



www.fleet.vdo.com

VDO DLK Smart Download Key

Una herramienta de descarga en la que puedes **ES** confiar – para un archivado seguro en la nube

VDO
Smart on the Road

Tabla de materias

Pie de Imprenta	4
1 Aviso legal	5
2 Notas generales	6
2.1 Obligación de descarga legal	6
2.2 Obligación de archivar los datos	6
2.3 Transferencia de datos	6
2.4 Protección de datos	7
2.5 Eliminación y reciclaje	7
3 DLK Smart Download Key	8
3.1 Volumen de suministro	8
3.2 Vista del producto	8
4 Primeros pasos con el DLK Smart	9
4.1 Sincronizar la hora y descargar los primeros datos	9
4.2 Encender el DLK Smart.....	9
4.3 Apagar el DLK Smart.....	10
4.4 Carga de la batería	10
4.5 Crear copias de seguridad en una tarjeta microSD	11
5 Descarga de datos	12
5.1 Descarga de la memoria y de la tarjeta de conductor	13
5.2 Descarga de la tarjeta de conductor a través del DTCO 1381	14
5.3 Descarga de la tarjeta de conductor con el lector de tarjetas integrado	15
6 La pantalla: una comprobación inicial de los datos	16
6.1 Vista general de la pantalla	16
6.2 Navegación en la pantalla	17
6.3 Vista general de los menús	18
6.4 Significado de los iconos.....	20
7 Conexión al ordenador	23
7.1 Quitar DLK Smart.....	25
8 Aplicación de navegador "Keytools"	26
8.1 Examinar los datos de descarga	28
8.1.1 Seleccionar los datos	29
8.1.2 Procesar los datos	30
8.2 Importar más datos descargados.....	31
8.3 Descargas en los plazos establecidos	32
8.4 Configuración del DLK Smart y descarga de datos	33
8.4.1 Configuración de la descarga	34
8.4.2 Opciones	35
8.4.3 Protección con contraseña	36
8.5 Ayuda en caso necesario	38
8.5.1 Iniciar FastViewer	39
8.5.2 Comprobar archivo de registro	40

8.5.3 Instalar Autostarter	41
8.5.4 Desinstalar Autostarter	41
8.5.5 Actualizar el software	42
8.5.6 Comprobar la firma de los datos descargados	43
9 Información técnica	44
9.1 Requisitos del sistema	44
9.2 Extensiones de archivo	44
9.3 Hora UTC	45
9.4 Limpieza y mantenimiento	45
9.5 Función de reinicio	45
9.6 Eliminación y reciclaje	45
9.7 Declaración de conformidad	46
9.8 Datos técnicos	46

Pie de Imprenta

Producto descrito

- VDO DLK Smart Download Key

Fabricante

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

www.fleet.vdo.com

Traducción del manual de instrucciones original

© 2024
Continental Aftermarket & Services GmbH

Esta obra está protegida por derechos de autor. Los derechos protegidos por esta ley pertenecen a la empresa Continental Aftermarket & Services GmbH.

Quedan prohibidas la reimpresión, la traducción y la reproducción de este manual sin la autorización previa por escrito del fabricante.

Esta es la traducción de un documento original de Continental Aftermarket & Services GmbH.

1 Aviso legal

La llave de DLK Smart está diseñada exclusivamente para descargar datos de tacógrafos digitales y tarjetas de tacógrafo y para archivar los datos descargados.

Los fabricantes no aceptan ninguna responsabilidad por daños causados por un uso inadecuado, en particular no por lesiones personales, daños materiales o pérdidas económicas que estén directamente relacionados con el uso inadecuado de la llave de DLK Smart.

Microsoft® y Windows® son marcas de Microsoft Corporation.

microSD™ es una marca comercial de la SD Association (SDA).

Adobe®/Acrobat® Reader es una marca de Adobe Systems Incorporated.

DTCO® es una marca comercial de Continental Corporation.

Las marcas mencionadas se utilizarán en las instrucciones de funcionamiento sin mención explícita al propietario de la misma.

La información contenida en esta documentación solo contiene descripciones generales o características de funcionamiento que pueden no ser siempre aplicables en la forma descrita en la aplicación específica o que pueden cambiar como resultado del desarrollo posterior de los productos.

Esta información es meramente una descripción técnica del producto. En particular, no constituye una garantía de calidad o durabilidad.

Las características de rendimiento deseadas solo son vinculantes si se acuerdan expresamente al formalizar el contrato.

Quedan reservadas las opciones de entrega y las modificaciones técnicas.

2 Notas generales



PELIGRO DE EXPLOSIÓN

Peligro de explosión

Si se utiliza el DLK Smart en vehículos para el transporte de mercancías peligrosas o en entornos con riesgo de explosión, debe cumplirse la siguiente norma de seguridad:

- Durante la carga y descarga de mercancías peligrosas, la tapa de la interfaz frontal del tacógrafo digital debe estar cerrada. Es decir, no debe haber ningún conector enchufado al tacógrafo digital y no se pueden descargar datos.



CUIDADO

Evitar daños en el DLK Smart

Para evitar daños en el DLK Smart tenga en cuenta los puntos siguientes:

- No accione la pantalla táctil con objetos agudos o afilados, por ejemplo, con un bolígrafo.
- Introduzca únicamente tarjetas autorizadas en la ranura para tarjetas; las tarjetas con letras en relieve y las tarjetas metálicas pueden dañar la ranura para tarjetas del lector de tarjetas chip integrado.

2.1 Obligación de descarga legal



NOTA

Los datos del tacógrafo digital y de la tarjeta de conductor deben descargarse periódicamente.

Tenga en cuenta la normativa vigente en su país sobre los periodos de descarga y los bloques de datos que deben descargarse.

2.2 Obligación de archivar los datos



NOTA

Debe conservar los archivos de descarga durante el plazo prescrito por la legislación vigente.

Tenga en cuenta las disposiciones legales vigentes en su país para guardar los archivos de la memoria y de las tarjetas de conductor.

2.3 Transferencia de datos



CUIDADO

No retire el DLK Smart durante la transferencia

El DLK Smart nunca debe extraerse de la interfaz frontal o desconectarse del ordenador durante una transferencia de datos.

Podrían destruirse tanto los archivos cargados como los archivos de configuración.

- Espere siempre hasta que el proceso de transferencia haya finalizado.



Durante la descarga de datos del tacógrafo digital o durante la descarga de una tarjeta, no debe utilizar el puerto USB de DLK Smart. En caso contrario, se interrumpirá la descarga de datos.



El DLK Smart no debe estar conectado durante el viaje. En caso contrario, podría obstruir la visibilidad de la pantalla del tacógrafo digital.

Además, el DLK Smart y la interfaz frontal del tacógrafo digital podrían resultar dañados como consecuencia de un impacto.

2.4 Protección de datos

La ley de protección de datos exige que los datos personales sean protegidos para prevenir su uso no autorizado por parte de terceros. Las infracciones contra la ley de protección de datos son punibles.



Para proteger los datos de carácter personal, debe adoptar las siguientes medidas de seguridad:

- Proteja los archivos de descarga guardados en el DLK Smart con una contraseña para evitar el acceso no autorizado de terceros.
- No comunique su contraseña a terceras personas.
- Cambie periódicamente su contraseña.
- Guarde su contraseña en un lugar seguro.

2.5 Eliminación y reciclaje



La batería integrada obliga a respetar otras disposiciones legales, además de la normativa vigente sobre eliminación de residuos de aparatos electrónicos.

Está prohibida la eliminación con los residuos domésticos.

- Entregue el DLK Smart para su reciclaje en un punto de recogida autorizado o póngase en contacto con su servicio de asistencia técnica.

3 DLK Smart Download Key

DLK Smart es parte de la familia de productos de VDO que marca nuevas pautas en cuanto a descarga y archivo de datos. DLK Smart le permite leer los datos de la memoria y de las tarjetas de conductor y verlos directamente en pantalla o con la aplicación de navegador «Keytools».

3.1 Volumen de suministro

El volumen de suministro incluye:



- | | |
|--|------------------------------|
| 1 Llave de descarga VDO DLK Smart con software para configurar y archivar los datos del tacógrafo digital | 2 Cable alargador USB |
| 3 Documentación sobre la descarga | 4 Correa de mano |

3.2 Vista del producto



- | | |
|---|--|
| 1 Tapa protectora del conector USB | 2 LED para indicar el estado operativo |
| 3 Pulsador para encender y apagar el DLK Smart | 4 Pantalla táctil |
| 5 Conector de 6 polos para descarga | 6 Tapa protectora del conector de 6 polos para descarga |
| 7 Lector de tarjetas de chip | 8 Ranura para tarjeta microSD o microSDHC |
| 9 Conector USB 2.0 (tipo A) | 10 Tecla de reinicio |

4 Primeros pasos con el DLK Smart

Con el DLK Smart

- descargar los datos de la memoria y de las tarjetas de conductor del tacógrafo digital; → *Descarga de la memoria y de la tarjeta de conductor* [▶ 13]
- Cargue la tarjeta de conductor en el lector de tarjetas integrado; → *Descarga de la tarjeta de conductor con el lector de tarjetas integrado* [▶ 15].
- determinar inmediatamente, gracias a los recordatorios de descarga en pantalla, cuándo debe efectuar la próxima descarga de datos; → *Vista general de los menús* [▶ 18]
- Controle en todo momento, a través de la aplicación del navegador, cuándo debe realizarse la próxima inspección periódica del tacógrafo digital; → *Descargas en los plazos establecidos* [▶ 32].
- puede ver de un vistazo a través de la aplicación de navegador cuándo expira la validez de una tarjeta de conductor y debe solicitarse una nueva; → *Descargas en los plazos establecidos* [▶ 32].
- Puede utilizar la aplicación de navegador para comprobar si los datos se han descargado correctamente; → *Comprobar la firma de los datos descargados* [▶ 43].
- procesar y gestionar los archivos descargados de acuerdo con los requisitos legales; → *Examinar los datos de descarga* [▶ 28].

4.1 Sincronizar la hora y descargar los primeros datos

En DLK Smart hay integrado un reloj en tiempo real que funciona en base a la hora UTC. La hora se sincroniza automáticamente la primera vez que se conecta a un tacógrafo digital, siempre que haya una tarjeta de empresa, control o centro técnico insertada en el tacógrafo digital.

La hora también se sincroniza cuando el DLK Smart se conecta a un ordenador y se inicia la aplicación de navegación Keytools.

1

Inserte su tarjeta de empresa, control o centro técnico en el tacógrafo digital.

2

Conecte el DLK Smart al tacógrafo digital; → *Descarga de la memoria y de la tarjeta de conductor* [▶ 13]

Se descargan los datos de la memoria de masa y de la tarjeta de conductor y se sincroniza la hora.

Puede ver los datos descargados directamente en la pantalla o con la aplicación de navegador "VDO Keytools"; → *La pantalla: una comprobación inicial de los datos* [▶ 16] y → *Examinar los datos de descarga* [▶ 28].

4.2 Encender el DLK Smart

3

Encienda el DLK Smart,

- pulsando el botón; → *Vista del producto* [▶ 8].
- inserte una tarjeta en el lector de tarjetas chip; → *Descarga de la tarjeta de conductor con el lector de tarjetas integrado* [▶ 15].
- conecte el DLK Smart a un ordenador mediante el cable USB; → *Conexión al ordenador* [▶ 23].
- Conecte el DLK Smart a la interfaz frontal de un tacógrafo digital; → *Descarga de la memoria y de la tarjeta de conductor* [▶ 13].

No puede manejar la pantalla durante la descarga de datos, pero puede girarla 180° pulsando sobre ella.

El DLK Smart puede funcionar con alimentación eléctrica externa (vehículo) o con la batería integrada.

Cargue la batería del DLK Smart antes de utilizarlo por primera vez. La carga completa de la batería tarda unas 2 horas.

Si la carga de la batería está muy por debajo del nivel límite del 25 %, el LED parpadea (color: verde / rojo) durante unos 3 segundos cada 30 minutos aunque no se utilice el DLK Smart.

La batería no se puede cargar durante la descarga de datos.

4.3 Apagar el DLK Smart

- 4** Para apagar el DLK Smart, presione el pulsador correspondiente; → *Volumen de suministro* [8].



Para ahorrar batería, el DLK Smart se apaga automáticamente tras un minuto aproximadamente de inactividad.

4.4 Carga de la batería

La energía de la batería es necesaria para

- el reloj en tiempo real,
- el lector de tarjetas integrado y
- la pantalla.

Cada vez que se conecta el DLK Smart al ordenador, se carga automáticamente la batería. El LED del DLK Smart (color: naranja) parpadea mientras dura el proceso de carga.

Si la carga de la batería es baja, puede que el uso de la pantalla sea limitado o que no sea posible.



- 5** Una vez finalizadas las tareas y siempre que sea posible, deje el DLK Smart conectado al ordenador durante un cierto tiempo para que se cargue la batería integrada, por ejemplo, para la siguiente descarga de la tarjeta.



Si utiliza un concentrador USB para la conexión del DLK Smart, procure que disponga de una fuente de alimentación eléctrica propia. En caso contrario, la corriente de carga para la batería del DLK Smart será muy escasa.

La carga también es posible con un cargador USB disponible en el mercado.

4.5 Crear copias de seguridad en una tarjeta microSD

Si hay insertada una tarjeta microSD, tras la descarga de datos se guardará una copia de seguridad de los datos en dicha tarjeta.

**6**

Si es necesario, inserte una tarjeta microSD en la ranura prevista para ello. la pantalla del DLK Smart está orientada hacia arriba; los contactos de la tarjeta microSD están orientados hacia arriba; la esquina en ángulo está a la izquierda.



Puede utilizar tanto una tarjeta microSD como una tarjeta microSDHC. Las tarjetas no se incluyen en los componentes suministrados.

Tenga en cuenta que la tarjeta microSD debe estar formateada en FAT32 y que su capacidad de almacenamiento no debe superar los 32 GB.

Cuando en este manual de instrucciones se hace referencia a una tarjeta microSD, se entenderá siempre que también se hace referencia a una tarjeta microSDHC.

5 Descarga de datos



Con el DLK Smart se pueden descargar los siguientes datos:

- El contenido completo de la memoria (datos de 365 días como máximo).
- Determinados bloques de datos de la memoria, delimitados según criterios cronológicos o de contenido.
- El contenido de una tarjeta de conductor insertada en el tacógrafo digital (datos del conductor de 28 días como mínimo).
- El contenido de una tarjeta de tacógrafo insertada en el lector de tarjetas (datos del conductor de 28 días como mínimo).



NOTA

- Para la descarga de tacógrafos digitales siempre deben observarse las indicaciones de → *Notas generales* [▶ 6].
- La descarga de datos de tacógrafos digitales solo será posible si en la ranura de tarjeta 2 hay insertada una tarjeta de empresa, control o centro técnico.
- La descarga de tarjetas de conductor constituye una excepción: En el DT-CO 1381 ver. 1.4 o superior, también se pueden descargar los datos de las tarjetas de conductor sin insertar una de las tarjetas citadas anteriormente.



NOTA

Tenga en cuenta que las disposiciones vigentes para la identificación de los archivos de descarga en Francia y España son diferentes a las del resto de países europeos.

Antes de utilizar el DLK Smart para la descarga de datos, debería comprobar la configuración del DLK Smart.



NOTA

Durante una descarga, puede girar la pantalla 180° directamente pulsando con el dedo en cualquier parte de la pantalla.

5.1 Descarga de la memoria y de la tarjeta de conductor

- 1 Inserte su tarjeta de empresa, control o centro técnico en el tacógrafo digital.
- 2 Abra la tapa de la interfaz frontal del tacógrafo digital.
- 3 Retire la tapa protectora del conector para descarga del DLK Smart.



- 4 Inserte la clavija de descarga del DLK Smart en la interfaz frontal del tacógrafo digital.
 - ⇒ En cuanto se inserta el DLK Smart, el LED del DLK Smart parpadea en verde.
 - ⇒ Un símbolo verde indica el proceso de descarga. Una vez concluida la descarga, se ilumina de forma permanente el LED del DLK Smart verde y unos avisos acústicos señalan que se ha realizado la descarga



NOTA

Si hay insertada una tarjeta de conductor en el tacógrafo digital, su contenido, junto con la memoria masiva del tacógrafo digital, se descarga automáticamente, siempre y cuando el DLK Smart esté configurado en consecuencia.

Si la descarga no fue correcta, parpadea el LED del DLK Smart en rojo y se oyen unos avisos acústicos cambiantes.

- En tal caso, compruebe si hay suficiente espacio libre disponible en el DLK Smart; → *Vista general de los menús* [18].
- Si la descarga sigue fallando la segunda vez, recoja los archivos de asistencia a través de la aplicación del navegador y póngase en contacto con su socio de servicio; → *Ayuda en caso necesario* [38].

- 5 Una vez finalizada la transferencia de datos, extraiga el DLK Smart de la interfaz frontal.

- 6 Vuelva a colocar la tapa protectora, cierre la interfaz frontal del tacógrafo digital y extraiga su tarjeta de empresa, control o centro técnico del tacógrafo digital.

Ahora puede ver los datos descargados directamente en la pantalla o con la aplicación de navegador "VDO Keytools"; → *La pantalla: una comprobación inicial de los datos* [16] y → *Examinar los datos de descarga* [28].

5.2 Descarga de la tarjeta de conductor a través del DTCO 1381

A partir del DTCO 1381 ver. 1.4 o superior, también se pueden descargar los datos de las tarjetas de conductor sin insertar una tarjeta de empresa, control o centro técnico.

1

Si no lo ha hecho todavía, inserte la tarjeta de conductor en el DTCO.

2

Abra la tapa de la interfaz frontal del DTCO.

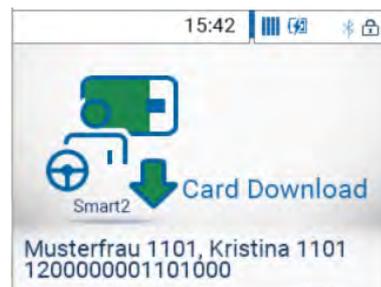
3

Retire la tapa protectora del conector para descarga del DLK Smart.

4

Inserte el conector de descarga del DLK Smart en la interfaz frontal del DTCO.

- ⇒ En cuanto se inserta el DLK Smart, el LED del DLK Smart parpadea en verde.
- ⇒ Un símbolo verde indica el proceso de descarga. Una vez concluida la descarga, se ilumina de forma permanente el LED del DLK Smart verde y unos avisos acústicos señalan que se ha realizado la descarga



Si la descarga no fue correcta, parpadea el LED del DLK Smart en rojo y se oyen unos avisos acústicos cambiantes.

- En tal caso, compruebe si hay suficiente espacio libre disponible en el DLK Smart; → *Vista general de los menús* [▶ 18].
- Si la descarga sigue fallando la segunda vez, recoja los archivos de asistencia a través de la aplicación del navegador y póngase en contacto con su socio de servicio; → *Ayuda en caso necesario* [▶ 38].

5

Una vez finalizada la transferencia de datos, extraiga el DLK Smart de la interfaz frontal.

6

Vuelva a colocar la tapa y cierre la interfaz frontal del DTCO.

Ahora puede ver los datos descargados directamente en la pantalla o con la aplicación de navegador "VDO Keytools"; → *La pantalla: una comprobación inicial de los datos* [▶ 16] y → *Examinar los datos de descarga* [▶ 28].

5.3 Descarga de la tarjeta de conductor con el lector de tarjetas integrado

Con el lector de tarjetas integrado puede usted transferir los datos de una tarjeta de conductor directamente al DLK Smart.



- Conecte el DLK Smart a un tacógrafo digital o a un ordenador mucho antes de la primera descarga de mapas para sincronizar la hora; → *Sincronizar la hora y descargar los primeros datos* [9]
- No olvide cargar la batería para la descarga de la tarjeta.



Con el lector de tarjetas integrado también puede usted leer los datos de tarjetas de empresa, control o centro técnico.

- 1 Inserte la tarjeta de conductor en el lector de tarjetas integrado. El chip debe quedar hacia arriba y la flecha indica la dirección al lector de tarjetas.

⇒ La descarga de la tarjeta se inicia automáticamente.



- 2 Un símbolo verde indica el proceso de descarga.

⇒ Una vez concluida la descarga, se ilumina de forma permanente el LED del DLK Smart verde y unos avisos acústicos señalan que se ha realizado la descarga

Si la descarga no fue correcta, parpadea el LED del DLK Smart en rojo y se oyen unos avisos acústicos cambiantes.

- En tal caso, compruebe si hay suficiente espacio libre disponible en el DLK Smart; → *Vista general de los menús* [18].
- Si la descarga sigue fallando la segunda vez, recoja los archivos de asistencia a través de la aplicación del navegador y póngase en contacto con su socio de servicio; → *Ayuda en caso necesario* [38].

- 3 Una vez finalizada la transferencia de datos, retire la tarjeta de conductor.

Ahora puede ver los datos descargados directamente en la pantalla o con la aplicación de navegador "VDO Keytools"; → *La pantalla: una comprobación inicial de los datos* [16] y → *Examinar los datos de descarga* [28].

6 La pantalla: una comprobación inicial de los datos

Mediante la pantalla del DLK Smart tiene usted la posibilidad de ver directamente los datos leídos in situ.

6.1 Vista general de la pantalla



1

Barra de navegación

La barra de navegación le permite ver en qué nivel del menú se encuentra. Pulsando con el dedo sobre esta barra puede volver en cualquier momento al menú superior.

Si desea volver directamente al menú principal, pulse en la barra hasta que aparezca el menú principal.

2

Indicación de la hora

Por defecto, la hora se muestra basada en la hora UTC. Un punto en la parte inferior después de la hora puede indicar que la visualización de la hora se ha cambiado a la hora local.

3

Indicaciones de estado

Los iconos de la barra de estado le revelan a simple vista:

- el espacio de memoria utilizado.
- el estado de carga de la batería.
- si hay insertada una tarjeta microSD.
- La existencia de una conexión Bluetooth activa

puede abrir un menú con funciones adicionales tocando las pantallas de estado:

- para activar la protección mediante contraseña o para introducir una contraseña.
- para activar la función Bluetooth y visualizar los dispositivos emparejados.
- para cambiar la hora entre la hora UTC y la hora local.
- Para girar la visualización del DLK Smart.

4

Panel de visualización

Este panel está reservado para la visualización de menús y de datos. Puede navegar en el menú pulsando con el dedo.

6.2 Navegación en la pantalla

La navegación en la pantalla funciona con la ayuda de iconos que se seleccionan pulsando con el dedo.



Evitar daños en el DLK Smart

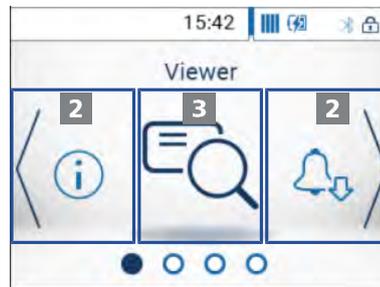
- No accione la pantalla táctil con objetos agudos o afilados, por ejemplo, con un bolígrafo.

1

Encienda el DLK Smart con el pulsador correspondiente. En el panel de visualización de la pantalla aparece el menú principal.



Los textos en la pantalla se muestran siempre en el idioma seleccionado por última vez. Se configura a través del menú **Ajustes > Idioma**. El idioma se cambiará inmediatamente después de modificar la selección.

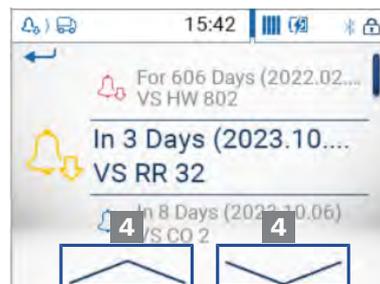


2

Pulse < o > para poder seleccionar otro menú.

3

Confirme la selección pulsando con el dedo sobre la imagen del menú en el centro.



4

Pulse ^ o v, para seleccionar la entrada de una lista.



5

Confirme la selección pulsando sobre la entrada.



6 Pulse < o >, para pasar de una página a otra.

7 Pulse la barra de navegación de la parte superior izquierda para volver al menú superior.

6.3 Vista general de los menús

Están disponibles los siguientes menús:

- Visualizador
- Recordatorio-Descargas
- Ajustes
- Info
- Menú de estado



Menú "Visualizador"



En el menú **Visualizador** se muestran informaciones sobre los archivos de la memoria y de las tarjetas de conductor que están guardados en el DLK Smart.

Aquí puede comprobar

- cuándo fue la última vez que se descargaron datos de un determinado vehículo o de una determinada tarjeta de conductor con el DLK Smart.
- cuándo vence el plazo de la próxima descarga para un determinado vehículo o un determinado conductor.



Menú "Recordatorio-Descargas"

El menú **Recordatorio-Descargas** le muestra una lista de todos los vehículos o de todos los conductores para los que hay pendiente una descarga o cuyo plazo de descarga ya ha vencido.



NOTA

Utilice la indicación del recordatorio de descarga para realizar la descarga de datos de la memoria y de las tarjetas de conductor en los plazos establecidos.

Tenga en cuenta que las descargas deben realizarse regularmente con este DLK Smart ; en caso contrario, el dispositivo le recordará descargas que no son pertinentes.

**Menú "Ajustes"**

En el menú **Ajustes** puede seleccionar el idioma para las indicaciones de la pantalla. El idioma se cambia inmediatamente después de modificar la selección y aparece ya en la pantalla cada vez que encienda el DLK Smart.

**Menú "Info"**

El menú **Info** le ofrece los siguientes datos:

- Versión del firmware
- Serial:
- Espacio libre en la partición DOWNLOADKEY disponible para nuevas descargas



La dirección IP del DLK Smart, la temperatura del núcleo y el nivel de carga de la batería también se muestran aquí en la segunda página.

Menú de estado

Puede abrir el menú de estado tocando la parte derecha de la barra de estado.



Aquí puede ver la siguiente información y realizar ajustes con solo tocar con el dedo:

- Activar la protección por contraseña o introducir una contraseña.
- Estado de carga de la batería exacto en porcentaje.
- Activar la función Bluetooth y visualizar los dispositivos emparejados.
- Cambiar la hora entre la hora UTC y la hora local.
- Girar la pantalla del DLK Smart.



NOTA

Durante una descarga, puede girar la pantalla 180° directamente pulsando con el dedo en cualquier parte de la pantalla.

6.4 Significado de los iconos

Descarga de datos

Se leen los datos de la memoria.



Se leen los datos de una tarjeta de conductor.



Se leen los datos de una tarjeta de empresa.



Se leen los datos de una tarjeta de control.



Se leen los datos de una tarjeta de centro técnico.



NOTA

En el caso de las tarjetas de empresa, control o centro técnico, la descarga de los datos solo es posible mediante el lector de tarjetas integrado; → *Descarga de la tarjeta de conductor con el lector de tarjetas integrado* [▶ 15]

Espacio de memoria utilizado

0 % – 25 % del espacio de memoria está ocupado.



25 % – 75 % del espacio de memoria está ocupado.



75 % – 99 % del espacio de memoria está ocupado.



100 % del espacio de memoria está ocupado.

No se pueden realizar más descargas.

Estado de carga de la batería

Carga de la batería entre el 75 % y el 100 %



Carga de la batería entre el 50 % y el 75 %



Carga de la batería entre el 25 % y el 50 %



Carga de la batería entre el 0 % y el 25 %

Pantalla de la tarjeta microSD insertada		Hay insertada una tarjeta microSD y se puede escribir y leer (color: verde).
		Hay insertada una tarjeta microSD pero no se puede leer o el espacio de memoria de la tarjeta microSD está totalmente ocupado (color: rojo).
Menús		Menú: Visualizador: Informaciones sobre todos los archivos de descarga guardados en el DLK Smart
		Menú: Recordatorio-Descargas: Lista de las descargas de vehículos y tarjetas de conductor pendientes por fecha de vencimiento.
		Menú: Ajustes: Ajustes para la configuración de la descarga y el idioma de la pantalla.
		Menú: Info: Indicación de la variante del DLK Smart, el número de serie, de la versión de software y del espacio de memoria libre
Submenús (tipo de archivos de descarga)		Vehículo
		Conductor
		Empresario
		Controlador
		Taller/organismo de inspección
Otros submenús		Selección de idioma
Informaciones sobre el vehículo seleccionado		La siguiente descarga de la memoria para el vehículo seleccionado deberá efectuarse en un plazo no inferior a 8 días.
		La siguiente descarga vence hoy o en un plazo inferior a 8 días.
		El plazo para la descarga de la memoria ya ha vencido.
Informaciones sobre el conductor seleccionado		La siguiente descarga de la tarjeta de conductor para el conductor seleccionado deberá efectuarse en un plazo no inferior a 8 días.
		La siguiente descarga vence hoy o en un plazo inferior a 8 días.
		El plazo para la descarga de la tarjeta de conductor ya ha vencido.



Los periodos de tiempo indicados para las funciones de recordatorio corresponden a los valores estándar de fábrica.

En el menú **Ajustes** > pestaña **Opciones**: puede definir los periodos de recordatorio; → *Opciones* [p. 35].

Tenga en cuenta que las descargas deben realizarse regularmente con este DLK Smart; en caso contrario, el dispositivo le recordará descargas que no son pertinentes.

**Informaciones sobre la tarjeta
de empresa seleccionada:
Actividades realizadas**



Descarga de la memoria



Descarga de tarjetas de conductor



Activación (lock-in) de la empresa al insertar la tarjeta de empresa en el tacógrafo digital; esta acción solo se ejecuta si la empresa aún no se ha registrado en el tacógrafo digital.



Desactivación (lock-out) de la empresa al extraer la tarjeta de empresa

**Informaciones sobre la tarjeta
de control seleccionada:
Actividades realizadas**



Descarga de la memoria



Descarga de tarjetas de conductor



Impresión de datos del tacógrafo digital



Datos en la pantalla del tacógrafo digital visualizados

**Información sobre la tarjeta
del centro de ensayo seleccionada:
Parámetros programados**

w

Coefficiente característico del vehículo programado en el tacógrafo digital

k

Valor de la constante programada en el tacógrafo digital

l

Circunferencia efectiva de las ruedas programada en el tacógrafo digital



Tamaño de los neumáticos programado en el tacógrafo digital

7 Conexión al ordenador



Condiciones previas

- La aplicación de navegador "Keytools" solo puede iniciarse desde DLK Smart.
- Debe haber disponibles 2 letras de unidad libres; 3 si se utiliza una tarjeta microSD.
- Opcional: Existe acceso a Internet para la actualización automática (→ *Actualizar el software* [▶ 42]) o acceso directo a la página de inicio de sesión de VDO Fleet; → *Procesar los datos* [▶ 30].
- También puede utilizar el DLK Smart sin conexión a Internet. En tal caso, es recomendable conectar el DLK Smart a un ordenador con conexión a Internet de vez en cuando, p. ej., en su servicio de asistencia técnica, para instalar actualizaciones.

1

Conecte el cable USB (véase el paquete del producto) a un puerto USB del ordenador.



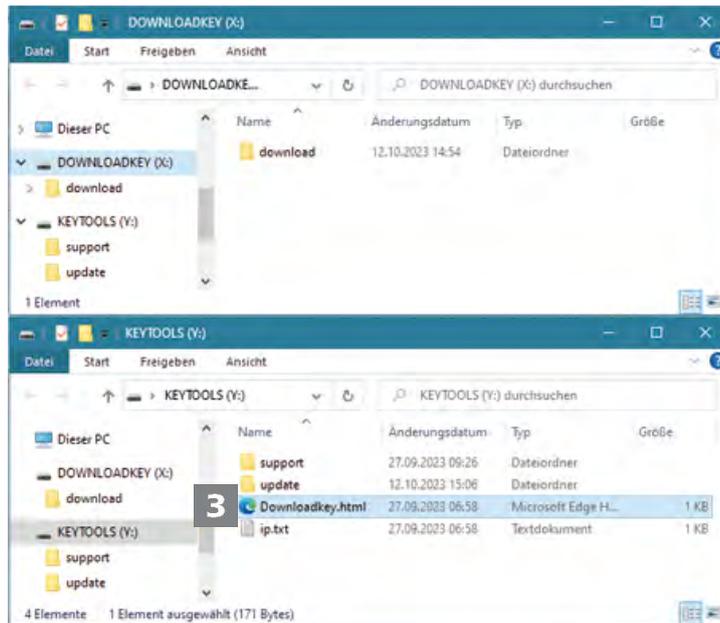
Si utiliza un concentrador USB para la conexión del DLK Smart, procure que disponga de una fuente de alimentación eléctrica propia. De lo contrario, la batería del DLK Smart solo podrá cargarse con una corriente de carga muy baja; → *Encender el DLK Smart* [▶ 9].

2

Conecte el DLK Smart al ordenador mediante el cable USB o un concentrador USB.

el LED del DLK Smart parpadea durante aprox. un segundo.

La batería del DLK Smart se carga automáticamente; → *Carga de la batería* [▶ 10].



3 Se inicia el Explorador de Windows y aparecen los contenidos de las unidades KEYTOOLS, DOWNLOADKEY y de la tarjeta microSD, si hay alguna insertada.

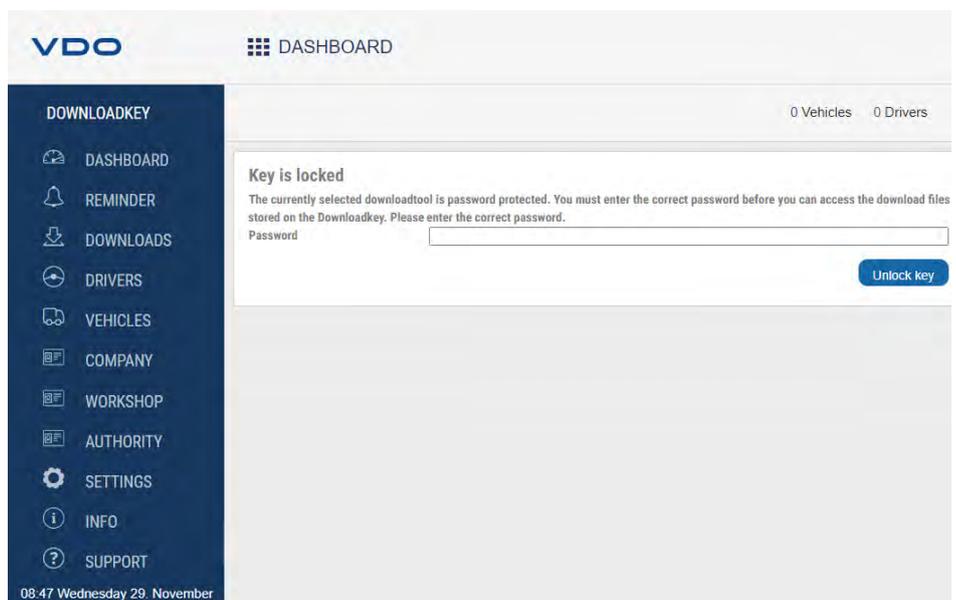


Si no se abren todas las ventanas del Explorador de Windows, asigne nuevas letras de unidad al nombre del DLK Smart a través de la gestión del soporte de datos.

Inicialmente, solo se abre una ventana del Explorador de Windows si el DLK Smart está protegido por contraseña.

La unidad DOWNLOADKEY y los datos de la tarjeta microSD (si está insertada) permanecen bloqueados hasta que se introduzca la contraseña.

- Inicie la aplicación de navegador haciendo doble clic en "Downloadkey.html".
Se muestra la página de inicio de la aplicación de navegador "Keytools".



Cuando se inicia la aplicación del navegador se activan dos procesos adicionales:

- Comprobación del estado de la versión
Si la versión utilizada difiere de la versión actual del fabricante, se muestra una nota sobre la nueva versión disponible en el cuadro de mandos. Haga clic en **[Install update]**, si desea realizar una actualización.
- Comprobación de la protección por contraseña
Si se ha establecido una contraseña, solo podrá acceder a los archivos de descarga después de introducir dicha contraseña; ➔ *Protección con contraseña* [▶ 36].

Ahora puede trabajar con la aplicación del navegador y, por ejemplo, ver o seguir editando datos; ➔ *Ayuda en caso necesario* [▶ 38].

7.1 Quitar DLK Smart



No desconecte el DLK Smart del ordenador durante la transferencia de datos. Esto podría inutilizar los datos y ocasionar una caída del sistema.

Espere siempre a que finalice el proceso de transferencia: el LED debe permanecer iluminado en verde.

4

Cierre la aplicación del navegador haciendo clic en  en la esquina superior derecha de la ventana del navegador.



Debido a la división del espacio de almacenamiento en dos o, cuando se utiliza una tarjeta microSD™, incluso tres unidades, no es posible extraer el DLK Smart a través del símbolo **Quitar hardware de forma segura y expulsar medio de almacenamiento**.



5

Compruebe si la transferencia de datos con el DLK Smart ha finalizado.

- ⇒ El LED debe permanecer iluminado en verde.
- ⇒ Si parpadea el LED en naranja, deje el DLK Smart conectado al ordenador durante un cierto tiempo – siempre que sea posible – para que se cargue la batería integrada para la siguiente descarga de la tarjeta o para el próximo recordatorio de descarga a través de la pantalla.

6

Desconecte el DLK Smart del cable USB o de la interfaz del concentrador USB y vuelva a colocar la tapa protectora.

7

Si fuera necesario, desconecte el cable USB de la interfaz USB del ordenador.

- ⇒ Guarde el cable de modo que no quede doblado o estirado.

8 Aplicación de navegador "Keytools"

Puede utilizar la aplicación de navegador "Keytools" en su DLK Smart en cualquier momento para

- ver los datos comunes de cualquier archivo de descarga.
- archivar o eliminar los archivos descargados en cualquier momento.
- consultar la lista actual de recordatorios de descarga.
- configurar la descarga.
- afrontar directamente desde el software las posibles tareas de soporte que surjan.

Recordatorio: La aplicación de navegador solo se inicia en el DLK Smart.

The screenshot shows the VDO DRIVERS application interface. It features a navigation menu on the left (1), a search bar at the top (2), a file list table (3), and action buttons at the bottom (4). The interface is titled 'VDO DRIVERS' and shows a list of files with columns for 'Files', 'Download Date', 'VDO Fleet Upload', and 'Signature'. The file list includes entries for 'Kristina 1101 Musterfrau 1101' and 'Whiskey for test purposes only'. The bottom of the interface has buttons for 'Delete File' and 'Check Signature'.

1 Zona de navegación

Puede abrir los menús a través del área de navegación

- **dashboard,**
- **Recordatorio de descarga,**
- **Downloads,**
- **Conductores,**
- **Vehículos,**
- **Empresa,**
- **Taller,**
- **authority,**
- **Ajustes,**

- **Info y**
- **Soporte.**
- El nombre del menú seleccionado se muestra en la cabecera de la aplicación de navegación.

2

Área de selección

Si ha seleccionado uno de los menús **Conductores**, **Vehículos**, **Empresa**, **Taller** o **authority**:, puede utilizar este panel

- para buscar, por ejemplo, nombres o matrículas de vehículos,
- Seleccione una entrada para ver los datos de descarga asociados y visualizar más detalles.
- Para obtener más información, consulte → *Examinar los datos de descarga* [p 28].

3

Zona de visualización y edición

Este panel está reservado a la visualización y edición de datos.

4

Panel de función

Los botones del panel de función le permiten procesar los datos; → *Procesar los datos* [p 30].

La visualización de los botones depende de si los datos de acceso a VDO Fleet están almacenados o no.

5

Cabecera

La cabecera le permite expandir y contraer el área de navegación y muestra el nombre del menú seleccionado actualmente.

8.1 Examinar los datos de descarga

The screenshot shows the VDO Keytools interface. On the left is a dark blue sidebar with a navigation menu. The main area is divided into a list of drivers and a detailed overview for the selected driver, 'Kristina 1101 Musterfrau 1101'.

Navigation Menu (Left Sidebar):

- DOWNLOADKEY
- DASHBOARD
- REMINDER
- DOWNLOADS
- DRIVERS
- VEHICLES
- COMPANY
- WORKSHOP
- AUTHORITY
- SETTINGS
- INFO
- SUPPORT

Driver List (Middle):

- Kristina 1101 Musterfrau 1101 (Selected)
- Emily Smith
- Kristina 6 Musterfrau 6
- Krista 2 Musterfrau 2
- Krista 16 Musterfrau 16
- Oliver 12270377 Davies 12270377
- Whiskey for test purposes only
- Krista 17 Musterfrau 17
- Krista 20 Musterfrau 20

Overview Panel (Right):

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

Los menús **Conductores**, **Vehículos**, **Empresa**, **Taller** y **authority**: de la pestaña **Vista general**: ofrecen una primera visión general de los datos descargados de los tacógrafos digitales y las tarjetas de tacógrafo.

- Datos de la memoria
 - Datos de identificación del vehículo,
 - Datos sobre el período de tiempo para descargar
 - Datos sobre la descarga anterior
 - Otros datos sobre la descarga de datos
 - Informaciones sobre los bloqueos de empresa
 - Informaciones sobre las actividades de control
- Datos de la tarjeta de conductor
 - Datos de identificación de la tarjeta
 - Datos de identificación del conductor
 - Datos del permiso de conducir
 - Datos de la última descarga de la tarjeta
- Datos de la tarjeta de empresa >
 - Datos sobre las actividades realizadas
- Datos de la tarjeta de control >
 - Datos sobre las actividades realizadas
- Datos de la tarjeta de centro técnico
 - Datos de identificación de la tarjeta

– Datos sobre el taller o centro técnico

Estos menús también le proporcionan botones en el área de funciones para archivar, comprobar y eliminar archivos de descarga.

8.1.1 Seleccionar los datos

The screenshot shows the VDO Keytools interface. On the left, a dark blue sidebar contains a 'DOWNLOADKEY' menu with options: DASHBOARD, REMINDER, DOWNLOADS, DRIVERS (selected), VEHICLES, COMPANY, WORKSHOP, AUTHORITY, SETTINGS, INFO, and SUPPORT. Below the menu is the date '09:09 Wednesday 29. November'. 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 lists files for this driver. A dropdown menu is open over the table, showing options: 'Archive/Export', 'Upload to VDO Fleet', 'Exclude file from VDO Fleet', 'Exclude Vehicle or Driver from VDO Fleet', and 'Delete File'. A hand cursor is pointing at the asterisk icon in the dropdown menu. The table has columns: Drivers, Download Date, VDO Fleet Upload, and Signature. The table contains 13 rows of data.

Drivers	Download Date	VDO Fleet Upload	Signature
<input checked="" type="checkbox"/>	Kristina 1101 Musterfrau 1101	12/10/2023	Upload Remaining passed
<input checked="" type="checkbox"/>	Kristina 1101 Musterfrau 1101	10/10/2023	Upload Remaining failed
<input checked="" type="checkbox"/>	Kristina 1101 Musterfrau 1101	10/10/2023	Upload Remaining failed
<input checked="" type="checkbox"/>	Kristina 1101 Musterfrau 1101	10/10/2023	Upload Remaining failed
<input type="checkbox"/>	Kristina 1101 Musterfrau 1101	06/10/2023	Upload Remaining failed
<input type="checkbox"/>	Kristina 1101 Musterfrau 1101	06/10/2023	Upload Remaining failed
<input type="checkbox"/>	Kristina 1101 Musterfrau 1101	04/10/2023	Upload Remaining passed
<input type="checkbox"/>	Kristina 1101 Musterfrau 1101	04/10/2023	Upload Remaining passed
<input type="checkbox"/>	Kristina 1101 Musterfrau 1101	18/07/2023	Upload Remaining failed
<input type="checkbox"/>	Kristina 1101 Musterfrau 1101	18/07/2023	Upload Remaining failed

1 Seleccione un conductor, una empresa, una tarjeta de control o de centro de ensayo o un vehículo en el área de selección.

⇒ Los archivos de descarga asociados se enumeran en el área de visualización y edición.

2 Seleccione de la lista los archivos que desea procesar.

***** Mediante los botones del panel de función puede elegir cómo procesar los datos.

8.1.2 Procesar los datos

1

Función **Archive/Export**

Haga clic en **Archive/Export**: en el área de funciones para guardar en el ordenador los archivos seleccionados en la lista.



NOTA

Los archivos guardados de este modo no se borran del DLK Smart .

2

Función **Upload to VDO Fleet**

: Haga clic en el área de funciones **Upload to VDO Fleet**: si desea importar los archivos seleccionados a VDO Fleet.



NOTA

Los datos de acceso para su acceso a VDO Fleet se guardan en el menú **Ajustes** > pestaña **Opciones**; → *Opciones* [▶ 35].

3

Funciones **Exclude file from VDO Fleet** y **Exclude Vehicle or Driver from VDO Fleet**

Haga clic en **Exclude file from VDO Fleet** o **Exclude Vehicle or Driver from VDO Fleet**,: en el área de funciones para excluir ciertos datos de ser cargados en VDO Fleet, por ejemplo, si hay archivos en el DLK Smart que no pertenecen a la empresa del acceso VDO Fleet almacenado.

4

Función **Delete File**

: Haga clic en **Delete File**: en el área de funciones para eliminar los ficheros seleccionados del DLK Smart o de la carpeta de archivo. Confirme la pregunta con **[Sí]** para borrar los archivos.



CUIDADO

Una vez borrado un archivo de descarga que no haya sido archivado o copiado, no se puede deshacer el proceso.

En caso de duda sobre la posible utilidad del archivo en un futuro, es preferible copiar o mover el archivo.

Observe también la nota sobre la obligación de archivar los datos; → *Obligación de archivar los datos* [▶ 6].

5

Función **Check Signature**

: haga clic en **Check Signature**: en el área de funciones para comprobar la firma de los archivos seleccionados; → *Comprobar la firma de los datos descargados* [▶ 43].

8.2 Importar más datos descargados

VDO DOWNLOADS

OVERVIEW DOWNLOADS REMAINING FILES EXCLUSIONS UPLOAD ERRORS

Download Summary

90

Driver Card	69
Vehicle Unit	17
Workshop Card	3
Authority Card	1

Import Files

Please drop Download files for import

Start Upload

REMAINING FILES VDO FLEET

Start Upload

Driver Card	69
Vehicle Unit	17
Workshop Card	3

Card Download

Please insert Card to start card download

13:51 Friday 20 October

En el menú **DOWNLOADS**

- En la pestaña **Vista general** tiene la opción de importar archivos externos al DLK Smart y, por tanto, a VDO Fleet o descargar más gráficos de tacógrafo.
- En la pestaña **DOWNLOADS**, tiene una visión general de todos los archivos de descarga guardados en el DLK Smart.
- En la pestaña **REMAINING FILES** tiene un resumen de todos los archivos de descarga guardados en el DLK Smart pero que aún no se han cargado en VDO Fleet.
- En la pestaña **EXCLUSIONS**, tiene una visión general de qué datos se excluyeron de la carga a VDO Fleet.
- En la pestaña **UPLOAD ERRORS**: tiene una visión general de qué errores se produjeron al cargar datos a VDO Fleet, por ejemplo, si no se descargaron todos los bloques de datos solicitados al descargar el dispositivo de almacenamiento masivo.

8.3 Descargas en los plazos establecidos

The screenshot shows the VDO REMINDER application interface. On the left is a dark blue sidebar with a 'DOWNLOADKEY' section containing menu items: DASHBOARD, REMINDER, DOWNLOADS, DRIVERS, VEHICLES, COMPANY, WORKSHOP, AUTHORITY, SETTINGS, INFO, and SUPPORT. The main content area is titled 'Downloads 14' and contains a table with the following data:

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

Below the table, there are two summary sections: 'Recalibrations 8' and 'Card Renewal 7'. The interface also shows 'Items per page: 5' and '1 - 5 of 14'.

El menú **Recordatorio de descarga** : le ofrece una visión general de

- las descargas de datos de la memoria y de las tarjetas de conductor pendientes a corto plazo.
- los controles periódicos de los tacógrafos digitales pendientes a corto plazo.
- la expiración de la validez de las tarjetas de conductor.



Requisito:

las descargas se realizan regularmente utilizando el mismo DLK Smart durante mucho tiempo. En caso contrario, los recordatorios de descarga no podrán calcularse ni mostrarse correctamente.

1

El menú desplegable **Downloads**: enumera todos los controladores y vehículos para los que pronto será necesaria una nueva descarga.

2

El menú desplegable **Recalibrations**: muestra los vehículos que deben recalibrarse periódicamente.

El menú desplegable **Renovación de tarjeta**: muestra las tarjetas de conductor que pronto dejarán de ser válidas y deberán solicitarse de nuevo a su debido tiempo.

⇒ La columna **Due Date**: muestra la fecha exacta.

Los periodos de tiempo indicados para las funciones de recordatorio corresponden a los valores estándar de fábrica.

En el menú **dAjustes > pestaña Opciones**: puede especificar los periodos de recordatorio; → *Periodos de recordatorio* [▶ 36]

Tenga en cuenta que

- las descargas deben realizarse regularmente con este DLK Smart; en caso contrario, el dispositivo le recordará descargas que no son pertinentes.
- deben cumplirse las disposiciones legales vigentes en su país.



La tarjeta de seguimiento de una tarjeta de conductor debe solicitarse con tiempo suficiente antes de que caduque, al menos con 14 días de antelación. En caso contrario, se asignará al conductor un nuevo número de la tarjeta de conductor.

8.4 Configuración del DLK Smart y descarga de datos

En el menú **Ajustes**

- especificar los ajustes para la descarga de datos del tacógrafo digital.
- determinar el idioma de la interfaz de usuario.
- modificar el formato de los nombres de archivo.
- establecer una contraseña para proteger los datos guardados en el DLK Smart del acceso no autorizado de terceros.
- especificar la periodicidad de los recordatorios para la descarga, la calibración y la solicitud de una nueva tarjeta de conductor.

8.4.1 Configuración de la descarga

En la pestaña **Ajustes** > pestaña **Descargar configuración**: se especifican los datos que deben descargarse del tacógrafo digital.



El DLK Smart viene configurado de fábrica para descargar todos los datos necesarios legalmente desde la última descarga.

1

Cambie a la pestaña **Ajustes** > pestaña **Descargar configuración**: si desea cambiar la configuración de la descarga.

2

Determine qué datos deberán descargarse en el futuro.

⇒ Todos los datos marcados serán descargados en la próxima descarga.



Tenga en cuenta las disposiciones legales vigentes en su país para guardar los archivos de la memoria y tarjetas de conductor (archivos V y C).

3

Para los bloques de datos Actividades y Datos especiales puede usted limitar el volumen de datos y, por tanto, la duración de la descarga, p. ej., mediante la introducción de un periodo de descarga o la desactivación de los datos de velocidad.

Si utiliza VDO Fleet, no olvide armonizar los ajustes de descarga de DLK Smart con los de VDO Fleet.

Con la ayuda de los botones de opción, determine el periodo de tiempo para la descarga de datos:

- Time since last download
- Los últimos X días
- Periodo de descarga: desde – hasta
- Todas las actividades



Si especifica un determinado intervalo de fechas para la descarga, dicho intervalo se aplicará a todas las descargas posteriores con el DLK Smart.

Una vez efectuada la descarga deseada, no olvide cambiar el ajuste para otras descargas si fuera necesario.

4

Haga clic en **[Guardar]** para aplicar los cambios.

8.4.2 Opciones

Con el menú **Ajustes**: > pestaña **Opciones** puede determinar, entre otras cosas

- ajustes generales, como el idioma de la interfaz de usuario.
- la carpeta de destino para guardar los archivos de descarga.
- los periodos para los recordatorios (descargas, control periódico y caducidad de la tarjeta de conductor).

1

Cambie a la pestaña **Ajustes** > pestaña **Opciones** si desea cambiar la configuración del DLK Smart.

8.4.2.1 Ajustes comunes

2

Haga clic

- en la lista de selección **Idioma**, si desea cambiar el idioma de la interfaz de usuario. Los cambios de idioma se activarán la próxima vez que inicie la aplicación de navegación.
- en la lista de selección **Schema File**, si desea cambiar el etiquetado específico del país de los archivos; → *Extensiones de archivo* [44].
- en la lista de selección **Zona horaria**, si desea cambiar la zona horaria configurada actualmente para mostrar los archivos de descarga con la aplicación del navegador.
- en la lista de selección **UTC/Local** para cambiar entre la hora UTC y la zona horaria establecida para mostrar los datos.
- Introduzca sus datos de acceso VDO Fleet para poder transferir los datos descargados directamente a su acceso VDO Fleet.

8.4.2.2 Períodos de recordatorio

3

Especifique lo siguiente:

- en el campo **Calibration Reminder** cuándo desea que se le recuerde el control periódico del tacógrafo digital.
- en el campo **Card Reminder Period** cuándo desea que se le recuerde la expiración de la validez de una tarjeta de conductor.
- en los campos **Vehicle / Card Reminder Period**, cuándo desea que se le recuerden las descargas de los datos de la memoria y de las tarjetas de conductor.



- Las descargas deberían realizarse regularmente con este DLK Smart; en caso contrario, el dispositivo le recordará descargas que no son pertinentes.
- Cumpla la normativa legal aplicable en su país.

4

Haga clic en **[Guardar]** para aceptar los ajustes.

8.4.3 Protección con contraseña

En la pestaña **Ajustes** > pestaña **Protección con contraseña**, puede asignar una contraseña para proteger los archivos de descarga almacenados en el DLK Smart contra el acceso no autorizado.

Mediante la contraseña se bloquea el acceso a la unidad DOWNLOADKEY y a la tarjeta microSD (si está insertada). El acceso a los archivos de descarga solo es posible después de iniciar la aplicación de navegación e introducir la contraseña.

*

Cambie a la pestaña **Ajustes** > pestaña **Protección con contraseñas** si desea cambiar la configuración de la protección por contraseña del DLK Smart.

8.4.3.1 Activar la protección con contraseña

1

Seleccione la opción **Proteger downloadkey**.

2

Seleccione el **Password type**.

- ⇒ Seleccione **Numeric (for input on key display)**: si desea utilizar un PIN de 4 dígitos como contraseña para poder introducirlo directamente en la pantalla DLK Smart Display.

⇒ Seleccione **Any**: si desea establecer una contraseña "normal" que solo pueda introducirse en el ordenador y no directamente en el DLK Smart.

3

Introduzca en el primer campo una contraseña.

4

Repita la entrada en el campo **Confirmación de contraseña**.

5

Haga clic en **[Ajustar]**, para asignar la contraseña y activar la protección con contraseña.



Si se almacena una contraseña, solo podrá acceder a los archivos de descarga y a las copias de seguridad de la tarjeta microSD la próxima vez que conecte el DLK Smart después de haber iniciado la aplicación de navegador "Keytools" e introducido la contraseña o el PIN en la pantalla DLK Smart.



Para proteger los datos de carácter personal, debe adoptar las siguientes medidas de seguridad:

- No comunique su contraseña a terceras personas.
- Cambie periódicamente su contraseña.
- Guarde su contraseña en un lugar seguro.

8.4.3.2 **Modificar la contraseña**

1

Introduzca en el primer campo su contraseña actual.

2

Introduzca en el segundo campo una nueva contraseña.

3

Repita la entrada en el campo **Confirmación de contraseña**.

4

Haga clic en **[Ajustar]** para aplicar el cambio.



La próxima vez que conecte el DLK Smart debe introducir la nueva contraseña para poder acceder a los archivos de descarga.

8.4.3.3 Cancelar la contraseña

- 1 Seleccione la opción **Desproteger downloadkey** para cancelar la protección con contraseña.
- 2 Introduzca su contraseña en el campo correspondiente.
- 3 Haga clic en **[Desproteger]** para aplicar el cambio.
- 4 Confirme la pregunta de seguridad con **[Si]**.

8.5 Ayuda en caso necesario

El DLK Smart le ayuda en caso de problemas distintos.

Por tanto, seleccione el menú **Asistencia** si

- desea iniciar una sesión de FastViewer con su servicio de asistencia técnica.
- descargue el archivo de registro correspondiente al servicio de DLK Smart. También lo encontrará en la carpeta "support" de la unidad "KEYTOOLS".

- desea instalar el programa Autostarter.
- Abra este manual de instrucciones.

La comprobación de la firma de todos los archivos almacenados en DLK Smart le ofrece la seguridad de archivar únicamente los archivos descargados correctamente.

La aplicación de navegación le ofrece automáticamente la posibilidad de actualizar el software a la última versión.

8.5.1 Iniciar FastViewer

Así, previo acuerdo con usted, su servicio de asistencia técnica tiene la posibilidad de solucionar directamente un problema.

En el DLK Smart encontrará el software Netviewer, que le permite facilitar el acceso a su ordenador al servicio de asistencia técnica.



Para cada conexión a través de FastViewer es necesario un número de sesión.

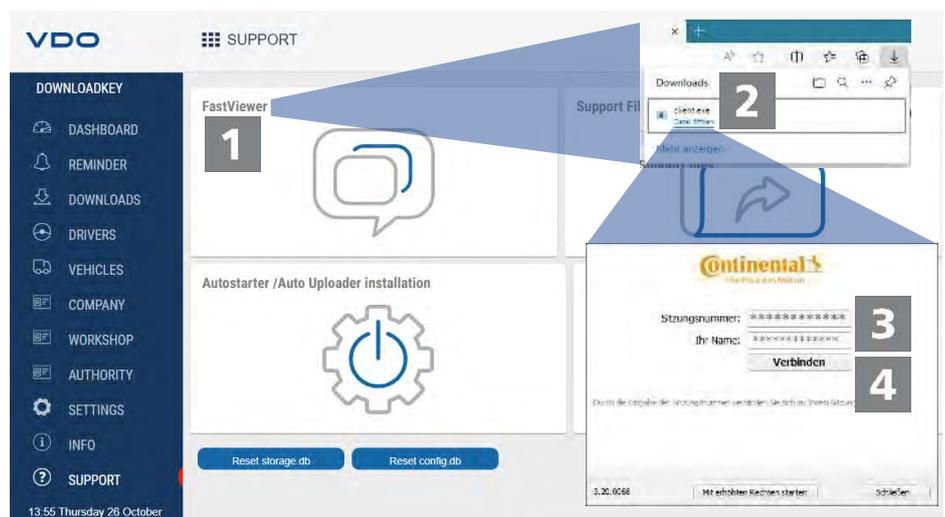
Este número se genera de nuevo cada vez y solo es válido para la sesión actual de FastViewer.

Una vez finalizada la conexión, su servicio de asistencia técnica no podrá acceder a su sistema.



Requisitos:

- Usted se ha puesto de acuerdo con su servicio de asistencia técnica, éste le ha facilitado el número de sesión y desea acceder a su ordenador a través de FastViewer.
- El DLK Smart está conectado a un ordenador que dispone de conexión a Internet.



1

Haga clic en el menú **Asistencia** en **[FastViewer]** si desea autorizar al servicio de asistencia técnica para que acceda a su ordenador.

⇒ El archivo "client.exe" se descarga en el directorio de descargas de su navegador.

2

Inicie el archivo "client.exe" descargado.

⇒ Se abre la ventana para establecer la conexión.

3

Introduzca el número de sesión que le ha comunicado su servicio de asistencia técnica.

4

Haga clic en **[Conectar]**.

⇒ Se establece la conexión.



Debe asignar a su servicio de asistencia técnica los derechos necesarios en Netviewer, p. ej., la visualización de su pantalla o la capacidad de mover el puntero del ratón.

5

Haga clic en **[Cerrar]** para finalizar la sesión de FastViewer.



Tanto usted como su servicio de asistencia técnica pueden cerrar la conexión a través de FastViewer en cualquier momento.

Si su servicio de asistencia técnica cierra la conexión, aparece el siguiente mensaje:

«La sesión se ha cerrado».

8.5.2 Comprobar archivo de registro

La pestaña DLK Smart permite buscar las causas de los problemas de descarga a través del archivo de registro.



El archivo de registro proporciona información sobre posibles errores o problemas durante la descarga de datos. Utilice el archivo de registro si observa irregularidades repetidas durante la descarga y envíelo por correo electrónico al servicio de asistencia técnica para aclarar la causa.

1

Haga clic en el menú **Asistencia** en **[Archivos de soporte]** si desea descargar el archivo de registro del DLK Smart al directorio de descargas de su navegador.

2

Abra el archivo "log.txt" con el editor de Windows, por ejemplo.

⇒ Encontrará las entradas correspondientes a la última descarga en la parte inferior del archivo de registro.

⇒ También puede reenviar el archivo de registro al servicio de asistencia técnica para aclarar los problemas.

Abra el Explorador de Windows y cambie al directorio "KEYTOOLS:\Support".

8.5.3 Instalar Autostarter

Utilice el programa Autostarter para que, en función de la variante de instalación, al conectar el DLK Smart al ordenador, se inicie uno de los siguientes procesos:

- Inicio automático de la aplicación de navegación.
- Carga automática de los archivos de descarga guardados en su acceso VDO Fleet almacenado.

1 Haga clic en **[Instalar Autostarter]** en el menú de **Asistencia** si aún no hubiera instalado dicha aplicación.

⇒ El archivo "VDOAutomaticUploadInstaller.exe" se descarga en el directorio de descargas de su navegador.



En el área de notificación de la barra de tareas puede ver si está instalado el programa Autostarter. En tal caso, aparece allí el icono .

Utilice el botón derecho del ratón para abrir su configuración: De forma predeterminada están activados el inicio automático del software y del cuadro de diálogo para introducir la contraseña; también se puede desinstalar el software.

2 Inicie el archivo descargado "VDOAutomaticUploadInstaller.exe".

⇒ Se abre la ventana del instalador.

3 Seleccione la opción **Auto Starter** o **Automatic Uploader** según sea necesario y haga clic en **[OK]**.

⇒ Se instalará el programa Autostarter.

⇒ Una vez concluido este proceso, se le pedirá que reinicie el ordenador.

8.5.4 Desinstalar Autostarter

Si ya no desea utilizar el programa Autostarter, lo puede desinstalar en cualquier momento.

1 Haga clic en **[Instalar Auto Starter]** en el menú de **Asistencia**.

⇒ El archivo "VDOAutomaticUploadInstaller.exe" se descarga en el directorio de descargas de su navegador.

2 Inicie el archivo descargado "VDOAutomaticUploadInstaller.exe".

⇒ Se abre la ventana del instalador.

3 Seleccione la opción **Desinstalar** y haga clic en **[OK]**.

⇒ Se desinstalará el programa Autostarter.

⇒ Una vez concluido este proceso, se le pedirá que reinicie el ordenador.

8.5.5 Actualizar el software

El estado de la versión se comprueba cuando se inicia la aplicación del navegador.

Si la versión utilizada difiere de la versión actual del fabricante, se muestra una nota sobre la nueva versión disponible en el dashboard.



Si cancela la actualización, la próxima vez que inicie la aplicación de navegación volverá a aparecer un mensaje sobre la nueva versión disponible en el panel de control.



Requisito:

El DLK Smart está conectado a un ordenador que dispone de conexión a Internet.

1

Inicie la aplicación del navegador si desea comprobar a través del DLK Smart si existe una versión más actualizada del software.

⇒ Si es así, aparecerá en el dashboard el mensaje correspondiente.

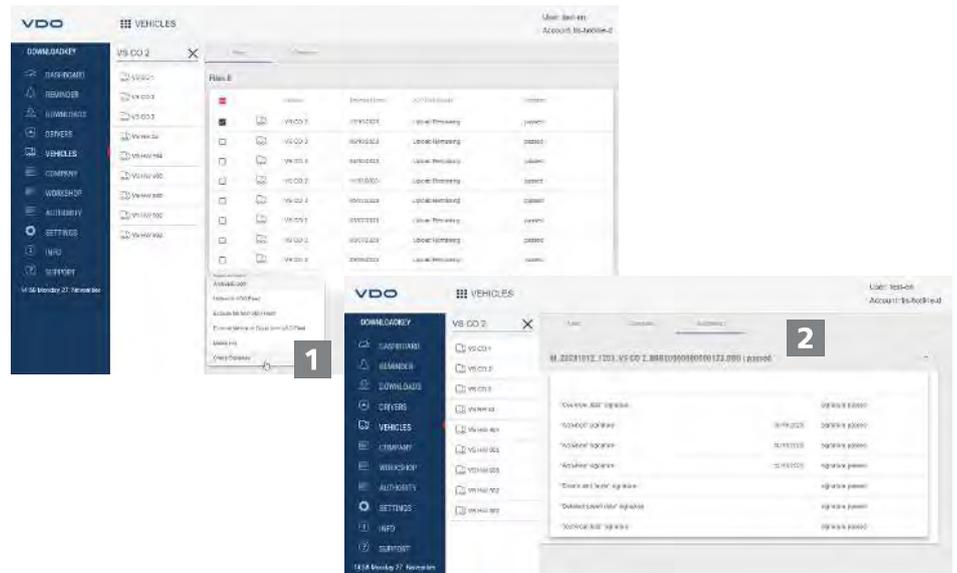
2

Haga clic en **[Download update]** para descargar la nueva versión del software en su ordenador.

Haga clic en **[Install update]** para instalar directamente la nueva versión del software.

⇒ Al final de la instalación, el DLK Smart se reinicia durante un tiempo prolongado. Durante el reinicio, se cancela la conexión de VDO Keytools a DLK Smart. Puede aparecer un mensaje de "no hay conexión". En este caso, actualice la ventana del navegador después de que el DLK Smart se haya reiniciado.

8.5.6 Comprobar la firma de los datos descargados



El DLK Smart le ofrece la posibilidad de comprobar la firma de los archivos después de la descarga.

En los menús **Conductores:** y **Vehículos**, las listas de archivos indican directamente si la comprobación de la firma de un archivo se ha realizado correctamente.

Si el resultado de la comprobación de firma de un archivo es **Failed**, puede comprobar este archivo con más detalle para encontrar la causa del error.

1

Seleccione un archivo en la lista de archivos y haga clic en **[Check Signature]** para realizar una comprobación detallada de la firma de este archivo.

⇒ El **Resultado de la comprobación de firma** se muestra en una tarjeta de registro.

2

Seleccione la pestaña **Firma** y abra el menú desplegable con los detalles.

Si durante la comprobación de la firma aparece un error, vuelva a descargar los datos correspondientes.

Tenga en cuenta que, para ello, debe adaptar la configuración existente, especialmente el periodo de descarga, del DLK Smart para descargar de nuevo los mismos datos; ➔ *Configuración de la descarga* [p. 34].

Si el segundo archivo también es defectuoso, envíelo a su servicio de asistencia técnica para que lo investigue.

9 Información técnica

9.1 Requisitos del sistema

Software	Sistema operativo	Windows 10/11, Windows Server 2022, con Service Pack actual 2 letras de unidad libres para discos extraíbles (Administrador de discos) opcional: 3 letras de unidad libres si utiliza una tarjeta microSD
	Programa de visualización	Por ejemplo, Adobe Reader
	Navegador de Internet	Por ejemplo, Microsoft Edge o Google Chrome
Hardware	Procesador	Arquitectura de 32 ó 64 bits
	Interfaces	Interfaz USB-A libre (USB 2.0 o superior) o interfaz Bluetooth BLE para conectar el DLK Smart
	Componentes	DLK Smart (con la aplicación de navegador "Keytools")



Cuando se utiliza el ordenador con WLAN, la configuración de seguridad de la red permite "Multi Network Interface", ya que se emula una Ethernet virtual a través de la conexión USB.

9.2 Extensiones de archivo

Por cada descarga de un tacógrafo digital se pueden generar hasta tres archivos. Conforme a las disposiciones legales vigentes en los distintos países, el nombre de archivo proporciona información sobre

- la fecha y la hora de la descarga,
- el vehículo o conductor al que corresponden los datos, y
- en parte, también el tipo de datos.



Los nombres de los archivos de descarga están determinados por los distintos estados miembros de la UE.

El formato de los nombres de archivo que se almacenan en un DLK Smart depende de la opción configurada y guardada en el DLK Smart. Este ajuste se puede cambiar en el menú **Ajustes** > pestaña **Opciones**; ➔ *Configuración de la descarga* [▶ 34].

Extensiones de archivo (específicas según el país)

Europa	*.DDD
Francia	*.V1B, *.C1B, *.A1B
España	*.TGD

9.3 Hora UTC

Todas las indicaciones horarias de un tacógrafo digital se guardan como horas UTC (hora mundial coordinada, basada en el huso horario «0», anteriormente denominada hora del meridiano de Greenwich o GMT).

También las indicaciones de hora contenidas en los nombres de los archivos de descarga son horas UTC.



En el menú de la pestaña **Ajustes** > pestaña **Opciones** puede especificar si los datos deben mostrarse en la pantalla del DLK Smart y en la aplicación del navegador en hora UTC o en la hora local establecida; → *Opciones* [p. 35].

9.4 Limpieza y mantenimiento

El DLK Smart está concebido con unos requisitos de limpieza y mantenimiento mínimos. Por lo tanto, aquí solo podemos ofrecerle cuatro recomendaciones básicas:

- Limpie la carcasa, la pantalla y el pulsador para encender y apagar el DLK Smart únicamente con un paño ligeramente humedecido.
- Compruebe regularmente el estado de carga de la batería si utiliza el lector de tarjetas integrado con frecuencia.
- Después de usar el dispositivo, coloque las tapas protectoras del conector de 6 polos para descarga y del conector USB 2.0 para evitar que se ensucien o sufran daños.
- No retuerza ni doble el cable USB suministrado para evitar que se rompa la conducción.

9.5 Función de reinicio

En casos muy raros puede ocurrir que el DLK Smart se encienda pero no se pueda manejar.

- En este caso, utilice el botón de reinicio para apagar el DLK Smart; → *Vista del producto* [p. 8]. Puede pulsar el botón de reinicio, por ejemplo, introduciendo el extremo de un clip doblado en la abertura para el botón de reinicio. Mantenga pulsado el botón de reinicio hasta que el DLK Smart se apague.
- Como alternativa, puede mantener pulsado el botón de encendido durante aprox. 20 segundos hasta que el DLK Smart se apague.

9.6 Eliminación y reciclaje



WEEE-Reg. No:
DE 59470422

La batería integrada obliga a respetar otras disposiciones legales, además de la normativa vigente sobre eliminación de residuos de aparatos electrónicos.

Nunca debe arrojarse a la basura doméstica.

Entregue el DLK Smart para su reciclaje en un punto de recogida autorizado o póngase en contacto con su servicio de asistencia técnica.

En caso de dudas sobre cómo desechar un DLK Smart que ya no funcione, póngase en contacto con su servicio de asistencia técnica.

9.7 Declaración de conformidad

Continental Automotive Technologies GmbH declara que el dispositivo DLK Smart descrito en el presente manual de instrucciones cumple los requisitos y las demás disposiciones pertinentes de las Directivas 2004/108/CE.

A tal efecto, se firmó la correspondiente Declaración de conformidad. En caso necesario, puede solicitarse una copia del documento original a Continental Automotive Technologies GmbH.

9.8 Datos técnicos

Tensión de alimentación	Conexión a través de la interfaz USB 2.0: 4,75 V – 5,25 V Conexión a través de la interfaz de 6 polos: 9 V – 30 V
Consumo de corriente	Conexión a través de la interfaz USB 2.0: 100 mA – 500 mA Conexión a través de la interfaz de 6 polos: 40 mA max.
Rango de temperatura	Almacenamiento: -20°C ... +85°C Funcionamiento: -10°C ... +60°C
Interfaces	Interfaz USB 2.0, conector (tipo A) Interfaz normalizada de 6 polos para la interfaz frontal de los tacógrafos digitales, conector en forma de D Ranura para tarjeta microSD o microSDHC Lector de tarjetas de chip
Capacidad de memoria	3,00 GB, de los cuales 1,00 GB para la partición KEYTOOLS: Aplicación de navegador "Keytools", archivos de configuración y archivo de registro 2,00 GB para la partición DOWNLOADKEY: Archivos de descarga (corresponde a aproximadamente 5000 descargas trimestrales de toda la memoria masiva)
Tamaño (L* An* Al)	126 mm * 52 mm * 17 mm
Peso	aprox. 103 g ± 10 g
Carcasa	Plástico PC-ABS
Pantalla	Pantalla TFT en color, con una resolución de 320 x 240 píxeles y 262 000 colores
Clase de protección	IP3X
Batería	LiPo 3,7 V, 1170 mA·h, 4329 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