



www.fleet.vdo.com

VDO DLK Smart Download Key

Un outil de téléchargement sur lequel vous pouvez **FR** compter – pour un archivage simple et sécurisé

Table des matières

Mentions légales	4
1 Disclaimer	5
2 Consignes générales	6
2.1 Obligation légale de téléchargement	6
2.2 Obligation d'archivage.....	6
2.3 Transfert de données	6
2.4 Protection des données	7
2.5 Élimination.....	7
3 Clé de téléchargement DLK Smart	8
3.1 Fourniture.....	8
3.2 Présentation du produit.....	9
4 Prise en main de la DLK Smart	10
4.1 Synchronisation de l'horloge et téléchargement des premières données	10
4.2 Mise en marche de la DLK Smart.....	11
4.3 Mise à l'arrêt de la DLK Smart.....	11
4.4 Recharge de la batterie.....	11
4.5 Enregistrement de copies de sauvegarde sur la carte microSD	12
5 Téléchargement de données.....	14
5.1 Téléchargement de la mémoire de masse et de la carte Conducteur ...	15
5.2 Téléchargement de la carte Conducteur via le DTCO 1381	17
5.3 Téléchargement de la carte Conducteur avec le lecteur de cartes à puce intégré	18
6 Première vérification rapide des données à l'écran	19
6.1 Vue de l'écran	19
6.2 Navigation à l'écran.....	20
6.3 Aperçu des menus	21
6.4 Icônes et leur signification.....	23
7 Connexion à l'ordinateur	26
7.1 Retrait de la DLK Smart.....	28
8 Application de navigation « Keytools »	29
8.1 Consultation des données téléchargées	31
8.1.1 Sélection de données	32
8.1.2 Traitement de données	33
8.2 Importation d'autres données de téléchargement	34
8.3 Téléchargements ponctuels	35
8.4 Configuration de la DLK Smart et du téléchargement de données	36
8.4.1 Configuration du téléchargement.....	37
8.4.2 Options.....	38
8.4.3 Protection par mot de passe	39
8.5 Aide en cas d'assistance.....	41
8.5.1 Démarrage de FastViewer	42

8.5.2	Contrôle du fichier journal	43
8.5.3	Installation de l'Autostarter.....	44
8.5.4	Désinstallation de l'Autostarter	44
8.5.5	Mise à jour logicielle.....	45
8.5.6	Contrôle de la signature des fichiers téléchargés	46
9	Informations techniques.....	47
9.1	Prérequis système	47
9.2	Extensions de nom de fichier	47
9.3	Heure UTC	48
9.4	Nettoyage et entretien.....	48
9.5	Fonction de réinitialisation.....	48
9.6	Élimination.....	49
9.7	Déclaration de conformité	49
9.8	Caractéristiques techniques.....	50

Mentions légales

Produit décrit

- Clé de téléchargement VDO DLK Smart

Fabricant

Continental Aftermarket & Services GmbH
Sodener Str. 9
65824 Schwalbach am Taunus
ALLEMAGNE

www.fleet.vdo.com

Traduction des instructions de service d'origine

© 2024
Continental Aftermarket & Services 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 Aftermarket & Services 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 Aftermarket & Services GmbH.

1 Disclaimer

La clé de téléchargement DLK Smart est conçue exclusivement pour le téléchargement des données de chronotachygraphes numériques et de cartes chronotachygraphiques ainsi que pour l'archivage des données téléchargées.

Les fabricants déclinent toute responsabilité pour les dommages résultant d'une utilisation non conforme, notamment en cas de dommages corporels, matériels ou financiers consécutifs directement liés à l'utilisation non conforme de la clé de téléchargement DLK Smart.

Microsoft® et Windows® sont des marques de Microsoft Corporation.

microSD™ est une marque de SD Association (SDA).

Adobe®/Acrobat® Reader est une marque d'Adobe Systems Incorporated.

DTCO® est une marque de Continental Corporation.

Les marques susmentionnées sont, dans les instructions de service, utilisées en partie sans mention spécifique du propriétaire de la marque.

Les informations figurant dans la présente documentation ne contiennent que des descriptions générales ou des caractéristiques de performance qui ne s'appliquent pas toujours sous la forme décrite dans un cas d'application concret ou qui peuvent être modifiées en raison du perfectionnement des produits.

Ces informations fournissent uniquement une description technique du produit. Elles ne constituent pas, en particulier, une garantie de qualité ou de durabilité.

Les caractéristiques de performance souhaitées ne sont contraignantes que si elles ont été expressément convenues lors de la conclusion du contrat.

Sous réserve de disponibilités et de modifications techniques.

2 Consignes générales



Risque d'explosion

En cas d'utilisation de la DLK Smart dans des véhicules de transport de marchandises dangereuses et/ou dans des zones à risques d'explosion, veuillez à respecter scrupuleusement la consigne de sécurité suivante :

- Le volet de protection de l'interface frontale du chronotachygraphe numérique doit impérativement être refermé lors du chargement et du déchargement de marchandises dangereuses. En clair, cela signifie que pendant ces opérations, il ne doit pas y avoir de connexion au chronotachygraphe numérique et qu'aucun téléchargement de données ne doit être effectué.



Éviter tout dommage sur la DLK Smart

Pour éviter d'endommager la DLK Smart, observez les points suivants :

- N'utilisez pas d'objets tranchants ou pointus tels qu'un stylo à bille pour actionner l'écran tactile.
- N'insérez que des cartes autorisées dans le lecteur de cartes. Des cartes portant des inscriptions en relief ou les cartes métalliques peuvent endommager le lecteur de cartes à puce intégré.

2.1 Obligation légale de téléchargement



Les données du chronotachygraphe numérique et de la carte Conducteur doivent être téléchargées à intervalle régulier.

Veuillez tenir compte des dispositions légales en vigueur dans votre pays concernant la fréquence des téléchargements et les blocs de données à télécharger.

2.2 Obligation d'archivage



Les fichiers téléchargés doivent être conservés aussi longtemps que l'exige la législation.

Veuillez tenir compte des dispositions légales en vigueur dans votre pays concernant l'obligation d'archivage des fichiers de la mémoire de masse et des cartes Conducteur.

2.3 Transfert de données



Ne pas débrancher la DLK Smart lors du transfert

La DLK Smart ne doit en aucun cas être retirée de l'interface frontale ou débranchée de l'ordinateur pendant un transfert de données. Cela pourrait détruire les fichiers chargés et les fichiers de configuration.

- Attendez toujours que le transfert soit terminé.

**REMARQUE**

N'utilisez pas l'interface USB de la DLK Smart pendant le téléchargement de données de chronotachygraphes numériques ni pendant le téléchargement de cartes. Sinon, le téléchargement des données est interrompu.

**REMARQUE**

Assurez-vous que la DLK Smart n'est pas insérée lorsque vous roulez. Si c'était le cas, vous risqueriez de ne pas voir correctement l'écran du chronotachygraphe numérique.

Par ailleurs, la DLK Smart et l'interface frontale du chronotachygraphe numérique pourraient être endommagées suite à un choc.

2.4 Protection des données

La législation sur la protection des données impose de protéger les données à caractère personnel contre toute utilisation frauduleuse par des tiers. Toute infraction à la législation sur la protection des données est passible de sanctions.

**REMARQUE**

Afin de protéger les données à caractère personnel, nous vous invitons à prendre les mesures de sécurité suivantes :

- Protégez les fichiers enregistrés sur la DLK Smart par un mot de passe afin qu'aucun tiers ne puisse y avoir accès.
- Ne communiquez pas votre mot de passe à des tiers.
- Modifiez régulièrement votre mot de passe.
- Conservez votre mot de passe dans un endroit sûr.

2.5 Élimination

**REMARQUE**

En raison de la batterie rechargeable intégrée, il conviendra de tenir compte des dispositions légales en matière d'élimination, celles-ci ne se limitant pas aux dispositions concernant la mise au rebut d'appareils électriques et électroniques.

Il est strictement interdit de jeter l'appareil avec les ordures ménagères.

- Apportez la DLK Smart à une déchetterie qui se chargera de son recyclage ou adressez-vous à votre centre agréé.

3 Clé de téléchargement DLK Smart

La DLK Smart fait partie de la gamme de produits VDO définissant de nouveaux standards en termes de téléchargement de données et d'archivage. La DLK Smart permet de collecter les données de la mémoire de masse et des cartes Conducteur. Ces données peuvent être visualisées directement à l'écran ou bien avec l'application de navigation « Keytools ».

3.1 Fourniture

Sont inclus dans la fourniture :



- 1** Clé de téléchargement VDO DLK Smart avec logiciel de configuration et d'archivage des données du chronotachygraphe numérique
- 2** Rallonge USB
- 3** Dépliant explicatif du téléchargement
- 4** Dragonne

3.2 Présentation du produit



- | | | | |
|----------|--|-----------|--|
| 1 | Capuchon de protection du connecteur USB | 2 | Voyant LED indiquant l'état opérationnel |
| 3 | Bouton de mise en marche/arrêt de la DLK Smart | 4 | Écran à commande tactile |
| 5 | Connecteur de téléchargement, 6 points | 6 | Capuchon de protection du connecteur de téléchargement, 6 points |
| 7 | Lecteur de cartes à puce | 8 | Lecteur de cartes microSD ou microSDHC |
| 9 | Connecteur USB 2.0 (type A) | 10 | Touche de réinitialisation |

4 Prise en main de la DLK Smart

La DLK Smart

- vous permet de télécharger les données de la mémoire de masse et de la carte Conducteur à partir du chronotachygraphe numérique ; ➔ *Téléchargement de la mémoire de masse et de la carte Conducteur* [▶ 15].
- vous permet de télécharger les cartes Conducteur via le lecteur de cartes à puce intégré ; ➔ *Téléchargement de la carte Conducteur avec le lecteur de cartes à puce intégré* [▶ 18].
- vous permet, grâce à la fonction de rappel de téléchargement, de voir immédiatement à l'écran la date à laquelle devra avoir lieu le prochain téléchargement ; ➔ *Aperçu des menus* [▶ 21].
- vous permet, grâce à l'application de navigation, de savoir à tout moment quelle est la date de la prochaine inspection périodique du chronotachygraphe numérique ; ➔ *Téléchargements ponctuels* [▶ 35].
- vous permet de savoir à tout moment – grâce à l'application de navigation – quelle est la date de péremption d'une carte Conducteur et quand une nouvelle carte Conducteur devra être demandée ; ➔ *Téléchargements ponctuels* [▶ 35].
- vous permet, via l'application de navigation, de vérifier si les données ont été téléchargées correctement ; ➔ *Contrôle de la signature des fichiers téléchargés* [▶ 46].
- vous permet de traiter et de gérer les fichiers téléchargés conformément aux dispositions légales ; ➔ *Consultation des données téléchargées* [▶ 31].

4.1 Synchronisation de l'horloge et téléchargement des premières données

La DLK Smart intègre une horloge en temps réel fonctionnant sur la base de l'heure UTC. La synchronisation de l'horloge s'effectue de façon automatique la première fois que vous connectez l'appareil à un chronotachygraphe numérique, dans la mesure où une carte Entreprise, Contrôleur ou Atelier est insérée dans le chronotachygraphe numérique.

Même lorsque la DLK Smartest connectée à un ordinateur, l'heure est synchronisée au démarrage de l'application de navigation Keytools.

1

Insérez votre carte Entreprise, Contrôleur ou Atelier dans le chronotachygraphe numérique.

2

Raccordez la DLK Smart au chronotachygraphe numérique ; ➔ *Téléchargement de la mémoire de masse et de la carte Conducteur* [▶ 15]

Les données de la mémoire de masse et de la carte Conducteur sont téléchargées.

L'heure est synchronisée.

Vous pouvez visualiser les données téléchargées directement sur l'écran ou avec l'application de navigation « VDO Keytools » ; ➔ *Première vérification rapide des données à l'écran* [▶ 19] et ➔ *Consultation des données téléchargées* [▶ 31].

4.2 Mise en marche de la DLK Smart

3

Pour mettre en marche la DLK Smart,

- appuyez sur la touche ; → *Présentation du produit* [p. 9].
- insérez une carte dans le lecteur de cartes à puce ; → *Téléchargement de la carte Conducteur avec le lecteur de cartes à puce intégré* [p. 18].
- raccordez la DLK Smart à un ordinateur via le câble USB ; → *Connexion à l'ordinateur* [p. 26].
- raccordez la DLK Smart à l'interface frontale d'un chronotachygraphe numérique ; → *Téléchargement de la mémoire de masse et de la carte Conducteur* [p. 15].

Pendant le téléchargement des données, vous ne pouvez pas utiliser l'écran, mais vous pouvez faire pivoter l'affichage de 180° en effleurant l'écran.

L'alimentation de la DLK Smart peut être assurée soit via une tension externe (véhicule), soit via la batterie rechargeable intégrée.

Avant la première utilisation, chargez la batterie de la DLK Smart. Il faut environ 2 heures pour charger complètement la batterie.

Si le niveau de charge de la batterie est bien inférieur à 25 %, la LED clignote (couleur : vert/rouge) toutes les 30 minutes pendant environ 3 secondes, même si vous n'utilisez pas la DLK Smart.

La batterie ne peut pas être rechargée lorsqu'un téléchargement de données est en cours.

4.3 Mise à l'arrêt de la DLK Smart

4

Pour éteindre la DLK Smart, appuyez sur le bouton ; → *Fourniture* [p. 8].



REMARQUE

Pour économiser l'énergie de la batterie, la DLK Smart s'éteint automatiquement après environ une minute de non-activité de l'utilisateur.

4.4 Recharge de la batterie

La batterie sert à alimenter

- l'horloge en temps réel,
- le lecteur de cartes à puce intégré et
- l'écran.

La batterie de la DLK Pro se recharge automatiquement dès que vous raccordez la DLK Smart à un ordinateur. Le voyant LED de la DLK Smart clignote (orange) pendant toute la durée de la recharge.

En cas de faible niveau de charge de la batterie, l'utilisation de l'écran est restreinte, voire impossible.



- 5** Nous vous conseillons – dans la mesure du possible – de laisser la DLK Smart – branchée sur l'ordinateur pendant quelques temps afin de recharger la batterie, par exemple en vue du prochain téléchargement de carte.



REMARQUE

Si vous utilisez un concentrateur USB pour connecter la DLK Smart, assurez-vous de la mise à disposition d'une alimentation électrique propre. Sinon, la batterie de la DLK Smart ne pourra être rechargée qu'avec un très faible courant de charge.

La recharge peut également être effectuée à l'aide d'un chargeur USB du commerce.

4.5 Enregistrement de copies de sauvegarde sur la carte microSD

Si une carte microSD est insérée, une copie de sauvegarde des données sera automatiquement enregistrée sur cette dernière une fois le téléchargement des données terminé.



- 6** Si vous le souhaitez, insérez une carte microSD dans le lecteur de cartes prévu à cet effet.

L'écran de la DLK Smart est positionné vers le haut ; les contacts de la carte microSD sont orientés vers le haut ; le coin coupé se trouve à gauche.

**REMARQUE**

Vous pouvez utiliser soit une carte microSD, soit une carte microSDHC. Ces cartes ne sont pas fournies avec l'appareil.

Dans le cas d'une carte microSD, il convient de noter qu'elle doit être formattée FAT32 et que sa capacité de stockage ne doit pas dépasser 32 Go.

Lorsqu'il est question dans ces instructions d'une carte microSD, le terme désigne systématiquement la carte microSDHC aussi.

5 Téléchargement de données



La DLK Smart permet de télécharger les données suivantes :

- l'intégralité de la mémoire de masse (données enregistrées au cours des derniers 365 jours au moins)
- des blocs de données de la mémoire de masse correspondant à une période ou un objet de votre choix
- le contenu d'une carte Conducteur insérée dans le lecteur de cartes (données du conducteur collectées au cours des 28 derniers jours au moins)
- le contenu d'une carte de chronotachygraphe insérée dans le lecteur de cartes à puce (données du conducteur collectées au cours des 28 derniers jours au moins)



REMARQUE

- Concernant le téléchargement des données du chronotachygraphe numérique, veuillez tenir compte des consignes → *Consignes générales* [6].
- Pour pouvoir télécharger des données à partir d'un chronotachygraphe numérique, une carte Entreprise, Contrôle ou Atelier doit impérativement être insérée dans le lecteur de cartes 2, par exemple.
- Le téléchargement de carte Conducteur constitue une exception : Sur le DTCO 1381 version 1.4 ou supérieure, vous pouvez également télécharger les données de la carte Conducteur sans insérer l'une de ces cartes.



REMARQUE

Notez qu'en France et en Espagne les dispositions relatives à l'identification des fichiers téléchargés sont différentes de celles en vigueur dans les autres pays européens.

Avant d'effectuer un téléchargement de données avec la DLK Smart, vérifiez la configuration de la DLK Smart.



REMARQUE

Pendant un téléchargement, vous pouvez faire pivoter l'affichage de 180° directement en appuyant sur n'importe quel endroit de l'écran.

5.1 Téléchargement de la mémoire de masse et de la carte Conducteur

- 1 Insérez votre carte Entreprise, Contrôleur ou Atelier dans le chronotachygraphe numérique.
- 2 Ouvrez le volet de protection de l'interface frontale du chronotachygraphe numérique.
- 3 Retirez le capuchon de protection du connecteur de téléchargement de la DLK Smart.



- 4 Insérez le connecteur de téléchargement de la DLK Smart dans l'interface frontale du chronotachygraphe numérique.

- ⇒ Dès que la DLK Smart est insérée, la LED de la DLK Smart clignote en vert.
- ⇒ Une icône se remplissant progressivement en vert indique que le téléchargement est en cours. Une fois le téléchargement terminé, la LED de la DLK Smart émet une lumière verte constante et des signaux sonores indiquent que le téléchargement est terminé.



REMARQUE

Si une carte Conducteur est insérée dans le chronotachygraphe numérique, son contenu sera automatiquement téléchargé en même temps que celui de la mémoire de masse du chronotachygraphe numérique, à condition que la DLK Smart soit configurée en conséquence.

Si le téléchargement n'a pas pu aboutir, la LED de la DLK Smart clignote en rouge et des signaux sonores retentissent par intermittence.

- Dans ce cas, vérifiez si la DLK Smart dispose de suffisamment d'espace mémoire ; ➔ *Aperçu des menus* [21].
- Effectuez une nouvelle tentative de téléchargement. Si la deuxième tentative échoue à son tour, collectez les fichiers d'assistance par le biais de l'application de navigation, et adressez-vous à votre centre agréé ; ➔ *Aide en cas d'assistance* [41].

- 5** Une fois le transfert de données terminé, retirez la DLK Smart de l'interface frontale.
- 6** Remettez le capuchon en place, refermez l'interface frontale du chronotachygraphe numérique et retirez du chronotachygraphe numérique votre carte Entreprise, Contrôleur ou Atelier.

Vous pouvez maintenant visualiser les données téléchargées directement sur l'écran ou avec l'application de navigation « VDO Keytools »; ➔ *Première vérification rapide des données à l'écran* [▶ 19] et ➔ *Consultation des données téléchargées* [▶ 31].

5.2 Téléchargement de la carte Conducteur via le DTCO 1381

Sur le DTCO 1381 version 1.4 ou supérieure, vous pouvez télécharger les données de la carte Conducteur sans avoir à insérer la carte Entreprise, Contrôleur ou Atelier.

- 1 Si vous ne l'avez pas encore fait, insérez la carte Conducteur dans le DTCO.
- 2 Ouvrez le volet de protection de l'interface frontale.
- 3 Retirez le capuchon de protection du connecteur de téléchargement de la DLK Smart.
- 4 Insérez le connecteur de téléchargement de la DLK Smart dans l'interface frontale du DTCO.
 - ⇒ Dès que la DLK Smart est insérée, la LED de la DLK Smart clignote en vert.
 - ⇒ Une icône se remplissant progressivement en vert indique que le téléchargement est en cours. Une fois le téléchargement terminé, la LED de la DLK Smart émet une lumière verte constante et des signaux sonores indiquent que le téléchargement est terminé.



Si le téléchargement n'a pas pu aboutir, la LED de la DLK Smart clignote en rouge et des signaux sonores retentissent par intermittence.

- Dans ce cas, vérifiez si la DLK Smart dispose de suffisamment d'espace mémoire ; ➔ *Aperçu des menus* [▶ 21].
- Effectuez une nouvelle tentative de téléchargement. Si la deuxième tentative échoue à son tour, collectez les fichiers d'assistance par le biais de l'application de navigation, et adressez-vous à votre centre agréé ; ➔ *Aide en cas d'assistance* [▶ 41].

- 5 Une fois le transfert de données terminé, retirez la DLK Smart de l'interface frontale.

- 6 Remettez le capuchon en place et refermez l'interface frontale du DTCO.

Vous pouvez maintenant visualiser les données téléchargées directement sur l'écran ou avec l'application de navigation « VDO Keytools » ; ➔ *Première vérification rapide des données à l'écran* [▶ 19] et ➔ *Consultation des données téléchargées* [▶ 31].

5.3 Téléchargement de la carte Conducteur avec le lecteur de cartes à puce intégré

Le lecteur de cartes à puce intégré permet de transférer les données d'une carte Conducteur directement sur la DLK Smart.



- Avant le premier téléchargement de la carte, connectez la DLK Smart à un chronotachygraphe numérique ou à un ordinateur afin de synchroniser l'heure ; → *Synchronisation de l'horloge et téléchargement des premières données* [10].
- N'oubliez pas de charger la batterie avant de télécharger des cartes.



Le lecteur de cartes à puce intégré permet également de lire les données des cartes Entreprise, Contrôleur et Atelier.

- 1 Insérez la carte Conducteur dans le lecteur de cartes à puce intégré. La puce doit être orientée vers le haut et la flèche pointer en direction du lecteur de cartes à puce.

⇒ Le téléchargement de la carte démarre automatiquement.



- 2 Une icône se remplissant progressivement en vert indique que le téléchargement est en cours.

⇒ Une fois le téléchargement terminé, la LED de la DLK Smart émet une lumière verte constante et des signaux sonores indiquent que le téléchargement est terminé.

Si le téléchargement n'a pas pu aboutir, la LED de la DLK Smart clignote en rouge et des signaux sonores retentissent par intermittence.

- Dans ce cas, vérifiez si la DLK Smart dispose de suffisamment d'espace mémoire ; → *Aperçu des menus* [21].
- Effectuez une nouvelle tentative de téléchargement.
Si la deuxième tentative échoue à son tour, collectez les fichiers d'assistance par le biais de l'application de navigation, et adressez-vous à votre centre agréé ; → *Aide en cas d'assistance* [41].

- 3 Une fois le transfert de données terminé, retirez la carte Conducteur.

Vous pouvez maintenant visualiser les données téléchargées directement sur l'écran ou avec l'application de navigation « VDO Keytools » ; → *Première vérification rapide des données à l'écran* [19] et → *Consultation des données téléchargées* [31].

6 Première vérification rapide des données à l'écran

Grâce à son écran, la DLK Smart vous offre la possibilité de visualiser directement sur place les données que vous avez collectées.

6.1 Vue de l'écran



1 Barre de navigation

La barre de navigation vous permet de savoir à quel niveau du menu vous vous trouvez. Une pression du doigt sur cette barre vous permet de revenir à tout moment au menu supérieur.

Si vous souhaitez revenir directement au menu principal, appuyez sur cette barre jusqu'à ce que le menu principal s'affiche.

2 Affichage de l'heure

Par défaut, l'affichage de l'heure est basé sur l'heure UTC. Un point figurant en dessous de l'heure indique, le cas échéant, que l'affichage de l'heure est passé à l'heure locale.

3 Témoins d'état

Les icônes de la barre d'état vous indiquent d'un seul coup d'œil :

- l'utilisation de l'espace mémoire.
- l'état de charge de la batterie.
- l'insertion d'une carte microSD.
- l'existence d'une connexion Bluetooth active.

Une pression du doigt sur les indicateurs d'état vous permet d'ouvrir un menu proposant d'autres fonctions :

- activation de la protection par mot de passe ou saisie du mot de passe.
- activation de la fonction Bluetooth et de l'affichage des appareils couplés.
- commutation de l'heure entre l'heure UTC et l'heure locale.
- pivotement de l'affichage de la DLK Smart.

4 Zone d'affichage

Cette zone est réservée à l'affichage des menus et des données. La navigation dans les différents menus s'effectue par pression du doigt.

6.2 Navigation à l'écran

La navigation à l'écran s'effectue par le biais d'icônes que vous sélectionnez par simple pression du doigt.



PRUDENCE

Éviter tout dommage sur la DLK Smart

- N'utilisez pas d'objets tranchants ou pointus tels qu'un stylo à bille pour actionner l'écran tactile.

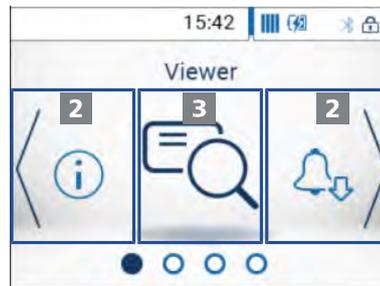
1

Allumez la DLK Smart en appuyant sur le bouton. Le menu principal apparaît alors dans la zone d'affichage de l'écran.



REMARQUE

Les textes affichés à l'écran apparaissent toujours dans la dernière langue paramétrée. Le paramétrage de la langue s'effectue via le menu **Options > Langue**. La nouvelle langue sélectionnée est immédiatement prise en compte.

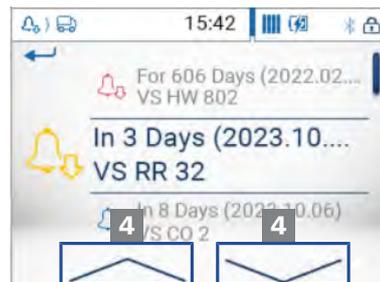


2

Pour choisir un autre menu, appuyez sur < ou >.

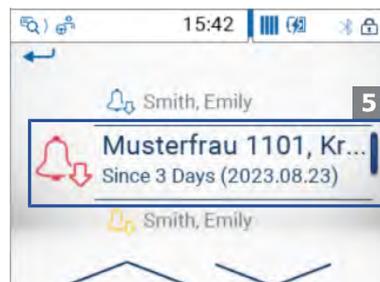
3

Confirmez votre sélection par une pression du doigt sur l'image du menu au centre.



4

Pour sélectionner l'une des entrées de la liste, appuyez sur ou ^ ou v.



5

Validez la sélection par une pression du doigt sur l'entrée.



6 Pour naviguer d'une page à l'autre, appuyez sur < ou >.

7 Appuyez en haut à gauche sur la barre de navigation pour revenir au menu supérieur.

6.3 Aperçu des menus

Vous avez le choix entre les menus suivants :

- Visualiser
- Rappel téléchargement
- Options
- Info
- Menu d'état



Menu « Visualiser »



Le menu **Visualiser** vous permet d'obtenir des informations sur les fichiers de la mémoire de masse et des cartes Conducteur enregistrés sur la DLK Smart.

Vous pouvez ainsi vérifier

- la date à laquelle la DLK Smart a été utilisée pour la dernière fois pour télécharger des données d'un véhicule ou d'une carte Conducteur donné(e).
- la date à laquelle est prévu le prochain téléchargement pour un véhicule ou conducteur donné.



Menu « Rappel téléchargement »

Le menu **Rappel téléchargement** fournit une liste de tous les véhicules ou conducteurs qui seront très prochainement concernés par un téléchargement ou dont le téléchargement est en retard.

**REMARQUE**

Utilisez l'affichage de rappel de téléchargement pour effectuer dans les temps le téléchargement des données de la mémoire de masse et de la carte Conducteur.

Notez toutefois que les téléchargements devront être effectués régulièrement par le biais de cette DLK Smart, à défaut de quoi vous obtiendrez des rappels de téléchargement erronés.

**Menu « Options »**

Dans le menu **Options**, vous pouvez modifier la langue dans laquelle les textes sont affichés à l'écran. La modification sera immédiatement prise en compte et la nouvelle langue ainsi paramétrée s'affichera automatiquement chaque fois que vous allumerez la DLK Smart.

**Menu « Info »**

Le menu **Info** vous fournit les informations suivantes :

- Version du microprogramme
- N° de série
- Espace mémoire disponible sur la partition DOWNLOADKEY pour les téléchargements à venir

En outre, l'adresse IP de la DLK Smart, la température interne ainsi que l'état de charge de la batterie s'affichent ici sur la deuxième page.

Menu d'état

Pour ouvrir le menu d'état, il suffit d'appuyer avec le doigt sur la partie droite de la barre d'état.



Vous pouvez voir ici les indications suivantes et effectuer des réglages d'une simple pression du doigt :

- Activation de la protection par mot de passe ou saisie du mot de passe.
- Niveau de charge exact de la batterie en pourcentage.
- Activation de la fonction Bluetooth et affichage des appareils couplés.
- Commutation de l'heure entre l'heure UTC et l'heure locale.
- Pivotement de l'affichage de la DLK Smart.

**REMARQUE**

Pendant un téléchargement, vous pouvez faire pivoter l'affichage de 180° directement en appuyant sur n'importe quel endroit de l'écran.

6.4 Icônes et leur signification

Téléchargement de données

Collecte des données de la mémoire de masse en cours



Collecte des données d'une carte Conducteur en cours



Collecte des données d'une carte Entreprise en cours



Collecte des données d'une carte Contrôleur en cours



Collecte des données d'une carte Atelier en cours

**REMARQUE**

Pour les cartes Entreprise, Contrôleur et Atelier, le téléchargement des données est possible uniquement via le lecteur de cartes à puce intégré ; → *Téléchargement de la carte Conducteur avec le lecteur de cartes à puce intégré* [18].

Espace mémoire disponible

0 % – 25 % de l'espace mémoire sont occupés.



25 % – 75 % de l'espace mémoire sont occupés.



75 % – 99 % de l'espace mémoire sont occupés.



100 % de l'espace mémoire sont occupés.

Il n'est pas possible de procéder à un autre téléchargement.

Niveau de charge de la batterie

Charge de la batterie entre 75 % et 100 %.



Charge de la batterie entre 50 % et 75 %.



Charge de la batterie entre 25 % et 50 %.



Charge de la batterie entre 0 % et 25 %.

Affichage pour carte microSD insérée

Une carte microSD accessible en lecture et écriture est insérée (couleur : vert).



Une carte microSD est insérée mais elle n'est pas accessible en lecture ou la capacité de mémoire de la carte microSD est saturée (couleur : rouge).

Menus

Menu **Visualiser** :

Informations sur tous les fichiers de téléchargement enregistrés sur la DLK Smart.



Menu **Rappel téléchargement** :

Liste de tous les téléchargements de mémoire de masse et de cartes Conducteur en instance, classés par date d'échéance.



Menu **Options** :

Paramètres de configuration du téléchargement et de la langue d'affichage.



Menu **Info** :

Indication du modèle de DLK Smart, du numéro de série, de la version logicielle et de l'espace mémoire disponible.

Sous-menus (type de fichiers téléchargés)

Véhicule



Conducteur



Entreprise



Contrôleur



Atelier/Organisme de contrôle

Autres sous-menus

Sélection de la langue

Informations concernant le véhicule sélectionné

Le prochain téléchargement de mémoire de masse pour le véhicule sélectionné n'est pas programmé avant au moins 8 jours.



Le prochain téléchargement arrive à échéance aujourd'hui ou dans les 8 prochains jours.



La mémoire de masse aurait déjà dû être téléchargée.

Informations concernant le conducteur sélectionné

Le prochain téléchargement de carte Conducteur pour le conducteur sélectionné n'est pas programmé avant au moins 8 jours.



Le prochain téléchargement arrive à échéance aujourd'hui ou dans les 8 prochains jours.



La carte Conducteur aurait déjà dû être téléchargée.

**REMARQUE**

Les périodes indiquées pour les fonctions de rappel correspondent aux valeurs définies par défaut départ usine.

Dans le menu **Options** > Onglet **Options** vous pouvez définir les périodes de rappel ; ➔ *Options* [▶ 38].

Notez toutefois que les téléchargements devront être effectués régulièrement par le biais de cette DLK Smart, à défaut de quoi vous obtiendrez des rappels de téléchargement erronés.

**Informations concernant la
carte Entreprise sélectionnée :
Activités exécutées**



Téléchargement de mémoire de masse



Téléchargement de carte Conducteur



Enregistrement de l'entreprise par insertion de la carte Entreprise dans le chronotachygraphe numérique (lock-in de l'entreprise). Cette opération s'effectue uniquement lorsque l'entreprise n'a pas encore été enregistrée sur le chronotachygraphe numérique.



Déconnexion de l'entreprise lors du retrait de la carte Entreprise (déverrouillage de l'accès aux données de l'entreprise).

**Informations concernant la
carte Contrôleur sélectionnée :
Activités exécutées**



Téléchargement de mémoire de masse



Téléchargement de carte Conducteur



Impression à partir du chronotachygraphe numérique



Consultation des données à l'écran du chronotachygraphe numérique

**Informations relatives à la
carte Atelier sélectionnée :
paramètres programmés**

w

Coefficient caractéristique (exprimé en impulsions par kilomètre) programmé dans le chronotachygraphe numérique

k

Valeur corrective programmée dans le chronotachygraphe numérique

l

Périphérie de roue programmée dans le chronotachygraphe numérique



Taille de pneumatique programmée dans le chronotachygraphe numérique

7 Connexion à l'ordinateur



Conditions requises

- L'application de navigation « Keytools » ne peut être lancée qu'à partir de DLK Smart.
- Vous disposez de 2 lettres de lecteur libres, 3 si vous utilisez une carte microSD.
- Facultatif : il existe un accès Internet pour la mise à jour automatique (→ *Mise à jour logicielle* [► 45]) ou l'accès direct à la page de connexion de VDO Fleet ; → *Traitement de données* [► 33].
- Vous pouvez utiliser la DLK Smart même sans connexion Internet. Si c'est le cas, nous vous conseillons tout de même de connecter de temps à autres la DLK Smart à un ordinateur disposant d'un accès Internet, par ex. dans votre centre agréé, pour effectuer les mises à jour.

1

Branchez le câble USB (voir emballage du produit) sur l'un des ports USB de votre ordinateur.



REMARQUE

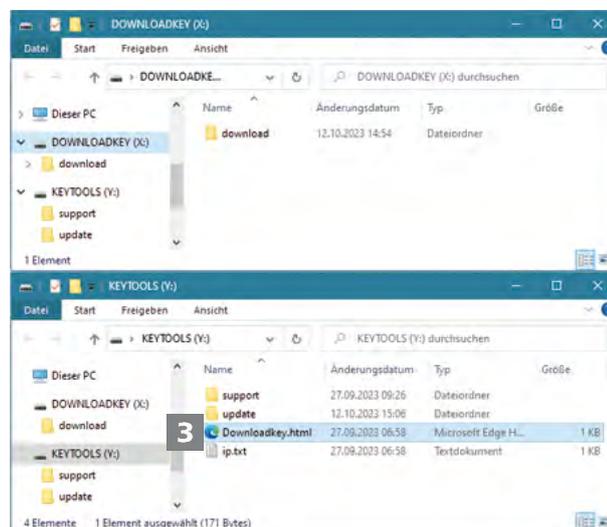
Si vous utilisez un concentrateur USB pour connecter la DLK Smart, veillez à ce que cette dernière dispose de sa propre alimentation électrique. Sinon, la batterie de la DLK Smart ne peut être rechargée qu'avec un très faible courant de charge ; → *Mise en marche de la DLK Smart* [► 11].

2

Connectez la DLK Smart à l'ordinateur via le câble USB ou un concentrateur USB.

La LED de la DLK Smart clignote pendant env. une seconde.

La batterie de la DLK Smart est chargée automatiquement ; → *Recharge de la batterie* [► 11].



3

Suite à cela, l'Explorateur Windows démarre et affiche le contenu des lecteurs KEYTOOLS, DOWNLOADKEY et – le cas échéant – de la carte microSD.

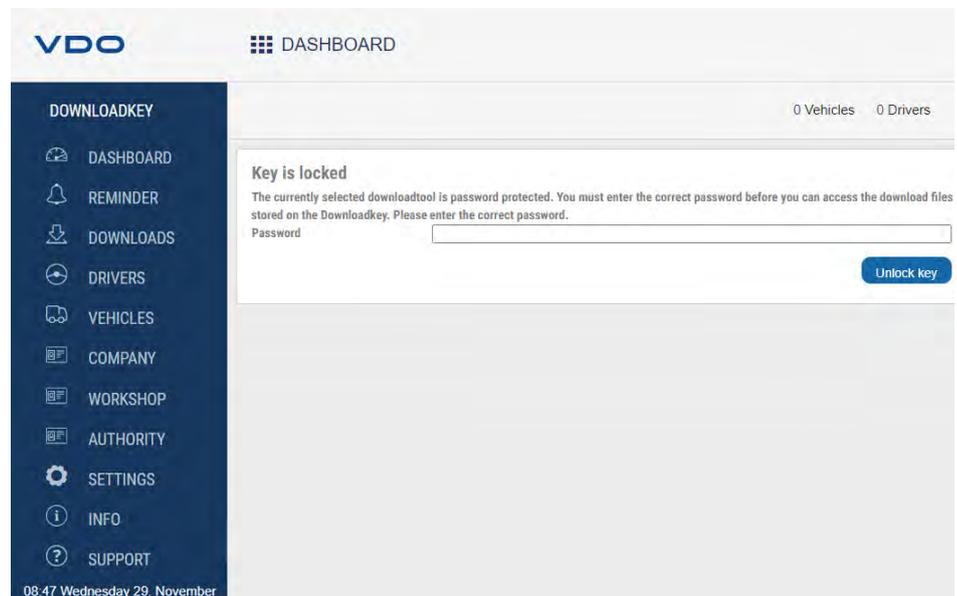


Si toutes les fenêtres de l'Explorateur Windows ne s'ouvrent pas, attribuez de nouvelles lettres de lecteur à la DLK Smart via la gestion des supports de données.

Au départ, seule une fenêtre de l'Explorateur Windows s'ouvre si le nom de la DLK Smart est protégé par un mot de passe.

Le lecteur DOWNLOADKEY et – le cas échéant – les données de la carte microSD resteront inaccessibles tant que le mot de passe n'aura pas été saisi.

- Démarrez l'application de navigation en double-cliquant sur « Download-key.html ».
La page d'accueil de l'application de navigation « Keytools » s'affiche.



Le démarrage de l'application de navigation initie le lancement de deux processus complémentaires :

- Vérification de la version
Si la version utilisée diffère de la version actuelle du fabricant, une remarque sur la nouvelle version disponible s'affiche sur le tableau de bord. Si vous souhaitez faire une mise à jour, cliquez sur **[Install update]**, .
- Contrôle de la protection par mot de passe
Si un mot de passe a été défini, vous ne pourrez accéder aux fichiers téléchargés qu'après avoir saisi ce mot de passe ; ➔ *Protection par mot de passe* [▶ 39].

Vous pouvez maintenant utiliser l'application de navigation pour visualiser par ex. les données ou poursuivre leur traitement ; ➔ *Aide en cas d'assistance* [▶ 41].

7.1 Retrait de la DLK Smart



REMARQUE

Ne déconnectez pas la DLK Smart de l'ordinateur lorsqu'un transfert de données est en cours. Cela pourrait rendre les données inutilisables et provoquer un plantage de l'ordinateur.

Attendez toujours que le transfert soit terminé – la LED est allumée en permanence en vert.

4

Fermez l'application de navigation en cliquant sur la case  située dans le coin supérieur droit de la fenêtre du navigateur.



REMARQUE

Du fait du fractionnement de l'espace mémoire en deux, voire trois, lecteurs (si vous utilisez une carte microSD™), il est impossible de retirer la DLK Smart via l'icône **Retirer le périphérique en toute sécurité et éjecter le média**.



5

Assurez-vous que le transfert de données vers et à partir de la DLK Smart est bien terminé :

- ⇒ La LED émet une lumière verte constante.
- ⇒ Si la LED clignote en orange, laissez, dans la mesure du possible, la DLK Smart branchée sur l'ordinateur pendant quelques minutes afin de recharger la batterie pour le prochain téléchargement de carte ou le prochain rappel de téléchargement.

6

Débranchez la DLK Smart du câble USB ou du port USB du concentrateur USB et remettez le capuchon en place.

7

Le cas échéant, débranchez le câble USB du port USB de votre ordinateur.

- ⇒ Rangez soigneusement le câble afin qu'il ne soit ni comprimé, ni plié.

8 Application de navigation « Keytools »

En utilisant l'application de navigation « Keytools » de votre DLK Smart, vous pouvez à tout moment

- consulter les données générales de n'importe quel fichier téléchargé.
- archiver ou supprimer les fichiers de téléchargement.
- consulter la liste des rappels de téléchargement en cours.
- configurer le téléchargement.
- consulter les éventuelles tâches d'assistance directement à partir du logiciel.

Rappel : L'application de navigation est lancée uniquement à partir de la DLK Smart.

The screenshot displays the VDO DRIVERS application interface. It features a navigation menu on the left (1), a search filter for 'na 1101 Musterfrau 1101' (2), a list of files (3), and action buttons like 'Delete File' and 'Check Signature' (4). The top right corner shows the number '5'.

Files 43	Download Date	VDO Fleet Upload	Signature
Drivers			
Kristina 1101 Musterfrau 1101	05/07/2023	Upload Remaining	unknown
Kristina 1101 Musterfrau 1101	07/07/2023	Upload Remaining	unknown
Kristina 1101 Musterfrau 1101	11/07/2023	Upload Remaining	unknown
Kristina 1101 Musterfrau 1101	12/07/2023	Upload Remaining	unknown
Kristina 1101 Musterfrau 1101	14/07/2023	Upload Remaining	unknown
Kristina 1101 Musterfrau 1101	14/07/2023	Upload Remaining	unknown
Kristina 1101 Musterfrau 1101	18/07/2023	Upload Remaining	unknown
Kristina 1101 Musterfrau 1101	28/06/2023	Upload Remaining	unknown
Kristina 1101 Musterfrau 1101	28/06/2023	Upload Remaining	unknown
Kristina 1101 Musterfrau 1101	28/06/2023	Upload Remaining	unknown

1 Zone de navigation

La zone de navigation vous permet d'ouvrir les menus

- **dashboard,**
- **Rappel,**
- **Downloads,**
- **Conducteurs,**
- **Véhicules,**
- **Entreprise,**
- **Atelier,**
- **authority,**
- **Options,**

- **Info** et
- **Assistance**.
- Le nom du menu sélectionné s'affiche dans l'en-tête de l'application de navigation.

2

Zone de sélection

Dans cette section, si vous avez sélectionné l'un des menus **Conducteurs**, **Véhicules**, **Entreprise**, **Atelier** ou **authority**, vous pouvez

- effectuer une recherche par nom ou par numéro d'immatriculation de véhicule, par exemple.
- en sélectionnant une entrée, visualiser les données de téléchargement correspondantes et afficher d'autres détails.
- Vous trouverez de plus amples informations sous ➔ *Consultation des données téléchargées* [▶ 31].

3

Zone d'affichage et de traitement

Cette zone est réservée à l'affichage et au traitement des données.

4

Zone fonctionnelle

Les boutons disponibles dans la zone fonctionnelle vous permettent de poursuivre le traitement des données ; ➔ *Traitement de données* [▶ 33].

L'affichage des boutons diffère selon que les données d'accès VDO Fleet sont enregistrées ou non.

5

En-tête

L'en-tête offre la possibilité de déployer ou de replier la zone de navigation et affiche le nom du menu actuellement sélectionné.

8.1 Consultation des données téléchargées

The screenshot displays the VDO Keytools application interface. On the left is a dark blue sidebar with navigation options: DOWNLOADKEY, DASHBOARD, REMINDER, DOWNLOADS, DRIVERS (highlighted), VEHICLES, COMPANY, WORKSHOP, AUTHORITY, SETTINGS, INFO, and SUPPORT. Below the sidebar, the date and time are shown: 09:59 Wednesday 29. November. The main content area is titled 'DRIVERS' and shows a list of drivers. The selected driver is 'Kristina 1101 Musterfrau 1101'. To the right of the list is a detailed 'Overview' section for this driver, divided into three panels: 'Card Identification', 'Driver Identification', and 'License Information'.

Card Identification	
Issuing Country	A
Issuing Authority	Continental (en)
Card Number	120000001101000
Issue Date	31/03/2021
Card Valid From	31/03/2021
Card Valid Till	01/06/2031
Generation	EU_GEN2v1

Driver Identification	
Owner Name	Kristina 1101 Musterfrau 1101
Date of Birth	18/01/2067
Mother Tongue	en

License Information	
Issuing Authority	Continental (en)
Issuing Country	A
License Number	600000001101

Les menus **Conducteurs**, **Véhicules**, **Entreprise**, **Atelier** et **authority** vous donnent dans l'onglet **Résumé** vous donnent un premier aperçu des données téléchargées des chronotachygraphes numériques et des cartes chronotachygraphiques

- Données de mémoire de masse
 - Renseignements concernant l'identification du véhicule
 - Renseignements concernant la période téléchargeable
 - Renseignements concernant le téléchargement précédent
 - Autres informations concernant le téléchargement de données
 - Informations sur les verrouillages par l'entreprise
 - Informations sur les activités de contrôle
- Données de la carte Conducteur
 - Renseignements concernant l'identification de la carte
 - Renseignements concernant l'identification du conducteur
 - Données du permis de conduire
 - Renseignements concernant le dernier téléchargement de carte
- Données de la carte Entreprise
 - Renseignements concernant les activités réalisées
- Données de la carte Contrôleur
 - Renseignements concernant les activités réalisées
- Données de la carte Atelier
 - Renseignements concernant l'identification de la carte

– Renseignements concernant l'atelier

Par ailleurs, ces menus dans la zone fonctionnelle vous proposent des boutons permettant d'archiver, de vérifier et de supprimer les fichiers téléchargés.

8.1.1 Sélection de données

The screenshot displays the VDO DRIVERS application interface. On the left, a dark blue sidebar contains navigation options: DOWNLOADKEY, DASHBOARD, REMINDER, DOWNLOADS, DRIVERS (highlighted), VEHICLES, COMPANY, WORKSHOP, AUTHORITY, SETTINGS, INFO, and SUPPORT. The main content area is titled 'DRIVERS' and shows a list of drivers. The first driver selected is 'Kristina 1101 Musterfrau 1101'. Below this, a table titled 'Files 43' lists downloaded files. The table has columns for 'Drivers', 'Download Date', 'VDD Fleet Upload', and 'Signature'. A context menu is open over the table, showing options: 'Archive/Export', 'Upload to VDD Fleet', 'Exclude file from VDD Fleet', 'Exclude Vehicle or Driver from VDD Fleet', and 'Delete File'. A red callout box with the number '1' points to the sidebar, and another red callout box with the number '2' points to the table.

1 Sélectionnez dans la zone de sélection une carte Conducteur, Entreprise, Contrôleur ou Atelier, ou encore un véhicule.

⇒ Les fichiers de téléchargement correspondants sont listés dans la zone d'affichage et d'édition.

2 Sélectionnez dans la liste les fichiers que vous souhaitez continuer à traiter.

***** Choisissez la façon dont vous souhaitez poursuivre le traitement des données en sélectionnant le bouton correspondant dans la zone fonctionnelle.

8.1.2 Traitement de données

1

Fonction **Archive/Export**

Cliquez dans la zone fonctionnelle sur **Archive/Export** pour sauvegarder les fichiers sélectionnés dans la liste sur l'ordinateur.



REMARQUE

Lors de l'archivage, les fichiers ne sont pas supprimés de la DLK Smart.

2

Fonction **Upload to VDO Fleet**

Cliquez dans la zone fonctionnelle sur **Upload to VDO Fleet**, si vous souhaitez importer les fichiers sélectionnés dans VDO Fleet.



REMARQUE

Vous enregistrez les données d'accès à votre accès VDO Fleet dans le menu **Options** > onglet **Options**; → *Options* [▶ 38].

3

Fonctions **Exclude file from VDO Fleet** et **Exclude Vehicle or Driver from VDO Fleet**

Dans la zone fonctionnelle, cliquez sur **Exclude file from VDO Fleet** ou **Exclude Vehicle or Driver from VDO Fleet**, dans le domaine de fonction pour exclure certaines données du téléchargement vers VDO Fleet, par exemple si des fichiers qui n'appartiennent pas à l'entreprise de l'accès VDO Fleet enregistré se trouvent sur la DLK Smart.

4

Fonction **Delete File**

Cliquez dans la zone fonctionnelle sur **Delete File** pour supprimer les fichiers sélectionné de la DLK Smart ou du dossier d'archives. Validez la demande de confirmation par **[Oui]** pour supprimer les fichiers.



PRUDENCE

La suppression d'un fichier téléchargé qui n'a pas encore été archivé ou copié est définitive.

Si vous n'êtes pas certain de ne plus avoir besoin de ce fichier, nous vous recommandons plutôt de le copier ou le déplacer.

Tenez également compte de la consigne relative à l'obligation d'archivage ; → *Obligation d'archivage* [▶ 6].

5

Fonction **Check Signature**

Cliquez dans la zone fonctionnelle sur **Check Signature**, pour vérifier la signature des fichiers sélectionnés ; → *Contrôle de la signature des fichiers téléchargés* [▶ 46].

8.2 Importation d'autres données de téléchargement

The screenshot shows the VDO DOWNLOADS interface. On the left is a dark blue sidebar menu with options: DASHBOARD, REMINDER, DOWNLOADS (highlighted), DRIVERS, VEHICLES, COMPANY, WORKSHOP, AUTHORITY, SETTINGS, and INFO. The top navigation bar has tabs: OVERVIEW, DOWNLOADS (selected), REMAINING FILES, EXCLUSIONS, and UPLOAD ERRORS. The main content area is divided into four panels:

- Download Summary:** A circular gauge shows '90' total downloads. A table lists: Driver Card (69), Vehicle Unit (17), Workshop Card (3), and Authority Card (1). A 'Start Upload' button is at the bottom right.
- Import Files:** A message says 'Please drop Download files for import' with a 'Start Upload' button.
- REMAINING FILES VDO FLEET:** A donut chart shows the distribution of remaining files. A table lists: Driver Card (69), Vehicle Unit (17), and Workshop Card (3). A 'Start Upload' button is at the bottom right.
- Card Download:** An illustration of a card reader and a card. A message says 'Please insert Card to start card download'.

At the bottom left of the sidebar, the time and date are shown: 13:51 Friday 20 October.

Dans le menu **DOWNLOADS**

- vous avez, dans l'onglet **Résumé** la possibilité d'importer des fichiers externes sur la DLK Smart et donc dans VDO Fleet ou de télécharger d'autres cartes chronotachygraphiques.
- vous avez, dans l'onglet **DOWNLOADS** un aperçu de tous les fichiers de téléchargement enregistrés sur la DLK Smart.
- vous avez, dans l'onglet **REMAINING FILES** un aperçu de tous les fichiers de téléchargement enregistrés sur la DLK Smart, mais pas encore téléchargés vers VDO Fleet.
- vous avez, dans l'onglet **EXCLUSIONS** un aperçu des données qui ont été exclues du téléchargement vers VDO Fleet.
- vous avez, dans l'onglet **UPLOAD ERRORS** un aperçu des erreurs survenues lors du téléchargement des données vers VDO Fleet, par exemple lorsque tous les blocs de données demandés n'ont pas été téléchargés lors du téléchargement de la mémoire de masse.

8.3 Téléchargements ponctuels

Name	Due Date	Days Until Due Date	Type
Michael Anton Hantmann	20/10/2023	2	Carddownload
Kristina 1101 Musterfrau 1101	19/10/2023	2	Carddownload
Martin Joachim Wagner	19/10/2023	1	Carddownload
Roland Rapp	16/10/2023 (OverDue)	-1	Carddownload
GARY DUNCAN	28/08/2023 (OverDue)	-50	Carddownload

Le menu **Rappel** vous donne un aperçu

- des téléchargements de données de mémoire de masse et de carte Conducteur arrivant prochainement à échéance.
- des inspections périodiques de chronotachygraphes numériques arrivant prochainement à échéance.
- des cartes Conducteur arrivant à expiration.



Prérequis :

les téléchargements s'effectuent régulièrement via la même DLK Smart. À défaut de quoi, les rappels de téléchargement ne pourront pas être calculés et affichés correctement.

1

Dans le menu déroulant **Downloads**, vous trouverez la liste de tous les conducteurs et véhicules pour lesquels un nouveau téléchargement sera prochainement requis.

2

Dans le menu déroulant **Recalibrations**, vous pouvez voir quels sont les véhicules devant être soumis prochainement à une inspection périodique.

Dans le menu déroulant **Renouvellement carte**, vous pouvez voir quelles cartes Conducteur seront bientôt périmées et devront être renouvelées à temps.

⇒ Vous trouverez la date exacte dans la colonne **Due Date**.

Les périodes indiquées pour les fonctions de rappel correspondent aux valeurs définies par défaut au départ usine.

Dans le menu **Options** > onglet **Options** vous pouvez définir les périodes de rappel ; ➔ *Périodes de rappel* [38]

Veillez noter que

- les téléchargements devront être effectués régulièrement par le biais de cette DLK Smart, à défaut de quoi vous obtiendrez des rappels de téléchargement erronés.
- les dispositions légales en vigueur dans votre pays doivent impérativement être respectées.



REMARQUE

La demande d'une nouvelle carte Conducteur doit être faite suffisamment tôt – au moins 14 jours avant l'expiration de la validité. Sinon, un nouveau numéro de carte Conducteur est attribué au conducteur.

8.4 Configuration de la DLK Smart et du téléchargement de données

The screenshot shows the VDO SETTINGS application interface. The top bar includes the VDO logo, the word 'SETTINGS', and user information: 'User: Your Name' and 'Account: Your Company'. The main menu on the left lists various options: DOWNLOADKEY, DASHBOARD, REMINDER, DOWNLOADS, DRIVERS, VEHICLES, COMPANY, WORKSHOP, AUTHORITY, SETTINGS (highlighted), INFO, and SUPPORT. The date '09.03 Wednesday 29. November' is displayed at the bottom left. The 'Options' tab is selected, showing 'Download Configuration', 'Options', and 'Password Protection' sub-tabs. Under 'Data blocks', 'Mass memory Download' is checked. A 'Download Timeframe' section is highlighted with a red box, containing radio buttons for 'Time since last download', 'The last 90 days' (selected), and 'Download time line from' (with a date picker set to 07/02/2108). Below this, 'Events and Faults', 'Detailed Speed', and 'Technical data' are checked. At the bottom, 'Driver Card' is checked and 'Special Data' is unchecked. 'Cancel' and 'Save' buttons are visible at the bottom right.

Dans le menu **Options**

- vous pouvez définir les paramètres de téléchargement des données du chronotachygraphe numérique.
- vous pouvez spécifier la langue de l'interface utilisateur.
- vous pouvez modifier le format du nom des fichiers.
- vous pouvez spécifier un mot de passe afin de protéger les données enregistrées sur la DLK Smart d'un accès par des tiers.
- vous pouvez spécifier les périodes de rappel pour le téléchargement, l'éta-lonnage et la demande d'une nouvelle carte Conducteur.

8.4.1 Configuration du téléchargement

Le menu **Options** > onglet **Configuration du téléchargement** vous permet de spécifier les données à télécharger lors du téléchargement à partir du chronotachygraphe numérique.



REMARQUE

La DLK Smart est configurée d'usine de manière à ce que toutes les données légalement nécessaires depuis le dernier téléchargement soient téléchargées.

1

Ouvrez le menu **Options** > onglet **Configuration du téléchargement** si vous souhaitez modifier les paramètres de téléchargement.

2

Spécifiez les données que vous souhaitez télécharger à l'avenir.

⇒ Toutes les données marquées d'une coche seront téléchargées.



REMARQUE

Veillez tenir compte des dispositions légales en vigueur dans votre pays concernant l'obligation d'archivage des fichiers de la mémoire de masse et des cartes Conducteur (fichiers M et C).

Pour les blocs de données Activités et Données spéciales, vous pouvez restreindre le volume des données, et par conséquent la durée du téléchargement, en précisant par ex. une période de téléchargement ou en ignorant les données de vitesse.

Si vous utilisez VDO Fleet, n'oubliez pas de coordonner les paramètres de téléchargement de la DLK Smart avec ceux de VDO Fleet.

3

À l'aide des cases d'option, spécifiez la période pour laquelle vous souhaitez télécharger des données :

- Time since last download
- Les x derniers jours
- Période de téléchargement de – à
- Toutes les activités

**REMARQUE**

Si vous spécifiez une période de téléchargement précise, celle-ci sera appliquée à tous les futurs téléchargements que vous effectuerez avec la DLK Smart.

Une fois votre téléchargement effectué, n'oubliez donc pas de modifier votre sélection pour les téléchargements à venir.

4

Cliquez sur **[Sauver]** pour appliquer les modifications.

8.4.2 Options

Le menu **Options** > onglet **Options** vous permet de définir notamment

- des réglages d'ordre général telle que la langue de l'interface utilisateur.
- le dossier cible pour l'archivage des fichiers téléchargés.
- les périodes de rappel (pour les téléchargements, les inspections périodiques et les dates d'expiration des cartes Conducteur).

1

Ouvrez le menu **Options** > onglet **Options**, si vous souhaitez modifier la configuration de la DLK Smart.

8.4.2.1 Paramétrage général

2

Cliquez

- sur la liste de sélection **Langue** pour modifier la langue de l'interface utilisateur. Cette modification sera prise en compte au prochain démarrage de l'application de navigation.
- sur la liste de sélection **Schema File**, si vous souhaitez modifier le code spécifique au pays des fichiers ; ➔ *Extensions de nom de fichier* [47].
- sur la liste de sélection **Fuseau horaire**, pour modifier le fuseau horaire actuellement défini pour l'affichage des fichiers téléchargés à l'aide de l'application de navigation.
- sur la liste de sélection **UTC/Local**, pour passer de l'heure UTC au fuseau horaire défini pour l'affichage des données.
- Saisissez vos données d'accès VDO Fleet pour pouvoir transférer les données téléchargées directement dans votre accès VDO Fleet.

8.4.2.2 Périodes de rappel

3

Spécifiez

- dans le champ **Calibration Reminder** à quel moment vous souhaitez être avisé de l'arrivée à échéance de la date de révision périodique du chronotachygraphe numérique.

- dans le champ **Card Reminder Period** à quel moment vous souhaitez être avisé de l'arrivée à échéance de la date de péremption de la carte Conducteur.
- dans les champs **Vehicle / Card Reminder Period** à quel moment vous souhaitez être avisé de l'obligation de télécharger les données de la mémoire de masse et des cartes Conducteur.



REMARQUE

- Les téléchargements devront être effectués régulièrement par le biais de cette DLK Smart, à défaut de quoi vous obtiendrez des rappels de téléchargement erronés.
- Veuillez respecter les dispositions légales valables dans votre pays.

4

Cliquez sur **[Sauver]** pour appliquer les réglages.

8.4.3 Protection par mot de passe

Le menu **Options** > onglet **Protection par mot de passe** vous permet de définir un mot de passe afin de protéger les fichiers téléchargés, enregistrés sur la DLK Smart, pour qu'ils ne soient pas accessibles par des tiers.

Ce mot de passe verrouille l'accès au lecteur DOWNLOADKEY ainsi que la carte microSD insérée (le cas échéant). Pour pouvoir accéder aux fichiers téléchargés, vous devrez avoir démarré l'application de navigation et saisi le mot de passe adéquat.

*

Ouvrez le menu **Options** > onglet **Protection par mot de passe**, si vous souhaitez modifier les paramètres de la protection par mot de passe de la DLK Smart.

8.4.3.1 Activer la protection par mot de passe

1

Sélectionnez l'option **Protéger la clé**.

2

Sélectionnez le **Password type**.

⇒ Sélectionnez **Numeric (for input on key display)**, si vous souhaitez utiliser un code PIN à 4 chiffres comme mot de passe, afin de pouvoir également le saisir directement sur l'écran intelligent DLK.

⇒ Sélectionnez **Any**, si vous souhaitez définir un mot de passe « normal », mais qui ne peut alors être saisi que sur l'ordinateur et non pas directement sur la DLK Smart.

- 3** Saisissez un mot de passe dans le premier champ.
- 4** Répétez votre saisie dans le champ **Confirmation**.
- 5** Cliquez sur **[Appliquer]** pour validez votre mot de passe et activer la protection.

**REMARQUE**

Si vous avez défini un mot de passe, la prochaine fois que vous connecterez la DLK Smart, vous ne pourrez accéder aux fichiers téléchargés et aux copies de sauvegarde enregistrées sur la carte microSD qu'après avoir démarré l'application de navigation « Keytools » et saisi le mot de passe adéquat ou saisi le code de la DLK Smart à l'écran.

**REMARQUE**

Afin de protéger les données à caractère personnel, nous vous invitons à prendre les mesures de sécurité suivantes :

- Ne communiquez pas votre mot de passe à des tiers.
- Changez régulièrement votre mot de passe
- Conservez votre mot de passe dans un endroit sûr.

8.4.3.2 **Modifier le mot de passe**

- 1** Saisissez votre mot de passe actuel dans le premier champ.
- 2** Saisissez un nouveau mot de passe dans le deuxième champ.
- 3** Répétez votre saisie dans le champ **Confirmation**.
- 4** Cliquez sur **[Appliquer]** pour appliquer la modification.

**REMARQUE**

La prochaine fois que vous connecterez la DLK Smart, vous devrez saisir ce nouveau mot de passe pour pouvoir accéder aux fichiers téléchargés.

8.4.3.3 Suppression du mot de passe

The screenshot shows the 'Password Protection' tab with the following elements:

- Tab: Password Protection
- Option 1: Unprotect downloadkey
- Field 2: Password (masked with *****)
- Button 3: Unprotect
- Option: Change password

- 1 Pour supprimer la protection par mot de passe, sélectionnez l'option **Déverrouillé la clé**.
- 2 Saisissez votre mot de passe dans le champ adéquat.
- 3 Cliquez sur **[Déverrouiller]** pour appliquer la modification.
- 4 Validez la demande de confirmation en cliquant sur **[Oui]**.

8.5 Aide en cas d'assistance

The screenshot displays the VDO SUPPORT interface with the following components:

- Header: VDO SUPPORT
- Left Sidebar (Downloadkey):
 - DASHBOARD
 - REMINDER
 - DOWNLOADS
 - DRIVERS
 - VEHICLES
 - COMPANY
 - WORKSHOP
 - AUTHORITY
 - SETTINGS
 - INFO
 - SUPPORT**
- Main Content Area:
 - FastViewer (Speech bubble icon)
 - Support Files (Folder icon)
 - Autostarter /Auto Uploader installation (Gear icon)
 - User manual (Book icon)
- Bottom Buttons:
 - Reset storage.db
 - Reset config.db
- Footer: 13:55 Thursday 26 October

La DLK Smart vous apporte son aide en cas de soucis techniques.

Par conséquent, choisissez le menu **Assistance** si vous

- voulez ouvrir une session Fastviewer avec votre centre agréé.
- voulez télécharger le fichier journal pertinent pour le service à partir de la DLK Smart. Vous le trouverez également dans le répertoire « assistance » sur le lecteur « KEYTOOLS ».

- voulez installer l'Autostarter.
- souhaitez ouvrir les présentes instructions de service.

Le contrôle de la signature de tous les fichiers enregistrés sur la DLK Smart vous donne l'assurance de n'archiver que des fichiers correctement téléchargés.

L'application de navigation vous offre automatiquement la possibilité de mise à jour du logiciel.

8.5.1 Démarrage de FastViewer

Avec votre accord, votre centre agréé pourra également tenter de résoudre directement votre problème.

À cet effet, la DLK Smart a été dotée du logiciel FastViewer. Ce logiciel vous permet d'autoriser votre centre agréé à avoir accès à votre ordinateur.



Un numéro de session vous sera demandé chaque fois qu'une liaison sera établie via FastViewer.

Un nouveau numéro sera généré à chaque fois et sera valide uniquement pour la session FastViewer en cours.

Une fois la session terminée, votre centre agréé n'aura plus aucun accès à votre système.



Conditions requises :

- vous vous êtes mis d'accord avec votre centre agréé, il vous a fourni le numéro de session adéquat et souhaite maintenant accéder à votre ordinateur via FastViewer.
- laDLK Smart est branchée sur un ordinateur disposant d'une connexion Internet.



1

Dans le menu **Assistance**, cliquez sur **[FastViewer]** si vous souhaitez que votre centre agréé puisse accéder à votre ordinateur.

⇒ Le fichier « client.exe » est téléchargé dans le répertoire de téléchargement de votre navigateur.

- 2** Démarrez le fichier « client.exe » téléchargé.
⇒ La fenêtre d'établissement de la connexion s'ouvre.
- 3** Saisissez le numéro de session qui vous a été remis par votre centre agréé.
- 4** Cliquez sur **[Connecter]**.
⇒ La connexion est alors établie.

**REMARQUE**

Vous devez maintenant fournir à votre centre agréé les autorisations requises, par ex. visualiser votre écran ou manipuler le pointeur de votre souris.

- 5** Cliquez sur **[Quitter]** pour fermer la session FastViewer.

**REMARQUE**

Vous, ainsi que votre centre agréé, pouvez à n'importe quel moment couper la connexion via FastViewer.

Si votre centre agréé est à l'origine de la déconnexion, vous verrez s'afficher le message suivant :

« La session a été fermée ».

8.5.2 Contrôle du fichier journal

La DLK Smart vous offre la possibilité de rechercher les causes de problèmes de téléchargement via le fichier journal.

**REMARQUE**

Le fichier journal vous informe des éventuelles anomalies et/ou problèmes ayant pu survenir lors du téléchargement des données. Servez-vous de ce fichier journal si vous constatez des anomalies répétées lors du téléchargement et transmettez-le par e-mail à votre centre agréé afin qu'il puisse vous aider à trouver une solution à votre problème.

- 1** Dans le menu **Support**, cliquez sur **[Support files]**, si vous souhaitez télécharger le fichier journal de la DLK Smart dans le répertoire de téléchargement de votre navigateur.
- 2** Ouvrez le fichier « log.txt » par exemple avec le Bloc-notes de Windows.
⇒ Les entrées relatives au dernier téléchargement se trouvent tout en bas du fichier journal.
⇒ Vous pouvez également transmettre le fichier journal à votre centre agréé afin de clarifier le problème.

Ouvrez l'explorateur Windows et allez dans le répertoire « KEYTOOLS:\Assistance ».

8.5.3 Installation de l'Autostarter

Utilisez l'Autostarter pour lancer l'une des opérations suivantes, selon la variante d'installation, lors de la connexion de la DLK Smart à l'ordinateur :

- démarrage automatique de l'application de navigation.
- téléchargement automatique des fichiers de téléchargement sauvegardés vers votre accès VDO Fleet enregistré.

1

Si vous n'avez pas encore installé Autostarter, cliquez sur **[Installer Autostarter]** dans le menu **Assistance**.

⇒ Le fichier « VDOAutomaticUploadInstaller.exe » est téléchargé dans le répertoire de téléchargement de votre navigateur.



REMARQUE

La zone de notification de la barre des tâches vous indique si l'Autostarter est installé. Si c'est bien le cas, vous pouvez y voir l'icône .

Cliquez sur le bouton droit de la souris pour accéder à sa configuration : Le démarrage automatique de l'application et la saisie du mot de passe sont activés par défaut. La désinstallation de l'utilitaire est également possible.

2

Démarrez le fichier « VDOAutomaticUploadInstaller.exe » téléchargé.

⇒ La fenêtre de l'installateur s'ouvre.

3

Selon les besoins, sélectionnez l'option **Auto Starter** ou **Automatic Uploader** et cliquez sur **[OK]**.

⇒ L'installation de l'Autostarter démarre.

⇒ Une fois l'opération terminée, vous serez amené à redémarrer votre ordinateur.

8.5.4 Désinstallation de l'Autostarter

Si vous ne souhaitez plus vous servir de l'Autostarter, vous pouvez le désinstaller et ce, à tout moment.

1

Dans le menu **Assistance**, cliquez sur **[Installer l'Autostarter]**.

⇒ Le fichier « VDOAutomaticUploadInstaller.exe » est téléchargé dans le répertoire de téléchargement de votre navigateur.

2

Démarrez le fichier « VDOAutomaticUploadInstaller.exe » téléchargé.

⇒ La fenêtre de l'installateur s'ouvre.

3

Sélectionnez l'option **Désinstaller** et cliquez sur **[OK]**.

⇒ La désinstallation de l'Autostarter démarre.

⇒ Une fois l'opération terminée, vous serez amené à redémarrer votre ordinateur.

8.5.5 Mise à jour logicielle

L'état de la version est vérifié au démarrage de l'application de navigation.

Si la version utilisée diffère de la version actuelle du fabricant, une remarque sur la nouvelle version disponible s'affiche sur le dashboard.



REMARQUE

Si vous annulez la mise à jour, une remarque sur la nouvelle version disponible s'affichera à nouveau sur le tableau de bord lors du prochain démarrage de l'application de navigation.



Prérequis :

la DLK Smart est branchée sur un ordinateur disposant d'une connexion Internet.

The screenshot shows the VDO Fleet Dashboard. At the top, there's a navigation menu with options like DASHBOARD, REMINDER, DOWNLOADS, DRIVERS, VEHICLES, COMPANY, WORKSHOP, AUTHORITY, SETTINGS, INFO, and SUPPORT. The main content area features a prominent 'Update available' notification for 'DownloadTools 1.0.1 / 2023-11-02'. The notification details the firmware version and lists several updates, such as adding icons for support, fixing download import, and adding a downloads view. A large number '2' is overlaid on the 'Install update' button. Below the update notification, there are sections for 'VDO FLEET' with an 'Info' and 'Login' button, 'NEXT ACTIVITIES' showing 'Card Renewal 09/02/2011' and 'Vehicle Recalibration 20/05/2016', and 'OVERDUE REMINDERS' showing a count of '0'.

1

Démarrez l'application de navigation si vous souhaitez contrôler par le biais de la DLK Smart s'il existe une version plus récente du logiciel.

⇒ Si c'est le cas, un message correspondant s'affiche sur le dashboard.

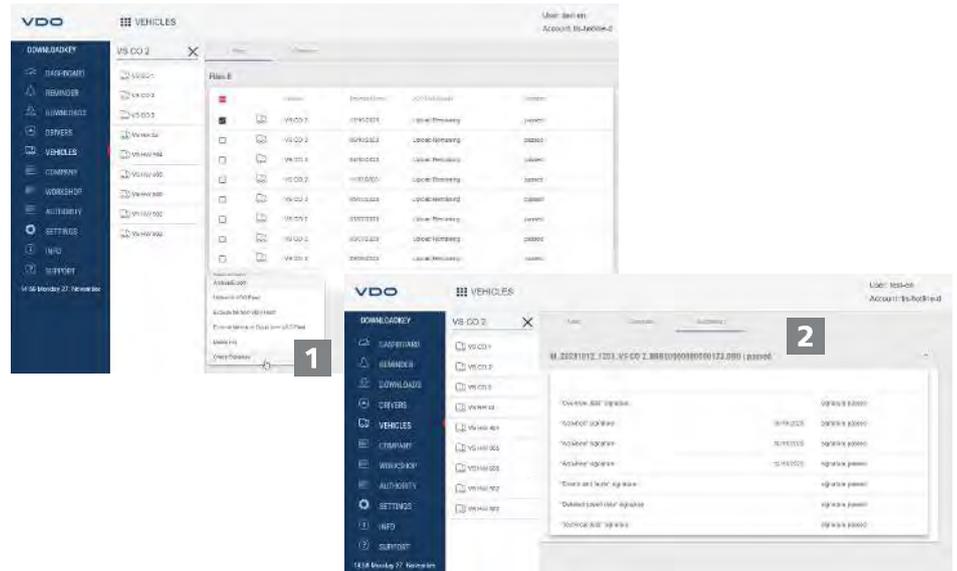
2

Cliquez sur **[Download update]** pour télécharger la nouvelle version du logiciel sur votre ordinateur.

Cliquez sur **[Install update]** pour installer directement la nouvelle version du logiciel.

⇒ À la fin de l'installation, la DLK Smart redémarre. Pendant le redémarrage, la connexion de VDO Keytools à la DLK Smart est interrompue. Le cas échéant, un message « pas de connexion » s'affiche. Dans ce cas, rafraîchissez la fenêtre du navigateur après le redémarrage de la DLK Smart.

8.5.6 Contrôle de la signature des fichiers téléchargés



La DLK Smart vous offre la possibilité de vérifier la signature des fichiers après leur téléchargement.

Dans les menus **Conducteurs** et **Véhicules**, les listes de fichiers indiquent directement si le contrôle de la signature d'un fichier a été effectué avec succès.

Si le résultat du contrôle de la signature d'un fichier indique **Failed**, vous pouvez contrôler ce fichier de manière plus détaillée afin de rechercher la cause de l'erreur.

1

Sélectionnez un fichier dans la liste des fichiers et cliquez sur **[Check Signature]** pour effectuer une vérification détaillée de la signature de ce fichier.

⇒ Le **résultat du contrôle de la signature** s'affiche dans un onglet spécifique.

2

Sélectionnez l'onglet **Signature** et ouvrez le menu déroulant avec les détails.

Si le contrôle de signature fait apparaître une anomalie, procédez à un nouveau téléchargement des données correspondantes.

Notez que vous devrez modifier en conséquence la configuration de la DLK Smart – notamment la période de téléchargement – pour pouvoir télécharger à nouveau les mêmes données ; ➔ *Configuration du téléchargement* [► 37].

Si le fichier obtenu lors du deuxième téléchargement est lui aussi défectueux, transmettez-le à votre centre agréé afin qu'il puisse l'examiner en détail.

9 Informations techniques

9.1 Prérequis système

Logiciel	Système d'exploitation	Windows 10/11, Windows Server 2022 avec Service Pack actuel 2 lettres de lecteur libres pour supports de mémoire amovibles (gestion des supports de données). En option : 3 lettres de lecteur libres pour une utilisation avec carte microSD
	Programme de visualisation	Par ex. Adobe Reader
	Navigateur Internet	Par ex. Microsoft Edge ou Google Chrome
Matériel	Processeur	architecture 32 ou 64 bits
	Interfaces	Interface USB-A (USB 2.0 ou supérieur) ou Bluetooth BLE libre pour connecter la DLK Smart
	Composants	DLK Smart (avec application de navigation « Keytools »)



REMARQUE

Si l'ordinateur fonctionne avec le WiFi, les paramètres de sécurité du réseau autorisent la « Multi Network Interface », car un Ethernet virtuel est émulé via le port USB.

9.2 Extensions de nom de fichier

Jusqu'à trois fichiers pourront être générés pour chaque téléchargement réalisé à partir d'un chronotachygraphe numérique. Conformément aux dispositions légales des différents pays, le nom de fichier indique

- la date et l'heure du téléchargement,
- de quel véhicule ou conducteur proviennent les données et
- le type de données dont il s'agit (en partie).



REMARQUE

Le nom des fichiers téléchargés est déterminé individuellement par chacun des pays membres de l'UE.

Le nom de fichier utilisé pour enregistrer les fichiers sur une DLK Smart dépend de la configuration qui a été paramétrée sur la DLK Smart. Ce paramètre peut être modifié dans le menu **Options** > onglet **Options** ; ➔ *Configuration du téléchargement* [► 37].

Extensions de nom de fichier (selon les pays)

Europe	*.DDD
France	*.V1B, *.C1B, *.A1B
Espagne	*.TGD

9.3 Heure UTC

Toutes les indications temporelles fournies par un chronotachygraphe numérique sont enregistrées en heure UTC (temps universel coordonné ayant comme origine le fuseau horaire « 0 », anciennement dénommé Greenwich Mean Time ou heure GMT).

Les indications temporelles contenues dans le nom des fichiers téléchargés sont elles aussi fournies en temps UTC.



REMARQUE

Dans le menu **Options** > onglet **Options**, vous pouvez définir si les données doivent être affichées sur l'écran de la DLK Smart et dans l'application de navigation en heure UTC ou dans l'heure locale définie ; ➔ *Options* [► 38].

9.4 Nettoyage et entretien

La DLK Smart a été conçue afin de nécessiter un nettoyage et un entretien minimes. Par conséquent, nous n'aurons que quatre recommandations essentielles à vous faire à ce sujet :

- Le nettoyage du boîtier, de l'écran et du bouton Marche/Arrêt de la DLK Smart doit s'effectuer exclusivement à l'aide d'un chiffon légèrement humide.
- Si vous utilisez fréquemment le lecteur de cartes intégré, vérifiez régulièrement le niveau de charge de la batterie.
- Pour éviter l'encrassement, voire l'endommagement, du connecteur de téléchargement 6 points et du connecteur USB 2.0, remettez en place les capuchons de protection après utilisation.
- Pour éviter d'endommager le câble, ne tordez et ne pliez pas le câble USB fourni.

9.5 Fonction de réinitialisation

Il arrive exceptionnellement que la DLK Smart ne réponde plus aux commandes bien qu'elle soit allumée.

- Utilisez dans ce cas la touche de réinitialisation pour éteindre la DLK Smart ; ➔ *Présentation du produit* [► 9].
Pour actionner la touche de réinitialisation, vous pouvez par exemple vous aider d'un trombone que vous aurez préalablement déployé. Insérez l'extrémité d'une des branches du trombone dans le trou prévu à cet effet. Appuyez sur la touche de réinitialisation jusqu'à ce que la DLK Smart s'éteigne.
- Vous pouvez également maintenir le bouton de mise en marche enfoncé pendant environ 20 secondes, jusqu'à ce que la DLK Smart s'éteigne.

9.6 Élimination



N° d'enregistrement

DEEE :

DE 59470422

À cause de la batterie rechargeable intégrée, il conviendra de tenir compte des dispositions légales en matière d'élimination, celles-ci ne se limitant pas aux dispositions concernant la mise au rebut d'appareils électriques et électroniques.

Il est strictement interdit de jeter l'appareil avec les ordures ménagères.

Apportez la DLK Smart à une déchetterie qui se chargera de son recyclage ou adressez-vous à votre centre agréé.

Pour toute question concernant la mise au rebut d'une DLK Smart qui ne fonctionne plus, veuillez vous adresser à votre centre agréé.

9.7 Déclaration de conformité

Continental Automotive Technologies GmbH atteste par la présente que la DLK Smart décrite dans les présentes instructions de service satisfait aux exigences et autres dispositions imposées par la directive 2004/108/CE

La déclaration de conformité concernée a été signée. Si nécessaire, vous pouvez demander à Continental Automotive Technologies GmbH qu'elle vous fournisse une copie de l'original.

9.8 Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	Connexion par l'interface USB 2.0 : 4,75 V – 5,25 V Connexion par l'interface 6 points : 9 V – 30 V
Courant absorbé	Connexion par l'interface USB 2.0 : 100 mA – 500 mA Connexion par l'interface 6 points : max. 40 mA
Plage de température	Stockage -20 °C ... +85 °C Exploitation : -10 °C ... +60 °C
Interfaces	Interface USB 2.0, connecteur (type A) Interface 6 points standardisée pour interface frontale de chronotachygraphes numériques, connecteur D Lecteur de cartes microSD ou microSDHC Lecteur de cartes à puce
Capacité de stockage	3,00 Go, dont 1,00 Go pour la partition KEYTOOLS : application de navigation « Keytools », fichiers de configuration et fichier journal 2,00 Go pour la partition DOWNLOADKEY : fichiers de téléchargement (correspond à environ 5 000 téléchargements trimestriels de la mémoire de masse complète)
Dimensions (L * l * H)	126 mm * 52 mm * 17 mm
Poids	env. 103 g ± 10 g
Boîtier	ABS-PC (plastique)
Affichage	Écran TFT couleur, résolution de 320x240 pixels, 262 000 couleurs
Degré de protection	IP3X
Batterie	LiPo 3,7 V, 1170 mA·h, 4 329 mW·h 63 mm * 42 mm * 4 mm, 20 g

Continental Aftermarket & Services GmbH
Sodener Str. 9
65824 Schwalbach am Taunus
Germany
www.fleet.vdo.com

2024-01 – TD001085 V01