



www.dtco.vdo.com

Tacógrafo digital – DTCO[®] 1381

Release 2.0 – 2.1

Manual de usuario para jefes de tráfico y conductores E



VDO

Estimado usuario:

El tacógrafo digital **DTCO 1381**, con sus componentes del sistema, es un aparato de control CE que se ha fabricado con arreglo a las especificaciones técnicas establecidas en el Reglamento (CEE) nº 3821/85 anexo I B, en su versión actualmente vigente.

Los datos procesados ayudan ...

- al conductor a respetar las disposiciones en materia social en el transporte por carretera
- y facilitan al empresario (con un software especial) datos útiles sobre el conductor y la utilización del vehículo.



Estas instrucciones de servicio van dirigidas al **empresario** y al **personal de conducción** y describen el manejo adecuado del DTCO 1381 de conformidad con el Reglamento. Lea las instrucciones con detenimiento y conozca a fondo el DTCO 1381.

Para más información acerca del DTCO 1381 así como para consultar las direcciones para ponerse en contacto con nosotros, visite la siguiente página web: **www.dtco.vdo.com**

Le deseamos un buen viaje en todo tiempo.

Su Continental Automotive GmbH

© 04.13 by Continental Automotive GmbH

Responsable del contenido:

Continental Automotive GmbH
P.O. Box 1640
78006 Villingen-Schwenningen
GERMANY

Nos reservamos el derecho de modificar detalles técnicos que constan en las descripciones, datos e ilustraciones de las presentes instrucciones de servicio. Quedan prohibidas la reimpresión, la traducción y la reproducción de este manual sin la autorización previa por escrito.

Visión general de release..... 6

Generalidades **1**

Medios de representación..... 8

Manejo del DTCO 1381 9

Disposiciones legales 10

Deberes del conductor 10

Deberes del la empresa 11

Tratamiento de los documentos de impresión 11

Tratamiento de las tarjetas de tacógrafo 12

Limpieza de la tarjeta de tacógrafo .. 12

Introducción **2**

Las primeras operaciones 14

Para el jefe de tráfico 14

Para el conductor 14

Elementos indicadores y de maniobra 15

Descripción resumida 15

Las distintas visualizaciones 17

Modo de espera 17

VDO GeoLoc * (a partir de Release 2.1) 17

Indicaciones tras conectar/
desconectar el encendido 17

Pantalla(s) estándar 18

Datos visualizados con vehículo parado 18

Visualización de mensajes 19

Estado producción 19

Out of scope 19

Viaje en ferry o tren 19

Comportamiento en caso de subtensión / sobretensión 20

Tensión interrumpida 20

Modo "Empresa" **3**

Funciones de la tarjeta de la empresa 22

Funciones de menú en el modo "Empresa" 22

Insertar la tarjeta de la empresa 23

Introducir el número de matrícula ... 24

Preparar la descarga de los datos .. 25

Extraer la tarjeta de la empresa 26

Modo "Operativo" **4**

Insertar tarjeta(s) de conductor 28

Entradas manuales 28

Correcciones posibles 30

Entrada del país durante la entrada manual 31

Proceso de entrada cancelado 31

Completar la actividad "tiempo de descanso" 32

Continuar el turno 33

Continuar el turno y anteponer actividades a un turno 34

Ajustar actividades 35

Ajuste manual 35

Ajuste automático 35

Ajuste automático después conectar/desconectar el encendido * 35

Inscripción manuscrita de las actividades 36

Descarga de los datos de la tarjeta de conductor..... 37

Tomar tarjeta(s) de conductor 38

Guiado por menú tras extraer la tarjeta de conductor 39

Cambio de conductor / vehículo con aparato en funcionamiento 40

Documentos que deben hallarse a bordo del vehículo 41

Manejo de la impresora 5

Colocar rollo de papel 44
Impresión de datos 45
 Iniciar la impresión 45
 Cancelar la impresión 45
 Particularidades acerca de la impresión 46
 Desatascar el papel 46

Funciones de menú 6

Entrar en el menú principal 48
 Con vehículo parado 48
 Visualización al iniciar la marcha 48
 Visualizar tiempos de la tarjeta de conductor 49
 Ajustar el idioma 49
VDO Counter * 50
 Estructura de la pantalla 50
 Datos visualizados durante la marcha del vehículo 51
 Datos visualizados en la actividad "Pausa" 52
 Datos visualizados en la actividad "Tiempo de trabajo" 52
 Visualizar actividades diarias 53
 Visualizar actividades semanales 53

Visualización de estado 53
Visión general de la estructura de los menús 54
 Navegar por las funciones de menú 55
 ¡Acceso al menú bloqueado! 56
 Salir del menú principal 56

Menú principal Impresión Conductor-1 / Conductor-2 57
 Imprimir actividad diaria 57
 Imprimir eventos 57
 Imprimir actividades 57

Menú principal Impresión vehículo 58
 Imprimir actividad diaria de la memoria principal del tacógrafo 58
 Imprimir eventos de la memoria principal del tacógrafo 58
 Imprimir excesos de velocidad 58
 Imprimir datos técnicos 59
 Imprimir diagrama v 59
 Imprimir el estado D1/D2 * 59
 Imprimir perfiles de velocidad * 59
 Imprimir perfiles de revoluciones * 59

Menú principal Entrada Conductor-1 / Conductor-2 60
 Introducir país comienzo 60
 Introducir país final 60

Menú principal Entrada vehículo ... 61
 Out Comienzo / Final 61
 Introducir comienzo ferry/tren 61
 Ajustar hora local 61
 Corrección UTC 62

Menú principal Indicación Conductor-1 / Conductor-2 63
Menú principal Indicación vehículo 64



Mensajes 7

Aparición de un mensaje 66
 Características de los mensajes 66
 Confirmar mensajes 67
Visión general de los eventos 68
Visión general de los fallos 70
Aviso relativo al tiempo de conducción 72
Visión general de las indicaciones para el manejo 73

Descripción del producto	8	Datos técnicos	84	Explicaciones a los ejemplos de documentos de impresión	98
Los modos de funcionamiento del DTCO 1381	78	DTCO 1381	84	Leyenda a los bloques de datos	98
Las tarjetas de tacógrafo	79	Rollo de papel	84	Finalidad del registro de datos para eventos y fallos	106
Tarjeta de conductor	79	Pictogramas y ejemplos de documentos de impresión	9	Codificación finalidad del registro de datos	106
Tarjeta de la empresa	79	Visión general de los pictogramas	86	Codificación para una descripción más detallada	108
Tarjeta de control	79	Combinaciones de pictogramas	87	Anexo	A
Tarjeta del centro de ensayo	79	Símbolos de los países	89	Índice alfabético	109
Bloquear tarjetas de tacógrafo	79	Símbolos de las regiones	90	Ajuste automático de las actividades después conectar/desconectar el encendido	113
Derechos de acceso a las tarjetas de tacógrafo	80	¡Ejemplos de documentos de impresión	91	Nota	114
Datos almacenados	81	Documento de impresión del día de la tarjeta de conductor	91	EC Declaration of Conformity	115
Tarjeta de conductor	81	Eventos / fallos de la tarjeta de conductor	92		
Tarjeta de la empresa	81	Documento de impresión del día del vehículo	93		
Memoria principal	81	Eventos / fallos del vehículo	94		
VDO GeoLoc * (a partir de Release 2.1)	81	Excesos de velocidad	95		
Gestión del tiempo	82	Datos técnicos	95		
Conversión en hora UTC	82	Actividades del conductor	96		
Mantenimiento y cuidado	83	Diagrama v	96		
Limpieza del DTCO 1381	83	Diagrama estado D1/D2 *	96		
Controles periódicos de los tacógrafos	83	Perfiles de velocidad *	97		
Comportamiento después de una reparación / sustitución del DTCO 1381	83	Perfiles de revoluciones *	97		
Eliminación de los componentes	83				

■ Visión general de release

El presente manual de usuario es válido para las siguientes versiones del aparato DTCO 1381:

Release (indicado en la placa descriptiva)	Instrucciones de servicio certificadas	Características destacadas del mando
 <p>Rel. 2.0</p>	BA00.1381.20 101 104	<ul style="list-style-type: none"> • Durante la marcha es posible configurar individualmente la pantalla estándar deseada. • Impresión en hora local posible.
 <p>Rel. 2.1</p>	BA00.1381.21 100 104	<p>Manual de usuario actual</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modificación del menú al insertar la tarjeta de conductor; ➔ <i>página 28.</i> • Visualización de los menús en función de las tarjetas insertadas; ➔ <i>página 48.</i> • VDO GeoLoc: Registro opcional de los datos de posición del vehículo; ➔ <i>página 17.</i> • Aviso de la descarga necesaria de los datos de una tarjeta de conductor al extraerla; ➔ <i>página 39.</i>

👉 ¡Este manual de usuario no es apropiado para las versiones anteriores del aparato!

Generalidades

Medios de representación

Manejo del DTCO 1381

Disposiciones legales

Tratamiento de las tarjetas de tacógrafo

Service Only

1

■ Medios de representación

En las presentes instrucciones de servicio se han usado los siguientes medios para resaltar una información determinada o avisar de un posible problema:



Advertencia

Una advertencia avisa de posibles riesgos de lesiones y de accidente.



¡Atención!

El texto situado al lado o debajo de este icono contiene información importante para evitar una pérdida de datos, impedir daños en el aparato y cumplir con los requisitos legales.



Sugerencia

Este icono está asociado a consejos o informaciones que se deberían observar para evitar errores.



El icono del libro hace referencia a otra documentación.

Secuencia de pasos

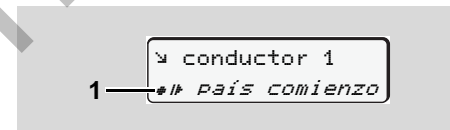
1. Esta numeración significa que hay que llevar a cabo una acción para realizar una tarea determinada. O usted es guiado paso a paso por el menú pidiéndole que introduzca un dato.
2. Las demás acciones están numeradas correlativamente.

Símbolos

- * Un asterisco señala un equipamiento especial: Observe las indicaciones relativas a la **variante ADR** "☺" y a la opción "**Ajuste automático de las actividades después de conectar/desconectar el encendido**" ya que algunas funciones dependen del estado del encendido. El **VDO Counter** le ayuda a planificar su trabajo diario y semanal cuando está "de viaje".
- ➔ Este signo indica la página donde encontrará más información al respecto.

- ⇒ Este signo señala que el tema sigue en la siguiente página.

Representación del menú



En las presentes instrucciones de servicio se escriben en letra *cursiva* (1) las líneas o símbolos intermitentes de los menús.

Definiciones

- Conductor-1** = Es la persona que lleva o llevará efectivamente el volante.
- Conductor-2** = Es la persona que no conduce el vehículo.

■ Manejo del DTCO 1381



Riesgo de accidente

Durante la marcha del vehículo pueden aparecer mensajes en la pantalla. Asimismo existe la posibilidad de que el aparato expulse automáticamente la tarjeta de conductor.

No se deje distraer por ello y siga prestando su plena atención a la circulación.



Riesgo de lesiones

Una persona o usted mismo podría lesionarse con una bandeja de impresora abierta. ¡Abra la bandeja de impresora únicamente para insertar un rollo de papel!

¡El cabezal térmico de la impresora puede estar muy caliente después de imprimir gran cantidad! Espere hasta que el cabezal térmico se haya enfriado antes de insertar un nuevo rollo de papel.



Peligro de explosión

El DTCO 1381, variante ADR *, está diseñado para ser usado en un entorno potencialmente explosivo.

Por favor, observe las instrucciones relativas al transporte y a la manipulación de productos peligrosos en entornos potencialmente explosivos.



¡Observe las siguientes indicaciones para evitar daños en el DTCO 1381!

- El DTCO 1381 ha sido instalado y precintado por personas autorizadas. **No manipule el aparato ni los cables de conexión.**
- No introduzca otras tarjetas en el lector de tarjetas como por ejemplo tarjetas de crédito, tarjetas con letras estampadas o tarjetas metálicas, etc. ¡De esta manera se deteriorará el lector de tarjetas del DTCO 1381!

- Use únicamente rollos de papel cuyos modelos están autorizados y recomendados por el fabricante (papel de impresora original de VDO). Preste atención a la marca de homologación.
 - ➔ *Detalles, ver “Rollo de papel” en la página 84.*
- No pulse sobre las teclas con objetos de canto vivo o puntiagudos como por ejemplo con un bolígrafo, etc.
- Limpie el aparato con un paño ligeramente humedecido o con un paño de limpieza de microfibras. (Disponibles en su centro de distribución y servicio competente.)
 - ➔ *Véase “Mantenimiento y cuidado” en la página 83.*

■ Disposiciones legales



Modificaciones realizadas en el tacógrafo o en las líneas de señal que influyen en las funciones de registro y almacenamiento del tacógrafo, en particular realizadas con intención fraudulenta, pueden representar una infracción de las disposiciones penales o de las disposiciones administrativas legales. Queda prohibido falsificar, ocultar o destruir los datos almacenados en el tacógrafo o en las tarjetas de tacógrafo así como los documentos de impresión salidos del tacógrafo.

Base legal

La utilización de tacógrafos se regula por las versiones actuales del Reglamento (CE) 3821/2006 en combinación con el Reglamento (CE) n° 561/85 y por las leyes nacionales correspondientes. Este Reglamento establece los deberes y las responsabilidades del conductor y del titular del vehículo (empresario). ¡La siguiente enumeración no pretende ser exhaustiva ni tener validez legal!

► Deberes del conductor

- El conductor debe velar por la correcta utilización de la tarjeta de conductor y del tacógrafo.
- Comportamiento durante el período de mal funcionamiento del tacógrafo:
 - El conductor debe indicar los datos sobre las actividades que el tacógrafo no haya registrado o impreso correctamente en una hoja adjunta o en el dorso del rollo de papel.
 - ➔ Véase “Inscripción manuscrita de las actividades” en la página 36.
 - Si el regreso a la sede de la empresa no pudiese efectuarse dentro de una semana, la reparación del tacógrafo deberá ser efectuada en el camino por un taller especializado y autorizado.
- En el caso de un sistema mixto (utilización de vehículos tacógrafo analógico y vehículos con tacógrafo digital) el conductor debe llevar consigo los documentos necesarios.
 - ➔ Véase “Cambio de conductor / vehículo con aparato en funcionamiento” en la página 40.
- En caso de extravío, robo, deterioro o mal funcionamiento de su tarjeta, el conductor imprimirá al comienzo y al final del viaje las indicaciones registradas por el tacógrafo y hará constar en este documento sus datos personales. En su caso deben completarse los tiempos de disponibilidad y los demás tiempos de trabajo por inscripción manuscrita.
 - ➔ Véase “Inscripción manuscrita de las actividades” en la página 36.
- La tarjeta de conductor dañada o defectuosa debe ser entregada a las autoridades competentes y se debe informar en caso de pérdida. La tarjeta de sustitución debe solicitarse en un plazo de siete días civiles.
- El conductor podrá continuar conduciendo sin tarjeta de conductor durante un período máximo de quince días naturales si fuera necesario que el vehículo volviera a la sede de la empresa.



- En el caso de que las autoridades competentes del Estado miembro en que el conductor tenga su residencia normal sean distintas de aquellas que hayan expedido su tarjeta y que dichas autoridades deban efectuar la renovación, sustitución o cambio de la tarjeta de conductor, comunicarán a las autoridades que hayan expedido la antigua tarjeta los motivos exactos de su renovación, sustitución o cambio.
- El conductor conservará la tarjeta de conductor durante 28 días civiles (Ley alemana relativa al personal conductor), como mínimo, en el vehículo tras la expiración de su validez.
- ▶ **Deberes del la empresa**
- La empresa debe velar por que se completen sin demora los datos de calibrado, como p.e. Estado miembro en el que está matriculado el vehículo y el número de matrícula, por un taller autorizado después de un viaje de traslado.
- Al insertar la tarjeta de la empresa, el DTCO 1381 le pedirá eventualmente que introduzca el Estado miembro y el número de matrícula del vehículo.
▶ Véase *“Introducir el número de matrícula” en la página 24.*
- Dé de alta al empresario en el DTCO 1381 antes de utilizar el vehículo y dé de baja al empresario al final de su utilización.
▶ *Detalles, ver “Insertar la tarjeta de la empresa” en la página 23.*
- Asegúrese de que en el vehículo haya una cantidad suficiente de rollos de papel homologados.
- Vele por el buen funcionamiento del tacógrafo. Cumpla con los intervalos prescritos por la ley para controlar el tacógrafo. (Controles periódicos cada dos años, como mínimo.)
- Descargue regularmente los datos de la memoria principal del DTCO 1381 así como de las tarjetas de conductor y almacene los datos conforme a la legislación.
- Encargue las reparaciones y el calibrado únicamente a un centro técnico autorizados.
▶ *Detalles, ver “Controles periódicos de los tacógrafos” en la página 83.*
- Controle el uso correcto del tacógrafo por el conductor. Controle regularmente los tiempos de conducción y de descanso y señale las eventuales irregularidades.
- ▶ **Tratamiento de los documentos de impresión**
- Cuide de que los documentos de impresión no sufran daños (ilegibilidad) ni por acción de la luz o del sol ni por humedad o calor.
- El titular del vehículo / el empresario conservará los documentos de impresión durante un año como mínimo.

1

■ Tratamiento de las tarjetas de tacógrafo

La posesión de una tarjeta de tacógrafo da derecho a usar el DTCO 1381. Los sectores de actividad y los derechos de acceso están prescritos por la legislación.

➔ Véase “Las tarjetas de tacógrafo” en la página 79.



La tarjeta de conductor es una tarjeta personalizada. Con ella se identifica el conductor ante el DTCO 1381.

¡Esta tarjeta es intransferible!



La tarjeta de la empresa está asignada a los propietarios y titulares de vehículos con tacógrafo digital incorporado y no puede ser transferida a "otros".

¡La tarjeta de la empresa no sirve para conducir!



Con el fin de evitar una pérdida de datos, trate la tarjeta de tacógrafo con cuidado y observe las indicaciones de las autoridades expedidoras de las tarjetas de tacógrafo.

- No curvar ni doblar la tarjeta de tacógrafo, asimismo no se debe usar para fines ajenos.
- No usar una tarjeta de tacógrafo dañada.
- Mantener las superficies de contacto en estado limpio, seco, libre de grasa y aceite (conservar en una funda protectora).
- Proteger la tarjeta de la irradiación solar directa (no dejar la tarjeta encima del tablero de instrumentos).
- No depositar la tarjeta cerca de fuertes campos electromagnéticos.
- No usar la tarjeta después de caducar la fecha de validez, es decir solicitar a tiempo y antes de la expiración una nueva tarjeta de tacógrafo.

▶ Limpieza de la tarjeta de tacógrafo

Los contactos sucios de la tarjeta de tacógrafo se pueden limpiar con un trapo ligeramente humedecido o con un trapo de limpieza de microfibras. (Disponibles en su centro de distribución y servicio competente.)



No utilice disolventes tales como diluyentes o bencina para limpiar los contactos de una tarjeta de tacógrafo.

Introducción

Las primeras operaciones

Elementos indicadores y de maniobra

Las distintas visualizaciones

Service Only

■ Las primeras operaciones

► Para el jefe de tráfico

- 2** 1. Para dar de alta a la empresa en el DTCO 1381, inserte la tarjeta en uno de los lectores de tarjetas.
 ➤ *Detalles, ver “Insertar la tarjeta de la empresa” en la página 23.*

☞ ¡La tarjeta de la empresa no sirve para el modo de conducción!

2. Extraiga la tarjeta de la empresa del lector de tarjetas después de haber dado de alta a la empresa o después de la descarga de datos.
 ➤ *Detalles, ver “Extraer la tarjeta de la empresa” en la página 26.*

► Para el conductor

1. Inserte su tarjeta de conductor en el lector de tarjetas en el inicio del turno (inicio de la jornada laboral).
 ➤ *Detalles, ver “Insertar tarjeta(s) de conductor” desde la página 28.*
2. A través de la "Entrada manual" puede completar las actividades en su tarjeta de conductor.

➤ *Detalles, ver “Entradas manuales” desde la página 28.*

3. Seleccione con la tecla de actividades la actividad que desee ejecutar.
 ➤ *Detalles, ver “Ajustar actividades” en la página 35.*
4. Ajuste la hora a la hora local actual.
 ➤ *Detalles, ver “Ajustar hora local” en la página 61.*

¡El DTCO 1381 está preparado!

5. **¡Importante!** Al hacer una pausa o durante el tiempo de descanso es imprescindible ajustar la actividad a "H".
6. Los eventuales fallos del aparato o de los componentes del sistema aparecen en la pantalla. Confirme el mensaje.
 ➤ *Detalles, ver “Aparición de un mensaje” desde la página 66.*
7. Al final del turno (final de la jornada laboral) o al cambiar de vehículo debe solicitar la devolución de su tarjeta de conductor.

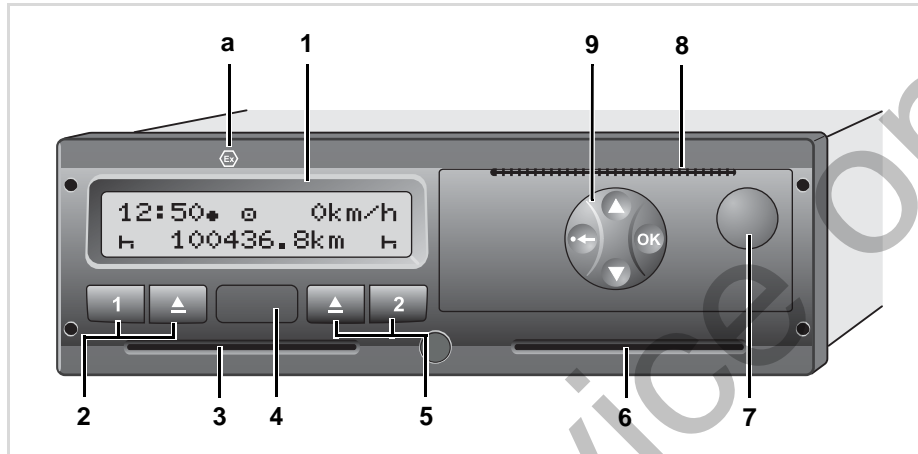
➤ *Detalles, ver “Descarga de los datos de la tarjeta de conductor” desde la página 37.*

8. Las actividades de días anteriores así como los eventos almacenados, etc. pueden ser impresos o visualizados con ayuda de las funciones de menú.
 ➤ *Detalles, ver “Entrar en el menú principal” desde la página 48.*



¡En estas instrucciones de servicio no se mencionan las normas nacionales en vigor, por lo que deberán consultarse en su caso!

■ Elementos indicadores y de maniobra



- (1) Pantalla
- (2) Teclado conductor-1
- (3) Lector de tarjetas-1
- (4) Interface de descarga
- (5) Teclado conductor-2
- (6) Lector de tarjetas-2
- (7) Tecla de desbloqueo bandeja de impresora
- (8) Arista cortante
- (9) Teclas de menú
- (a) Marcado "Ⓜ" para la variante ADR * (ADR = Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera)

Disponiendo de los accesorios adecuados, podrá manejar el DTCO 1381 por control remoto.

► Descripción resumida

Pantalla (1)

Las pantallas que aparecen o bien los datos que se pueden visualizar dependen del estado del vehículo. ► Véase "Las distintas visualizaciones" en la página 17.

Teclado conductor-1 (2)

- Tecla de actividades para el conductor-1, ► *Detalles, ver "Ajustar actividades" en la página 35.*
- ▲ Tecla de expulsión lector de tarjetas-1

Lector de tarjetas-1 (3)

El conductor-1 que estará efectivamente al volante introduce su tarjeta de conductor en el lector de tarjetas-1.

► *Detalles, ver "Insertar tarjeta(s) de conductor" desde la página 28.*

Interface de descarga (4)

Debajo de la cubierta se encuentra el interfaz de descarga. Los derechos de acceso de esta interfaz dependen de la tarjeta de tacógrafo que se haya insertado. ➔ *Detalles, ver “Derechos de acceso a las tarjetas de tacógrafo” en la página 80.*

Teclado conductor-2 (5)

- 2** Tecla de actividades para el conductor-2
- ▲** Tecla de expulsión lector de tarjetas-2

Lector de tarjetas-2 (6)

El conductor-2 que efectivamente no llevará el volante introduce su tarjeta de conductor en el lector de tarjetas-2 (conducción en equipo).

Tecla de desbloqueo (7)

Con esta tecla se desbloquea la bandeja de impresora, por ejemplo para colocar un rollo de papel.

Arista cortante (8)

La arista cortante sirve para cortar correc-

tamente el papel que sale de la impresora integrada.

Teclas de menú (9)

Para introducir, visualizar o imprimir datos, use las siguientes teclas:

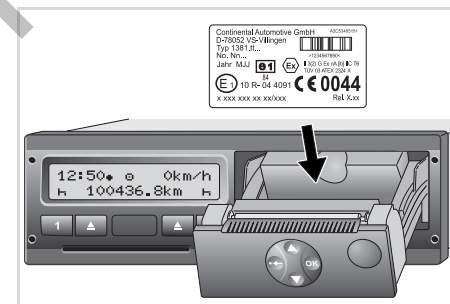
- ▲/▼** Seleccione la función o la opción deseada desplazándose por la pantalla. (Manteniendo presionada la tecla se puede ejecutar la función de auto-repeat.)
- OK** Aceptar o confirmar la función / opción seleccionada.
- OK** Presionar y mantener presionada, saltar sucesivamente de un campo a otro hasta llegar al último campo de entrada.
- ↶** Volver al último campo de entrada, cancelar la entrada del país o salir del menú paso a paso.

Variante ADR * (a)

☞ ¡Algunas funciones, como p.e. el insertar o extraer tarjetas de tacógrafo, imprimir o visualizar datos, sólo son ejecutables con el contacto dado!

☞ La tapa de protección del DTCO 1381 siempre debe estar cerrada al cargar y descargar productos peligrosos.

Placa descriptiva



Placa descriptiva

Al abrir la bandeja de impresora podrá ver la placa descriptiva con los siguientes datos: Nombre y dirección de fabricante, variante del aparato, número de serie, año de fabricación, marca de homologación y la release. **A partir de release 2.1:** Tras actualizar el software se identificarán las versiones del hardware y software con una pegatina aplicada en la bandeja de la impresora.

■ Las distintas visualizaciones

Generalidades

La visualización se compone de pictogramas y texto donde el idioma se instala de forma automática de la siguiente manera:

- El idioma visualizado depende de la tarjeta de conductor que se encuentre en el lector de tarjetas-1 o bien de la última tarjeta que estaba insertada en el DTCO 1381.
- O bien de la tarjeta de tacógrafo de orden superior, por ejemplo la tarjeta de la empresa, tarjeta de control.

Seleccionar el idioma

Como alternativa al ajuste automático del idioma por medio de la tarjeta de tacógrafo cabe la posibilidad de ajustar individualmente un idioma preferido.

➔ *Detalles, ver "Ajustar el idioma" en la página 49.*

► Modo de espera



Visualización del modo de espera

En el modo Operativo "e" el DTCO 1381 se coloca en el modo de espera tras 5 minutos, aproximadamente, en los siguientes casos:

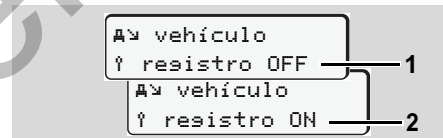
- el motor está apagado,
- y no hay mensajes activos.

Además de la hora (1) y del modo de funcionamiento (2) aparecen las actividades (3) ajustadas. Transcurridos otros 3 minutos (tiempo especificado por el cliente) se apaga la pantalla.

El sistema sale del modo de espera:

- al dar el contacto,
- al pulsar una tecla cualquiera,
- o cuando el DTCO 1381 avise de un evento o un fallo.

► VDO GeoLoc * (a partir de Rel. 2.1)

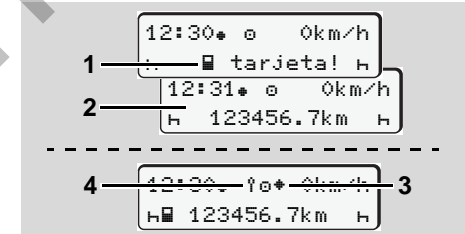


VDO GeoLoc

Tiene la posibilidad de conectar (2) o desconectar (1) el registro de la posición

del vehículo.

► Indicaciones tras conectar/desconectar el encendido



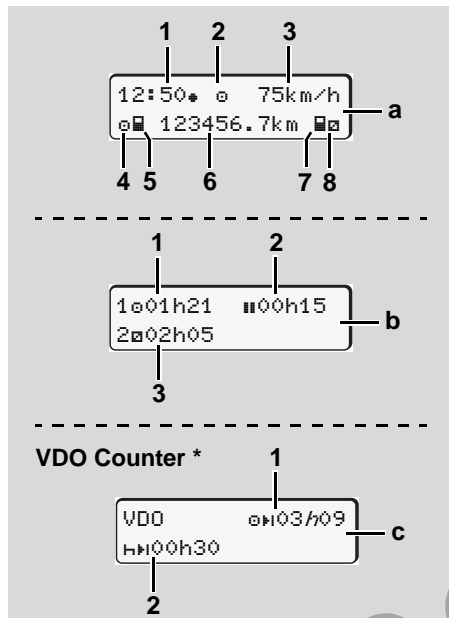
Indicaciones tras conectar/desconectar el encendido

Conectar el encendido: Cuando no hay tarjeta de tacógrafo insertada en el lector de tarjetas-1 aparece durante un lapso de tiempo de unos 20 segundos la advertencia (1), acto seguido aparece la pantalla estándar (2).

Desconectar el encendido: El símbolo (3) significa que la función IMS está disponible. (IMS = Independent Motion Signal)

A partir de release 2.1: El símbolo (4) significa que la función VDO GeoLoc está activa.

► Pantalla(s) estándar



Pantallas estándar durante la marcha del vehículo

En el momento de ponerse en marcha el vehículo y de no haber mensaje alguno visualizado aparece la pantalla estándar predeterminada.

Presionando cualquier tecla de menú podrá cambiar a la pantalla estándar deseada (a), (b) o (c).

Pantalla estándar (a):

- (1) Hora
con símbolo "*" = Hora local
sin símbolo "*" = Hora UTC
- (2) Distintivo del modo de funcionamiento "Operativo"
- (3) Velocidad
- (4) Actividad Conductor-1
- (5) Símbolo de tarjeta conductor-1
- (6) Lectura del cuentakilómetros total
- (7) Símbolo de tarjeta conductor-2
- (8) Actividad Conductor-2

Pantalla estándar (b):

- (1) Tiempo de conducción "a" conductor-1 desde un tiempo de pausa válido.
- (2) Tiempo de pausa válida "b" dividido en una pausa de al menos 15 minutos seguida de una pausa de 30 minutos, según Reglamento (CE) nº 561/2006.
- (3) Tiempo del conductor-2:
Actividad actual Tiempo de disponibilidad "c" y duración de la actividad.

Si falta la tarjeta de conductor aparecen los tiempos asociados al lector de tarjetas "1" ó "2".

Opción: VDO Counter * (c)

- (1) Tiempo de conducción restante "a" ("h" parpadea = esta parte de la visualización está actualmente activa).
- (2) Próximo período de pausa / período de descanso diario o semanal válido "b".
➔ *Detalles, ver "VDO Counter *" desde la página 50.*

► Datos visualizados con vehículo parado

Con el vehículo parado y la tarjeta de conductor insertada puede consultar otros datos de la tarjeta de conductor.

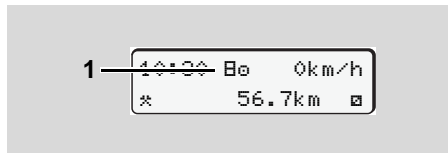
➔ Véase "Entrar en el menú principal" en la página 48.

► Visualización de mensajes

La visualización de los mensajes siempre tiene prioridad ante la visualización actual, independientemente del estado del vehículo (parado o en marcha).

➔ Véase “Aparición de un mensaje” en la página 66.

► Estado producción



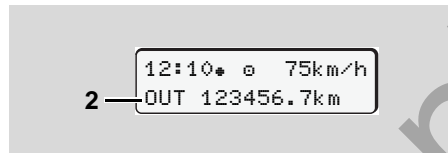
Visualización Estado producción

Si el DTCO 1381 todavía no está activado como aparato de control, aparecerá el “Estado producción”, símbolo “**Ⓜ**” (1). ¡El DTCO 1381 no aceptará otra tarjeta del tacógrafo que la tarjeta del centro de ensayo!



Vaya de inmediato a un centro técnico autorizado para que ponga en servicio el DTCO 1381 en debida forma.

► Out of scope



Pantalla estándar (a): Out of scope

El vehículo circula fuera del ámbito del Reglamento, símbolo “OUT” (2).

Esta función se ajusta a través del menú.

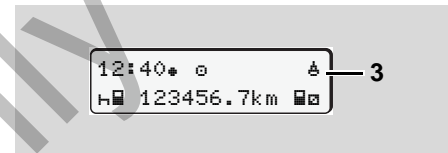
➔ Véase “Out Comienzo / Final” en la página 61.

He aquí los recorridos que no entran dentro del ámbito de aplicación del Reglamento:

- Recorridos por carreteras privadas.
- Recorridos por países no miembros de la UE.
- Recorridos en un vehículo cuyo peso total no exige el uso reglamentario del DTCO 1381.

Presionando cualquier tecla de menú podrá cambiar a la pantalla estándar (b) o (c) *, ➔ véase página 18.

► Viaje en ferry o tren



Pantalla estándar (a): Viaje en ferry o tren

El vehículo se encuentra en un transbordador o en un tren, símbolo “**Ⓜ**” (3).

Esta función se ajusta a través del menú.

➔ Véase “Introducir comienzo ferry/tren” en la página 61.

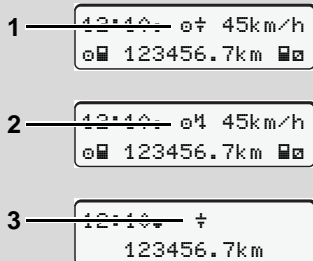


Preste atención a que esta función y su actividad actual estén activadas antes del transporte en ferry/tren.

Presionando cualquier tecla de menú podrá cambiar a la pantalla estándar (b) o (c) *, ➔ véase página 18.

► Comportamiento en caso de sub-tensión / sobretensión

2



Pantalla estándar (a): Fallo en la tensión de alimentación

Cuando la tensión de alimentación es insuficiente o excesiva para el DTCO 1381 la pantalla estándar (a) muestra lo siguiente:

Caso 1: "⚡" (1) Subtensión o ...

Caso 2: "⚡" (2) Sobretensión

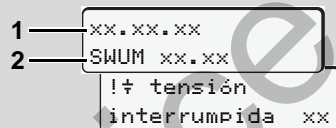
El DTCO 1381 no obstante almacena todas las actividades. ¡Las funciones de imprimir o visualizar datos así como insertar o extraer una tarjeta de tacógrafo no son posibles!

Caso 3: "⚡" (3)

Este caso corresponde a un corte de tensión. La pantalla estándar (a) aparecerá automáticamente.

¡El DTCO 1381 no puede cumplir con su función de aparato de control! El aparato no almacena las actividades del conductor.

► Tensión interrumpida



Visualización del mensaje "tensión interrumpida"

Restablecido el suministro eléctrico aparecerá durante unos 5 segundos la versión del software operativo (1), y la versión del módulo de actualización de software (2).

A continuación el DTCO 1381 indicará "tensión interrumpida".



¡Si en la pantalla aparece permanentemente el símbolo "⚡" aunque la alimentación tensión de bordo es correcta, vaya un centro técnico autorizado!

Si el DTCO 1381 tiene un defecto, usted debe indicar las actividades a mano.

➔ Véase "Inscripción manuscrita de las actividades" en la página 36.

Modo "Empresa"

Funciones de la tarjeta de la empresa

Insertar la tarjeta de la empresa

Preparar la descarga de los datos

Extraer la tarjeta de la empresa

Service Only

■ Funciones de la tarjeta de la empresa



El empresario velará por la correcta utilización de la(s) tarjeta(s) de la empresa.

¡Observe las disposiciones legales vigentes en su país!

3

La tarjeta de la empresa identifica a la empresa y da de alta a la empresa en el DTCO 1381 al insertar la tarjeta por primera vez. Así se garantizan los derechos de acceso a los datos pertinentes de la empresa.

La tarjeta de la empresa insertada autoriza a ejercer las siguientes funciones:

- Dar de alta y de baja la empresa en este DTCO 1381, por ejemplo en ocasión de la venta del vehículo, al expirar el período de alquiler del vehículo, etc.
- En su caso, introducir (una sola vez) el Estado miembro y el número de matrícula del vehículo.
- Acceder a los datos de la memoria principal del tacógrafo y en especial a los datos específicos de esta empresa.

- Acceder a los datos de la tarjeta de conductor insertada.
- Visualizar, imprimir o descargar los datos a través del interface de descarga.



¡La tarjeta de la empresa está concebida exclusivamente para la gestión de datos de la empresa y no sirve para el modo de conducción! En el caso de conducir con la tarjeta de la empresa insertada aparecerá un mensaje.

En algunos Estados miembros existe la obligación de descargar los datos regularmente. En los siguientes casos se debe descargar los datos de la memoria principal del tacógrafo:

- Venta del vehículo,
- Baja del vehículo,
- Sustitución del DTCO 1381 defectuoso.

► Funciones de menú en el modo "Empresa"

El navegar por las funciones de menú se efectúa, en principio, siempre por el mismo método.

➡ Véase "Entrar en el menú principal" en la página 48.

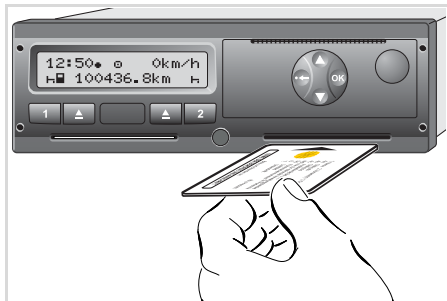
Si, por ejemplo, la tarjeta de la empresa se encuentra en el lector de tarjetas-2, todos los menús principales asociados al lector de tarjetas-2 quedarán bloqueados.

➡ Véase "¡Acceso al menú bloqueado!" en la página 56.

En este caso sólo puede visualizar, imprimir y descargar los datos de una tarjeta de conductor insertada en el lector de tarjetas-1.

➡ Véase "Visión general de la estructura de los menús" en la página 54.

■ Insertar la tarjeta de la empresa



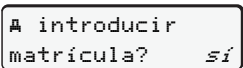
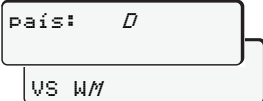
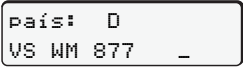
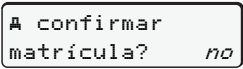
Insertar la tarjeta de la empresa

1. Dé el contacto.
(Sólo necesario para la variante ADR*.)
2. Inserte su tarjeta de la empresa – con chip arriba y flecha indicando hacia adelante – en uno de los lectores de tarjetas.

La tarjeta de la empresa determina el idioma de las indicaciones. Como alternativa cabe la posibilidad de ajustar individualmente un idioma preferido.
 ➔ Véase "Ajustar el idioma" en la página 49.

Paso / Menú visualizado	Explicación / Significado
3.	Texto de bienvenida: Durante un lapso de unos 3 segundos aparece la hora local ajustada "12:50" y la hora UTC "10:50UTC" (diferencia de hora = 2 horas).
4.	Aparece el nombre de la empresa. Una barra móvil muestra que el aparato está leyendo la tarjeta de la empresa. El DTCO 1381 le pedirá en su caso que introduzca el número de matrícula. <ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar "Sí" y confirmarlo con la tecla OK, ➔ véase página 24.
5.	Al insertar por primera vez la tarjeta de la empresa se da de alta a la empresa en el DTCO 1381 de forma automática. La función de bloqueo de empresa está activada. ¡Así se garantiza la protección de los datos específicos de la empresa!
6.	Leída la tarjeta aparece la pantalla estándar. El DTCO 1381 se encuentra en el modo "Empresa", símbolo "A" (1).

► Introducir el número de matrícula

Paso / Menú visualizado	Explicación / Significado
1. 	Si aparece la pregunta adjunta, <ul style="list-style-type: none"> • seleccionar "Sí" y confirmarlo.
2. 	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar el país y confirmarlo. La primera posición a introducir parpadea "_". <ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar el carácter deseado y confirmarlo. • Repetir la acción, 13 posiciones como máximo.
3. 	<ul style="list-style-type: none"> • Si se precisan menos posiciones, presionar y mantener presionada la tecla OK, la última posición parpadea. • Confirmar de nuevo la entrada con la tecla OK.
4. El aparato imprimirá automáticamente un documento de control.	
5. 	<ul style="list-style-type: none"> • ¡Verifique su entrada! • Seleccionar "Sí" y confirmarlo. Si el número de matrícula es incorrecto, seleccionar "No" y confirmarlo. Aparece el paso 1, repita la entrada.

Nota: El número de matrícula se introduce sólo una vez. Modificaciones posteriores sólo podrán ser realizadas por un centro técnico autorizado.

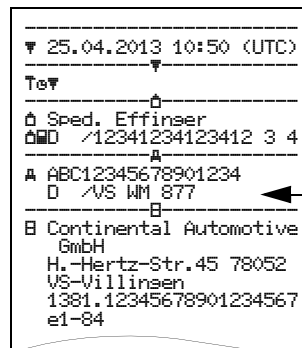
Entrada:

Seleccione la función deseada con las teclas **▲** o **▼** y confirme la selección con la tecla **OK**.

Corrección de la entrada:

Retroceder con la tecla **◀** paso a paso hasta el punto anterior y repetir la(s) entrada(s).

Impresión: Datos técnicos



■ Preparar la descarga de los datos

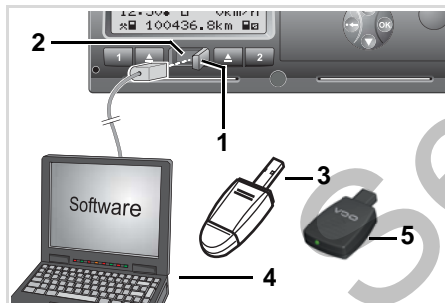


Peligro de explosión

Por favor, observe las instrucciones relativas al transporte y a la manipulación de productos peligrosos en entornos potencialmente explosivos.

Al cargar y descargar productos peligrosos ...

- **debe estar cerrada la tapa protectora (1)**
- **y no deben descargarse datos en ese momento.**



Conexión al interfaz de descarga

1. Abra la tapa de protección (1) hacia la derecha.
2. Conecte el portátil (4) al interface de descarga (2).
3. Inicie el software de descarga.
4. O inserte la llave de descarga (3) en el interface de descarga.



Un SmartLink (5) permite la comunicación entre el DTCO 1381 y un smartphone mediante una conexión Bluetooth.

5. Una vez descargados los datos se debe cerrar otra vez la caperuza de protección (1).

Identificación de los datos

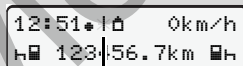
Antes de la descarga de los datos el DTCO 1381 asigna a los mismos una firma digital (identificación). Con ayuda de esta firma es posible asignar los datos al DTCO 1381 y comprobar su integridad y la autenticidad.

Descarga remota *

El sistema de gestión del parque de vehículos permite descargar de forma remota los datos útiles de una tarjeta de la empresa después de una autenticación con resultado positivo.



¡Para una información más detallada sobre el software de descarga sírvase de la correspondiente documentación!



6

Pantalla estándar (a): Identificación: Transmitiendo datos

Durante la transferencia de los datos se ve el símbolo (6).

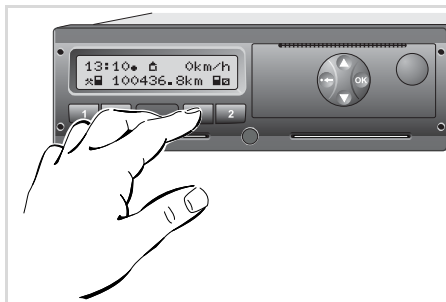


No desconecte bajo ningún concepto la conexión con el interface de descarga. Deje el encendido conectado en caso de la variante ADR *.

■ Extraer la tarjeta de la empresa

¡La tarjeta de la empresa sólo puede ser tomada del lector de tarjetas con vehículo parado!

3



Solicitar la tarjeta de la empresa

1. Dé el contacto.
(Sólo necesario para la variante ADR*.)
2. Pulse la correspondiente tecla de expulsión del lector de tarjetas donde se encuentre la tarjeta de la empresa.

Paso / Menú visualizado	Explicación / Significado
<p>3. </p>	Aparece el nombre de la empresa. Una barra móvil muestra que el DTCO 1318 está transmitiendo datos a la tarjeta de la empresa.
<p>4. </p> <p></p>	<p>No dar de baja la empresa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar "No" / y confirmarlo con la tecla . <p>Desbloquear empresa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar "Sí" y confirmarlo con la tecla . <p>La función de bloqueo de empresa está desactivada. ¡El acceso a los datos almacenados de su empresa, sin embargo, queda bloqueado para un empresa ajena!</p>
<p>5. </p> <p>1</p>	<p>La tarjeta de la empresa se libera y aparece la pantalla estándar.</p> <p>En su caso, puede aparecer un aviso de que es necesario efectuar el control periódico o de que termina la validez de la tarjeta de la empresa, ➔ véase página 76.</p> <p>El DTCO 1381 se encuentra otra vez en el modo "Operativo", símbolo "☐" (1).</p>

¡Téngase en consideración: ¡El proceso de expulsión de la tarjeta del lector de tarjetas-2 está bloqueado cuando la bandeja de la impresora está abierta! Una indicación para el manejo hace referencia a ello.

Modo "Operativo"

Insertar tarjeta(s) de conductor

Ajustar actividades

Descarga de los datos de la tarjeta de conductor

Extraer tarjeta(s) de conductor

Cambio de conductor / vehículo con aparato en funcionamiento

Service Only

4. Modo "Operativo"

Insertar tarjeta(s) de conductor

- Continuar, terminar el turno y/o poner actividades antes de empezar un turno, ejemplo 3, ➔ véase página 34.

Modo de proceder fundamental

- Seleccione la función, la actividad o el valor deseado con las teclas ▲ / ▼ en campo de entrada.
- Confirme la selección con la tecla OK.

1. welcome
07:35* 05:35UTC

Texto de bienvenida: Durante un lapso de unos 3 segundos aparece la hora local ajustada "07:35?" y la hora UTC "05:35UTC" (diferencia de hora = 2 horas).

2. 1 Maier

Aparece el apellido del conductor. Una barra móvil muestra que el aparato está leyendo la tarjeta de conductor.

3. Última retirada
15.04.13 16:31*

Durante unos 4 segundos se visualiza la fecha y la hora de la última retirada de la tarjeta en hora local (símbolo "*").

4. 1M entrada
adicional? no
adicional? sí

- Caso de no desear introducir **actividades** adicionales, seleccionar **"No"**, siga con el paso 9.
- Contestando con **"Sí"**, el DTCO 1381 le pedirá que proceda a la entrada manual.

5. M 15.04.13 16:31
h 18.04.13 07:35

"M" = Entrada manual;
"h" = Campo de entr. de la actividad parpadea
Aparece el período transcurrido entre la extracción (1ª línea) y la inserción actual (2ª línea) en hora local.

6. M 15.04.13 16:31
16.04.13 07:35
16.04.13 09:35

2ª línea = bloque de entrada

Puede introducir sucesivamente las variables lógicamente posibles (campos de entrada parpadeantes) siguiendo el este orden:
"actividad – día – mes – año – hora – minuto".

Este proceso finaliza al alcanzar el momento de la inserción.

La siguiente solicitud aparecerá antes de confirmar las entradas manuales (en caso de release 2.0 a continuación de la confirmación).

7. * País comienzo
#E
* C.A. comienzo
E AN

- Seleccionar el país y confirmarlo.

- En su caso, seleccionar la región y confirmarlo.
- Para cancelar la entrada del país pulse la tecla **←**.


8. 1M confirmar entrada? **si**
 entrada? **no**

- Confirmar la entrada con **"Sí"**.
- Seleccionar **"No"**.
 ➤ Véase "Correcciones posibles" en la página 30.

9. 07:36. e 0km/h
 H 123456.7km H

Aparece la pantalla estándar (a). Los símbolos del símbolo de tarjeta que aparecen antes tienen el siguiente significado:

- **"_"** La tarjeta de conductor se encuentra insertada en el lector de tarjetas.
- **"H"** Puede ponerse en marcha, los datos más importantes ya se han leído.

 Durante el proceso de lectura de la tarjeta de conductor no se pueden ejecutar, transitoriamente, determinadas funciones:

- Activar funciones de menú
- Solicitar una tarjeta de tacógrafo

Al pulsar una tecla de menú o la tecla de expulsión aparece un mensaje.

espere por favor!
 ó
 H expulsión imposible xx

► Correcciones posibles


Puede seleccionar y corregir las variables posibles directamente en el bloque de entrada con la tecla **←** (retroceso).

En caso de contestar a la pregunta "M confirmar entrada?" de forma negativa, aparecerá primero el paso 4 y a continuación el primer bloque de entrada completo (paso 5).

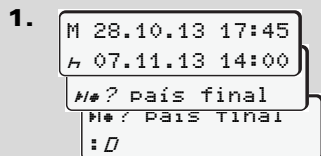
4. 1M entrada adicional? **si**

5. M 15.04.13 16:31
 H 16.04.13 07:35

Ahora puede corregir las variables posibles de forma sucesiva.

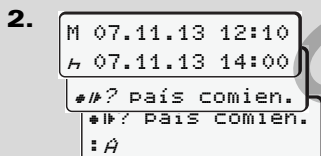
 Manteniendo presionada la tecla **OK** saltará al siguiente campo de entrada o bien al siguiente bloque de entrada completo.

► Entrada del país durante la entrada manual



- Seleccionar en el primer campo de entrada "H" el símbolo "#/? país final" y confirmarlo. (Solo es posible cuando la hora correspondiente a la primera entrada manual no coincide con la hora correspondiente a la entrada del país en la última extracción de la tarjeta.)
- Seleccionar el país y confirmarlo.

O:



- Seleccionar el símbolo "#/? país comien." y confirmarlo.
- Seleccionar el país y confirmarlo.

Selección de los países

Primero aparece el último país introducido. Pulsando las teclas ▲ / ▼ aparecen a continuación los últimos cuatro países introducidos. Caracterización: Dos puntos delante del símbolo del país ":#B".

La selección continúa por orden alfabético empezando por la letra "A":

- con la tecla ▲ A, Z, Y, X, W, ... etc.;
- con la tecla ▼ A, B, C, D, E, ... etc.

➔ Véase "Símbolos de los países" en la página 89.

☞ Manteniendo presionada la tecla ▲ / ▼ se acelera la selección (función auto-repeat).

► Proceso de entrada cancelado

Si en el proceso de entrada no se efectúa entrada alguna durante 30 segundos aparecerá la siguiente advertencia.

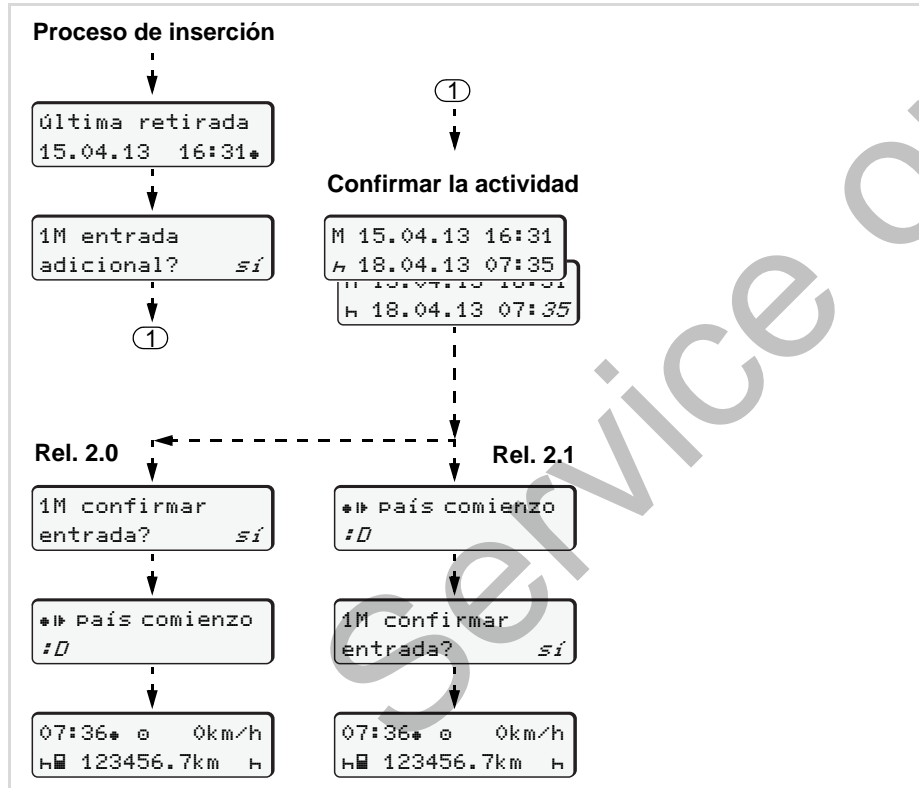
Al pulsar dentro de los próximos 30 segundos la tecla OK podrá continuar con la introducción de datos.

Transcurrido este tiempo o al iniciar el viaje, el aparato terminará de leer la tarjeta de conductor y mostrará la pantalla estándar (a). El DTCO 1381 almacena los datos ya confirmados con la tecla OK.

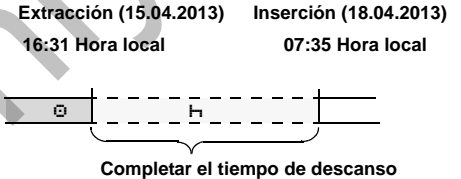
Cancelación de la entrada manual solicitando la tarjeta de conductor.

➔ Detalles, ver "Solicitud de la tarjeta durante la entrada manual" en la página 38.

► Completar la actividad "tiempo de descanso"



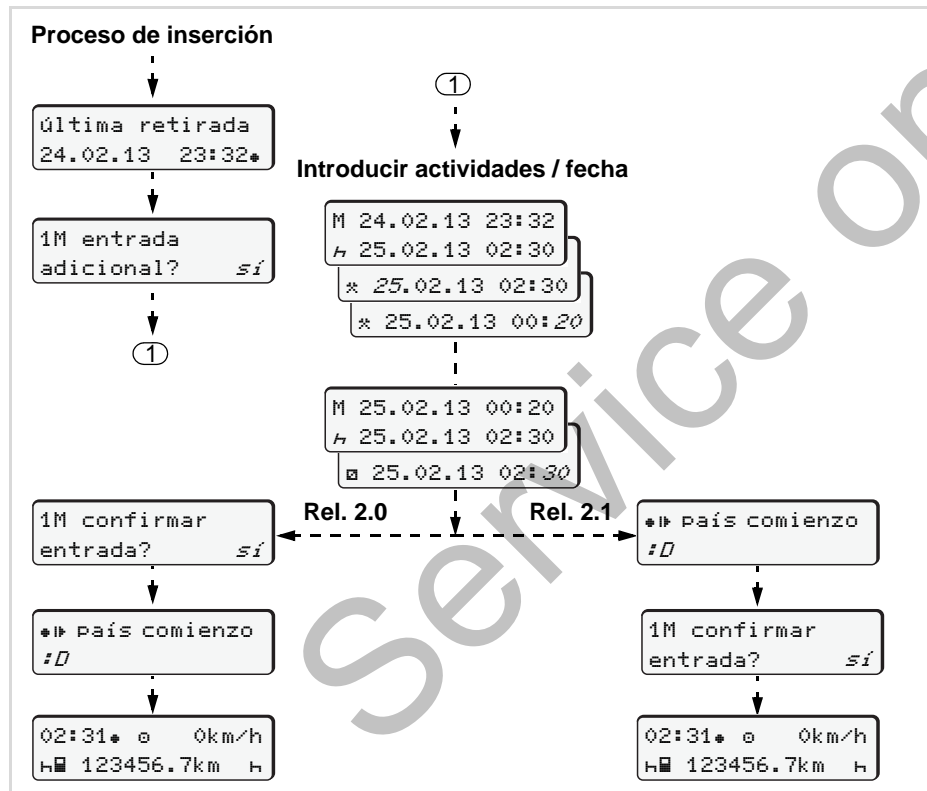
Ejemplo 1:



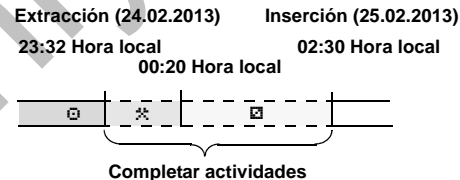
Téngase en consideración: La entrada se expresa en hora local.

1. Mantener presionada la tecla **OK**.
2. Cambio automático al último campo de entrada (parpadean los minutos).
3. Confirmar la entrada con la tecla **OK**.
4. Siga las instrucciones del guiado por menú.

► Continuar el turno



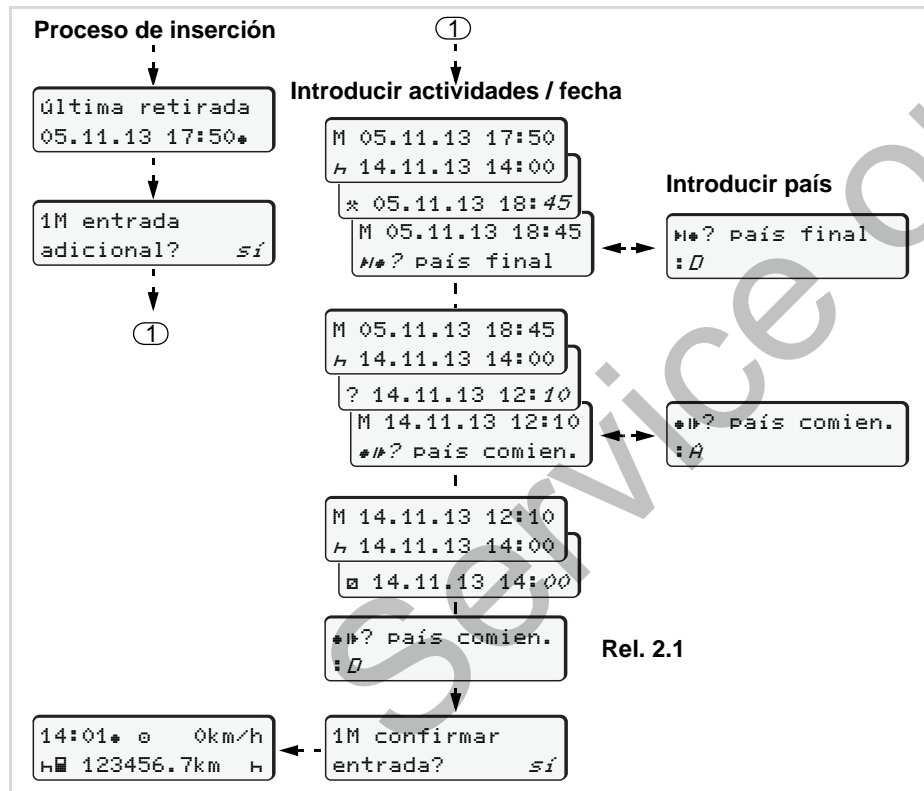
Ejemplo 2:



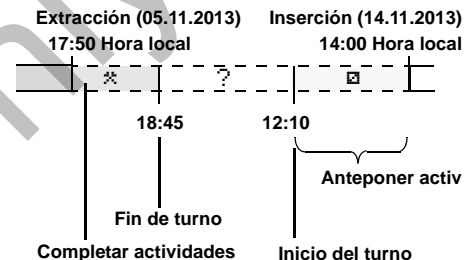
Téngase en consideración: La entrada se expresa en hora local.

1. Ajustar la primera actividad "*" y confirmarlo.
2. Ajustar el día y confirmarlo, ajustar las horas y confirmarlas, ajustar los minutos y confirmarlos.
3. Ajustar la segunda actividad "h" y confirmarlo.
4. Mantener presionada la tecla **OK**, los minutos parpadearán.
5. Confirmar la entrada con la tecla **OK**.
6. Siga las instrucciones del guiado por menú.

► Continuar el turno y anteponer actividades a un turno



Ejemplo 3:



Téngase en consideración: La entrada se expresa en hora local.

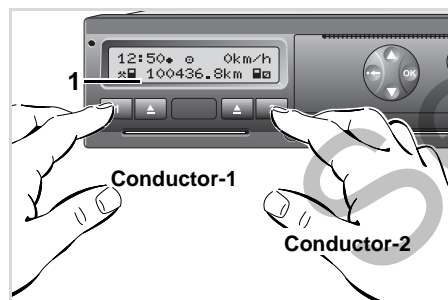
1. Ajustar la primera actividad "*" con fecha y hora y confirmarlo.
2. Seleccionar el símbolo "H#? país final" y confirmarlo.
3. Seleccionar el país y confirmarlo.
4. Ajustar la actividad "?" = período indeterminado con fecha y hora y confirmarlo.
5. Repetir este proceso hasta alcanzar el momento de introducir la tarjeta.

■ Ajustar actividades

- ⊖ = Tiempo de conducción (automáticamente con vehículo en marcha)
- * = Todos los demás tiempos de trabajo
- ⊞ = Tiempo de disponibilidad (tiempos de espera, tiempo en función de acompañante, tiempo pasado en la litera durante la marcha del vehículo para el conductor-2)
- H = Pausas y tiempo de descanso

► Ajuste manual

- ☞ ¡Sólo con vehículo parado se pueden ajustar actividades.



Ajustar actividad

1. El **conductor-1** pulsa la tecla **1**, aparece la pantalla estándar **(a)**.
2. Vaya pulsando la tecla hasta que aparezca la actividad deseada (H ⊞ *) en la pantalla **(1)**. Al cabo de unos 5 segundos aparece la visualización anterior.
3. El **conductor-2** pulsa la tecla **2**.

► Ajuste automático

El DTCO 1381 activa automáticamente las siguientes actividades:

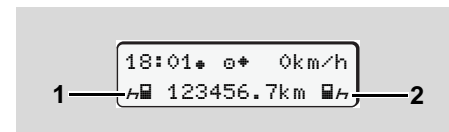
con ...	Cond.-1	Cond.-2
Viaje	⊖	⊞
Vehículo parado	*	⊞



En el fin del turno o al hacer una pausa es **imprescindible** ajustar la actividad H". Con ello se garantiza un cálculo fiable del VDO Counter *

► Ajuste automático después conectar/desconectar el encendido *

Después de conectar/desconectar el encendido, el DTCO 1381 puede activar una actividad predefinida; por ejemplo "H". La actividad **(1)** y/o **(2)**, que cambia automáticamente en función del estado del encendido - conectado o desconectado - aparece en la pantalla estándar **(a)** y parpadea durante 5 segundos, aproximadamente. A continuación aparece otra vez la visualización anterior.



Parpadeo de la(s) actividad(es) en la pantalla estándar (a)



Si fuera preciso, modifique la actividad ajustada conforme al trabajo actual.

Nota

Un taller autorizado puede programar, a petición del cliente, la actividad que el DTCO 1381 debe ajustar automáticamente después de dar el contacto / de desconectarlo; ➔ véase *página 113*.

► Inscripción manuscrita de las actividades

Según el Reglamento usted como conductor está obligado a apuntar a mano las actividades en los siguientes casos:

- Si el DTCO 1381 está defectuoso,
- En caso de extravío, robo, deterioro o mal funcionamiento de la tarjeta de conductor, el conductor imprimirá al comienzo y al final del viaje un documento de impresión del día del DTCO 1381. En su caso debe completar los tiempos de disponibilidad y los demás tiempos de trabajo por inscripción manuscrita.

En el dorso del rollo de papel tiene la posibilidad de apuntar a mano **(2)** sus actividades y hacer constar en este documento sus datos personales **(1)**.

Mustermann Heinz
 F 12345678901234 5 6
 A No. *VS-VM 612*
 •+ *VS-Villingen*
 +• *München*
 + km *92 978*
 km + *92 610*
 km *368*
 Dat. *12.10.2013*
Mustermann Heinz
 (Signature)

DTCCOPP 1 [E] 174
 Tachograph [E] 04 [E] 25

Inscripción manuscrita de las actividades

Datos personales

- Nombre y apellidos
- Número de la tarjeta de conductor o del permiso de conducir
- A No. Número de matrícula
- + Lugar al inicio del turno
- +• Lugar al fin del turno
- +km Lectura del cuentakilómetros al fin del turno
- km+ Lectura del cuentakilómetros al inicio del turno
- km Kilómetros recorridos
- Dat. Fecha
- Sig. Firma autógrafa



¡Observe las disposiciones legales vigentes en su país!

■ Descarga de los datos de la tarjeta de conductor

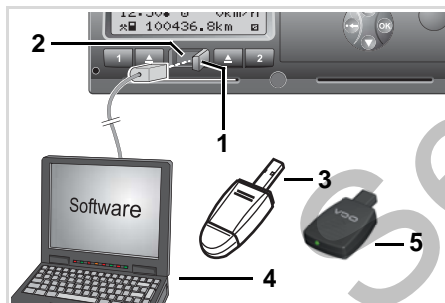


Peligro de explosión

Por favor, observe las instrucciones relativas al transporte y a la manipulación de productos peligrosos en entornos potencialmente explosivos.

Al cargar y descargar productos peligrosos ...

- **debe estar cerrada la tapa protectora (1)**
- **y no deben descargarse datos en ese momento.**



Conexión al interfaz de descarga



¡Compruebe que sólo haya una tarjeta de conductor insertada! De lo contrario no tendrá lugar una transferencia de datos.

1. Abra la tapa de protección (1) hacia la derecha.
2. Conecte el portátil (4) al interface de descarga (2).
3. Inicie el software de descarga.
4. O inserte la llave de descarga (3) en el interface de descarga.



Un SmartLink (5) permite la comunicación entre el DTCO 1381 y un smartphone mediante una conexión Bluetooth.

Durante la transferencia de los datos se ve el símbolo (6).



No desconecte bajo ningún concepto la conexión con el interface de descarga. Deje el encendido conectado en caso de la variante ADR *.

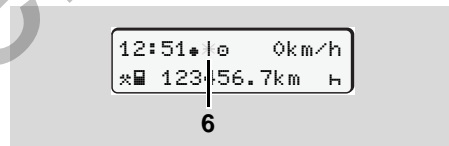
5. Una vez descargados los datos se debe cerrar otra vez la caperuza de protección (1).

Identificación de los datos

Los datos copiados llevarán una firma digital (identificación). Con ayuda de esta firma es posible asignar los datos a la tarjeta de conductor y comprobar su integridad y la autenticidad.



¡Para una información más detallada sobre el software de descarga sírvase de la correspondiente documentación!



Pantalla estándar (a): Identificación: Transmitiendo datos

■ Tomar tarjeta(s) de conductor

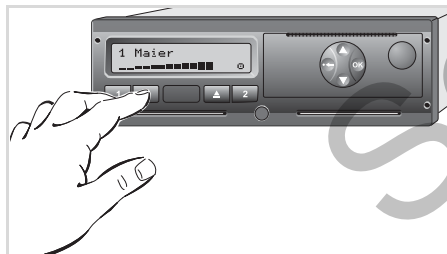


En principio la tarjeta de conductor puede quedar insertada en el lector de tarjetas al terminar el turno – ajuste la actividad "H".


En el caso de un cambio de conductor o de vehículo, sin embargo, se debe siempre extraer la tarjeta de conductor del lector de tarjetas.
 ➔ Véase "Cambio de conductor / vehículo con aparato en funcionamiento" en la página 40.



¡La tarjeta de conductor sólo puede ser extraída del lector de tarjetas con el vehículo parado!



Solicitar la tarjeta de conductor

1. Dé el contacto. (Sólo necesario para la variante ADR *.)
2. Ajuste la actividad en cuestión, por ejemplo en el fin del turno a "H".
3. Pulsar la tecla de expulsión  correspondiente al lector de tarjetas-1 o lector de tarjetas-2. La siguiente secuencia es guiada por menú,
 ➔ véase página 39.




¡El proceso de expulsión de la tarjeta del lector de tarjetas-2 está bloqueado cuando la bandeja de la impresora está abierta! La siguiente indicación hace referencia a ello.

! bandeja abierta xx

Nada más cerrar la bandeja de la impresora comenzará la expulsión.

Solicitud de la tarjeta durante la entrada manual

1. Pulsar la tecla de expulsión  correspondiente.
2. Seleccione y confirme las siguientes preguntas con "No".


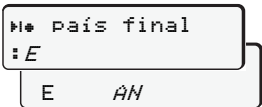

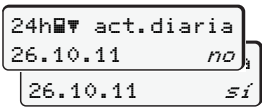
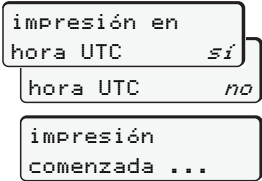
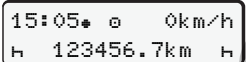
1M confirmar entrada? sí




1M entrada adicional? no

3. Seguir con ➔ véase página 39.

La entrada manual se interrumpe, para el periodo indeterminado el DTCO 1381 almacena la actividad "?".

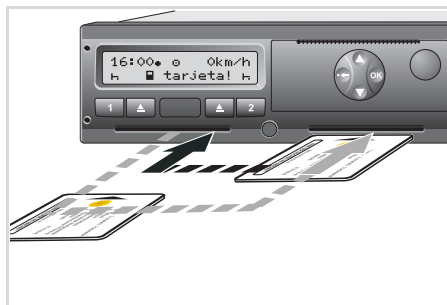
► Guiado por menú tras extraer la tarjeta de conductor

Paso / Menú visualizado	Explicación / Significado
1. 	Aparece el apellido del conductor. Una barra móvil muestra que el DTCO 1318 está transmitiendo datos a la tarjeta de conductor.
2. 	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar el país y confirmarlo. • En su caso, seleccionar la región y confirmarlo. • Para cancelar la entrada del país pulse la tecla  si desea por ej. continuar su turno.
3. 	<ul style="list-style-type: none"> • Si precisa un documento de impresión seleccione "Sí" y confírmelo, si no lo precisa confirme con "No".
4. 	<ul style="list-style-type: none"> • Confirme con "Sí" si desea un documento de impresión en hora UTC (es reglamentario). • Seleccione y confirme con "No" para obtener un documento de impresión en "hora local". <p>Seleccionada la función, la pantalla mostrará ejecución de la acción.</p>
5. 	La tarjeta de conductor se libera y aparece la pantalla estándar (a).

Seleccione el país con las teclas  o  y confirme la selección con la tecla .

En su caso puede ocurrir que aparezca antes un aviso de que termina la validez de la tarjeta de conductor, que es necesario efectuar el control periódico o de que es necesario descargar los datos de la tarjeta de conductor (a partir de release 2.1). ► véase página 76.

■ Cambio de conductor / vehículo con aparato en funcionamiento



Cambiar tarjeta(s) de conductor

Caso 1: Los conductores cambian entre sí, el conductor-2 es ahora el conductor-1

1. Extraer las tarjetas de conductor del lector de tarjetas e insertarlas en el otro lector de tarjetas.

El conductor-2 (**ahora conductor-1**) es el primero en insertar su tarjeta de conductor en el lector de tarjetas-1 y el conductor-1 (**ahora conductor-2**) inserta su tarjeta de conductor en el lector de tarjetas-2.

2. Ajustar la actividad deseada.

Caso 2: Conductor-1 y/o conductor-2 abandonan el vehículo

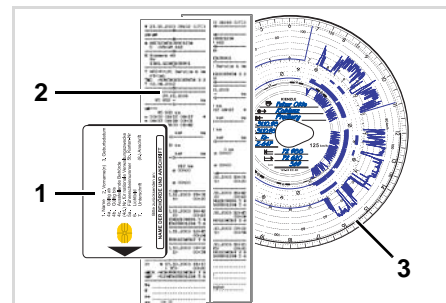
1. El que abandona el vehículo solicita su tarjeta de conductor, imprime en su caso un documento de impresión del día y toma la tarjeta de conductor del DTCO 1381.
2. Los dos nuevos conductores insertan su tarjeta de conductor en el correspondiente lector de tarjetas, según su función (conductor-1 o conductor-2).

Caso 3 - sistema mixto: Viaje con distintos tipos de tacógrafos

- Por ejemplo, tacógrafos con discos diagrama o ...
- Tacógrafos digitales con tarjeta de conductor conforme al Reglamento CEE nº 3821/85 anexo I B, por ejemplo DTCO 1381.

El conductor deberá estar en condiciones de presentar, siempre que lo soliciten los agentes de control, los siguientes documentos de la semana en curso y de los últimos 28 días:

- la tarjeta de conductor (1),
- los documentos de impresión diarios relevantes salidos del tacógrafo digital (2), por ejemplo en caso de deterioro o mal funcionamiento de la tarjeta de conductor,
- los discos diagrama utilizados (3),
- así como en su caso las inscripciones manuscritas de las actividades.



⚠ ¡Observe las disposiciones legales vigentes en su país!

► Documentos que deben hallarse a bordo del vehículo

Período de baja por enfermedad / período de vacaciones:

De conformidad con la directiva 2006/22/CE de la Comisión Europea, el conductor debe presentar una prueba relativa a los siguientes hechos correspondientes a los últimos 28 días:

- Período en el cual el conductor estuvo de baja por enfermedad.
- Período en el cual el conductor estuvo de vacaciones.
- Período en el que el conductor condujo un vehículo excluido del ámbito de aplicación del Reglamento (CE) nº 561/2006 o del AETR.



Una versión imprimible del impreso está disponible en Internet en la dirección: **ec.europa.eu**

CERTIFICACIÓN DE ACTIVIDADES (*) (REGLAMENTO (CE) Nº 561/2006 O AETR **)	
<i>Deberá rellenarse a máquina y firmarse antes del viaje. Deberá conservarse junto con los datos originales registrados por el aparato de control</i>	
Las certificaciones falsas constituyen una infracción.	
Parte que debe rellenar la empresa	
1. Nombre de la empresa:	
2. Dirección, código postal, ciudad, país:	
3. Número de teléfono (incluido el prefijo internacional):	
4. Número de fax (incluido el prefijo internacional):	
5. Correo electrónico:	
El abajo firmante:	
6. Apellidos y nombre:	
7. Cargo en la empresa:	
declara que el conductor:	
8. Apellidos y nombre:	
9. Fecha de nacimiento (día, mes, año):	
10. Número de permiso de conducción, de documento de identidad o de pasaporte:	
11. que empezó a trabajar en la empresa el (día, mes, año):	
durante el período:	
12. desde (hora, día, mes, año):	
13. hasta (hora, día, mes, año):	
14. <input type="checkbox"/> estuve de baja por enfermedad (*)	
15. <input type="checkbox"/> estuve de vacaciones (*)	
16. <input type="checkbox"/> estuve de permiso o de descanso (*)	
17. <input type="checkbox"/> conduje un vehículo excluido del ámbito de aplicación del Reglamento (CE) nº 561/	
18. <input type="checkbox"/> efectué un trabajo distinto del de conducción (*)	
19. <input type="checkbox"/> estuve disponible (*)	
20. Lugar:	Fecha:
Firma	
21. El abajo firmante, conductor, confirma que no ha conducido un vehículo incluido en el Reglamento (CE) nº 561/2006 o del AETR durante el período antes mencionado.	
22. Lugar:	Fecha:
Firma del conductor	

Extracto: Impreso Actividades
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:330:0080:0081:ES:PDF>

Situaciones Especiales:

Para garantizar la seguridad del vehículo, carga o de las personas transportadas, el conductor puede verse obligado a no respetar las disposiciones legales. En ese caso al llegar al punto de parada más cercano, deberá dejar reflejado manualmente el motivo por el que ha realizado la excepción, pudiendo ser reflejado en:

- Hojas de registro
- Impresiones de DTCO 1381
- Registro de servicio.

Service only

Manejo de la impresora

Colocar rollo de papel

Impresión de datos

Service only

■ Colocar rollo de papel

☞ Téngase en cuenta

Utilice (encargue) únicamente rollos de papel (papel de impresora original de VDO) en los que consten las siguientes marcas:

- Tipo de tacógrafo (DTCO 1381) con marca "84"
- y marca de homologación "174" o "189".

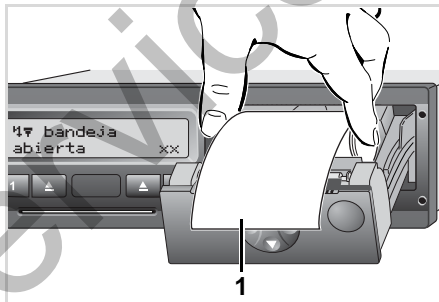


Pulsar la tecla de desbloqueo

1. Pulsar la tecla de desbloqueo; la bandeja de la impresora se abre.

STOP Riesgo de lesiones
¡El cabezal térmico de la impresora puede estar muy caliente después de imprimir gran cantidad! ¡Puede quemarse los dedos!

Proceda con sumo cuidado al colocar el rollo de papel o espere hasta que el cabezal térmico se haya enfriado.



Colocar rollo de papel

2. Colocar el nuevo rollo de papel tal y como se ve en la ilustración.

☞ ¡Observe que el rollo de papel no esté atascado en la bandeja de la impresora y que el comienzo del papel (1) sobresalga del borde de la bandeja de la impresora!


3. Cerrar la bandeja de la impresora sin ladearla.
La impresora inicia automáticamente el avance del papel.

STOP Riesgo de lesiones
 Cuide de que la bandeja de la impresora esté siempre cerrada. Una persona o usted mismo podría lesionarse en una bandeja de impresora abierta.

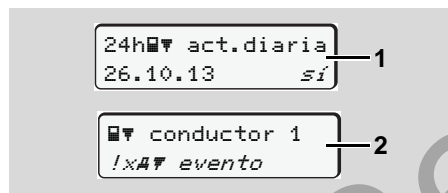
4. La impresora está preparada.
Puede iniciar una impresión o bien una impresión continuará en el punto en que se quedó antes de una interrupción (fin de papel).

■ Impresión de datos

► Iniciar la impresión

 La impresora sólo funciona cuando ...

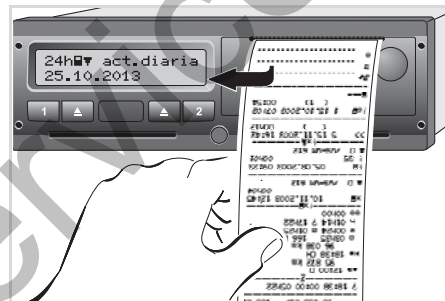
- el vehículo esté parado y dado el contacto (sólo necesario para la variante ADR *),
- la bandeja de la impresora esté cerrada y haya un rollo de papel cargado,
- no haya otro defecto que impida la impresión.



1. El guiado por menú pedirá después de "extraer la tarjeta de conductor" (1) que imprime el documento de impresión del día o usted mismo solicita una impresión (2) con ayuda del menú.

↳ Véase "Entrar en el menú principal" en la página 48.

2. Confirme la indicación del menú con la tecla **OK**.
3. Seleccione y confirme el tipo de documento de impresión deseado (hora UTC o local).
4. La impresión se pone en marcha. Espere hasta que termine la impresión.

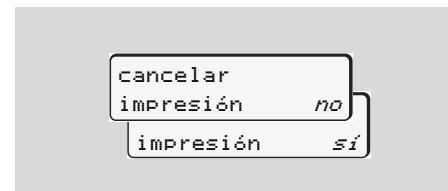


Separar el documento de impresión del rollo de papel.

5. Separar el documento de impresión del rollo de papel con ayuda de la arista cortante – tirar hacia arriba o abajo.
6. Conservar el documento de impresión y protegerlo de la suciedad, de la luz y del sol.

► Cancelar la impresión

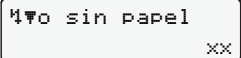
1. Al pulse otra vez la tecla **OK** mientras se está ejecutando la impresión, aparece la siguiente pregunta.



2. Seleccionar la función deseada con las teclas **▲** / **▼** y confirmarlo con la tecla **OK**; la impresión continúa o se interrumpe.

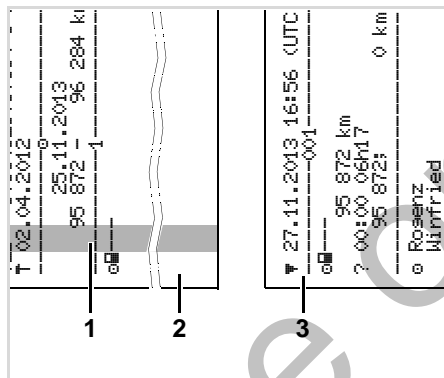
► Particularidades acerca de la impresión

- Si el inicio del turno era antes de las 00:00 horas UTC, el DTCO 1381 imprimirá automáticamente, después de "extraer la tarjeta de conductor", la actividad diaria del día anterior y del día actual.
- Al terminarse el papel se podrá observar en el dorso del papel una marca de color (1).
- En el caso de terminarse el papel aparece el siguiente mensaje.



¡No sin papel xx

- En caso de cargar dentro de una hora un nuevo rollo de papel, el DTCO 1381 continuará la impresión de forma automática.
- Se hará una referencia en las primeras dos líneas del siguientes documento de impresión (3).



Continuación de la impresión después del fin de papel

- (1) Marca de color (en el dorso)
- (2) Fin de la impresión interrumpida
- (3) Continuación de la impresión interrumpida

Línea 1: Hora de comienzo de la impresión

Línea 2: Contador de las impresiones consecutivas



¡Algunas líneas del primer documento impreso pueden aparecer también en el segundo documento impreso!

► Desatascar el papel

Puede producirse un atasco de papel en el caso de no haber separado en debida forma el documento de impresión y por eso, en la siguiente impresión, puede quedar bloqueado el transporte del papel en la ranura de salida de papel.

1. Abrir la bandeja de la impresora.
 - ➔ Véase "Colocar rollo de papel" en la página 44.
2. Separar el papel arrugado del rollo de papel y retirar el resto de papel de la bandeja de la impresora.
3. Volver a colocar el rollo de papel y cerrar la bandeja de la impresora.



¡Se ruega observar las advertencias!

➔ Véase "Colocar rollo de papel" en la página 44.

Funciones de menú

Entrar en el menú principal

VDO Counter *

Visión general de la estructura de los menús

Menú principal Impresión Conductor-1 / Conductor-2

Menú principal Impresión vehículo

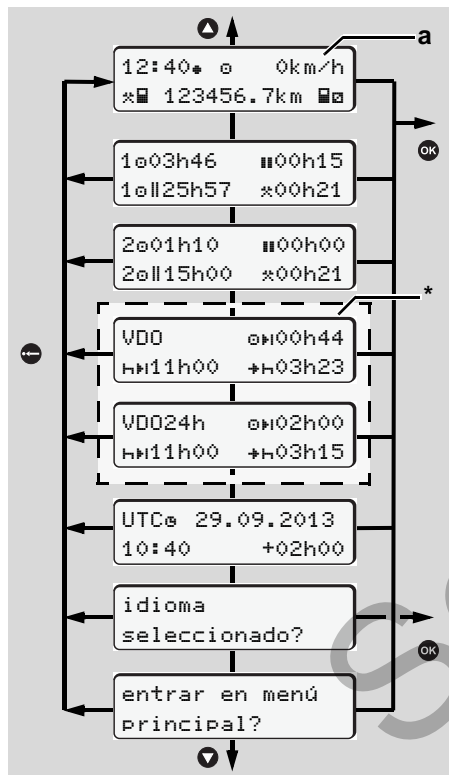
Menú principal Entrada Conductor-1 / Conductor-2

Menú principal Entrada vehículo

Menú principal Indicación Conductor-1 / Conductor-2

Menú principal Indicación vehículo

■ Entrar en el menú principal



Navegar por el primer nivel de menú

A partir de release 2.1: Las funciones de menú para visualizar e imprimir los datos del conductor sólo están disponibles cuando está insertada la tarjeta correcta. P. ej., el elemento de menú "impresión conductor 2" sólo será visualizado cuando en el lector de tarjetas 2 haya una tarjeta de conductor insertada.

▶ Con vehículo parado

En el primer nivel de menú puede consultar con las teclas ▲ / ▼ las siguientes informaciones:

- Tiempos detallados de la(s) tarjeta(s) de conductor insertada(s).
- Medidas de apoyo para su planificación diaria/semanal con ayuda del VDO Counter *.
 ➔ *Detalles, ver "VDO Counter"* desde la página 50.
- La hora UTC con fecha así como la diferencia de hora ajustada (corrección) de la hora local.

- El menú para ajustar el idioma deseado.
 ➔ Véase "Ajustar el idioma" en la página 49.
- Pulsando la tecla ⊖ vuelve directamente a la pantalla estándar (a).

Pulsando la tecla OK aparecen las extensas funciones de menú.

➔ *Detalles, ver "Visión general de la estructura de los menús" en la página 54.*

Cambio de la actividad

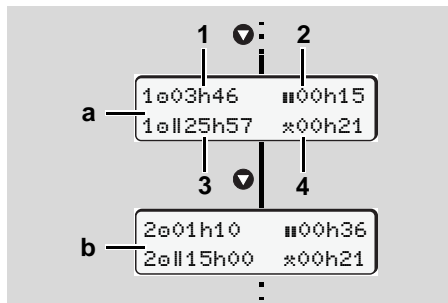
1. Al pulsar la tecla 1 / 2 aparece la pantalla estándar (a).
2. Cambie la actividad actualmente mostrada si fuera necesario. Al cabo de unos 5 segundos, el DTCO 1381 cambia otra vez a la visualización anterior.

▶ Visualización al iniciar la marcha

Al iniciar el viaje aparece la última pantalla estándar ajustada, o sea (a), (b) o (c).

➔ *Detalles, ver "Pantalla(s) estándar" en la página 18.*

► Visualizar tiempos de la tarjeta de conductor



Visualización de los datos del conductor-1 y -2

(a) Tiempos del conductor-1

(b) Tiempos del conductor-2

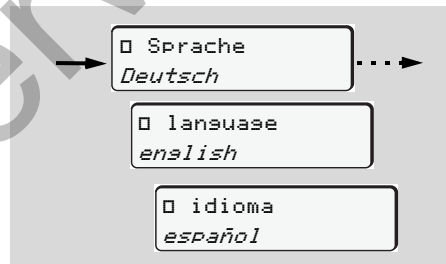
- (1) Tiempo de conducción "a" conductor-1 desde un tiempo de pausa válido.
- (2) Tiempo de pausa válida "b" dividido en una pausa de al menos 15 minutos seguida de una pausa de 30 minutos, según Reglamento (CE) nº 561/2006.
- (3) Total de tiempos de conducción durante un período de dos semanas
- (4) Duración de la actividad ajustada

☞ Si falta la tarjeta de conductor aparecen los tiempos (menos en la pos. 3) asociados al lector de tarjetas "1" ó "2".

► Ajustar el idioma

☞ Lea el apartado "Almacenar el idioma seleccionado" para conseguir que el DTCO 1381 memorice temporalmente el idioma deseado.

1. Seleccione con las teclas ▲ / ▼ la función "idioma seleccionado?" y pulse la tecla **OK**.
2. Seleccione con las teclas ▲ / ▼ el idioma deseado y confirme su selección con la tecla **OK**.



Seleccionar el idioma deseado

3. El DTCO 1381 visualiza durante 3 segundos la acción ejecutada en el idioma seleccionado.

Almacenar el idioma seleccionado

Si en el momento del ajuste del idioma sólo hay su tarjeta de conductor o tarjeta de la empresa insertada en el lector de tarjetas-1, el DTCO 1381 retendrá el idioma preferido en su memoria bajo su número de tarjeta.

Con la siguiente extracción / inserción de la tarjeta de tacógrafo se presentarán el guiado por menú así como todos los textos visualizados en el idioma seleccionado.

El DTCO 1381 tiene reservado para ello hasta cinco posiciones de memoria. Una vez ocupadas todas las posiciones de memoria se sobrescribirá el valor más antiguo.

■ VDO Counter *

⚠ ¡Téngase en cuenta!

Debido a las diferentes interpretaciones que los organismos nacionales de control pueden hacer del Reglamento (EU) 561/2006 y de las normas del AETR, y debido también a otras limitaciones del sistema, el VDO Counter no exige al usuario de la obligación de registrar y de evaluar por sí mismo los tiempos de conducción, de descanso, de disponibilidad y otros tiempos de trabajo de manera que se respete la normativa legal vigente.

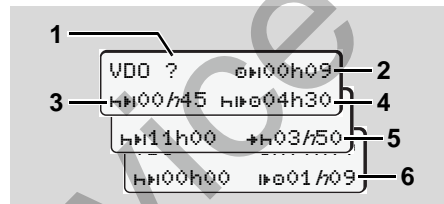
El VDO Counter no pretende ser una indicación de validez legal y libre de errores de las disposiciones legales.

☞ Para que el VDO Counter pueda visualizar informaciones útiles y se puedan analizar los datos, es imprescindible que concurren las siguientes condiciones:

- Todas las actividades en la tarjeta de conductor completas.

- Ajuste correcto de la actividad actual - sin errores. Por ejemplo: ajuste equivocado de la actividad tiempo de trabajo "H" en vez de período de descanso diario "H".
- Entrada de ferry/tren y su actividad actual.

▶ Estructura de la pantalla



VDO Counter: Estructura de la pantalla

☞ Cuando el símbolo "H" parpadea, esto significa que esta parte de la visualización está actualmente activa.

(1) "?" = información para el usuario

En la tarjeta de conductor hay almacenados períodos con actividades indeterminadas "?" o los datos registrados son insuficientes (por ejemplo: uso de una nueva tarjeta de conductor). El

VDO Counter evalúa actividades erróneas como la actividad "H".

Release 2.1: Al detectar en las actividades del conductor un solapamiento temporal relevante, éste será representado en la pantalla por el símbolo "!" en vez del símbolo "?".

(2) Tiempo de conducción restante "0H"

Con el vehículo en marcha, visualización del tiempo que le queda al conductor para conducir.

(0H00h00 = tiempo de conducción terminado)

(3) Tiempo de pausa/descanso "HH"

Duración del próximo período de pausa/descanso pendiente. Ajustada la actividad "H", se realizará una cuenta atrás del tiempo de pausa/descanso restante.

(HH00h00 = descanso terminado)

(4) Tiempo de conducción futuro "HH"

(Rel. 2.0: "HH")

Duración del tiempo de conducción futuro teniendo en cuenta los períodos de descanso recomendados.



(5) Comienzo a más tardar del período de descanso "a+h"

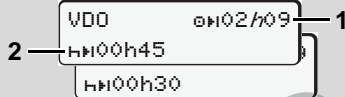
Por ejemplo: cuando está ajustada la actividad "a", aparecerá el tiempo restante hasta el comienzo del período de descanso diario requerido.

(6) Comienzo del siguiente tiempo de conducción "h#a" (Rel. 2.0: "a|h")

Sólo podrá iniciar el siguiente período de conducción cuando haya transcurrido este tiempo.

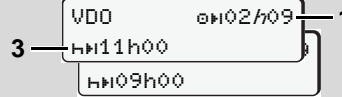
► Datos visualizados durante la marcha del vehículo

¡Por favor, tenga en cuenta la normativa sobre los tiempos de trabajo de su país!

Ejemplo 1:

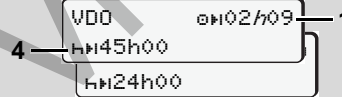
Actividad "a"; "h" = visualización activa

- (1) Tiempo de conducción restante.
- (2) No más tarde del final del tiempo de conducción (1), el conductor debe tomar una pausa o bien continuar la pausa acumulada.

Ejemplo 2:

Actividad "a"; "h" = visualización activa

- (3) No más tarde del final del tiempo de conducción (1), el conductor debe tomar el período de descanso diario reglamentario. Siempre y cuando se permite, este período de descanso se podrá tomar en dos períodos, el segundo de ellos de al menos 9 horas ininterrumpidas.

Ejemplo 3:

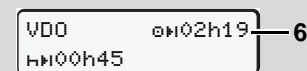
Actividad "a"; "h" = visualización activa

- (4) No más tarde del final del tiempo de conducción (1), el conductor debe tomar un período de descanso semanal normal o, siempre y cuando sea permitido, un período de descanso semanal reducido.

Ejemplo 4:

Actividad "a"; "h" = visualización activa

- (5) El VDO Counter reconoce el transporte en un ferry/tren. Requisito: entrada correcta de esta función, ➔ véase página 61. No más tarde del final del tiempo de conducción (1), el conductor debería continuar con el período de descanso diario.

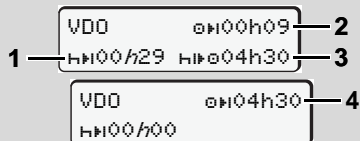
Ejemplo 5: OUT of scope

Actividad "a"; Out of scope ajustada

- (6) La visualización del tiempo de conducción restante está inactiva ("h" no parpadea), no tiene lugar ninguna cuenta atrás. El VDO Counter evalúa la actividad "a" como la actividad "a".

► Datos visualizados en la actividad "Pausa"

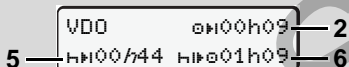
Ejemplo 1: Tiempo de pausa



Actividad "H"; "h" = visualización activa

- (1) Tiempo de pausa restante.
- (2) Tiempo de conducción restante en caso de no cumplir el periodo de pausa (1).
- (3) Duración del próximo tiempo de conducción disponible al final del período de pausa (1).
- (4) Tiempo de conducción disponible después de un período de pausa válido.

Ejemplo 2: Tiempo de pausa

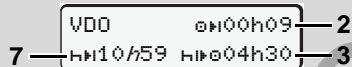


Actividad "H"; "h" = visualización activa

- (5) Tiempo de pausa restante.

- (6) Duración del tiempo diario de conducción aún disponible al final del período de pausa (5).

Ejemplo 3: Período de descanso diario



Actividad "H"; "h" = visualización activa

- (7) Período de descanso diario restante. Siempre y cuando se permita, partido en 3 + 9 horas.

Ejemplo 4:



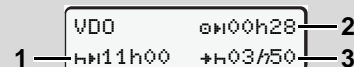
Actividad "H"; "h" = visualización activa

- (8) Período de pausa/descanso válido terminado
- (9) Inicio del siguiente periodo de conducción valido. Situación: El tiempo máximo de conducción semanal o bisemanal ha sido alcanzado. Aunque el conductor ha cumplido la pausa reglamentaria, el VDO Counter reconoce que el nuevo

período de conducción sólo es posible cuando haya transcurrido el Tiempo que nos aparece en la pantalla.

► Datos visualizados en la actividad "Tiempo de trabajo"

¡Por favor, tenga en cuenta la normativa sobre los tiempos de trabajo de su país!



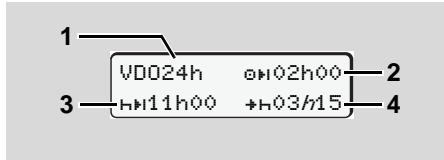
Actividad "A"; "h" = visualización activa

- (1) Duración del próximo período de descanso diario.
- (2) Tiempo de conducción restante.
- (3) Comienzo del próximo período de descanso diario. A más tardar antes de transcurrir el tiempo representado, debe comenzar un período de descanso diario.

Nota: El VDO Counter evalúa la actividad "A" durante una interrupción del tiempo de conducción como en la actividad "H". (Salvo período de descanso diario.)

Pulsando las teclas ▲ / ▼ puede consultar otras informaciones.

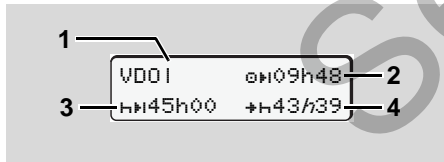
► Visualizar actividades diarias



Actividad "x/□"; "h" = visualización activa

- (1) Símbolo para la visualización de las actividades diarias.
- (2) Tiempo diario de conducción restante.
- (3) Duración del próximo período de descanso diario.
- (4) Debe realizar el descanso diario antes de transcurrir el tiempo que aparecen en la pantalla del DTCO 1381.

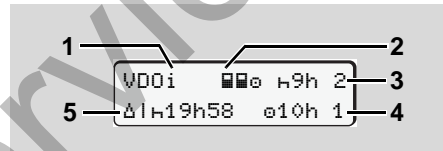
► Visualizar actividades semanales



Actividad "x/□"; "h" = visualización activa

- (1) Símbolo para la visualización de las actividades semanales del último período de descanso semanal.
- (2) Tiempo semanal de conducción restante.
- (3) Duración del período de descanso semanal. Después de un máximo de seis períodos de conducción diarios, el conductor debe tomar un descanso semanal.
- (4) A más tardar antes de transcurrir el tiempo representado, debe comenzar el período de descanso semanal.

► Visualización de estado

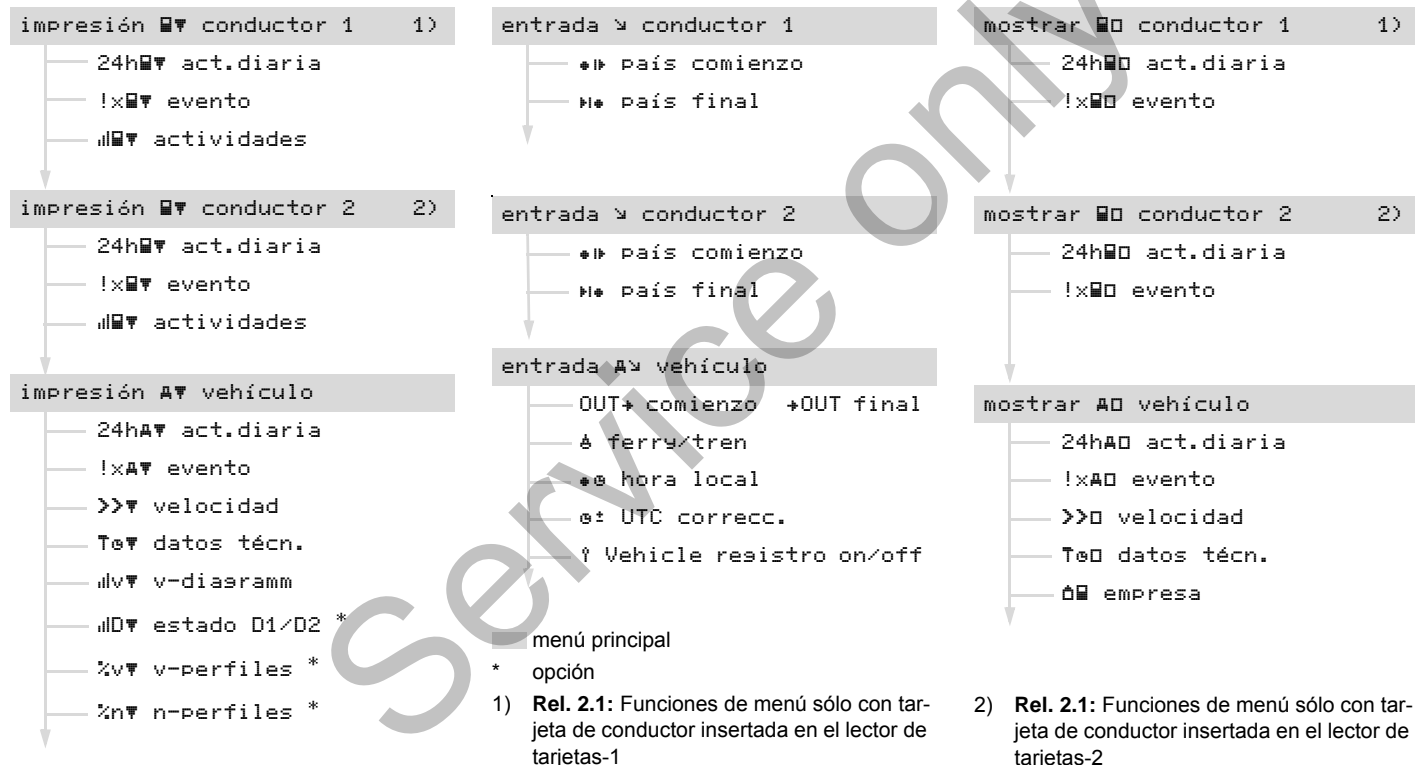


Visualización de estado VDO Counter *

- (1) Símbolo para la visualización de estado.
- (2) Símbolo de conducción en equipo. Aparece cuando al inicio del turno la conducción se efectúa en equipo. El VDO Counter tiene en cuenta las reglas válidas al realizar los cálculos.

- (3) Para esta semana se permiten aún dos períodos de descanso diarios reducidos (se admiten como máximo 3 por semana).
- (4) Para esta semana se permite aún un tiempo diario de conducción ampliado de 10 horas como máximo (se admiten como máximo 2 por semana).
- (5) Compensación de un período de descanso semanal reducido. Debido al período de descanso semanal reducido es necesario compensar el tiempo visualizado, y eso junto con otro período de descanso de al menos 9 horas.

■ Visión general de la estructura de los menús



► Navegar por las funciones de menú

¡La llamada a las funciones del menú sólo es posible con el vehículo parado!

Si desea imprimir o visualizar los datos en la variante ADR *, dé el contacto.

El modo de proceder que a continuación se describe detalladamente siempre es el mismo.

1. En el momento de pulsar la tecla **OK** se abre el primer menú principal.

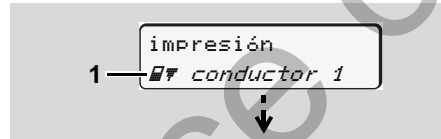
A partir de release 2.1: La visualización en el primer menú principal referente a los menús de visualización e impresión depende de las tarjetas de conductor que están insertadas en los lectores de tarjetas 1 y 2.

- Al estar insertada en el lector de tarjetas-1 una tarjeta de conductor, se visualizará "impresión conductor 1".
- Al estar insertada en el lector de tarjetas-2 una tarjeta de conductor, y estando el lector de tarjetas-1

vacío, se visualizará "impresión conductor 2".

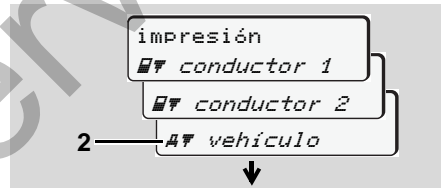
- Al no haber ninguna tarjeta de conductor insertada, se visualizará "impresión vehículo".

Esto no es aplicable a los menús de entrada.



1. Menú principal

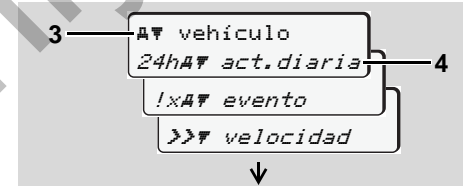
El parpadeo de la segunda línea (*en letras cursivas*) (1) le indica que existen más posibilidades a seleccionar.



Desplazamiento por el menú principal

2. Con las teclas **▲** / **▼** selecciona el menú principal deseado, por ejemplo

la impresión de los datos del vehículo (2), y confirma la selección con la tecla **OK**.



Seleccione una función de menú

El menú principal (3) seleccionado aparece, las funciones seleccionables parpadean en la segunda línea (4).

3. Con las teclas **▲** / **▼** selecciona la función deseada, por ejemplo la impresión del documento de impresión del día (4), y confirma la selección con la tecla **OK**.



Seleccionar el día deseado

4. Con las teclas ▲ / ▼ selecciona el día deseado (5), y confirma la selección con la tecla **OK**.



"No" = Impreso en hora local

5. Seleccione con las teclas ▲ / ▼ el tipo de documento de impresión deseado y confirme la selección con la tecla **OK**.

El DTCO 1381 informa durante 3 segundos de que se inició una impresión. En su caso, podrá cancelar la impresión. ➔ *Detalles, ver "Cancelar la impresión" en la página 45.*

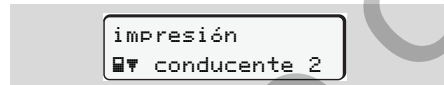
A continuación aparece la última función de menú seleccionada.

6. Seleccione con las teclas ▲ / ▼ otra impresión.
7. O pulse la tecla **⏪** para volver al menú de orden superior.

► **¡Acceso al menú bloqueado!**

Ejemplo 1: No hay tarjeta de conductor o una tarjeta de la empresa / tarjeta de control se encuentra insertada en el lector de tarjetas.

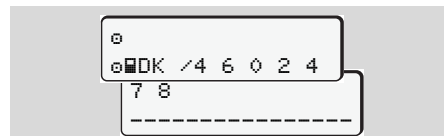
La pantalla si que muestra el menú principal pero la segunda línea no parpadea.



Al seleccionar la función aparece la siguiente información "no existen datos!".

Ejemplo 2: Acceso a datos bloqueado

De conformidad con el Reglamento, la estructura de las tarjetas de tacógrafo está diseñada de tal forma que sólo permiten el acceso del usuario autorizado en el marco estricto de las funciones que cada una de las tarjetas está destinada a cumplir. Si no hay derecho a acceso la pantalla tendrá la siguiente apariencia:



Los datos aparecen mutilados. Los datos personales se ocultan totalmente o en parte.

► **Salir del menú principal**

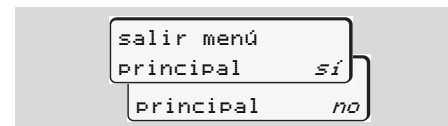
Automático

Usted saldrá automáticamente del menú en los siguientes casos:

- Después de insertar o solicitar una tarjeta de tacógrafo
- o en el inicio del viaje

Manual

1. Vaya pulsando la tecla **⏪** hasta que aparezca la siguiente pregunta:




2. Seleccionar "**Sí**" con las teclas ▲ / ▼ y confirmarlo con la tecla **OK**. O ignorar la solicitud con la tecla **⏪**. Aparece la pantalla estándar (**a**).

■ Menú principal Impresión Conductor-1 / Conductor-2

En este menú principal puede imprimir los datos de una tarjeta de conductor insertada.

Elija las mostradas funciones paso a paso.

 Dé el contacto en la variante ADR *.

Nota

Las secuencias de pasos para el conductor-2 son idénticas a las del conductor-1 y no se describen explícitamente. Antes de cada impresión puede seleccionar el tipo deseado de la impresión.

```

impresión en
hora UTC   sí
hora UTC   no
  
```

"No" = Impreso en hora local

▶ Imprimir actividad diaria

1. impresión
[icon] conductor 1
2. [icon] conductor 1
24h [icon] act. diaria
3. 24h [icon] act. diaria
23.10.2013
22.10.2013

El aparato imprimirá todas las actividades del día elegido; ➔ véase página 91.

▶ Imprimir eventos

1. impresión
[icon] conductor 1
2. [icon] conductor 1
!x [icon] evento

El aparato imprimirá los eventos y fallos almacenados o aun activos;
➔ véase página 92.

▶ Imprimir actividades


1. impresión
[icon] conductor 1
2. [icon] conductor 1
[icon] actividades
3. [icon] actividades
23.10.2013
22.10.2013

Se imprimirán todas las actividades de los últimos 7 días naturales a partir del día elegido; ➔ véase página 96.

■ Menú principal Impresión vehículo

En este menú principal puede imprimir datos de la memoria principal del tacógrafo.

Elija las mostradas funciones paso a paso.

 Dé el contacto en la variante ADR*.

Nota

Antes de cada impresión puede seleccionar el tipo deseado de la impresión.

6


```

impresión en
hora UTC      sí
hora UTC      no
  
```

"No" = Impreso en hora local

► Imprimir actividad diaria de la memoria principal del tacógrafo


1. impresión
A¶ vehículo
2. A¶ vehículo
24hA¶ act.diaria
3. 24hA¶ act.diaria
25.10.2013
24.10.2013

El aparato imprimirá todas las actividades de los conductores por orden cronológico pero de forma diferenciada, conductor-1 / -2;  véase página 93.

► Imprimir eventos de la memoria principal del tacógrafo


1. impresión
A¶ vehículo

2. A¶ vehículo
!xA¶ evento

El aparato imprimirá los eventos y fallos almacenados o aun activos;
 véase página 94.

► Imprimir excesos de velocidad

1. impresión
A¶ vehículo
2. A¶ vehículo
>>¶ velocidad

El aparato imprimirá los rebasamientos de la velocidad máxima ajustada en el DTCO 1381;  véase página 95.

▶ **Imprimir datos técnicos**

1. impresión
A¶ vehículo
2. A¶ vehículo
Tø¶ datos técn.

El aparato imprimirá los datos relativos a la identificación del vehículo, identificación del sensor y del calibrado;
➔ véase página 95.

▶ **Imprimir diagrama v**

1. impresión
A¶ vehículo
2. A¶ vehículo
ilv¶ v-diaarama
3. ilv¶ v-diaarama
25.10.2013
24.10.2013

Se imprimirá la evolución de la velocidad del día elegido; ➔ véase página 96.

▶ **Imprimir el estado D1/D2 ***

1. impresión
A¶ vehículo
2. A¶ vehículo
||D¶ estado D1/D2
3. ||D¶ estado D1/D2
25.10.2013
24.10.2013

Se imprimirán las entradas de estado de los últimos 7 días naturales a partir del día elegido; ➔ véase página 96.

▶ **Imprimir perfiles de velocidad ***

1. impresión
A¶ vehículo
2. A¶ vehículo
zv¶ v-perfiles

3. zv¶ v-perfiles
25.10.2013
24.10.2013

El aparato imprimirá un perfil de las velocidades del vehículo; ➔ véase página 97.

▶ **Imprimir perfiles de revoluciones ***

1. impresión
A¶ vehículo
2. A¶ vehículo
zn¶ n-perfiles
3. zn¶ n-perfiles
25.10.2013
24.10.2013

El aparato imprimirá un perfil de la velocidad del motor; ➔ véase página 97.

■ Menú principal Entrada Conductor-1 / Conductor-2

Independientemente de la función de insertar o extraer la tarjeta de conductor se puede introducir el símbolo del país.



Según el Reglamento, el conductor-1 y el conductor-2 deben introducir en el tacógrafo por separado el país en el que comiencen o terminen su turno.

Nota

Las secuencias de pasos para el conductor-2 son idénticas a las del conductor-1 y no se describen explícitamente.

► Introducir país comienzo

Elija las siguientes funciones paso a paso:

1. `entrada`
`↘ conductor 1`
2. `↘ conductor 1`
`*| País comienzo`
3. `*| País comienzo`
`28.10 11:30 :D`
`28.10 11:30 :E`
4. `*| C.A. comienzo`
`11:30 E AN`

En su caso el aparato le pedirá automáticamente que introduzca la región (paso 4).

► Introducir país final

Elija las siguientes funciones paso a paso:

1. `entrada`
`↘ conductor 1`
2. `↘ conductor 1`
`*| País final`
3. `*| País final`
`29.10 11:30 :F`
`29.10 11:30 :E`
4. `*| C.A. final`
`11:30 E AN`

En su caso el aparato le pedirá automáticamente que introduzca la región (paso 4).

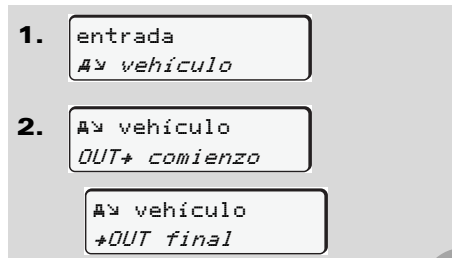
■ Menú principal Entrada vehículo

En este menú principal se pueden introducir los siguientes datos.

► Out Comienzo / Final

Si usted se encuentra con su vehículo fuera del ámbito de vigencia del Reglamento puede activar la función "out of scope" o bien desactivarla.

Elija las siguientes funciones paso a paso.

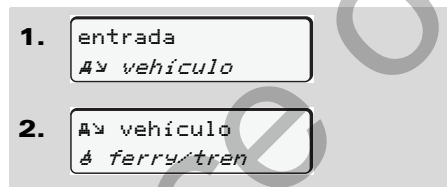


El ajuste de la función "out of scope" se desactiva automáticamente al insertar una tarjeta de conductor en el lector de tarjetas o de extraerla.

► Introducir comienzo ferry/tren

Documente el transporte del vehículo en un ferry o tren en el momento en que haya ocupado su posición en el ferry/tren.

Elija las siguientes funciones paso a paso.



3. Ajuste a continuación su actividad actual con la tecla **1**.

El registro de transporte en ferry/tren termina de forma automática tan pronto como el DTCO 1381 haya registrado una marcha de un minuto de duración.

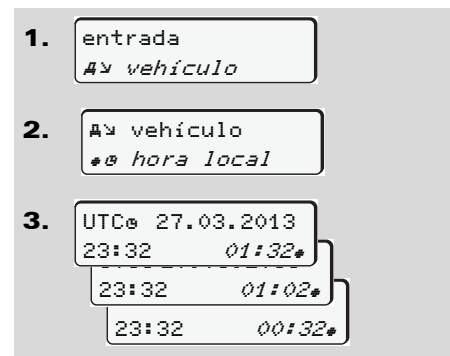
El símbolo "&" no es visualizado cuando el vehículo está en marcha. Sin embargo, el símbolo se visualizará de nuevo cuando se detenga el vehículo sin que el DTCO 1381 haya registrado una marcha de un minuto de duración.

► Ajustar hora local

¡Estudie el capítulo "Gestión de tiempo" antes de efectuar una modificación!

➔ Véase "Gestión del tiempo" en la página 82.

Elija las mostradas funciones paso a paso:



Usted puede adaptar la hora en la pantalla estándar al huso horario local así como al comienzo o fin del horario de verano en pasos de ± 30 minutos.

⚠ ¡Observe las disposiciones legales vigentes en su país!

► Corrección UTC

La hora UTC se puede corregir en ± 1 minuto como máximo por semana. En caso de desviaciones mayores sólo un taller especializado y autorizado podrá corregir la hora.

Elija las siguientes funciones paso a paso:

1. entrada
A↘ vehículo
2. A↘ vehículo
⌚ UTC correcc.
3. ⌚ 23:32UTC
corrección +1min;
corrección -1min

⚠ ¡Si la diferencia con respecto a la hora UTC indicada supera los 20 minutos, vaya a un centro técnico autorizado!



Esta función de menú está bloqueada en los siguientes casos:

- En los últimos 7 días ya se realizó una corrección.
-
- Intente corregir la hora UTC entre 1 minuto antes o después de medianoche.

Al seleccionar la función aparecerá la siguiente información durante 3 segundos.

⌚ imposible
corrección UTC!

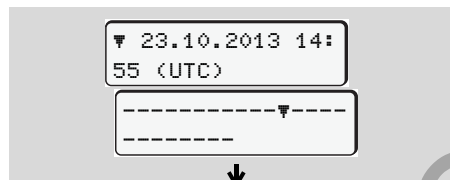
■ Menú principal Indicación Conductor-1 / Conductor-2

En este menú principal puede visualizar los datos de una tarjeta de conductor insertada.

☞ Para la variante ADR *, los datos sólo se pueden visualizar cuando el contacto esté dado.

Nota a la indicación

Los datos aparecen en la pantalla igual que en el documento de impresión, sólo que una línea de impresión (24 caracteres) se representa en dos líneas.



Ejemplo de la visualización de datos

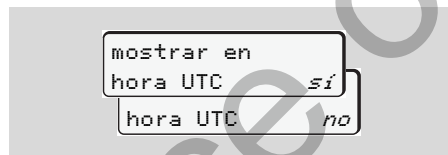
Si al leer las informaciones se desplaza hacia atrás usando las teclas ⬅ / 🔍, sólo podrá ver las últimas 20 líneas de impresión, aproximadamente.

Pulse la tecla ➡ para salir de la pantalla.

Nota

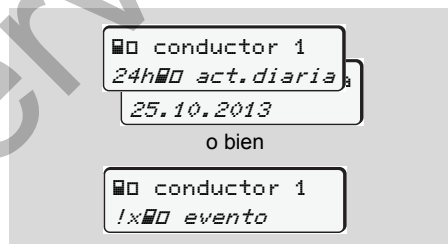
La manera de activar las funciones es idéntica a la de activar una impresión y por eso no se especifica a continuación. Igualmente cabe la posibilidad de consultar cada visualización deseada en hora local.

Todas las actividades del día elegido y/o todos los eventos y fallos almacenados o aun activos se pueden visualizar usando la función de desplazamiento.



"No" = Visualización en hora local

Seleccione las visualizaciones posibles referentes al conductor-1 o al conductor-2 paso a paso.



■ Menú principal Indicación vehículo

En este menú principal puede visualizar datos de la memoria principal del tacógrafo.

☞ Para la variante ADR *, los datos sólo se pueden visualizar cuando el contacto esté dado.

Nota a la indicación

Los datos aparecen en la pantalla igual que en el documento de impresión, sólo que una línea de impresión (24 caracteres) se representa en dos líneas.



Ejemplo de la visualización de datos

Si al leer las informaciones se desplaza hacia atrás usando las teclas ▲ / ▼, sólo podrá ver las últimas 20 líneas de impresión, aproximadamente.

Pulse la tecla ◀ para salir de la pantalla.

Nota

La manera de activar las funciones es idéntica a la de activar una impresión y por eso no se especifica a continuación. Igualmente cabe la posibilidad de consultar cada visualización deseada en hora local.

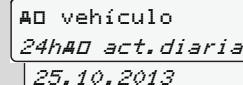


"No" = Visualización en hora local

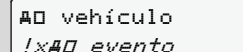
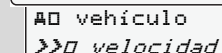
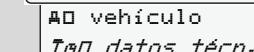
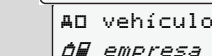
Elija las funciones seleccionables paso a paso. Pueden visualizar usando la función de desplazamiento.

- Visualizar todas las actividades de los conductores por orden cronológico.
- Visualizar todos los eventos y fallos almacenados o aun activos.
- Visualizar los rebasamientos de la velocidad máxima ajustada,
- Los datos relativos a la identificación del vehículo, del sensor y al calibrado.

-
- Visualizar el número de la tarjeta de la empresa del empresario dado de alta. Si no hay empresa alguna dada de alta aparece "___".



o bien

Mensajes

Aparición de un mensaje

Visión general de los eventos

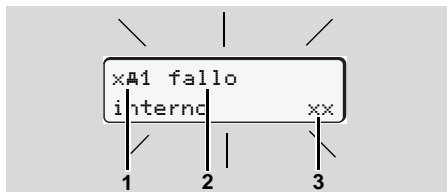
Visión general de los fallos

Aviso relativo al tiempo de conducción

Visión general de las indicaciones para el manejo

Service only

■ Aparición de un mensaje



Visualización de un mensaje

- (1) Combinación de pictogramas, eventualmente con número de lector de tarjetas
- (2) Texto comprensible del mensaje
- (3) Código de memoria



Riesgo de accidente

Durante la marcha del vehículo pueden aparecer mensajes en la pantalla. Asimismo existe la posibilidad de que el aparato expulse automáticamente la tarjeta de conductor debido a una violación de la seguridad.

No se deje distraer por ello y siga prestando su plena atención a la circulación.

El DTCO 1381 registra permanentemente los datos relativos al conductor y al vehículo y controla las funciones del sistema. Los fallos de un componente, del aparato o un manejo erróneo aparecen inmediatamente después de su producción en la pantalla y se dividen en los siguientes grupos funcionales:

- ! = evento
- x = fallo
- ⚠ = Aviso relativo al tiempo de conducción
- ⚠ = indicación para el manejo

☞ En los mensajes asociados a una tarjeta aparece al lado del pictograma el número del lector de tarjetas.

► Características de los mensajes

Eventos, fallos

- La retroiluminación de la pantalla parpadea durante unos 30 segundos. Simultáneamente aparece la causa del fallo con combinación de pictogra-

mas, texto comprensible del mensaje y código de memoria.

- Estos mensajes necesitan ser confirmados con la tecla **OK**.
- Además, el DTCO 1381 almacena en su memoria interna y en la tarjeta de conductor datos relacionados con el evento o el fallo de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento. Estos datos se pueden visualizar o imprimir usando la función de menú.

Aviso relativo al tiempo de conducción

- Este aviso advierte al conductor de un exceso del tiempo de conducción.
- Este mensaje aparece con retroiluminación y debe ser confirmado con la tecla **OK**.




Indicaciones para el manejo

Las indicaciones para el manejo aparecen sin retroiluminación parpadeante y desaparecen automáticamente al cabo de 3 o 30 segundos (salvo algunos mensajes).

Instrumento indicador

Si en el vehículo está incorporado un instrumento indicador, el control de funcionamiento "T" indicará que hay mensajes del DTCO 1381 activos.

 Para mayor información véase las instrucciones de servicio del vehículo.

► Confirmar mensajes

1. Pulse la tecla **OK** y la retroiluminación dejará de parpadear al instante.
2. Pulse una vez más la tecla **OK** y el mensaje desaparecerá apareciendo otra vez la pantalla estándar anterior **(a)**, **(b)** o **(c)**.

Nota

Una indicación para el manejo desaparece ya con la primera pulsación de la tecla **OK**.



- En el caso de no confirmar un mensaje durante la marcha del vehículo se alternarán la pantalla estándar ajustada actualmente y el mensaje cada 10 segundos.
- Si existen varios mensajes es necesario confirmar todos los mensajes uno tras otro.



¡Durante el período de mal funcionamiento del tacógrafo, el conductor está obligado a indicar los datos sobre las actividades que el tacógrafo no haya registrado o impreso correctamente en una hoja adjunta o en el dorso del rollo de papel!
➔ Véase "Inscripción manuscrita de las actividades" en la página 36.

■ Visión general de los eventos


 ¡Si un evento aparece continuamente, vaya a un taller especializado y calificado!

Picto / causa	Significado	Medida
!⚠ intento viol seguridad	He aquí las causas posibles: <ul style="list-style-type: none"> • Fallo en la memoria de datos, no se puede garantizar más la seguridad de los datos en el DTCO 1381. • Los datos procedentes del sensor carecen de fiabilidad. • La caja del DTCO 1381 se abrió sin autorización. 	Confirmar el mensaje.
!⚠1 intento viol seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • El bloqueo de tarjeta está averiado o defectuoso. • El DTCO 1381 no reconoce una tarjeta de tacógrafo que anteriormente ha sido insertada correctamente. • Hay un problema con la identidad o autenticidad de la tarjeta de tacógrafo o los datos almacenados en la tarjeta de tacógrafo no son fiables. 	Confirmar el mensaje. ¡Al detectar el DTCO 1381 un intento de violación de la seguridad que impide garantizar la autenticidad de los datos de la tarjeta de tacógrafo, el aparato expulsará la tarjeta de tacógrafo – aun cuando el vehículo esté en marcha! Insertar de nuevo la tarjeta de tacógrafo o en su caso hacer controlar la tarjeta.
!⚡ tensión interrumpida	No había tensión o la tensión de alimentación del DTCO 1381 / sensor era insuficiente o demasiado elevada. ¡Este mensaje también puede aparecer tal vez al arrancar el motor!	Confirmar el mensaje. ➡ Véase “Comportamiento en caso de subtensión / sobretensión” en la página 20.
!⚠ fallo sensor	La comunicación con el sensor está perturbada.	Confirmar el mensaje.
!⚠⚠ conflicto movimiento	Contradicción en la evaluación del movimiento del vehículo entre el sensor y una fuente de señal independiente. Puede que no se haya activado la función (ferry/tren) durante el transporte en ferry/tren.	Confirmar el mensaje. Vaya inmediatamente a un taller autorizado.

7

Picto / causa	Significado	Medida
!01 viajes sin tarjeta	El viaje se inició sin tarjeta de conductor o sin tarjeta de conductor válida insertada en el lector de tarjetas-1. Este mensaje también aparece al insertar una tarjeta con vehículo en marcha resultando de ello una combinación de tarjetas no admisible. ► Véase “Los modos de funcionamiento del DTCO 1381” en la página 78.	Confirmar el mensaje. Parar el vehículo e insertar una tarjeta de conductor válida. Si el error se ha producido por conducir con tarjeta de empresa o tarjeta de control, proceder a su extracción.
!01 inserción en conducción	La tarjeta de conductor se ha insertado después de iniciar el viaje.	Confirmar el mensaje.
!01 solapamiento de tiempos	La hora UTC ajustada en este tacógrafo va atrasada con respecto a la hora UTC del tacógrafo anterior. Hay una diferencia de tiempo negativa.	Confirmar el mensaje. Averigüe el tacógrafo cuya hora UTC no es correcta y vaya lo más pronto posible a un taller especializado y autorizado para que compruebe y corrija el tacógrafo.
!11 tarjeta no válida	El plazo de validez de la tarjeta de tacógrafo ha caducado, no es válida todavía o la autenticación ha fallado. Una tarjeta de conductor insertada que caduca después de un cambio de día se procesa y expulsa automáticamente – sin solicitarlo – después de parar el vehículo.	Confirmar el mensaje. Comprobar la tarjeta de tacógrafo e insertarla de nuevo.
!11 conflicto de tarjetas	¡Las dos tarjetas de tacógrafo no pueden estar insertadas simultáneamente en el DTCO 1381! Por ejemplo puede haber una tarjeta de la empresa y una tarjeta de control insertadas simultáneamente.	Confirmar el mensaje. Extraer la tarjeta de tacógrafo en cuestión del lector de tarjetas.
!A1 tarjeta no cerrada	La tarjeta de conductor no se extrajo en debida forma del último tacógrafo. Tal vez no se almacenaron datos relativos al conductor.	Confirmar el mensaje.
>> exceso de velocidad	La velocidad máxima autorizada, ajustada en el aparato, ha sido rebasada durante un período de más de 60 segundos.	Confirmar el mensaje. Reducir la velocidad.


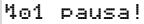
■ Visión general de los fallos

 ¡Si un fallo aparece continuamente, vaya a un taller especializado y calificado!

Picto / causa	Significado	Medida
x# fallo interno	<ul style="list-style-type: none"> • Fallo grave en el DTCO 1381, las causas pueden ser las siguientes: • Error de tiempo de programa o procesamiento inesperado. • Teclas bloqueadas o presionadas simultáneamente durante un tiempo prolongado. • Error de comunicación con equipos externos. • Error de comunicación con el instrumento indicador. • Fallo en la salida de impulsos. 	<p>Confirmar el mensaje.</p> <p>Verificar la función de las teclas.</p> <p>Comprobar las líneas de conexión o la función de los equipos externos.</p> <p>Comprobar las líneas de conexión o la función del instrumento indicador.</p> <p>Comprobar las líneas de conexión o la función del aparato de control conectado.</p>
x#1 fallo interno	<ul style="list-style-type: none"> • Fallo en la mecánica del lector de tarjetas, por ejemplo bloqueo de tarjeta no cerrado. 	<p>Extraer la tarjeta de tacógrafo e insertarla de nuevo.</p>
x# fallo hora	<p>La hora UTC del DTCO 1381 no es plausible o no funciona en debida forma. ¡Para evitar una inconsistencia de los datos, el aparato no aceptará nuevas tarjetas de conductor/de la empresa!</p>	<p>Confirmar el mensaje.</p>

Picto / causa	Significado	Medida
x7 fallo de impresora	La tensión de alimentación para la impresora ha fallado o el sensor térmico para el cabezal térmico es defectuoso.	Confirmar el mensaje. Repetir la operación, antes dar/cortar el contacto eventualmente.
x8 fallo descarga dat.	Error al descargar datos a un aparato externo.	Confirmar el mensaje. Repetir la descarga de los datos. Comprobar las líneas de conexión (p.e. contacto flojo) o el aparato externo.
x9 fallo sensor	El sensor avisa de un error interno después de la autocomprobación.	Confirmar el mensaje.
xA1 IMS fallo	MS = Independent Motion Signal. No hay ninguna señal de movimiento independiente adicional o no está a disposición.	Confirmar el mensaje.
xA1 fallo tarjeta	En la lectura/escritura de la tarjeta de tacógrafo se ha producido un error de comunicación, por ejemplo debido a contactos sucios.	Confirmar el mensaje. Limpiar los contactos de la tarjeta de tacógrafo e insertarla de nuevo.
xA2 fallo tarjeta	¡Es posible que no se puedan registrar los datos completamente en la tarjeta de conductor!	➔ Véase "Eliminación de los componentes" en la página 83.

■ Aviso relativo al tiempo de conducción

Picto / causa	Significado	Medida
 1e04h15 00h15	Este mensaje aparece al cabo de un tiempo de conducción ininterrumpido de 04:15 horas.	Confirmar el mensaje. Haga pronto una pausa.
 1e04h30 00h15	¡Tiempo de conducción excedido! Este mensaje aparece al cabo de un tiempo de conducción ininterrumpido de 04:30 horas.	Confirmar el mensaje. Haga una pausa.

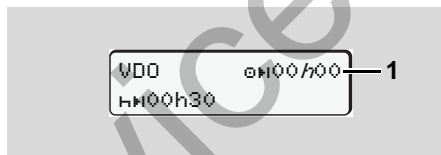


¡Téngase en cuenta!

¡El DTCO 1381 registra, almacena y calcula los tiempos de conducción conforme a las reglas estipuladas en el Reglamento. ¡El aparato avisa al conductor con anticipación de que su tiempo de conducción continua será superado!

Estos tiempos de conducción acumulados, sin embargo, no se consideran una anticipación a la interpretación jurídica del "tiempo de conducción ininterrumpido".

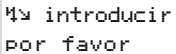

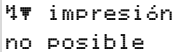
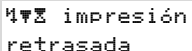
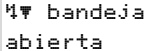
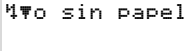
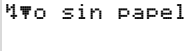
Pantalla VDO Counter *

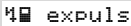

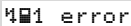
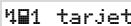
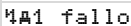


Tras confirmar el segundo "aviso relativo al tiempo de conducción", el VDO Counter señala que su tiempo de conducción **(1)** ha terminado. (Salvo en el modo "out of scope".)

Haga inmediatamente una pausa.

■ Visión general de las indicaciones para el manejo

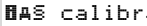

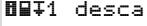
<i>Picto / causa</i>	<i>Significado</i>	<i>Medida</i>
 introducir por favor	Si en el proceso de entrada manual no se efectúa entrada alguna aparecerá esa sollicitación.	Pulsar la tecla  y continuar con la entrada.
 impresión no posible	<ul style="list-style-type: none"> • Actualmente no se puede imprimir: • porque el contacto está cortado (variante ADR *), • la temperatura del cabezal térmico es demasiado alta, • el puerto de impresora interno está ocupado por otra acción activa, por ejemplo, una impresión en curso, • o la tensión de alimentación es demasiado alta o insuficiente. 	Después de eliminar la causa puede solicitar la impresión.
 impresión retrasada	Una impresión en ejecución se interrumpe o se retrasa porque la temperatura del cabezal térmico es demasiado alta	Dar el contacto y seleccionar de nuevo la pantalla deseada.
 bandeja abierta	Al emitir el comando de imprimir o durante la ejecución de una impresión el DTCO 1381 reconoce que la bandeja de impresora está abierta. No se acepta el comando de imprimir o bien una impresión en curso se interrumpe.	Cerrar la bandeja. Emitir de nuevo de comando de imprimir.
 sin papel	Este mensaje también aparece al extraer la tarjeta de tacógrafo del lector de tarjetas-2 estando la bandeja de impresora abierta.	Cerrar la bandeja de impresora y solicitar de nuevo la tarjeta de tacógrafo.
 sin papel	No hay papel en la impresora. No se acepta el comando de imprimir o bien una impresión en curso se interrumpe.	En caso de cargar dentro de una hora un nuevo rollo de papel, el DTCO 1381 continuará la impresión de forma automática.

Picto / causa	Significado	Medida
 expulsión imposible	<ul style="list-style-type: none"> • No se acepta la solicitud de la tarjeta de tacógrafo: • porque eventualmente se están leyendo o transfiriendo datos, • porque el usuario solicita dentro de la trama de minuto registrada una tarjeta de conductor correctamente leída, • tiene lugar un cambio de día según la hora UTC, • el vehículo está en marcha, • o, en la variante ADR *, el contacto está cortado. 	Espere hasta que el DTCO 1381 libere la función o elimine la causa. Parar el vehículo o dar el contacto. Acto seguido solicitar de nuevo la tarjeta de tacógrafo.
 registro inconsistente	En el orden cronológico de los datos del día registrados en la tarjeta de conductor existe una inconsistencia.	¡Este mensaje puede permanecer hasta sobrescribir los registros defectuosos con nuevos datos! Si este mensaje aparece permanentemente haga controlar la tarjeta de tacógrafo.
 error de tarjeta	Procesando la tarjeta de tacógrafo insertada se ha producido un error. No se acepta y se expulsa la tarjeta de tacógrafo.	Limpiar los contactos de la tarjeta de tacógrafo e insertarla de nuevo. Si este mensaje aparece de nuevo, haga la prueba e inserte otra tarjeta de tacógrafo para ver si el aparato la lee correctamente.
 tarjeta errónea	La tarjeta insertada no es una tarjeta de tacógrafo. No se acepta y se expulsa la tarjeta.	Inserte una tarjeta de tacógrafo válida.
 fallo interno	Fallo en la mecánica del lector de tarjetas, por ejemplo bloqueo de tarjeta no cerrado.	Extraer la tarjeta de tacógrafo e insertarla de nuevo.

Picto / causa	Significado	Medida
<pre> └─ fallo interno </pre>	<ul style="list-style-type: none"> Fallo en la salida de impulsos. Existe un fallo grave en el DTCO 1381 o un error de tiempo muy grave. Por ejemplo una hora UTC no realista. No se acepta y se expulsa la tarjeta de tacógrafo. 	<p>Comprobar las líneas de conexión o la función del aparato de control conectado.</p> <p>Un taller especializado y autorizado debe comprobar o sustituir en su caso el tacógrafo lo más pronto posible.</p>
<pre> continual error #xxxxxxxx xxx </pre>	<p>¡El DTCO 1381 no funciona cuando aparece este mensaje!</p>	<p>Observe la indicación mostrada en caso de un mal funcionamiento del tacógrafo,</p> <p>➔ véase <i>página 67</i>.</p>

Indicaciones para el manejo a título de información

Picto / causa	Significado	Medida
<pre> ■ no existen datos! </pre>	<p>La función de menú no se puede activar porque en el lector de tarjetas ...</p> <ul style="list-style-type: none"> no hay tarjeta de conductor insertada o una tarjeta de la empresa / tarjeta de control está insertada. 	<p>Estas indicaciones desaparecen automáticamente al cabo de 3 segundos. No es preciso tomar más medidas.</p>
<pre> ⊕ imposible corrección UTC! </pre>	<ul style="list-style-type: none"> La función de menú no se puede activar: La hora UTC ya se corrigió en los últimos 7 días. Intente corregir la hora UTC entre 1 minuto antes o después de medianoche. 	
<pre> impresión comenzada ... </pre>	<p>Respuesta de la función seleccionada.</p>	

Picto / causa	Significado	Medida
entrada memorizada	Respuesta de que el DTCO 1381 ha almacenado la entrada.	Estas indicaciones desaparecen automáticamente al cabo de 3 segundos. No es preciso tomar más medidas.
indicación imposible!	No se pueden visualizar datos mientras se está ejecutando la impresión.	
espere por favor!	No ha terminado la lectura completa de la tarjeta de tacógrafo. No es posible activar funciones de menú.	
 calibración en días 18	El siguiente control periódico debe realizarse, por ejemplo, en 18 días. ¡Los controles necesarios debidos a modificaciones técnicas no pueden tomarse en cuenta! Un taller autorizado podrá programar el día a partir del cual debe aparecer ese aviso. ➔ <i>Detalles, ver “Controles periódicos de los tacógrafos” desde la página 83.</i>	
 caduca en días 15	¡La tarjeta de tacógrafo liberada, perderá su validez a los, por ejemplo, 15 días! Un taller autorizado podrá programar el día a partir del cual debe aparecer ese aviso.	
 descarga en días 7	A partir de release 2.1: La próxima descarga de la tarjeta de conductor se debe realizar, por ej. dentro de los 7 días (configuración estándar). Un taller autorizado podrá programar el día a partir del cual debe aparecer ese aviso.	

Descripción del producto

Los modos de funcionamiento del DTCO 1381

Las tarjetas de tacógrafo

Datos almacenados

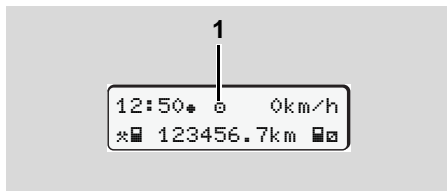
Gestión del tiempo

Mantenimiento y cuidado

Datos técnicos

Service Only

■ Los modos de funcionamiento del DTCO 1381



El DTCO 1381 dispone de cuatro modos de funcionamiento:

- Operativo "O"
- Empresa "E"
- Control "C"
- Calibrado "T"

Según la(s) tarjeta(s) de tacógrafo insertada(s) el DTCO 1381 activará automáticamente el siguiente modo de funcionamiento:

(1) Visualización del modo de funcionamiento

Modos de funcionamiento		Lector de tarjetas-1				
		sin tarjeta	Tarjeta de conductor	Tarjeta de la empresa	Tarjeta de control	Tarjeta del centro de ensayo
Lector de tarjetas-2	sin tarjeta	Operativo	Operativo	Empresa	Control	Calibrado
	Tarjeta de conductor	Operativo	Operativo	Empresa	Control	Calibrado
	Tarjeta de la empresa	Empresa	Empresa	Empresa	Operativo	Operativo
	Tarjeta de control	Control	Control	Operativo	Control	Operativo
	Tarjeta del centro de ensayo	Calibrado	Calibrado	Operativo	Operativo	Calibrado

En estos estados el DTCO 1381 sólo usa la tarjeta de tacógrafo insertada en el lector de tarjetas-1.

■ Las tarjetas de tacógrafo

Las autoridades competentes de los Estados miembros de la EU emiten las tarjetas de tacógrafo prescritas por la ley.

► Tarjeta de conductor

Con la tarjeta de conductor se identifica el conductor ante el DTCO 1381. La tarjeta de conductor sirve para la marcha normal y permite almacenar, visualizar, imprimir o descargar (en caso de una sola tarjeta de conductor insertada) actividades bajo esa identidad.

► Tarjeta de la empresa

La tarjeta de la empresa identifica a una empresa y autoriza el acceso a los datos de esa empresa. La tarjeta de la empresa permite visualizar, imprimir y descargar los datos almacenados en la memoria principal del tacógrafo así como de una tarjeta de conductor insertada. En su caso (una vez en cada aparato), introducir en el DTCO 1381 el Estado miembro en que está matriculado el vehículo y el número de matrícula.

También cabe la posibilidad de descargar los datos útiles de forma remota con un sistema de gestión del parque de vehículos apropiado. La tarjeta de la empresa está asignada a los propietarios y titulares de vehículos.

► Tarjeta de control

La tarjeta de control identifica al funcionario de un órgano de control (p.e. policía) y autoriza el acceso a la memoria principal del tacógrafo. Todos los datos almacenados y los datos de una tarjeta de conductor insertada son accesibles. Pueden ser visualizados, impresos o descargados a través del interface de descarga.

► Tarjeta del centro de ensayo

Las personas de un taller autorizado autorizadas para llevar a cabo la programación, el calibrado, la activación y el ensayo etc. reciben una tarjeta del centro de ensayo.

► Bloquear tarjetas de tacógrafo

Cuando el DTCO 1381 acepta una tarjeta de tacógrafo insertada se bloquea mecánicamente el lector de tarjetas. La tarjeta de tacógrafo sólo puede ser extraída:

- on vehículo parado,
- por solicitud del usuario,
- después de almacenar los datos en la tarjeta de tacógrafo conforme a lo dispuesto en el Reglamento.

Expulsión automática

Si el DTCO 1381 detecta un fallo en el bloqueo de tarjeta, intenta transferir los datos existentes en la tarjeta de tacógrafo antes de que la tarjeta sea expulsada automáticamente. ¡En este caso no se puede garantizar que los datos de la tarjeta de tacógrafo sean completos y correctos.

► Derechos de acceso a las tarjetas de tacógrafo

Los derechos de acceso a los datos almacenados en la memoria de masa del DTCO 1381 están regulados por la ley y sólo con una determinada tarjeta de tacógrafo se liberarán los datos.

		sin tarjeta	Tarjeta de conductor	Tarjeta de la empresa	Tarjeta de control	Tarjeta del centro de ensayo
Imprimir	Datos del conductor	X	V	V	V	V
	Datos del vehículo	T1	T2	T3	V	V
	Parámetros	V	V	V	V	V
Visualizar	Datos del conductor	X	V	V	V	V
	Datos del vehículo	T1	T2	T3	V	V
	Parámetros	V	V	V	V	V
Lectura	Datos del conductor	X	T2	V	V	V
	Datos del vehículo	X	X	T3	V	V
	Parámetros	X	X	V	V	V

Datos del conductor = Datos de la tarjeta de conductor

Datos del vehículo = Datos de la memoria principal del tacógrafo

Parámetros = Datos para la adaptación del aparato/calibrado

V = Derechos de acceso sin restricción

T1 = Actividades del conductor de los últimos 8 días sin datos de la identificación del conductor

T2 = Identificación del conductor sólo para la tarjeta insertada

T3 = Actividades del conductor de la empresa perteneciente

X = imposible

■ Datos almacenados

► Tarjeta de conductor

- Datos de identificación del conductor.

Después de cada utilización del vehículo estarán almacenados los siguientes datos:

- Vehículos utilizados
- Actividades de conductor, durante al menos 28 días en uso normal.
- Entrada del país
- Eventos / fallos producidos
- Información sobre actividades de control
- Condiciones específicas cuando el vehículo se encuentra en un ferry/tren o en el estado de "out of scope".

Una vez agotada la capacidad de memoria, el DTCO 1381 sobrescribirá los datos más antiguos.

► Tarjeta de la empresa

- Identifica a la empresa y autoriza el acceso a los datos almacenados de la empresa.

En cuanto a las actividades de la empresa

están almacenados los siguientes datos:

- Tipo de actividad
 - Dado de alta/baja
 - Descarga dos datos de la memoria principal del tacógrafo
 - Descarga dos datos de la tarjeta de conductor
- Período (desde / hasta) relativo a los datos descargados.
- Identificación del vehículo
- Identidad de la tarjeta de conductor de la que se han descargado los datos.

► Memoria principal

- La memoria principal registra y almacena durante un período de 365 días, como mínimo, los datos exigidos en el Reglamento (CEE) 381/85 anexo I B.
- La evaluación de actividades se realiza a intervalos de un minuto donde el DTCO 1381 evalúa la actividad más larga e ininterrumpida por cada intervalo.
- El DTCO 1381 es capaz de almacenar durante aproximadamente 168 horas

velocidades instantáneas con una resolución de 1 minuto. Los valores se registran con hora y fecha exactas con indicación de los segundos.

- El almacenamiento de las velocidades con alta resolución (un minuto antes y un minuto después de un retraso extraordinario) es una gran ayuda a la hora de analizar un accidente.

La lectura de la velocidad detallada se realizara a través del interfaz de descarga, teniendo 2 posibilidades:

- Descarga de las ultimas 24 h de velocidades (obligatoria por legislación).
- Toda las velocidades almacenadas en la memoria del DTCO 1381, para la que necesitaremos un software especial de descarga.

► VDO GeoLoc * (a partir de Release 2.1)

Como opción cabe la posibilidad de registrar los datos de la posición del vehículo a través de GPS. ➔ Véase "VDO GeoLoc * (a partir de Rel. 2.1)" en la página 17.

■ Gestión del tiempo

El DTCO 1381 almacena el inicio y fin de todas las entradas de tiempo respecto al tiempo de trabajo, tiempo de disponibilidad, tiempo de conducción, tiempo de descanso, etc. en hora UTC.



Husos horarios en Europa

La hora UTC corresponde al huso horario "0" de los 24 husos horarios (-12 ... 0 ... +12) entre las que se divide la superficie terrestre.

La hora indicada en la pantalla está ajustada ex fábrica fundamentalmente a la

hora UTC. Con la función de menú puede ajustar la hora local.

➔ Véase "Ajustar hora local" en la página 61.

Corrección del huso horario	Estados
00:00 (UTC)	UK / P / IRL / IS
+ 01:00 h	A / B / BIH / CZ / D / DK / E / F / H / HR / I / L / M / N / NL / PL / S / SK / SLO / SRB
+ 02:00 h	BG / CY / EST / FIN / GR / LT / LV / RO / TR / UA
+ 03:00 h	RUS

► Conversión en hora UTC

$$\text{Hora UTC} = \text{Hora local} - (\text{CHH} + \text{CHV})$$

CHH = corrección huso horario

CHV = corrección horario de verano (con el fin del horario de verano no se precisa esa corrección)

(CHH + CHV) = corrección ajustado en el DTCO 1381

Ejemplo:

Hora local en Alemania = 15:30 horas (horario de verano)

$$\begin{aligned} \text{Hora UTC} &= \text{Hora local} - (\text{CHH} + \text{CHV}) \\ &= 15:30 \text{ horas} - \\ &\quad (01:00 \text{ h} + 01:00 \text{ h}) \end{aligned}$$

$$\text{Hora UTC} = 13:30 \text{ Reloj}$$

■ Mantenimiento y cuidado

► Limpieza del DTCO 1381

Limpie el aparato, la pantalla así como las teclas de función con un paño ligeramente humedecido o con un trapo de limpieza de microfibras.



No utilice limpiadores abrasivos, asimismo no utilice disolventes tales como diluyentes o bencina.

► Controles periódicos de los tacógrafos

No es necesario efectuar un mantenimiento preventivo en el DTCO 1381. Un centro técnico autorizado verificará cada dos años, como mínimo, el funcionamiento correcto del DTCO 1381.

Los controles son necesarios al ...

- efectuar modificaciones en el vehículo, por ejemplo en el número de impulsos por km recorrido o en la circunferencia efectiva de los neumáticos de las ruedas,
- al llevar a cabo un reparación en el DTCO 1381,

- al recibir el vehículo una nueva matrícula,
- al diferir la hora UTC en mas de 20 minutos.



Recuerde que la placa de instalación debe ser renovada después de cada control y llevar las indicaciones prescritas.

Cuide de que dentro de los controles obligatorios preceptivos la alimentación eléctrica del DTCO 1381 no esté cortada más de 12 meses en total, por ejemplo por desconexión de la batería del vehículo.

► Comportamiento después de una reparación / sustitución del DTCO 1381

Los talleres autorizados pueden descargar los datos del DTCO 1381 y entregarlos a la empresa en cuestión.

Si no fuera posible descargar los datos debido a un defecto, los talleres están obli-

gados a entregar a la empresa una certificación al respecto.



Archive los datos o bien conserve la certificación para eventuales consultas.

► Eliminación de los componentes



Elimine el DTCO 1381 y los correspondientes componentes del sistema de conformidad con lo dispuesto en las directivas referentes a la eliminación de aparatos de control CE vigentes en el correspondiente Estado miembro.

■ **Datos técnicos**

► **DTCO 1381**

Valor límite del campo de medida	220 km/h según anexo I B) 250 km/h (para otros usos del vehículo)
Pantalla de cristal líquido	2 líneas de 16 caracteres
Temperatura	Funcionamiento: -25 a 70 °C Almacén: -40 a 85 °C
Tensión	24 ó 12 voltios c.c.
Consumo de corriente	Modo de espera: max. 30 mA (12 V) max. 20 mA (24 V) Típico en funcionamiento: max. 3,0 A (12 V) max. 1,0 A (24 V)
CEM / EMC	ECE R10
Mecanismo de impresión térmico	Altura de caracteres: 2,1 x 1,5 mm Anchura de impresión: 24 caracteres/línea Velocidad: 15 – 30 mm/seg., aprox. Impresión de diagramas
Modo protección	IP 54

► **Rollo de papel**

Condiciones ambientales	Temperatura:	-25 a 70 °C
Dimensiones	Diámetro:	aprox. 27,5 mm
	Ancho:	56,5 mm
	Largo:	aprox. 8 m
Nº de pedido	1381.90030300 Los rollos de papel de reserva originales se pueden adquirir en su centro de distribución y servicio competente.	

☞ **Téngase en cuenta**

Utilice (encargue) únicamente rollos de papel (papel de impresora original de VDO) en los que conste el tipo de tacógrafo (DTCO 1381) con la marca "E184" y la marca de homologación válida "E1174" o "E1189".

Posible equipamiento especial

- Variante ADR
- Panel, iluminación de la pantalla y de las teclas especificado por el cliente
- Ajuste automático de las actividades después conectar/desconectar el encendido
- Impresión y descarga de perfiles v / n, entrada de estado D1/D2
- VDO Counter / **A partir de release 2.1: VDO GeoLoc**

Pictogramas y ejemplos de documentos de impresión

Visión general de los pictogramas

Símbolos de los países

Ejemplos de documentos de impresión

Explicación a los ejemplos de documentos de impresión

Finalidad del registro de datos para eventos y fallos

Service only

■ Visión general de los pictogramas

Modos de funcionamiento	
ĉ	Empresa
▣	Control
⊙	Marcha
T	Calibrado
E	Estado producción

Personas	
ĉ	Empresa
▣	Controlador
⊙	Conductor
T	Taller / oficina de verificación
E	Fabricante

Actividades	
⊞	Tiempo de disponibilidad
⊙	Tiempo de conducción
⌂	Tiempos de pausa y descanso
*	demás tiempos de trabajo
	Interrupción válida
?	desconocido

Aparatos / Funciones	
1	Lector de tarjetas-1; Conductor-1

2	Lector de tarjetas-2; Conductor-2
▣	Tarjeta de tacógrafo (lectura terminada)
—	Tarjeta de tacógrafo insertada; datos relevantes leídos.
■	Reloj
⊙	Impresora / Impresión
↘	Entrada
□	Indicación
↑	VDO GeoLoc * está activado. (a partir de Release 2.1)
⌂	Almacenamiento exterior Descarga (copia) de datos
⌂	Transmitiendo los datos
⌂	Sensor
A	Vehículo / Unidad vehículo / DCTO 1381
⊙	Tamaño de los neumáticos
+	Alimentación de corriente

Diversos	
!	Evento
×	Fallo
⌂	Indicación para el manejo / avisos relativo al tiempo de trabajo

⌂	Inicio del turno
+	Lugar
▣	Seguridad
↘	Velocidad
⊙	Hora
Σ	Total / resumen
⌂	Fin del turno
M	Entrada manual de las actividades del conductor

Condiciones específicas	
OUT	No se precisa aparato de control
⌂	Transporte en transbordador o tren

Calificadores	
24h	Diario
I	Semanal
II	Dos semanas
+	Desde o hasta

► Combinaciones de pictogramas

Diversos	
	Lugar de control
	Hora inicial
	Hora final
	Inicio "out of scope": No se precisa aparato de control
	Fin "out of scope"
	Lugar al inicio de la jornada (inicio del turno)
	Lugar al final de la jornada (fin del turno)
	Del vehículo
	Impresión tarjeta de conductor
	Impresión vehículo / DTCO 1381
	Entrada vehículo / DTCO 1381
	Indicación tarjeta de conductor
	Indicación vehículo / DTCO 1381
	Hora local
	Corrección UTC

Tarjetas

	Tarjeta de conductor
	Tarjeta de la empresa
	Tarjeta de control
	Tarjeta del centro de ensayo
	sin tarjeta

Conducción

	en equipo
	Total de tiempos de conducción durante un período de dos semanas

Impresiones

	Actividades diarias del conductor (actividad diaria) de la tarjeta de conductor
	Eventos y fallos de la tarjeta de conductor
	Actividades diarias del conductor (actividad diaria) del DTCO 1381
	Eventos y fallos del DTCO 1381
	Excesos de velocidad
	Datos técnicos
	Actividades del conductor

	Diagrama v
	Diagrama estado D1/D2 *
	Perfiles de velocidad *
	Perfiles de revoluciones *

Indicaciones

	Actividades diarias del conductor (actividad diaria) de la tarjeta de conductor
	Eventos y fallos de la tarjeta de conductor
	Actividades diarias del conductor (actividad diaria) del vehículo / DTCO 1381
	Eventos y fallos del vehículo / DTCO 1381
	Excesos de velocidad
	Datos técnicos
	Empresa

Eventos	
!	Inserción de una tarjeta de tacógrafo no válida
!	Solapamiento de tiempos
!	Inserción de la tarjeta de conductor durante la marcha del vehículo
>>	Exceso de velocidad
!	Error de comunicación con el sensor
!	Puesta en hora (por el taller)
!	Conflicto de tarjetas
!	Viaje sin tarjeta de conductor válida
!	Último proceso de tarjeta no llevado a cabo correctamente
!	Interrupción del suministro de corriente
!	Intento de violación de la seguridad
>	Control exceso de velocidad
!	Conflicto de movimiento del vehículo
Fallos	
×	Mal funcionamiento de la tarjeta
×	Fallo de indicación
×	Fallo de impresora
×	Fallo interno DTCO 1381

×	Fallo al descargar
×	Fallo de sensor
×	(IMS = Independent Motion Signal) No hay señal de movimiento independiente

Avisos relativos al tiempo de conducción

	Pausa!
--	--------

Proceso de entrada manual

	Entrada del "Actividades"
?	Entrada "Actividad indeterminada"
	Entrada del "Lugar" al fin del turno
	Entrada del "Lugar" al inicio del turno

Indicaciones para el manejo

	Entrada errónea
	Imposible acceder al menú
	Introducir por favor
	Impresión imposible
	Bandeja abierta
	sin papel
	Impresión retrasada
	Tarjeta defectuosa

	Tarjeta errónea
	Expulsión imposible
	Proceso retrasado
	Registro inconsistente
	Fallo interno
	Caduca en ... días
	Calibración en ... días
	Descarga tarjeta de conductor en días ... (a partir de Release 2.1)

VDO Counter *

	Tiempo de conducción restante
	Comienzo del siguiente tiempo de conducción
	Comienzo del siguiente tiempo de conducción
	Release 2.0
	Release 2.1
	Tiempo de conducción futuro
	Release 2.0
	Release 2.1
	Período de pausa/descanso restante
	Tiempo restante hasta el comienzo del período de descanso diario, semanal

■ Símbolos de los países

Asignación de valor	
A	Austria
AL	Albania
AND	Andorra
ARM	Armenia
AZ	Azerbaiján
B	Bélgica
BG	Bulgaria
BIH	Bosnia y Herzegovina
BY	Bielorrusia
CH	Suiza
CY	Chipre
CZ	República checa
D	Alemania
DK	Dinamarca
E	España ¹⁾
EC	Comunidad Europea
EST	Estonia
EUR	demás estados europeos
F	Francia
FIN	Finlandia

FL	Liechtenstein
FR/FO	Islas Fároe
GE	Georgia
GR	Grecia
H	Hungría
HR	Croacia
I	Italia
IRL	Irlanda
IS	Islandia
KZ	Kazajstán
L	Luxemburgo
LT	Lituania
LV	Letonia
M	Malta
MC	Mónaco
MD	República Federal de Moldavia
MK	Macedonia
MNE	Montenegro
N	Noruega
NL	Países Bajos
P	Portugal
PL	Polonia

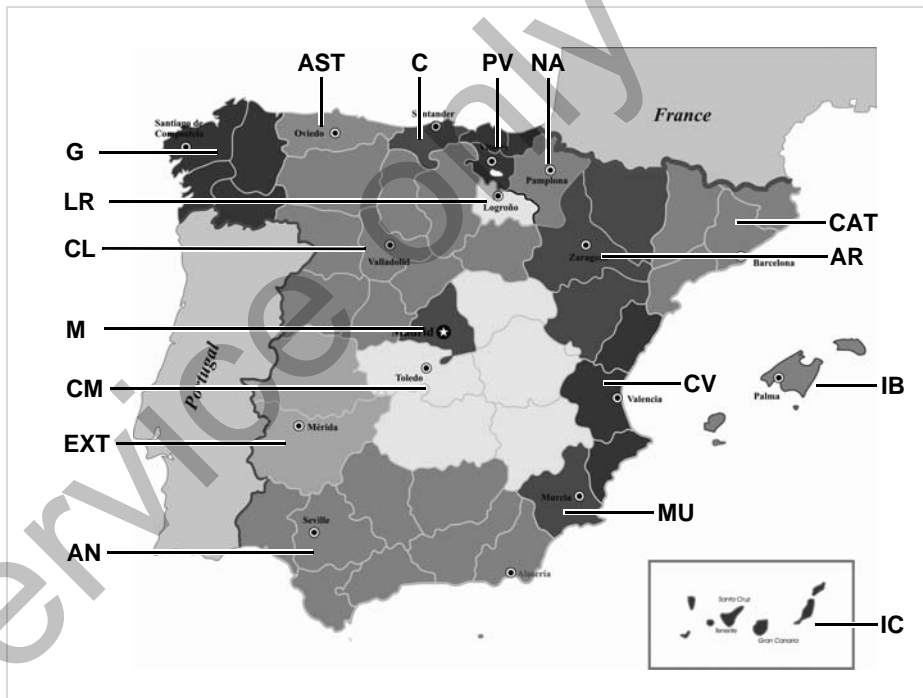
RO	Rumania
RSM	San Marino
RUS	Federación Rusa
S	Suecia
SK	Eslovaquia
SLO	Eslovenia
SRB	Serbia
TM	Turcomenistán
TR	Turquía
UA	Ucraina
UK	Reino Unido, Alderney, Guernsey, Jersey, Isla de Man, Gibraltar
UZ	Uzbekistán
V	Ciudad Vaticana
WLD	demás estados del mundo

1) ➔ Véase “Símbolos de las regiones” en la página 90.

► Símbolos de las regiones

Asignación de valor – España

ÁN	Andalucía
AR	Aragón
AST	Asturias
C	Cantabria
CAT	Cataluña
CL	Castilla-León
CM	Castilla-La-Mancha
CV	Valencia
EXT	Extremadura
G	Galicia
IB	Baleares
IC	Canarias
LR	La Rioja
M	Madrid
MU	Murcia
NA	Navarra
PV	País Vasco



■ ¡Ejemplos de documentos de impresión

▶ Documento de impresión del día de la tarjeta de conductor

1 26.11.2013 14:55 (UTC)

2 24h

3 Schmitt
Peter

3a ID /12345678901234 5 6

3a Rosenz
Winfried

4 DK /45678901234567 7 8
04.01.2014

4 ABC12345678901234
D /VS VM 612

5 Continental Automotive
GmbH
1381.12345678901

6 NFZ-Profi Service & Ve
rtrieb

6 TD /87654321087654 3 2
T 02.04.2012

7 ID /12345678901234 5 6
11.11.2013 11:11

8 25.11.2013 310

8a ? 00:00 06h00
06:00 00h17

8b A D /VS VM 612
95 872 km

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

8e

8a ? 09:00 00h24

8b A S /LCR 243
205 002 km

8c 09:24 02h30
* 11:54 00h39

8a ? 12:33 00h10

8c 12:43 02h27
H 15:10 01h12
06:22 00h16
16:38 00h42

8d 16:38
* 17:20 00h52
* 18:12 00h24
H 18:36 00h02
205 408 km 231 km

8e

8a ? 18:38 05h22

11 *18:00 D
95 872 km
H18:00 D
95 958 km

11a *18:24 D
205 002 km
H12:33 D
205 177 km
*12:43 D
205 177 km

11d H18:38 CH
205 408 km
04h54 317 km
* 02h27 03h29
H 01h14 ? 11h56
00h28

12 x 0 10.11.2013 12:45
00h04

12c A D /VS VM 612

13 A U /VS VM 612
15.11.2013 16:42
(2) 00h12

13c >> 4 15.10.2013 11:10
(95) 00h30

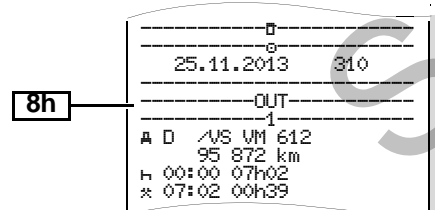
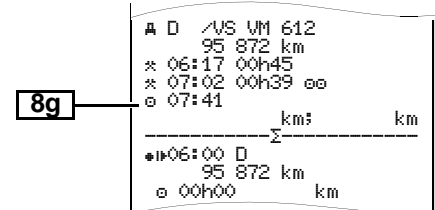
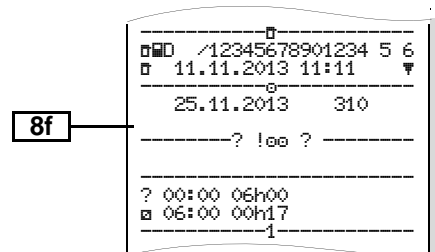
DK /45678901234567 7 8
F /12345678901234 5 6

x 0 10.11.2013 12:45
00h04

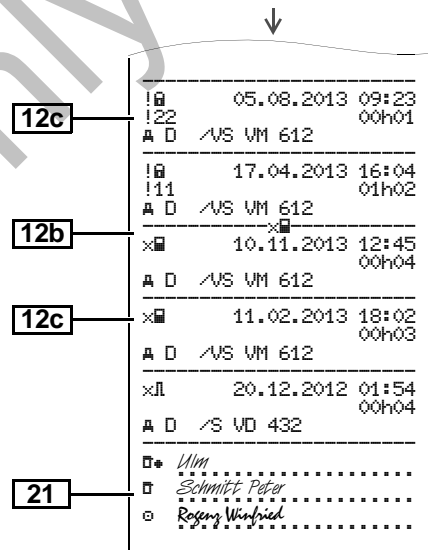
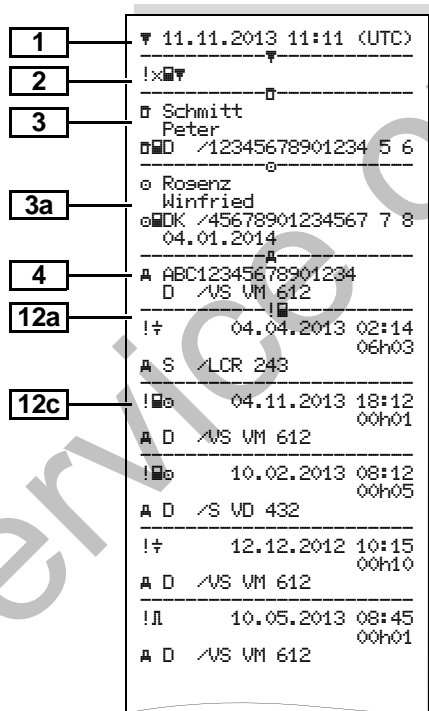
DK /45678901234567 7 8

21 F Friedrichshafen
Schmitt Peter
Rosenz Winfried

Particularidades: en "Documento de impresión del día de la tarjeta de conductor"



► Eventos / fallos de la tarjeta de conductor



► Documento de impresión del día del vehículo

1 27.11.2013 16:55 (UTC)

2 24hA

3 Schmitt
Peter
ID /12345678901234 5 6

4 A ABC12345678901234
D /VS VM 612

5 Continental Automotive
GmbH
1381.12345678901

6 NFZ-Profi Service & Ve
rtrieb
TID /87654321087654 3 2
T 02.04.2012

7 ID /12345678901234 5 6
11.11.2013 11:11

9 25.11.2013
95 872 - 96 284 km

10 -1

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

10b Rosenz
Winfried
DK /45678901234567 7 8
04.01.2014

10c A+S /LCR 243
24.11.2013 18:54

10d 95 872 km M

10e * 06:17 00h45
* 07:02 00h39 00
0 07:41 01h19 00
95 958 km 86 km

10g

10a 95 958 km
* 09:00 00h05
95 958 km 0 km

10b Mustermann
Heinz-Dieter
MF /12345678901234 5 6
16.06.2013

10c A+D /M MS 690
24.11.2013 18:54

10d 95 958 km
* 09:05 00h25
0 09:30 02h55
12:25 01h18
12:25 - - - - -

10f 0 13:43 00h03
* 13:46 00h02 00
0 13:48 00h45 00
* 14:33 00h35 00
H 15:08 01h02 00
96 206 km 248 km

10e

10g 96 206 km
H 16:10 00h20
96 206 km 0 km

10a A+D /VS VM 612
25.11.2013 16:30

10a 96 206 km
0 16:30 00h56
* 17:26 01h11
96 274 km 68 km

10a 96 274 km
* 18:37 00h23
0 19:00 00h21
H 19:21 04h39
96 284 km 10 km

10h -2

10a 95 872 km
H 00:00 07h02
H 00:00 07h02

11 Σ

11b 10 00h21 10 km
* 00h28 00h00
H 11h16

11c 20 00h00 12h16
H 07h02

11e Rosenz
Winfried
DK /45678901234567 7 8
* 09:00 0
95 958 km
0 01h19 86 km
* 01h24 00h00
H 00h00
00 01h58

↓

13 !xA
!e 1 25.11.2013 19:01
(1) 00:20

13c >> 5 15.11.2013 16:42
(2) 00h12
e 98765432109876 5 4
e /12345678901234 5 6
x 0 10.11.2013 12:45
00h04
e /45678901234567 7 8

21 Lindau
Schmitt Peter

Particularidades: en "Documento de impresión del día del vehicular"

10i 1
OUT

e Rosenz
Winfried
e /45678901234567 7 8
04.01.2014
A+S /LCR 243

► Eventos / fallos del vehículo

1 ▼ 24.10.2013 16:07 (UTC)

2 !xA

3 Schmitt
Peter

4 A 12345678901234
D /VS VM 612

13a ! 0 10.08.2013 08:12
(0) 00h01
e /12345678901234 5 6
e /12345678901234 5 6

13c ! 0 10.08.2013 08:20
(0) 00h03
e /12345678901234 5 6
e /12345678901234 5 6

!e 1 15.10.2013 07:02
(1) 00h54

!e 2 15.10.2013 07:02
(1) 00h54

!e 3 15.03.2012 07:56
(1) 00h01
e /12345678901234 5 6
e /22335578901234 1 2

>> 4 15.10.2013 11:10
(95) 00h30
e /45678901234567 7 8
e /12345678901234 5 6

↓

↓

13b ! 0 17.04.2013 16:04
117 (0) 01h02
e /45678901234567 7 8
e /12345678901234 5 6
T /54321987654321 9 8

! 0 05.08.2013 09:23
122 (0) 00h01
e /45678901234567 7 8

13c x 0 10.08.2013 07:00
00h02
e /12341234123412 3 4

13c x 0 05.05.2012 07:15
00h14
e /12345678901234 5 6
e /12345678901234 5 6

x 6 05.05.2012 07:15
00h14
e /12345678901234 5 6
e /12345678901234 5 6

x 0 12.09.2013 21:00
00h01

x 0 02.06.2013 21:00
00h30
e /12341234123412 3 4

21 Lindau
Schmitt Peter

► Excesos de velocidad

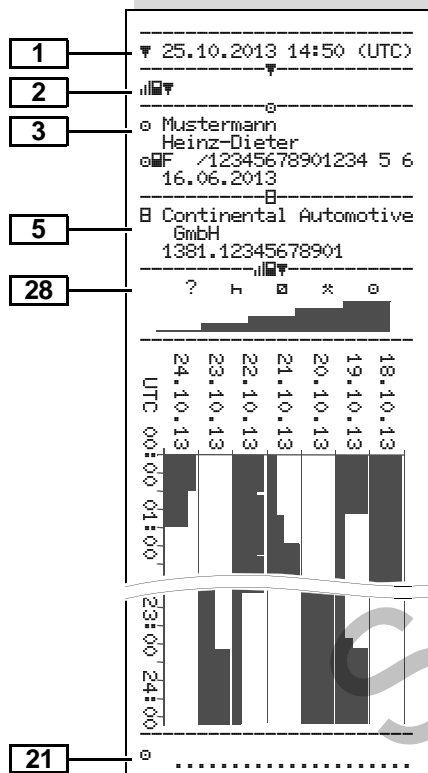
1	▼ 24.10.2013 14:50 (UTC)
2	>>▼ 90 km/h
3	○ Mustermann Heinz-Dieter eMF /12345678901234 5 6 16.06.2013
4	A ABC12345678901234 D /VS VM 612
19	>13.03.2013 14:15 >>17.04.2013 17:44 (7)
20	>>24.05.2012 14:02 00h06 98 km/h 92 km/h (1)
20c	○ Förster Thomas eMD /98765432109876 5 4
20a	>>15.10.2013 11:10 00h30 98 km/h 95 km/h (95)
	○ Rosenz Winfried eMDK /45678901234567 7 8
20b	>>16.05.2013 17:10 00h15 94 km/h 92 km/h (12)
20c	○ Mustermann Heinz-Dieter eMF /12345678901234 5 6
21	○ Mustermann Heinz

► Datos técnicos

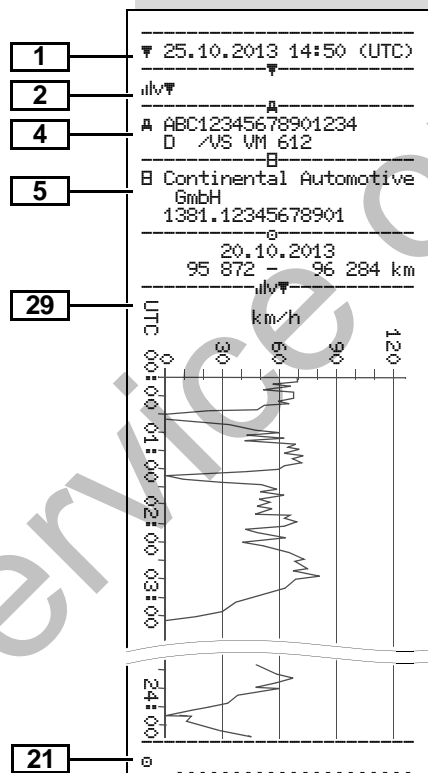
1	▼ 25.10.2013 14:50 (UTC)
2	To▼
3	○ Spedition Mustermüller eMD /12341234123412 3 4
3a	○ Mustermann Heinz-Dieter eMF /12345678901234 5 6 16.06.2013
4	A ABC12345678901234 D /VS VM 612
14	B Continental Automotive GmbH H.-Hertz-Str.45 78052 WS-Villingen 1381.12345678901234567 e1-84 12345678 2013 V xxxx 17.04.2013
15	ll 87654321 e1-175 08.03.2012
16	T Fa. Mustermann & NFZ- Hersteller Schillerstr. 10 Muster kirchen
16a	TMD /45678901234567 8 9 21.01.2013
16b	T 08.03.2012 (1) A ABC12345678901234

17	!e 08.03.2012 14:00 e 08.03.2012 15:00
17a	T Fa. Mustermann & NFZ- Hersteller Schillerstr. 10 Muster kirchen TMD /45678901234567 8 9 21.01.2013
	!e 28.08.2012 13:00 e 28.08.2012 13:26
	T Kienzle ARG0 GMBH Bismarckstr. 19 Berlin -Stealitz TMD /89012345678901 5 6 19.10.2013
18	! 18.10.2013 06:34 x 30.09.2013 18:15 -B ATTACHMENT-
25	SWUM V xx.xx
26	CAN: 1 Source: speed Gain: 0.00390625 Factor: 0.926
27	CR(EU) No.1266/2009: XX

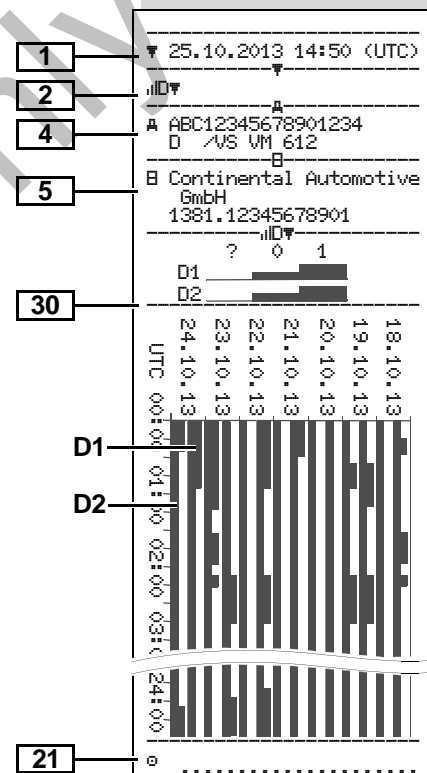
► Actividades del conductor



► Diagrama v



► Diagrama estado D1/D2 *



► Perfiles de velocidad *

1 ▼ 27.11.2013 17:05 (UTC)

2 %v▼

3 ⚙ Spedition Mustermüller
 ⚙ /12341234123412 3 4

4 A ABC12345678901234
 D /VS VM 612

○
 25.11.2013 00:00
 25.11.2013 06:17
 --- km/h

112 <=v< 221 00h00

22 ○ Mustermann
 Heinz-Dieter
 25.11.2013 18:37
 26.11.2013 00:00

km/h	
0 <=v<	1 05h02
1 <=v<	10 00h01
10 <=v<	16 00h02
16 <=v<	24 00h04
24 <=v<	32 00h05
32 <=v<	40 00h05
40 <=v<	48 00h04
48 <=v<	56 00h00
56 <=v<	64 00h00
64 <=v<	72 00h00
72 <=v<	80 00h00
80 <=v<	88 00h00
88 <=v<	96 00h00
96 <=v<	104 00h00
104 <=v<	112 00h00
112 <=v<	221 00h00

21 ○

► Perfiles de revoluciones *

1 ▼ 27.11.2013 17:05 (UTC)

2 %n▼

3 ⚙ Spedition Mustermüller
 ⚙ /12341234123412 3 4

4 A ABC12345678901234
 D /VS VM 612

○
 25.11.2013 00:00
 25.11.2013 06:17
 --- rpm

3281 <=n< * 00h00

22 ○ Mustermann
 Heinz-Dieter
 25.11.2013 18:37
 26.11.2013 00:00

rpm	
0 <=n<	1 05h02
1 <=n<	234 00h00
234 <=n<	469 00h00
469 <=n<	703 00h00
703 <=n<	938 00h00
938 <=n<	1172 00h00
1172 <=n<	1406 00h03
1406 <=n<	1641 00h03
1641 <=n<	1875 00h04
1875 <=n<	2109 00h09
2109 <=n<	2344 00h02
2344 <=n<	2578 00h00
2578 <=n<	2812 00h00
2812 <=n<	3047 00h00
3047 <=n<	3281 00h00
3281 <=n<	* 00h00

21 ○

► Impreso en hora local

31 !!! No less! printout!!!

32 ⚙+ 25.11.2013 01:00
 ⚙+ 26.11.2013 01:00
 UTC +01h00

33 ▼ 26.11.2013 15:55 (LOC)

34 24h▼*

○
 Rosenz
 Winfried
 ⚙DK /45678901234567 7 8
 04.01.2014

A ABC12345678901234
 D /VS VM 612

B Continental Automotive
 GmbH
 1381.12345678901

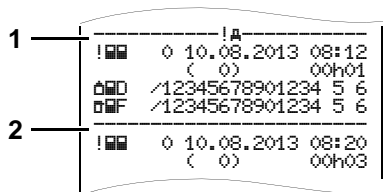
T NFZ-Profi Service & Ve
 rtrieb

TMD /87654321087654 3 2
 T 02.04.2012

○
 ⚙D /12345678901234 5 6
 ⚙ 11.11.2013 12:11 ▼

■ Explicaciones a los ejemplos de documentos de impresión

☞ A petición, el documento de impresión puede proveerse del logotipo de la empresa.



Cada documento de impresión se compone de distintos bloques de datos yuxtapuestos marcados por señaladores de bloque (1).





Un bloque de datos contiene uno o varios registros de datos marcados por un señalizador de registro (2).


¡Detrás de un señalizador de bloque nunca se imprimirá un señalizador de registro!

► Leyenda a los bloques de datos

1	Fecha y hora de la salida impresa en hora UTC
2	Tipo de impresión: 24h \square ∇ = Documento de impresión del día de la tarjeta de conductor ! \times ∇ = Eventos / fallos de la tarjeta de conductor 24h ∇ = Documento de impresión del día del DTCO 1381 ! \times ∇ = Eventos / fallos del DTCO 1381 >> ∇ = Excesos de velocidad El valor ajustado del limitador de velocidad se imprimirá adicionalmente. T \square ∇ = Datos técnicos \square ∇ = Actividades del conductor ∇ ∇ = Diagrama v Impresiones opcionales: \square ∇ = Diagrama estado D1/D2 * ∇ ∇ = Perfiles de velocidad * \times ∇ = Perfiles de revoluciones *

3	Datos del titular de la tarjeta de tacógrafo insertada: \square = Controlador ∇ = Conductor ∇ = Empresario ∇ = Taller / oficina de verificación <ul style="list-style-type: none"> Nombre Nombre de pila Identificación de tarjeta Esta tarjeta caduca el ... En tarjetas de tacógrafo no personalizadas se imprimirá en vez del nombre, la denominación de la oficina de control, de la empresa o del taller.
3a	Datos del titular de las demás tarjetas de tacógrafo
4	Identificación del vehículo: <ul style="list-style-type: none"> Marca de identificación Estado miembro en el que está matriculado el vehículo y número de matrícula
5	Identificación del tacógrafo: <ul style="list-style-type: none"> Fabricante del tacógrafo Número de fabricación del tacógrafo DTCO 1381

6	<p>Último calibrado del tacógrafo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre del taller • Identificación de la tarjeta del centro de ensayo • Fecha del calibrado
7	<p>Último control:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de la tarjeta de control • Fecha, hora y tipo de control <p>  = Descarga de la tarjeta de conductor  = Descarga del DTCO 1381  = Imprimir  = Visualizar </p>
8	<p>Lista de todas las actividades del conductor por el orden en que se realizaron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Día civil del documento de impresión y contador de presencia (número de días en los que se ha usado la tarjeta).
8a	<p>? = Período, tarjeta no insertada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividad introducida manualmente después de insertar la tarjeta de conductor con pictograma, inicio y duración



8b	<p>Inserción de la tarjeta de conductor en la ranura (lector de tarjetas-1 o lector de tarjetas-2):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estado miembro en el que está matriculado el vehículo y número de matrícula del vehículo • Lectura del cuentakilómetros al insertar la tarjeta
8c	<p>Actividades de la tarjeta de conductor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inicio y duración así como estado de la conducción del vehículo <p> = Conducción en equipo</p>
8d	<p>Condiciones específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiempo de entrada y pictograma, en el ejemplo: Ferry o tren
8e	<p>Extracción de la tarjeta de conductor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lectura del cuentakilómetros y distancia recorrida desde la última inserción
8f	<p>Atención: Posible inconsistencia en el registro de datos ya que ese día está almacenado dos veces en la tarjeta de tacógrafo.</p>


8g	<p>Actividad no terminada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Al imprimir con tarjeta de conductor insertada pueden estar incompletos la duración de la actividad y los resúmenes diarios.
8h	<p>La condición específica de "OUT of scope" estaba activada en el inicio del día.</p>
9	<p>Inicio del registro de todas las actividades en el DTCO 1381:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Día civil del documento impreso • Lectura del cuentakilómetros a las 00:00 horas y a las 23:59 horas
10	<p>Cronología de todas las actividades del lector de tarjetas-1</p>
10a	<p>Período en el cual no había tarjeta de conductor insertada en el lector de tarjetas-1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lectura del cuentakilómetros al inicio del período • Actividad(es) ajustada(s) en ese período • Lectura del cuentakilómetros al final del período y los kilómetros recorridos

10b	<p>Inserción de la tarjeta de conductor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apellido del conductor • Nombre de pila del conductor • Identificación de tarjeta • Esta tarjeta caduca el ...
10c	<ul style="list-style-type: none"> • Estado miembro en el que está matriculado el vehículo y número de matrícula del vehículo anterior • Fecha y hora de la extracción de la tarjeta del vehículo anterior
10d	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura del cuentakilómetros al insertar la tarjeta de conductor <p>M = se ha efectuado una entrada manual.</p>
10e	<p>Lista de las actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pictograma de la actividad, hora de comienzo y duración así como régimen de conducción <p>☞ = Conducción en equipo</p>






10f	<p>Entrada de condiciones específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiempo de entrada y pictograma de la condición <p>♣ = Trayecto en transbordador o tren OUT+ = Comienzo (no se precisa aparato de control) +OUT = Final</p>
10g	<p>Extracción de la tarjeta de conductor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lectura del cuentakilómetros y kilómetros recorridos
10h	<p>Cronología de todas las actividades del lector de tarjetas-2</p>
10i	<p>La condición específica de "OUT of scope" estaba activada en el inicio del día.</p>
11	<p>Resumen del día</p>
11a	<p>Lugares introducidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ⚙ = Hora de inicio con indicación del país y en su caso de la región • ⚙ = Hora final con indicación del país y en su caso de la región • Lectura del cuentakilómetros del vehículo

11b	<p>Resumen de los períodos en los que no había tarjeta de conductor en el lector de tarjetas-1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lugares introducidos por orden cronológico (en el ejemplo no indicado) • Total de actividades del lector de tarjetas-1
11c	<p>Resumen de los períodos en los que "no había tarjeta de conductor" en el lector de tarjetas-2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lugares introducidos por orden cronológico (en el ejemplo no indicado) • Total de actividades del lector de tarjetas-2
11d	<p>Resumen del día "Valores totales de las actividades" de la tarjeta de conductor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Total del tiempo de conducción y de los kilómetros recorridos • Total del tiempo de trabajo y de disponibilidad • Total del tiempo de descanso y tiempo desconocido • Total del tiempo de conducción en equipo

11e	<p>Resumen cronológico de las actividades ordenadas por conductor (para cada conductor acumulando los datos de ambos lectores de tarjetas):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apellido, nombre de pila, identificación del conductor •  = Hora de inicio con indicación del país y en su caso de la región •  = Hora final con indicación del país y en su caso de la región • Actividades de este conductor: total del tiempo de conducción y de los kilómetros recorridos, total del tiempo de trabajo y total del tiempo de disponibilidad, total del tiempo de descanso, total del tiempo de conducción en equipo. 	12b	<p>Lista de todos los fallos almacenados en la tarjeta de conductor ordenados por tipos de fallos y fechas.</p>	13a	<p>Lista de todos los eventos del DTCO 1381 registrados o persistentes.</p>
12	<p>Lista de los últimos cinco eventos o fallos almacenados en la tarjeta de conductor.</p>	12c	<p>Registro de datos del evento o del fallo.</p> <p><i>Línea 1:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pictograma del evento o del fallo • Fecha e inicio <p><i>Línea 2:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Los eventos considerados como intento de violación de la seguridad serán desglosados por un código adicional. <ul style="list-style-type: none"> ➔ Véase “Finalidad del registro de datos para eventos y fallos” en la página 106. <p>Duración del evento o del fallo</p> <p><i>Línea 3:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Estado miembro en el que está matriculado el vehículo y número de matrícula del vehículo en el cual se han producidos los eventos o fallos. 	13b	<p>Lista de todos los fallos del DTCO 1381 registrados o persistentes.</p>
12a	<p>Lista de todos los eventos almacenados en la tarjeta de conductor ordenados por tipos de fallos y fechas.</p>	13	<p>Lista de los últimos cinco eventos/fallos del DTCO 1381 que están almacenados o todavía activos.</p>	13c	<p>Registro de datos del evento o del fallo.</p> <p><i>Línea 1:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pictograma del evento o del fallo • Codificación finalidad del registro de datos <ul style="list-style-type: none"> ➔ Véase “Finalidad del registro de datos para eventos y fallos” en la página 106. • Fecha e inicio <p><i>Línea 2:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Los eventos considerados como intento de violación de la seguridad serán desglosados por un código adicional. <ul style="list-style-type: none"> ➔ Véase “Codificación para una descripción más detallada” en la página 108.

13c	<ul style="list-style-type: none"> Número de eventos similares ocurridos en ese día. <ul style="list-style-type: none"> ↳ Véase "Número de eventos similares" en la página 107. Duración del evento o del fallo <p>Línea 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificación de la(s) tarjetas de conductor insertada(s) al inicio o fin del evento o del fallo (4 entradas como máximo). "----" aparece cuando no hay tarjeta de conductor insertada.
14	<p>Identificación del tacógrafo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fabricante del tacógrafo Señas del fabricante del tacógrafo Número de fabricación Número de homologación Número de serie Año de construcción Versión y fecha de instalación del software operativo

15	<p>Identificación del sensor:</p> <ul style="list-style-type: none"> Número de serie Número de homologación Fecha de la primera instalación (primer acoplamiento con un DTCO 1381)
16	<p>Datos de calibrado</p>
16a	<p>Lista de los datos de calibrado (en registros de datos):</p> <ul style="list-style-type: none"> Nombre y señas del taller Identificación de la tarjeta del centro de ensayo Esta tarjeta del centro de ensayo caduca el ...
16b	<ul style="list-style-type: none"> Fecha y finalidad del calibrado: <ul style="list-style-type: none"> 1 = Activación; registro de datos de calibrado conocidos en el momento de la activación 2 = Primera instalación; primeros datos de calibrado después de activar el DTCO 1381 3 = Instalación después de una reparación – aparato de recambio; primeros datos de calibrado en el vehículo actual 4 = Controles periódicos; datos de calibrado después de un control

	<ul style="list-style-type: none"> 5 = Introducción del número de matrícula por el empresario • Marca de identificación • Estado miembro en el que está matriculado el vehículo y número de matrícula •  = número de impulsos en relación del recorrido del vehículo •  = constante ajustada en el DTCO 1381 para la adaptación de la velocidad •  = circunferencia efectiva de los neumáticos •  = tamaño de los neumáticos •  = ajuste del limitador de velocidad • Lectura del cuentakilómetros antes del viaje y al finalizar el viaje
17	<p>Ajuste de tiempos</p>
17a	<p>Lista de todos los datos disponibles sobre el ajuste de tiempo: (en registros de datos)</p> <ul style="list-style-type: none"> Fecha y hora, anterior Fecha y hora, cambiadas



<p>17a</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Denominación del taller que ha puesto la hora • Señas del taller • Identificación de la tarjeta del centro de ensayo • Esta tarjeta del centro de ensayo caduca el ... <p>Nota: En el segundo registro de datos se puede ver que la hora UTC ha sido corregida por un taller autorizado.</p>	<p>20a</p>	<p>Los 5 excesos de velocidad más graves de los últimos 365 días.</p>	<p>22</p>	<p>Datos relativos al titular de la tarjeta del perfil registrado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apellido del conductor • Nombre de pila del conductor • Identificación de tarjeta <p>Nota: Si faltan datos relativos al titular de la tarjeta esto significa que: no hay tarjeta de conductor insertada en el lector de tarjetas-1.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inicio del registro del perfil con fecha y hora • Fin del registro del perfil con fecha y hora <p>Se generarán nuevos perfiles:</p> <ul style="list-style-type: none"> • al insertar / extraer una tarjeta de tacógrafo del lector de tarjetas-1 • por un cambio de día • por una corrección de la hora UTC • por una interrupción de alimentación
<p>18</p>	<p>El más reciente registro de evento y el más reciente fallo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ! = el más reciente evento, fecha y hora • x = el más reciente error, fecha y hora 	<p>20b</p>	<p>Los últimos 10 excesos de velocidad registrados. Cada día se almacena el exceso de velocidad más grave.</p>		
<p>19</p>	<p>Informaciones en el control "Exceso de velocidad":</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fecha y hora del último control • Fecha y hora del primer exceso de velocidad desde el último control así como el número de los demás excesos. 	<p>20c</p>	<p>Registros de excesos de velocidad (ordenados por máxima velocidad media, cronológicamente):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fecha, hora y duración del exceso • Velocidad máxima y media del exceso, número de eventos similares ocurridos ese día • Apellido del conductor • Nombre de pila del conductor • Identificación de la tarjeta del conductor <p>Nota: Si en un bloque no existe un registro de datos relativo a un exceso de velocidad aparece "→----".</p>		
<p>20</p>	<p>Primer exceso de velocidad después del último calibrado.</p>	<p>21</p>	<p>Inscripciones manuscritas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ☐# = lugar del control • ☐ = firma del controlador • ☐+ = hora inicial • +☐ = hora final • ☐ = firma del conductor 		

23	<p>Registro perfiles de velocidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista de los márgenes de velocidad definidos y el período de conducción durante cada margen • Margen: $0 \leq v < 1$ = vehículo parado <p>El perfil de velocidad está dividido en 16 zonas. En la instalación se pueden ajustar individualmente los distintos márgenes.</p>
24	<p>Registro perfiles de revoluciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista de los regímenes de revoluciones del motor definidos y período de conducción durante cada régimen • Margen: $0 \leq n < 1$ = motor parado • Margen: $3281 \leq n < x$ = infinito <p>El perfil de revoluciones está dividido en 16 zonas. En la instalación se pueden ajustar individualmente los distintos regímenes.</p>
25	<p>Datos específicos del fabricante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número de versión del módulo de actualización de software (SWUM)

26	<p>KConfiguración de la "señal de movimiento independiente"</p> <ul style="list-style-type: none"> • CAN: Bus de datos del vehículo 1 ó 2 • Source: Fuente de la señal; speed = ABS / wheel = velocidad de la rueda / odometer (GPS) = aparato GPS • Gain: Factor de conversión para adaptar la unidad de medida entre "fuente independiente de la señal" y señal de sensor. • Factor: Factor para la adaptación a la señal de sensor.
27	<p>Información acerca del sensor instalado (a partir de release 2.1):</p> <ul style="list-style-type: none"> • OK: El sensor conectado (KITAS2+) se corresponde con la disposición 161a (Reglamento (UE) N.º 1266/2009 de la Comisión). • ?: El sensor debe ser comprobado manualmente por un taller autorizado.

28	<p>Registro de las actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leyenda a los símbolos • Se representarán gráficamente las actividades de los últimos 7 días naturales a partir del día elegido.
29	<p>Registro de la evolución de la velocidad del día elegido.</p>
30	<p>Registro de grupos de trabajo adicionales como el uso de la luz azul de destellos, la sirena, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leyenda a los símbolos • Se representarán gráficamente las entradas de estado D1/D2 de los últimos 7 días naturales a partir del día elegido
31	<p>Téngase en cuenta: ¡Impresión no admitida! ¡De conformidad con el Reglamento (p.e. obligación de conservación), un documento impreso en hora local no es válido!</p>

32	Período del documento impreso en hora local: <ul style="list-style-type: none">• ☉+ = Inicio del registro• +☉ = Fin del registro• UTC +01h00 = Diferencia entre la hora UTC y la hora local.
33	Fecha y hora de la salida impresa en hora local (LOC).
34	Tipo de documento impreso p. e. "24h☉☉" en hora local "☉".

Service Only

■ Finalidad del registro de datos para eventos y fallos

El DTCO 1381 registra y almacena los datos de cada evento detectado o cada fallo detectado conforme a determinadas reglas.

	00F	/12345678901234 5 6
	00B	/22335578901234 1 2
1	>>	4 15.10.2013 11:10 (45) 00h30
	00DK	/45678901234567 7 8
2	00F	/12345678901234 5 6

(1) Finalidad de registro de datos

(2) Número de eventos similares ocurridos en ese día

La finalidad del registro de datos (1) señala por qué se ha registrado el evento o el fallo. Los eventos similares que se producen varias veces en ese día aparecen en la pos. (2).

► Codificación finalidad del registro de datos

El siguiente cuadro refleja los eventos y errores ordenados por tipos de error (causas) y la asignación de la finalidad del registro de datos:

Eventos

Picto / causa	Finalidad	
!00	Conflicto de tarjeta ²⁾	0
!0B	Viaje sin tarjeta válida ²⁾	1 / 2 / 7
!0C	Inserción con vehículo en marcha	3
!0A	Tarjeta no cerrada	0
>>	Exceso de velocidad ²⁾	4 / 5 / 6
!0+	Tensión interrumpida	1 / 2 / 7
!0L	Fallo de sensor	1 / 2 / 7
!0LL	Conflicto de movimiento ²⁾	1 / 2
!0	Intento de violación de la seguridad	0
!000	Solapamiento de tiempos ¹⁾	—
!0	Tarjeta no válida ³⁾	—

Fallos

Picto / causa	Finalidad	
×00	Fallo de tarjeta	0
×0A	Fallo interno	0 / 6
×0F	Fallo de impresora	0 / 6
×0	Fallo de indicación	0 / 6
×0+	Fallo en la descarga de datos	0 / 6
×0L	Fallo de sensor	0 / 6
×0LL	No hay señal de movimiento independiente ²⁾ (IMS = Independent Motion Signal)	0 / 6

¹⁾ Este evento sólo se almacena en la tarjeta de conductor.

²⁾ Este evento / fallo sólo es almacenado en el DTCO 1381.

³⁾ El DTCO 1381 no almacena este evento.



Visión general finalidad de registro de datos

- 0 = Uno de los 10 eventos o fallos más recientes.
- 1 = El evento que más tiempo duró de uno de los últimos 10 días en que se produjo un evento.
- 2 = Uno de los 5 más largos eventos de los últimos 365 días.
- 3 = El último evento de uno de los últimos 10 días en que se produjo un evento.
- 4 = El evento más grave de uno de los últimos 10 días en que se produjo un evento.
- 5 = Uno de los 5 eventos más graves ocurridos en los últimos 365 días.
- 6 = El primer evento o el primer fallo producido después del último calibrado.
- 7 = Un evento activo o un fallo persistente.

Número de eventos similares

- 0 = Para este evento no es necesario almacenar el "número de eventos similares ocurridos en ese día".
- 1 = En ese día se ha producido un evento similar.
- 2 = En ese día se han producido dos eventos similares y sólo uno de ellos ha sido almacenado.
- n = En ese día se han producido "n" eventos similares y sólo uno de ellos ha sido almacenado.

► Codificación para una descripción más detallada

1	! 0 05.08.2013 09:23
	!22 00h01
A D /VS VM 612	

	! 0 17.04.2013 16:04
	!16 01h02
	A D /VS VM 612

Los eventos considerados como intento de violación de la seguridad "! 16" se desglosan por un código adicional (1).

Intentos de violación de la seguridad en el DTCO 1381

- 10 = Sin más datos
- 11 = Autenticación fallada del transmisor
- 12 = Error de autenticación de la tarjeta de conductor
- 13 = Modificación no autorizada en el transmisor
- 14 = Error de integridad, no se puede garantizar la autenticidad de los datos de la tarjeta de conductor.

- 15 = Error de integridad, no se puede garantizar la autenticidad de los datos de usuario almacenados sean auténticos.
- 16 = Error de transferencia de datos interno
- 17 = Apertura no autorizada de la caja
- 18 = Manipulación en los elementos físicos

Intentos de violación de la seguridad en el transmisor de impulsos

- 20 = Sin más datos
- 21 = Autenticación fallada
- 22 = Error de integridad, no se puede garantizar la autenticidad de los datos almacenados.
- 23 = Error de transferencia de datos interno
- 24 = Apertura no autorizada de la caja
- 25 = Manipulación en los elementos físicos

■ Índice alfabético

A		
Ajustar actividades	35	
Ajuste automático	35	
Ajuste automático después conectar/desconectar el encendido ...	35	
Ajuste manual	35	
Inscripción manuscrita de las actividades	36	
Ajustar el idioma	49	
Aviso relativo al tiempo de conducción	72	
C		
Cambio de conductor / vehículo	40	
Documentos que deben hallarse a bordo del vehículo	41	
Sistema mixto	40	
Colocar rollo de papel	44	
Combinaciones de pictogramas	87	
D		
Dar de alta a la empresa	23	
Datos técnicos	84	
DTCO 1381	84	
Rollo de papel	84	
Definiciones	8	
Conductor-1	8	
Conductor-2	8	
Desatascar el papel	46	
Desbloquear empresa	26	
Descarga de los datos	25, 37	
Clave de descarga	25, 37	
Software	25, 37	
Transferencia de datos	25, 37	
Descarga de los datos de la tarjeta de conductor	37	
Conexión al interfaz de descarga	37	
Disposiciones legales	10	
Deberes del conductor	10	
Deberes del la empresa	11	
Tratamiento de los documentos de impresión	11	
E		
Ejemplos de documentos de impresión	91	
Actividades del conductor	96	
Datos técnicos	95	
Diagrama estado D1/D2	96	
Diagrama v	96	
Documento de impresión del día de la tarjeta de conductor	91	
Documento de impresión del día del vehículo	93	
Eventos / fallos de la tarjeta de conductor	92	
Eventos / fallos del vehículo	94	
Excesos de velocidad	95	
Explicaciones	98	
Impreso en hora loca	97	
Perfil de revoluciones	97	
Perfil de velocidad	97	
Elementos de maniobra	15	
Arista cortante	16	
Interface de descarga	16	
Lector de tarjetas-1	15	
Lector de tarjetas-2	16	
Pantalla	15	
Tecla de desbloqueo	16	
Teclado conductor-1	15	
Teclado conductor-2	16	
Teclas de menú	16	
Eliminación de residuos	83	
Entrada	60	
Ajustar hora local	61	
Corrección UTC	62	
Introducir comienzo ferry/tren	61	
Introducir país comienzo	60	
Introducir país final	60	
Out Comienzo / Final	61	
Entradas manuales	28	

Anteponer actividad a un turno	34	Navegar por las funciones de menú	55	Imprimir eventos de la memoria principal del tacógrafo	58
Completar la actividad "tiempo de descanso"	32	Salir del menú principal	56	Imprimir eventos de la tarjeta de conductor	57
Continuar el turno	33	Visualizar tiempos de la tarjeta de conductor	49	Imprimir excesos de velocidad	58
Correcciones posibles	30	G		Imprimir la actividad diaria de la tarjeta de conductor	57
Entrada del país	31	Generalidades	7	Imprimir la entrada de estado D1/D2 ..	59
Modo de proceder fundamental	29	Medios de representación	8	Imprimir perfiles de revoluciones	59
No introducir actividades	29	Gestión del tiempo	82	Imprimir perfiles de velocidad	59
Proceso de entrada cancelado	31	Guiado por menú tras extraer la tarjeta de conductor	39	Indicaciones generales	
Estructura del menú	54	H		Disposiciones legales	10
Eventos	68	Hora UTC		Manejo del DTCO 1381	9
F		Conversión en hora UTC	82	Peligro de explosión	9
Fallos	70	I		Riesgo de accidente	9
Fin de papel	46	Impresión de datos	45	Riesgo de lesiones	9
Funciones de menú	47	Cancelar la impresión	45	Tratamiento de las tarjetas de tacógrafo	12
Acceso a datos bloqueado	56	Iniciar la impresión	45	Indicaciones para el manejo	73
Acceso al menú bloqueado	56	Particularidades acerca de la impresión	46	Instrumento indicador	67
Ajustar el idioma	49	Impreso en hora local	39	Interface de descarga	16
Con vehículo parado	48	Imprimir actividad diaria de la memoria principal del tacógrafo	58	Conexión al interfaz de descarga	25
Entrada Conductor-1 / Conductor-2 ...	60	Imprimir actividades	57	Introducir el número de matrícula	24
Entrada vehículo	61	Imprimir datos técnicos	59		
Entrar en el menú principal	48	Imprimir diagrama v	59		
Impresión Conductor-1 / Conductor-2	57				
Impresión vehículo	58				
Indicación Conductor-1 / Conductor-2	63				
Indicación vehículo	64				

M			
Mantenimiento y cuidado	83		
Controles periódicos de			
los tacógrafos	83		
Limpieza del DTCO 1381	83		
Reparación /sustitución	83		
Mensajes	65		
Aparición de un mensaje	66		
Confirmar mensajes	67		
Modos de funcionamiento	78		
Modo "Empresa"	21		
Modo "Operativo"	27		
O			
Operaciones (primeras)	14		
Para el conductor	14		
Para el jefe de tráfico	14		
P			
Pantallas estándar	18		
Peligro de explosión	9, 25, 37		
Pictogramas	86		
Placa descriptiva	16		
R			
Riesgo de accidente	66		
Riesgo de lesiones	44		
S			
Símbolos de los países	89		
Símbolos de las regiones	90		
Subtensión / sobretensión	20		
T			
Tarjeta de conductor	79		
Datos en la tarjeta de conductor	81		
Insertar tarjeta de conductor	28		
Tomar la tarjeta de conductor	38		
Tarjeta de la empresa	79		
Datos en la tarjeta de la empresa	81		
Extraer la tarjeta de la empresa	26		
Funciones de la tarjeta de			
la empresa	22		
Funciones de menú en el			
modo "Empresa"	22		
Insertar la tarjeta de la empresa	23		
Introducir el número de matrícula	24		
Tarjetas de tacógrafo	79		
Bloqueo de las tarjetas			
de tacógrafo	79		
Derechos de acceso a las tarjetas			
de tacógrafo	80		
Expulsión automática	79		
Limpieza de las tarjetas			
de tacógrafo	12		
Tarjeta de conductor	79		
Tarjeta de control	79		
		Tarjeta de la empresa	79
		Tarjeta del centro de ensayo	79
		Tratamiento de las tarjetas	
		de tacógrafo	12
		Tensión interrumpida	20
		V	
		Variante ADR	15
		Desviaciones de las funciones	16
		Marcado en el aparato	15
		Variantes de indicación	17
		Datos visualizados con vehículo	
		parado	18
		Estado producción	19
		Indicación tras conectar	
		el encendido	17
		Indicaciones tras conectar/ desconectar el encendido	17
		Modo de espera	17
		Out of scope	19
		Pantallas estándar durante	
		la marcha del vehículo	18
		Subtensión / sobretensión	20
		VDO GeoLoc* (a partir de	
		Release 2.1)	17
		Viaje en ferry o tren	19
		Visualización de mensajes	19

VDO Counter * 50
 Actividad diaria 53
 Datos visualizados durante
 la marcha del vehículo 51
 Datos visualizados en la actividad
 "Pausa" 52
 Datos visualizados en la actividad
 "Tiempo de trabajo" 52
 Estructura de la pantalla
 VDO Counter 50
 Visualización de estado 53
 VDO GeoLoc* (a partir
 de Release 2.1) 17, 81
 Visualizar empresa 64

Service Only

■ Ajuste automático de las actividades después conectar/desconectar el encendido

Actividad automáticamente ajustada ...					
... después conectar el encendido		... después desconectar el encendido			
<input type="checkbox"/>	⏸ Pausa / tiempo de descanso	Conductor-1	<input type="checkbox"/>	⏸ Pausa / tiempo de descanso	Conductor-1
<input type="checkbox"/>	⌘ Demás tiempos de trabajo		<input type="checkbox"/>	⌘ Demás tiempos de trabajo	
<input type="checkbox"/>	📅 Tiempo de disponibilidad		<input type="checkbox"/>	📅 Tiempo de disponibilidad	
<input type="checkbox"/>	– Sin Cambios		<input type="checkbox"/>	– Sin Cambios	
<hr/>			<hr/>		
<input type="checkbox"/>	⏸ Pausa / tiempo de descanso	Conductor-2	<input type="checkbox"/>	⏸ Pausa / tiempo de descanso	Conductor-2
<input type="checkbox"/>	⌘ Demás tiempos de trabajo		<input type="checkbox"/>	⌘ Demás tiempos de trabajo	
<input type="checkbox"/>	📅 Tiempo de disponibilidad		<input type="checkbox"/>	📅 Tiempo de disponibilidad	
<input type="checkbox"/>	– Sin Cambios		<input type="checkbox"/>	– Sin Cambios	

¡Indicación!

¡Cabe la posibilidad de que el fabricante del vehículo ya haya programado alguna actividad que se ajusta después de conectar/desconectar el encendido!

Por favor, marque en la tabla las funciones ajustadas con "✓".

👉 ¡Esta opción no funciona durante la "entrada manual" (completar actividades en la tarjeta de conductor)!
¡Después de conectar/desconectar el encendido no procede ningún cambio de la actividad!

padea unos 5 segundos, luego aparece de nuevo la pantalla anterior.

➔ *Para más detalles al ajuste estándar, ver "Ajustar actividades" a partir de la página 35.*

Datos sobre el DTCO 1381

Tipo:

N°:

Año:

Fecha de ajuste: _____

Firma: _____

El ajuste automático después de conectar/desconectar el encendido podrá verse en la pantalla estándar **(a)**. La actividad par-

■ Nota

Service only



Interior

EG-Konformitätserklärung nach Richtlinie Nr. 94/9/EG (ATEX) EC Declaration of Conformity under the terms of Directive No. 94/9/EC (ATEX)

Nr.: HOM_001

Wir erklären hiermit als Hersteller, dass die nachstehend beschriebene Einrichtung die Anforderungen der Richtlinie Nr. 1994/9/EG vom 23. März 1994 für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen erfüllt.
We as manufacturer hereby declare that the following described equipment complies with the fundamental requirements of the Directive No. 94/9/EC of 23 March 1994 concerning equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres.

Hersteller
Manufacturer Continental Automotive GmbH
Heinrich-Hertz-Str. 45, 78052 Villingen-Schwenningen

Gerät
Equipment Digitaler Tachograph Typ DTCO 1381.x
Digital tachograph type DTCO 1381.x

EG-Baumusterprüfbescheinigung
EC type examination certificate TÜV 03 ATEX 2324 X

Benannte Stelle
Notified body TÜV NORD CERT GmbH, Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1,
30519 Hannover, CE 0044

Gerätekenzeichnung
Marking of the equipment  IIB(2)G Ex nA [ib] IIC T6

Verwendete harmonisierte Normen
Used harmonized standards EN 60079-0: 2006
EN 60079-11: 2007
EN 60079-15: 2005

Andere angewandte Richtlinien
Other used directives VO (EWG) Nr. 3821/85, ECE R10, RL 72/245/EWG

VS-Villingen, den / the 2012-02-08
Continental Automotive GmbH

Winfried Rogenz
Head of Homologation
Name / Name

Dr. Harald Jordan
Head TTS Product and Project Quality
Name / Name

Unterschrift
signature


Unterschrift
signature

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, ist jedoch keine Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantie nach §443 BGB. Die
Sicherheitsweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.
This declaration certifies the conformity to the specified directives but does not imply any warranty for properties. The safety documentation accompanying the
product shall be considered in detail.

Continental Automotive GmbH
Welfenring 172-2, 67474
78052 Villingen-Schwenningen

Telefon +49 (7721) 67-0
Telefax +49 (7721) 67-47
www.continental-automotive.com

Sitz der Gesellschaft: Hannover
HRS 30424
USt-Id. Nr. DE314905653

Geschäftsführer:
Harald Jordan
Harald Jordan
Harald Jordan

Continental Automotive GmbH

P.O. Box 1640

78006 Villingen-Schwenningen

GERMANY

www.dtco.vdo.com

A2C86196900

40619650 OPM 000 AA

BA00.1381.21 100 104

Idioma: Español

Printed in Germany | © 04.2013 | Continental Automotive GmbH



VDO