



www.fleet.vdo.com

Tachygraphe numérique – DTCO[®] 4.1 ... 4.1a

Mode déployé entreprise & conducteur

FR

VDO
Smart on the Road

Mentions légales

Produit décrit

- Tachygraphe numérique DTCO 1381 version DTCO 4.1 et DTCO 4.1a

Champ d'application

Le présent document s'applique à tous les DTCO des versions 4.1 et 4.1a, ci-après dénommées 4.1x.

Pour les contenus qui ne concernent qu'une version spécifique, la désignation de la version correspondante est mentionnée de manière univoque.

Fabricant

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

Traduction des instructions de service d'origine

© 2024
Continental Automotive Technologies GmbH

Le présent ouvrage est protégé par la loi sur les droits d'auteur. Les droits qui en découlent sont détenus par la société Continental Automotive Technologies GmbH.

Reproduction, traductions et copies interdites sans autorisation écrite du fabricant.

Il s'agit ici de la traduction d'un document d'origine de Continental Automotive Technologies GmbH.

Marques commerciales et marques déposées :

- VDO® est une marque de Continental Automotive Technologies GmbH
- DTCO® et KITAS® sont des marques déposées de Continental Automotive Technologies GmbH
- Bluetooth® est une marque déposée de Bluetooth SIG, Inc.

D'autres marques et marques déposées éventuelles sont utilisées sans mention particulière de leur détenteur.

Table des matières

Mentions légales	2	2.3 Utilisation conforme	19
1 À propos de ce document	9	3 Description de l'appareil	21
1.1 Protection des données	9	3.1 Affichages et commandes	21
1.1.1 Données ITS à caractère personnel	10	3.2 Propriétés	21
1.1.2 Données VDO à caractère personnel	10	3.2.1 Tachygraphe de transition.....	22
1.2 Désignations	10	3.3 Détails concernant les éléments d'affichage et de	
1.3 Fonction du présent document	11	commande	25
1.4 Groupe cible	11	3.3.1 Affichage (1).....	25
1.4.1 Conservation	11	3.3.2 Touches de menu (2).....	25
1.4.2 Interlocuteur	11	3.3.3 Lecteur de cartes-1 (3).....	25
1.5 Symboles et mentions d'avertissement	12	3.3.4 Touche combinée Conducteur-1 (4)	25
1.6 Informations complémentaires.....	12	3.3.5 Touche combinée Conducteur-2 (5)	25
1.6.1 Instructions abrégées	12	3.3.6 Lecteur de cartes-2 (6).....	26
1.6.2 Informations sur Internet	12	3.3.7 Arête de coupure papier (7)	26
2 Pour votre sécurité	14	3.3.8 Tiroir de l'imprimante (8)	26
2.1 Consignes de sécurité essentielles	14	3.3.9 Interface frontale (9).....	26
2.1.1 DTCO 4.1x ADR (variante Ex)	16	3.4 Réglages importants (aperçu)	26
2.2 Dispositions légales	16	3.5 Bluetooth	27
2.2.1 Carte conducteur : Obligations du		3.6 Mode veille (affichage)	27
conducteur	16	3.6.1 Sortie du mode veille.....	28
2.2.2 Écart par rapport aux dispositions légales .	18	3.7 Variante ADR (variante Ex)	28
2.2.3 Obligations de l'entreprise.....	18	3.7.1 Consignes de sécurités particulières	28
		3.7.2 Particularités de l'utilisation.....	29
		3.8 Modes (aperçu)	29

3.9	Cartes tachygraphiques (aperçu)	31	4.2	Déplacement dans les menus	48
3.9.1	Carte conducteur	31	4.2.1	Menus véhicule à l'arrêt	48
3.9.2	Carte entreprise	31	4.3	Introduction de la carte	48
3.9.3	Carte contrôleur	32	4.3.1	Langue	50
3.9.4	Carte atelier	32	4.4	Retrait de la carte	50
3.9.5	Droits d'accès des cartes tachygraphiques	32	4.5	Traitement des cartes	52
3.10	Données sauvegardées	34	4.6	Téléchargement de données	52
3.10.1	Carte conducteur	34	4.6.1	De la carte conducteur ou entreprise	52
3.10.2	Carte entreprise	34	4.6.2	Indicatif des données	53
3.10.3	Mémoire de masse (dans l'appareil)	35	4.6.3	Chargement depuis la mémoire de masse	54
3.11	Franchissement de frontière	35	4.6.4	Téléchargement par télécommande (option)	54
3.12	Fuseaux horaires	36	5	Utilisation par le conducteur	56
3.13	Pictogrammes (aperçu)	37	5.1	Fonctions de la carte conducteur	56
3.14	Codes des pays	41	5.2	Début de quart – introduction de la carte conducteur	56
3.14.1	Régions d'Espagne	43	5.2.1	1. Introduction de la carte	57
3.15	Activités automatiques après avoir mis/coupé le contact (préréglage)	43	5.2.2	2. Régler l'activité	60
4	Commande (généralités)	46	5.2.3	Saisie du pays – manuelle	61
4.1	Affichages	46	5.2.4	Interruption de la saisie	62
4.1.1	Affichage après mise du contact	46	5.3	Régler les activités	63
4.1.2	Affichages pendant la conduite	46	5.3.1	Activités possibles	63
4.1.3	Messages	48	5.3.2	Changement d'activité	63
4.1.4	Affichage après coupure du contact	48	5.3.3	Réglage automatique	63

5.3.4	Inscription manuelle des activités	64	6.4	Saisie de l'État membre et de la plaque minéralogique	78
5.4	Chargement/ déchargement (cabotage)	65	6.5	Retrait de la carte entreprise	80
5.5	Fin de quart – Retrait de la carte conducteur	65	7 Menus	83	
5.6	Saisies manuelles (entrée/ saisie de supplément d'activités)	67	7.1	Premier niveau de menu – valeurs standard	83
5.6.1	Demande de carte pendant la saisie manuelle	67	7.1.1	Affichage véhicule à l'arrêt	83
5.6.2	Enregistrement du supplément d'activités Temps de repos	68	7.1.2	Afficher les temps de la carte conducteur ..	84
5.6.3	Poursuite d'activités	69	7.1.3	Réglage de la langue	85
5.6.4	Poursuite d'activité et insertion d'activités avant d'autres	70	7.1.4	VDO Counter (option)	85
5.7	Changement de conducteur/ de véhicule	71	7.2	Deuxième niveau de menu – fonctions de menu ...	91
5.7.1	Cas 1 – mode équipage	71	7.2.1	Structure du menu (aperçu)	92
5.7.2	Cas 2 – fin de quart	71	7.2.2	Navigation dans les fonctions du menu	93
5.7.3	Cas 3 – utilisation mixte	71	7.2.3	Verrouillage d'accès au menu	95
5.8	Première introduction de la carte conducteur	72	7.2.4	Sortie des fonctions du menu	95
5.8.1	Utilisation des données	72	7.2.5	Option du menu impression conducteur-1/ conducteur-2	96
5.8.2	Déroulement de la connexion	72	7.2.6	Option du menu impression véhicule	97
6	Utilisation par l'entrepreneur	75	7.2.7	Option du menu saisie conducteur-1/ conducteur-2	100
6.1	Fonctions de la carte entreprise	75	7.2.8	Option du menu saisie véhicule	103
6.2	Menu en mode entreprise	76	7.2.9	Option du menu affichage conducteur-1/ conducteur-2	109
6.3	Connexion – introduction de la carte entreprise	76	7.2.10	Option du menu affichage véhicule	110
			7.2.11	Langue centralisée (option)	111
			7.2.12	Option de menu Péage (option)	111

0	8 Messages..... 113	10 Impressions 136
	8.1 Signification de messages 113	10.1 Conservation des impressions 136
	8.1.1 Caractéristiques des messages 113	10.2 Impressions (exemples) 136
	8.1.2 Validation des messages 114	10.2.1 Impression journalière de la carte 136
	8.2 Messages particuliers 115	10.2.2 Événements/ erreurs de la carte conducteur 138
	8.2.1 État de l'appareil 115	10.2.3 Impression journalière 138
	8.2.2 OUT (quitter le champ d'application) 115	10.2.4 Événements/ erreurs du véhicule..... 140
	8.2.3 Ferry/ train 115	10.2.5 Excès de vitesse 141
	8.3 Aperçu des événements possibles 116	10.2.6 Données techniques 141
	8.4 Aperçu des erreurs possibles 120	10.2.7 Activités du conducteur 142
	8.5 Alertes de temps de conduite 123	10.2.8 Diagramme v 142
	8.5.1 Affichage VDO Counter (option) 124	10.2.9 État diagramme D1/D2 (option) 142
	8.6 Aperçu des remarques relatives à l'utilisation possibles 125	10.2.10 Profils de vitesse (option) 143
	8.6.1 Remarques d'information 129	10.2.11 Profils de fréquence de rotation (option) .. 143
		10.2.12 Cartes tachygraphiques introduites..... 143
		10.2.13 Impression en heure locale 144
	9 Impression..... 132	10.3 Explication des impressions 144
	9.1 Remarques relatives à l'impression 132	10.3.1 Légende des blocs de données 145
	9.2 Démarrage de l'impression 132	10.4 Enregistrement de données en cas d'événements ou d'erreurs 155
	9.3 Interruption de l'impression 133	10.4.1 Code d'objet de l'enregistrement de données 155
	9.4 Remplacement du papier de l'imprimante 133	10.4.2 Codes avec leur description précise 157
	9.4.1 Fin du papier 133	
	9.4.2 Remplacement du rouleau de papier 133	
	9.5 Solution au bourrage papier 134	11 Entretien et obligation de contrôle 159

11.1	Nettoyage	159	14.2.6	Cartes de nettoyage et chiffons de nettoyage	182
11.1.1	Nettoyage du DTCO 4.1x	159	14.3	Boutique en ligne VDO	182
11.1.2	Nettoyage de la carte tachygraphique	159	15	Aperçu de modifications	184
11.2	Obligation de contrôle	159	15.1	Aperçu des états de logiciel	184
12	Élimination d'erreurs	162	Index des mots-clés	187	
12.1	Sauvegarde des données par l'atelier	162			
12.2	Sous-tension/ surtension	162			
12.2.1	Rupture d'alimentation	163			
12.3	Erreur de communication de la carte	163			
12.4	Tiroir d'imprimante défectueux	164			
12.5	Éjection automatique de la carte tachygraphique	164			
13	Données techniques	166			
13.1	DTCO 4.1x	166			
13.2	Rouleau de papier	168			
14	Annexe	170			
14.1	Déclaration de conformité/ autorisations	170			
14.2	Accessoires optionnels	180			
14.2.1	DLK Smart Download Key	180			
14.2.2	DLKPro Download Key S	180			
14.2.3	DLKPro Compact S	180			
14.2.4	Remote DL 4G	181			
14.2.5	VDO Link	181			

À propos de ce document

Protection des données

Désignations

Fonction du présent document

Groupe cible

Symboles et mentions d'avertissement

Informations complémentaires

À propos de ce document

■ Protection des données

Le règlement (UE) 165/2014 ainsi que la version actuelle du règlement d'exécution (UE) 2016/799 définissent de nombreuses exigences en matière de protection des données, qui s'appliquent au DTCO 4.1x. Le DTCO 4.1x satisfait en outre aux exigences stipulées dans le règlement de base relatif à la protection des données (UE) 2016/679, dans sa version actualisée.

Cela concerne notamment :

- Le consentement du conducteur pour le traitement des données ITS à caractère personnel → *Données ITS à caractère personnel* [▶ 10]
- Le consentement du conducteur pour le traitement des données VDO à caractère personnel → *Données VDO à caractère personnel* [▶ 10]

Lors de la première introduction de la carte conducteur dans le DTCO 4.1x, il est demandé, après la saisie manuelle

de supplément des activités sur le tachygraphe, si le conducteur donne son consentement au traitement de ses données à caractère personnel.

REMARQUE

Le DTCO 4.1x peut être paramétré de manière à traiter les données même sans l'accord du conducteur. Ce réglage n'est toutefois autorisé que si un accord de protection des données entre les conducteurs et l'employeur/le donneur d'ordre a été signé à la place.

REMARQUE

Des informations supplémentaires sur la protection des données, et notamment sur l'étendue de leur collecte et de leur utilisation, vous seront fournies par votre employeur et/ou donneur d'ordre. Veuillez noter que Continental Automotive Technologies GmbH agit exclusivement en qualité de sous-traitant de votre employeur/ donneur d'ordre et se conforme aux instructions.

REMARQUE

1

Veuillez noter que vous pouvez à tout moment révoquer un consentement accordé. Cela ne concerne pas le traitement des données effectué en raison de votre consentement avant la révocation de ce dernier.

→ *Modification des réglages relatifs aux données ITS à caractère personnel* [▶ 101]

→ *Modification des réglages relatifs aux données VDO à caractère personnel* [▶ 102]

REMARQUE

Les données sont mémorisées dans le tachygraphe. Une fois la quantité de données maximale atteinte, au plus tôt au bout d'un an, elles sont effacées une par une en commençant par les plus anciennes.

1

Des appareils externes communiquant avec le tachygraphe peuvent accéder aux données décrites ci-après, dans la mesure où le conducteur a consenti à l'enregistrement.

REMARQUE

Vous trouverez des informations complémentaires sur la protection des données à caractère personnel sur le site <https://www.fleet.vdo.fr/meta-navigation/faq/>.

► Données ITS à caractère personnel

Des données ITS (ITS : Intelligent Transport System/Système de transport intelligent) à caractère personnel sont, par exemple :

- Nom et prénom du conducteur
- Numéro de la carte conducteur
- Date de naissance

Consentement lors de la première introduction de la carte conducteur → *Déroulement de la connexion* [p. 72]

► Données VDO à caractère personnel

Les données personnelles supplémentaires suivantes sont enregistrées :

- États d'entrée D1/D2
- Profils de régime moteur
- Profils de vitesse
- Signal de vitesse 4 Hz

Consentement lors de la première introduction de la carte conducteur → *Déroulement de la connexion* [p. 72]

REMARQUE

Votre employeur vous donnera des informations supplémentaires sur la collecte des données.

■ Désignations

Les désignations suivantes sont utilisées dans ces instructions de service :

- Le DTCO 1381 version 4.1a porte dans la suite du texte la désignation DTCO 4.1x.
- L'**interface frontale** → *Affichages et commandes* [p. 21] du DTCO 4.1x sert au téléchargement de données et au paramétrage du DTCO 4.1x.
- L'**accord AETR** (**A**ccord **E**uropéen sur les **T**ransports **R**outiers) fixe les directives relatives aux temps de conduite et de repos pour les transports transfrontaliers. Il fait donc également partie de ces instructions.
- **Utilisation mixte** signifie l'utilisation mixte de véhicules avec des tachygraphes analogiques et numériques.
- **Conduite en équipage** signifie la conduite avec 2 conducteurs.
 - Conducteur-1 = personne qui conduit le véhicule.
 - Conducteur-2 = personne qui ne conduit pas le véhicule.

- **Mémoire de masse** correspond à la mémoire de données interne de l'appareil.
- **Out (Out of Scope)** désigne dans ces instructions la sortie du champ d'application d'un règlement.

■ Fonction du présent document

Ces instructions de service décrivent la manipulation dans les règles de l'art et en conformité au règlement (UE) 165/2014 du tachygraphe numérique DTCO 4.1x.

Les instructions de service ont pour objectif de vous aider à satisfaire aux exigences légales en relation avec le DTCO 4.1x.

Le présent document ne s'applique pas aux générations d'appareils plus anciennes.

■ Groupe cible

Ces instructions de service sont destinées aux conducteurs et aux entreprises.

Lisez ces instructions attentivement et familiarisez-vous avec l'appareil.

► Conservation

Veillez conserver ces instructions à portée de main dans votre véhicule.

► Interlocuteur

Si vous avez des questions ou des souhaits, veuillez vous adresser à votre atelier spécialisé agréé ou à votre conseiller technique.

■ Symboles et mentions d'avertissement

RISQUE D'EXPLOSION

La mention RISQUE D'EXPLOSION désigne un danger d'explosion **immiment**.

En cas de non-respect, il y a risque de blessures extrêmement graves, voire mortelles.

AVERTISSEMENT

La mention AVERTISSEMENT désigne un danger **éventuel**.

En cas de non-respect, il y a risque de blessures graves, voire mortelles.

PRUDENCE

La mention PRUDENCE désigne le risque de blessure légère.

En cas de non-respect, des blessures légères peuvent en être la conséquence.

ATTENTION

La mention ATTENTION renferme des informations importantes visant à éviter la perte de données, à empêcher que l'appareil soit endommagé et au respect des exigences légales.

REMARQUE

Une REMARQUE vous donne des conseils ou des informations qui pourraient conduire à des défaillances s'ils n'étaient pas suivis.

■ Informations complémentaires

► Instructions abrégées

- Les « Instructions abrégées Conducteur » donnent un aperçu rapide des principales opérations de commande.

► Informations sur Internet

Sous www.fleet.vdo.com vous trouverez sur Internet :

- Des informations complémentaires sur le DTCO 4.1x
- Une application sur la commande du DTCO 4.1x via une connexion Bluetooth
- Des informations sur la Third Party License
- Ces Instructions de service au format PDF
- Des adresses de contact
- Les exigences concernant des antennes GNSS externes devant être exploitées avec le DTCO 4.1x

Pour votre sécurité

Consignes de sécurité essentielles

Dispositions légales

Utilisation conforme

Pour votre sécurité

■ Consignes de sécurité essentielles

AVERTISSEMENT

Distraction par des messages de l'appareil

Il y a risque de distraction lorsque, durant la conduite, des messages sont affichés ou que la carte est éjectée automatiquement.

- Ne vous laissez pas distraire par ces messages, au contraire portez toute votre attention sur la circulation routière.

PRUDENCE

Risque de blessure sur le lecteur de cartes

Vous et d'autres personnes pouvez vous blesser si le lecteur de cartes reste ouvert.

- Ouvrez le lecteur de cartes uniquement pour introduire ou retirer une carte tachygraphique.

ATTENTION

Organiser des formations sur le DTCO 4.1x

Conformément au règlement (UE) 165/2014, les entreprises de transport doivent veiller à former leurs

conducteurs à l'utilisation de tachygraphes numériques et doivent attester que cette formation a été assurée.

En cas d'omission, les contrevenants s'exposent à une amende et une responsabilité étendue en cas de sinistre.

- Assurez la formation régulière de vos conducteurs.

⚠ ATTENTION**Éviter les dommages au DTCO 4.1x**

Pour éviter d'endommager le DTCO 4.1x, observez les points suivants :

- Le DTCO 4.1x est monté et scellé par des personnes agréées. N'effectuez aucune intervention sur le DTCO 4.1x et les câbles d'alimentation.
- Insérez exclusivement les cartes tachygraphiques adéquates dans le lecteur de cartes.
- Utilisez exclusivement des rouleaux de papier autorisés et conseillés par le fabricant avec la marque d'homologation (papier pour imprimante VDO d'origine).
→ Remplacement du papier de l'imprimante [► 133]
- N'appuyez pas sur les touches et les boutons avec des objets coupants ou pointus.

⚠ ATTENTION**Ne pas endommager les plombages et scellés**

Sinon, le DTCO 4.1x se trouve dans un état non conforme à l'homologation et les données ne sont plus dignes de confiance.

⚠ ATTENTION**Ne pas manipuler les données**

Il est interdit de falsifier, supprimer ou détruire les enregistrements du tachygraphe numérique ainsi que les cartes tachygraphiques et les documents imprimés.

⚠ ATTENTION**Ne pas modifier le DTCO 4.1x ni l'environnement**

- Toute personne qui modifie le tachygraphe numérique ou l'arrivée des signaux agissant sur l'enregistre-

ment et la mise en mémoire du tachygraphe numérique, en particulier dans un but de fraude, enfreint les prescriptions légales.

- Des modifications dans un rayon de 80 mm, notamment par des appareils à rayonnement magnétique (par exemple des lecteurs DVD), ne doivent pas être opérées. Il est interdit de fixer des pièces métalliques ou électriques.
- Lors de l'utilisation d'appareils qui ne font pas partie de l'équipement de série du véhicule, il faut s'assurer qu'ils ne perturbent pas le fonctionnement (notamment la réception GNSS) du tachygraphe. Cela peut entraîner des entrées correspondantes dans la mémoire d'erreurs (tachygraphe/carte conducteur).

► DTCO 4.1x ADR (variante Ex)

Toutes les informations relatives à la version Ex ADR (particularités concernant l'utilisation et consignes de sécurité appropriées) sont récapitulées dans un chapitre unique pour plus de clarté.

RISQUE D'EXPLOSION

Risque d'explosion dû à des tensions résiduelles et interfaces ouvertes

Dans les atmosphères explosibles, le maniement des touches du DTCO 4.1x, l'insertion de cartes, l'ouverture du tiroir d'imprimante ou l'ouverture de l'interface avant constituent un risque d'explosion.

- Respectez les instructions concernant le transport et la manipulation de produits dangereux dans les zones où il y a un risque d'explosions.

→ Variante ADR (variante Ex) [► 28]

■ Dispositions légales

ATTENTION

Dispositions légales d'autres pays

Les exigences légales de certains pays ne sont pas stipulées dans les présentes instructions de service et doivent être prises en compte en sus.

L'utilisation de tachygraphes est réglementée par les règlements et directives suivants :

- Règlement (UE) 165/2014
- Règlement (CE) 561/2006
- Directive 2006/22/CE

La version actuelle considérée est applicable.

Par le biais de ces règlements, le Parlement européen confère au conducteur, comme au détenteur du véhicule (entreprise), toute une série d'obligations et de responsabilités.

Il convient en outre de respecter les lois nationales respectivement applicables.

Sans prétention d'exhaustivité ou de validité juridique, il est possible de souligner les principaux points suivants :

► Carte conducteur : Obligations du conducteur

- Le conducteur doit veiller à une utilisation réglementaire de la carte conducteur et du tachygraphe numérique.
- Réaction en cas de dysfonctionnements du tachygraphe numérique :
 - La poursuite du trajet est possible dans des circonstances exceptionnelles.

Le conducteur doit noter sur une feuille distincte ou au verso du rouleau de papier les données relatives à des activités que le tachygraphe numérique n'a plus enregistrées ou imprimées correctement.
→ *Inscription manuelle des activités* [► 64]

- Si le véhicule ne peut pas retourner au lieu d'implantation de l'entreprise au cours d'1 semaine, la réparation du tachygraphe doit être effectuée en route par un centre agréé.
- Documents à emporter en cas d'utilisation mixte (utilisation de véhicules avec disque diagramme et tachygraphe numérique) :
 - Carte conducteur
 - Impressions journalières
 - Disques diagrammes
 - Saisie manuelle d'activités
→ *Changement de conducteur/ de véhicule* [▶ 71]

REMARQUE

Une version imprimable du formulaire se trouve sur l'Internet.

- En cas de perte, de vol, d'endommagement ou de dysfonctionnement de la carte conducteur : le conducteur doit, au début ou à la fin

de la conduite, imprimer les valeurs journalières et ajouter ses données personnelles. Si nécessaire, les temps de disponibilité et les autres temps de travail doivent être complétés ou ajoutés à la main.

→ *Inscription manuelle des activités* [▶ 64]

- En cas de vol de la carte conducteur, il faut également porter plainte auprès de la police. Ensuite seulement, une nouvelle carte pourra être demandée auprès des autorités locales sur présentation de la déclaration de police.
- En cas de perte de la carte conducteur, une déclaration sous serment doit être faite pour pouvoir obtenir une nouvelle carte. Si l'ancienne carte est retrouvée, elle doit être restituée.
- En cas d'endommagement ou de dysfonctionnement de la carte conducteur : Remettre la carte conducteur à l'autorité compétente.

Faire la demande d'une carte de remplacement dans les 7 jours calendaires.

- En l'absence de carte conducteur, il est permis de poursuivre la conduite pendant une durée de 15 jours calendaires, si ce temps est nécessaire au retour du véhicule au lieu d'implantation de l'entreprise.
- En cas de remplacement de la carte conducteur par les autorités d'un État membre étranger : en signaler immédiatement la raison aux autorités compétentes pour vous.
- La validité de la carte conducteur est de 5 ans. Après expiration de la validité de la carte conducteur, le conducteur doit conserver cette carte pendant encore au moins 56 jours calendaires dans le véhicule.
- La carte de conducteur n'est confisquée que s'il s'avère qu'elle est falsifiée, qu'un autre conducteur l'utilise ou l'a utilisée. Ou si la carte de conducteur a été demandée sous couvert de faits mensongers et/ou de

documents falsifiés. Cela signifie que même en cas de retrait du permis de conduire ou d'interdiction de conduire, la carte peut rester en possession du conducteur.

► Écart par rapport aux dispositions légales

En vue de garantir la sécurité des personnes, du véhicule ou du chargement, des écarts par rapport aux dispositions légales en vigueur peuvent être nécessaires.

Dans de tels cas, le conducteur doit, au plus tard après avoir atteint une place de parking appropriée, inscrire manuellement le type et la raison de l'écart. Par exemple :

- Sur le disque diagramme
- Sur une impression du DTCO 4.1x
- Dans le registre de service

► Obligations de l'entreprise

Le calibrage et la réparation du DTCO 4.1x doivent être exclusivement effectués par un atelier spécialisé agréé.

➔ *Obligation de contrôle* [► 159]

- Après un transfert du véhicule et si cela n'a pas encore été fait :
Faites saisir les données de calibrage suivantes dans le DTCO 4.1x par un atelier spécialisé agréé :
 - État membre
 - Numéro d'immatriculation
- Connectez ou déconnectez l'entreprise au DTCO 4.1x au début et à la fin de l'utilisation du véhicule.
➔ *Connexion – introduction de la carte entreprise* [► 76]
- Veillez à ce qu'il y ait un nombre suffisant de rouleaux de papier homologués pour l'imprimante dans le véhicule.
- Surveillez le fonctionnement correct du tachygraphe, par ex. en enfichant la carte entreprise.

- Respectez la périodicité prévue par la législation pour la vérification du tachygraphe. Vérification tous les deux ans au moins.
- Téléchargez les données de la mémoire de masse du DTCO 4.1x et des cartes conducteur et sauvegardez régulièrement les données suivant les dispositions légales.
- Surveillez l'utilisation correcte du tachygraphe numérique par les conducteurs. Vérifiez régulièrement les temps de conduite et de repos et faites remarquer des divergences éventuelles.

■ Utilisation conforme

Le tachygraphe numérique DTCO 4.1x est un appareil d'enregistrement destiné à la surveillance et l'enregistrement de la vitesse, du kilométrage parcouru et des temps de conduite/ de repos.

Le présent document décrit l'utilisation du tachygraphe numérique DTCO 4.1x.

Les données traitées par ce tachygraphe vous assistent dans vos tâches quotidiennes :

- Elles vous aident, en tant que conducteur, à respecter entre autres a législation sociale dans le domaine des transports.
- Elles vous aident, en tant qu'entreprise, à garder un œil sur le conducteur et l'exploitation du véhicule (à l'aide de programmes d'évaluation appropriés).

Dans le cas de la variante ADR du DTCO 4.1x, cette dernière ne doit être exploitée que conformément aux exigences de la directive ATEX 2014/34/UE.

REMARQUE

Le certificat du DTCO 4.1x expire au bout de 15 ans.

Le DTCO 4.1x ne peut alors plus être utilisé.

- Par défaut, un message est envoyé 92 jours avant l'expiration
- Date de la première utilisation → *Données techniques [► 141]*

Description de l'appareil

Affichages et commandes

Propriétés

Détails concernant les éléments d'affichage et de commande

Réglages importants (aperçu)

Bluetooth

Mode veille (affichage)

Variante ADR (variante Ex)

Modes (aperçu)

Cartes tachygraphiques (aperçu)

Données sauvegardées

Franchissement de frontière

Fuseaux horaires

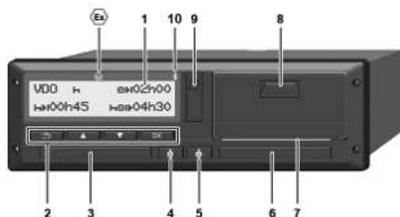
Pictogrammes (aperçu)

Codes des pays

Activités automatiques après avoir mis/coupé le contact (préréglage)

Description de l'appareil

■ Affichages et commandes



III. 1: Face avant du DTCO 4.1x

- (1) Affichage
- (2) Touches de menu
- (3) Lecteur de cartes-1 avec cache
- (4) Touche combinée Conducteur-1
- (5) Touche combinée Conducteur-2
- (6) Lecteur de cartes-2 avec cache
- (7) Arête de coupure papier
- (8) Tiroir de l'imprimante
- (9) Interface frontale
- (10) Symbole Bluetooth

Le DTCO 4.1x peut être télécommandé avec des accessoires proposés en option.

Vous avez besoin pour cela :

- d'un appareil externe avec interface Bluetooth, par ex. smartphone ou appareil de contrôle.
- d'un logiciel d'application approprié (appli) sur l'appareil externe.

Voir www.fleet.vdo.com



Identification de la variante ADR (variante Ex – option)

REMARQUE

Les caches des lecteurs de carte ne doivent pas être retirés, afin d'éviter la pénétration de poussière, d'impuretés ou de projections d'eau !

- Gardez toujours les lecteurs de carte fermés.

■ Propriétés

Le tachygraphe numérique DTCO 4.1x constitue, avec ses composants de système, l'unité embarquée d'un tachygraphe ou appareil de contrôle de la deuxième génération (tachygraphe intelligent V2) conforme aux spécifications techniques selon le règlement (UE) n° 165/2014 ainsi que le règlement d'exécution (EU) 2016/799 annexe I C dans la version en vigueur.

Le DTCO 4.1x enregistre en permanence les données relatives au conducteur et au véhicule.

Les erreurs d'un composant, de l'appareil ou d'utilisation, s'affichent dès qu'elles interviennent et sont mémorisées.

Dans la variante ADR, le DTCO 4.1x est conforme à la directive ATEX 2014/34/UE et à l'accord ADR, partie 9.

► Tachygraphe de transition

Tachygraphe de transition (Transitional)

Les tachygraphes de transition ne peuvent pas authentifier les messages de navigation disponibles conformément à la déclaration de services OS-NMA.

Par conséquent, dans le tachygraphe de transition, chaque position est éditée en tant que position authentifiée.

Tachygraphe intelligent version 2 avec fonctionnalité OS-NMA complète

Les tachygraphes intelligents version 2 dotés de la fonctionnalité OS-NMA complète peuvent authentifier les messages de navigation disponibles conformément à la déclaration de services OS-NMA.

Déclaration de services UE

Si l'UE publie une déclaration de services indiquant que les fonctions OS-NMA peuvent être authentifiées :

- Après cette publication, les tachygraphes de transition ne pourront plus être installés que pendant 5 mois sur les véhicules nouvellement immatriculés.
- Des tachygraphes de transition ou des tachygraphes intelligents version 2 dotés d'une fonctionnalité OS-NMA complète peuvent être installés dans les véhicules immatriculés avant la fin de cette période, même après expiration du délai.

Au-delà de ce délai, seuls les tachygraphes intelligents version 2 dotés de la fonctionnalité OS-NMA complète pourront être installés dans les véhicules nouvellement immatriculés.

Configuration du DTCO 4.1a

Conformément au règlement d'exécution (UE) 2023/980, le DTCO 4.1a est homologué à la fois comme tachygraphe de transition et comme tachygraphe intelligent version 2 avec une fonctionnalité OS-NMA complète.

Le DTCO 4.1a peut être configuré comme tachygraphe de transition dans le respect du règlement d'exécution (UE) 2023/980.

Configuration avant activation du DTCO 4.1a

Un passage du tachygraphe de transition au tachygraphe intelligent version 2 avec fonctionnalité OS-NMA complète est possible pour une durée illimitée via un paramétrage logiciel avant l'activation du DTCO 4.1a.

Configuration après activation du DT- CO 4.1a

Après l'activation du DT-
CO 4.1a, il n'est possible de passer qu'une seule fois et de manière irréversible du tachygraphe de transition au tachygraphe intelligent version 2 avec une fonctionnalité OS-NMA complète.

Configuration du DT- CO 4.1

Conformément au règlement (UE) 2023/980, le DT-
CO 4.1 est un tachygraphe de transition.

Par conséquent, il ne peut être monté sur des véhicules nouvellement immatriculés que jusqu'à la fin du délai de 5 mois à compter de la date de publication susmentionnée.

REMARQUE

Un DT-
CO 4.1 peut être mis à niveau pour devenir un DT-
CO 4.1a via une mise à jour logicielle.

Détection de la configuration paramétrée

REMARQUE

La vue "Version logicielle", consultable via le menu Service ou lors d'un redémarrage, n'indique **pas** si le DT-
CO 4.1a a été configuré comme tachygraphe de transition.

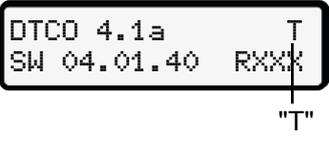
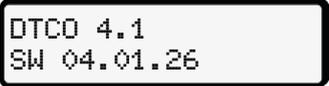
La configuration définie est identifiable :

- à l'écran dans la vue "Version du DT-
CO"
- dans les données relatives à l'étalonnage.

3

Affichage à l'écran :

Menu : Affichage > Véhicule >
Version DTCO.

	<p>DTCO 4.1a :</p> <p>Le "T" (Transitional) indique que le DTCO 4.1a est configuré comme tachygraphe de transition.</p>
	<p>DTCO 4.1a :</p> <p>Si aucun "T" n'est affiché, le DTCO 4.1a est configuré comme tachygraphe intelligent.</p>
	<p>DTCO 4.1 :</p> <p>Le DTCO 4.1 est toujours un tachygraphe de transition. C'est pourquoi il n'est pas affiché de "T".</p>

■ Détails concernant les éléments d'affichage et de commande

► Affichage (1)

REMARQUE

Il n'est pas possible d'éteindre complètement l'écran, sauf en mode veille. Il y a seulement réduction de l'intensité lumineuse à une valeur minimale.

Le contraste et la luminosité de l'écran ne peuvent pas être modifiés.

La variation d'intensité lumineuse (après coupure de l'allumage) peut être modifiée à l'atelier.

Selon l'état de marche du véhicule, différents affichages ont lieu ou des données peuvent être affichées.

► Touches de menu (2)

Pour entrer, afficher ou imprimer des données, vous disposez des touches suivantes :

▣/▣ **Appui répété sur la touche dans la direction voulue** : défilement dans le niveau de menu jusqu'à la fonction souhaitée.

Maintien de la touche enfoncée : poursuite automatique du défilement.

OK **Appui bref sur la touche** : validation de la fonction/ sélection.

⏏ **Appui bref sur la touche** : retour au dernier champ de saisie, interruption de la saisie du pays ou sortie graduelle des niveaux du menu.

► Lecteur de cartes-1 (3)

Le conducteur-1, qui va conduire le véhicule, introduit sa carte conducteur dans le lecteur de cartes-1.

→ *Début de quart – introduction de la carte conducteur* [▶ 56]

► Touche combinée Conducteur-1 (4)

⏏ **Appui bref sur la touche** : changement d'activité.

→ *Régler les activités* [▶ 63]

Maintenir la touche enfoncée (pendant 2 secondes minimum) : ouverture du lecteur de cartes.

► Touche combinée Conducteur-2 (5)

⏏ **Appui bref sur la touche** : changement d'activité.

→ *Régler les activités* [▶ 63]

Maintenir la touche enfoncée (pendant 2 secondes) minimum : ouverture du lecteur de cartes.

► Lecteur de cartes-2 (6)

Le conducteur-2, qui ne conduit pas le véhicule pour l'instant, introduit sa carte conducteur dans le lecteur de cartes-2 (conduite en équipage).

→ *Début de quart – introduction de la carte conducteur* [► 56]

► Arête de coupure papier (7)

L'arête de coupure permet de couper l'impression papier de l'imprimante.

► Tiroir de l'imprimante (8)

Tiroir de l'imprimante, pour l'introduction du rouleau de papier.

→ *Remplacement du papier de l'imprimante* [► 133]

► Interface frontale (9)

Le téléchargement des données et le paramétrage (atelier) s'effectuent via l'interface frontale.

L'interface frontale se trouve sous un cache.

Les droits d'accès aux fonctions de cette interface dépendent de la carte tachygraphique.

→ *Droits d'accès des cartes tachygraphiques* [► 32]

■ Réglages importants (aperçu)

Des réglages importants du DTCO 4.1x sont par exemple :

- Saisie de la plaque minéralogique et du pays d'immatriculation (si cela n'a pas été déjà effectué par l'atelier)
 - *Saisie de l'État membre et de la plaque minéralogique* [► 78]
- Changement d'activité à la coupure contact
 - *Activités automatiques après avoir mis/coupé le contact (préréglage)* [► 43]
- Enregistrement de profils de vitesse et de régime
 - *Impression des profils vitesse (option)* [► 99]
- Détection d'état D1/D2
 - *Début de quart – introduction de la carte conducteur* [► 56]
- Affichage du VDO Counter (option)
 - *VDO Counter (option)* [► 85]

■ Bluetooth

Le DTCO 4.1x peut être télécommandé ou lu via une connexion Bluetooth.

Vous avez besoin pour cela :

- d'un appareil externe avec interface Bluetooth, par ex. un smartphone ou un appareil de contrôle.
- d'un logiciel d'application approprié (appli) sur l'appareil externe : www.fleet.vdo.com.

Activation du Bluetooth :

→ *Déroulement de la connexion* [▶ 72]

ou

→ *Couplage Bluetooth* [▶ 102]

Si un appareil externe est couplé via Bluetooth et qu'il existe une connexion active avec cet appareil, un "⌘" s'affiche sur la ligne supérieure de l'affichage standard : → *Affichages* [▶ 46].

Saisie du numéro d'immatriculation

La saisie de la plaque minéralogique ainsi que de l'État membre d'immatriculation est également possible via une application : www.fleet.vdo.com.

■ Mode veille (affichage)

En mode « *Exploitation* », reconnaissable sur l'écran au pictogramme , le DTCO 4.1x passe dans les conditions suivantes en mode veille :

- Le contact du véhicule est coupé.
- Aucun message n'est délivré.

Lors de la « *coupure du contact* », l'intensité lumineuse de l'écran est réduite.

Au bout d'env. 1 minute (valeur spécifique client), l'écran s'éteint complètement – le DTCO 4.1x se trouve en mode veille.

En option, il est possible de paramétrer une autre valeur de réduction de l'intensité lumineuse (atelier).

3

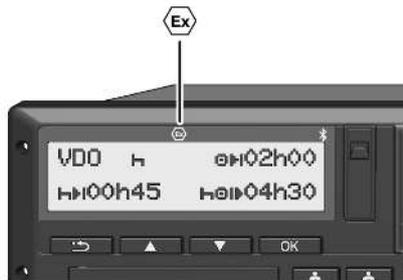
► Sortie du mode veille

En appuyant sur une touche quelconque, en mettant le contact ou à la fin d'une interruption du voyage, on quitte le mode veille.

L'écran s'allume à nouveau, aucune autre action n'a lieu.

■ Variante ADR (variante Ex)

La variante ADR du DTCO 4.1x est repérée en face avant par un symbole Ex.



Ill. 2: Symbole Ex en face avant

La variante ADR du DTCO 4.1x est autorisée pour l'exploitation dans des zones où il y a un risque d'explosions.

- Zone Ex : Zone 2
- Température ambiante:
-20 °C à +65 °C

Dans le cas de variantes ADR pour lesquelles le mode d'exploitation "*chargement ou déchargement de marchandises dangereuses*" n'est détecté que par

"contact coupé", le DTCO 4.1x demande au conducteur s'il s'agit du mode ADR. Si c'est le cas, toutes les mesures mentionnées ci-dessous doivent être respectées. La sélection du conducteur est enregistrée dans l'unité embarquée.

► Consignes de sécurités particulières

Pour la variante ADR du DTCO 4.1x, il faut tenir compte des consignes de sécurité supplémentaires suivantes :

RISQUE D'EXPLOSION

Respecter les instructions

- Respectez les instructions concernant le transport et la manipulation de produits dangereux dans les zones où il y a un risque d'explosions.

RISQUE D'EXPLOSION

Lors du chargement et déchargement de produits dangereux, veillez à ce que :

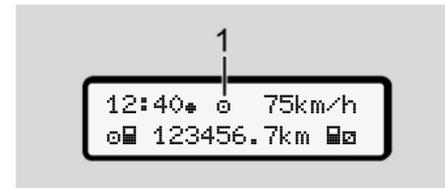
- Les deux lecteurs de carte soient fermés.
- Le tiroir de l'imprimante soit fermé.
- Le cache de recouvrement de l'interface frontale soit fermé.
- N'appuyez sur aucune touche du tachygraphe.
- Aucune carte atelier, contrôleur ou entreprise ne doit être insérée.
- Aucun appareil supplémentaire (par exemple VDO Link) ne doit être enfilé.

► Particularités de l'utilisation

Pour la protection contre l'explosion, la variante ADR du DTCO 4.1x est, dans des zones de danger, réduite aux fonctions internes lorsque le contact est coupé (à la différence de la variante standard).

Vous pouvez utiliser la totalité des fonctions du DTCO 4.1x en dehors de la zone de danger, le contact étant mis.

■ Modes (aperçu)



III. 3: Écran d'affichage du mode

(1) Affichage du mode

Le DTCO 4.1x possède 4 modes, dépendant de la carte tachygraphique insérée :

- Mode  (conduite/conducteur)
Affichage standard avec ou sans carte conducteur introduite
→ *Début de quart – introduction de la carte conducteur* [► 56]
- Entreprise  (entrepreneur)
Affichage après introduction de la carte entreprise
→ *Connexion – introduction de la carte entreprise* [► 76]
- Contrôle  (ne fait pas partie de ces instructions)

3

- Calibrage T
(ne fait pas partie de ces instructions)

Si des cartes tachygraphiques sont insérées et suivant la carte introduite, le DTCO 4.1x commute automatiquement dans l'un des modes suivants :

Aperçu des modes d'exploitation des cartes tachygraphiques introduites

Modes		Lecteur de cartes-1				
		Sans carte	Carte conducteur	Carte entreprise	Carte contrôleur	Carte atelier
Lecteur de cartes-2	Sans carte	Exploitation	Exploitation	Entreprise	Contrôle	Étalonnage
	Carte conducteur	Exploitation	Exploitation	Entreprise	Contrôle	Étalonnage
	Carte entreprise	Entreprise	Entreprise	Entreprise (*)	Exploitation	Exploitation
	Carte contrôleur	Contrôle	Contrôle	Exploitation	Contrôle (*)	Exploitation
	Carte atelier	Étalonnage	Étalonnage	Exploitation	Exploitation	Calibrage (*)

(*) Dans ces conditions, le 4.1x utilise uniquement la carte tachygraphique introduite dans le lecteur de cartes -1.

■ Cartes tachygraphiques (aperçu)

Vous pouvez obtenir, après en avoir fait la demande, les cartes tachygraphiques prescrites par la législation auprès des autorités de l'État membre de l'UE considéré.

→ *Droits d'accès des cartes tachygraphiques* [► 32]

REMARQUE

Vous pouvez utiliser des cartes tachygraphiques de la première génération selon la norme (UE) 3821/85, annexe I B, ainsi que de la deuxième génération conforme au règlement d'exécution (EU) 2016/799, annexe I C dans la version actuellement valable.

Toutefois, seules des cartes atelier de la deuxième génération peuvent être utilisées.

Le DTCO 4.1x est doté d'une fonction permettant d'interdire définitivement l'utilisation des cartes tachygraphiques

de première génération. Cette fonction peut être activée par les ateliers sur instruction de l'UE.

La personne en possession d'une carte tachygraphique est autorisée à se servir du DTCO 4.1x. Les domaines d'activités et les droits d'accès sont prescrits par le législateur.

→ *Droits d'accès des cartes tachygraphiques* [► 32]

REMARQUE

Afin d'éviter la perte de données, gardez soigneusement votre carte tachygraphique et observez les remarques des bureaux de délivrance des cartes tachygraphiques.

► Carte conducteur

Connectez-vous en tant que conducteur avec votre carte conducteur au tachygraphe numérique.

Le DTCO 4.1x commence à afficher et à mémoriser toutes les activités de ce conducteur.

Vous pouvez imprimer les données ou (dans le cas d'une carte conducteur introduite), les télécharger.

La carte conducteur sert alors en mode de conduite normal (conduite à un conducteur ou en équipage).

► Carte entreprise

Avec la carte entreprise, vous vous connectez au DTCO 4.1x en qualité de détenteur ou propriétaire du véhicule. Vous pouvez ainsi accéder aux données de l'entreprise.

La carte entreprise permet l'affichage, l'impression et le téléchargement des données sauvegardées dans la mémoire de masse ainsi que celles de la carte conducteur introduite - dans un autre lecteur de cartes.

REMARQUE

La carte entreprise vous autorise en outre – pour la première fois et si cela n'a pas encore été effectué par l'atelier – à saisir l'État membre ayant procédé à l'admission et la plaque minéralogique. En cas de doute, contactez un atelier spécialisé agréé.

Équipé d'un système de gestion de la flotte approprié, vous êtes en outre autorisé à télécharger à distance les données d'utilisation (par télécommande).

REMARQUE

La carte entreprise est destinée au détenteur et propriétaire de véhicules à tachygraphes numériques intégrés et elle ne doit pas être transmise à autrui. La carte entreprise ne sert pas à conduire.

► Carte contrôleur

(Ne fait pas partie de ces instructions)

La carte contrôleur du fonctionnaire d'un organisme de contrôle (par ex. la police) permet d'accéder à la mémoire de masse.

Toutes les données sauvegardées et celles de la carte conducteur introduite sont accessibles. Elles peuvent être affichées, imprimées ou téléchargées à l'aide de l'interface frontale.

► Carte atelier

(Ne fait pas partie de ces instructions)

Les personnes d'un atelier spécialisé agréé autorisées à programmer, calibrer, ouvrir un menu et vérifier, etc. reçoivent la carte atelier.

► Droits d'accès des cartes tachygraphiques

Les droits d'accès aux données sauvegardées dans la mémoire de masse du DTCO 4.1x sont réglementés légalement et sont autorisés uniquement avec la carte tachygraphique appropriée.

		Absence de carte	Carte conducteur	Carte entreprise	Carte contrôleur	Carte atelier
Imprimer	Données du conducteur	X	V	V	V	V
	Données du véhicule	P1	P2	P3	V	V
	Paramètres	X	V	V	V	V
Affichages	Données du conducteur	P1	P2	P3	V	V
	Données du véhicule	V	V	V	V	V
	Paramètres	X	P2	V	V	V
Lecture	Données du conducteur	X	X	P3	V	V
	Données du véhicule	X	X	V	V	V
	Paramètres	X	V	V	V	V

Significations :

Données du conducteur	Données figurant sur la carte conducteur
Données du véhicule	Données de la mémoire de masse
Données de paramètres	Données d'adaptation/ calibrage de l'appareil
V	Droits d'accès illimités
P1	Activités du conducteur au cours des 8 derniers jours sans données d'identification du conducteur
P2	Identification du conducteur uniquement pour la carte introduite
P3	Activités du conducteur appartenant à l'entreprise
X	Non possible

■ Données sauvegardées

▶ Carte conducteur

La carte conducteur renferme toujours :

- Données d'identification du conducteur.
→ *Données ITS à caractère personnel* [▶ 10]

Après chaque utilisation du véhicule, les données suivantes sont mémorisées sur la puce de la carte conducteur :

- Introduction ou retrait de la carte
- Véhicules utilisés
- Date et kilométrage
- Activités du conducteur, en mode de conduite normal pendant 56 jours au moins
- Kilomètres parcourus
- Saisies de pays
- Indications d'état (conduite à un conducteur ou en équipage)
- Événements/ erreurs intervenu(e)s
- Informations sur activités de contrôle

- Conditions spéciales :
 - Parcours avec état ferry / train
 - Parcours avec état OUT (Out of scope)
 - Heure et lieu de chargement/ déchargement (cabotage)
 - Heure et lieu du franchissement de la frontière (directive sur le détachement des travailleurs)

Lorsque la mémoire interne est pleine, le DTCO 4.1x écrase les données les plus anciennes.

→ *Carte conducteur : Obligations du conducteur* [▶ 16]

▶ Carte entreprise

La carte entreprise renferme toujours :

- Les données d'identification de l'entreprise et d'autorisation d'accès aux données sauvegardées.

Après chaque utilisation, les données suivantes sont mémorisées sur la carte entreprise :

- Type d'activité
 - Connexion / déconnexion
 - Données téléchargées de la mémoire de masse
 - Données téléchargées de la carte conducteur
- Intervalle de temps (de/ à) concerné par les données téléchargées
- Identification du véhicule
- Identité de la carte conducteur dont les données ont été téléchargées.

Lorsque la mémoire de la puce est pleine, le DTCO 4.1x écrase les données les plus anciennes.

→ *Obligations de l'entreprise* [▶ 18]

► Mémoire de masse (dans l'appareil)

- La mémoire de masse saisit et sauvegarde les données sur une période d'au moins 365 jours calendaires conformément au règlement d'exécution (UE) 2016/799 annexe I C, dans la version actuellement valable.
- L'évaluation des activités est effectuée à intervalles d'une minute calendaire ; le DTCO 4.1x évalue par intervalle l'activité continue la plus longue.
- Le DTCO 4.1x peut mémoriser des valeurs de vitesse pendant environ 168 heures avec une résolution d'une seconde. Les données sont ce faisant enregistrées à la seconde près, avec l'heure et la date.
- Les valeurs de vitesse mémorisées avec une résolution élevée (une minute avant et une minute après une décélération exceptionnelle) constituent un outil d'évaluation en cas d'accident.

Ces données peuvent être lues via l'interface frontale (uniquement avec la carte entreprise) :

- Téléchargement des données de la carte conducteur.
- Téléchargement de la mémoire de masse avec un Download Key (option).

■ Franchissement de frontière

Le DTCO 4.1x détecte automatiquement un franchissement de frontière.

Cela s'applique à tous les pays de la carte NUTS0 : <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/345175/7451602/2021-NUTS-0-map.pdf>.

Les régions espagnoles sont également reconnues automatiquement.

Pour les pays qui ne figurent pas sur la carte NUTS0, le pays doit être saisi manuellement → *Indication du pays au début du quart [► 61]*.

Sur les cartes conducteur de deuxième génération, version 2, les franchissements de frontières sont enregistrés automatiquement.

Les franchissements de frontières sont enregistrés dans l'unité embarquée du DTCO 4.1x pour une durée de 365 jours.

■ Pictogrammes (aperçu)

Modes	
🏠	Entreprise
🚦	Contrôle
🏠	Exploitation
⚖️	Étalonnage
🏠	État initial

Personnes	
🏠	Entreprise
🚦	Contrôleur
👤	Conducteur
⚖️	Atelier/ Poste d'essai
🏠	Fabricant

Activités	
🕒	Temps de disponibilité
🕒	Temps de conduite
🕒	Temps de pause et de repos

Activités	
⌘	Autre temps de travail
⏸️	Interruption valide
?	Inconnue

Appareils / fonctions	
1	Lecteur de cartes-1 ; Conducteur-1
2	Lecteur de cartes-2 ; Conducteur-2
📄	Carte tachygraphique (déjà lue)
📄	Carte tachygraphique introduite ; lecture de données pertinentes.
🕒	Horloge
🖨️	Imprimante / impression
✍️	Saisie
📺	Affichage
📄	Code licence
📄	Sauvegarde externe ; télécharger les données (copier)

Appareils / fonctions	
📄	Transfert de données en cours
📡	Capteur
🚗	Véhicule/ Unité véhicule/ DTCO 4.1x
🔍	Dimension des pneumatiques
⚡	Sous-tension
⚡	Surtension
⚡	Coupure de tension
📡	Télécommande
📡	GNSS
📡	DSRC
📡	STI-ITS
📄	Péage
🚗	Poids du train de véhicules avec remorque

3

Divers	
!	Événement
×	Anomalie
⚠	Remarque/ avertissements sur temps de travail
🕒	Début de quart
+	Lieu
🔒	Sécurité/ authentification
➤	Vitesse
⌚	Durée
Σ	Total/ résumé
🕒	Fin de quart
📝	Saisie manuelle d'activités
🚧	Franchissement de frontière
📊	Graphes
△	Différence
👤	Saisie utilisateur
⌚	Attendez svp!
📄	Information
📶	Commande à distance
📶	Bluetooth

Divers	
🚗	Connexion dans le véhicule

Conditions spéciales	
OUT	Appareil de contrôle non nécessaire
🚢	Séjour en ferry ou dans le train
🚶	Chargement standard : passagers
📦	Chargement standard : marchandises
❓	Chargement standard : non défini
➡	Opération de chargement
⬅	Opération de déchargement
↔	Chargement/ déchargement simultanés

Qualificateurs	
24h	Tous les jours
I	Hebdomadaire
II	Bihebdomadaire
+	De ou jusqu'à

Pictogrammes combinés

Divers	
🚶+	Lieu de contrôle
⌚+	Heure de début
+⌚	Heure de fin
OUT+	Début de "Out of scope": Appareil de contrôle non nécessaire
+OUT	Fin de "Out of scope"
🚢+	Début "Ferry/ train"
+🚢	Fin "Ferry/ train"
⌚📊	Position après 3 h de temps de conduite cumulé
➡📊	Position "Chargement"
⬅📊	Position "Déchargement"

Divers	
	Position "Chargement"/ "Déchargement" simultanés
	Position passage de frontière
	Lieu en début de la journée de travail (début de quart)
	Lieu en fin de la journée de travail (fin de quart)
	Depuis véhicule
	Impression carte conducteur
	Impression véhicule/ DTCO 4.1x
	Saisie véhicule/ DTCO 4.1x
	Affichage carte conducteur
	Affichage véhicule/ DTCO 4.1x
	Heure locale
	Heure locale de l'entreprise

Cartes	
	Carte conducteur
	Carte entreprise

Cartes	
	Carte contrôleur
	Carte atelier
	Aucune carte introduite

Conduite	
	Conduite en équipage
	Somme des temps de conduite sur deux semaines

Impressions	
	Activités journalières du conducteur (valeurs de la journée) de la carte conducteur
	Anomalies et événements extraits de la carte conducteur
	Activités quotidiennes du conducteur extraites du DTCO 4.1x
	Événements et erreurs du DTCO 4.1x

Impressions	
	Excès de vitesse
	Données techniques
	Activités du conducteur
	Temps avec télécommande activée
	Diagramme v
	État diagramme D1/D2 (option)
	Profils de vitesse (option)
	Profil régime moteur (option)
	Information du capteur
	Information sur la sécurité

Affichages	
	Activités journalières du conducteur (valeurs de la journée) de la carte conducteur
	Anomalies et événements extraits de la carte conducteur

3

Affichages

24hA□	Activités quotidienne du conducteur extraites du DTCO 4.1x
!x□	Événements et erreurs du véhicule/ DTCO 4.1x
>>□	Excès de vitesse
T□	Données techniques
□□□	Cartes
□□	Entreprise
A□	Dernier poids total mesuré du train de véhicules avec remorque
maxA□	Poids total autorisé en charge du train de véhicules avec remorque

Événements

!□	Introduction d'une carte tachygraphique non valide
!□□	Chevauchement de temps

Événements

!□□	Introduction de la carte conducteur pendant la conduite
>>	Excès de vitesse
!□	Erreur de communication avec le capteur
!□	Réglage de l'heure (par l'atelier)
!□□	Conflit de cartes
!□□	Conduite sans carte conducteur valide
!□□	Dernière opération de carte non terminée correctement
!⚡	Interruption de l'alimentation électrique
!□	Atteinte à la sécurité
!□□	Signal GNSS manquant
!□□?	Irrégularité GNSS
!□	Conflit de temps
!Y	Erreur de communication DSRC
>□	Contrôle de l'excès de vitesse

Événements

!□□	Conflit de déplacement véhicule
-----	---------------------------------

Anomalies (erreurs)

x□	Anomalie de cartes
x⚡	Anomalie de l'imprimante
x□	Erreur interne DTCO 4.1x
x⚡	Anomalie de téléchargement
x□	Anomalie de capteur
x□□	Erreur interne GNSS
xY	Erreur interne DSRC

Alertes de temps de conduite

⏸□	Pause!
----	--------

Saisie manuelle	
⏏/⏏/⏏	Saisie des "Activités"
?	Saisie d'une "Activité inconnue"
⏏?	Saisie de <i>Lieu</i> en fin de quart
⏏?	Saisie de <i>Lieu</i> en début de quart

Remarques relatives à l'utilisation	
⏏	Saisie erronée
⏏	Accès au menu impossible
⏏	Saisie svp
⏏	Impression impossible
⏏	Manque de papier
⏏	Impression retardée
⏏	Carte défectueuse
⏏	Éjection carte
⏏	Carte erronée
⏏	Éjection impossible
⏏	Opération retardée
⏏?	Enregistrement incohérent

Remarques relatives à l'utilisation	
⏏	Anomalie interne
⏏1	Perd la validité dans ... jours
⏏	Étalonnage dans ... jours
⏏1	Téléchargement de données de la carte conducteur dans ... jours

VDO Counter (option)	
⏏	Temps de conduite restant
⏏	Début du prochain temps de conduite
⏏	Temps de conduite ultérieur
⏏	Temps de pause / repos restant
⏏	Temps restant jusqu'au début du temps de repos journalier, hebdomadaire

■ Codes des pays

Abréviations des pays	
A	Autriche
AL	Albanie
AND	Andorre
ARM	Arménie
AZ	Azerbaïdjan
B	Belgique
BG	Bulgarie
BIH	Bosnie-Herzégovine
BY	Biélorussie
CH	Suisse
CY	Chypre
CZ	République tchèque
D	Allemagne
DK	Danemark
E	Espagne *
CE	Communauté européenne
EST	Estonie
EUR	Reste de l'Europe

3

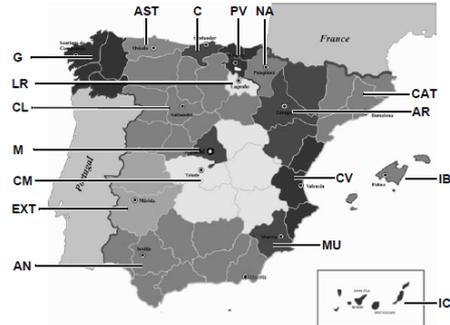
Abréviations des pays	
F	France
FIN	Finlande
FL	Liechtenstein
FR/FO	Féroé
GE	Géorgie
GR	Grèce
H	Hongrie
HR	Croatie
I	Italie
IRL	Irlande
IS	Islande
KZ	Kazakhstan
L	Luxembourg
LT	Lituanie
LV	Lettonie
M	Malte
MC	Monaco
MD	Moldavie
MK	Macédoine
MNE	Monténégro

Abréviations des pays	
N	Norvège
NL	Pays-Bas
P	Portugal
PL	Pologne
RO	Roumanie
RSM	Saint-Marin
RUS	Russie
S	Suède
SK	Slovaquie
SLO	Slovénie
SRB	Serbie
TJ	Tadjikistan
TM	Turkménistan
TR	Turquie
UA	Ukraine
UK	Royaume-Uni, Alderney, Guernesey, Jersey, Ile de Man, Gibraltar
UZ	Ouzbékistan
V	Vatican

Abréviations des pays	
WLD	Reste du monde

* Régions d'Espagne : → *Régions d'Espagne* [▶ 43]

► Régions d'Espagne



/// 5: Régions en Espagne

Abréviations des régions d'Espagne

G	Galice
IB	Îles Baléares
IC	Canaries
LR	La Rioja
M	Madrid
MU	Murcie
NA	Navarre
PV	Pays basque

■ Activités automatiques après avoir mis/coupé le contact (préréglage)

Activité réglée automatiquement :

Après contact mis	
Conducteur 1 et conducteur 2	
⌂	Pause/ temps de repos
✳	Autre temps de travail
☑	Temps de disponibilité
?	Aucune modification

Après contact coupé

Conducteur 1 et conducteur 2	
⌂	Pause/ temps de repos
✳	Autre temps de travail
☑	Temps de disponibilité
?	Aucune modification

Abréviations des régions d'Espagne

AN	Andalousie
AR	Aragon
AST	Asturies
C	Cantabrie
CAT	Catalogne
CL	Castille et León
CM	Castille-La Manche
CV	Valence
EXT	Estrémadure

REMARQUE

Il se peut que par le fabricant de véhicules ait déjà programmé des réglages définis de l'activité après avoir *mis/coupé le contact*.

- Marquez (✓) les fonctions réglées dans le tableau.

REMARQUE

La saisie de supplément des activités sur la carte conducteur constitue une exception. Pendant la *Saisie manuelle*, cette option n'est pas active. L'activité ne change pas après avoir *mis/coupé le contact*.

Le réglage automatique après avoir « *mis/coupé le contact* » est visualisé à l'affichage standard. L'activité clignote pour env. 5 secondes et l'affichage précédent réapparaît ensuite.

→ *Affichages* [▶ 46]

Réglages standard :

→ *Régler les activités* [▶ 63]

Commande (généralités)

Affichages

Déplacement dans les menus

Introduction de la carte

Retrait de la carte

Traitement des cartes

Téléchargement de données

Commande (généralités)

■ Affichages

► Affichage après mise du contact

Si aucune carte tachygraphique n'est introduite dans le lecteur de cartes-1, il y a affichage pendant env. 20 secondes de la remarque (1) (H ■ carte! H), avant le passage à l'affichage (2).



III. 6: Affichage après mise du contact

REMARQUE

Explication des pictogrammes → *Affichages pendant la conduite* [p. 46]

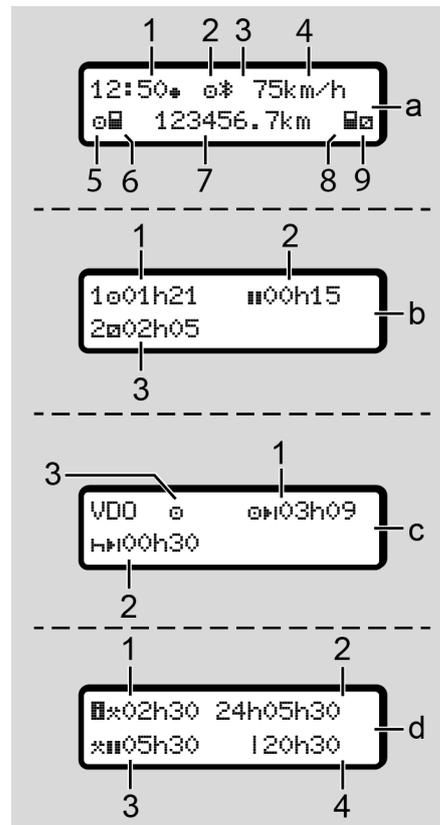
► Affichages pendant la conduite

Pendant la conduite, les affichages (a), (b) ou (c) (option) sont possibles.

Liste complète des pictogrammes → *Pictogrammes (aperçu)* [p. 37].

En appuyant sur une touche de menu / , vous pouvez passer d'un affichage à l'autre.

Affichages pendant la conduite :



Affichage standard (a):

- (1) Heure
avec symbole * = heure locale
sans symbole * = temps UTC
- (2) Indicateur du mode "Exploitation"
- (3) Indicateur d'activité du Bluetooth
- (4) Vitesse
- (5) Activité Conducteur-1
- (6) Symbole carte Conducteur-1
- (7) Kilométrage total
- (8) Symbole carte Conducteur-2
- (9) Activité Conducteur-2

Affichage des temps de conduite et de repos (b) :

- (1) Temps de conduite \square conducteur-1 depuis un temps de pause valide
- (2) Heure de repos valide \blacksquare en interruptions partielles de 15 minutes au moins et de 30 minutes ensuite
- (3) Temps du Conducteur-2 :
Activité actuelle temps de permanence \square et durée de l'activité

REMARQUE

En cas de carte conducteur non insérée, les temps affichés sont classés selon le lecteur de cartes-1 ou -2.

Affichage des temps de conduite et de repos restants (option VDO Counter) (c) :

- (1) Temps de conduite restant \square :
(H₁ clignote = cette zone de l'affichage est momentanément active)
- (2) Prochain temps de pause / temps de repos journalier ou hebdomadaire valide \blacksquare :
→ VDO Counter (option) [► 85]
- (3) L'activité réglée est affichée

Affichage du calculateur de temps de travail (option VDO Counter) (d) :

- (1) Temps de travail continu :
(durée du temps de travail actuellement réglé * sans temps de repos)

- (2) Temps de travail journalier :
(somme du temps de travail depuis le dernier temps de repos journalier ou hebdomadaire)
- (3) Temps de repos cumulé :
(somme des temps de pause durant le temps de travail actuel \blacksquare)
- (4) Temps de travail hebdomadaire actuel : (somme du temps de travail actuellement réglé pour la semaine calendaire en cours jusqu'à actuellement)

► Messages

Les messages sont incrustés indépendamment de l'affichage actuel.

Les raisons suivantes entraînent l'affichage d'un message :

!	Événement
×	Erreur
⏰	Alerte de temps de conduite
📌	Remarque

➔ *Signification de messages* [► 113]

► Affichage après coupure du contact

Après « *coupure du contact* », il a affichage de ce qui suit :

12:40 0* 0km/h
H 123456.7km H

III. 7: Affichage après coupure du contact

■ Déplacement dans les menus

- Sélectionnez la fonction, l'activité souhaitée ou la valeur numérique via les touches **⏏**/**⏏** dans le champ de saisie.
- Validez la sélection avec la touche **OK**.

► Menus véhicule à l'arrêt

Le véhicule étant à l'arrêt et la carte conducteur introduite, vous pouvez appeler d'autres données sur la carte conducteur.

➔ *Deuxième niveau de menu – fonctions de menu* [► 91]

■ Introduction de la carte

⚠ ATTENTION

Veiller à la sécurité routière

- En tant que conducteur, n'introduisez la carte qu'à l'arrêt du véhicule.
- L'insertion de la carte pendant la conduite est possible, mais n'est pas autorisée. Cela est mémorisé comme événement.

Gardez toujours les lecteurs de carte fermés.

Les caches des lecteurs de carte ne doivent pas être retirés, afin d'éviter la pénétration de poussière, d'impuretés ou de projections d'eau !

REMARQUE**Sélection du lecteur de cartes**

- Lecteur de cartes-1 (emplacement gauche) pour la carte du conducteur au volant.
- Dans le cas d'une conduite en équipage : Lecteur de cartes-2 (emplacement droit) pour la carte du conducteur passager.
- Pour la carte entreprise : lecteur de cartes au choix.

REMARQUE

Pour l'utilisation de la variante ADR, le contact doit être mis.

Veillez tenir compte des remarques de sécurité particulières pour l'utilisation de la variante ADR du DTCO 4.1x en atmosphères explosibles.

➔ Variante ADR (variante Ex) [p. 28]

1. Maintenez la touche combinée conducteur-1 ou conducteur-2 enfoncée pendant plus de 2 secondes.



III. 8: Demande de carte (carte combinée)

2. Le chargeur de carte sort. Rabattez le cache du chargeur de carte avec précaution vers le bas.



III. 9: Rabattement du cache vers le bas

3. Introduisez votre carte – avec la puce vers le haut et la flèche vers l'avant – dans le lecteur de cartes.



III. 10: Introduction de la carte

4. Rabattez le cache du chargeur de carte avec précaution vers le haut.
5. Repoussez le chargeur de carte dans le lecteur de cartes, jusqu'à ce qu'il s'enclenche. Les informations contenues sur la puce sont lues. Durant la lecture d'une carte dans le lecteur de cartes-1, il est possible d'insérer une autre carte dans le lecteur de cartes-2 :
 - Mode équipage : la carte conducteur du deuxième conducteur accompagnateur.
 - Lecture des données de la carte et de la mémoire de masse : la carte entreprise.

4

En fonction de la carte introduite, il faut effectuer des opérations de commande via le menu.

- Pour la première et (si elle est insérée) deuxième carte conducteur
→ *Début de quart – introduction de la carte conducteur* [▶ 56]
- Pour la carte entreprise
→ *Connexion – introduction de la carte entreprise* [▶ 76]

REMARQUE

Si le DTCO 4.1x constate lors de la lecture d'une carte qu'elle n'est pas valide, la lecture est interrompue (🚫1 Introduction annulée).

► Langue

La langue affichée dépend de :

- Carte conducteur introduite dans le lecteur de cartes-1.
- Carte tachygraphique de plus grande priorité, par exemple la carte entreprise ou contrôleur.

À la place du réglage automatique de la langue, vous pouvez paramétrer la langue souhaitée.

→ *Réglage de la langue* [▶ 85]

■ Retrait de la carte

REMARQUE

Pour retirer les cartes du lecteur de cartes, il faut que le véhicule soit à l'arrêt.

ATTENTION

Protection contre l'utilisation abusive

Retirez la carte conducteur du lecteur de cartes :

- À la fin du quart
- En cas d'échange de conducteurs ou de véhicule

REMARQUE

Pour l'utilisation de la variante ADR, le contact doit être mis.

Veillez tenir compte des remarques de sécurité particulières pour l'utilisation de la variante ADR du DTCO 4.1x en atmosphères explosibles.

→ Variante ADR (variante Ex) [28]



III. 11: Demande de carte (carte combinée)

- Maintenez la touche combinée conducteur-1 ou conducteur-2 enfoncée pendant plus de 2 secondes. Il y a alors affichage à l'écran de :
 - Nom du propriétaire de la carte.
 - Une barre de progression de la transmission des données sur la puce de la carte.
 - Demande de déconnexion.

- Sélectionnez la fonction souhaitée à l'aide des touches **▲** / **▼** :
 - Carte conducteur :
Sélection du pays dans lequel vous vous trouvez actuellement.

REMARQUE

Si aucune saisie du pays n'a été effectuée dans l'intervalle d'une minute, l'éjection de la carte est interrompue.

- Carte d'entreprise :
 - Oui, si vous souhaitez déconnecter l'entreprise sur le DTCO 4.1x.
 - Non, si le verrouillage entreprise doit rester activé.

REMARQUE

Lorsque le verrouillage entreprise est désactivé, les données sauvegardées de votre entreprise restent cependant inaccessibles à une entreprise tierce.

- Validez votre sélection à l'aide de la touche **OK**.

REMARQUE

Une remarque s'affiche dans les cas suivants :

- Vérification périodique du DTCO 4.1x
- La validité de la carte entreprise ou conducteur expire
- Le téléchargement des données sur la carte conducteur est prévu

REMARQUE

Si une carte introduite est en cours de traitement (pour lecture ou éjection) et que l'éjection d'une carte est demandée dans l'autre lecteur de cartes, le DTCO 4.1x achève la procédure en cours pour la première carte avant de démarrer la procédure d'éjection pour la deuxième carte.

Le chargeur de carte de l'emplacement correspondant sort.

- Retirez la carte.

4

5. Rabattez le cache du chargeur de carte avec précaution vers le haut.
6. Repoussez le chargeur de carte dans le lecteur de cartes, jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

■ Traitement des cartes

- La carte tachygraphique ne doit être ni recourbée, ni pliée ni utilisée à d'autres usages.
- Les cartes tachygraphiques endommagées ne doivent pas être utilisées.
- Les surfaces de contact doivent être maintenues propres, sèches, exemptes de graisse et d'huile (la conserver toujours dans l'étui de protection).
- Gardez les cartes à l'abri des rayons directs du soleil (ne pas la laisser sur le tableau de bord).
- Ne pas la poser tout près de champs électromagnétiques forts.
- Ne pas l'utiliser au-delà de sa date de validité. Le cas échéant, demander assez tôt le renouvellement de la carte tachygraphique.

■ Téléchargement de données

▶ De la carte conducteur ou entreprise



RISQUE D'EXPLOSION

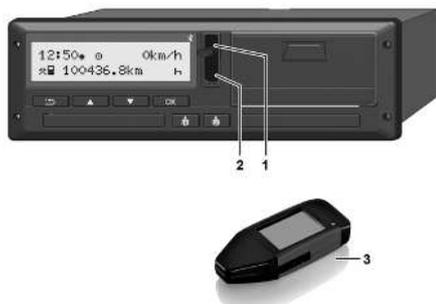
Dans le cas de la version ADR, il y a risque d'explosion dû aux tensions résiduelles et interfaces ouvertes

Dans les atmosphères explosibles, l'actionnement des touches du DTCO 4.1x, l'insertion de cartes, l'ouverture du tiroir d'imprimante ou l'ouverture de l'interface avant constituent un risque accru d'explosion.

- Le cache doit être fermé.
- Un téléchargement des données ne doit pas être réalisé.

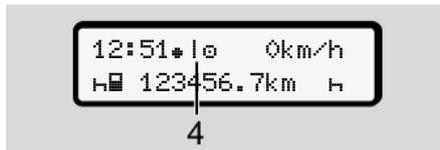
REMARQUE

Pour le téléchargement, seule 1 carte conducteur (carte du conducteur-1 ou du conducteur-2) doit être introduite. Si les deux cartes sont introduites, la transmission de données n'a pas lieu.



Ill. 12: Connexion à l'interface frontale

1. Rabattez le cache de recouvrement **(1)** de l'interface frontale vers le haut.
2. Insérez la Download Key **(3)** dans l'interface frontale **(2)**.
Le téléchargement démarre automatiquement.



Ill. 13: Pictogramme : Transmission des données

Durant la transmission, le pictogramme correspondant **(4)** s'affiche.

REMARQUE

Perte de données possible lors de la transmission sur la Download Key.
N'interrompez pas la connexion avec l'interface frontale durant le transfert de données.

3. Après téléchargement des données, fermez le cache de recouvrement **(1)**.

► Indicatif des données

Les données copiées seront assorties d'une signature numérique (identification).

Cette signature permet d'attribuer les données d'une carte conducteur définie et de vérifier leur intégralité et leur authenticité.

REMARQUE

Vous trouverez des informations détaillées sur le logiciel de lecture et la Download Key dans la documentation considérée.

► **Chargement depuis la mémoire de masse**

Les données de la mémoire de masse ne peuvent être téléchargées qu'avec la carte entreprise.

Vous pouvez régler sur la Download Key quelles données (mémoire de la carte ou mémoire de masse) doivent être téléchargées.

► **Téléchargement par télécommande (option)**

Un système de gestion de flotte (mode télécommande) permet, après l'authentification réussie d'une carte entreprise (mémorisée sur un serveur), de télécharger également les données par télécommande.

REMARQUE

Vous trouverez des informations détaillées sur les composants matériels et logiciels requis ainsi que sur leur utilisation dans la documentation y afférente.

Utilisation par le conducteur

Fonctions de la carte conducteur

Début de quart – introduction de la carte conducteur

Régler les activités

Chargement/ déchargement (cabotage)

Fin de quart – Retrait de la carte conducteur

Saisies manuelles (entrée/ saisie de supplément d'activités)

Changement de conducteur/ de véhicule

Première introduction de la carte conducteur

5

Utilisation par le conducteur

■ Fonctions de la carte conducteur

Au moyen de la carte conducteur, le conducteur s'identifie sur le DTCO 4.1x.

Elle permet une conduite normale et la sauvegarde, l'affichage, l'impression ou le téléchargement d'activités (avec une carte conducteur introduite).

REMARQUE

La carte conducteur n'est pas transmissible.

REMARQUE

Des menus pour l'affichage et l'impression des données du conducteur ne sont disponibles que si une carte correspondante est introduite.

L'option de menu **impression conducteur 2** n'est par exemple affichée que si une carte conducteur est introduite dans le lecteur de cartes-2.

■ Début de quart – introduction de la carte conducteur

REMARQUE

« *L'utilisation par le conducteur* » correspond au mode « *Exploitation* », conformément au règlement d'exécution (EU) 2016/799 I C dans la version actuellement valable.

→ *Modes (aperçu)* [p. 29]

REMARQUE

Pour l'utilisation de la variante ADR, le contact doit être mis.

Veillez tenir compte des remarques de sécurité particulières pour l'utilisation de la variante ADR du DTCO 4.1x en atmosphères explosibles.

→ *Variante ADR (variante Ex)* [p. 28]

► 1. Introduction de la carte

Au début du quart (début de la journée de travail) introduisez votre carte conducteur dans un des lecteurs de cartes.

→ *Introduction de la carte* [► 48]

- Lors de l'introduction de la carte conducteur, l'écran commute sur la langue qui est enregistrée sur la carte conducteur..

REMARQUE

Vous pouvez régler la langue dans le menu.

→ *Réglage de la langue* [► 85]

Le menu affiché vous guide pas à pas jusqu'à l'obtention de la disponibilité totale du DTCO 4.1x :

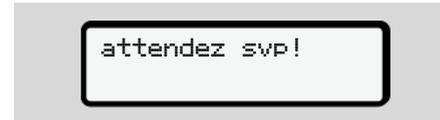


III. 14: Écran d'accueil

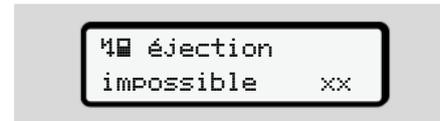
Pendant env. 3 secondes, le nom du titulaire de la carte, l'heure locale réglée (par ex. 16:00*) et l'heure UTC (par ex. 14:00UTC) s'affichent (décalage temporel = 2 heures dans le cas de l'heure d'été).

Aucune entrée n'est possible durant la lecture de la carte.

En cas d'appui sur une touche, il y a affichage d'un message :



Ou bien :



Il est procédé à la lecture de l'information de la carte :



III. 15: Lecture des informations de la carte

À gauche se trouve le numéro du lecteur de cartes dans lequel la carte est insérée.

À côté figure le nom du conducteur (lu par la carte conducteur).

Une barre de progression indique la poursuite de la lecture de la carte conducteur.

REMARQUE

Tant que la saisie manuelle d'activités du conducteur est possible mais n'a pas été démarrée, le DTCO 4.1x offre au conducteur la possibilité d'éjecter cette carte conducteur sans que de nouveaux enregistrements soient mémorisés sur la carte et dans le DTCO 4.1x.

5

c. dernier retrait
15.03.23 16:31*

III. 16: Affichage du dernier retrait

Pendant 4 secondes environ, la date et l'heure du dernier retrait de carte s'affichent en heure locale (symbole *).

REMARQUE

Veiller à l'intégralité des données de conduite.

Conformément au règlement, les activités qui ne peuvent pas être enregistrées sur la carte conducteur, sont à saisir manuellement sous forme de supplément.

Il y a ensuite interrogation sur la saisie manuelle de supplément des activités :

d. 1M ajout saisie
manuelle? Non
manuelle? oui

III. 17: Saisie manuelle de supplément des activités comme option

- Vous pouvez procéder à une saisie de supplément des activités ;
→ *Saisies manuelles (entrée/ saisie de supplément d'activités)* [▶ 67]
 - Si vous ne voulez entrer "aucune activité", sélectionnez Non ; pour poursuivre, voir étape i.
 - Si Oui, le DTCO 4.1x vous demande de saisir les données manuellement ; affichage suivant :

e. M 15.03.23 16:31
H 18.03.23 07:35

III. 18: Options de saisie

M = Saisie manuelle
H = Le champ de saisie de l'activité clignote

La période entre le retrait (1re ligne) et l'introduction actuelle (2e ligne) est affichée en heure locale.

→ *Régler les activités* [▶ 63]

f. M 15.03.23 16:31
■ 16.03.23 07:35
■ 16.03.23 09:35

III. 19: 2. ligne = bloc de saisie

- Vous pouvez saisir les indications requises (champs de saisie clignotants) dans l'ordre suivant : *Activité/Jour/Mois/Année/Heure/Minute*.

Le processus se termine lorsque l'heure du processus de connexion est atteinte.

REMARQUE

Le DTCO 4.1x refuse le retrait de la carte conducteur avant achèvement de la lecture. Pour retirer la carte conducteur, il vous faut à nouveau demander le retrait de la carte une fois que le DTCO 4.1x a terminé la lecture.

Il y a ensuite invitation à saisir le pays.



III. 20: Sélection du pays

- Sélectionnez le pays et le cas échéant la région pour laquelle la saisie de supplément des activités doit s'appliquer et confirmez votre sélection avec **OK**.
 → Codes des pays [▶ 41]

REMARQUE

Pour l'Espagne, il vous faut également indiquer la région.

REMARQUE

Vous pouvez, avec la touche **■** interrompre la saisie si vous ne souhaitez pas poursuivre votre quart.



III. 21: Validez la saisie

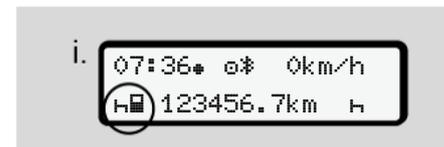
- Validez la saisie avec **Oui** ou **Non**.

REMARQUE

En cas de sélection de **Non**, les saisies s'affichent à nouveau et vous pouvez les corriger si nécessaire.

- Première introduction
 Lors de la première introduction de la carte conducteur, des interrogations supplémentaires sont effectuées :
 → Première introduction de la carte conducteur [▶ 72]

L'affichage standard apparaît alors.



III. 22: Affichage standard avec carte introduite

Les symboles affichés signifient :

- _ = la carte conducteur se trouve dans le lecteur de cartes.
- = vous pouvez vous mettre au volant, les données ont été lues.



III. 23: Prêt pour la conduite

5

Le DTCO 4.1x affiche que la conduite peut commencer, et indique s'il s'agit d'une conduite à un conducteur (☹) ou en équipage (☹☹).

REMARQUE

Si l'aptitude à la conduite ne s'affiche pas, vérifiez si une carte conducteur valide est introduite dans le lecteur-1 et éventuellement dans le lecteur-2, si toutes les indications requises ont été saisies et assurez-vous qu'il n'y a aucun conflit de cartes.

REMARQUE

Si deux cartes conducteur sont introduites, le DTCO 4.1x demande les entrées de la deuxième carte conducteur dès que la première a été lue et que l'aptitude à la conduite a été affichée.

REMARQUE

Le symbole ■ s'affiche pour les deux lecteurs de cartes.

Lorsque les cartes du conducteur-1 et du conducteur-2 sont insérées, il est possible de débiter la conduite dès qu'il y a affichage du symbole ■ pour le conducteur-1.

► 2. Régler l'activité

Réglez avec la touche combinée du lecteur de cartes  correspondant l'activité que vous voulez effectuer.

→ Régler les activités [[p 63](#)]

- En cas de changement d'heure locale : Réglez l'horloge sur l'heure locale actuelle.

→ Réglage de l'heure locale [[p 105](#)]

Le DTCO 4.1x est prêt.

REMARQUE

Le début de la conduite achève toute saisie manuelle en cours – pour le conducteur-2 également.

ATTENTION

Au moment d'une pause ou d'une période de repos, réglez absolument l'activité sur H.

Les erreurs du DTCO 4.1x ou des composants du système sont affichées à l'écran. → Signification de messages [[p 113](#)].

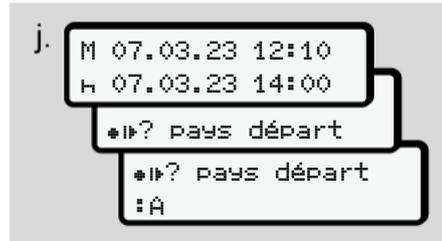
- Acquitez le message par la touche .

► Saisie du pays – manuelle

Un franchissement de frontière est détecté automatiquement par le DTCO 4.1x → *Franchissement de frontière* [► 35].

Si le DTCO 4.1x ne détecte pas automatiquement le franchissement de frontière, le changement de pays doit être effectué manuellement :

Indication du pays au début du quart



III. 24: Option de saisie – pays départ

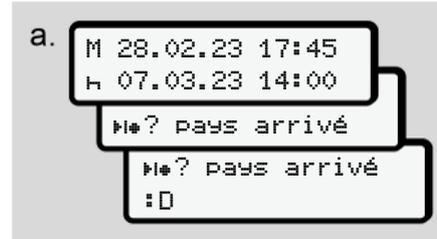
- Sélectionner et valider le symbole **M?** pays départ.
- Sélectionner le pays et valider.
→ *Codes des pays* [► 41]

REMARQUE

En Espagne, il vous faut en plus indiquer la région où votre conduite débute.

→ *Régions d'Espagne* [► 43]

Indication du pays à la fin du quart



III. 25: Saisie – pays fin

- Sélectionner dans le premier champ de saisie **H** le symbole **M?** pays arrivé.
- Sélectionner le pays et valider.

Sélection des pays

- Supplément des activités manuel
Après une saisie manuelle de supplément d'activités, les 4 derniers pays

enregistrés sont affichés via les touches **■** / **■**.

Marquage : deux points devant le code du pays =B.

- Date et heure actuelles
Pour l'heure et la date actuelles, le dernier pays disponible via GNSS est affiché.
Marquage : deux points devant le code du pays =B.

REMARQUE

Ceci est également disponible pour la sélection de la région – par ex. en Espagne.

La suite de la sélection est effectuée par ordre alphabétique en commençant par la lettre **A** :

- Touche **■** : A, Z, Y, X, ... etc.
- Touche **■** : A, B, C, D, ... etc.

5

REMARQUE

Si la saisie du véhicule est activée, le DTCO 4.1x propose une présélection de pays basée sur la localisation du véhicule au moment de l'introduction de la carte conducteur.

Si un pays ne peut pas être déterminé par la saisie du véhicule (le véhicule se trouve en dehors des données cartographiques disponibles ou le calcul de la position est encore en cours), le DTCO 4.1x propose les quatre derniers pays ou régions indiqués.

REMARQUE

Pour accélérer la sélection, vous pouvez appuyer sur la touche **↵** et la maintenir enfoncée (répétition automatique).

REMARQUE

Les sites proposés sont des suggestions destinées à faciliter le choix. En tant que conducteur, veillez à sélectionner le pays dans lequel vous vous trouvez réellement.

► Interruption de la saisie

Si aucune saisie n'est effectuée dans l'intervalle de 30 secondes, l'écran suivant s'affiche :



Ill. 26: Invitation de saisie à l'écran

Si, dans les 30 secondes suivantes, vous appuyez sur la touche **OK** vous pourrez poursuivre la saisie.

Si aucune entrée n'est confirmée et qu'aucune touche du DTCO 4.1x n'est activée dans l'intervalle de 10 minutes, le DTCO éjecte la carte conducteur.

Les données déjà saisies mais non confirmées sont rejetées pour garantir que seules des données correctes et validées par vos soins sont enregistrées. Cela concerne la saisie à distance comme la saisie directe sur le DTCO 4.1x.

La demande de la carte en appuyant sur la touche combinée **⏏** interrompt la « *saisie manuelle* ». Elle est également interrompue si le trajet commence pendant la saisie.

■ Régler les activités

▶ Activités possibles

Les activités suivantes peuvent être réglées :

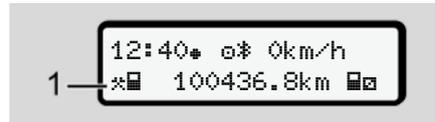
⊖	Temps de conduite (automatique pendant conduite)
⌘	Tous les autres temps de travail
⊠	Temps de permanence (attentes, second conducteur, sommeil en cabine pendant la conduite pour le conducteur-2)
⌚	Pauses et temps de repos

▶ Changement d'activité

REMARQUE

Le réglage des activités est possible uniquement quand le véhicule est à l'arrêt.

- a. Actionnez la touche combinée  pour conducteur-1.
L'affichage standard apparaît.



III. 27: Affichage standard avec activité (1)

- b. Appuyez sur la touche combinée  jusqu'à ce que l'activité souhaitée s'affiche à l'écran (1).
- c. Dans le cas d'une conduite en équipe : Actionnez en tant que passager (conducteur-2) la touche .

▶ Réglage automatique

Le DTCO 4.1x passe automatiquement aux activités suivantes :

à ...	Conduc- teur-1	Conduc- teur-2
Conduite	⊖	⊠
Arrêt du véhicule	⌘	⊠

REMARQUE

Assurer le calcul correct du Counter (option) :

- En fin de quart ou au moment d'une pause, réglez absolument l'activité H.

Réglage automatique après avoir mis/coupé le contact (préréglage)

Après avoir mis / coupé le contact, le DTCO 4.1x peut commuter sur une activité définie, par exemple H.

Cette activité peut être programmée avec une carte entreprise ou par un atelier spécialisé agréé.

L'activité (1) et / ou (2), qui change automatiquement en raison de la mise du contact ou de la coupure du contact est représentée dans l'affichage standard. Elle clignote pendant env. 5 secondes.

5



III. 28: Clignotement de l'activité dans l'affichage standard

Après mise du contact l'affichage précédent revient.

Exemple :

Vous avez sélectionné le « Counter » et coupez le contact.

Lors de la mise du contact, le « Counter » s'affiche à nouveau au bout de 5 secondes.

► Inscription manuelle des activités

REMARQUE

Tenir compte du règlement.

Conformément au règlement (UE) 165/2014, les activités ne pouvant pas être enregistrées sur la carte conducteur doivent être notées à la main.

Dans les cas suivants, il faut inscrire des activités en écrivant à la main :

- En cas de défaut du DTCO 4.1x.
- En cas de perte, de vol, d'endommagement ou de dysfonctionnement de la carte conducteur.

Dans ces cas-là, vous devez effectuer au début et à la fin de la conduite ou du quart une impression journalière sur le DTCO 4.1x.

Vous avez la possibilité de noter vos activités à la main **(2)** au dos de l'impression et de compléter l'impression en ajoutant vos données personnelles **(1)**.

III. 29: Inscription des activités

Signification des symboles	
☐	Prénom et nom de famille
☐	Numéro de la carte conducteur ou du permis de conduire
☐	Plaque minéralogique du véhicule
☐	Lieu en début de quart
☐	Lieu en fin de quart
☐ km	Kilométrage en fin de quart
☐ km	Kilométrage en début de quart
☐ km	Kilomètres parcourus

REMARQUE

Veillez respecter les dispositions légales applicables à votre pays.

■ Chargement/ déchargement (cabotage)

Vous pouvez documenter les activités de chargement/ déchargement dans le cadre de la réglementation du cabotage (transport transfrontalier) dans le DTCO 4.1x.

Le DTCO 4.1x sauvegarde l'heure et le lieu d'une opération de chargement/ déchargement.

Menu de saisie : → *Option du menu saisie véhicule* [103]

■ Fin de quart – Retrait de la carte conducteur

REMARQUE

Pour la protection des données à caractère personnel, il est recommandé de retirer votre carte conducteur à chaque fin de quart.

Pour retirer la carte conducteur du lecteur de cartes, il faut que le véhicule soit à l'arrêt.

REMARQUE

Pour l'utilisation de la variante ADR, le contact doit être mis.

Veillez tenir compte des remarques de sécurité particulières pour l'utilisation de la variante ADR en atmosphères explosibles.

→ *Variante ADR (variante Ex)* [28]

1. Réglez, à la fin du quart (fin de la journée de travail) ou en cas de changement de véhicule, l'activité

5

considérée, par ex. temps de repos H.

→ *Régler les activités* [► 63]

- Maintenez la touche  enfoncée pendant au moins 2 secondes.



III. 30: Indication relative à l'emplacement actuel

- Sélectionnez le pays avec les touches  /  et validez la sélection avec la touche .
→ *Indication du pays au début du quart* [► 61]

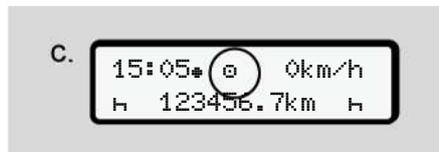
REMARQUE

Dans la mesure où la fonction est disponible, le DTCO 4.1x offre la possibilité de réaliser une impression journalière avant l'éjection de la carte.

REMARQUE

Si aucune saisie du pays n'a été effectuée dans l'intervalle d'une minute, l'éjection de la carte est interrompue.

- Le numéro du lecteur de cartes et le nom du conducteur s'affichent. Une barre de progression indique la poursuite de l'écriture sur la carte conducteur.
- Retirez votre la carte conducteur du lecteur de cartes.
→ *Retrait de la carte* [► 50]
Cela s'applique également lors d'un changement de conducteur dans le cas de la conduite en équipage. Introduisez alors votre carte conducteur dans l'autre lecteur. L'écran indique :



III. 31: Affichage standard sans cartes

- Imprimez – si cela est souhaité – les activités et événements enregistrés à l'aide du menu d'impression.
→ *Deuxième niveau de menu – fonctions de menu* [► 91]

REMARQUE

Si vous souhaitez une impression des 24 heures précédentes, attendez – si possible – jusqu'au lendemain.

Vous garantisiez ainsi que la dernière activité soit également entièrement consignée dans l'impression.

■ Saisies manuelles (entrée/ saisie de supplément d'activités)

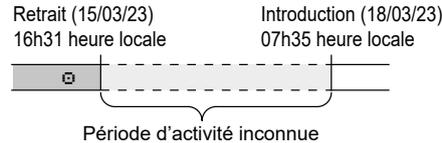
Si vous avez, après introduction de la carte conducteur, répondu à l'interrogation 1M ajout saisie manuelle? oui par Oui (**étape d**), les entrées modifiables manuellement sont affichées (étape e).



III. 32: Écrans pour possibilité de correction

Vous pouvez maintenant effectuer les entrées les unes après les autres (touches **▲** / **▼** et **OK**).

En cas d'entrée erronée, vous pouvez, avec la touche **↵**, revenir en arrière et réitérer l'entrée.



III. 33: Exemple de période avec une activité inconnue

Les entrées suivantes sont possibles:

- Enregistrement du supplément d'activité Temps de repos **H** :
→ *Enregistrement du supplément d'activités Temps de repos* [▶ 68]
- Poursuite du temps de travail :
→ *Poursuite d'activités* [▶ 69]
- Poursuite, fin du temps de travail et/ ou insertion d'activités avant un temps de travail :
→ *Poursuite d'activité et insertion d'activités avant d'autres* [▶ 70]

Ces possibilités après introduction de votre carte conducteur sont également valables généralement pour le choix de l'activité actuelle.

► Demande de carte pendant la saisie manuelle

1. Demandez l'éjection de la carte avec la touche **☒**.
L'interrogation relative à la saisie manuelle s'affiche :



III. 34: Saisie manuelle de supplément des activités comme option

2. Sélectionnez avec les touches **▲** / **▼** Non et validez avec la touche **OK**.
3. Poursuite avec l'étape 3.
→ *Fin de quart – Retrait de la carte conducteur* [▶ 65]

La saisie manuelle est interrompue. Pour la période inconnue, le DTCO 4.1x mémorise l'activité ?.

5

► Enregistrement du supplément d'activités Temps de repos

Retrait (15/03/23) 16h31 heure locale	Introduction (18/03/23) 07h35 heure locale

Tenez compte du fait que : la saisie est effectuée en heure locale.

- Après sélection de **Oui** pour un supplément d'activités :
- Sélectionnez et validez l'activité **H** via la touche **OK**.
L'affichage passe sur le champ de saisie clignotant suivant. Si vous maintenez la touche **OK** enfoncée, l'affichage passe sur la dernière entrée de l'affichage.
- Validez également la dernière entrée des minutes via la touche **OK**.
- Effectuez les opérations affichées.

► Poursuite d'activités

Retrait (24/03/23)
23h32 heure locale

Introduction (25/03/23)
02h30 heure locale

00h20 heure locale

Compléter les activités

Tenez compte du fait que : la saisie est effectuée en heure locale.

- Sélectionnez et validez la première activité * via la touche **OK**.
- Saisissez l'un après l'autre le jour et l'heure et validez-les respectivement avec la touche **OK**.
- Sélectionnez et validez la deuxième activité a via la touche **OK**.
- Saisissez à nouveau le jour et l'heure et validez-les avec la touche **OK**.
- Validez également la dernière entrée des minutes via la touche **OK**.
- Effectuez les opérations affichées.

■ Changement de conducteur/ de véhicule



Ill. 35: Changement de carte conducteur

► Cas 1 – mode équipage

Le conducteur-2 devient conducteur-1.

- a. Retirer les cartes conducteur des lecteurs de cartes et les introduire dans l'autre lecteur de cartes.
- b. Régler les activités voulues :
→ *Régler les activités* [► 63].

REMARQUE

En mode équipage, la carte du conducteur-1 peut être introduite en premier pour démarrer rapidement la conduite. La carte du conducteur-2 peut déjà être

introduire pendant la lecture de la carte du conducteur-1.

La conduite peut démarrer, dès que le symbole pour le conducteur-1 et le symbole pour le conducteur-2 s'affichent.

► Cas 2 – fin de quart

Le conducteur-1 et/ou le conducteur-2 quittent le véhicule.

- a. Le conducteur concerné imprime les valeurs journalières si nécessaire, demande le retrait de sa carte conducteur et retire sa carte conducteur du lecteur de carte.
- b. Les nouveaux conducteurs insèrent leur carte dans le lecteur de cartes selon la fonction (conducteur-1 ou conducteur-2).

► Cas 3 – utilisation mixte

Conduite avec des types de tachygraphe numérique différents.

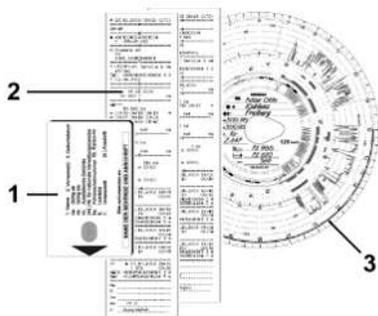
- Par exemple un tachygraphe analogique à enregistrement sur disques diagrammes ou ...

- tachygraphe numérique avec carte conducteur conformément au règlement (UE) 165/2014, par exemple DTCO 4.1x.

Lors d'un contrôle, le conducteur doit présenter les pièces suivantes de la semaine en cours et des 28 jours passés, à savoir :

- Carte conducteur **(1)**,
- valeurs journalières importantes imprimées par le tachygraphe numérique **(2)**, par exemple, en cas d'endommagement ou de dysfonctionnement de la carte conducteur,
- disques diagrammes renseignés **(3)**,
- consignations manuelles des activités.

5



III. 36: Exemple de documents devant se trouver à bord

REMARQUE

Veillez respecter les dispositions légales applicables à votre pays.

■ Première introduction de la carte conducteur

► Utilisation des données

Lors de la première introduction de la carte, il vous est demandé, en vue de la protection de vos données à caractère personnel, si vous consentez au traitement de données à caractère personnel.
→ *Protection des données* [► 9]

► Déroulement de la connexion

L'interrogation a lieu automatiquement lors de la première connexion au DTCO 4.1x.

Elle a lieu après la sélection du pays.

REMARQUE

Vous pouvez modifier ultérieurement les saisies : → *Option du menu saisie conducteur-1/ conducteur-2* [► 100]

Validation des données ITS

REMARQUE

Pour l'activation du Bluetooth, vous devez avoir consenti à la mémorisation des données ITS (→ *Données ITS à caractère personnel* [► 10]).

```
1 publier
données ITS? Oui
```

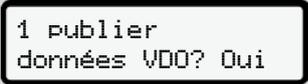
III. 37: Interrogation de données à caractère personnel

1. Avec les touches **▲** / **▼**, sélectionnez Oui ou Non.
2. Confirmer avec la touche **OK**.
Un message confirmant la mémorisation de l'entrée s'affiche :

```
saisie
mémorisée
```

III. 38: Validation de la mémorisation

Validation des données VDO



1 publier
données VDO? Oui

III. 39: Interrogation des données spéciales à caractère personnel

3. Avec les touches **▲** / **▼**, sélectionnez Oui ou Non
4. Confirmer avec la touche **OK**.
Un message confirmant la mémorisation de l'entrée s'affiche :



saisie
mémorisée

III. 40: Validation de la deuxième mémorisation

Activer le Bluetooth

L'activation de Bluetooth peut s'effectuer dans ce menu ou ultérieurement dans le menu "Bluetooth" :

Vous trouverez ici la description de l'activation : → *Couplage Bluetooth* [▶ 102]

Finalisation de la connexion

Il est maintenant procédé à la connexion habituelle au DTCCO 4.1x.

→ *Début de quart – introduction de la carte conducteur* [▶ 56]

Utilisation par l'entrepreneur

Fonctions de la carte entreprise

Menu en mode entreprise

Connexion – introduction de la carte entreprise

Saisie de l'État membre et de la plaque minéralogique

Retrait de la carte entreprise

Utilisation par l'entrepreneur

■ Fonctions de la carte entreprise

REMARQUE

La carte entreprise sert exclusivement à la gestion des données de l'entreprise et non pas à la conduite.

Si vous conduisez avec la carte entreprise, le message ! conduite sans carte xx s'affiche.

REMARQUE

Tenir compte des législations nationales

L'entreprise veille à l'utilisation réglementaire des cartes entreprise.

- Veuillez respecter les dispositions légales applicables à votre pays.

Avec la carte entreprise, une entreprise s'identifie vis-à-vis du DTCO 4.1x.

La carte entreprise constitue la preuve de l'utilisation correcte du véhicule. Grâce à la carte entreprise, le véhicule concerné est affecté à l'entreprise avec toutes les données pertinentes.

L'entreprise peut demander plusieurs cartes entreprise.

Indépendamment des conducteurs, la mémoire de masse du tachygraphe enregistre tous les déplacements des véhicules et tous les temps.

L'entreprise est légalement tenue de conserver ces données et de les mettre sur demande à la disposition des autorités de contrôle compétentes.

La validité de la carte entreprise est de 5 ans. Une carte de renouvellement peut être demandée au plus tôt 6 mois avant la date d'expiration de la carte actuelle.

En cas de détérioration, de vol ou de perte de la carte, l'entreprise doit fournir les documents suivants pour une nouvelle demande :

- en cas de perte, une déclaration écrite de perte

- en cas de vol, la preuve de la déclaration à la police
- en cas d'endommagement ou de dysfonctionnement, la carte à renouveler

Lors de la première introduction de la carte entreprise, l'entreprise se connecte au DTCO 4.1x, de sorte que ce dernier joue le rôle de tachygraphe de cette entreprise jusqu'à la déconnexion ou l'introduction d'une autre carte entreprise. De cette manière, les droits d'accès aux données d'entreprise sont assurés.

Dans la limite de ses droits d'accès propres, la carte entreprise offre les possibilités suivantes :

- Connexion et déconnexion de l'entreprise au DTCO 4.1x, par exemple à la vente du véhicule, à l'expiration de la durée de location du véhicule
- Saisie de l'État membre et de la plaque minéralogique du véhicule
→ *Saisie de l'État membre et de la plaque minéralogique [▶ 78].*

6

- Accès aux données de la mémoire de masse et aux données affectées à l'entreprise, par ex. événement, erreurs, vitesse, nom du conducteur
- Accès aux données d'une carte conducteur introduite
- Accès à l'interface frontale pour le téléchargement autorisé des données de la mémoire de masse

Dans l'UE, les données doivent être téléchargées tous les 3 mois depuis la mémoire de masse.

Il est également judicieux de télécharger les données en plus dans les cas suivants :

- Vente du véhicule
- Mise hors service du véhicule
- En cas de remplacement du DTCO 4.1x

■ Menu en mode entreprise

Pour naviguer d'un menu à un autre, la méthode reste toujours la même.

➔ *Déplacement dans les menus* [p. 48].

Si la carte entreprise se trouve dans le lecteur de cartes-2, tous les menus principaux attribués à ce lecteur de cartes sont verrouillés.

➔ *Verrouillage d'accès au menu* [p. 95].

Dans ce cas, vous pouvez afficher, imprimer ou télécharger uniquement les données d'une carte conducteur introduite dans le Kartenschacht-1.

➔ *Premier niveau de menu – valeurs standard* [p. 83].

■ Connexion – introduction de la carte entreprise

REMARQUE

L'utilisation par l'entreprise correspond au mode Entreprise, conformément au règlement d'exécution (UE) 2016/799 annexe I C dans la version actuellement valable.

- Introduisez la carte entreprise dans un lecteur de cartes libre ;
➔ *Introduction de la carte* [p. 48].
Lors de l'insertion de la carte entreprise, la langue mémorisée sur la carte est réglée.

REMARQUE

Vous pouvez paramétrer individuellement la langue de votre choix.

➔ *Réglage de la langue* [p. 85]

Le menu affiché vous guide pas à pas jusqu'à l'obtention de la disponibilité totale du DTCO 4.1x :



III. 41: Écran d'accueil

Pendant env. 3 secondes, le nom du titulaire de la carte, l'heure locale réglée 16:00* et l'heure UTC 14:00UTC s'affichent (décalage horaire = 2 heures dans le cas de l'horaire d'été).

REMARQUE

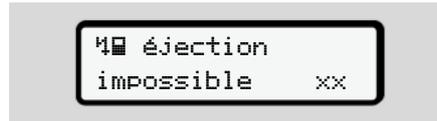
Aucune entrée n'est possible durant la lecture de la carte.

En cas d'appui sur une touche, il y a affichage d'un message.



III. 42: Message – option I

ou



III. 43: Message – option II

Il est procédé à la lecture de l'information de la carte :



III. 44: Lecture des informations de la carte

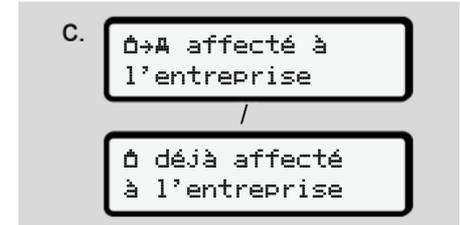
À gauche se trouve le numéro du lecteur de cartes dans lequel la carte est insérée.

À côté figure la désignation de l'entreprise (lue par la carte entreprise).

Une barre de progression indique la poursuite de la lecture de la carte entreprise.

- Entrez – si vous y êtes invité – l'abréviation du pays et la plaque minéralogique du véhicule :
→ Saisie de l'État membre et de la plaque minéralogique [▶ 78]

- Si cela n'a pas encore été effectué sur ce DTCO 4.1x, il y a maintenant connexion de l'entreprise :



III. 45: Connexion de l'entreprise

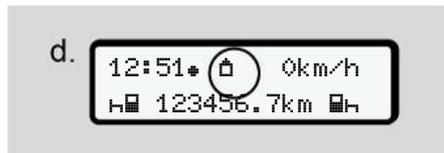
Avec la connexion, le verrouillage entreprise est maintenant activé jusqu'à révoation.

Cela garantit que les données spécifiques à l'entreprise, ainsi que les données personnelles spécifiques des conducteurs affectés à cette entreprise, soient protégées contre l'accès.

6

L'affichage standard apparaît alors.

Le DTCO 4.1x se trouve en mode d'exploitation **Entreprise**, symbole  :



Ill. 46: Affichage standard avec carte entreprise

Résultat : Le DTCO 4.1x est prêt.

- Vous pouvez maintenant télécharger les données de la mémoire de masse pour les archiver conformément aux exigences légales et les évaluer.
→ *Téléchargement de données* [▶ 52]
- Vous pouvez également accéder aux données d'une carte conducteur également introduite, et par ex. les télécharger.
- Les erreurs du DTCO 4.1x ou des composants du système sont affichés à l'écran. Acquitez le message par la touche .
→ *Signification de messages* [▶ 113]

■ Saisie de l'État membre et de la plaque minéralogique

Le code pays et le numéro d'immatriculation sont mémorisés par défaut lors de l'installation et de l'étalonnage par un atelier spécialisé agréé.

- Si cela n'a pas été le cas, il vous est demandé par le DTCO 4.1x de saisir les données suivantes du véhicule lors de la première introduction de la carte entreprise.
 - État membre
 - Numéro d'immatriculation.
→ *Saisie de l'État membre et de la plaque minéralogique* [▶ 78]

Les saisies sont mémorisées dans le DTCO 4.1x.

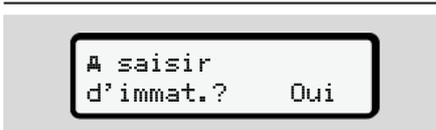
REMARQUE

Saisie correcte du numéro d'immatriculation.

Vous ne pouvez saisir qu'une fois la plaque minéralogique dans le DTCO 4.1x.

Par conséquent, saisissez le numéro d'immatriculation exactement comme il figure sur la plaque minéralogique du véhicule.

Une modification n'est ensuite possible que via un atelier spécialisé agréé avec une carte atelier.



Ill. 47: Interrogation pour la saisie du numéro d'immatriculation

1. Sélectionnez avec les touches  /  **Oui** et validez avec la touche .
L'affichage pour saisie de l'État membre apparaît ensuite :



III. 48: Option de sélection pays

- Sélectionnez le code du pays de l'État membre avec les touches ▲ / ▼ et validez avec la touche **OK**.

Une présélection sur la base de l'État membre émetteur de la carte conducteur est disponible.

L'affichage pour saisie de la plaque minéralogique apparaît ensuite. La première position de saisie clignote _.



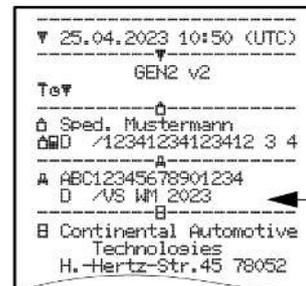
III. 49: Saisie de la plaque minéralogique

- Sélectionnez le caractère souhaité avec les touches ▲ / ▼ et validez avec la touche **OK**.

REMARQUE

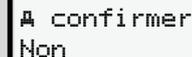
La touche **←** vous permet de défiler pas à pas en arrière et de corriger des saisies.

- La prochaine position à saisir clignote _.
- Répétez l'étape 3 jusqu'à la saisie complète de la plaque minéralogique. 13 caractères maximum sont possibles.
 - Validez à nouveau la plaque minéralogique saisie via la touche **OK**. Lors de la validation, une impression de contrôle est générée automatiquement :



III. 50: Impression de contrôle

- La plaque minéralogique s'affiche encore une fois à l'écran – avec encore une possibilité de correction d'une erreur :



III. 51: Sélection pour validation

- Vérifiez si la plaque minéralogique figurant sur l'impression est correcte.
- Sélectionnez avec les touches ▲ / ▼ :
 - Non, si la plaque minéralogique n'est pas correcte et validez avec la touche **OK**.

6

L'écran relatif à l'étape 1 s'affiche à nouveau et vous pouvez répéter vos saisies.

- Oui, si la plaque minéralogique est correcte, et validez l'entrée via la touche **OK**.

Le code du pays et la plaque minéralogique du véhicule sont mémorisés dans le DTCO 4.1x.

Si une modification s'avère nécessaire, par exemple lors d'un changement de lieu d'implantation, veuillez vous adresser à un atelier spécialisé agréé avec carte entreprise.

■ Retrait de la carte entreprise

REMARQUE

Pour la protection des données de votre entreprise, ainsi que pour la protection contre l'utilisation abusive de la carte proprement dite, vous ne devez pas la laisser dans le véhicule.

Pour pouvoir retirer la carte entreprise du lecteur de carte, il faut que le véhicule soit à l'arrêt.

REMARQUE

Pour l'utilisation de la variante ADR, le contact doit être mis.

Veuillez tenir compte des remarques de sécurité particulières pour l'utilisation de la variante ADR du DTCO 4.1x en atmosphères explosibles.

➔ Variante ADR (variante Ex) [p. 28]



III. 52: Demande de carte d'entreprise (carte combinée)

- Maintenez la touche combinée du lecteur de cartes-1 ou du lecteur de cartes-2 pendant au moins 2 secondes.



III. 53: Transmission des données d'utilisation

- Le nom de l'entreprise s'affiche.
- Une barre de progression indique la poursuite de l'écriture sur la carte entreprise.
- L'interrogation pour déconnexion de l'entreprise s'affiche.

b.



III. 54: Déconnexion de l'entreprise sur le DTCO 4.1x

1. Sélectionnez avec les touches **■** / **■** :
 - Non, l'entreprise n'est pas déconnectée et le verrouillage entreprise reste activé.
 - Oui, l'entreprise est déconnectée et le verrouillage entreprise est désactivé.

Validez avec la touche **OK**.

REMARQUE

Après la désactivation du verrouillage entreprise, les données mémorisées jusqu'alors par votre entreprise restent inaccessibles pour une entreprise tierce.

Toutefois, les données nouvellement enregistrées ne sont plus verrouillées.

REMARQUE

Une remarque s'affiche si une révision périodique du DTCO 4.1x est arrivée à échéance ou si la validité de la carte entreprise expire.

2. Retirez votre la carte entreprise du lecteur de cartes.
 → *Retrait de la carte entreprise* [▶ 80]
 L'écran indique :

c.



III. 55: Affichage standard sans cartes

Le DTCO 4.1x se trouve à nouveau en mode "Exploitation", symbole e.

Menus

Premier niveau de menu – valeurs standard

Deuxième niveau de menu – fonctions de menu

Menus

■ Premier niveau de menu – valeurs standard

► Affichage véhicule à l'arrêt

Ce chapitre est consacré à la description des menus du DTCO 4.1x pouvant être sélectionnés avec le véhicule à l'arrêt.

Affichages pendant la conduite → *Affichages pendant la conduite* [► 46]

Le point de départ est l'affichage standard (a), qui apparaît à l'écran après la « mise du contact » (préréglage).

REMARQUE

Si elle est activée, l'option VDO Counter peut également être visualisée comme affichage standard.

REMARQUE

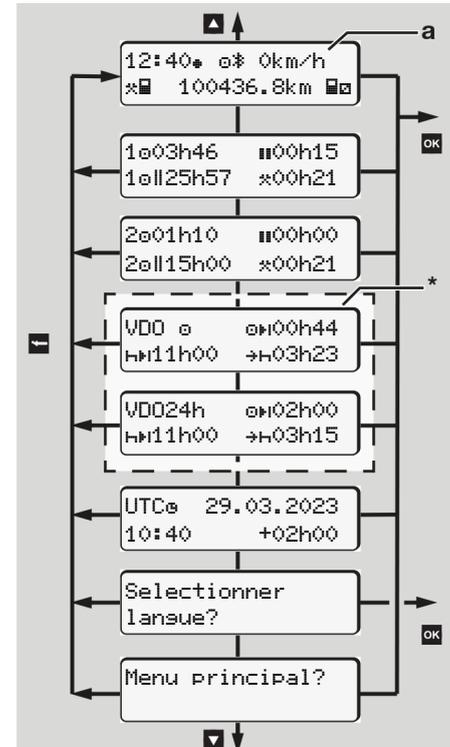
Les fonctions du menu pour l'affichage et l'impression des données du conducteur ne sont disponibles que si une carte correspondante est introduite.

L'option de menu impression  conducteur 2 n'est par exemple affichée que si une carte conducteur est introduite dans le lecteur de cartes-2.

REMARQUE

L'option VDO Counter (*) est représentée dans le graphique suivant à titre d'exemple.

Description du VDO Counter → *VDO Counter (option)* [► 85]



III. 56: Premier niveau de menu (*=option VDO Counter)

7

À partir de l'affichage standard (a) ainsi qu'en fonction de la carte introduite, vous pouvez avec les touches **1** / **2** appeler les informations suivantes :

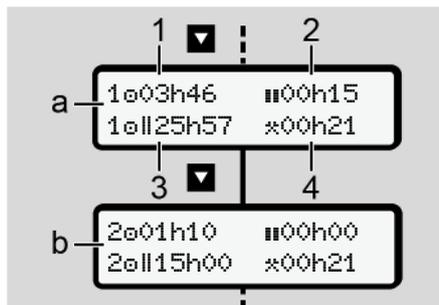
- Affichage standard (a) (par ex. après « contact mis »)
- Deux menus renfermant des informations sur les temps des cartes conducteur insérées (1 = Conducteur-1, 2 = Conducteur-2)
→ *Afficher les temps de la carte conducteur* [▶ 84]
- (VDO) = planning journalier/ hebdomadaire à l'aide du VDO Counter (option)
→ *VDO Counter (option)* [▶ 85]
- (UTC) = le temps UTC avec la date ainsi que le décalage temporel réglé (Décalage) pour l'heure locale
→ *Réglage de l'heure locale* [▶ 105]
- Le menu de réglage de la langue souhaitée
→ *Réglage de la langue* [▶ 85]

La touche **OK** vous ramène directement en mode affichage standard (a).

En appuyant sur la touche **OK**, vous accédez au deuxième niveau – aux fonctions du menu.

→ *Deuxième niveau de menu – fonctions de menu* [▶ 91]

► Afficher les temps de la carte conducteur



III. 57: Données de la carte conducteur-1 ou -2

(a)	Temps du conducteur-1
(b)	Temps du conducteur-2
(1)	Temps de conduite ⏸ conducteur-1 depuis un temps de repos valide

(2)	Temps de repos valide ⏸ en interruptions partielles de 15 minutes au moins et de 30 minutes ensuite, conformément au règlement (CE) 561/2006
(3)	Somme des temps de conduite de la semaine double
(4)	Durée de l'activité réglée

REMARQUE

Si aucune carte conducteur n'est introduite, il y a affichage des temps – excepté (3) – correspondant au dernier état du lecteur de cartes-1 ou -2 considéré.

► Réglage de la langue

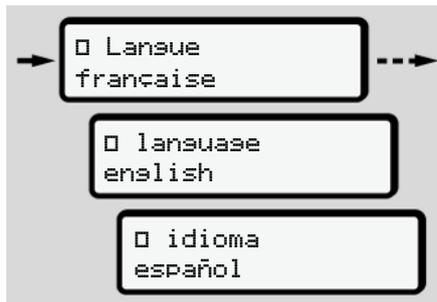
Par défaut, la langue de la demande (autorité délivrant la carte) est affectée pour chaque carte pour l'affichage à l'écran.

Vous pouvez adapter ce pré-réglage sur chaque DTCO 4.1x en paramétrant une autre langue.

Le DTCO 4.1x enregistre la langue réglée via le numéro de carte de la carte introduite.

Il est possible de mémoriser jusqu'à 5 langues.

1. Sélectionnez avec les touches **▲ / ▼** la fonction `Selectionner langue?` et appuyez sur la touche **OK**.
2. Sélectionnez la langue voulue avec les touches **▲ / ▼** et validez la sélection avec la touche **OK**.



/// 58: Sélectionner la langue voulue

3. Le DTCO 4.1x indique la mémorisation réussie de la langue dans la nouvelle langue sélectionnée.

► VDO Counter (option)

REMARQUE

Le VDO Counter peut être activé en option.

Adressez-vous si nécessaire à votre atelier spécialisé agréé.

Le VDO Counter (option) assiste votre planning journalier/ hebdomadaire par l'affichage des temps de conduite et de repos restants.

REMARQUE

Tenir compte des prescriptions légales. En raison de différentes interprétations possibles du règlement (CE) 561/2006 et des prescriptions AETR par les autorités de contrôle nationales ainsi que d'autres restrictions du système, ce qui suit continue de s'appliquer sans restrictions :

Le VDO Counter ne dispense pas l'utilisateur de l'obligation d'enregistrer les temps de conduite, repos, disponibilité

7

et autres temps de travail et des les évaluer lui-même en vue du respect des prescriptions en vigueur.

En d'autres termes : le VDO Counter ne saurait prétendre à un affichage ayant valeur universelle et exempt d'erreur des prescriptions légales.

Vous trouverez de plus amples informations sur le VDO Counter sous www.fleet.vdo.com

REMARQUE

Pour que le VDO Counter affiche des informations valides, les conditions suivantes sont obligatoires pour l'évaluation des données :

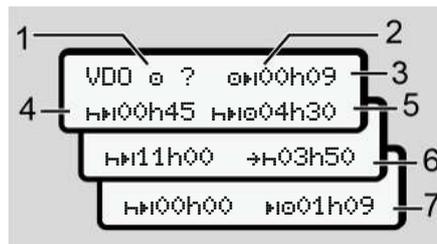
- Inscription sans lacune de vos activités sur la carte conducteur.
→ *Saisies manuelles (entrée/ saisie de supplément d'activités)* [67]
- Un réglage correct de l'activité momentanée – pas de manipulation erronée, par exemple aucun réglage involontaire de l'activité Temps de

travail au lieu de l'activité Temps de repos H.

→ *Régler les activités* [63]

- Indication de ferry / train et votre activité momentanée.
→ *Ferry/ train : saisie début/ fin* [104]

Description de l'affichage du VDO Counter



III. 59: VDO Counter – Structure de l'affichage

REMARQUE

Le h clignotant signifie : Cette partie de l'affichage est actuellement active.

- (1) **Activité réglée actuellement**
- (2) **? = Information de l'utilisateur**

Des temps indiquant une activité inconnue ? sont mémorisés sur la carte conducteur ou des données insuffisantes sont enregistrées (par exemple utilisation d'une carte conducteur neuve).

Le VDO Counter évalue les activités manquantes, telles que l'activité H. Si un chevauchement de temps important est constaté dans les activités du conducteur, cela est affiché à l'écran par le symbole ! au lieu du symbole ? et de l'activité du conducteur.

(3) Temps de conduite restant H

Durant la conduite : affichage du temps de conduite encore autorisé.

(H00h00 = temps de conduite terminé)

(4) Temps de repos restant HH

Durée des prochains temps de pause/ repos exigés.

En cas de réglage d'une activité H, il y a compte à rebours des temps de pause/ repos restants.
(H00h00 = pause terminée).

(5) Temps de conduite ultérieur HIB

Durée du temps de conduite ultérieur après respect des temps de pause/repos.

(6) Début le plus tardif du temps de repos journalier +H

En cas de réglage de l'activité *, il y a par exemple affichage du temps restant jusqu'au début de votre temps de repos journalier requis.

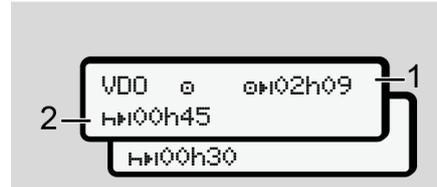
(7) Début du prochain temps de conduite IB

Le temps de conduite suivant ne peut débuter qu'une fois ce temps écoulé.

VDO Counter – Affichages durant la conduite

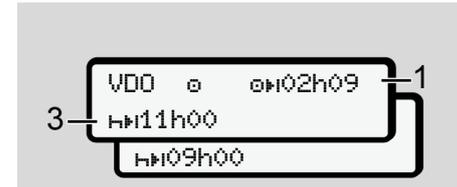
REMARQUE

Tenez compte des réglementations concernant le temps de travail propres aux différents pays.



III. 60: Activité 0 – temps de conduite restant versus temps de repos journalier

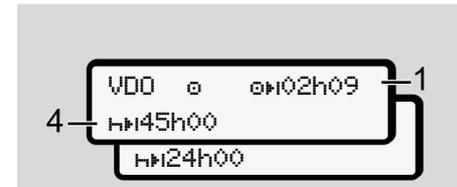
- (1) Temps de conduite restant.
- (2) Au plus tard après écoulement du temps de conduite affiché (1), une pause ou la poursuite de la pause cumulée doit avoir lieu.



III. 61: Activité 0 – temps de conduite restant versus temps de repos journalier

- (3) Au plus tard après écoulement du temps de conduite affiché (1), un temps de repos journalier prescrit doit suivre.

Dans le cas où cela est autorisé, ce temps de pause peut avoir lieu en deux phases, la deuxième devant englober une période ininterrompue de 9 heures.



III. 62: Activité 0 – temps de conduite restant versus temps de repos hebdomadaire

7

- (4) Au plus tard après écoulement du temps de conduite affiché (1), un temps de repos hebdomadaire régulier doit suivre.

Si cela est autorisé, le prochain temps de repos journalier peut être écourté.



III. 63: Activité 0 – Ferry/ train versus poursuite du temps de repos

- (5) Le VDO Counter détecte le séjour sur un ferry / train.

Conditions requises : Saisie correcte de cette fonction :

→ *Ferry/ train* : saisie début/ fin [► 104].

Au plus tard après écoulement du temps de conduite (1), la poursuite du temps de repos journalier doit avoir lieu.



III. 64: Activité 0 – Out of scope

- (6) L'affichage du temps de conduite restant est actif (h clignote), un compte à rebours a lieu.

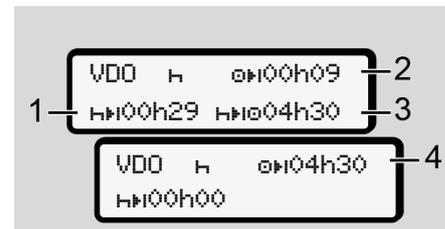
Le VDO Counter évalue l'activité 0 comme l'activité *

REMARQUE

Tenez compte du fait que les calculs des temps de conduite et de repos pour le VDO Counter sont effectués selon le règlement (CE) 561/2006 et non pas conformément au règlement d'exécution (UE) 2016/799 annexe I C dans la version actuellement valable.

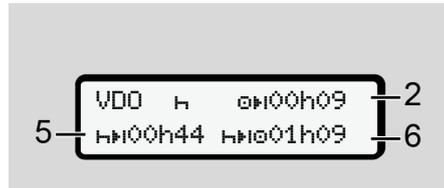
C'est pourquoi des écarts par rapport aux affichages standard du DTCO 4.1x sont possibles.

VDO Counter – Affichages pour activité Temps de repos



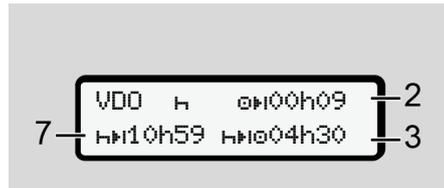
III. 65: Activité H – Temps de repos contre temps de conduite disponible

- (1) Temps de repos restant
- (2) Temps de conduite restant si le temps de repos (1) n'est pas respecté.
- (3) Durée du temps de conduite disponible suivant après écoulement du temps de repos affiché (1).
- (4) Temps de conduite disponible après un temps de repos valide.



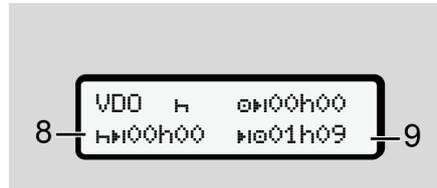
III. 66: Activité H – Temps de repos contre temps de conduite disponible

- (5) Temps de repos restant.
- (6) Durée du temps de conduite journalier disponible après écoulement du temps de repos (5).



III. 67: Activité H – temps de repos journalier

- (7) Temps de repos journalier restant.
Subdivisé en 3 + 9 heures, dans la mesure où cela est autorisé.



III. 68: Activité H – fin du temps de repos

- (8) Temps de repos valide terminé.

L'affichage **00h00** clignote pendant 10 secondes. Si le temps de repos est poursuivi, le VDO Counter passe sur la durée du temps de repos de la semaine suivante ou du jour suivant.

- (9) Début du prochain temps de conduite.

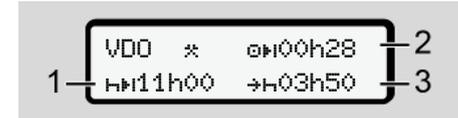
Situation : Le temps de conduite hebdomadaire ou d'une semaine double maximum a déjà été atteint.

Bien que l'interruption valide ait été respectée, le VDO Counter détecte qu'une nouvelle période de conduite n'est possible qu'après écoulement du temps affiché.

VDO Counter – Affichages pour activité Temps de travail

REMARQUE

Tenez compte des réglementations concernant le temps de travail propres aux différents pays.



III. 69: Activité * – temps de travail versus temps de repos

- (1) Durée du prochain temps de repos journalier.
- (2) Temps de conduite restant.

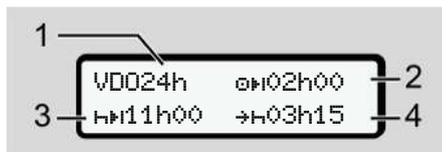
7

- (3) Début du prochain temps de repos journalier. Un temps de repos journalier doit commencer au plus tard avant écoulement du temps affiché.

Nota :

L'activité \square est évaluée par le VDO Counter durant une interruption du temps de conduite, de façon analogue à l'activité \square (excepté le temps de repos journalier).

Les touches \square / \square vous permettent de faire afficher d'autres informations.

VDO Counter – affichage de valeurs journalières

III. 70: Activité \square / \square – valeurs journalières

- (1) Indicateur de l'affichage des valeurs journalières

- (2) Temps de conduite de la journée restant
 (3) Durée du prochain temps de repos journalier
 (4) Un temps de repos journalier doit commencer au plus tard avant écoulement du temps affiché.

VDO Counter – affichage de valeurs hebdomadaires

III. 71: Activité \square / \square – valeurs hebdomadaires

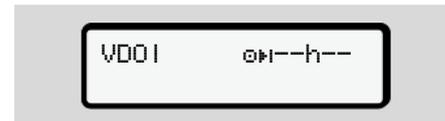
- (1) Indicateur de l'affichage des valeurs hebdomadaires depuis le dernier temps de repos hebdomadaire
 (2) Temps de conduite hebdomadaire restant
 (3) Durée du temps de repos hebdomadaire. Une période de repos hebdomadaire doit avoir lieu au plus tard après six temps de conduite journaliers.

- (4) Le temps de repos hebdomadaire doit commencer au plus tard avant écoulement du temps affiché.

REMARQUE

Les affichages relatifs au temps de repos hebdomadaire (3) et (4) peuvent être désactivés pour la circulation transfrontalière de personnes.

Si le calcul des valeurs hebdomadaires est désactivé dans le VDO Counter, les valeurs ne sont pas affichées.



III. 72: Affichage du calcul désactivé

VDO Counter – affichage de l'état

III. 73: VDO Counter – affichage de l'état

- (1) Indicateur de l'affichage d'état
- (2) Indicateur de conduite en équipage

S'affiche s'il y a conduite en affichage depuis le début de la journée de travail Le VDO Counter tient compte dans ses calculs des règles applicables à ce cas.

- (3) Deux temps de repos journaliers réduits sont encore autorisés pour cette semaine (3 parsemaine maximum possibles).
- (4) Un temps de conduite journalier prolongé de 10 heures maximum est encore autorisé pour cette semaine (2 par semaine maximum possibles).
- (5) Compensation d'un temps de repos hebdomadaire écourté.

En raison d'un temps de repos hebdomadaire écourté, le temps affiché doit être compensé, en combinaison avec une pause d'au moins 9 heures.

REMARQUE

L'affichage relatif au temps de repos hebdomadaire écourté (5) peut être désactivé pour la circulation transfrontalière de personnes.

Si le calcul des valeurs hebdomadaires est désactivé dans le VDO Counter, les valeurs ne sont pas affichées.



VDOi 49h 2
 010h 1

Ill. 74: Affichage du calcul désactivé

■ Deuxième niveau de menu – fonctions de menu

Vous accédez au deuxième niveau de menu en appuyant, dans le premier niveau, sur **OK** ou en sélectionnant l'option de menu Ouvrir des fonctions de menu.

→ *Premier niveau de menu – valeurs standard [83]*

REMARQUE

Si vous avez sélectionné une option de menu mais ne procédez à aucune saisie dans un intervalle de 30 secondes, le DTCO 4.1x repasse au premier niveau de menu.

Toutes les saisies qui n'ont pas encore été validées sont rejetées.

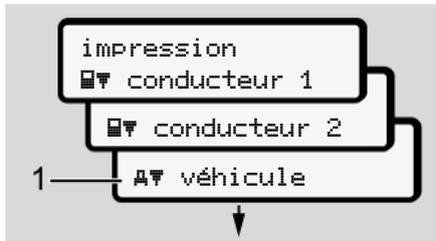

```

|-- 24h  journée
|-- !x  événements
▼
> afficher données AD
véhicule
|-- 24h  journée
|-- !x  événements
|-- >>  sur-vitesse
|-- T  données tec.
|-- B  cartes
|--   entreprise
|-- A  Poids
|-- B  Version DTCO
▼
> afficher données commande 6)
|-- l  Numéro de série du 6)
   capteur
▼
> Menu # Péase 7)
1) Option
2) Installation uniquement avec carte
   entreprise

```

- 3) Fonctions du menu avec carte entreprise introduite
- 4) Seulement avec carte conducteur introduite dans le lecteur de cartes-1
- 5) Seulement avec carte conducteur introduite dans le lecteur de cartes-2
- 6) Uniquement avec carte contrôleur introduite
- 7) Seulement avec VDO Link introduit

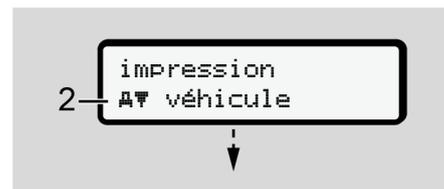
► Navigation dans les fonctions du menu



III. 75: Défilement dans le menu (principal)

1. Avec les touches ▲ / ▼, vous accédez au menu principal souhaité (champs gris de la liste précédente, par ex. pour impression des données véhicules (1).

Le clignotement dans la 2e ligne (1) (représentée en italique) indique qu'il y a d'autres options de sélection.



III. 76: Sélection d'un point de menu

2. Appuyez sur la touche **OK**, si vous souhaitez accéder à la fonction (2) souhaitée avec d'autres possibilités de sélection éventuelles.



III. 77: Sélection d'une fonction de menu

L'option du menu sélectionnée (3) est affichée, les autres fonctions possibles clignotent dans la 2e ligne (4).

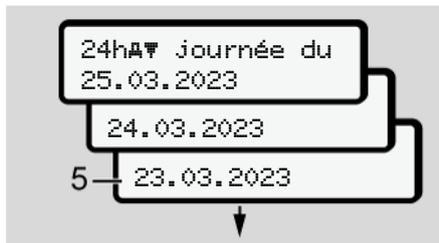
7

La représentation dans les menus d'affichage et d'impression dépend des cartes conducteur introduites dans les lecteurs de cartes-1 et -2 :

- Lors de l'introduction dans le lecteur de cartes-1 d'une carte conducteur, il y a affichage de **impression** **■** **▼** **conducteur 1**.
- Lors de l'introduction dans le lecteur de cartes-2 d'une carte conducteur, il y a affichage de **impression** **■** **▼** **conducteur 2**.
- Si aucune carte conducteur n'est introduite, il y a uniquement affichage de **impression** **■** **▼** **véhicule**.

Cela ne s'applique pas aux menus de saisie.

3. Sélectionnez avec les touches **■** / **▼** l'option du menu souhaitée, par exemple l'impression de la valeur journalière **(4)** et validez la sélection avec la touche **OK**.



III. 78: Sélection du jour souhaité

4. Sélectionnez le jour souhaité avec les touches **■** / **▼** et validez la sélection avec la touche **OK**.



III. 79: Non = impression en heure locale

5. Sélectionnez le type d'impression souhaité avec les touches **■** / **▼** et validez la sélection avec la touche **OK**. Pendant 3 secondes, le DTCO 4.1x annonce qu'une impression est lan-

cée. Vous pouvez interrompre l'impression.

➔ *Interruption de l'impression* [▶ 133]

Ensuite, le dernier sous-menu sélectionné s'affiche.

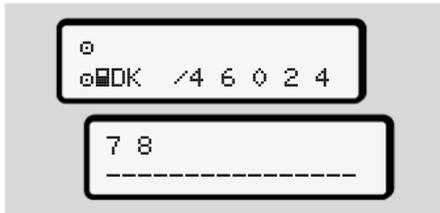
6. Procédure ultérieure :

- À l'aide des touches **■** / **▼**, sélectionnez une autre impression.
- La touche **■** vous permet de revenir au niveau de menu supérieur suivant.

► Verrouillage d'accès au menu

Conformément aux réglages, l'accès aux données mémorisées est réglementé par des droits d'accès et réalisé par des cartes tachygraphiques correspondantes.

Exemple d'affichage d'autorisation manquante :



III. 80: Autorisation manquante

Les données attendues sont affichées de manière incomplète. Les données personnelles ne sont pas affichées ou partiellement affichées.

► Sortie des fonctions du menu

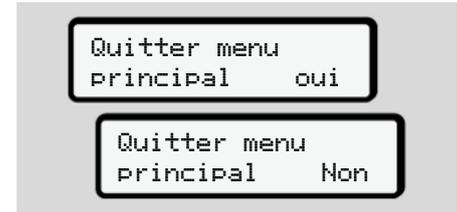
Automatiquement

Dans les situations suivantes, la sortie du menu est automatique :

- Après introduction ou demande de carte tachygraphique.
- Après 1 minute d'inactivité.
- Au début de la conduite.

Manuellement

1. Appuyez sur la touche .
 - La sélection ou la saisie commencée est terminée.
 - Le niveau de sélection immédiatement supérieur est à nouveau affiché.
 - L'interrogation suivante est affichée :



III. 81: Sortie de la fonction de menu

2. Avec les touches / , sélectionnez Oui et validez avec la touche . Ou passez outre la question avec la touche . L'affichage standard (a) apparaît à nouveau à l'écran.

7

► Option du menu impression conducteur-1/ conducteur-2

À l'aide de cette option du menu, vous pouvez imprimer les données d'une carte conducteur introduite.

Nota :

- Le déroulement est identique pour les deux cartes conducteur.
- Avant toute impression, vous pouvez choisir le type d'impression souhaité.

```
imprimer en
heure UTC   oui
```

```
imprimer en
heure UTC   non
```

III. 82: Non = impression en heure locale

Impression journalière

REMARQUE

Créez l'impression si possible le matin pour la veille. Vous garanzissez ainsi que la dernière activité de la veille soit prise en compte dans l'impression.

```
a.
impression
☐▼ conducteur 1

b.
☐▼ conducteur 1
24h☐▼ journée

c.
24h☐▼ journée
24.03.2023
23.03.2023
```

III. 83: Séquence de menu impression – valeur journalière pour le conducteur-1

Conformément à la sélection, toutes les activités de la journée sélectionnée sont imprimées.

→ Impressions (exemples) [► 136]

Impression des événements

```
a.
impression
☐▼ conducteur 1

b.
☐▼ conducteur 1
!x☐▼ événements
```

III. 84: Séquence de menu Impression– événements

Conformément à la sélection, il y a impression des événements et erreurs mémorisés ou encore actifs.

→ Données techniques [► 141]

Imprimer les activités

III. 85: Séquence de menu Impression – activités

Une impression de toutes les activités au cours des 7 derniers jours calendriers est réalisée à partir de la journée sélectionnée.

→ *Activités du conducteur* [142]

► Option du menu impression véhicule

À l'aide de cette option du menu, vous pouvez imprimer les données du véhicule depuis la mémoire de masse.

Sélectionnez la fonction souhaitée (décrite ci-après).

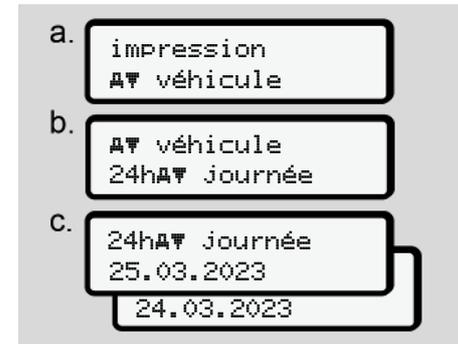
Ensuite, l'heure désirée est demandée.



III. 86: Non = impression en heure locale

Impression journalière**REMARQUE**

Créez l'impression si possible le matin pour la veille. Vous garantissez ainsi que la dernière activité de la veille soit prise en compte dans l'impression.



III. 87: Séquence de menu impression – valeur journalière pour conducteur-1 et conducteur-2

En fonction de la sélection, il y a impression de toutes les activités conducteur par ordre chronologique, triées par conducteur-1 / conducteur-2.

→ *Impression journalière* [138]

7

Impression des événements [véhicule]



III. 88: Séquence de menu Impression – événements véhicule

Conformément à la sélection, il y a impression des événements et erreurs mémorisés ou encore actifs.

→ *Événements/ erreurs du véhicule* [140]

Impression des excès de vitesse



III. 89: Séquence de menu Impression – excès de vitesse

Conformément à la sélection, il y a impression des excès par rapport à la vitesse réglée sur le DTCO 4.1x.

→ *Excès de vitesse* [141]

Impression des données techniques



III. 90: Séquence de menu Impression – données techniques

Conformément à la sélection, il y a impression des données d'identification du véhicule, d'identification des capteurs et d'étalonnage.

→ *Données techniques* [141]

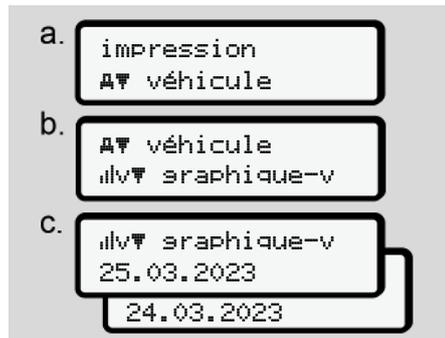
Impression des informations relatives aux cartes tachygraphiques introduites



III. 91: Séquence de menu impression – informations cartes tachygraphiques

Il y a impression des données de toutes les cartes tachygraphiques introduites.

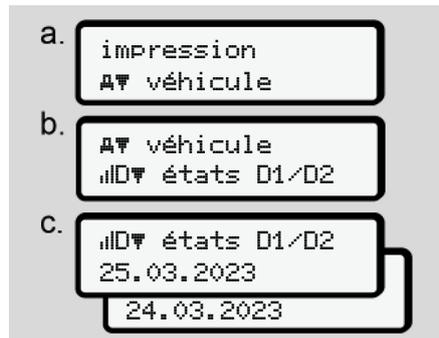
→ *Cartes tachygraphiques introduites* [143]

Imprimer le diagramme v

/// 92: Séquence de menu Impression – diagramme v

Une impression de la courbe de vitesse pour la journée sélectionnée est réalisée.

→ *Diagramme v* [p. 142]

Impression de l'état D1/ D2 (option)

/// 93: Séquence de menu Impression – état D1/D2

Une impression des entrées d'état sur les 7 derniers jours calendaires à partir du jour sélectionné est réalisée.

→ *État diagramme D1/D2 (option)*
[p. 142]

Impression des profils vitesse (option)

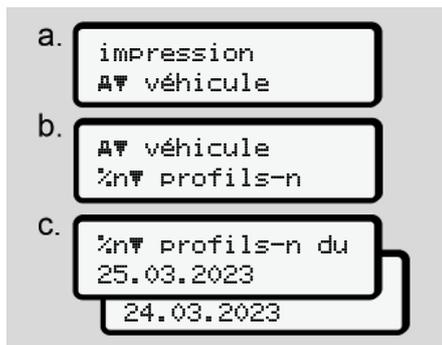
/// 94: Séquence de menu Impression – profil de vitesse

Une impression d'un profil de vitesse de conduite est réalisée en fonction de la sélection.

→ *Profils de vitesse (option)* [p. 143]

7

Impression des profils de nombre de tours (option)



III. 95: Séquence de menu Impression – profils de fréquence de rotation

Une impression d'un profil de régime moteur est réalisée en fonction de la sélection.

→ *Profils de fréquence de rotation (option)* [▶ 143]

► Option du menu saisie conducteur-1/ conducteur-2

Saisie du pays

En plus de la saisie du pays lors de l'introduction ou du retrait de la carte conducteur, vous pouvez également effectuer les saisies du pays dans cette option de menu.

REMARQUE

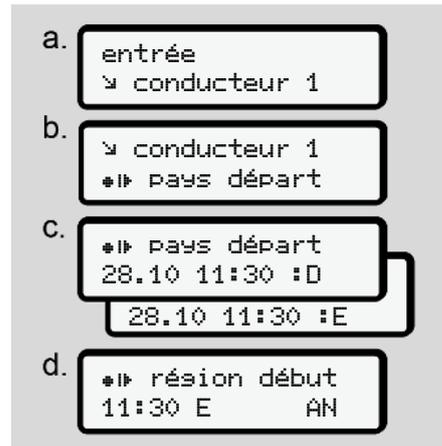
Selon le règlement, le conducteur-1 comme le conducteur-2 doivent saisir séparément dans le chronotachygraphe le pays où ils commencent ou terminent leur quart.

Nota :

- Le déroulement est identique pour les deux conducteurs.

pays départ

Sélectionner les fonctions mentionnées pas à pas.



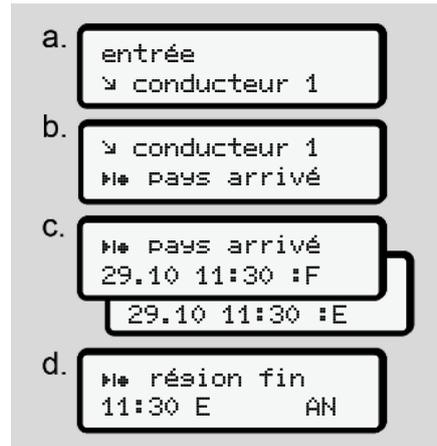
III. 96: Séquence de menu Saisie – pays départ

REMARQUE

Sur la base de votre emplacement, le DTCO 4.1x propose lors de la sélection du pays une liste de pays, à partir de laquelle vous pouvez effectuer une sélection.

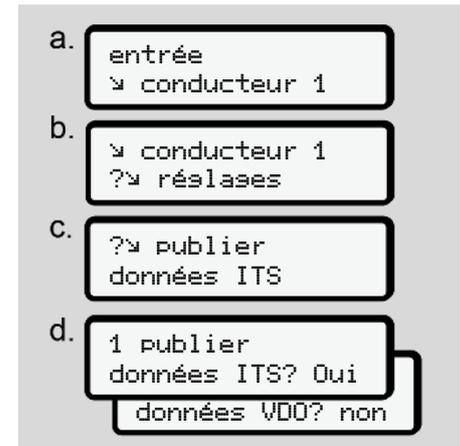
Cette présélection ne mentionne pas – à l'exception de quelques pays – des pays n'appartenant pas à l'UE.

Si vous avez choisi « *Espagne* » comme pays, vous êtes automatiquement invité à saisir la région (**étape d**).

fin pays

III. 97: Séquence de menu saisie – pays fin

Si vous avez choisi « *Espagne* » comme pays, vous êtes automatiquement invité à saisir la région (**étape d**).

Réglages**Modification des réglages relatifs aux données ITS à caractère personnel**

III. 98: Séquence de menu Saisie – données à caractère personnel

→ Première introduction de la carte conducteur [72].

7

Modification des réglages relatifs aux données VDO à caractère personnel

- a. entrée
↳ conducteur 1
- b. ↳ conducteur 1
?↳ réinitialiser
- c. ?↳ publier
données VDO
- d. 1 publier
données ITS? Oui
données VDO? non

III. 99: Séquence de menu Saisie – données spéciales à caractère personnel

→ Première introduction de la carte conducteur [72].

Ma société

Dans ce menu, vous pouvez saisir le pays dans lequel se trouve votre société.

Couplage Bluetooth

Ce menu permet de coupler via Bluetooth des appareils externes avec le DTCO 4.1x.

1. Activez le Bluetooth sur votre appareil externe.
2. Sur le DTCO 4.1x, allez dans le menu conducteur « * Bluetooth »

Conducteur 1
* Bluetooth

III. 100: Conducteur1 – Bluetooth

3. Appuyez sur la touche **OK**.

⇒ L'écran indique :

* Bluetooth
Couplage

III. 101: Couplage Bluetooth

4. Appuyez sur la touche **OK**.

⇒ L'écran indique :

* Couplage
Connexion SVP

III. 102: Interrogation Connecter le Bluetooth

5. Le DTCO 4.1x s'affiche maintenant sur votre appareil externe dans le menu Bluetooth.
6. Coupez le DTCO 4.1x sur votre appareil externe (selon l'appareil externe considéré).
7. Un code PIN à 6 chiffres s'affiche sur votre appareil externe et sur le DTCO 4.1x.
Les deux codes PIN doivent correspondre.

* Couplage
xxxxxx oui

III. 103: Confirmer le couplage

8. Confirmez "coupler" sur votre appareil externe (en fonction de l'appareil externe considéré).

9. Confirmez le couplage sur le DTCO 4.1x en appuyant sur le bouton .
10. Terminez le couplage en appuyant sur le bouton .
11. Le couplage a réussi.



saisie
mémorisée

III. 104: Validation de la mémorisation

12. Dans l'affichage standard, un "⌘" s'affiche désormais sur la ligne supérieure → *Affichages* [▶ 46].

REMARQUE

Le Bluetooth est automatiquement désactivé lors du retrait de la carte conducteur.

Le Bluetooth est automatiquement réactivé lorsque la carte conducteur est à nouveau introduite.

REMARQUE

Dans le cas de l'utilisation de la télécommande, l'utilisateur est responsable de l'exhaustivité et de l'exactitude des données saisies et l'accepte en utilisant la télécommande.

L'utilisation de la télécommande ne fait pas partie du système de tachygraphe exigé par la loi. L'utilisation relève de la responsabilité de chaque utilisateur.

Les périodes d'utilisation d'une télécommande peuvent être imprimées et affichées.

→ *Impression journalière* [▶ 138]

Divers

Dans cet écran, vous pouvez effectuer des saisies spécifiques à l'utilisateur.

► Option du menu saisie véhicule

Saisie OUT début/ fin

Au cas où vous vous trouvez avec le véhicule dans une zone où le règlement ne s'applique pas, vous pouvez régler la fonction **Out of scope** (hors champ) dans le menu suivant et quitter à nouveau le réglage si nécessaire.

Il est possible que les conduites suivantes ne fassent pas partie du champ d'application :

- Conduites sur des routes non ouvertes à la circulation publique.
- Conduite en dehors des États AETR.
- Conduites où le poids total du véhicule n'impose pas l'emploi du DTCO 4.1x.

Sélectionner les fonctions mentionnées pas à pas.

7

- a. entrée
A> véhicule
- b. A> véhicule
OUT+ début
- A> véhicule
+OUT fin

III. 105: Séquence de menu saisie – Out début / fin

REMARQUE

Le réglage **Out of scope** est quitté automatiquement lorsque vous retirez ou introduisez une carte conducteur.

Ferry/ train : saisie début/ fin

Saisissez le séjour du véhicule sur un ferry ou un train, dès que vous avez pris votre position lors de l'embarquement.

Faites-le également en cas de transport court afin d'éviter le message **Conflit de déplacement**.

1. Sélectionnez les options de menu suivantes :

- a. entrée
A> véhicule
- b. A> véhicule
Δ+ début
- A> véhicule
+Δ fin

III. 106: Séquence de menu Saisie – Ferry/ train

2. Réglez le début ou la fin du séjour sur le ferry/ le train dans le menu.

L'enregistrement Ferry/ train est terminé lorsque :

- Cela est désactivé dans le menu.
- La carte conducteur est retirée.
- Le véhicule roule pendant plus d'une minute.

Vérifiez par conséquent, lorsque vous garez votre véhicule sur le ferry ou le train, que **Ferry/ train** est bien activé et que le pictogramme correspondant est visible sur l'écran du DTCO.

REMARQUE

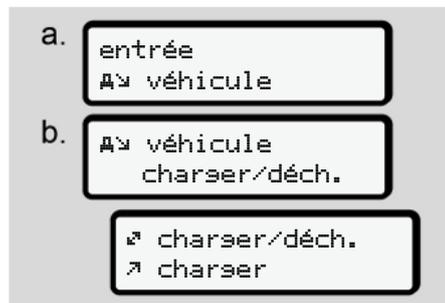
Si sur le ferry/le train la carte est retirée puis réintroduite, il faut régler à nouveau la saisie **Ferry/train**.

Remorquage/ transport du véhicule

Si le DTCO 4.1x est activé et que le véhicule est remorqué ou transporté, paramétrez **Ferry/ Train** pour éviter le message **Conflit de mouvement** (→ *Ferry/ train : saisie début/ fin [► 104]*).

Chargement/ déchargement

Dans ce menu, le DTCO 4.1x l'heure et le lieu des opérations de chargement et de déchargement.



III. 107: Séquence de menu Chargement/déchargement

Avec les touches **▲** / **▼**, vous pouvez choisir l'opération de chargement :

- **↗** charger
- **↖** décharger
- **↔** déch./charger

Terminez la saisie avec la touche **OK**.

Réglage de l'heure locale

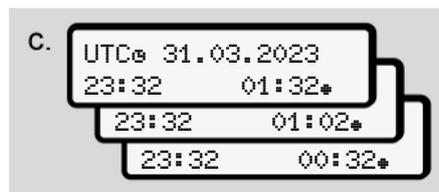
REMARQUE

Avant d'effectuer des modifications, familiarisez-vous avec le chapitre Fuseaux horaires.

➔ *Fuseaux horaires* [▶ 36]



III. 108: Séquence de menu saisie – heure locale



III. 109: Séquence de menu saisie – saisie de l'heure locale

Vous pouvez adapter pour l'affichage standard l'indication de l'heure en fonction du fuseau horaire local ainsi qu'au début ou à la fin de l'heure d'été.

Cette dernière opération s'effectue par pas de ± 30 minutes.

REMARQUE

Veillez respecter les dispositions légales applicables à votre pays.

7

Réglage de l'heure locale de l'entreprise

Pour un calcul simple des temps de travail, le DTCO 4.1x possède un compteur d'heures de travail référencé à l'heure locale de l'entreprise.

Ces informations peuvent être consultées via l'interface frontale.

1. Sélectionnez les options de menu suivantes :



III. 110: Séquence de menu saisie – heure locale

2. Dans l'étape b, entrez la date et l'heure du siège de l'entreprise ainsi que l'écart par rapport à l'heure UTC.

Connexion Bluetooth In-vehicle

Validité : À partir de la version DT-CO 4.1a.

Ce menu permet d'activer ou de désactiver la connexion Bluetooth interne au véhicule.

- Pour établir la connexion, la carte entreprise doit être introduite.
- Pour la connexion de l'appareil Bluetooth In-Vehicle, la carte conducteur insérée doit permettre l'accès aux données ITS (→ *Modification des réglages relatifs aux données ITS à caractère personnel* [p. 101]).

Si cette autorisation n'est plus disponible, par exemple après un changement de carte conducteur, la connexion Bluetooth In-Vehicle est certes conservée, mais les données ne sont plus transmises.

1. Activez le Bluetooth sur votre appareil externe.
2. Sur le DTCO 4.1a, allez dans le menu de connexion avec Bluetooth :

*A Connexion
In-Vehicle

III. 111: In-Vehicle-Bluetooth : Connecter

3. Appuyez sur la touche

⇒ L'écran indique :

*A Connexion
Connexion SVP

III. 112: Interrogation : Connexion Bluetooth In-vehicle

4. Le DTCO 4.1a s'affiche maintenant sur votre appareil externe dans le menu Bluetooth.
5. Couplez le DTCO 4.1a sur votre appareil externe (selon l'appareil externe considéré).
6. Un code PIN à 6 chiffres s'affiche sur votre appareil externe et sur le DT-CO 4.1a.
Les deux codes PIN doivent correspondre.

```

*# Connexion
xxxxxxx   oui
  
```

III. 113: confirmer le couplage

7. Confirmez "Connecter" sur votre appareil externe (en fonction de l'appareil externe considéré).
8. Confirmez la connexion sur le DT-CO 4.1a en appuyant sur le bouton .
9. Terminez la connexion en appuyant sur le bouton .
10. La connexion a réussi.

```

*# Connexion
réussie
  
```

III. 114: Validation de la mémorisation

11. Dans l'affichage standard, un "*#A" s'affiche désormais sur la ligne supérieure → *Affichages* [46].

Activation de fonctions supplémentaires

Vous pouvez activer des fonctions supplémentaires sur le DTCO 4.1x en saisissant un code licence.

```

a.  entrée
    A\ véhicule

b.  A\ véhicule
    $ Code licence

c.  $ Code licence
    12345678
  
```

III. 115: Séquence de menu saisie – code licence

REMARQUE

Si le code licence a déjà été saisi, il est affiché intégralement et ne peut plus être modifié.

Dans ce cas, toutes les fonctions supplémentaires sont déjà activées.

REMARQUE

Le code licence peut être acquis via la boutique en ligne VDO.

→ *Boutique en ligne VDO* [182].

Gestion des appareils Bluetooth

- Validité : À partir de la version DT-CO 4.1 a.
- Uniquement avec carte entreprise ou atelier.

Ce menu permet de gérer les connexions des appareils.

```

* Gérer appar.
Bluetooth
  
```

III. 116: Menu : Gestion des appareils

1. Appuyez sur la touche .
 - ⇒ L'affichage indique les noms des appareils couplés :
2. Vous pouvez faire défiler les appareils affichés à l'aide des touches  / .

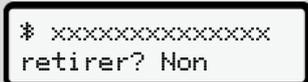
7

3. Valider l'appareil souhaité avec **OK**.



III. 117: Nom de l'appareil

4. Un menu de suppression de l'appareil s'affiche alors :



III. 118: Supprimer l'appareil ?

5. Sélectionnez Oui ou Non et validez avec la touche **OK**.

⇒ Un menu s'affiche pour confirmer la suppression :



III. 119: Confirmation de la suppression

Configuration Bluetooth

- Validité : À partir de la version DT-CO 4.1 a.
- Uniquement avec carte entreprise ou atelier.

Dans ce menu, vous pouvez définir le comportement temporel de la connexion Bluetooth.



III. 120: Menu : Configuration Bluetooth

1. Appuyez sur la touche **OK**.

⇒ L'affichage indique le nom de l'appareil couplé :



III. 121: Affichage du nom de l'appareil

2. Appuyez sur la touche **OK**.
Vous pouvez maintenant sélectionner les options suivantes :

* on, 24 h:

- Contact d'allumage mis : ITS/Bluetooth est activé
- Coupure du contact : ITS/Bluetooth reste activé pendant 24 heures avant d'être désactivé

* on:

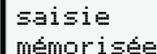
- ITS/Bluetooth est constamment activé, même lorsque le contact est coupé

Ign. Off, * off:

- Contact d'allumage mis : ITS/Bluetooth est activé
- Contact coupé: ITS/Bluetooth est désactivé

3. Sélectionnez l'option souhaitée et validez avec la touche **OK**.

⇒ Un menu s'affiche pour confirmer la sélection :



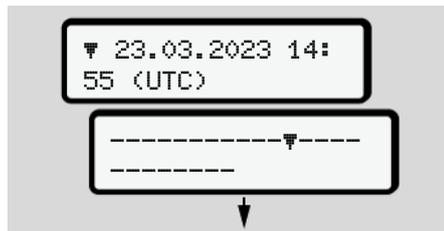
III. 122: Validation de la mémorisation

► Option du menu affichage conducteur-1/ conducteur-2

À l'aide de cette option du menu, vous pouvez faire afficher les données d'une carte conducteur introduite.

REMARQUE

Les données s'affichent à l'écran de la même manière qu'elles figurent sur l'impression, une ligne d'impression (24 caractères) étant représentée sur deux lignes.



III. 123: Exemple de l'affichage des données

Si, pendant la visualisation des informations, vous revenez en arrière en utilisant les boutons **▲** / **■**, vous ne pourrez le faire que sur une vingtaine de ligne.

La touche **■** permet de quitter l'affichage.

Nota :

- L'appel des fonctions d'affichage des données est identique à celui de l'impression des données. C'est pourquoi il n'est plus décrit par la suite.
- Il est possible de régler chaque affichage souhaité en heure locale.



III. 124: Non – impression en heure locale

- Sélectionnez les affichages possibles pour conducteur-1 ou conducteur-2 pas à pas.



III. 125: Séquence de menu affichage pour conducteur-1

Vous pouvez afficher en les faisant défiler toutes les activités de la journée sélectionnée ou tous les événements et les erreurs sauvegardés ou ceux encore actifs.

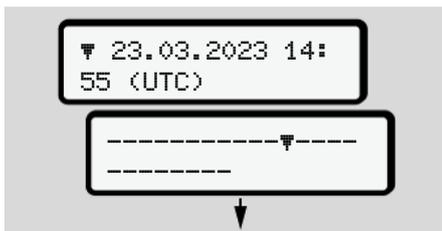
7

► Option du menu affichage véhicule

À l'aide de cette option du menu, vous pouvez faire afficher les données d'une mémoire de masse.

REMARQUE

Les données s'affichent à l'écran de la même manière qu'elles figurent sur l'impression, une ligne d'impression (24 caractères) étant représentée sur deux lignes.



III. 126: Exemple de l'affichage des données

Si, pendant la visualisation des informations, vous revenez en arrière en utilisant les boutons **▲/▼**, vous ne pourrez le faire que sur une vingtaine de lignes.

La touche **ESC** permet de quitter l'affichage.

Nota :

- L'appel des fonctions d'affichage des données est identique à celui de l'impression des données. C'est pourquoi il n'est plus décrit par la suite.
- Il est possible de régler chaque affichage souhaité en heure locale.

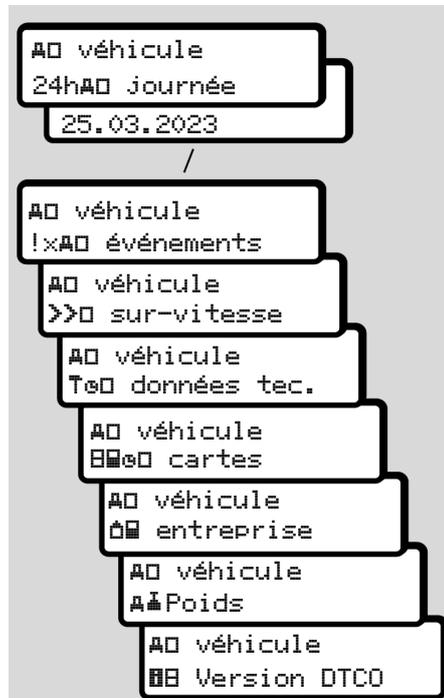


III. 127: Non – Affichage en heure locale

Sélectionner les fonctions mentionnées pas à pas :

- Afficher toutes les activités du conducteur dans l'ordre chronologique.

- Afficher toutes les événements et les erreurs sauvegardés ou ceux encore actifs.
- Afficher les excès de vitesse par rapport à la vitesse de réglage.
- Afficher les données d'identification du véhicule, des capteurs et d'étalonnage.
- Afficher les données des cartes tachygraphiques introduites jusqu'ici.
- Afficher le numéro de la carte entreprise de l'entreprise enregistrée. Si aucune entreprise n'est enregistrée, le message ___ s'affiche.
- Afficher le poids actuel du véhicule. (Onboard Weight System nécessaire)
- Afficher la version du DTCO et la version du logiciel.



III. 128: Séquence de menu affichage pour le véhicule

► Langue centralisée (option)

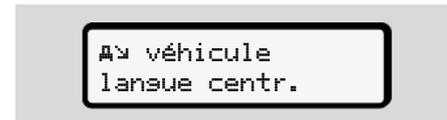
Validité : À partir de la version DT-CO 4.1a.

L'option Langue centralisée permet à l'unité centrale du véhicule, à l'aide d'un message CAN, de configurer une langue d'affichage spécifique dans tous les appareils connectés au CAN du véhicule.

Pour que le comportement de la Langue centralisée soit activé dans le DT-CO 4.1a, les conditions suivantes doivent être remplies :

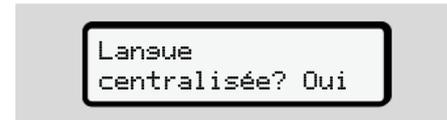
- Langue centralisée est prise en charge par le véhicule.
- Langue centralisée doit être autorisée par le constructeur du véhicule.
- Langue centralisée est alors activée dans le DTCCO 4.1a.
- Un message correspondant est reçu de l'unité centrale du véhicule via CAN 1.
- Aucune carte de contrôle, d'entreprise ou d'atelier n'est introduite.

Menu :



III. 129: Menu Langue centralisée

Dans le sous-menu, vous pouvez activer ou désactiver la langue centralisée.



III. 130: Langue centralisée : Oui/Non

► Option de menu Péage (option)

Si un VDO Link est enfilé, le menu suivant est accessible :



Description du menu : voir Manuel du VDO Link.

Messages

Signification de messages

Messages particuliers

Aperçu des événements possibles

Aperçu des erreurs possibles

Alertes de temps de conduite

Aperçu des remarques relatives à l'utilisation possibles

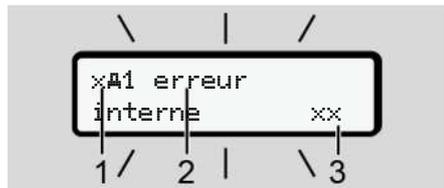
Messages

■ Signification de messages

Les erreurs d'un composant, de l'appareil ou d'utilisation s'affichent dès qu'elles interviennent sous forme de message à l'écran.

Les critères suivants sont possibles :

!	Événement
×	Anomalie
⏸	Alerte de temps de conduite
ℹ	Remarque



III. 131: Affichage d'un message (parfois clignotant)

- (1) Pictogrammes combinés, le cas échéant avec numéro du lecteur de cartes
- (2) Message en texte clair
- (3) Code d'erreur

⚠ AVERTISSEMENT

Distraction par des messages de l'appareil

Il y a risque de distraction lorsque, durant la conduite, des messages sont affichés ou que la carte est éjectée automatiquement.

- Ne vous laissez pas distraire par des messages, au contraire portez toute votre attention sur la circulation routière.

REMARQUE

En cas de messages se référant à une carte tachygraphique, le numéro du lecteur de cartes correspondant s'affiche à côté du pictogramme.

► Caractéristiques des messages

Événements, erreurs

- En cas d'affichage d'événements ou d'erreurs, le rétroéclairage de l'écran clignote pendant env. 30 secondes. La raison en est affichée par un pictogramme, un message en texte clair et un code d'erreur.
- Validez ce message par la touche **OK**.
- Le DTCO 4.1x mémorise (conformément à l'obligation d'enregistrement du règlement) l'événement ou l'erreur dans la mémoire de masse comme sur la carte conducteur. Pour afficher ou imprimer ces données, vous disposez du menu.

REMARQUE

Si un événement s'affiche constamment de manière répétée, contactez un atelier spécialisé agréé!

REMARQUE**Comportement en cas de dysfonctionnement**

En cas de dysfonctionnement du tachygraphe, vous êtes, en qualité de conducteur, dans l'obligation de consigner les indications qui ne sont plus enregistrées ou imprimées correctement par le tachygraphe, via les activités sur une feuille distincte ou au verso de l'impression papier.

➔ *Inscription manuelle des activités*
[▶ 64]

Alertes de temps de conduite

- Le message **⌚1 Temps cond.** avertit le conducteur d'un risque de dépassement du temps de conduite.
- Ce message est affiché avec le rétroéclairage clignotant et doit être validé avec la touche **OK**.

Remarques relatives à l'utilisation

Les remarques relatives à l'utilisation s'affichent **sans** rétroéclairage clignotant et s'effacent (sauf quelques messages particuliers) automatiquement au bout de 3 ou 30 secondes.

Cadrans d'affichage compatibles DTCO 4.1x

Si un cadran d'affichage pouvant communiquer avec le DTCO 4.1x est monté dans le véhicule, le contrôle de fonctionnement **T** renvoie à des messages du DTCO 4.1x.

REMARQUE

Pour des informations détaillées, tenez compte de la notice d'utilisation de votre véhicule.

► Validation des messages

1. Appuyez sur la touche **OK**. Vous avez ainsi validé le message et le clignotement du rétroéclairage s'éteint.
2. Appuyez encore une fois sur la touche **OK**. Le message s'éteint et l'affichage standard réglé précédemment apparaît à nouveau.

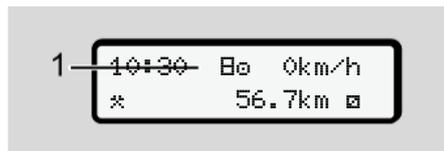
Remarques :

Une instruction de commande s'éteint après le premier actionnement de la touche **OK**.

Si plusieurs messages sont affichés, il faut acquitter les différents messages l'un après l'autre.

■ Messages particuliers

▶ État de l'appareil



III. 132: Affichage standard – état de l'appareil

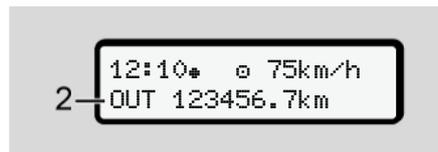
Si le DTCO 4.1x n'est pas encore activé comme appareil de contrôle, il y a affichage de l'« état de l'appareil », symbole **B** (1).

Le DTCO 4.1x accepte exclusivement la carte atelier.

REMARQUE

Faites procéder à la mise en service du DTCO 4.1x dans les règles de l'art par un atelier spécialisé agréé.

▶ OUT (quitter le champ d'application)



III. 133: Affichage standard – Out of scope

Si le véhicule circule en dehors du champ d'application du règlement, le symbole **OUT** (2) s'affiche.

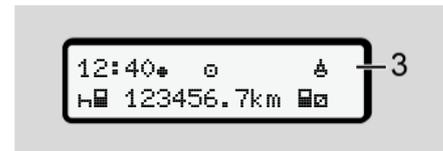
→ Désignations [▶ 10]

Vous pouvez régler cette fonction dans le menu

→ Saisie OUT début/ fin [▶ 103]

En appuyant sur n'importe quelle touche, vous pouvez passer à un autre affichage.

▶ Ferry/ train



III. 134: Affichage standard – Ferry/ train

Si le symbole **3** s'allume, le véhicule se trouve sur un ferry ou un train.

Vous pouvez régler cette fonction dans le menu.

→ Ferry/ train : saisie début/ fin [▶ 104].

REMARQUE

Veillez à ce que cette fonction et sa présente activité soient réglées en mode ferry / train avant l'embarquement du véhicule.

En appuyant sur n'importe quelle touche, vous pouvez passer à un autre affichage.

■ Aperçu des événements possibles

Dans les messages, "xx" est un caractère de remplacement pour le code mémoire.

Message	Causes possibles	Mesure
!M défaut sécurité xx	Défaut de la mémoire des données ne permettant plus au DTCO 4.1x de garantir la sécurité des données. Les données du capteur ne sont plus fiables. Le boîtier du DTCO 4.1x a été ouvert sans autorisation.	Valider le message.
!M1 défaut sécurité xx	Le blocage des cartes est erroné ou défectueux. Le DTCO 4.1x n'identifie plus une carte tachygraphique introduite correctement auparavant. L'identité ou l'authenticité de la carte tachygraphique n'est plus correcte ou les données sauvegardées sur la carte tachygraphique ne sont plus fiables.	Valider le message. Si le DTCO 4.1x identifie des manquements à la sécurité ne garantissant plus la validité des données inscrites sur la carte tachygraphique, celui-ci éjecte la carte automatiquement – même pendant la conduite. Introduire à nouveau la carte tachygraphique ou la faire vérifier.
!T rupture d'alimentationxx	La tension n'était plus connectée ou la tension d'alimentation du capteurDTCO 4.1x était trop faible ou trop élevée. Ce message peut s'afficher au démarrage du moteur.	Valider le message.
xM erreur	La communication avec le capteur est perturbée. Ce message s'affiche également après une coupure de tension.	Valider le message.

Message	Causes possibles	Mesure
!A# écart entre les signaux xx	Contradiction dans l'évaluation du déplacement du véhicule entre capteur et une source de signaux indépendante. La fonction (ferry/train) n'a éventuellement pas été réglée lors de l'embarquement.	Valider le message. Rendez-vous dans un atelier spécialisé agréé.
!# GNSS manquant xx	Pas de données de position sur trois heures de temps de conduite cumulée.	Valider le message.
!@ conflit temporel xx	Entre le temps de l'heure du DTCO 4.1x et les informations horaires du signal GNSS, il y a une différence de plus d'une minute.	Valider le message.
!Y erreur comm. DSRC xx	Une erreur de communication s'est produite entre le DTCO 4.1x et le module CAN DSRC externe.	Valider le message. Rendez-vous dans un atelier spécialisé agréé en cas d'occurrence répétitive.
!@# conduite sans carte xx	La conduite a débuté sans carte conducteur ou sans carte conducteur valide dans le lecteur de cartes-1. Ce message s'affiche aussi quand une carte est introduite avant ou pendant la conduite, causant une combinaison de cartes non autorisée.	Valider le message. Arrêter le véhicule et introduire une carte conducteur valable. Retirer si besoin est la carte entreprise/ contrôleur insérée dans le DTCO 4.1x.
!#01 insertion en conduisant xx	La carte conducteur a été introduite après le début de la conduite.	Valider le message.
!001 chevauchement du temps xx	L'heure UTC réglée sur ce tachygraphe numérique retarde par rapport à l'heure UTC du tachygraphe numérique précédent. Il en résulte une différence d'heure négative.	Valider le message. Déterminez le tachygraphe dont l'heure UTC est erronée et veillez à ce qu'un atelier spécialisé agréé contrôle et rectifie ce tachygraphe numérique.

8

Message	Causes possibles	Mesure
!1 carte invalide xx	Soit la carte tachygraphique est périmée, soit elle n'est pas encore valable, soit l'identification a échoué. Une carte conducteur introduite ayant perdu sa validité après un changement de jour est automatiquement mise à jour et éjectée à l'arrêt du véhicule.	Valider le message. Vérifier la carte tachygraphique et l'introduire à nouveau.
11 expire dans (jours) ??	La carte tachygraphique va expirer très prochainement.	Valider le message. Remplacer la carte tachygraphique.
!11 conflit de cartes xx	Les deux cartes tachygraphiques ne doivent pas être introduites ensemble dans le DTCO 4.1x. Dans l'exemple, la carte entreprise et la carte contrôleur sont introduites.	Valider le message. Retirer la carte correspondante du lecteur de cartes du tachygraphe.
!111 fin session incorrecte xx	La carte conducteur n'a pas été retirée correctement du dernier tachygraphe. Il se peut que des données relatives au conducteur n'aient pas été sauvegardées.	Valider le message.
>> excès de vitesse xx	La vitesse maximale autorisée réglée a été dépassée pendant plus de 60 secondes.	Valider le message. Réduire la vitesse.
1111 Etalonnage dans (jours) ??	La inspection périodique est imminente. Un message s'affiche 28 jours avant.	Valider le message. Prenez rendez-vous avec votre atelier avant expiration du délai.
11111 télécharge. jours ??	Le prochain téléchargement de carte est en attente. Un message s'affiche 14 jours avant.	Effectuer le téléchargement de la carte tachygraphique.

Message	Causes possibles	Mesure
! Certificat expire dans ??	Le certificat du DTCO 4.1x arrive à expiration. Un message s'affiche 92 jours avant lors du retrait de la carte. La période de déclaration peut être définie à l'aide de la carte entreprise et d'un appareil de contrôle ou de l'application.	Prenez rendez-vous avec votre atelier avant expiration du délai pour remplacer le DTCO 4.1x.
! Anomalie GNSS	Manipulations ou attaques externes.	Vérifier les causes de la manipulation. Vérifier la fonction GNSS. Le cas échéant, remplacer les composants défectueux.

■ Aperçu des erreurs possibles

Dans les messages, "xx" est un caractère de remplacement pour le code mémoire.

Message	Cause possible	Mesure
xA erreur interne xx	Erreur grave dans le DTCO 4.1x, les causes peuvent être les suivantes : Erreur inattendue du programme ou du temps de traitement.	Valider le message.
	Touches bloquées ou appuyées simultanément pendant une longue période.	Vérifier le fonctionnement des touches.
	Erreur de communication avec des appareils externes.	Faire vérifier les câbles de connexion ou le fonctionnement des appareils externes par un atelier spécialisé agréé.
	Erreur de communication avec un afficheur (tableau de bord, etc).	Faire vérifier les câbles de connexion ou le fonctionnement de l'afficheur par un atelier spécialisé agréé.
	Erreur de sortie d'impulsion.	Faire vérifier les câbles de connexion ou le fonctionnement du calculateur relié par un atelier spécialisé agréé.
xA1 erreur interne xx	Erreur dans le mécanisme des cartes, par exemple verrouillage de carte non bloqué.	Retrait et nouvelle introduction de la carte tachygraphique.
xA erreur temps xx	L'heure UTC du DTCO 4.1x n'est pas plausible ou ne fonctionne pas correctement. Pour éviter une incohérence des données, les cartes conducteur / entreprise venant d'être introduites sont refusées.	Valider le message.

Message	Cause possible	Mesure
x7 Erreur de l'imprimante	La tension d'alimentation de l'imprimante est défectueuse ou le capteur de température de la tête d'impression est défectueux.	Valider le message. Répéter l'opération, mettre/couper éventuellement le contact au préalable.
x7 erreur téléchargementxx	Erreur au téléchargement de données sur un appareil externe.	Valider le message. Effectuer le téléchargement des données. Faire vérifier les câbles de connexion (par ex. faux-contact) ou l'appareil externe par un atelier spécialisé agréé.
x11 erreur capteur xx	Après l'autotest, le capteur annonce une erreur interne.	Valider le message.
x11 erreur carte xx	Au cours de la lecture / écriture de la carte tachygraphique, une erreur de communication a eu lieu, par exemple un problème de contact. Éventuellement, les données ne sont pas enregistrées intégralement sur la carte conducteur.	Valider le message. Nettoyer les contacts de la carte tachygraphique et réintroduire la carte.
x11 erreur GNSS interne xx	Une erreur s'est produite sur le dispositif GNSS : <ul style="list-style-type: none"> • Erreur d'appareil interne. • Court-circuit d'une antenne GNSS externe (option). • Pas de connexion à l'antenne GNSS externe (option). 	Valider le message. Rendez-vous dans un atelier spécialisé agréé.

8

Message	Cause possible	Mesure
xY erreur DSRC interne xx	Une erreur interne s'est produite sur le module DSRC. Une erreur interne s'est produite sur l'antenne externe ou cette dernière n'est pas raccordée.	Valider le message. Faire vérifier le module DSRC et les câbles de connexion ainsi que le fonctionnement de l'antenne externe par un atelier spécialisé agréé.
xA Erreur interne du capteur xx	L'autotest du capteur d'accélération interne a échoué plus de 10 fois et la réinitialisation était incorrecte.	Valider le message. Rendez-vous dans un atelier spécialisé agréé.
xB Erreur ITS xx	Une erreur s'est produite sur le composant Bluetooth interne.	Valider le message. Rendez-vous dans un atelier spécialisé agréé.

■ Alertes de temps de conduite

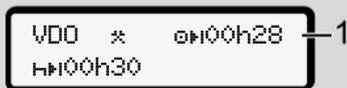
Message	Signification	Mesure
M01 repos! 1004h15 00h15	Faire une pause. Ce message s'affiche après un temps de conduite ininterrompue de 04 heures 15.	Valider le message. Prévoir une pause très prochainement.
M01 repos! 1004h30 00h15	Temps de conduite dépassé. Ce message s'affiche après un temps de conduite ininterrompue de 04 heures 30.	Valider le message. Faites une pause.
M01 Temps cond. 24h 03h15	La fin du temps de conduite journalier (24h), hebdomadaire (I) ou bihebdomadaire (II) est atteint ou va bientôt l'être. Le temps de préavis est configurable.	Valider le message. Terminez votre temps de conduite et procédez au temps de repos conformément aux directives.
M01 Pause dans →h 01h45	Le moment du prochain temps de repos journalier ou hebdomadaire est atteint ou va bientôt l'être. Le temps de préavis est configurable.	Valider le message. Planifiez à temps votre prochaine pause.
Mx1 Temps trav. 24h 09h30	La fin du temps de travail journalier (24h) ou hebdomadaire (I) est atteinte ou va bientôt l'être. Le temps de préavis est configurable.	Valider le message. Terminez votre temps de conduite et procédez au temps de repos conformément aux directives.
Mx1 Temps trav. * 04h15	La fin du temps de travail ininterrompu possible est atteinte ou va bientôt l'être. Le temps de préavis est configurable.	Valider le message. Planifiez à temps votre prochaine pause.
M01 Temps cond. 24h 03h15	Avertissement préalable avant d'atteindre le temps de conduite étendu maximal autorisé.	Tenez compte de ce message. À l'arrivée, respectez le temps de repos prescrit.

8

REMARQUE

Le DTCO 4.1x enregistre, sauvegarde et calcule les temps de conduite sur la base des règles établies par le règlement. Il vous avertit (vous le conducteur) bien avant que vous dépassiez votre temps de conduite.

Les temps de conduite cumulés ne constituent pas une anticipation de l'interprétation juridique du **temps de conduite ininterrompu**.

► Affichage VDO Counter (option)

VDO * 0h28 — 1
h30

III. 135: VDO Counter – affichage

Après confirmation de la deuxième alerte de temps de conduite, le VDO Counter indique que votre temps de conduite **(1)** est terminé (ne s'applique pas pour Out of scope).

Faites une pause immédiatement.

■ Aperçu des remarques relatives à l'utilisation possibles

Message	Signification	Actions
✎ saisir SVP	Si aucune saisie n'est effectuée en mode d'entrée manuelle, la demande suivante s'affiche.	Appuyer sur la touche OK et poursuivre la saisie.
✎ impression impossible xx	Aucune impression n'est possible actuellement : <ul style="list-style-type: none"> • parce que le contact est coupé dans le cas de variantes ADR, • la température de la tête d'impression de la imprimante thermique est trop élevée, • l'interface d'impression interne est occupée par une autre procédure active, par exemple une impression en cours, • ou la tension d'alimentation est insuffisante ou trop élevée. 	Dès que la cause a été éliminée, demander une impression.
	Aucun affichage n'est possible actuellement parce que le contact est coupé dans le cas de variantes ADR.	Mettre le contact et activer de nouveau l'affichage voulu.
✎ impression retardée	Une impression en cours est interrompue ou retardée parce que la température de la tête d'impression de la thermo-imprimante est trop élevée.	Attendre qu'elle soit refroidie. Dès que l'état permettant l'impression sera atteint, celle-ci se poursuivra automatiquement.

8

Message	Signification	Actions
470 manque papier xx	Il n'y a pas de papier dans l'imprimante ou le tiroir de l'imprimante n'est pas mis en place correctement. L'impression voulue n'est pas effectuée, le cas échéant, une impression en cours est interrompue.	Mettre en place un rouleau de papier neuf. Mettre en place correctement le tiroir de l'imprimante. Une impression interrompue doit être redémarrée via la fonction du menu.
44 éjection impossible xx	La demande de la carte tachygraphique est refusée pour une des raisons suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • il est possible que des données soient en cours de lecture ou de transmission, • ou dans la grille des minutes, une carte conducteur lue correctement est à nouveau demandée. • il y a passage à un autre jour selon le temps UTC, • le véhicule roule, • ou le contact est coupé dans le cas de variantes ADR. 	Attendez que le DTCO 4.1x libère la fonction ou éliminez la cause : arrêter le véhicule ou mettre le contact. Ensuite redemandez la carte tachygraphique.
44?1 enregist. incohérent xx	L'ordre chronologique des valeurs journalières enregistrées sur la carte conducteur n'est pas cohérent.	Ce message peut s'afficher jusqu'à ce que les enregistrements erronés soient écrasés par de nouvelles valeurs. Si le message s'affiche en permanence, faites vérifier la carte tachygraphique.

Message	Signification	Actions
401 Éjectez la carte xx	Une erreur s'est produite lors de l'écriture de données sur la carte conducteur.	Durant l'éjection de la carte, une nouvelle tentative de communication avec la carte a lieu. Si cette tentative échoue également, il y a automatiquement démarrage d'une impression des dernières activités enregistrées pour cette carte.
401 carte défectueuse xx	Lors du traitement de la carte tachygraphique introduite, un défaut est apparu. La carte tachygraphique n'est pas acceptée ou elle est rejetée.	Nettoyer les contacts de la carte tachygraphique et l'introduire à nouveau. Si ce message s'affiche de nouveau, vérifiez si une autre carte tachygraphique est lue correctement.
401 mauvaise carte xx	La carte introduite n'est pas une carte tachygraphique. La carte n'est pas acceptée ou elle est rejetée.	Introduire une carte tachygraphique valide.
41erreur interne xx	Erreur dans le mécanisme des cartes, par exemple verrouillage de carte non bloqué.	Retrait et nouvelle introduction de la carte tachygraphique.
4A erreur interne xx	Erreur de sortie d'impulsion.	Vérifier les câbles de connexion ou le fonctionnement de l'appareil de commande connecté.
4A erreur interne xx	Le DTCO 4.1x présente une erreur grave ou il y a une erreur grave de temps. Par exemple, le temps UTC est irréaliste. La carte tachygraphique n'est pas acceptée ou elle est rejetée.	Faites contrôler ou, si nécessaire, remplacez le tachygraphe dans les plus brefs délais par un atelier spécialisé agréé. Veuillez tenir compte de la remarque relative au dysfonctionnement du tachygraphe numérique. → Événements, erreurs [113]

8

Message	Signification	Actions
 1 Nettoyer la carte SVP !	Le DTCO 4.1x a constaté des problèmes lors de la lecture ou de l'écriture de la carte tachygraphique.	Nettoyez la carte tachygraphique ainsi que les lecteurs de cartes. → <i>Nettoyage</i> [159]

► Remarques d'information

Message	Signification	Actions
■ données manquantes!	Il n'est pas possible d'appeler la fonction du menu : <ul style="list-style-type: none"> • Aucune carte conducteur n'est insérée. • Une carte entreprise/ contrôleur est introduite dans le lecteur de cartes. 	Ces remarques s'effacent automatiquement au bout de 3 secondes. Aucune mesure n'est nécessaire.
début d'impression ...	Message affichant la fonction sélectionnée.	
saisie mémorisée	Message informant que le DTCO 4.1x a sauvegardé la saisie.	
affichage impossible!	Tant qu'une impression est en cours, les données ne peuvent pas être affichées.	

8

Message	Signification	Actions
attendez svp!	La lecture de la carte tachygraphique n'est pas encore terminée. Il n'est pas possible d'ouvrir les fonctions du menu.	Ces remarques s'effacent automatiquement au bout de 3 secondes. Aucune mesure n'est nécessaire.
Etalonnage dans (jours) ??	Le prochain contrôle périodique devra avoir lieu dans le nombre de jours indiqué. Des révisions qui sont nécessaires à cause de modifications techniques ne peuvent pas être prises en considération. Un atelier spécialisé agréé peut programmer à partir de quel jour cette information doit être affichée. → <i>Obligation de contrôle</i> [159]	
1 expire dans (jours) ??	La carte tachygraphique validée perdra sa validité dans le nombre de jours indiqué. Un atelier spécialisé agréé peut programmer à partir de quel jour cette information doit être affichée.	
1 télécharge. jours ??	Le prochain téléchargement de la carte conducteur arrive à échéance dans le nombre de jours indiqué (paramétrage par défaut : 7 jours). Un atelier spécialisé agréé peut programmer à partir de quel jour cette information doit être affichée.	

Impression

Remarques relatives à l'impression

Démarrage de l'impression

Interruption de l'impression

Remplacement du papier de l'imprimante

Solution au bourrage papier

Impression

■ Remarques relatives à l'impression

REMARQUE

Il y a toujours un espace d'environ 5 cm au début de chaque impression.

REMARQUE

Sur demande, l'impression peut être munie du sigle de la société.

■ Démarrage de l'impression

REMARQUE

Conditions d'impression :

- Le véhicule est à l'arrêt.
- Dans le cas de la variante ADR du DTCO 4.1x : Le contact est mis.
- Le rouleau de papier est en place.
- Le tiroir de l'imprimante est fermé.



conducteur 1
24h journée

III. 136: Exemple d'impression - valeur journalière

1. Sélectionnez avec les touches ▲ / ▼ et avec la touche **OK** l'option de menu souhaitée .
2. Sélectionnez et validez le jour et le type d'impression souhaités (heure UTC ou locale)

3. L'impression démarre au bout d'environ 3 secondes.
Attendez que l'impression soit terminée.
4. Détachez l'impression au niveau de l'arête de coupure papier.



III. 137: Détachement de l'impression

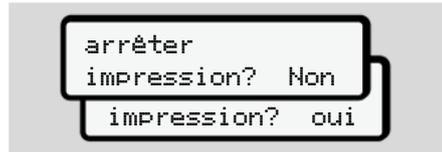
REMARQUE

Veillez à ce que, lors de la découpe du papier, les lecteurs de carte soient fermés, afin d'éviter qu'ils soient encrassés par des particules de papier ou que le chargeur de carte soit endommagé.

■ Interruption de l'impression

- Appuyez à nouveau sur la touche **OK** pour interrompre l'impression avant la fin.

L'interrogation suivante s'affiche :



III. 138: Interruption de l'impression

Sélectionner la fonction souhaitée avec les touches **▲** / **▼** et valider avec la touche **OK**.

■ Remplacement du papier de l'imprimante

▶ Fin du papier

- La fin prochaine du rouleau de papier est indiquée par un marquage de couleur au verso de l'impression.
- Le message suivant s'affiche lorsqu'il n'y a plus de papier :



III. 139: Annonce – manque papier

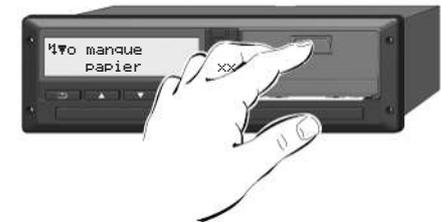
- Si la fin du papier est atteinte durant une impression :
Après avoir mis un nouveau rouleau de papier en place, redémarrer l'impression via la fonction du menu.

▶ Remplacement du rouleau de papier

REMARQUE

Utilisez exclusivement du papier pour imprimante VDO, comportant les identifications suivantes :

- Type de tachygraphe DTCO 4.1 ou DTCO 4.1x avec marque de contrôle **E1 84**
- marque d'homologation **E1 174** ou **E1 189**.



III. 140: Appuyer sur la touche de déverrouillage

1. Repoussez la surface de déverrouillage sur le cache de l'imprimante vers l'intérieur.
Le tiroir de l'imprimante s'ouvre.

⚠ PRUDENCE

Risque de brûlure

La tête d'impression peut être brûlante.

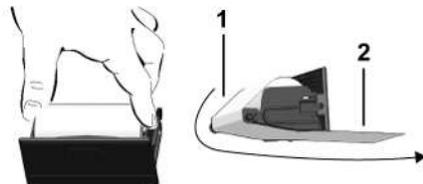
- Après retrait du tiroir de l'imprimante, ne mettez pas les doigts dans le compartiment de l'imprimante.

REMARQUE

Endommagement par des objets

Pour éviter l'endommagement de l'imprimante :

- n'introduisez pas d'objets dans le compartiment de l'imprimante.
2. Saisissez le tiroir de l'imprimante par les deux côtés, puis sortez-le de l'imprimante.



III. 141: Introduction du rouleau de papier

3. Placez le rouleau de papier neuf dans le tiroir de l'imprimante avec l'extrémité finale du papier vers le haut.
4. Faites passer le papier avec la partie imprimée en gris pour le guidage au-dessus du galet de renvoi (1).

REMARQUE

Veillez à ce que le rouleau de papier ne soit pas coincé dans le tiroir de l'imprimante et à ce que le début du papier (2) dépasse sous le bord du tiroir (barre de déchirage).

5. Repoussez le tiroir de l'imprimante dans le compartiment de l'imprimante, jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

L'imprimante est prête à fonctionner.

■ Solution au bourrage papier

En cas de bourrage papier :

1. Ouvrez le tiroir de l'imprimante.
2. Retirez le papier froissé du rouleau de papier et éliminez des restes de papier éventuels du tiroir d'imprimante.
3. Remettez le rouleau de papier en place et repoussez le tiroir d'imprimante dans le compartiment de l'imprimante jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
➔ *Remplacement du papier de l'imprimante* [▶ 133].

Impressions

Conservation des impressions

Impressions (exemples)

Explication des impressions

Enregistrement de données en cas d'événements ou d'erreurs

Impressions

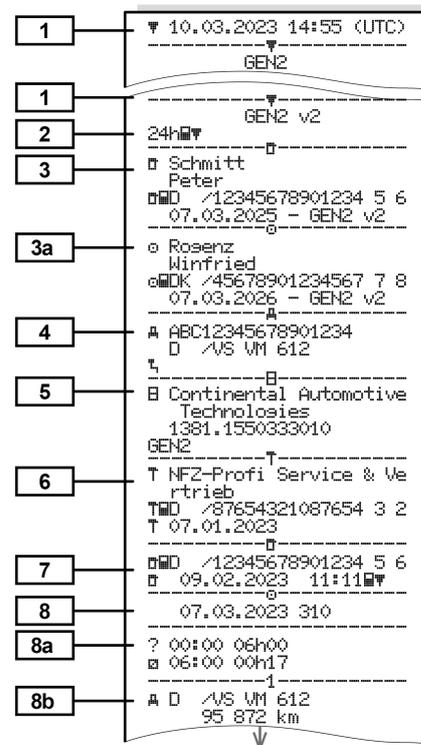
■ Conservation des impressions

Veillez à ce que les impressions soient conservées à l'abri de la lumière et des rayons du soleil, de l'humidité et de la chaleur afin de ne pas être endommagées (illisibles).

Les impressions doivent être conservées par le détenteur du véhicule/ l'entreprise pendant un an au moins.

■ Impressions (exemples)

▶ Impression journalière de la carte



8c

8e

8a

8b

8c

8a

8c

8d

8e

8a

11

11a

```

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

11d

12

12c

13

13c

23

```

+18:38 CH
  205 408 km
o 04h54 317 km
* 02h27 o 03h29
h 01h14 ? 11h56
ee 04h28
-----
!x
x# 0 07.03.2023 12:45
x40 ( ) 00h04
A D /VS VM 612
-----
!# 0 07.03.2023 09:23
!34 ( ) 00h01
A D /VS VM 612
-----
A D /VS VM 612
!xA
>> 5 13.02.2023 16:42
!o7 ( 2 ) 00h12
o#D /98765432109876 5 4
o#F /12345678901234 5 6
-----
>> 4 15.02.2023 11:10
!o7 ( 95 ) 00h30
o#DK /45678901234567 7 8
o#F /12345678901234 5 6
-----
x# 0 16.02.2023 12:45
x40 ( 5 ) 00h04
o#DK /45678901234567 7 8
-----
#* Friedrichshafen
# Schmitt Peter
# Reiser Winfried
    
```

Particularité de l'impression journalière de la carte conducteur

8f

8g

8h

```

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

10

► Événements/ erreurs de la carte conducteur

1 ▼ 10.03.2023 11:11 (UTC)
GEN2 v2

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

3a Rosenz
Winfried
045678901234567 8
03.03.2025 - GEN2 v2

4 ABC12345678901234
D /VS VM 612

12a !+ 07.03.2023 02:14
!o8 06h03
A S /LDR 243

12c !e 07.03.2023 18:12
!o5 00h01
A D /VS VM 612

!e 08.03.2023 08:12
!o5 00h05
A D /S VD 432

!+ 08.03.2023 10:15
!o8 00h10
A D /VS VM 612

!l 09.03.2023 08:45
!o9 00h01
A D /VS VM 612

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

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

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

12c x# 17.02.2023 18:02
x40 00h03
A D /VS VM 612

22 x#l 03.02.2023 01:54
x35 00h04
A D /S VD 432

!+ Wm
! Schmitt Peter
! Rosenz Winfried

► Impression journalière

1 ▼ 10.03.2023 16:55 (UTC)
GEN2 v2

2 24h

3 Schmitt
Peter
12345678901234 5 6
07.03.2025 - GEN2 v2

4 ABC12345678901234
D /VS VM 612

5 Continental Automotive
Technologies
1381.1550333010
GEN2

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

7 12345678901234 5 6
03.03.2023 11:11

9 10.03.2023
95 872 - 96 284 km

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

10b Rosenz
Winfried
045678901234567 8
07.03.2026

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

10d 95 872 km M

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

 95 958 km: 86 km

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

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

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

 96 206 km: 248 km

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

 o Anton
 Max
 oMA /56789567895678 9 5
 10.03.2024

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

 96 274 km: 68 km

 10a o 96 274 km
 * 18:37 00h23
 o 19:00 00h21
 h 19:21 04h39

 96 284 km: 10 km

 10h o 96 872 km
 h 00:00 07h02
 h 00:00 07h02

 10a 11 o

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

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

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

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

 13 134867 km

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

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

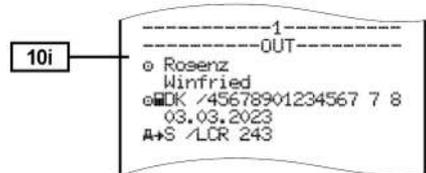
 22 x o 0 03.03.2023 12:45
 00h04
 oDK /45678901234567 7 8

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

 23 o+ Lindau
 o+ Schmitz Peter
 o+
 o

10

Particularité de l'impression journalière du véhicule



► Événements/ erreurs du véhicule

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

↓

13b !□ 0 03.03.2023 16:04
 !17 (0) 01h02
 □□□ /45678901234567 7 8
 □□□ /12345678901234 5 6
 □□□ /54321987654321 9 8

13c !□ 0 08.03.2023 09:23
 !22 (0) 00h01
 □□□ /45678901234567 7 8
 -----xA-----
 x□ 0 10.03.2023 07:00
 x40 (0) 00h02
 □□□ /12341234123412 3 4
 x□ 0 01.03.2023 07:15
 x34 (0) 00h14
 □□□ /12345678901234 5 6
 □□□ /12345678901234 5 6
 x□ 6 01.03.2023 07:15
 x34 (0) 00h14
 □□□ /12345678901234 5 6
 □□□ /12345678901234 5 6
 x▼ 0 14.02.2023 21:00
 (1) 00h01
 xA□ 0 28.02.2023 21:00
 (1) 00h30
 □□□ /12341234123412 3 4

23 □* Lindau
 □ Schmitt Peter
 □

► Excès de vitesse

1 ▼ 10.03.2023 14:50 (UTC)
 2 GEN2 v2
 3 90 km/h
 3 Mustermann Heinz-Dieter
 4 ABC12345678901234 5 6
 19 10.03.2023 14:15
 21 17.02.2023 17:44 (7)
 21c 28.02.2023 14:02 00h06
 21a 98 km/h 92 km/h (1)
 Förster Thomas
 21c 98765432109876 5 4
 21a 08.03.2023 11:10 00h30
 98 km/h 95 km/h (95)
 Rosenz Winfried
 23 DK /45678901234567 7 8

21b 14.02.2023 17:10 00h15
 94 km/h 92 km/h (12)
 Mustermann Heinz-Dieter
 21c ABC12345678901234 5 6
 Mustermann Heinz

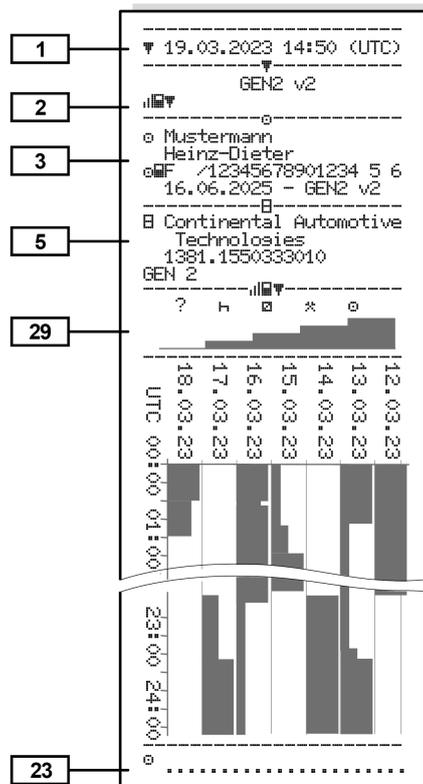
► Données techniques

1 ▼ 10.03.2023 14:50 (UTC)
 2 GEN2 v2
 3 TeF
 3a Spedition Mustermayer
 4 ABC12345678901234 5 6
 14 Continental Automotive Technologies
 H. Hertz-Str. 45 78052
 15 87654321 0124 7 A1
 16 87654321 e1-175
 16a 0011030746 0622 6 A1
 17 Fa. Mustermann & NFZ-
 17a Schillerstr. 10 Muster-
 17b 45678901234567 8 9
 07.03.2023
 28.03.2023 (01)
 ABC12345678901234

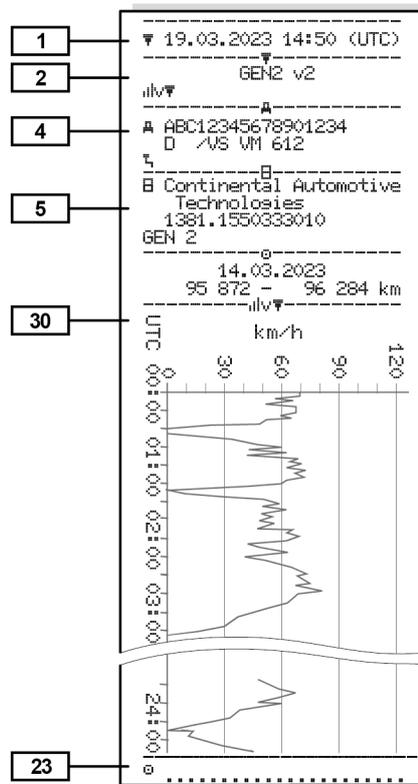
18 10.03.2023 14:00
 18a 10.03.2023 15:00
 Fa. Mustermann & NFZ-
 Hersteller
 Schillerstr. 10 Muster-
 kirchen
 19 07.03.2023 06:34
 x 09.03.2023 18:15
 27 ATTACHMENT
 28 Seal: 98765432
 28a Seal: 12345678
 S/N: 1234567890 7
 02.2023
 MC: A17
 2a GEN2 v2

10

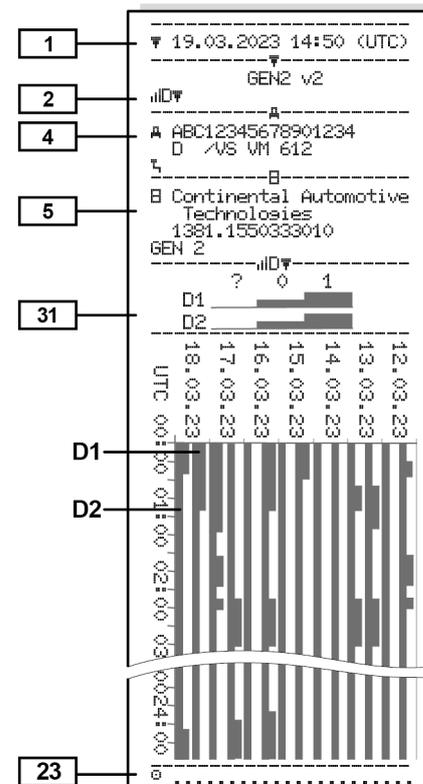
► Activités du conducteur



► Diagramme v



► État diagramme D1/D2 (option)



► Profils de vitesse (option)

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

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

► Profils de fréquence de rotation (option)

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

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

► Cartes tachygraphiques introduites

1 ▼ 10.03.2023 14:50 (UTC)
 2 GEN2 v2
 3 Mustermann
 Heinz-Dieter
 07.03.2023 18:42
 14.02.2023
 32 GEN1 0000 AD
 0000513205
 14.02.2023
 GEN2 0101 163
 0287705177
 14.02.2023 18:42
 GEN2 v2

► Impression en heure locale

33 !!! No lesal printout!!!

34 0+ 07.03.2023 01:00
+0 08.03.2023 01:00
UTC +01h00

35 08.03.2023 15:55 (LOC)

36 24h GEN2 v2

o Rosenz
Winfried
oDK /45678901234567 7 8
14.03.2024

A ABC12345678901234
D /VS VM 612

B Continental Automotive
Technologies
1381.1550333010
GEN 2

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

o /12345678901234 5 6
o 10.02.2023 12:11

■ Explication des impressions

1 08.03.2023 14:50 (UTC)

2 -----

3 GEN2 v2

4 TeT

5

! 0 10.03.2023 14:50
!02 () 00h01
o /12345678901234 5 6
o /12345678901234 5 6

! 0 10.03.2023 08:20
!02 () 00h03

6 GEN2 v2

7 TeT

III. 142: Explications des impressions

1	En-tête d'impression avec date et heure (UTC)
2	Ligne de délimitation
3	Génération de la carte tachygraphique (à partir de la 2e génération)
4	Symboles de l'impression sélectionnée (ici par exemple « Données techniques »)
5	Identificateur de l'enregistrement correspondant
6	Ligne de délimitation

7 Indicateur de fin de l'impression.
À nouveau avec les symboles de l'impression sélectionnée (conformément au point 4)

► **Légende des blocs de données**

[1]	<p>Génération de carte tachygraphique conformément à l'annexe I B (GEN1) et l'annexe I C (GEN2 et GEN2 v2).</p> <p>Date et heure de l'impression en temps UTC.</p>
------------	--

REMARQUE

Les impressions représentées présentent le cas où des cartes conducteur de la première et de la deuxième génération sont introduites dans le DTCO 4.1x.

Cas particuliers :

- Si seule une carte conducteur de la première génération est introduite, l'impression journalière a lieu comme pour les anciennes versions du DTCO sans l'identification GEN1 et GEN2.
- Dans le cas de l'impression d'une carte conducteur de deuxième génération à partir d'un jour où la carte était introduite dans un DTCO 3.0 ou

plus ancien, tous les blocs (GEN1 et GEN2) sont imprimés, mais les blocs GEN2 sont vides. Pour les activités, les indications de temps sont identifiées avec ☉☉:☉☉.

[2]	<p>Type d'impression :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 24h☉☉ = Impression journalière de la carte conducteur • !x☉☉ = Événements/anomalies de la carte conducteur • 24h☉☉ = Impression journalière du DTCO 4.1x • !x☉☉ = Événements / erreurs du DTCO 4.1x • >>>☉ = Excès de vitesse La valeur de réglage de la vitesse maximale admissible selon les dispositions légales est imprimée en plus. • ☉☉☉ = Données techniques • ☉☉☉ = Activités du conducteur • ☉☉☉ = Diagramme v
------------	--

Impressions optionnelles

- ☉☉☉☉ = État diagramme D1/D2*
- ☉☉☉☉ = Profils de vitesse*
- ☉☉☉☉ = Profil de nombre de tours*

* = Option

[2a]	<p>Indicateur de fin de l'impression</p>
[3]	<p>Informations sur le titulaire de la carte introduite dans le tachygraphe numérique :</p> <ul style="list-style-type: none"> ☉☉☉☉ = Contrôleur ☉☉☉☉ = Conducteur ☉☉☉☉ = Entreprise ☉☉☉☉ = Atelier/Poste de contrôle • Nom • Prénom • Identification de la carte • Carte valide jusqu'à ...

10

	<ul style="list-style-type: none"> Génération des cartes tachygraphiques (GEN1, GEN2 ou GEN2 v2) <p>Nota : Les cartes tachygraphiques non personnalisées comportent le nom de l'organisme de contrôle, de l'entreprise ou de l'atelier à la place du nom.</p>
[3a]	Données relatives au titulaire de l'autre carte tachygraphique
[4]	Identification du véhicule : <ul style="list-style-type: none"> Numéro d'identification du véhicule État membre d'immatriculation et plaque minéralogique du véhicule Charge standard du véhicule
[5]	Identification du 4.1x : <ul style="list-style-type: none"> Fabricant du tachygraphe Numéro de pièce du DTCO 4.1x

	<ul style="list-style-type: none"> Génération de l'unité embarquée (GEN1, GEN2)
[6]	Dernier étalonnage de la 4.1x : <ul style="list-style-type: none"> Nom de l'atelier Identification de carte atelier Date de l'étalonnage
[7]	Dernier contrôle : <ul style="list-style-type: none"> Identification de la carte contrôleur Date, heure et type du contrôle <ul style="list-style-type: none"> ▣ = téléchargement de la carte conducteur ⚡ = téléchargement du DTCO 4.1x ⚡ = impression □ = affichage
[8]	Liste de toutes les activités du conducteur dans l'ordre d'exécution :

	<ul style="list-style-type: none"> Jour calendaire de l'impression et compteur de présence (nombre de jours où la carte a été utilisée)
[8a]	? = Intervalle de temps, carte non introduite : <ul style="list-style-type: none"> activités saisies à la main après introduction de la carte conducteur avec pictogramme et fin et durée
[8a1]	⏏ = Type de chargement au début de la journée <ul style="list-style-type: none"> Lorsque la carte est insérée dans le DTCO 4.1x, sinon vide
[8b]	Introduction de la carte conducteur dans l'appareil (lecteur de cartes-1 ou lecteur de cartes-2) : <ul style="list-style-type: none"> État membre d'immatriculation et plaque minéralogique du véhicule Kilométrage à l'introduction de la carte

[8c]	Activités de la carte conducteur : <ul style="list-style-type: none"> Début et durée ainsi qu'état de conduite du véhicule  = conduite en équipage 	<ul style="list-style-type: none"> En cas d'impression avec carte conducteur introduite, il se peut que la durée de l'activité et les résumés journaliers ne soient pas complets 	<ul style="list-style-type: none"> Kilométrage à la fin de la période et distance parcourue
[8d]	Conditions spéciales : <ul style="list-style-type: none"> Heure de saisie et pictogramme de l'exemple : ferry ou train 	[8h] La condition spécifique "OUT of scope" était activée au début de la journée	[10b] Introduction de la carte conducteur : <ul style="list-style-type: none"> Nom du conducteur Prénom du conducteur Identification de la carte Carte valide jusqu'à ...
[8e]	Retrait de la carte conducteur : <ul style="list-style-type: none"> Kilométrage et parcours accompli depuis la dernière introduction de la carte 	[9] Début de la liste de toutes les activités du conducteur dans le 4.1x : <ul style="list-style-type: none"> Jour calendaire de l'impression Kilométrage à 00h00 et 23h59 	[10c] <ul style="list-style-type: none"> État membre d'immatriculation et plaque minéralogique du véhicule précédent Date et heure du retrait de la carte du véhicule précédent
[8f]	Attention : Il est possible que l'enregistrement des données soit incohérent, car ce jour est enregistré deux fois sur la carte tachygraphique	[10] Chronologie de toutes les activités du lecteur de cartes-1	[10d] <ul style="list-style-type: none"> Kilométrage lors de l'introduction de la carte conducteur M = il a été procédé à une saisie manuelle
[8g]	L'activité n'a pas été terminée :	[10a] Période pendant laquelle il n'y avait pas de carte conducteur dans le lecteur de cartes-1 : <ul style="list-style-type: none"> Kilométrage au début de la période Activité/s réglée/s pendant cette période 	[10e] Liste des activités : <ul style="list-style-type: none"> Pictogramme de l'activité, début et durée ainsi que l'état de conduite du véhicule  = conduite en équipage

[10f]	<p>Heure de saisie et pictogramme d'une condition spécifique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 🚢 = Début Ferry/ train • 🚗 = Fin Ferry/ train • 🚦 = Début (appareil de contrôle non nécessaire) • 🚦 = Fin
[10g]	<p>Retrait de la carte conducteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kilométrage et distance parcourue
[10h]	<p>Chronologie de toutes les activités du lecteur de cartes-2</p>
[10i]	<p>La condition spécifique "Out of scope" était activée au début de la journée.</p>
[11]	<p>Résumé journalier</p>
[11a]	<p>Lieux saisis :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 🚗 = Heure début avec pays et, si nécessaire, région (Espagne)

	<ul style="list-style-type: none"> • 🚗 = Heure fin avec pays et, si nécessaire, région (Espagne) • Kilométrage du véhicule <p>Données de position (uniquement avec les cartes conducteur de deuxième génération)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Liste chronologique des données de position au début et à la fin du temps de travail ainsi qu'après respectivement trois heures de temps de conduite cumulé
[11b]	<p>Résumé des périodes pendant lesquelles il n'y avait pas de carte conducteur dans le lecteur de cartes-1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lieux saisis dans l'ordre chronologique (sans mention dans l'exemple) • Toutes les activités du lecteur de cartes-1

[11c]	<p>Résumé des périodes pendant lesquelles il n'y avait "pas de carte conducteur" dans le lecteur de cartes-2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lieux saisis dans l'ordre chronologique (sans mention dans l'exemple) • Toutes les activités du lecteur de cartes-2
[11d]	<p>Résumé journalier "valeurs globales des activités" de la carte conducteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Total du temps de conduite et parcours accompli • Total du temps de travail et de disponibilité • Total du temps de repos et temps indéterminé • Total du temps d'activité d'équipage
[11e]	<p>Résumé des activités, classées chronologiquement par conducteur (par conducteur, les deux lecteurs de cartes cumulés):</p>

- Nom, prénom, identification du conducteur
-  = Heure début avec pays et, si nécessaire, région (Espagne)
-  = Heure fin avec pays et, si nécessaire, région (Espagne)
-  = Chargement avec heure et données de position
-  = Déchargement avec heure et données de position
- Données de position (chronologiques) après respectivement 3 heures de temps de conduite cumulé (ici uniquement fin du quart)
- Activités de ce conducteur :
 - total du temps de conduite et distance parcourue,
 - total du temps de travail et de disponibilité,
 - total du temps de repos,

	– total du temps d'activité en équipage.
[11f]	Données de position concernant le franchissement des frontières
[12]	Liste des cinq derniers événements ou anomalies sur la carte conducteur
[12a]	Liste de tous les événements sauvegardés sur la carte conducteur classés par type d'erreur et date
[12b]	Liste de toutes les anomalies sauvegardées sur la carte conducteur classées par type d'erreur et date
[12c]	Enregistrement de l'événement ou de l'erreur <i>Ligne 1 :</i> <ul style="list-style-type: none"> • Pictogramme de l'événement ou de l'erreur • Date et début <i>Ligne 2 :</i>

	<ul style="list-style-type: none"> • Les événements relatifs à une infraction à la sécurité sont classés à l'aide d'un code supplémentaire Voir "Enregistrement de données en cas d'événements ou d'erreurs" • Durée de l'événement ou de l'erreur <i>Ligne 3 :</i> <ul style="list-style-type: none"> • État membre d'immatriculation et plaque minéralogique du véhicule où l'événement ou l'erreur s'est produit(e).
[13]	Liste des cinq derniers événements/erreurs sauvegardés ou encore actifs du DTCO 4.1x
[13a]	Liste de tous les événements sauvegardés ou en cours dans le DTCO 4.1x
[13b]	Liste de toutes les erreurs sauvegardées ou en cours dans le DTCO 4.1x

<p>[13c]</p>	<p>Enregistrement de l'événement ou de l'erreur</p> <p><i>Ligne 1 :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pictogramme de l'événement ou de l'erreur • Code de l'objet de l'enregistrement de données. Voir "Enregistrement de données en cas d'événements ou d'erreurs" • Date et début <p><i>Ligne 2 :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les événements relatifs à une infraction à la sécurité sont classés à l'aide d'un code supplémentaire Voir "Codage pour description plus précise" • Nombre d'événements similaires durant cette journée Voir "Nombre d'événements similaires" • Durée de l'événement ou de l'erreur 	<p><i>Ligne 3 :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identification des cartes conducteur (quatre mentions au maximum) introduites au début ou à la fin de l'événement ou de l'erreur •  --- s'affiche quand aucune carte conducteur est introduite <p>[14] Identification du tachygraphe :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fabricant du tachygraphe • Adresse du fabricant du tachygraphe • Numéro de pièce • Numéro d'homologation du modèle • Numéro de série • Année de fabrication • Version et date d'installation du logiciel d'exploitation • Version de la carte numérique enregistrée 	<p>[15] Identification du capteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Numéro de série • Numéro d'homologation du modèle • Date/ heure du dernier couplage avec le DTCO 4.1x <p>[16] Identification du module GNSS</p> <p>[16a] Identification du DSRC</p> <p>[17] Données d'étalonnage</p> <p>[17a] Liste des données d'étalonnage (dans des enregistrements):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nom et adresse de l'atelier • Identification de carte atelier • Carte atelier valide jusqu'à ... <p>[17b]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Date et objet de l'étalonnage : <ul style="list-style-type: none"> – 01 = Activation ; enregistrement des données d'étalonnage connues au moment de l'activation
---------------------	--	---	--

- 02 = Premier montage, premières données d'étalonnage après l'activation du DTCO 4.1x
- 03 = Montage après réparation – échange de l'appareil ; premier étalonnage de l'unité embarquée sur le véhicule considéré
- 04 = Inspection périodique
- 05 = Saisie de la plaque minéralogique par l'entreprise
- 06 = Réglage de l'heure sans étalonnage (GNSS)
- 80 = Numéro de série du nouveau scellement KITAS
- 81 = L'aptitude à utiliser des cartes tachygraphiques de première génération est supprimée

- 82 = Remplacement du capteur de mouvement
- 83 = Remplacement du module de communication à distance
- 84 = Configuré comme tachygraphe intelligent version 2 avec fonctionnalité OS-NMA complète
- Numéro d'identification du véhicule
- État membre d'immatriculation et plaque minéralogique du véhicule
- ω = Nombre de tours ou d'impulsions par kilomètre du véhicule
- k = Constante réglée dans le DTCO 4.1x pour la compensation de vitesse
- 1 = Circonférence réelle du pneumatique
- \bullet = Taille de pneumatique

- $>$ = Vitesse maximale admissible selon les dispositions légales
- Ancien et nouveau kilométrage
- $\equiv / \text{?} / \text{?}$ = type de chargement standard du véhicule
- Pays dans lequel l'étalonnage a été effectué, date et heure
- \boxplus = Données des scellements/plombs (jusqu'à 5 enregistrements de données relatifs aux scellements, 1 ligne pour chaque scellement utilisé)

[18]	Réglages du temps
[18a]	<p>Liste de toutes les données disponibles sur le réglage de l'heure :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Date et heure, anciennes • Date et heure, modifiées • Nom de l'atelier ayant réglé l'heure

	<ul style="list-style-type: none"> • Adresse de l'atelier • Identification de carte atelier • Carte atelier valide jusqu'à ...
[18b]	<p>Nota :</p> <p>Le 2e enregistrement montre que l'heure UTC réglée a été modifiée par un atelier agréé.</p>
[19]	<p>Le dernier événement enregistré et la dernière erreur :</p> <p>! = dernier événement, date et heure</p> <p>× = dernière erreur, date et heure</p>
[20]	<p>Informations lors du contrôle d'excès de vitesse :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Date et heure du dernier contrôle • Date et heure du premier excès de vitesse depuis le dernier contrôle et nombre d'excès de vitesse
[21]	<p>Premier excès de vitesse après le dernier étalonnage</p>

[21a]	<p>Les cinq excès de vitesse les plus graves au cours des 365 derniers jours</p>
[21b]	<p>Les 10 derniers excès de vitesse enregistrés.</p> <p>Pour chaque jour, l'excès de vitesse le plus grave est sauvegardé.</p>
[21c]	<p>Mentions en cas d'excès de vitesse (classés par ordre chronologique d'après le maximum de vitesse moyenne) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Date, heure et durée de l'excès de vitesse • Vitesse maximale et moyenne de l'excès de vitesse, nombre d'événements semblables au cours de la journée • Nom du conducteur • Identification du conducteur

	<p>Nota :</p> <p>En cas d'absence d'enregistrement pour un excès de vitesse dans un bloc, >>--- s'affiche.</p>
[22]	<p>Temps avec télécommande activée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ☞ = heure de début • ☜ = heure de fin <p>Nota :</p> <p>L'impression s'effectue séparément pour le conducteur-1 et le conducteur-2. Les temps des deux conducteurs sont indiqués séparément sur l'impression, même s'ils sont identiques.</p>
[23]	<p>Données manuelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ☞ = lieu de contrôle • ☒ = signature du contrôleur • ☞ = heure de début • ☜ = heure de fin • ☒ = signature du conducteur
[24]	<p>Données sur le titulaire de la carte du profil enregistré :</p>

- Nom du conducteur
- Prénom du conducteur
- Identification de la carte

Nota :

Des indications manquantes sur le titulaire de la carte signifiant : pas de carte conducteur introduite dans le lecteur de cartes-1.

- Début de l'enregistrement du profil avec date et heure
- Fin de l'enregistrement du profil avec date et heure

De nouveaux profils sont créés :

- par l'introduction/ le retrait d'une carte tachygraphique dans le lecteur de cartes-1,
- par un changement de jour
- par une correction de l'heure UTC,
- par une coupure de tension.

[25] Enregistrement des profils vitesse :

- Liste des plages de vitesse définies avec la période dans cette plage
- Plage : $0 \leq v < 1$ = arrêt du véhicule

Le profil de vitesse est divisé en 16 zones. Chacune des plages peut être réglée individuellement au moment de l'installation.

[26] Enregistrement des profils compte-tours :

Liste des plages compte-tours du moteur définies avec la période dans cette plage :

- Plage : $0 \leq n < 1$ = Moteur coupé
- Plage : $3281 \leq n < x = \text{infini}$

Le profil de nombre de tours est divisé en 16 zones. Chacune des plages peut être réglée individuellement au moment de l'installation.

[27] Données spécifiques du fabricant :

- Numéro de version du module de mise à niveau du logiciel (SWUM)
- Exemple : 04.01.40 R024
- T = version du logiciel de test
- R = échantillon officiel ou version finale du logiciel

[28] Numéro du scellé du boîtier sur le DTCO 4.1x

[28a] Données spécifiques du capteur :

- Numéro de série du capteur
- Numéro de série étendu et type d'appareil
- Mois et année de fabrication
- Code fabricant

REMARQUE :

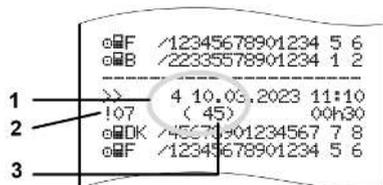
Le numéro de série et le numéro d'homologation du modèle

10

	du capteur de mouvement ne sont imprimés qu'après l'activation.		<ul style="list-style-type: none"> • Légende des symboles • Un diagramme des activités au cours des sept derniers jours calendaires est établi à partir de la journée sélectionnée. 		Conformément au règlement (par ex. obligation de conservation des documents), une impression en heure locale n'est pas valide
[28 b]	Module DCRC <ul style="list-style-type: none"> • Numéro de série du module DSRC • Type de l'appareil <ul style="list-style-type: none"> – 6 = DTCO – 9 = module DSRC externe • Mois et année de fabrication • Code fabricant 				
[28 c]	Plombs <ul style="list-style-type: none"> • Code fabricant • Numéro de plomb • Emplacement du scellement <ul style="list-style-type: none"> – 7 = capteur vers boîte de vitesses, par ex. KITAS 4.0 2185 – 12 = adaptateur M1N1 avec le véhicule 		[30] Enregistrement de l'évolution de la vitesse de la journée sélectionnée.		
			[31] Enregistrement de groupes de travail supplémentaires, comme emploi du gyrophare, de la sirène, etc. <ul style="list-style-type: none"> • Légende des symboles • Un diagramme des entrées d'état D1/D2 au cours des 7 derniers jours calendriers est établi à partir de la journée sélectionnée. 		
			[32] Liste chronologique des cartes conducteur introduites		
			[33] Attention : Aucune impression autorisée.		
[29]	Enregistrement des activités:				[34] Période de l'impression en heure locale : ☉➔ = début de l'enregistrement ➔☉ = fin de l'enregistrement UTC +01h00 = Différence entre le temps UTC et l'heure locale.
					[35] Date et heure de l'impression en heure locale (LOC).
					[36] Type d'impression par ex. en heure locale "☉"

■ Enregistrement de données en cas d'événements ou d'erreurs

Chaque événement constaté ou chaque erreur constatée est enregistré/e et sauvegardé/e dans le DTCO 4.1x sous forme de données répondant à des règles déterminées.



- (1) Objet de l'enregistrement
 (2) EventFaultType selon annexe I C
 (3) Nombre d'événements semblables ce jour-là

L'objet de l'enregistrement (1) identifie la raison pour laquelle l'événement ou l'erreur a été enregistré(e). Des événements de même type, se produisant plusieurs fois durant la même journée, sont affichés à la position (2).

L'aperçu suivant montre les événements et les erreurs classés par type d'erreur (cause) et l'attribution de l'objet de l'enregistrement :

→ Code d'objet de l'enregistrement de données [155]

→ Nombre d'événements semblables [156]

Les événements représentant une infraction à la sécurité "!⚠" sont classés à l'aide d'un code supplémentaire (1 dans le tableau ci-dessous) :

→ Codes avec leur description précise [157]

► Code d'objet de l'enregistrement de données

L'aperçu suivant montre les événements et les erreurs classés par type d'erreur (cause) et l'attribution de l'objet de l'enregistrement.

Pictogramme	Cause	Objet
!⚠	Conflit de cartes ²⁾	0
!⚠	Conduite sans carte valide ²⁾	1 / 2 / 7
!⚠	Introduction pendant la conduite	3
!⚠	Carte non fermée	0
>>	Excès de vitesse ²⁾	4 / 5 / 6
!⚡	Coupure de tension	1 / 2 / 7
!⚠	Anomalie de capteur	1 / 2 / 7
!⚠	Conflit de déplacement ⁴⁾	1 / 2
!⚠	Atteinte à la sécurité	0
!⚠	Chevauchement de temps ¹⁾	-
!⚠	Carte invalide ³⁾	-

Tab. 1: Événements

10

Pictogramme	Cause	Objet
✖	Anomalie de carte	0
✖	Anomalie interne	0 / 6
✖	Anomalie de l'imprimante	0 / 6
✖	Anomalies de téléchargement	0 / 6
✖	Anomalie de capteur	0 / 6

Tab. 2: Anomalies (erreurs)

- 1) Cet événement est sauvegardé uniquement sur la carte conducteur.
- 2) Cet événement / cette erreur est sauvegardé(e) uniquement sur le DTCO 4.1x.
- 3) Le DTCO 4.1x ne sauvegarde pas cet événement.
- 4) Cet événement/ cette erreur est sauvegardé(e) sur le DTCO 4.1x et sur les cartes conducteurs de la deuxième génération.

Aperçu de l'objet de l'enregistrement de données

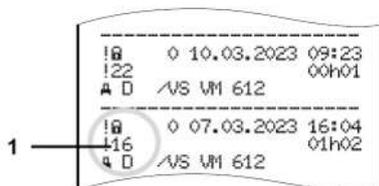
Objet	Signification
0	L'un des derniers événements ou erreurs.
1	L'événement le plus long pour chacun des 10 derniers jours d'occurrence.
2	Un des cinq événements les plus longs au cours des derniers 365 jours.
3	Le dernier événement pour chacun des 10 derniers jours d'occurrence.
4	L'événement le plus grave de l'un des 10 derniers jours d'occurrence.
5	Un des 5 événements les plus graves au cours des derniers 365 jours.
6	Le premier événement ou la première erreur après le dernier calibrage.

Objet	Signification
7	Un événement actif ou une erreur actuelle.

Nombre d'événements semblables

Objet	Signification
0	La sauvegarde « <i>Nombre d'événements semblables</i> » n'est pas nécessaire pour cet événement.
1	Un événement de ce type s'est produit ce jour-là.
2	Deux événements de ce type se sont produits ce jour-là, et un seul événement a été sauvegardé.
n	n événements de ce type se sont produits ce jour-là, et un seul événement a été sauvegardé.

► Codes avec leur description précise



Ill. 143: Explications relatives au codage

Les événements relatifs à une infraction à la sécurité sont classés à l'aide d'un code supplémentaire (1).

Tentatives de violation de la sécurité sur le DTCO 4.1x

Code	Signification
10	Pas d'autres données
11	Échec d'authentification du capteur
12	Erreur d'authentification de la carte conducteur
13	Modification non autorisée du capteur

Code	Signification
14	Erreur d'intégrité, l'authenticité des données de la carte conducteur n'est pas garantie.
15	Erreur d'intégrité, l'authenticité des données d'utilisateur sauvegardées n'est pas garantie.
16	Erreur interne de transfert des données
18	Manipulation du matériel électronique
19	Détection de manipulation du GNSS

Tentatives d'infraction à la sécurité sur le capteur d'impulsion

Code	Signification
20	Pas d'autres données
21	Échec d'authentification
22	Erreur d'intégrité ; l'authenticité des données mémorisées n'est pas garantie.
23	Erreur interne de transfert des données
24	Ouverture non autorisée du boîtier
25	Manipulation du matériel électronique

Entretien et obligation de contrôle

Nettoyage

Obligation de contrôle

Entretien et obligation de contrôle

■ Nettoyage

► Nettoyage du DTCO 4.1x

- Nettoyez le DTCO 4.1x avec un chiffon légèrement humide ou un chiffon de nettoyage à microfibres.
- Le cas échéant, nettoyez les lecteurs de cartes à l'aide d'une carte de nettoyage appropriée. → *Cartes de nettoyage et chiffons de nettoyage* [▶ 182]

Vous pouvez obtenir les deux auprès de votre centre de distribution et de service.

ATTENTION

Pour éviter les endommagements

- N'utilisez pas de produit de nettoyage abrasif ni de solvant ou d'essence.

► Nettoyage de la carte tachygraphique

- Nettoyez les contacts encrassés de la carte tachygraphique avec un chiffon légèrement humide ou un chiffon de nettoyage à microfibres.

Ce dernier est disponible auprès de votre centre de distribution et service compétent.

ATTENTION

Pour éviter les endommagements

N'utilisez pas de solvants ou d'essence pour le nettoyage des contacts de la carte tachygraphique.

■ Obligation de contrôle

Le DTCO 4.1x ne demande aucun travail d'entretien à titre préventif.

- Faites toutefois vérifier le fonctionnement correct du DTCO 4.1x au moins tous les deux ans par un atelier agréé.

Des vérifications ultérieures sont nécessaires en cas d'occurrence des points suivants :

- Des modifications ont été apportées au véhicule, portant par exemple sur le nombre d'impulsions de parcours ou la circonférence des pneumatiques.
- Une réparation a été effectuée sur le DTCO 4.1x.
- La plaque minéralogique du véhicule a été changée.
- L'heure UTC présente une différence de plus de 20 minutes.

⚠ ATTENTION**Respect de l'exécution de vérifications ultérieures**

- Veillez à ce que la plaquette d'installation soit renouvelée à chaque vérification ultérieure et qu'elle contienne les données prescrites.

REMARQUE

Erreur d'inscription dans
KITAS 4.0 2185

- En cas de coupure de courant, une erreur d'inscription peut se produire dans le KITAS 4.0 2185.

Élimination d'erreurs

Sauvegarde des données par l'atelier

Sous-tension/ surtension

Erreur de communication de la carte

Tiroir d'imprimante défectueux

Éjection automatique de la carte tachygraphique

Élimination d'erreurs

■ Sauvegarde des données par l'atelier

Les ateliers agréés peuvent télécharger les données du DTCO 4.1x et les remettre à l'entreprise concernée.

Si le téléchargement des données sauvegardées n'est pas possible, les ateliers doivent remettre à l'entreprise une attestation de ce fait.

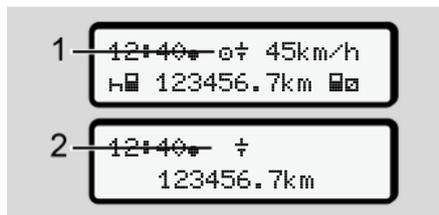
ATTENTION

Sauvegarde des données

- Archivez les données et conservez l'attestation soigneusement en vue de demandes éventuelles.

■ Sous-tension/ surtension

Une tension d'alimentation insuffisante ou trop élevée du DTCO 4.1x est indiquée comme suit dans l'affichage standard (a) :



III. 144: Affichage – Erreur dans la tension d'alimentation

REMARQUE

N'insérez pas de carte de tachygraphe dans l'un des lecteurs en cas de surtension ou de sous-tension.

Cas 1 : ⚡ (1) Surtension

REMARQUE

En cas de surtension, l'affichage est éteint et les touches sont bloquées.

Le DTCO 4.1x continue à sauvegarder les activités. L'impression ou l'affichage des données ne fonctionne pas et il n'est pas possible d'introduire ou de retirer de carte du tachygraphe numérique!

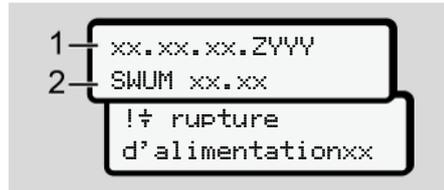
Cas 2 : ⚡ (2) Sous-tension

Ce cas correspond à une coupure de tension.

L'affichage standard apparaît.

Le DTCO 4.1x ne peut pas fonctionner comme appareil de contrôle. Les activités du conducteur ne sont pas enregistrées.

► Rupture d'alimentation



III. 145: Affichage – coupure de tension

Après une coupure de tension, il y a pendant 5 secondes environ affichage de la version du logiciel d'exploitation (1) et de la version du module de mise à niveau du logiciel (2).

Ensuite, le DTCO 4.1x envoie le message :
!⚡ ruptured'alimentationxx.

⚠ ATTENTION

Affichage permanent de ⚡

- Alors que la tension fournie par le véhicule est correcte, le symbole ⚡ s'affiche en permanence : veuillez vous rendre dans un atelier spécialisé agréé.
- En cas de défaillance du DTCO 4.1x, vous êtes obligé de noter les activités à la main.
→ *Inscription manuelle des activités* [▷ 64]

■ Erreur de communication de la carte

Si une erreur se produit dans la communication de la carte, il est demandé au conducteur de retirer sa carte.



III. 146: Affichage – Éjecter la carte

Pour cela, appuyez sur la touche **OK**.

Durant l'éjection de la carte, une nouvelle tentative de communication avec la carte a lieu. Si cette tentative échoue également, il y a automatiquement démarrage d'une impression des dernières activités enregistrées pour cette carte.

REMARQUE

Cette impression papier permet au conducteur de documenter quand même ses activités.

L'impression papier doit être signée par le conducteur.

Le conducteur peut noter toutes les activités (sauf les temps de conduite) sur l'impression papier jusqu'à nouvelle introduction de la carte conducteur.

REMARQUE

Le conducteur peut effectuer une impression journalière de l'unité véhicule, y inscrire toutes ses activités supplémentaires jusqu'à la prochaine insertion de la carte et la signer.

REMARQUE

En cas d'absence prolongée – par ex. durant un temps de repos journalier ou hebdomadaire – il faut retirer la carte conducteur du lecteur de cartes.

■ Tiroir d'imprimante défectueux

Un tiroir d'imprimante défectueux peut être remplacé.

- Adressez-vous à votre atelier spécialisé agréé.

■ Éjection automatique de la carte tachygraphique

Si le DTCO 4.1x identifie une erreur de communication de la carte, il essaie de transcrire les données existantes sur la carte tachygraphique.

Le conducteur est informé de l'erreur par le message  **éjectez la carte**  et il est invité à retirer la carte conducteur.

L'impression des dernières activités mémorisées pour la carte conducteur a lieu automatiquement.

→ *Inscription manuelle des activités*
[ 64]

Données techniques

DTCO 4.1x

Rouleau de papier

Données techniques**■ DTCO 4.1x**

DTCO 4.1x	
Valeur finale de la plage de mesure	220 km/h (conformément à l'annexe I C) 250 km/h (pour d'autres utilisations des véhicules)
Affichage LC	2 lignes de 16 caractères chacune
Température	Exploitation : -20 °C à +70 °C Stockage : -20 °C à +75 °C
Tension	12 V DC ou 24 V DC
Masse	600 g ± 50 g
Courant absorbé	Mode veille: 12 V : max. 30 mA ; 24 V : max. 20 mA Exploitation : 12 V : max. 5,0 A ; 24 V : max. 4,2 A
CEM / EMC	CEE R10
Rouleau de papier thermique	Taille des caractères : 2,1 x 1,5 mm Largeur d'impression : 24 caractères/ligne Vitesse : env. 15 – 30 mm/s Impression de diagrammes
Type de protection	IP 54

DTCO 4.1x Variante Ex	
Zone Ex	Unité embarquée : Zone 2 Interface vers le capteur de mouvement : Zone 1
Groupe d'appareils	II Unité embarquée : Groupe d'appareils 3 Interface vers le capteur de mouvement : Groupe d'appareils 2
Groupe de gaz	IIC
Protection contre l'inflammation	Unité embarquée : interface ec vers le capteur de mouvement : ib
Classe de température	T6 Exploitation : -20 °C à +65 °C

■ Rouleau de papier

Conditions en environnement	Température : -25 °C à +70 °C
Dimensions	Diamètre : env. 27,5 mm Largeur : 56,5 mm Longueur : env. 8 m
N° de commande	1381.90030300 Les rouleaux de rechange de papier d'origine sont disponibles auprès votrecentre Distribution & Service compétent.

REMARQUE

Utilisez exclusivement du papier pour imprimante VDO, comportant les identifications suivantes :

- Type de tachygraphe DTCO 4.1 ou DTCO 4.1x avec marque de contrôle  **84**
- marque d'homologation  **174** ou  **189**.

Annexe

Déclaration de conformité/ autorisations

Accessoires optionnels

Boutique en ligne VDO

Annexe

■ Déclaration de conformité/ autorisations

Sous le lien <https://fleet.vdo.com/support/ce-certificates/> , vous trouverez les déclarations et homologations suivantes :

- Homologation de type KBA (Kraftfahrt-Bundesamt/Office fédéral allemand de la circulation routière)
- Attestation d'examen de type ATEX
- Déclaration de conformité CE
- Déclaration de conformité UKCA



EN 301 489-1 V2.2.3, EN 301 489-3 V2.3.0 (Draft), EN 301 489-17 V2.5 (Draft), EN 301 489-19 V2.2.1

EN 62366-1:2014/AC:2015/A11:2017/AC:2017
EN 62479:2010

7b. Only applicable for ADR variants (3c.):

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

8. Other used directives and regulations
VO (EU) Nr. 165/2014, VO (EU) 2016/799, VO (EU) 2016/502, ECE R10 Rev. 06/02

Villingen-Schwenningen, August 22, 2024

Continental Automotive Technologies GmbH

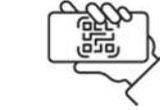
Pierre Böher
Head of Homologation

Head of Homologation
Continental Automotive Technologies GmbH
Villingen-Schwenningen, Germany
Date: 22.08.2024

Rothe, Ulrich
Head of Quality

Digitale Verfahren und Werkzeuge
Kontinuierliche Techniken, Geräte, ...-Seriell
Kontinuierliche Techniken, Geräte, ...-Seriell
Kontinuierliche Techniken, Geräte, ...-Seriell
Kontinuierliche Techniken, Geräte, ...-Seriell

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



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

2/2

Continental Automotive Technologies GmbH | Continental-Platz 1, 30173 Hannover | P.O. Box 1361 | 30001 Hannover
Tel. +49 511 530-0 | Fax +49 511 530-17000 | E-Mail: ce-certificates@continental.com
Company Registration: Hanover | Registered Court: Amtsgericht Hannover | HRB: 3065 | VAT number: DE24141706
Managing Directors: Nicole Reiner, Tobias Frensdorfer, Dr. Andreas Lutz, Frank Stäger, Jozsef Szalmay
BANK: DE25-251205100000000000000000 | BIC: BFSW33HAN | Account no.: 5006010001 | Contact code: 00070001

► UKCA



Automotive (A)
Smart Mobility (SMY)

UK Declaration of Conformity

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

Manufacturer	Continental Automotive Technologies GmbH Heinrich-Hertz-Str. 45, 78052 Villingen-Schwenningen, Germany
Equipment	Smart tachograph type DTCO 1381 that is equipped with Global Navigation Satellite System (GNSS) and Dedicated Short Range Communication (DSRC) or that is intended for use in vehicles for the transport of dangerous goods by road (ADR vehicles).
Variants of the equipment	variants without GNSS and DSRC (no RED): DTCO 1381. xxxxxx0x variants with GNSS and DSRC (RED): DTCO 1381. xxxxxx1x DTCO 1381. xxxxxx2x DTCO 1381. xxxxxx3x variants with GNSS only (RED): DTCO 1381. xxxxxx4x DTCO 1381. xxxxxx5x DTCO 1381. xxxxxx6x variants for ADR vehicles (ATEX/UKEX): DTCO 1381. 2xxxxx DTCO 1381. 3xxxxx DTCO 1381. 4xxxxx DTCO 1381. 7xxxxx
Type examination certificate	Only applicable for variants with GNSS or DSRC: (EU) RED Type Examination: T818402F-05-TEC Only applicable for ADR variants: ATEX Certificate: TUV03ATEX2324X UKEX Type Certificate: EMA21UKEX0029X
Notified body	Only applicable for (EU) RED certification: CTC advanced GmbH, Untertürkheimer Str. 6-10, 86117 Saarlouis, Germany, CE 0692 Only applicable for ADR variants: Notified body for UK type examination: Element Materials Technology , Unit 1, Pendle Place, Skelmersdale, West Lancashire, WN8 9PN, United Kingdom, CE 0891 Notified body of surveillance of ADR variants (Fast-Track UKCA

12

Continental Automotive Technologies GmbH | Certificate Page 1, 2075-1400001-F.O. Rev. 1.0 | 20071-Heinove
Company Headquarters | Heinrich-Hertz-Str. 45 | 78052 Villingen-Schwenningen | Germany | Phone: +49 7141 447000
Manufacturing Sites | Mexico: Toluca | France: Fontainebleau | Austria: Wien | Spain: Madrid | Brazil: Curitiba
Banking Information | Bank for Social Responsibility | BIC: BSWF3333 | IBAN: DE44 2512 0510 0001 0001 0001

III. 154: UKCA Declaration of Conformity – 1

■ Accessoires optionnels

► DLK Smart Download Key



Le DLK Smart Download Key permet le téléchargement et l'archivage en conformité avec la législation des données du DTCO 4.1x et de la carte conducteur.

Le téléchargement des données sur le portail VDO Fleet Online est possible en option.

Numéro de commande: **2910003149100**

► DLKPro Download Key S



Le DLKPro Download Key S permet le téléchargement et l'archivage en conformité avec la législation des données du DTCO 4.1x et de la carte conducteur.

Numéro de commande: **2910002165200**

► DLKPro Compact S



Le DLKPro Compact S permet le téléchargement, l'archivage et la visualisation en conformité avec la législation des données issues du DTCO 4.1x et de la carte conducteur.

Numéros de commande:

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

► Remote DL 4G

Le Remote DL 4G de VDO vous permet de transmettre des données de téléchargement via le GPRS à votre système de gestion de la flotte ou un logiciel d'évaluation.

Numéro de commande: **2910002759400**

► VDO Link

VDO Link est un module complémentaire permettant de consulter à distance et en temps réel les données des véhicules et des tachygraphes, par exemple pour la télématique et la saisie des péages.

VDO Link s'enfiche sur le DTCO.

Validité :

- La télématique est disponible à partir du DTCO 4.1
- La saisie du péage est disponible à partir du DTCO 4,1a

Numéro de commande:
AAA2201870110

► Cartes de nettoyage et chiffons de nettoyage

Les cartes de nettoyage sont destinées au nettoyage des lecteurs de cartes du DTCO 4.1x.

Les chiffons de nettoyage servent à nettoyer votre carte conducteur et/ou carte entreprise.

Numéros de commande:

- Cartes de nettoyage (12 cartes) :
A2C5951338266
- Chiffons de nettoyage (12 chiffons) :
A2C5951184966
- Set de chiffons de nettoyage (6 cartes / 6 chiffons) :
A2C5951183866

■ Boutique en ligne VDO

Vous trouverez la boutique en ligne pour les produits et services de VDO à l'adresse : www.fleet.vdo.com.

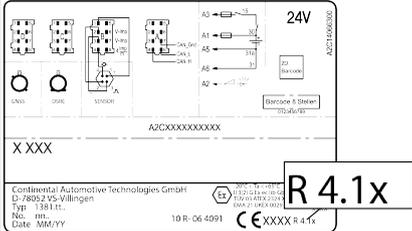
Aperçu de modifications

Aperçu des états de logiciel

Aperçu de modifications

■ Aperçu des états de logiciel

Les présentes instructions de service s'appliquent à la version suivante du DT-CO :

Version logicielle	Instructions de service	Modifications des instructions de service
 <p>Version actuelle : Voir impression "données techniques"</p>	<p>BA00.1381.41 100 103</p>	<p>Première édition</p>

Version logicielle	Instructions de service	Modifications des instructions de service
	BA00.1381.41 100 103	<p>Version DTCO 4.1a</p> <ul style="list-style-type: none"> • Extension du champ d'application au DTCO 4.1 et au DTCO 4.1a • Mise à jour de quelques exemples d'écrans DTCO • Modifications rédactionnelles générales. Code QR et index des documents mis à jour (dernière page) • Ajout d'une description de la fonction optionnelle "Langue centralisée" <ul style="list-style-type: none"> ➔ <i>Langue centralisée (option) [▶ 111]</i> • Ajout d'une description de la connexion Bluetooth In-Vehicle, de la gestion des appareils Bluetooth, de la configuration Bluetooth <ul style="list-style-type: none"> ➔ <i>Connexion Bluetooth In-vehicle [▶ 106]</i> ➔ <i>Gestion des appareils Bluetooth [▶ 107]</i> ➔ <i>Configuration Bluetooth [▶ 108]</i> • Ajout du VDO Link comme appareil optionnel <ul style="list-style-type: none"> ➔ <i>VDO Link [▶ 181]</i> • Ajout d'un pictogramme de péage • Version du logiciel d'exploitation étendue

15

REMARQUE

Vous pouvez consulter la version du tachygraphe, à l'état monté, sur l'étiquette « *Données techniques* ».

REMARQUE

Ces instructions de service ne conviennent pas dans le cas de versions plus anciennes du DTCO.

Index des mots-clés**A**

Accord AETR.....	10
Activités	
Enregistrement du temps de repos et du supplément d'activité Temps de repos.....	68
Saisie de supplément des activités - lors de l'introduction de la carte	58
Affichage	21
à l'arrêt du véhicule.....	83
Affichages standards pendant la conduite.....	46
Conducteur-1/ conducteur-2	109
Pendant la conduite	46
Sous-tension/ surtension	162
Temps de conduite et de repos	47
VDO Counter (option).....	124
Véhicule	110
Affichage de coupure du contact.....	48
Affichage de mise du contact	46
Affichage standard (a)	46
Affichages standards.....	83
Afficher les temps de la carte conducteur	84
Alerte - temps de conduite	123
Alerte de temps de conduite.....	123
Message	114
Alerte de temps de travail.....	123

Anomalies (erreurs)

Aperçu	122
Message	113
Aperçu des états de logiciel	184
Appareil en exécution Ex	28

B

Bluetooth	27
coupler.....	102
Symbole.....	21
Boutique en ligne	182

C

Cabotage.....	65
Carte	
Demander.....	67
Enficher	48
Retirer.....	51
Traitement	52
Carte atelier.....	32
Carte conducteur	

Description	31
Données	34
Fonctions	56
Obligations du conducteur	16
Première introduction.....	59, 72
Retirer	65
Validité	17
Carte contrôleur.....	32
Carte de tachygraphe	
nettoyer.....	159
Carte entreprise	
Afficher le numéro.....	110
Données	34
Fonctions de la carte entreprise	75
Première introduction.....	76
Retirer	80
Carte tachygraphique	31
Éjection automatique	164
Enficher.....	48
Retirer	51
Cartes de nettoyage (accessoires).....	182
CE 561/2006	16
CE/2006/22/	16
Certificat - Déroulement de la déclaration	119
Certificat ATEX.....	170
Changement d'activité	25
Changement de conducteur/ de véhicule	

Fin de quart	71
Introduction de cartes	71
Utilisation mixte	71
Chargement/ déchargement - menu	105
Chiffons de nettoyage (accessoires).....	182
Codes des pays	
Régions d'Espagne	43
Tableau avec aperçu	42
Conducteur -1 Définition	10
Conduite en équipage	10, 71
Connexion In-vehicle.....	106
Contraste.....	25
Contrôle (mode d'exploitation)	29
Coupure de tension	163

D

Début de quart	57
Début de session d'entreprise.....	77
Déclaration CE	170
Déclaration UKCA	170
DLK Smart Download Key	180
DLKPro Compact S.....	180
DLKPro Download Key S	180
Données	

Code	53
Protection des données à caractère personnel	72
Téléchargement	53
Téléchargement depuis la mémoire de masse	54
Données à caractère personnel	10
modifier	101, 102
Données ITS	10
Valider	72
Données techniques	166
Données VDO à caractère personnel	10
Valider	73
Droits d'accès	32

E

Écran	25
Entreprise (mode d'exploitation)	29
Étalonnage	30
État de l'appareil - affichage	115
Événements - aperçu	119
Exploitation (mode d'exploitation)	29

F

Ferry/ train	
Message	115
Saisie	104
Fonctions du menu	

naviguer	93
Sortie - automatique	95
Sortie - manuelle	95
Franchissement de frontière	35
Manuellement	61
Fuseaux horaires	36

G

Groupe cible	11
--------------------	----

H

Heure locale - lors de l'introduction de la carte	58
Heure UTC	36
Homologations	170

I

impression	
------------	--

Activités	97
Conducteur-1/ conducteur-2	96
démarrer	132
Diagramme v	99
Données techniques	98
État D1/ D2 (option)	99
Événements	96
Événements [véhicule]	98
Excès de vitesse	98
Informations cartes tachygraphiques	98
interrompre	133
Profils de fréquence de rotation (option)	100
Profils de vitesse (option)	99
Valeur journalière	97
Véhicule	97
Impression Valeur journalière	96
Imprimante	21
Inscription manuelle des activités	64
Interface frontale	10, 21, 26
Interlocuteur	11
Interruption de la saisie	62

L

Langue	
Langue affichée	50
Lors de l'introduction de la carte	57
Réglage manuel	85
Langue centralisée	111

Lecteur de cartes	21, 25
Luminosité	25

M

Mémoire de masse	35
Définition	11
Téléchargement de données	54
Mémorisation des données	34, 35
Messages	113, 128
Affichage à l'écran	48
Anomalie	122
Ferry/ train	115
Raisons	48
Signification	113
Valider	114
Messages d'erreur	113, 122

N

Nettoyage	159
Niveaux de menu	91
NUTS0	35

O

Out (quitter le champ d'application)	115
Out of Scope	11

saisir 103

P

Partenaire de contact 11

Partenaire de service 11

Pays - lors de l'introduction de la carte 59

Péage (menu)..... 111

Pictogrammes

 Aperçu 37

 Combinaisons 39

Poids du véhicule 110

Poids total autorisé..... 110

Protection des données..... 9

R

Régler automatiquement les activités 43, 63

Régler les activités 63

 Changement d'activité 63

 Lors de l'introduction de la carte 60

Remorquage..... 104

Remote DL 4G 181

Remplacement du papier de l'imprimante 133

S

Saisie

Activation de fonctions supplémentaires 107

Conducteur-1/ conducteur-2 - pays 100

Conducteur-1/ conducteur-2 - pays départ..... 100

Ferry/ train 104

Heure locale 105

Heure locale de l'entreprise..... 106

Pays fin..... 101

Véhicule - Out début / fin 103

Saisie chargement 65

Saisie de l'heure locale de l'entreprise..... 106

Saisie déchargement 65

Saisie du pays - manuelle 61

Saisie manuelle..... 67

 Insertion d'activités avant d'autres 70

 Possibilité de correction..... 67

 Poursuite d'activités..... 69

Saisir la plaque minéralogique 78

 Avec application 27

Sauvegarde des données de l'atelier 162

Signature des données 53

Signature numérique 53

Solution au bourrage papier..... 134

Sortie du champ d'application (Out)..... 115

Supplément des activités

 Manuelle - lors de l'introduction de la carte 58

 Saisie manuelle 67

Supplément des activités manuel

Lors de l'introduction de la carte.....	58
Symboles - pictogrammes	37

T

Téléchargement à distance	54
Télécommande.....	27
Temps de conduite et de repos.....	47
Touche combinée.....	21, 25
Touches de menu.....	21, 25
dans le menu	48

U

UE 165/2014	16
Utilisation conforme.....	19
Utilisation mixte	10

V

Variante ADR	21, 28
Plaque minéralogique.....	21
Variateur.....	25, 27
VDO Counter	

Affichage.....	47
Affichage de l'état	91
Affichage des valeurs hebdomadaires	90
Affichage journalier.....	90
Affichage pour activité temps de travail.....	89
Affichage pour l'activité Temps de repos.....	88
Description.....	85
Description de l'affichage	86
VDO Link	181
Veille	27
Vérification obligatoire des tachygraphes	159
Verrouillage de l'accès au menu	95
Version du DTCO	110
Version du logiciel	110

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

AAA2242740000 / AAA2242740029
70122053 SPE 000 AC
BA00.1381.41 100 103
Langue : Français

Version 041a



VDO
Smart on the Road