wyświetlaczu pojawi się z powrotem ustawione wcześniej standardowe wskazanie tachografu.

#### Informacje dodatkowe:

Wskazówka dotycząca obsługi gaśnie po pierwszym naciśnięciu przycisku . Jeśli występuje więcej niż jeden komunikat, to poszczególne komunikaty muszą być kolejno potwierdzone przez użytkownika.

#### Komunikaty specjalne

Brak aktywacji



*Rys. 133:* Standardowe wskazanie tachografu z brakiem aktywacji

Jeśli tachograf DTCO 4.1x nie został jeszcze aktywowany jako urządzenie rejestrujące, to wyświetli się wskazanie *"brak aktywacji"*, symbolizowane znakiem El **(1).** 

Tachograf DTCO 4.1x akceptuje wyłącznie kartę warsztatową.

#### WSKAZÓWKA

Prawidłowe uruchomienie tachografu DTCO 4.1x należy zlecić uprawnionemu warsztatowi specjalistycznemu.

# ► OUT (opuszczenie obszaru obowiązywania rozporządzenia)



*Rys. 134:* Standardowe wskazanie tachografu – Out of scope

Jeśli pojazd porusza się poza obszarem obowiązywania rozporządzenia, na wyświetlaczu widoczny jest symbol **OUT (2)**.

→ Nazewnictwo [▶ 11]

Funkcję tę można ustawić za pomocą menu.

→ Wprowadzenie OUT start / koniec [> 99]

Poprzez naciśnięcie dowolnego przycisku można przejść do innego wskazania.

#### Prom/ kolej



*Rys. 135:* Standardowe wskazanie tachografu – prom/ kolej

Jeśli wyświetla się symbol **&** (3), to oznacza, że pojazd znajduje się na promie lub transportowany jest koleją.

Funkcję tę można ustawić za pomocą menu.

→ Prom/ kolej: wprowadzenie rozpoczęcia/ zakończenia [▶ 100].

#### WSKAZÓWKA

Należy zwrócić uwagę, aby funkcja ta i jej aktualna aktywność była ustawiona przed zafrachtowaniem pojazdu.

Poprzez naciśnięcie dowolnego przycisku można przejść do innego wskazania.

Przegląd możliwych zdarzeń		W komunikatach "xx" jest symbolem za- stępczym dla kodu pamięci.		
Komunikat	Możliwe przyc	zyny	Środki zaradcze	
!@ przerwanie zabezp. xx	Błąd w pamięc grafie DTCO 4 Dane pochodz godne. Obudowa tach nieuprawniony	i danych; bezpieczeństwo danych w tacho- .1x nie jest obecnie zagwarantowane. ące z czujnika ruchu nie są obecnie wiary- ografu DTCO 4.1x została otwarta w sposób	Potwierdzić komunikat.	
!@1 przerwanie zabezp. xx	Ryglowanie ka Tachograf DT( włożonej karty Nieodpowiedni tentyczność ka karcie tachogra	rty jest uszkodzone lub działa nieprawidłowo. CO 4.1x nie rozpoznaje wcześniej prawidłowo ie dane identyfikacyjne, niepotwierdzona au- irty tachografu, bądź dane zarejestrowane na afu są nieprawidłowe.	Potwierdzić komunikat. Jeśli tachograf DTCO 4.1x wykryje naru- szenie zabezpieczeń związane z po- prawnością danych na karcie tachografu, to karta zostanie automatycznie wysu- nięta z tachografu, niezależnie od tego, czy pojazd jest w ruchu. Ponownie włożyć kartę do tachografu lub przekazać ją do sprawdzenia.	
!† brak zasilania xx	Rozłączone za sokie napięcie Ten komunikat nia silnika.	silanie elektryczne lub za niskie bądź za wy- zasilające czujnik tachografu DTCO 4.1x. może pojawić się także podczas uruchamia-	Potwierdzić komunikat.	
×A awaria	Komunikacja z Ten komunikat	czujnikiem ruchu jest zakłócona. pojawia się również po przerwie w zasilaniu.	Potwierdzić komunikat.	
!A∏ konflikt ruchu ××	Niezgodność v kiem impulsów dobnie podcza	v analizie ruchu pojazdu pomiędzy nadajni- v a niezależnym źródłem sygnału. Prawdopo- s frachtu nie ustawiono funkcji (prom/ kolej).	Potwierdzić komunikat. Skontaktować się z uprawnionym warsz- tatem specjalistycznym.	

Komunikat	Możliwe przyczyny	Środki zaradcze
!∺ brak GNSS ××	Brak punktów położenia w ciągu trzech godzin łącznego czasu prowadzenia pojazdu.	Potwierdzić komunikat.
!ө konflikt czasowy xx	Pomiędzy czasem zegara wewnętrznego tachografu DTCO 4.1x a informacją o czasie z sygnału GNSS wystę- puje różnica większa niż jedna minuta.	Potwierdzić komunikat.
!Y b∤ąd komunik. DSRC ××	Wystąpił błąd w komunikacji pomiędzy tachografem DTCO 4.1x a zewnętrznym modułem CAN DSRC.	Potwierdzić komunikat. Jeśli błąd się powtarza należy skontakto- wać się z uprawnionym warsztatem spe- cjalistycznym.
!o∎ jazda bez karty xx	Jazda została rozpoczęta bez karty kierowcy w czytniku 1 lub karta jest nieważna. Komunikat ten pojawia się również wtedy, gdy przed jazdą lub podczas jazdy zaistnieje niedo- zwolona kombinacja włożonych kart.	Potwierdzić komunikat. Zatrzymać pojazd i włożyć ważną kartę kierowcy. W razie potrzeby wyjąć z tachografu DTCO 4.1x włożoną kartę firmową / kar- tę kontrolną.
!⊟⊙1 wprowadz. podczas jazdy xx	Karta kierowcy została włożona po rozpoczęciu jazdy.	Potwierdzić komunikat.
!øø1 przekrocze- nie czasu xx	Czas UTC ustawiony na tym tachografie zachodzi na czas UTC z poprzedniego tachografu. Powstaje ujemna różnica czasu.	Potwierdzić komunikat. Ustalić, który tachograf wskazuje niewła- ściwy czas UTC i zadbać, aby został on sprawdzony i skorygowany w uprawnio- nym warsztacie specjalistycznym.

#### Komunikaty

1	٢	٦	
	2	<	

Komunikat	Możliwe przyczyny	Środki zaradcze
!∎1 karta nieważna xx	Minął termin ważności karty tachografowej, karta nie zosta- ła aktywowana lub wystąpił błąd podczas sprawdzania au- tentyczności karty. Włożona karta kierowcy, która traci ważność po zmianie dnia, po zatrzymaniu pojazdu zostanie automatycznie – bez żądania jej wyjęcia – zapisana i wypchnięta z czytnika.	Potwierdzić komunikat. Sprawdzić kartę tachografu i ponownie włożyć.
891 wysaśnie za dni ??	Wkrótce wygaśnie ważność karty tachografowej.	Potwierdzić komunikat. Odnowić kartę tachografową.
!∎∎ konflikt kart xx	Obu kart nie wolno razem wkładać do tachografu DTCO 4.1x. Na przykład włożenie karty firmowej razem z kartą kontrolną.	Potwierdzić komunikat. Wyjąć z czytnika odpowiednią kartę ta- chografową.
! <b>⊒A</b> 1 karta nie zamkni¢ta xx	Karta kierowcy nie została prawidłowo wyjęta z ostatniego tachografu. Dane dotyczące kierowcy mogły nie zostać zapisane.	Potwierdzić komunikat.
>> przekrocze- nie prędkości xx	Ustawiona na tachografie dopuszczalna prędkość maksy- malna została przekroczona przez ponad 60 sekund.	Potwierdzić komunikat. Zmniejszyć prędkość.
BAS kalibracja za dni ??	Tachograf oczekuje na okresowy przegląd. Komunikat pojawia się na 28 dni wcześniej.	Potwierdzić komunikat. Umówić się z warsztatem na wykonanie usługi w terminie przed upływem tego okresu.
<b>B⊒</b> ∓1 pobranie w dniach ??	Oczekiwanie na pobranie danych z karty. Komunikat pojawia się na 14 dni wcześniej.	Dokonać pobrania danych z karty tacho- grafowej.

Komunikaty

Komunikat	Możliwe przyczyny	Środki zaradcze
∎!koniec normal. pracy za ??	Wygasa certyfikat dla tachografuDTCO 4.1x. Komunikat pojawia się na 92 dni wcześniej, przy wyjęciu karty. Okres ten można ustawić za pomocą karty firmowej i teste- ra.	Umówić się z warsztatem na wymianę tachografu DTCO 4.1x w terminie przed upływem tego okresu.
!≌? anomalia GNSS	Uwierzytelnienie Galileo OS-NMEA jest nieprawidłowe lub odbiornik GNSS wykrył atak na sygnał GNSS.	Ten komunikat oznacza możliwą mani- pulację.
		Możliwe przyczyny:
		<ul> <li>Manipulacje lub ingerencje zewnętrz- ne.</li> </ul>
		<ul> <li>Zakłócenia spowodowane przez inne źródła zakłóceń (np. odtwarzacz CD).</li> </ul>
		Rozwiązywanie problemu
		<ul> <li>Sprawdzić, czy przyczyną nie są ma- nipulacje.</li> </ul>
		Sprawdzić działanie GNSS.
		<ul> <li>W razie potrzeby wymienić wadliwy komponent.</li> </ul>
		Wyeliminować źródła zakłóceń.

8

Przegląd możliwych usterek		W komunikatach "xx" jest symbolem za- stępczym dla kodu pamięci.	
Komunikat	Możliwa przyc	zyna	Środki zaradcze
x <b>A</b> awaria wewn∉trzna xx	Poważne zakłócenie w tachografie DTCO 4.1x. Możliwe są następujące przyczyny: nieoczekiwany błąd w programie lub podczas przetwarza- nia danych.		Potwierdzić komunikat.
	zablokowane p śnie przez dłuż	rzyciski lub przyciski naciśnięte jednocze- szy czas.	Sprawdzić działanie przycisków.
	zakłócenie w k	omunikacji z zewnętrznymi urządzeniami.	Zlecić kontrolę przewodów połączenio- wych bądź działania urządzeń zewnętrz- nych uprawnionemu warsztatowi specja- listycznemu.
	zakłócenie w k	omunikacji z przyrządem wskazującym.	Zlecić kontrolę przewodów połączenio- wych bądź działania przyrządu wskazu- jącego uprawnionemu warsztatowi spe- cjalistycznemu.
	Zakłócenie w v	vyjściu impulsowym.	Zlecić kontrolę przewodów połączenio- wych bądź działania podłączonego ste- rownika uprawnionemu warsztatowi spe- cjalistycznemu.
xA1 awaria wewnętrzna xx	Zakłócenie w u mknięte ryglow	kładzie mechanicznym czytnika, np. nie za- ranie karty.	Wyjąć kartę tachografową i ponownie włożyć.
x <b>A</b> awaria czasu xx	Czas UTC w ta odmierzany nie nych, nie są ak wystapieniu teo	chografie DTCO 4.1x jest niezrozumiały lub prawidłowo. Aby uniknąć niespójności da- ceptowane karty kierowcy / firmy włożone po po błedu.	Potwierdzić komunikat.

Komunikat	Możliwa przyczyna	Środki zaradcze
x⊽ awaria drukarki	Zanik napięcia zasilającego drukarkę lub uszkodzony czuj- nik temperatury głowicy drukującej.	Potwierdzić komunikat. Powtórzyć proces, ewentualnie przed- tem włączyć i wyłączyć silnik pojazdu.
x∓ awaria transmisji xx	Zakłócenie podczas przekazywania danych do zewnętrzne- go urządzenia.	Potwierdzić komunikat. Powtórzyć pobieranie danych. Zlecić uprawnionemu warsztatowi spe- cjalistycznemu kontrolę przewodów połą- czeniowych (np. styk chwiejny) bądź urządzenia zewnętrznego.
хЛ awaria nadajnika xx	Nadajnik impulsów po samosprawdzeniu zgłasza we- wnętrzne zakłócenie.	Potwierdzić komunikat.
x∎1 awaria karty xx	Podczas odczytywania/zapisywania danych na karcie ta- chografu wystąpił błąd w komunikacji, np. w wyniku zanie- czyszczonych styków. Zapis danych na karcie kierowcy może być niekompletny.	Potwierdzić komunikat. Oczyścić styki karty tachografowej i po- nownie włożyć kartę.
x≋ błąd wewn. GNSS xx	<ul> <li>W urządzeniu GNSS wystąpił błąd:</li> <li>wewnętrzny błąd urządzenia.</li> <li>zwarcie zewnętrznej anteny GNSS (opcja).</li> <li>brak podłączenia z zewnętrzną anteną GNSS (opcja).</li> </ul>	Potwierdzić komunikat. Skontaktować się z uprawnionym warsztatem specjali- stycznym.
xĭ błąd wewn. DSRC xx	W module DSRC wystąpił błąd wewnętrzny. Błąd wystąpił w antenie zewnętrznej lub nie jest ona podłą- czona.	Potwierdzić komunikat. Zlecić uprawnionemu warsztatowi spe- cjalistycznemu sprawdzenie modułu DSRC i przewodów połączeniowych oraz sprawdzenie działania anteny ze- wnętrznej.

#### Komunikaty

-
0
0

Komunikat	Możliwa przyczyna	Środki zaradcze
x <b>A</b> wewn∉trzna uster- ka czujnika xx	Autotest wewnętrznego czujnika mierzącego przyspiesze- nie nie powiódł się więcej niż 10 razy, jak również reset był nieskuteczny.	Potwierdzić komunikat. Skontaktować się z uprawnionym warsz- tatem specjalistycznym.
x§ usterka ITS xx	Wystąpił błąd wewnętrznego komponentu Bluetooth.	Potwierdzić komunikat. Skontaktować się z uprawnionym warsz- tatem specjalistycznym.

#### Ostrzeżenia dotyczące czasu jazdy

Komunikat	Znaczenie	Środki zaradcze
401 przerwa! 1004h15 m00h15	Zrobić przerwę. Komunikat ten pojawia się po nieprze- rwanym czasie prowadzenia pojazdu, wynoszącym 4 godziny i 15 minut.	Potwierdzić komunikat. Zaplanować przerwę.
401 przerwa! 1004h30 m00h15	Przekroczony czas prowadzenia pojazdu. Komunikat ten pojawia się po nieprzerwanym czasie prowadzenia po- jazdu, wynoszącym 4 godziny i 30 minut.	Potwierdzić komunikat. Zrobić przerwę.
401 Czas jazdy 24h 03h15	Wkrótce zostanie osiągnięty dzienny (24h), tygodniowy (I) lub dwutygodniowy (II) czas prowadzenia pojazdu lub jest on już osiągnięty. Można skonfigurować czas wstępnego ostrzeżenia.	Potwierdzić komunikat. Należy zakończyć czas prowadzenia pojazdu i skorzystać z okresu odpo- czynku zgodnie z przepisami.
4o1 Przerwa za →⊢ 01h45	Moment najbliższego dziennego lub tygodniowego okre- su odpoczynku zostanie wkrótce osiągnięty lub został już osiągnięty. Można skonfigurować czas wstępnego ostrzeżenia.	Potwierdzić komunikat. Zawczasu należy zaplanować naj- bliższą przerwę.
4x1 Czas pracy 24h 09h30	Wkrótce zostanie osiągnięty dzienny (24h) lub tygodnio- wy (I) czas pracy lub jest on już osiągnięty. Można skonfigurować czas wstępnego ostrzeżenia.	Potwierdzić komunikat. Należy zakończyć czas prowadzenia pojazdu i skorzystać z okresu odpo- czynku zgodnie z przepisami.
4x1 Czas pracy x 04h15	Koniec ewentualnego nieprzerwanego czasu pracy jest lub zostanie wkrótce osiągnięty. Można skonfigurować czas wstępnego ostrzeżenia.	Potwierdzić komunikat. Zawczasu należy zaplanować naj- bliższą przerwę.
401 Czas jazdy 24h 03h15	Ostrzeżenie przed osiągnięciem maksymalnego dozwo- lonego wydłużonego czasu prowadzenia pojazdu.	Przestrzegać tego komunikatu. Po przyjeździe przestrzegać przepiso- wego okresu odpoczynku.

#### WSKAZÓWKA

8

Tachograf DTCO 4.1x rejestruje, zapamiętuje i oblicza czas prowadzenia pojazdu w oparciu o zasady określone w rozporządzeniu. Odpowiednio wcześnie ostrzega on kierowcę przed przekroczeniem czasu jazdy.

Te skumulowane czasy prowadzenia pojazdu nie przesądzają jednak o interpretacji prawnej **nieprzerwanego czasu prowadzenia pojazdu**.

# ► Wskazanie licznika VDO Counter (opcja)



Rys. 136: Wskazanie licznika VDO Counter

Po potwierdzeniu drugiego ostrzeżenia dotyczącego czasu prowadzenia pojazdu licznik VDO Counter wskazuje, że czas prowadzenia pojazdu **(1)** dobiegł końca (nie dotyczy funkcji poza zakresem Dut).

Bezzwłocznie należy rozpocząć przerwę.

Przegląd możliwych	
wskazówek dotyczących	obsługi

Komunikat	Znaczenie	Rozwiązywanie problemu	
4μ proszę wpisz	Polecenie to wyświetla się, jeśli podczas procedury ręczne- go wpisywania danych nie zostaną wprowadzone żadne dane.	Nacisnąć przycisk 🗳 i kontynuować wprowadzanie danych.	
4♥ wedruk	W tej chwili nie jest możliwy wydruk, ponieważ:	Wydruk można wykonać po usunięciu	
niemozliwy xx	<ul> <li>w przypadku tachografu w wariancie ADR wyłączony jest zapłon,</li> </ul>	wymienionych przyczyn.	
	<ul> <li>temperatura głowicy termicznej jest za wysoka,</li> </ul>		
	<ul> <li>interfejs drukarki zajęty jest przez inny aktywny proces, np. bieżące drukowanie,</li> </ul>		
	lub napięcie zasilające jest zbyt wysokie bądź zbyt niskie.		
	W tym momencie nie jest możliwe wyświetlanie danych, po- nieważ w przypadku tachografu w wariancie ADR wyłączo- ny jest zapłon.	Włączyć silnik pojazdu i ponownie wywo- łać żądane dane.	
4⊽⊼ wedruk opóźniony	Przerwanie lub opóźnienie drukowania następuje z powodu zbyt wysokiej temperatury głowicy termicznej.	Odczekać, aż ostygnie głowica. Po osią- gnięciu prawidłowego stanu, wydruk zo- stanie automatycznie dokończony.	
<b>4</b> ₹o brak papieru xx	Brak papieru w drukarce lub szuflada drukarki nie jest pra- widłowo włożona. Polecenie drukowania jest anulowane bądź nastąpi przerwanie bieżącego drukowania.	Włożyć nową rolkę papieru. Prawidłowo włożyć szufladę drukarki. Anulowana operacja drukowania wyma- ga ponownego uruchomienia za pomoci funkcji menu.	

#### Komunikaty

Komunikat	Znaczenie	Rozwiązywanie problemu
¶∎ муј€сіе niemożliwe xx	<ul> <li>Żądanie wysunięcia karty tachografowej zostaje odrzucone, ponieważ:</li> <li>może odbywać się wczytywanie lub transmisja danych,</li> <li>poprawnie wczytana karta kierowcy ma być z powrotem wysunięta w czasie rejestrowanego przedziału minutowego,</li> <li>według czasu UTC zachodzi zmiana dnia,</li> <li>kontynuowana jest jazda,</li> <li>lub w przypadku tachografu w wariancie ADR wyłączony jest zapłon.</li> </ul>	Odczekać, aż tachograf DTCO 4.1x od- blokuje tę funkcję lub usunąć przyczynę komunikatu: zatrzymać pojazd lub włą- czyć zapłon. Następnie ponownie zażądać wysunię- cia karty z tachografu.
4∎?1 zapis niezsodny xx	Zachodzi niespójność w porządku chronologicznym danych dziennych zapisanych na kracie kierowcy.	Komunikat ten może się wyświetlać do chwili zastąpienia błędnych zapisów nowy- mi danymi. Jeśli komunikat wyświetla się stale należy zlecić sprawdzenie karty tachografowej.
4∎1 Wysuń kartę XX	Wystąpił błąd podczas zapisu danych na karcie kierowcy.	Podczas wysuwania karty zostanie podjęta jeszcze jedna próba nawiązania z nią ko- munikacji. Jeśli również ta próba nie po- wiedzie się, to automatycznie uruchomi się drukowanie aktywności ostatnio zapisa- nych w odniesieniu do tej karty.
4∎1 karta uszkodzona xx	Wystąpił błąd podczas przetwarzania danych z włożonej karty tachografowej. Karta tachografowa nie jest akcepto- wana i zostanie wypchnięta.	Oczyścić styki karty tachografowej i po- nownie włożyć. Jeśli ponownie wyświetli się ten sam ko- munikat, należy sprawdzić, czy inna kar- ta jest prawidłowo wczytywana.

Komunikat	Znaczenie	Rozwiązywanie problemu		
4⊒1 karta zła ××	Włożona karta nie jest kartą tachografową. Karta nie jest akceptowana i zostanie wypchnięta.	Włożyć prawidłową kartę tachografową.		
4A1usterka wewnętrzna xx	Zakłócenie w układzie mechanicznym czytnika, np. nie za- mknięte ryglowanie karty.	Wyjąć kartę tachografową i ponownie włożyć.		
4A usterka wewnętrzna xx	Zakłócenie w wyjściu impulsowym.	Sprawdzić łącza lub sprawność przyłą- czonego sterownika.		
<b>4≞</b> usterka wewnętrzna xx	W tachografie DTCO 4.1x występuje poważne zakłócenie lub istotny błąd czasu, np. nierealny czas UTC. Karta ta- chografowa nie jest akceptowana i zostanie wypchnięta.	Niezwłocznie zlecić w uprawnionym warsztacie specjalistycznym sprawdze- nie tachografu i w razie potrzeby jego wymianę. Należy przestrzegać zasad postępowa- nia w przypadku wadliwego działania ta- chografu. → Zdarzenia, usterki [▶ 109]		
881 Wyczyść karte!	Tachograf DTCO 4.1x napotkał problemy z odczytem lub zapisem danych na karcie tachografowej.	Oczyścić kartę tachografową oraz czytni- ki tachografu. → Czyszczenie [► 153]		

## ► Wskazówki dotyczące obsługi, przekazywane w formie informacji

Komunikat	Znaczenie	Rozwiązywanie problemu	
🛙 brak danych!	Funkcja menu nie może zostać uruchomiona, ponieważ:	Informacje te gasną automatycznie po	
	<ul> <li>karta kierowcy nie jest włożona do czytnika</li> </ul>	3 sekundach. Nie iest wymagane żadne działanie	
	<ul> <li>do czytnika włożono kartę firmową bądź kontrolną</li> </ul>	The joet wy magane zaane azialame.	
wydruk rozpoczęty	Komunikat zwrotny dotyczący wybranej funkcji.		
wpis zachowany	Komunikat zwrotny, informujący o tym, że tachograf DTCO 4.1x zapisał wpis w pamięci.		
wyświetlenie niemożliwe!	Podczas drukowania nie jest możliwe wyświetlanie danych.		
proszę czekać!	Odczyt karty tachografowej jeszcze się nie zakończył. Nie jest możliwe wywołanie funkcji menu.	Informacje te gasną automatycznie po 3 sekundach. Nie jest wymagane żadr	
<b>NA</b> S kalibracja za dni ??	Termin następnego przeglądu okresowego przypada za określoną liczbę dni. Z powodu zmian technicznych wyma- gane przeglądy okresowe mogą nie zostać uwzględnione. Uprawniony warsztat specjalistyczny może zaprogramować dzień, od którego ma się ukazywać ten komunikat. → Obowiązkowe przeglądy okresowe [► 153]	działanie.	
B∎1 wysaśnie za dni ??	Udostępniona karta tachografowa traci ważność po upływie określonej liczby dni. Uprawniony warsztat specjalistyczny może zaprogramować dzień, od którego ma się ukazywać ten komunikat.		

KomunikatZnaczenieRozwiązywanie problemuBET1 pobranie<br/>w dniach ??Termin następnego pobrania danych z karty kierowcy przy-<br/>pada za określoną liczbę dni (domyślnie: 7 dni).<br/>Uprawniony warsztat specjalistyczny może zaprogramować<br/>dzień, od którego ma się ukazywać ten komunikat.Rozwiązywanie problemu

Komunikaty

### Drukowanie

Informacje dotyczące wydruku Rozpoczęcie drukowania Przerwanie drukowania Wymiana papieru w drukarce Usuwanie zablokowania papieru

#### Drukowanie

#### Informacje dotyczące wydruku

#### WSKAZÓWKA

Na początku każdego wydruku występuje ok. 5 cm pustego miejsca.

#### WSKAZÓWKA

Istnieje możliwość umieszczenia na wydruku własnego znaku firmowego.

### Rozpoczęcie drukowania

#### WSKAZÓWKA

Wymagania wstępne dotyczące drukowania:

- Pojazd nie porusza się.
- W przypadku tachografu DTCO 4.1x w wariancie ADR: zapłon jest włączony.
- Rolka papieru jest włożona.
- Szuflada drukarki jest zamknięta.



*Rys. 137:* Przykładowy wydruk danych dziennych

- Używając przycisków I / I oraz przycisku I wybrać odpowiednią pozycję menu .
- Wybrać żądany typ wydruku (czas UTC lub czas lokalny) i zatwierdzić ten wybór.

- Drukowanie rozpocznie się po około 3 sekundach. Odczekać, aż wydruk zostanie zakończony.
- 4. Oderwać wydruk na krawędzi do odrywania taśmy papieru.



Rys. 138: Odrywanie wydruku

#### WSKAZÓWKA

Należy uważać, aby podczas odrywania papieru gniazda czytników kart były zamknięte i tym samym nie zostały zanieczyszczone przez resztki papieru. Zamknięcie gniazd czytników zapobiega również uszkodzeniu osłon czytników.

#### Przerwanie drukowania

 Ponownie nacisnąć przycisk 
 <u>a</u>, aby przerwać wydruk przed jego normalnym zakończeniem.

Wyświetli się następujące zapytanie:



Rys. 139: Przerwanie drukowania

Przyciskami ☐ / ☐ wybrać odpowiednią funkcję i zatwierdzić przyciskiem ⊠.

- Wymiana papieru w drukarce
- Brak papieru
- Zbliżający się koniec papieru sygnalizowany jest za pomocą kolorowego paska na odwrotnej stronie wydruku.
- W przypadku braku papieru wyświetli się następujący komunikat:



Rys. 140: Komunikat – brak papieru

 Jeśli podczas drukowania zabraknie papieru,

to po włożeniu nowej rolki papieru należy ponownie uruchomić drukowanie, korzystając z funkcji menu. Wymiana rolki papieru

#### WSKAZÓWKA

Używać wyłącznie oryginalnego papieru do drukarek VDO z następującymi oznaczeniami:

- Tachograf typu DTCO 4.1 lub DTCO 4.1x ze znakiem zatwierdzenia typu E184
- znak homologacji E1 174 lub E1 189



*Rys. 141:* Naciśnięcie przycisku odryglowującego szufladę

 Nacisnąć powierzchnię odblokowującą na panelu drukarki. Otworzy się szuflada drukarki.

#### Ryzyko poparzenia

Głowica drukująca może być gorąca.

 Po wyjęciu szuflady drukarki nie sięgać do wnęki drukarki.

#### WSKAZÓWKA

# Uszkodzenie powodowane przez przedmioty

Aby uniknąć uszkodzenia drukarki,

- nie należy wkładać żadnych przedmiotów do wnęki drukarki.
- 2. Szufladę chwycić po bokach, a następnie wyciągnąć ją z drukarki.



Rys. 142: Zakładanie rolki papieru

- Umieść nową rolkę papieru w szufladzie drukarki tak, aby koniec papieru był skierowany do góry.
- Poprowadzić papier z częścią w kolorze szarym nad rolką prowadzącą (1).

#### WSKAZÓWKA

Uważać, aby rolka papieru nie była zakleszczona w szufladzie drukarki oraz aby początek taśmy papieru **(2)** wystawał pod krawędzią szuflady drukarki, służącą do odrywania taśmy papieru.

5. Wsunąć szufladę do wnęki drukarki, aż do zatrzaśnięcia.

Drukarka jest gotowa do pracy.

# Usuwanie zablokowania papieru

Jeśli doszło do zablokowania papieru należy:

- 1. Otworzyć szufladę drukarki.
- Pognieciony papier oderwać od rolki. Jeśli w szufladzie drukarki występują resztki papieru, to należy je usunąć.
- Z powrotem umieścić w szufladzie rolkę papieru i wsunąć szufladę do wnęki drukarki aż do zatrzaśnięcia.
  - → Wymiana papieru w drukarce
     [▶ 128].

Przechowywanie wydruków Wydruki (przykłady) Objaśnienia dotyczące wydruków Zapis zdarzeń lub usterek

### Wydruki (przykłady)

#### Przechowywanie wydruków

Wydruki należy chronić przed promieniami świetlnymi i nasłonecznieniem, jak również przed wilgocia i ciepłem. W przeciwnym razie mogą ulec uszkodzeniu i stać się nieczytelne.

Właściciel pojazdu/przedsiębiorca musi przechowywać wydruki przez co najmniej rok.





#### Wydruk dzienny z karty kierowcy







10



#### © Continental Automotive Technologies GmbH











#### © Continental Automotive Technologies GmbH





#### Objaśnienia dotyczące wydruków



Rys. 143: Objaśnienia dotyczące wydruków

1	Nagłówek wydruku z datą i go- dziną (UTC)
2	Linia rozgraniczająca
3	Generacja karty tachografowej (od 2 generacji)
4	Symbole wybranego wydruku (tutaj przykładowo "Dane tech- niczne")
5	Identyfikator danego zapisu da- nych
6	Linia rozgraniczająca
7	Oznaczenie końca wydruku. Ponownie z symbolami wybra- nego wydruku (zgodnie z punk- tem 4)

[1]

- 10
- Legenda dotycząca bloków danych

Generacja karty tachografowej według załącznika I B (GEN1) i załącznika I C (GEN2 i GEN2 v2)

Data i godzina sporządzenia wydruku w czasie UTC.

#### WSKAZÓWKA

Przedstawione wydruki dotyczące kart kierowców wskazują, że do tachografu DTCO 4.1x włożono karty kierowców pierwszej lub drugiej generacji.

Przypadki szczególne:

- Jeżeli włożona jest karta kierowcy pierwszej generacji, wydruk dzienny wykonywany jest tak, jak w poprzednich wersjach tachografu DTCO bez oznaczenia GEN1 i GEN2.
- W przypadku drukowania danych z karty kierowcy drugiej generacji dotyczących dnia, w którym karta była włożona do tachografu DTCO 3.0 lub starszego, będą drukowane wszystkie bloki (GEN1 i GEN2), jednak bloki GEN2 będą puste. Aktywności będą odnotowane ze wskazaniem czasu 00:00.

	[2]	Rodzaj wydruku:
		<ul> <li>24h≣₹ = wydruk dzienny z karty kierowcy</li> </ul>
).		<ul> <li>!×■▼ = zdarzenia / usterki z karty kierowcy</li> </ul>
		. Other = - under to drive by -

- 24h## = wydruk dzienny z tachografu DTCO 4.1x
- !×₄〒 = zdarzenia / usterki z tachografu DTCO 4.1x
- >>□ = przekroczenia prędkości

Dodatkowo drukowana jest ustawiona wartość prawnie dopuszczalnej prędkości maksymalnej.

- To□ = dane techniczne
- ıll⊒
   ■ aktywności kierowcy
- ulv
   ■ v-diagram (wykres prędkości)

Wydruki opcjonalne:

- IID▼ = wykres statusu D1/D2\*
- %n = profile prędkości obrotowych\*
- \* = opcja

[2a]	Oznaczenie końca wydruku				
[3]	Informacje o posiadaczu kar- ty tachografowej włożonej do czytnika:				
	🖻 = kontroler				
	o = kierowca				
	₫ = firma				
	T = warsztat / stacja kontrolna				
	• nazwisko				
	• imię				
	dane identyfikacyjne karty				
	<ul> <li>termin ważność karty</li> </ul>				
	<ul> <li>generacja karty tachografo- wej (GEN1, GEN2 lub GEN2 v2)</li> </ul>				
	Wskazówka: W przypadku kart nie wystawio- nych na konkretną osobę za- miast nazwiska drukowana jest nazwa organu kontrolnego, fir- my lub warsztatu.				
[3a]	Informacje o posiadaczu na-				

stepnej karty tachografowej:

[4]	<ul><li>Dane identyfikacyjne pojazdu:</li><li>numer identyfikacyjny pojaz-</li></ul>		kierowcy $\overline{F}$ = pobranie danych z tacho-		<ul> <li>stan licznika kilometrów w chwili włożenia karty</li> </ul>	10
	du (VIN)		gratu DTCO 4.1x	[8c]	Aktywności z karty kierowcy:	
	państwo członkowskie do-		□ = wyświetlanie		<ul> <li>początek i czas trwania oraz status prowadzenia pojazdu</li> <li>a załoga kilkuosobowa</li> </ul>	
	oraz numer rejestracyjny po- iazdu	[8]	Lista wszystkich aktywności kierowcy w kolejności ich wy-			
	<ul> <li>Ładunek standardowy pojazdu</li> </ul>		stępowania:	[8d]	Warunki szczególne:	
[5]	Dane identyfikacyjne tacho- grafu DTCO 4.1x :		i licznik obecności (liczba dni, w których użyto karty)		<ul> <li>godzina wpisu oraz pikto- gram, na przykładzie: trans- port promem lub koleja</li> </ul>	
	producent tachografu	[8a]	? = okres czasu, w którym karta nie była włożona:	[8e]	Wyjęcie karty kierowcy:	
	<ul> <li>numer tachografu DTCO 4.1x</li> <li>generacja przyrządu reje- strującego (GEN1, GEN2)</li> </ul>		<ul> <li>ręcznie wprowadzone aktyw- ności po włożeniu karty kie- rowcy z piktogramem, po-</li> </ul>		<ul> <li>stan licznika kilometrów oraz długość przebytej drogi od czasu ostatniego włożenia</li> </ul>	
[6]	Ostatnia kalibracja tachogra-		czątkiem i czasem trwania	1041	karty	_
	• pazwa warsztatu	[8a1]	III = rodzaj ładunku na począt- ku dnia	[01]	ność w rejestracji danych, po-	
	<ul> <li>dane identyfikacyjne karty warsztatowej</li> </ul>			<ul> <li>Jeśli karta jest włożona do czytnika DTCO 4.1x, w prze- ciurzychi z przecie przeta</li> </ul>		nieważ dany dzień jest dwukrot- nie zapisany na karcie tacho- grafowej.
	• data kalibracji	[0h]	Ciwinyini razie puste	[8g]	Aktywność niezakończona:	
[7]	Ostatnia kontrola:	lon]	czytnika (1 lub 2):		<ul> <li>Podczas drukowania z wło- żoną kartą kierowcy czas trwania aktywności i podsu- mowania dnia mogą być nie- kompletne</li> </ul>	
	<ul> <li>dane identyfikacyjne karty kontrolnej</li> </ul>		<ul> <li>państwo członkowskie do- puszczające pojazd do ruchu</li> </ul>			
	<ul> <li>data, godzina i rodzaj kontroli</li> <li>■ = pobranie danych z karty</li> </ul>		oraz numer rejestracyjny po- jazdu			

10	[8h]	Warunek szczególny "OUT of scope" ("poza zakre- sem") był włączony na po-		<ul><li>dane identyfikacyjne karty</li><li>termin ważność karty</li></ul>		<ul> <li>DUT+ = początek (urządze- nie rejestrujące nie jest wy- magane)</li> </ul>	
		czątku dnia	[10c]	państwo członkowskie do-		<ul> <li>+OUT = koniec</li> </ul>	
	[9]	Początek listy wszystkich ak- tywności kierowców zapisa- nych w tachografie DTCO 4.1x: • dzień kalendarzowy wydruku		puszczające poprzedni po- jazd do ruchu oraz numer re- jestracyjny poprzedniego po- jazdu	[10g]	<ul> <li>Wyjęcie karty kierowcy:</li> <li>stan licznika kilometrów i długość przebytej drogi</li> </ul>	
		<ul> <li>stan licznika kilometrów o godz. 00:00 oraz o godz. 23:59</li> </ul>		<ul> <li>data i godzina wyjęcia karty z poprzedniego pojazdu</li> </ul>	[10h]	Spis chronologiczny wszyst- kich aktywności z czytnika 2	
	[10]	[10] Spis chronologiczny wszyst- kich aktywności z czytnika 1	[10d]	[10d] • Stan licznika kilometrów w chwili włożenia karty kierowcy		Warunek szczególny "Out of scope" ("poza zakre-	
	[10a]	okres czasu, w którym karta kierowcy znajdowała się w czytniku 1:		nego		sem") był włączony na po- czątku dnia.	
			[10e]	Lista aktywności:	[11]	Podsumowanie dnia	
		<ul> <li>stan licznika kilometrów na początku tego okresu</li> </ul>		<ul> <li>piktogram aktywności, po- czątek i czas trwania oraz status prowadzenia pojazdu</li> <li>a załoga kilkuosobowa</li> </ul>	[11a]	Wpisane miejsca:	
		<ul> <li>ustawiona aktywność (ak- tywności) w tym okresie</li> </ul>				<ul> <li></li></ul>	
	<ul> <li>stan licznika kilometr chwili zakończenia te su i długość przebyte</li> </ul>	<ul> <li>stan licznika kilometrów w chwili zakończenia tego okre- su i długość przebytej drogi</li> </ul>	[10f]	Godzina wpisu oraz pikto- gram szczególnego warunku:         • ≜+ = rozpoczęcie transportu			
	[10b]	<ul><li>Włożenie karty kierowcy:</li><li>nazwisko kierowcy</li><li>imię kierowcy</li></ul>		promem / koleją • +≜ = koniec transportu pro- mem / koleją			

#### Objaśnienia dotyczące wydruków

	<ul> <li>stan licznika kilometrów przebytych przez pojazd</li> </ul>		<ul> <li>bilans aktywności z czytnika 2</li> </ul>	z ŀ	zmi kra
	Punkty położenia (dotyczy tylko kart kierowcy drugiej generacji)	[11d]	Podsumowanie dnia w formie "bilansu aktywności" z karty kierowcy:	9 7 1 1	gio ¤≣ pur
	<ul> <li>Chronologiczny wykaz punk- tów położenia na początku i na końcu czasu pracy oraz po każdych trzech godzinach skumulowanego czasu pro- wadzenia pojazdu</li> </ul>		<ul> <li>łączny czas prowadzenia po- jazdu i długość przebytej drogi</li> <li>łączny czas pracy i dyspozy- cyjności</li> </ul>	۲ ۲۰ ۲۰ ۲۰ ۲۰	≌≣ pur ku dyc wai
[11b]	Podsumowanie okresów, w których karta kierowcy nie znajdowała się w czytniku 1: • wpisane miejsca (kraj / re- gion) w porządku chronolo- gicznym (na przykładzie brak	[11e]	<ul> <li>łączny okres odpoczynku i nieznanej aktywności</li> <li>łączny czas aktywności zało- gi kilkuosobowej</li> <li>Podsumowanie aktywności, w porządku chronologicznym</li> </ul>	۲ ۲ ۲ ۰ ۵	ooja ny i nieo akt cy: – I
	wpisu) • bilans aktywności z czytnika 1		dla każdego kierowcy (kumu- lacja z obu czytników):		F t
[11c]	Podsumowanie okresów "brak karty" w czytniku 2:		<ul> <li>nazwisko, imię i dane identy- fikacyjne karty kierowcy</li> </ul>	-	- ł 
	<ul> <li>wpisane miejsca (kraj / re- gion) w porządku chronolo- gicznym (na przykładzie brak wpisu)</li> </ul>		<ul> <li>* * I* = godzina rozpoczęcia zmiany roboczej z podaniem kraju i jeśli to wymagane re- gionu (Hiszpania)</li> <li>*I* = godzina zakończenia</li> </ul>	-	- ł - ł z

#### Wydruki

10

miany roboczej z podaniem raju i jeśli to wymagane rejionu (Hiszpania)

- ↗號 = załadunek z godziną i punktem położenia
   ↘號 = rozładunek z godziną i punktem położenia
- punkty położenia (w porządku chronologicznym) po każdych 3 godzinach skumulowanego czasu prowadzenia pojazdu oraz na końcu zmiany roboczej (tutaj tylko koniec zmiany roboczej)
- aktywności danego kierowcy:
  - łączny czas prowadzenia pojazdu i długość przebytej drogi
  - łączny czas pracy i dyspozycyjności
  - łączny okres odpoczynku
  - łączny czas aktywności załogi kilkuosobowej.

[11f]	<ul> <li>[11f] Dane dotyczące wyjazdu po- za kraj</li> <li>Dane dotyczące pozycji</li> <li>Piktogram</li> </ul>	[12b] [12c]	Lista wszystkich zapisanych usterek na karcie kierowcy, uporządkowana według ro- dzaju błędu i daty Zapis zdarzenia lub usterki	[13] [13a]	Lista ostatnich pięciu zapisa- nych lub nadal aktywnych zdarzeń/usterek w tachogra- fie DTCO 4.1x Lista wszystkich zarejestro-	
	<ul> <li>Skrót kraju wjazdu / wyjazdu</li> <li>Długość i szerokość geograficzna</li> <li>godzina</li> </ul>	[.=0]	wiersz 1:		wanych lub trwających zda- rzeń w tachografie DTCO 4.1x	
			<ul> <li>piktogram zdarzenia lub usterki</li> <li>data i godzina rozpoczęcia zdarzenia lub usterki</li> <li>wiersz 2:</li> <li>zdarzenia dotyczące naru- szenia zabezpieczenia są oznaczane za pomocą do- datkowego kodu patrz "Zapis zdarzeń lub usterek"</li> <li>czas trwania zdarzenia lub usterki</li> <li>wiersz 3:</li> <li>państwo członkowskie do- puszczające pojazd do ruchu oraz numer rejestracyjny po- jazdu, w którym wystąpiły zdarzenia lub usterki</li> </ul>	[13b]	Lista wszystkich zarejestro- wanych lub trwających uste- rek w tachografie DTCO 4 1x	
	Stan licznika kilometrów	- -		[13c]	Zapis zdarzenia lub usterki	
	<ul> <li>Wskazówka: W przypadku urządzeń z pełną funkcjonalnością OS-NMA tylko w przypadku rzeczywistego uwierzytelniania w momencie wyjazdu poza kraj pojawia się symbol û (→ <i>Tachograf przej- ściowy</i> [▶ 22]).</li> <li>Lista ostatnich pięciu zapisa- nych zdarzeń lub usterek na karcie kierowcy.</li> </ul>				<ul> <li>wiersz 1:</li> <li>piktogram zdarzenia lub usterki</li> <li>kod przyczyny zapisu patrz "Zapis zdarzeń lub usterek"</li> <li>data i godzina rozpoczecia</li> </ul>	
<ul> <li>[12] Lista ostatnich pięciu zap nych zdarzeń lub usterek karcie kierowcy.</li> <li>[12a] Lista wszystkich zapisany zdarzeń na karcie kierowc uporządkowana według re dzaju błędu i daty.</li> </ul>					zdarzenia lub usterki wiersz 2:	
	Lista wszystkich zapisanych zdarzeń na karcie kierowcy, uporządkowana według ro- dzaju błędu i daty.				<ul> <li>zdarzenia dotyczące naru- szenia zabezpieczenia są oznaczane za pomocą do-</li> </ul>	
	datkowego kodu patrz "Kodowanie dokładniej- szego opisu"		<ul> <li>numer seryjny</li> <li>rok produkcji</li> <li>wersja i data instalacji opro- gramowania rezydentnego</li> <li>wersja zapisanej mapy cyfro- wej</li> </ul>	[476]	termin ważności karty warsz- tatowej	10
------	---	-------	--	-------	--	----
	<ul> <li>liczba podobnych zdarzeń w danym dniu patrz "Liczba podobnych zdarzeń"</li> </ul>			ניירן	<ul> <li>Data i przyczyna kalibracji:</li> <li>01 = aktywacja; rejestra- cja danych kalibracyjnych znanych w momencie ak- tywacji</li> </ul>	
	<ul> <li>czas trwania zdarzenia lub usterki</li> </ul>	[15]	Dane identyfikacyjne nadajnika impulsów (czujnika ruchu):		<ul> <li>– 02 = pierwsza instalacja, dane pierwszej kalibracji po aktywacji tachografu</li> </ul>	
	<ul> <li>dane identyfikacyjne kart kie- rowcy włożonych na począt- ku lub końcu zdarzenia lub usterki (maksymalnie cztery wpisy)</li> </ul>		<ul> <li>numer seryjny</li> <li>numer świadectwa zatwier- dzenia typu</li> <li>data/ godzina ostatniego sparowania z tachografem DTCO 4 1x</li> </ul>		DTCO 4.1x – 03 = instalacja po naprawie – urządzenie wymienne; dane pierwszej kalibracji w obecnym pojeździe	
	<ul> <li>         —— pojawia się, gdy nie jest włożona żadna karta kie- rowcy      </li> </ul>	[16]	Dane identyfikacyjne modułu GNSS		<ul> <li>- 04 = przegląd okresowy</li> <li>- 05 = wprowadzenie nu- moru rejestracyjnogo po</li> </ul>	
[14]	Dane identyfikacyjne tacho-	[16a]	Identyfikator DSRC		jazdu przez firmę	
	grafu:	[17]	Dane kalibracyjne		– 06 = korekta czasu bez	
	producent tachografu	[17a]	7a] Lista danych kalibracyjnych		kalibracji (GNSS)	
	adres producenta tachografu		(w zapisach danych):		– 80 = numer seryjny nowej	
	numer fabryczny		<ul> <li>nazwa i adres warsztatu</li> </ul>			
	<ul> <li>numer świadectwa zatwier- dzenia typu</li> </ul>		<ul> <li>dane identyfikacyjne karty warsztatowej</li> </ul>		<ul> <li>81 = zdoinosc do uzytko- wania kart do tachogra-</li> </ul>	

1	Ω
1	υ

fów pierwszej generacji jest wyłączona

- 82 = wymiana czujnika ruchu
- 83 = wymiana modułu komunikacji zdalnej
- 84 = skonfigurowany jako tachograf inteligentny w wersji 2 z pełną funkcjonalnością OSNMA
- numer identyfikacyjny pojazdu (VIN)
- państwo członkowskie dopuszczające pojazd do ruchu oraz numer rejestracyjny pojazdu

[18]

[18a]

- k = ustawiona stała tachografu DTCO 4.1x do dopasowania prędkości
- 1 = obwód toczny opon kół pojazdu
  - = rozmiar opon

	<ul> <li>&gt; = maksymalna prędkość dozwolona prawnie</li> </ul>		<ul> <li>termin ważności karty warsz- tatowej</li> </ul>		
	• stary i nowy stan licznika ki-	[18b]	Wskazówka:		
	lometrów		Z drugiego zapisu danych wyni-		
	<ul> <li>II / 5 / ? = standardowy ro- dzaj ładunku w pojeździe</li> </ul>		ka, ze ustawiony czas UTC zo- stał skorygowany przez upraw-		
	<ul> <li>kraj, w którym przeprowa-</li> </ul>		niony warsztat		
	dzono kalibrację oraz data i godzina	[19]	Najnowsze zarejestrowane zdarzenie i usterka:		
	<ul> <li>B = dane plomb (do 5 zapi- sów plomb, po 1 wierszu na</li> </ul>		! = najnowsze zdarzenie, data godzina		
	każdą użytą plombę)		x = najnowsza usterka, data i		
Ustawienia czasu			godzina		
	Lista wszystkich dostępnych danych o ustawieniu czasu:	[20]	Informacje z kontroli przekro- czenia prędkości:		
	<ul> <li>data i godzina, stara</li> </ul>		• data i godzina ostatniej kon-		
	<ul> <li>data i godzina, zmieniona</li> </ul>		troli		
	<ul> <li>nazwa warsztatu, w którym ustawiono czas</li> </ul>		<ul> <li>data i godzina pierwszego przekroczenia prędkości od czasu ostatniej kontroli oraz</li> </ul>		
	<ul> <li>adres warsztatu</li> </ul>		liczba następnych przekro-		
	<ul> <li>dane identyfikacyjne karty</li> </ul>		czeń prędkości		
	warsztatowej	[21]	Pierwsze przekroczenia pręd- kości po ostatniej kalibracji		

[21a]

[21b]

[21c]

Pięć największych przekro- czeń prędkości z ostatnich	[22]	Okresy z aktywowaną obsłu- gą zdalną:		<ul><li>imię kierowcy</li><li>dane identyfikacyjne karty</li></ul>	
10 ostatnich zarejestrowa-		<ul> <li>         •          •          •</li></ul>		Wskazówka:	
nych przekroczeń prędkości.			<ul> <li>+œ = data i godzina zakoń- czenia</li> </ul>		Brak danych o posiadaczu karty oznacza, że krata kierowcy nie
sywane jest największe prze- kroczenie prędkości.		Wskazówka: Rejestracja odbywa sie osobno		<ul> <li>została włożona do czytnika 1.</li> <li>data i godzina rozpoczęcia</li> </ul>	
Wpisy o przekroczeniach		dla kierowcy 1 i kierowcy 2. Na			
prędkości (w porządku chro- nologicznym według najwyż-		obu kierowców, również wtedy,		<ul> <li>data i godzina zakończenia rejestracji profilu</li> </ul>	
szej średniej prędkości):	[23]	Wpisy własnoreczne:		Nowe profile są generowane:	
<ul> <li>data, godzina i czas trwania przekroczenia</li> </ul>	<b>1</b> 1	<ul> <li> <b>m</b> = miejscowość przepro- wadzenia kontroli      </li> </ul>		<ul> <li>w wyniku włożenia / wyjęcia karty tachografowej z czytnika 1.</li> </ul>	
<ul> <li>najwyższa i średnia pręd- kość przekroczenia, liczba</li> </ul>		•		<ul> <li>w wyniku zmiany dnia,</li> </ul>	
podobnych zdarzeń zaistnia-		<ul> <li>⊕+ = data i godzina rozpo- czecia</li> </ul>		• w wyniku korekty czasu UTC,	
				• w wyniku przerwy w zasilaniu.	
nazwisko kierowcy		<ul> <li>se = data i godzina zakon- czenia</li> </ul>	[25]	Rejestracja profili prędkości:	
<ul> <li>dane identyfikacyjne karty kierowcy</li> </ul>		• • = podpis kierowcy		<ul> <li>lista zdefiniowanych prze- działów predkości oraz czas</li> </ul>	
Wskazówka: Jeśli w bloku nie występuje za-	[24]	Informacja o posiadaczu kar- ty, którego dotyczy zareje-		trwania prędkości z tego przedziału	
pis przekroczenia prędkości wy- świetla się >>		<ul><li>strowany protil:</li><li>nazwisko kierowcy</li></ul>		<ul> <li>przedział: 0 &lt;=v&lt; 1 = pojazd nie porusza się</li> </ul>	

#### Objaśnienia dotyczące wydruków

10	Profil prędł na 16 prze	Profil prędkości podzielony jest na 16 przedziałów. Poszczegól- ne przedziały można indywidu- alnie ustawić podczas instalacji.		<ul> <li>R = oficjalna wersja główna lub finalna oprogramowania</li> </ul>	<b>100</b> -1	kod producenta
	ne przedzia alnie ustaw			Numer plomby na obudowie tachografu DTCO 4.1x	[28 C]	<ul><li>kod producenta</li></ul>
[	<ul> <li>[26] Rejestracj obrotowej lista zdefin łów prędko oraz czas t tego przed</li> <li>przedzia</li> </ul>	<ul> <li>Rejestracja profili prędkości obrotowej:</li> <li>lista zdefiniowanych przedzia- łów prędkości obrotowej silnika oraz czas trwania prędkości z tego przedziału:</li> <li>przedział: 0 &lt;=n&lt; 1 = silnik jest wyłączony</li> <li>przedział: 3281 &lt;=n&lt; x = górna wartość przedziału jest nieograniczona</li> <li>Profil prędkości obrotowej po- dzielony jest na 16 przedziałów. Poszczególne przedziały moż-</li> </ul>	[28a]	<ul> <li>Specyficzne dane czujnika ruchu:</li> <li>numer seryjny czujnika</li> <li>rozszerzony numer seryjny i typ urządzenia</li> </ul>		<ul> <li>numer plomby</li> <li>miejsce zaplombowania         <ul> <li>7 = impulsator przy przekładni, np. KITAS 4.0 2185</li> <li>12 = adapter M1N1 z po</li> </ul> </li> </ul>
	jest wyła jest wyła o przedzia górna w jest niec Profil prędł dzielony je Poszczegó pa indywid		[20 k]	<ul> <li>miesiąc i rok produkcji</li> <li>kod producenta</li> <li>WSKAZÓWKA:</li> <li>Numer seryjny i numer homolo- gacji typu czujnika ruchu są drukowane dopiero po aktywa- cji.</li> </ul>	[29]	jazdem <b>Zapis aktywności:</b> • Legenda symboli • Na wykresie pokazane są aktywności z okresu ostat- nich siedmiu dni kalendarzo wych od wybranego dania
E	czas instalacji.		numer seryjny modułu DSRC	[30]	Zapis przebiegu prędkości w wybranym dniu	
	<ul> <li>numer w cji oprog</li> <li>Przykład</li> <li>T = wers testowe</li> </ul>	rersji modułu aktualiza- ramowania (SWUM) d: 04.01.40 R024 sja oprogramowania go		<ul> <li>typ urządzenia <ul> <li>6 = DTCO</li> <li>9 = zewnętrzny moduł</li> <li>DSRC</li> </ul> </li> <li>miesiąc i rok produkcji</li> </ul>	[31]	Zapis dodatkowych grup ro- boczych, np. niebieskich świateł błyskowych, syreny ostrzegawczej itp.: • Legenda symboli

	<ul> <li>Od wybranego dnia następu- je wykres wejść stanu D1/D2 ostatnich 7 dni kalendarzo- wych.</li> </ul>
[32]	Chronologiczny wykaz włożo- nych kart kierowców
[33]	Uwaga: Brak dozwolonego wy- druku.
	Zgodnie z rozporządzeniem (np. obowiązek przechowywa- nia) wydruk w czasie lokalnym jest nieważny.
[34]	Okres wydruku w czasie lo- kalnym:
	₀+ = rozpoczęcie zapisu
	+₀ = zakończenie zapisu
	UTC +01h00 = różnica między czasem UTC a czasem lokal- nym.
[35]	Data i godzina sporządzenia wydruku w czasie lokalnym (LOC).
[36]	Rodzaj wydruku np. w czasie lokalnym "⊕"

### Zapis zdarzeń lub usterek

W przypadku wystąpienia danego zdarzenia lub danej usterki, tachograf DTCO 4.1x każdorazowo dokonuje rejestracji i zapisu danych zgodnie z przyjętnymi regułami.



(1) Kod przyczyny zapisu

(2) EventFaultType zgodnie z załącznikiem I C

(3) Liczba podobnych zdarzeń w danym dniu

Kod przyczyny zapisu (1) informuje, dlaczego zostało zarejestrowane zdarzenie lub usterka. Zdarzenia tego samego rodzaju, które zaistniały wielokrotnie w danym dniu odnotowane są na pozycji (2). Kolejne zestawienie przedstawia zdarzenia i zakłócenia uporządkowane według rodzaju błędu (przyczyny) oraz odpowiadające im kody:

- → Kod przyczyny zapisu [▶ 150]
- → Liczba podobnych zdarzeń [▶ 151]

Zdarzenia dotyczące naruszenia zabezpieczeń "! 🖬" są klasyfikowane za pomocą dodatkowego kodu (1 na kolejnym rysunku):

→ Kodowanie dokładniejszego opisu [▶ 151]

#### Wydruki

10

•	K a d		
	roa	przyczyny	zapisu

Poniższe zestawienie przedstawia zdarzenia i usterki uporządkowane według rodzaju błędu (przyczyny) oraz odpowiadające im kody.

Pikto- gram	Przyczyna	Cel
! 🗆 🖬	Konflikt kart <sup>2)</sup>	0
!⊙₽	Jazda bez ważnej karty <sup>2)</sup>	1/ 2 / 7
!∎⊙	wprowadz. podczas jazdy	3
! 🖬 A	karta nie zamknięta	0
>>	Przekroczenie pręd- kości 2)	4/5/6
!÷	brak zasilania	1/2/7
ļΠ	awaria nadajnika	1/2/7
!AI	Konflikt ruchu <sup>4)</sup>	1/2
!0	naruszenie zabez- pieczeń	0
!00	Nakładające się czasy 1)	-
!	Karta nieważna <sup>3)</sup>	-

Pikto-Przyczyna Cel aram 0 × awaria karty usterka wewnętrzna 0/6 ×д ×軍 usterka drukarki 0/6  $\times I$ Zakłócenia podczas 0/6 pobierania danych awaria nadajnika 0/6 ×Л Tab. 2: Usterki

1) To zdarzenie zapisywane jest tylko na karcie kierowcy.

 To zdarzenie / usterka zapisywane jest tylko w tachografie DTCO 4.1x.
 Tego zdarzenia tachograf DTCO 4.1x

nie zapisuje w pamięci.

4) To zdarzenie/usterka zapisywane jest w tachografie DTCO 4.1x oraz na kartach kierowców drugiej generacji.

#### Znaczenie kodów przyczyn

Kod	Znaczenie
0	Jedno z najnowszych zdarzeń lub usterek.
1	Najdłuższe zdarzenie jednego z ostatnich 10 dni, w którym wystąpiło zdarzenie.
2	Jedno z pięciu najdłuższych zdarzeń w ciągu ostatnich 365 dni.
3	Ostatnie zdarzenie z jednego z ostatnich 10 dni, w którym wy- stąpiło zdarzenie.
4	Najpoważniejsze zdarzenie z jednego z ostatnich 10 dni, w którym wystąpiło zdarzenie.
5	Jedno z 5 najpoważniejszych zdarzeń w ciągu ostatnich 365 dniach.
6	Pierwsze zdarzenie lub pierwsza usterka od ostatniej kalibracji.
7	Aktywne zdarzenie lub trwająca usterka.

Tab. 1: Zdarzenia

#### Liczba podobnych zdarzeń

Kod	Znaczenie
0	Zapisanie w pamięci " <i>liczby po- dobnych zdarzeń</i> " nie jest ko- nieczne w przypadku tego zda- rzenia.
1	Tego dnia zaistniało zdarzenie tego rodzaju.
2	Tego dnia zaistniały dwa zda- rzenia tego rodzaju i tylko jed- no zostało zapisane.
n	Tego dnia zaistniało <i>n</i> zdarzeń tego rodzaju i tylko jedno zo- stało zapisane.

# ► Kodowanie dokładniejszego opisu



Rys. 144: Wyjaśnienie kodowania

Zdarzenia dotyczące naruszenia zabezpieczeń są klasyfikowane za pomocą dodatkowego kodu **(1)**.

## Próby naruszenia bezpieczeństwa tachografu DTCO 4.1x

Kod	Znaczenie
10	Brak dalszych informacji
11	Nieudane sprawdzenie auten- tyczności czujnika
12	Błąd autentyczności kart kierowcy
13	Nieuprawniona modyfikacja na- dajnika impulsów
14	Błąd integralności danych; brak gwarancji autentyczności da- nych na karcie kierowcy

Kod	Znaczenie
15	Błąd integralności danych; brak gwarancji autentyczności zapi- sanych danych użytkownika
16	Wewnętrzny błąd w transmisji danych
18	Manipulacja przy sprzęcie
19	Wykrycie manipulacji w GNSS

## Próby naruszenia zabezpieczeń w nadajniku impulsów

Kod	Znaczenie
20	Brak dalszych informacji
21	Nieudane sprawdzenie auten- tyczności
22	Błąd integralności danych; brak gwarancji autentyczności da- nych pamięci
23	Wewnętrzny błąd w transmisji danych
24	Nieuprawnione otworzenie obudowy
25	Manipulacja przy sprzęcie

## Czyszczenie tachografu i obowiązkowe przeglądy okresowe

Czyszczenie

Obowiązkowe przeglądy okresowe

Utylizacja

#### Czyszczenie tachografu i obowiązkowe przeglądy okresowe

Czyszczenie

- Czyszczenie tachografu DTCO 4.1x
- Tachograf DTCO 4.1x należy czyścić przy użyciu lekko zwilżonej szmatki lub ściereczki czyszczącej z mikrofibry.
- W razie potrzeby wyczyść gniazda kart za pomocą odpowiedniej karty czyszczącej → Karty czyszczące i ściereczki [▶ 177]

Oba te artykuły dostępne są w lokalnych firmowych centrach handlowo-serwisowych.

## L UWAGA

#### Nie dopuścić do uszkodzenia

 Nie używać środków czyszczących powodujących zarysowania powierzchni. Nie stosować również rozpuszczalników ani benzyny.

- Czyszczenie karty tachografowej
- Zanieczyszczone styki karty tachografowej oczyścić przy użyciu lekko zwilżonej szmatki lub ściereczki czyszczącej z mikrofibry.

Ściereczki te dostępne są w lokalnym firmowym centrum sprzedaży i serwisu.

## **UWAGA**

#### Nie dopuścić do uszkodzenia

Do czyszczenia styków karty tachografowej nie używać rozpuszczalników ani benzyny.

#### Obowiązkowe przeglądy okresowe

Tachograf DTCO 4.1x nie wymaga konserwacji zapobiegawczej.

 Przynajmniej raz na dwa lata należy zlecić przegląd tachografu DTCO 4.1x w uprawnionym warsztacie.

Przeprowadzenie przeglądu konieczne jest w następujących przypadkach:

- W pojeździe wprowadzono zmiany, dotyczące np. współczynnika charakterystycznego pojazdu czy obwodu tocznego opon.
- Przeprowadzono naprawę tachografu DTCO 4.1x.
- Zmianie uległy numery rejestracyjnych pojazdu.
- Odchyłka czasu UTC przekracza 5 minut.

## Uwaga przy przegladzie

 Po każdym przeglądzie należy pamiętać o odnowieniu plakietki pomiarowej, która powinna zawierać wszystkie przepisowe informacje.

#### WSKAZÓWKA

Nieprawidłowe dane wejściowe w czujniku KITAS 4.0 2185

 W przypadku przerwy w zasilaniu mogą wystąpić nieprawidłowe dane wejściowe w czujniku KITAS 4.0 2185.

## ► Wskazówki dotyczące baterii buforowej

DTCO 4.1x zawiera baterię buforową niezbędną do utrzymania integralności danych.

Bateria buforowa znajduje się w zaplombowanej komorze baterii z tyłu urządzenia.

## Zasady dotyczące wymiany baterii buforowej

## **A** UWAGA

#### Ryzyko uszkodzenia DTCO 4.1x

Wymiana baterii buforowej jest dozwolona wyłącznie w uprawnionym warsztacie przez odpowiednio przeszkolony personel.

Aby zapewnić niezawodne działanie DTCO 4.1x, specjalistyczny warsztat musi wymienić baterię buforową w następujących sytuacjach:

- Podczas instalacji, aktywacji lub pierwszej kalibracji, jeśli data produkcji DTCO 4.1x jest starsza niż 12 miesięcy.
- Podczas każdego przeglądu okresowego.

Po wymianie baterii należy znów zaplombować komorę baterii.

#### Zasady utylizacji baterii buforowej

W Niemczech baterii nie wolno usuwać razem z odpadami komunalnymi.

Baterię należy zutylizować w sposób bezpieczny dla środowiska, zgodnie z przepisami dotyczącymi utylizacji baterii obowiązującymi w danym kraju.



#### Utylizacja

Tachograf DTCO 4.1x wraz ze swoimi komponentami systemowymi jest urządzeniem rejestrującym UE zgodnie z aktualnie obowiązującym rozporządzeniem wykonawczym (EU) 2016/799, załącznik I C.

Utylizacja urządzeń rejestrujących UE odbywa się wyłącznie zgodnie z wytycznymi dotyczącymi usuwania urządzeń rejestrujących UE w danym państwie członkowskim.

155

### Usuwanie usterek

Tworzenie kopii zapasowych danych przez warsztat Nieprawidłowe napięcie Błąd w komunikacji z kartą Uszkodzona szuflada drukarki Automatyczne wysunięcie karty tachografowej

#### Usuwanie usterek

#### Tworzenie kopii zapasowych danych przez warsztat

Uprawniony warsztat może skopiować dane z tachografu DTCO 4.1x i przekazać je firmie.

Jeśli skopiowanie zapisanych danych nie jest możliwe, to warsztat zobowiązany jest do wydania firmie odpowiedniego poświadczenia.

## **L** UWAGA

#### Zabezpieczanie danych

 Należy starannie archiwizować dane lub przechowywać poświadczenie na wypadek późniejszej potrzeby ich użycia.

#### Nieprawidłowe napięcie

Za niskie lub za wysokie napięcie zasilające tachograf DTCO 4.1x sygnalizowane jest na standardowym wskazaniu tachografu (a) w następujący sposób:

*Rys. 145:* Wskazanie nieprawidłowego napięcia zasilającego

#### WSKAZÓWKA

Jeśli podczas przepięcia lub spadku napięcia jeden z czytników tachografu będzie otwarty, to nie należy do niego wkładać karty.

#### Przypadek 1: o+ (1) przepięcie

12

#### WSKAZÓWKA

W razie przepięcia wyświetlacz zostaje wyłączony, a przyciski będą zablokowane.

Tachograf DTCO 4.1x nadal zapisuje aktywności w pamięci. Nie działa funkcja wydruku i wyświetlania danych oraz wkładania i wyjmowania karty tachografowej.

#### Przypadek 2: + (2) spadek napięcia

Przypadek ten odpowiada brakowi zasilania.

Wyświetla się standardowe wskazanie tachografu.

Tachograf DTCO 4.1x nie może wykonywać swojego zadania jako urządzenie rejestrujące. Aktywności kierowcy nie są rejestrowane.

## ► Brak zasilania 1 X×.××.××.ZYYY 2 SWUM ××.×× !† brak zasilania ××



Po wystąpieniu przerwy w zasilaniu na wyświetlaczu przez ok. 5 sekund ukaże się informacja o wersji oprogramowania rezydentnego (1) oraz o wersji modułu aktualizacji oprogramowania (2).

Następnie tachograf DTCO 4.1x zgłasza: !+ brakzasilania xx.

## **A** UWAGA

#### Stałe wyświetlanie +

- Jeżeli przy prawidłowym napięciu instalacji pokładowej na wyświetlaczu stale wyświetla się symbol ÷, to należy się skontaktować się z uprawnionym warsztatem specjalistycznym.
- W przypadku uszkodzenia tachografu DTCO 4.1x jego użytkownik jest zobowiązany do własnoręcznego zanotowania aktywności.

→ Własnoręczne nanoszenie aktywności [▶ 61]

#### Błąd w komunikacji z kartą

Jeśli wystąpi błąd w komunikacji z kartą, to kierowca zostanie wezwany do wyjęcia z czytnika swojej karty.

> 4**⊒**1 Wysuń kartę xx

#### Rys. 147: Wskazanie wysunięcia karty

W tym celu należy nacisnąć przycisk M.

Podczas wysuwania karty zostanie podjęta jeszcze jedna próba nawiązania z nią komunikacji. Jeśli również ta próba nie powiedzie się, to automatycznie uruchomi się drukowanie aktywności ostatnio zapisanych w odniesieniu do tej karty.

#### **WSKAZÓWKA**

Za pomocą otrzymanego wydruku kierowca może udokumentować swoje aktywności.

Wydruk musi być podpisany przez kierowcę.

Kierowca może dopisać na wydruku wszystkie aktywności (za wyjątkiem czasów jazdy), które wystąpiły do czasu ponownego włożenia do czytnika karty kierowcy.

#### WSKAZÓWKA

Kierowca może uzyskać wydruk dzienny z przyrządu rejestrującego, który powinien podpisać i uzupełnić o swoje dodatkowe aktywności, jakie wystąpiły do chwili ponownego włożenia karty do czytnika.

#### WSKAZÓWKA

W przypadku dłuższej nieobecności np. w czasie odpoczynku dziennego lub tygodniowego - karta kierowcy powinna być wyjęta z czytnika.

#### Uszkodzona szuflada drukarki

Jeśli szuflada drukarki jest uszkodzona, można ją wymienić.

 W tym celu należy skontaktować się z uprawnionym warsztatem specjalistycznym.

#### Automatyczne wysunięcie karty tachografowej

Jeśli tachograf DTCO 4.1x wykryje zakłócenie w komunikacji z kartą, to dokona próby zapisania na karcie dostępnych danych.

Komunikat 491 Wesuń kartę xx informuje o zakłóceniu i wzywa kierowcę do wyjęcia karty kierowcy.

Automatycznie drukowane są aktywności zapisane ostatnio dla karty kierowcy.

→ Własnoręczne nanoszenie aktywności [▶ 61]

## Dane techniczne

DTCO 4.1x

Rolka papieru

Dane techniczne	■ DTCO 4.1x		
DTCO 4.1x			
Wartość końcowa zakresu pomia- rowego	220 km/h (zgodnie z załącznikiem I C ) 250 km/h (inne używanie pojazdu)		
Wyświetlacz ciekłokrystaliczny	2 wiersze 16-pozycyjne		
Temperatura	Pracy: od −20 °C do +70 °C Przechowywania: od -20 °C do +75 °C		
Napięcie	12 V DC lub 24 V DC		
Masa	600 g ± 50 g		
Pobór prądu	W trybie czuwania: 12 V: maks. 30 mA; 24 V:maks. 20 mA Podczas pracy: 12 V: maks. 5,0 A; 24 V: maks. 4,2 A		
Kompatybilność elektromagne- tyczna (EMC)	ECE R10		
Termiczny zespół drukujący	Rozmiar czcionki: 2,1 x 1,5 mm Szerokość druku: 24 znaków w wierszu Szybkość: ok. 15 – 30 mm/s Wydruk wykresów		
Stopień ochrony	IP 54		

DTCO 4.1x wariant Ex		
Strefa zagrożenia wybuchem	Przyrząd rejestrujący: strefa 2 Interfejs do czujnika ruchu: strefa 1	
Grupa urządzeń	II Przyrząd rejestrujący: grupa urządzeń 3 Interfejs do czujnika ruchu: grupa urządzeń 2	
Grupa gazowa	IIC	
Stopień ochrony przeciwwybucho- wej	Przyrząd rejestrujący: ec Interfejs do czujnika ruchu: ib	
Klasa temperaturowa	T6 Temp. pracy: od -20 °C do +65 °C	

#### Rolka papieru

Warunki otoczenia	Temperatura: od -25 °C do +70 °C
Wymiary taśmy papierowej	Średnica: ok. 27,5 mm Szerokość: 56,5 mm Długość: ok. 8 m
Nr kat.	1381.90030300 Oryginalne zapasowe rolki papieru dostępne są w lokalnych firmowych centrach handlowo-serwisowych.

#### WSKAZÓWKA

Używać wyłącznie oryginalnego papieru do drukarek VDO z następującymi oznaczeniami:

- Tachograf typu DTCO 4.1 lub DTCO 4.1x ze znakiem zatwierdzenia typu E184
- znak homologacji E1 174 lub E1 189.

## Załącznik

Deklaracja zgodności/ homologacje Wyposażenie opcjonalne VDO Online Shop

#### Załącznik

Deklaracja zgodności/ homologacje Pod linkiem https://fleet.vdo.com/support/ce-certificates/ znajdują się następujące deklaracje i homologacje:

- Homologacja wydana przez Federalny Urząd Transportu Samochodowego (KBA)
- Certyfikat badania typu ATEX
- Deklaracja zgodności WE
- Deklaracja zgodności UKCA

CALLER LA	Smart Mobility (SMY)
EU	Declaration of Conformity
l. Equipment	1a. Smart tachograph type DTCO 1381
2. Manufacturer	Continental Automotive Technologies GmbH Heinrich-IstrStr. 45, 78052 U-Billingen-Schwenningen Germany
	2a. We as manufacturer hereby declare that the following described equipment when used for its intended purpose is in onformity with the relevant Union harmonization legislation. Directive No. 2014/53/EU (RED Directive) and if applicable Directive No. 2014/34/EU for equipment and protective systems for use in potentially explosive atmospheres. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.
3. Variants of the Equipment	3a. Variants with GNSS and DSRC: DTCO 1381 xxxxx/x DTCO 1381 xxxxx/x DTCO 1381 xxxxx/x
	3b. variants with GNSS only: DTCO 1381.xxxxx4x DTCO 1381.xxxxx6x DTCO 1381.xxxxx6x DTCO 1381.xxxxx6x
	3c. variants for ADR vehicles: DTCO 1381 2xxxxxx DTCO 1381 3xxxxxxx DTCO 1381 4xxxxxxx DTCO 1381 4xxxxxxx DTCO 1381 7xxxxxx
4. EU type examination certificate	T818402F-05-TEC 4a. Only applicable for RED certification (variants 3a. and 3b.)
	TÜV 03 ATEX 2324 X 4b. Only applicable for ADR variants (3c.)
5. Notified body	5a. Only applicable for RED certification (variants 3a, and 3b.):
	CTC advanced GmbH, Untertuerkheimer Str. 6-10, 66117 Saarbrücken, Germany, C€ 0682
	5b. Only applicable for EU type examination of ADR variants (3c.):
	TÜV NORD CERT GmbH, Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Germany, C€ 0044
	5c. Notified body of surveillance of ADR variants: DEKRA Testing and Certification GmbH, Zertifizierungsstelle Bochum, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum C¢ 0158
3. Marking of the equipment	6a. Only applicable for ADR variants (3c.): (E) II 3(2)6 EX ac [b Gb] IIC T6 Gc
7. Used harmonized standards	Ta. Applicable for the above mentioned variants (3a. and 3b.) according RED Directive:
	EN 300 328 V2.2.2. EN 300 674-2-2 V2.1.1, EN 303 413 V1.2.1

Rys. 148: Deklaracja zgodności UE – 1

(ell / spa / fra / hun / Ita / hnv / Itt / lav / rid / poi / por / ron / swe / slk / slv / ces / isi / hur / sp

5

s according RED Dire oes not imply any wan ersteller, dass die n 4/53/EU (RED Rid se in pot of the Eq es / 4. EU type examination cer fied body / 50. of EU type exam ves but doe mit als Her vie Nr. 2014 ble for the abov nity to the speci variate the ADR viet able for ADR variants / d standards / 7a. Applica ration certifies the content of the product shift Typ DTCO 1381/2. He

bescheinigung / 4a. 1 annte Stelle / 5b. der I. Nur für Funkzutessu explosions ler. / 3. Ger b nd Verordnungen / 9. Diese Enklähung bescheir Haltbarkeitsgarantie nach §443 BGB. Die Sich 1/78. ore Austiellung dieser Kontrattisterknamp frag der Freistelle mit QNSs (32. ADR-Fahrzeug Varianten / EU-Baumusterprofi 4. 20. 26. 26. 7. Nura menobar für ADR Varianten / 5 Per-erstekentzeichnung / 7 Nura------CO Issuer Co Issuer Answer CO Issuer Co Issuer Contrast of Verwendung die Answer Contrast 14/34/EU für Gerate und Schutzsy 14/34/EU für Gerate und Schutzsy hdte Richtlinien un haffenheits- oder F THE GN Wr 201 R

aa RE BOTO CM HB T ara gext Sa. Npw ящата декларация ацията за безопар pepa, Hacro Tar тиви и регламенти / 9. На ция за свойствата. Дриум пификат за ЕС из рианти АДR / 5. н to de kanonaea se Ne 2014/53/ чти на обој Terr DTCO 1381 / 2. Пр crens. / 3. Bapy tea ADR / 4. csp teaco calao sa t манти за превозни с; е / 4b., 5b., 6a., 7b. Пр посочените директия требва да се разклез

IS()EL

/EL (RE) ohta, Ka NSS Ja DSI 10 aga, et alfpool kirjel ktiivlie nr 2014/53/5 dd koc ahud asutus / 5b. El.I tü d/4a. sograsť DTCO 1381 / 2. Fodija / 24. Todi ICONAS Ka ndardid / 7a. Kohaidat Isolev deklaratsioon M fie / 4. ELI tüübih hul / 5. Teavitatu avusdekiaratsioon on velja amud tooi SSiga / 3c. variandid ADR-sõiduktele aldstakse ainvult ADR-veriantide puhu bikimitus. Kasutatud ühtlustatud stan iantide puhi with turleb an d/9.Ku whe nr 2014/34/EL plahn laratsioon on välja amtur td ja mö aduste kohta. Uksikae ed / 1a. Nuti

n) EUn

A FU isa kaytertavia laitteita ja suojajar) stajan yksinomaisella vastuulta. / 3 ustelut vaihtoehdot / 3c. ADR-ajor aja / 2a. Valm fa... Åijikäs ajopiirturi tyyppi DTCO 1381 / 2. Valn lukseensa käytettynä unionin asiaa koskevan yht essa rajahdysvaarallisissa tilois suusvakuutus on annettu valmis dol / 3b. Pelkällä GNSS liä van

20175 Harrower | P. O. Box 1 66 § 2001 tal addresser ( P. O. Box 1 66 § 2001 tal addresser ( Hill) 2009 ( VAT-number: DI) Harad Stufy Arringencic H CmbH1C 11 939-51 gatered C

12

pe DTCO 1

Άμπνος ταχογράφος Τύπος DTOD 1381 / 2. Καπ αφόμενη διάταξη, σε σύμφωνη με τους κανανισμ ισχύει, τις απαιτήσεις της Οδηγίος με Αρ. 2014/ laración de conformidad CE Ipa) Dec

1. Aprimo In Tanzogram Internet modelo DTCO 1381 / 2 Fabricanter / 2a. PCI is presente declaration, an culdtat de fabricantes, que dependend enclaration a constituira da la transitiona da protección cantona constituira da la constituira da protección na mandera a presentante a constituira da protección na mandera da la constituira da activita esta a constituira da activita esta a parte da constituira da activita esta a que constituira da activita esta activita da constituira da activita esta activita da constituira da constita da constituira da constita da constituir

nité UE

ées / 9. Cette déclarato nément à l'article 443 di 1. Apparel 11a. Tarkhygraphe reliaigent, type DTCO 13811/2. Fahrcent/ 2A. Note deciences par la presente, en trait que fabrinant 4 dependent artention of approxement of the presente and trait que fabrinant 4 dependent artention of approxement artention of a proxement artenion of a proxement a

EU-mec

endszerekre vonatkozó 2014/3 srendszés változatai / 3a. 2014/3 latit tanúsítivány / 4a., 5a. Csak Bejelemtett szervezet / 5b. a El 1. Bennedaziek (1, k) EUCO 1381 (spus) initiagens tactográf (1, Solato). Za M. mini gréfo algon (s) processes inordendensazol (assolite esterim megides in a constition units and memorados typicatedio) is anyoli (s) a constition and solation (s) processes inordendensazol (assolite) esterim megides in a constition units are notacidadere en ediam mutility is a constition and annotacidadere en ediam mutility is a constition and memorados typicatedio) is a constition of the constition and mutility (s) and constition and constition and mutility (s) and constition and constition and mutility (s) and constition and constition (s) and constition and constition (s) and s). Constition and constition and constition and constition (s) and constition (s) and constition and constition (s) and constiti

14 UE (ta) Dich

cher l' dispositivo descritory di seguita se ultrativo commences electros i requisi della derella ent. 20/463/E1/01 seguidate ancher regista fond tentem nr. 21/4/22/E1 per di appressi per la pristoria en la comparativa en la com scrittura mieiligente per corse DTCO 1381 / 2. Produttore / 2a. Con la presente co guito se utilizzato correttamente adempte i requisiti della direttiva nr. 2014/53/EU i chio / 1a. Dispositiv sitivo descritto qui

hrv) EU izi

Oprima 1 in Pennini tehografipa 0Tc0 1381 / 2 Protevdek / 2a. M kao protevdek Ovime tijevljujemo de ja sjedeta opisema opriema, ada se koristi za nemjerevnu svrhu u sladu s relevantnim zakonodovstvom Unije za uskadivanje. Direktiva br. 2014/53/EU (RED Direktiv.

Mexer | P.O. Box 1 69 | 30001 other com HRIB 3009 | VAT-summer Terre laza 1, 20175 Ha ontrental automo Protogres OmbH-I Continent a +48 (0)511 830-81770 | v prevent | Regestered Count A sory Board Kage Garcia Vi Verner, Tobas Freunsonie of the D

Rys. 151: Deklaracja zgodności UE - 4

© Continental Automotive Technologies GmbH

ja koja prati ra potvrđuje suklad I certifikacju / 40 preme / 7. Koriš pisi / 9. Ova izjav urunosna dok Ia /4 EU pohretá o loptivarju topa / 4a, Sa Primjenjuo samo za RED. Ia /4 EU pohretá o loptivarju topa / 4a, Sa Primjenjuo samo za RED. Ia varijante parea RED Direktivi /8. Ostalo kortišone dratelne i proto ne vanjante parea RED Direktivi /8. Ostalo kortišone dratelne i proto podrazumiene nikako jamistvo za svojstvo. Zetaljito da se zazmnihi podrazumiene nikako jamistvo za svojstvo. Zetaljito da se zazmnihi za podrazumiene nikako jamistvo za svojstvo. rrijante za ADR vozija / 4 DR vanjante / 5. Prijanje ijvo za gore navedene v ti drektivarna, ali ne podr Ta. Pri

Rys. 152: Deklaracja zgodności UE - 5

iantai / 4, ES tipo t Notifikuotoji įstaig 1. Pretaisses 1 a. Programuajames tachografish (pse 01'CO 1381 / 2 Gamtrajost / 2a. Karp gamtrajost, delianciar fu modormen bismo partra bine transmisso partina de noview 28. cst/sc/sc 20. deliayous / 10. aluancu d. 20. tsc/sc/sc penetralia groupoge apticuley modormos (pretopar i specialogo s stemu realianciars, 1) analoma d. 24. al assocriptor / 10. aluancu d. 20. delia granul and starti d. 26. delianciar partina i fundamenta / 16. aluansi S. Takinova hut RPO varianti, and do rylo elaformu (24. 26. delianciar) analoma i delianciar di 24. alia fundamenta RPO varianti, and do rylo elaformu (24. 26. delia). Takinova isu RDO varianti ana usofi analomo fundavi (1). Bartono varianti, and do rylo elaformu (24. 26. delianci aptratariu (1). Estanomi starti posta li rupo papera DD delianyo (1). Restano varianti, 25. deliancia aptricio li rubanci variari delianci varianti aptratarija BCB (Vodelja o cultina bookacio 4.13 § prante BZInni alkylu kantu protegativno deliunenta patra garangia BCB (Vodelja o cultina bookacio 4.13 § prante BZInni alkylu kantu protegativno deliancia delianci garangia BCB (Vodelja o cultina bookacio 4.13 § prante BZInni alkylu kantu protegativno deliancia deliancia garangia BCB (Vodelja o cultina bookacio 4.13 § prante BZInni alkylu kantu protegativno deliancia deliancia garangia BCB (Vodelja o cultina bookacio 4.13 § prante BZInni alkylu kantu protegativno deliancia deliancia garangia BCB (Vodelja o cultina bookacio 4.13 § prante BZInni alkylu kantu protegativno deliancia deliancia garangia BCB (Vodelja o cultina bookacio 4.13 § prante BZInni alkylu kantu protegativno deliancia deliancia garangia BCB (Vodelja o cultina bookacio 4.13 § prante BZInni alkylu kantu protegativno deliancia deliancia garangia BCB (Vodelja o cultina bookacio 4.13 § prante BZInni alkylu kantu protegativno deliancia deliancia garangia BCB (Vodelja o cultina bookacio 4.13 § prante BZInni alkylu kantu protegativno deliancia deliancia garangia BCB (Vodelja o cultina bookaci 4.13 § prante BZInni alkylu kantu protegativno de

av) ES athi

as / 3a. Ve identin, kas per versijas / .a., ddbu / 3. lerfoes versijas / .a., Preiretojams tikai RED versiju tipa pärbaudes / Sc. uzraudzih n versijäm saskanjä ar RED dir n versijäm saskanjä ar RED dir --versij em, ka tur prosterior in procession in the procession of the second secon šts, tips DTCO 1361 / 2. Ražotājs / 2a. Ar šo mēs kā ražotājs Arkim. atbiet Direktīvas Nr. 2014/53/ES (Direktīva par radiok athistosi per erfce / 1a. Intr ciot atbistosi

Apprant / 1a, httelligente tachograf type DTGO (138/1, 2, Producent / 2a, Hermee veektaren rei als tachiant, dat de herorde chillip d) dearmographic veologe rank even van incluim. Zu (1455/L) (2) (2)-chillip) ia entroperatinga an et-chillip zi (2) dearmographic veologe rank even van incluim. Zu (1455/L) (2)-chillip) ia entroperatinga an et-chillip zi (2) dearmographic veologe rank even van incluim. Zu (1455/L) (2) dearmost and et al. 2) al van et al constraint et al. 2) dearmost en level particulum et al constant. (2) dearmost and et al. 2) van et al constraintelexistering rank et al. 2) dearmost and the constraint et al. 2) dearmost and the etal etal DSRC 2). Xu vantem et CMSS 7: X. ADV-vanitater i / V vehiting un EC-typeohermost / 42, 56. Alleien matterial / 30. dearmost DSRC 20, Xu vantem et CMSS 7: X. ADV-vanitater / 1, Vehiting un EC-typeohermost / 42, 56. Alleien matterial / 30. dearmost periodecoderum quint FC-typeohermost / 1, dearmost periodecom et al. 7). Characteriater (2) dearmost periodecoderating un EC-typeohermost / 2. dearb tagetater (colline) / 2. Dear variant (20, dearb vehicle) de periodecoder et al. Rum voyate de EC-tradition de Collectione et failmenciescente contrant / 1. Dear variant (20, dearbest) (2) encorde et atraintin voyate de EC-tradition de Collindom et al matteriater (2) (2) deal bugets (2) dearbest failmen / 1. Dear variant (20, dearbest) (2) enterterminities (2) de estimentermost estiment et al. Rum et al. 2) (2) deale generating et al. 2) dearbest et al. 2) dearbest estiment / 2) (2) deale generating et al. 2) dearbest estimentermost estimentermos ograaf type DTCO 1381 / 2. Produc klobet aan de esten van richtlijn m. 2 valken en beveligingsvolamen unv

la./3. w prze cch przeznaczonych do użytku w a odpowiedziatność producenta, iat badania typu UE / 4a., 5a. Do dla notyfikowana / 5b. badania ty i wyżej wymienionyn ość z wymienionyn BGB. Należy prze tana zostaje na vyšaj larianty ADR / 4. Cert tiantów ADR / 5. Jedi wane / 7a. Dotyczy w evol or the second s

a Din mo/Se da nte / 2a. Na qua a finalidade pre idas, no el e do tipo DTCO 1381/2. Fabri puida, quando utilizado confori ável, com os re losivas. A presi elho / 3a. Variar vel apenas cado / 5b. xo da UE / 4a. ADR / 5. Organ des / 7a. Aplicá a RED) e. o e o equipamento des 2014/53/UE (diretiva irra utilização em árei lidade do fabricante r de exame de spo mas a variantes A nonizadas aplicado

r 1530-011 r 1530-011 p President R Dead the Super-tion of the Super-

(red) Declaregie de conformitate UE. (red) Declaregie de conformitate UE. (red) Declaregie de conformitate esta DOTO 1581 1.2 Productábor / 3.2 Prin pacerta, declar fan caja poducidar rás etcipienenda decisis mais protocome activação de preparentaria de pacidam pertor conformidante da el bolar conforme da esta poducidar da el bolar conforme da esta conformada esta bolar conforme da esta poducidar da el bolar conformada esta poducidar da el poducidar da el bolar conformada esta poducidar da el bolar conformada esta poducidar da el podu
4. Aportal: 1. altopost indigent data providencies and productional and product pro
(aw) EU/brakim on overentationnesis (am) EU/brakim on overentationnesis (am) EU/brakim of an Overentationnesis (am) EU/brakim of an Overentationnesis (am) EU/brakim of an Overentationnesis (am)
Libusting (1.8, Smith Biothome processing): Threader (2.4). You constructioner Biotham Administry (1.8, Smith) and the Construction of the ADS-SU (2012) and the Construction of the ADS-SU (2012) and the ADS-SU (2012)
(sa) ES vyhitesnie o zhola: (su) ES vyhitesnie zho
A resultor 1. It antigramis halongen (2010) 331: 17. Victora (27. Brynn, glas operiod, witherprine (2014) and (2014) a
(a) EU lighae EU o skladnosti (1. Nakanak 1/a milegarin tanogari tyka DTO 1381 / 2. Prozvajaleć / 2.a. %u čjevo kut prozvajaleć Djavljemu, da v nataljevanju oprastan natyrana oznak 1/a milegarin tanogari tyka DTO 1381 / 2. Prozvajaleć / 2.a. %u čjevo kut prozvajaleć Djavljemu, da v nataljevanju oprastan natyrana oznak (1. milegarin tanogari tyka DTO 1381 / 2. Prozvajaleć / 2.a. %u čjevo kut prozvajaleć Djavljemu, da v nataljevanju oprastan natyrana oznak (1. milegarin tanogari tyka DTO 1381 / 2. Prozvajaleć / 2.6. %u čjevo kut prozvajaleć Djavljemu (1. miležanice Distrika 2.0. dogo oprosoni tanji oprasti oprastan (1. Rudoke nataru) (3. Rudoku 2. GlaSis ID DSRC). Na Rudoka 2. GlaSis (1. Statikov 2. Joseb) oprosoni tanji obrazilne starum za natolne stavilova (1. Rudoku 2. GlaSis ID DSRC). Na Rudoka 2. GlaSis (1. Statikov 2. Doveljava je za vaz natoleka natikov 3. Vistak 2. Statikov 2. Dovelkov RED (3. Dupu vazovaljene stratikov 1. Ta Uprast 1. Rudoka 2. Statikov 2. Statikov2. Statikov 2. Statikov 2. Statikov 2. Statikov 2
Houssen 1, al implement insport inport 2015(3): 12 monotales / Tab States well proceedings (and include control metal process and metal and control metal process and metal and control metal process and metal and control metal process. The state is a state of the
(tes) EU prohibitient os hoolis (2) Zaitenan 1. la hinejerental hactograf lycu (10:00-1381 / 1.2. Vyrokole / 2a. Jako vyrokos immo prohibitajeme. Za nika oposene a artiteran ja prin podali k u kreinenu u obaku vasudata prinkakimi prehimim preknyju Unis. Shemima el. 2014/3EU (jamimos REM) ja pripatala Sintanne 2. 2014/3EU (jamimos prinkakimi preknimi prokosu) Unis. Shemima el. 2014/3EU (jamimos REM) ja pripatala Sintanne 2. 2014/3EU (jamimos prinkakimi preknimi prokosu) vanis prosense a sete prinkakimi prokosu voda ka KU, eternitati EU (jamimos 2. 30: Varian yasumi 2. 30: varian youza) varian youza (jamimos REM) (jamimos REM) (jamimos REM) (jamimos REM) (jamimos REM) (jamimos REM) (jamimos Varian) voda ka KU, eternitati EU (jamimos REM) (jamimos registrati EU) (jamimos REM) (jamimos voda KUR) (jamimos variante voda kanki protezi prosegne REM) (jamimos registrati EU) (jamimos REM) (jamimos registrati provada kanki jamimos registrati jamimos registrati (jamimos registrati jamimos voda kanki jamimos registrati jamimos regist
1. Zahtsen I. La. Inteligrenti lachograf typu DTGO 1381 12. Virackos 12a. Jako výračne timlo prostakjama. Zan tilas poparené zahtsen i p sňi pozisili k ucheniom i záku v soudias v priedniciom záku v soudias v priedniciom zákuni kon pozisili v prostelika s nekeznející m ježi priežné slovaný s nekeznející z Virackos 12. Visarna V zahrani s ostavili v pozisili v prostelika s nekeznející m výrate na výrnati na dovinetický bulková zahradní z Virackos 12. Visarna V zahradi s ostavili v pozisili v sanetný proze s ostavili v prostelika s nekeznející m výrate na výrnati na dovinetický v prostelika s nekeznející m výrate na výrnati na dovinetický prosti z Virackos 12. Visarna y zahradi pozisili v prostelika s nekeznejí m výrate na výrnati na dovinetický v prostelika s nekeznející m voracia ADV s vezisti záko zákosti pozisti po zako pro se nekizi EDV A. S. da v na viraty proste na voracia na PV s na dovinetický voracia PDV s vezisteň z PDV s voracia PDV s voraci
ale neznamená žádnou zánáku za vlashosti. Je třeba podrobně posoudí tezpečnostní dokumentaci přiloženou k výrobku
(isi) Samraantis/fiti/sing ESB
1. Biotador 1 ta. Shijali Kuriti geot 0100 1381/2 Franteikendi / 2a. V0 sen transkolkadi lykum (byl her nov) yfir ad eftrateradi lyki bunador Beget bann er nabulovi (1888/buna) Riger 1 anneman Vedenadi annihilandi pagadi Schwardski (Takipa) (288) RED statistan v and a statistan carbog transman ki nabunaki i prostorikan ad enternativa Sassi susmenumingkon nr. 2014/35583 RED statistan v and a statistan carbog transman ki nabunaki i prostorikan ad enternativa Sassi susmenumingkon nr. 2014/35583 RED statistan v and a statistan carbog transman ki nabunaki i prostorikan ad enternativa Sassi susmenumingkon nr. 2014/35583 RED statistan paga banna ki a statistan statistan ki nabunaki i prostorikan ad enternativa Sassi susmenumingkon nr. 2014/35583 RED statistan paga banna statistan statistan ki nabunaki statistan ki nabunaki statistan stati

Transfer Partnergang GubH (1004) March Januar 1, 2013 Handone 11, 20 Gai 103, 2000 Hando 350-01 [5:4: 44] (2011) 034/170] Ivev concentral association and contract the moment statement intermed [Figurest GupA Hangard Handone] [1:10] 2029 [VI] -turnle: [1]21414] File Sciencery Burti Mag Lanua Van San Saney Patral Mag Lanua Van Barth Saney Patral Van Barth Van Barth Saney Patral Van Barth Van Barth

\$

14

Rys. 153: Deklaracja zgodności UE – 6

ograf tip (DTCO 1381 / 2. Unetor / 2a. Unetor clausti, spackat harmitanan akipmanin amauroa urgun otaria ayum menatore urgun otariabut boym oteknor 2014 6550 / Jan Josedi (PECD) and Marcalli va veras patilmen kat akipman va konzyum sistemier iyo AVX-2412 (Jan) Marcalli 2a, Josedi PECD 2015 Waymither (Jac Va aumgar) - Zaberma Vapanina i ka okista o Kohch vapanina (Jac Jac Jac SK) waymither (Jac Jac Bi Bi procisem and Jac Jac Skoto PECD and Patil 2a, Jog Jac Jac SK) waymither (Jac Jac Bi procisem and Jac Jac Jac Skoto PECD and Patil 2a, Jac Jac SK) waymither (Jac Jac Bi procisem and Jac Jac Jac Skoto PECD and Patil 2a, Jac Jac Skoto Jac Jac Skoto Jac Jac Bi procisem and Jac Jac Jac Skoto PECD and Patil 2a, Jac	k na terlikesi ADR k varyantları heyan, toprieri kgeleri
carmaneccre ramaneccre ramaneccre and the DTO 1311/2. (Dependency / Za, Mi aco ripocae/ge-rotawi rejamo/jetou Jaji a creatifika once and solidy namery y construct and annocupaterized or organometalying (Zippenne and Carabie- erotamic Zippenness (Carabie Namunic occreate and solidy y construction) and an operater / Za. Ros 2. (Sa programmencom and an operative construct and and and an operater / Za Ros 2. (Sa programmencom and an operative construction) and and an operater / Za Ros 2. (Sa construction) and an operative rama and an operater / Za Ros 2. (Sa construction) and an operative rama and an operative rama and an experimental of Construction and an operative rama and and and and and and and and programme register and an operative rama and an operative rama and and and programme register and an operative rama and an operative rama and and and and programme register and an operative rama and an operater rama and and and and and and and and and an	crimonia (45355) (45355) (45355) a a a b ma crimonia (1356) (1366) (1356
Inell to SE-ao ensigner lug (CICC) 1351 (2.2 Penchana) / 2a. Nes specificant exploratione are particular in 20.443551.010 and particular depanding and specification are particular and particular in 20.443551.010 depanding in the control of the depanding in the control of the depanding in the control of the control of the control of the control of the depanding in the control of the control of the control of the control of the depanding in the control of the control of the control of the control of the depanding in the control of the control of the control of the control of the depanding in the control of the control of the control of the control of the depanding in the control of the control of the control of the depanding particle be approximation is specification of the depanding of the control of the depanding of the control of the control of the depanding of the particle become and control of the depanding of the control of the depanding of the control of the depanding of the depanding of the depandence is specification of the depanding of the depanding of the depandence of the depanding of the depanding of the depanding of the depandence of the depanding of the depanding of the depanding of the depanding of the depanding of the depanding of the depanding	stArtutra as Ko 1, Direktiva as Ko 1, 30, 1,
crrasencri na EV ratorpada que retro 1020 1381 / 2 Πроизводител / 24. Ние како производител највирањи дена спацијат ratorpada por retro 1020 1381 / 2 Производител / 24. Ние како производител највирањи дена спацијат ситеки за навнетате на согланското со релеванитело законсирањето на како собрањето си како ситеки за производателот / 18 веријаните на сормана за съредена со СККК в данување на сормана на производателот / 18 веријаните на сормана за Съредна и со СККК в сормана и со кадава по како на 24. Укресни за сормана за съреднати со СККК в са нарадо / 6 Обтелијаните / 6. Δ6. 45. са како на 24. Укресни во со КК в ситупање итЕ / 15. ка нарадо / 6 Обтелијаните / 46. 45. с. 1. Окака предна да состането за корманадините воредна и со сорода дрегонадија со сормана (1. Окака преднада) и состана долукиваните (27. К. 16. Премената рактивани со сормана рактива и сормана (1. Вокака преднада) со сорманадините воредна и со сорода дрегонадија со сормана (1. Вокака рактива) со сорманадините воредна и со сормана со сормана рактива рактива и рактивана и сормана (1. Вокака рактива) со сорманадините воредна и со сормана и сормана и сормана рактива и сормана рактива и средна и сормана рактива и сормана и сормана и сормана и со сормана рактива и сормана рактива и сормана рактива и сормана рактива и сормана и сормана и сормана и сормана рактива и сормана и сормана рактива и сормана и сормана рактива и сормана рактива и сормана рактива и сормана рактива и сормана и сормана и сормана и сормана рактива и сормана рактива и сормана рактива и сормана рактива и сормана и сормана рактива и сормана и сормана рактива и сормана рактива и сормана рактива и сормана сормана рактива и	рагта Дурестива а под а под 6, 6а. 7b. енита / 7. ростени иза
Mademond: tatiograph (2010) 1331 (2. Prochodiak / 2a. M kao prochodik ovim cigaligilierino daje sigledica optisma opti vali varitu varitu u statkati stelliteria at proche un citalizia e sigledica optisma opti at processi at 24 ministrati at proche un citalizia e staticiziame attorname from termine at processi at processi at 24 ministrati at proche un citalizia e staticiziame attorname from termine attorname opti- ate at processi at 24 ministrati at 26 ministrati e staticiziame attorname from termine attorname optical and attorname of the staticiziame attorname optical and attorname of the staticiziame attorname optical and attorname from termine attorname optical and attorname of the staticiziame attorname optical and attorname optical and attorname optical and attorname optical attorname optical and attorname optical and attorname optical and attorname optical attorname optical attorname optical attorname optical and attorname optical attorname o	oprema oprema enosti zdaje / 3c. semo za / 7a. enost sa detaljno

Ontinental 3

ata 1, 20175 Harrisoner (P.O. Box 1 09 3 obsertat automotive com octri Harrisoner (1988) 2059 (VAT-number

#### Deklaracja zgodności/ homologacje

► UKCA



- Wyposażenie opcjonalne
- DLK Smart Download Key



Klucz DLKPro Download Key S



Za pomoca klucza DLK Smart Download Key można w sposób zgodny z prawem pobierać i archiwizować dane z tachografu DTCO 4.1x oraz z karty kierowcy.

Jako opcja możliwe przesyłanie danych do portalu internetowego VDO Fleet.

Numer katalogowy: 2910003149100

Za pomoca klucza DLKPro Download Key S można w sposób zgodny z prawem pobierać i archiwizować dane z tachografu DTCO 4.1x oraz z karty kierow-CY.

Numer katalogowy: 2910002165200

DLKPro Compact S



DLKPro Compact S umożliwia zgodne z prawem pobieranie, archiwizowanie i wizualizowanie danych z tachografu DTCO 4.1x oraz z karty kierowcy.

Numery katalogowe:

- Europa 2910002165300
- Europa (EE) 2910002165400

#### Załącznik

▶ Remote DL 4G



Remote DL 4G von VDO umożliwia przekazywanie pobranych danych przez sieć GPRS do systemu zarządzania flotą lub do programu analizy danych.

Numer katalogowy: 2910002759400

#### ► VDO Link





VDO Link to dodatkowy moduł umożliwiający zdalny dostęp w czasie rzeczywistym do danych pojazdu i tachografu, na przykład na potrzeby telematyki i poboru opłat drogowych.

VDO Link podłączany jest wtykowo do tachografu DTCO.

#### Zastosowanie:

- Telematyka jest dostępna od wersji DTCO 4.1
- Pobieranie opłat drogowych jest dostępne od wersji DTCO 4.1a

Numer katalogowy: AAA2201870110

Sklep internetowy oferujący produkty i usługi firmy VDO można znaleźć pod adresem: www.fleet.vdo.com.

#### ► Karty czyszczące i ściereczki

Karty czyszczące służą do czyszczenia czytników tachografu DTCO 4.1x.

Ściereczki przeznaczone są czyszczenia kart kierowcy i/lub kart firmowych.

Numery katalogowe:

- Karty czyszczące (12 kart): A2C5951338266
- Ściereczki (12 ściereczek): A2C5951184966
- Komplet ściereczek (6 kart/ 6 ściereczek)
   A2C5951183866

## Przegląd zmian

### Przegląd wydania

#### Przegląd zmian

## Przegląd wydania

Niniejsza instrukcja obsługi jest ważna dla następującej wersji tachografu DTCO:

Numer wersji	Instrukcja obsługi	Zmiany w instrukcji obsługi
Accompany in the intervention of the intervent	BA00.1381.41 100 117	Wydanie pierwsze

15	Numer wersji	Instrukcja obsługi	Zmiany w instrukcji obsługi
15		BA00.1381.41 100 117	Wersja DTCO 4.1a
			<ul> <li>Rozszerzenie obszaru zastosowania na DTCO 4.1 i DTCO 4.1a</li> </ul>
			<ul> <li>Aktualizacja niektórych przykładowych wskazań na wyświetlaczu tachografu DTCO</li> </ul>
			<ul> <li>Ogólne zmiany redakcyjne. Zaktualizowano kod QR i indeks dokumentu (ostatnia strona)</li> </ul>
			<ul> <li>Dodano opis opcjonalnej funkcji języka scentralizowa- nego</li> <li>→ Język scentralizowany (opcja) [▶ 107]</li> </ul>
			<ul> <li>Dodano opis połączenia pokładowego Bluetooth, za- rządzania urządzeniami Bluetooth, konfiguracji Blueto- oth</li> <li>→ Połączenie pokładowe Bluetooth [▶ 102]</li> <li>→ Zarządzanie urządzeniami Bluetooth [▶ 103]</li> <li>→ Konfiguracja Bluetooth [▶ 104]</li> </ul>
			<ul> <li>Dodano VDO Link jako urządzenie opcjonalne</li> <li>→ VDO Link [▶ 176]</li> </ul>
			Dodano piktogram opłaty drogowej
			Rozszerzono wersję oprogramowania operacyjnego
15

Numer wersji	Instrukcja obsługi	Zmiany w instrukcji obsługi
4.1b	BA00.1381.41 100 117	Wersja DTCO 4.1b
		<ul> <li>Nowość: Wskazówki dotyczące baterii buforowej</li> <li>Wskazówki dotyczące baterii buforowej [&gt; 154]</li> </ul>
		Odchylenie czasu UTC 5 minut zamiast 20 minut
		<ul> <li>Nowość: "Utylizacja DTCO"</li> <li>→ Utylizacja [▶ 155]</li> </ul>
		<ul> <li>Ograniczenie "zdalnie sterowanego pobierania" do 2x dziennie</li> </ul>

## WSKAZÓWKA

Numer wersji zainstalowanego tachografu podawany jest na wydruku "*danych technicznych*".

## WSKAZÓWKA

Niniejsza instrukcja obsługi nie jest przeznaczona dla starszych wersji tachografu DTCO.

## Indeks

## Α

16

Aktywności	
Uzupełnianie - przy wkładaniu karty	55
Wpisanie i dodanie okresu odpoczynku	65
Anulowanie wpisu	59

## В

Bateria buforowa	154
Blokada dostępu do menu	90
Bluetooth	
Parowanie	
Symbol	
brak zasilania	158

## С

Certyfikat - komunikat o wygaśnięciu ważności	115
Certyfikat ATEX	165
Czas lokalny - przy wkładaniu karty	56
Czas UTC	35
Czasy prowadzenia pojazdu i odpoczynku	45
Czyszczenie	153
Czytnik	21, 25

# D

Dane	
Dane indentyfikacyjne	51
Ochrona danych osobowych	69
Pobierane z pamięci masowej	52
Pobieranie	51
Dane ITS	
Udostępnienie	69
Dane osobowe	11
Zmiana	97
Dane osobowe ITS	11
Udostępnienie	
Dane podpisu	51
Dane techniczne	161
Deklaracja UKCA	165
Deklaracja WE	165
DLK Smart Download Key	175
DLKPro Compact S	175
Dopuszczalna masa całkowita	106
Drukarka	21

#### F

Firma (tryb pracy)	29
Funkcje menu	

#### Indeks

#### Indeks

16

I	Nawigacja	89
١	Nyjście - automatyczne	91
١	Nyjście - manualne	91

## G

Grupa docelowa 1	2
------------------	---

## Н

Holowanie	101
Homologacje	165

#### L

Informacje dodatkowe	3
Interfejs przedni	11, 21, 26

### J

Jasność	25
Język	
Przy wkładaniu karty	54
Ustawianie ręczne	81
Wyświetlany język	48
Język scentralizowany	107

## Κ

Kabotaż
---------

Karta Używanie
Używanie50Wkładanie47Wyjmowanie49Żądanie64Karta firmowa33Dane33Funkcje karty firmowej72pierwsze włożenie karty73Wyjmowanie77Wyświetlanie numeru106karta kierowcy22
Wkładanie47Wyjmowanie49Żądanie64Karta firmowa33Dane33Funkcje karty firmowej72pierwsze włożenie karty73Wyjmowanie77Wyświetlanie numeru106karta kierowcy22
Wyjmowanie49Żądanie64Karta firmowa33Dane33Funkcje karty firmowej72pierwsze włożenie karty73Wyjmowanie77Wyświetlanie numeru106karta kierowcy22
Żądanie
Karta firmowa       33         Dane       33         Funkcje karty firmowej       72         pierwsze włożenie karty       73         Wyjmowanie       77         Wyświetlanie numeru       106         karta kierowcy       22
Dane33Funkcje karty firmowej72pierwsze włożenie karty73Wyjmowanie77Wyświetlanie numeru106karta kierowcy22
Funkcje karty firmowej
pierwsze włożenie karty
Wyjmowanie
Wyświetlanie numeru 106 karta kierowcy
karta kierowcy
Dana
Dane
Funkcje 54
Obowiązki kierowcy 17
Opis 30
Pierwsze włożenie karty 57, 69
Ważność 18
Wyjmowanie 62
Karta kontrolna 31
Karta tachografowa 30
Automatyczne wysunięcie karty 159
Czyszczenie 153
Wkładanie
Wyjmowanie 49
Karta warsztatowa 31
Karty czyszczące (akcesoria) 177

Przegląd wydania

16

Kierowca 1 - definicja Klucz DLKPro Download Key S Kody krajów	12 175
Regiony hiszpańskie	41
Tabela z przegladem	41
Komunikaty	109, 123
Potwierdzenie	110
Prom/ kolej	111
Przyczyny	46
usterka	118
Wskazanie na wyświetlaczu	46
Znaczenie	109
Komunikaty błędów	109, 118
Kontrast	25
Kontrola (tryb pracy)	29
Kraj - przy wkładaniu karty	56
• • • •	

## Μ

Manualny wpis uzupełniający	
Przy wkładaniu karty	55
Masa pojazdu	106

#### Ν

NUTS0
-------

0
Obowiązkowe przeglądy okresowe tachografu 153
Obsługa zdalna 26
Ochrona danych osobowych 10
Online Shop 17
Opłata drogowa (menu) 10
Opuszczenie obszaru obowiązywania rozporządzenia (Out)
11
Osoba do kontaktu 12
Ostrzeżenie - czas prowadzenia pojazdu 119
Ostrzeżenie dotyczące czasu pracy 119
Ostrzeżenie dotyczące czasu prowadzenia pojazdu 119
Komunikat 110
Out (opuszczenie obszaru obowiązywania rozporządzenia) 11
Out of Scope 12
Wprowadzenie

#### Ρ

Pamięć masowa	33
Definicja	12
Pobieranie danych	52
Partner do kontaktu	12
Partner serwisowy	12
Piktogramy	
Kombinacje	38
Przegląd	36
Podpis cyfrowy	51

#### Indeks

Połączenie pokładowe Bluetooth	102
Poziomy menu	87
Praca (tryb pracy)	29
Prom/ kolej	
Komunikat	111
wpis	100
Przegląd wersji	179
Przekroczenie granicy	34
ręcznie	58
Przyciemnienie	25, 27
Przycisk kombinowany	21, 25
Przyciski menu	21, 25
W menu	

# R

Remote DL 4G	176
Ręczne nanoszenie aktywności	. 61
rozpoczęcie zmiany (początek dziennego okresu pracy)	. 54

## S

Standardowe wskazanie (a)	44
Strefy czasowe	35
Symbole - piktogramy	36
Ściereczki (akcesoria) 1	77

т	
Tryb czuwania	27
Tryb kombinowany	11
Tworzenie kopii zapasowych danych przez warsztat	57

## U

UE 165/2014	17
Umowa AETR	11
Uprawnienia dostępu	31
Urządzenie Ex	27
Ustawianie aktywności	60
Przy wkładaniu karty	57
Zmiana aktywności	60
Ustawianie automatyczne aktywności	42, 60
Usterki	
Komunikat	109
Przegląd	118
Usuwanie zablokowania papieru	129
Utylizacja	155

#### V

VDO Counter

16

Indeks

## Przegląd zmian

1	L
	τ

Opis	. 81
Opis wskazań	. 82
Wskazania podczas aktywności Czas odpoczynku	. 84
Wskazanie podczas aktywności Czas pracy	. 85
Wskazanie stanu	. 87
Wyświetlacz	. 45
Wyświetlanie wartości dziennych	. 86
Wyświetlanie wartości tygodniowych	. 86
VDO Link	176

#### W

Wariant ADR	21
WE 561/2006	17
WE/2006/22/	17
Wersja ADR	27
Oznaczenie	21
Wersja DTCO	106
Wersja oprogramowania	106
Wpis	
Aktywowanie funkcji dodatkowych	103
Czas lokalny	101
Czas lokalny w firmie	101
Kierowca 1 / kierowca 2 - kraj rozpoczęcia	96
Kierowca 1/ kierowca 2 - kraj	96
Kraj zakończenia dziennego okresu pracy	97
Pojazd - Out start / koniec	99
Prom/ kolej	100
Wpis czasu lokalnego w firmie	101

Wpis kraju - ręcznie	58
Wpis manualny	64
Kontynuowanie aktywności	66
Możliwość korekty	64
Wpisywanie aktywności przed innymi aktywnościami	67
Wpis uzupełniający	
Manualny - przy wkładaniu karty	55
Wpis manualny	64
Wprowadzenie numeru rejestracyjnego	75
Za pomocą aplikacji	27
Wprowadzenie numeru rejestracyjnego pojazdu	75
Wprowadzenie rozładunku	62
Wprowadzenie załadunku	62
Wskazania standardowe	79
Wskazanie	
Kierowca 1/ kierowca 2 1	05
Pojazd 1	06
Przy nieruchomym pojeździe	79
Spadek napięcia / przepięcie 1	57
Wskazanie braku aktywacji 1	11
Wydruk	

Aktywności	92
Dane techniczne	
Informacje o kartach tachografowych	
Kierowca 1/ kierowca 2	91
Pojazd	93
Profile prędkości (opcja)	95
Profile prędkości obrotowych (opcja)	95
Przekroczenia prędkości	
Przerwanie	128
Status D1/ D2 (opcja)	95
Uruchomienie	127
Wartość dzienna	93
Wykres prędkości	
Zdarzenia	92
Zdarzenia [pojazd]	93
Wydruk: Wartość dzienna	92
Wymiana papieru w drukarce	128
Wyświetlacz	21, 25
Czasy prowadzenia pojazdu i odpoczynku	45
Podczas jazdy	44
Standardowe wskazania podczas jazdy	44
VDO Counter (opcja)	120
Wyświetlanie czasów z karty kierowcy	80

Zapłon włączony - wskazanie	44
Zapłon wyłączony - wskazanie	46
Zarejestrowanie firmy	74
Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem	19
Zdalne pobieranie danych	52
Zdarzenia - przegląd 11	15
Zmiana aktywności	25
Zmiana kierowcy / pojazdu	
Tryb kombinowany	38
Wkładanie kart6	38
zakończenie zmiany (koniec dziennego okresu pracy) 6	38

## Ζ

Załadunek/rozładunek - menu	1	01
Załoga kilkuosobowa	12,	68
Zapis danych		33

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

AAA2242880000 / AAA2242880029 70122067 SPE 000 AE BA00.1381.41 100 117 Język: Polski

Version 041b



