



www.vdo.com

Tacógrafo digital – DTCO 1381

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.vdo.com**

Le deseamos un buen viaje en todo tiempo.

Su Continental Automotive GmbH

© 09.08 by Continental Automotive GmbH

Responsable del contenido:

Continental Automotive GmbH

P.O. Box 1640

D-78006 Villingen-Schwenningen

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.

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
 Indicación tras dar el contacto..... 17
 Pantalla estándar 18
 Datos visualizados durante la marcha del vehículo 18

Datos visualizados con vehículo parado 18
 Visualización de mensajes 18
Visualizaciones especiales..... 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
Preparar la descarga de los datos .. 24
Extraer la tarjeta de la empresa 25

Modo "Operativo" 4

Insertar tarjeta(s) de conductor 28
 Guiado por menú tras insertar la tarjeta de conductor 29
 Entradas manuales 30

Continuar el turno 31
 Anteponer actividades a un turno .. 33
 Particularidades en el proceso de entrada 36
Ajustar actividades 37
 Ajuste manual 37
 Ajuste automático 37
 Ajuste automático después conectar/ desconectar el encendido * 37
 Inscripción manuscrita de las actividades 38
Tomar tarjeta(s) de conductor 39
 Guiado por menú tras extraer la tarjeta de conductor 40
Cambio de conductor / vehículo con aparato en funcionamiento 41
 Documentos que deben hallarse a bordo del vehículo 42

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

- Durante la marcha del vehículo 48
- Con vehículo parado..... 48
- Visualizar tiempos de la tarjeta de conductor 49
- Ajustar el idioma 49
- Navegar por las funciones de menú 50
- ¡Acceso al menú bloqueado! 51
- Salir del menú principal 51

Visión general de la estructura de los menús 52

Menú principal Impresión

Conductor-1 / Conductor-2 53

- Imprimir actividad diaria 53
- Imprimir eventos 53
- Imprimir actividades * 53

Menú principal Impresión vehículo 54

- Imprimir actividad diaria de la memoria principal del tacógrafo 54
- Imprimir eventos de la memoria principal del tacógrafo 54
- Imprimir excesos de velocidad 54
- Imprimir datos técnicos 54
- Imprimir diagrama v * 55

- Imprimir el estado D1/D2 * 55
- Imprimir perfiles de velocidad * 55
- Imprimir perfiles de revoluciones * 55

Menú principal Entrada

Conductor-1 / Conductor-2 56

- Introducir país comienzo 56
- Introducir país final 56

Menú principal Entrada vehículo 57

- Out Comienzo / Final 57
- Introducir comienzo ferry/tren 57
- Ajustar hora local 57
- Corrección UTC 58

Menú principal Indicación

Conductor-1 / Conductor-2 59

Menú principal Indicación vehículo 60

Mensajes 7

Aparición de un mensaje 62

- Características de los mensajes 62
- Confirmar mensajes 63

Visión general de los eventos 64

Visión general de los fallos 66

Avisos relativos al tiempo de trabajo 68

Visión general de las indicaciones para el manejo 69

Descripción del producto 8

Componentes del sistema 74

Los modos de funcionamiento del DTCO 1381 75

Las tarjetas de tacógrafo 76

- Tarjeta de conductor 76
- Tarjeta de la empresa 76
- Tarjeta de control 76
- Tarjeta del centro de ensayo 76

Bloqueo de las tarjetas de tacógrafo 76

Derechos de acceso a las tarjetas de tacógrafo 77

Datos en la tarjeta de conductor / tarjeta de la empresa 78

Datos fijos en la tarjeta de conductor 78

Datos variables en la tarjeta de conductor 78

Datos fijos en la tarjeta de la empresa 79

Datos variables en la tarjeta de la empresa 79

Datos en la memoria principal del tacógrafo	80	¡Ejemplos de documentos de impresión	91	Anexo	A
Información resumida acerca de los datos almacenados.....	80	Documento de impresión del día de la tarjeta de conductor	91	Índice alfabético	109
Gestión del tiempo	81	Eventos / fallos de la tarjeta de conductor	92	Visión general de release	112
Indicación de la hora en la pantalla ..	81	Documento de impresión del día del vehículo	93	Ajuste automático de las actividades después conectar/ desconectar el encendido	113
Conversión de la hora local en hora UTC	82	Eventos / fallos del vehículo	94	Nota	114
Mantenimiento y cuidado.....	83	Excesos de velocidad	95		
Limpieza del DTCO 1381	83	Datos técnicos	95		
Controles periódicos de los tacógrafos	83	Actividades del conductor *	96		
Comportamiento después de una reparación / sustitución del DTCO 1381	83	Diagrama v *	96		
Eliminación de los componentes	83	Diagrama estado D1/D2 *	96		
Datos técnicos	84	Perfiles de velocidad *	97		
DTCO 1381	84	Perfiles de revoluciones *	97		
Rollo de papel	84	Explicaciones a los ejemplos de documentos de impresión.....	98		
Pictogramas y ejemplos de documentos de impresión	9	Leyenda a los bloques de datos	98		
Visión general de los pictogramas..	86	Finalidad del registro de datos para eventos y fallos	105		
Combinaciones de pictogramas	87	Codificación finalidad del registro de datos	105		
Símbolos de los países	89	Codificación para una descripción más detallada	107		
Símbolos de las regiones	90				

Generalidades

Medios de representación

Manejo del DTCO 1381

Disposiciones legales

Tratamiento de las tarjetas de tacógrafo

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.

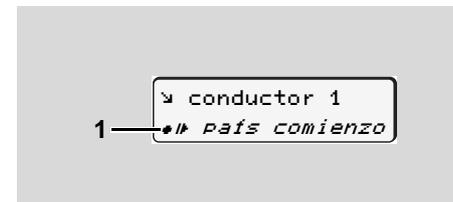
Secuencia de pasos

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.
Nota: 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.
- ➡ 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) 3821/85 en combinación con el Reglamento (CE) 3820/85 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 38.
 - 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 41.
- 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 38.
- 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 siete días civiles, 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.
- El empresario velará por la correcta utilización de la tarjeta de la empresa. 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 dos años 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 76.



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

Visualizaciones especiales

■ Las primeras operaciones

2

► Para el jefe de tráfico

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 25.*

► 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" se pueden completar las actividades.
 ➤ *Detalles, ver "Entradas manuales" desde la página 30.*
3. Seleccione con la tecla de actividades la actividad que desee ejecutar.
 ➤ *Detalles, ver "Ajustar actividades" en la página 37.*
4. Ajuste la hora a la hora local actual.
 ➤ *Detalles, ver "Ajustar hora local" en la página 57.*

¡El DTCO 1381 está preparado!

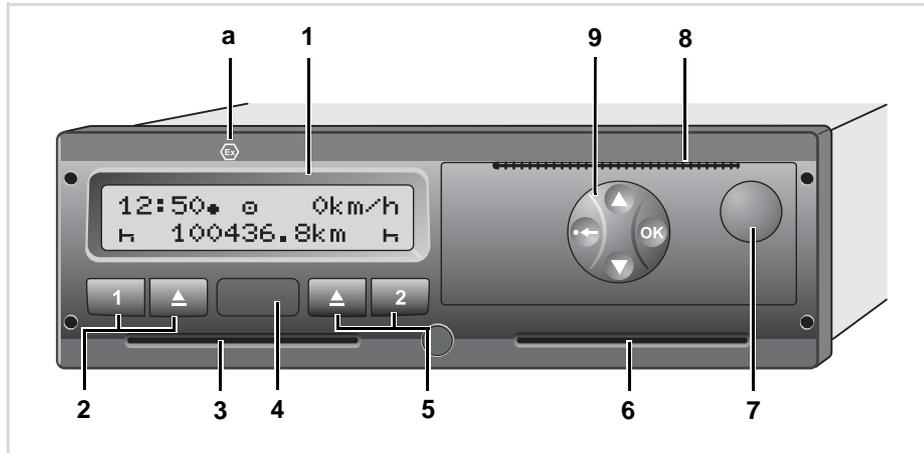
5. **¡Importante!** Al hacer una pausa o durante el tiempo de descanso es imprescindible ajustar la actividad a "H".
6. Los eventuales fallos del aparato o de los componentes del sistema aparecen en la pantalla. Confirme el mensaje.
 ➤ *Detalles, ver "Aparición de un mensaje" desde la página 62.*

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 "Tomar tarjeta(s) de conductor" desde la página 39.*
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)

► 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 37.*
- ▲ 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. Este interface sólo se comparte cuando hay una tarjeta de la empresa, tarjeta de control o tarjeta del centro de ensayo insertada.

➔ *Detalles, ver “Derechos de acceso a las tarjetas de tacógrafo” en la página 77.*

Teclado conductor-2 (5)

-  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 bandeja de impresora (7)

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

Arista cortante (8)

La arista cortante sirve para cortar correctamente el papel que sale de la impresora integrada.

Teclas de menú (9)

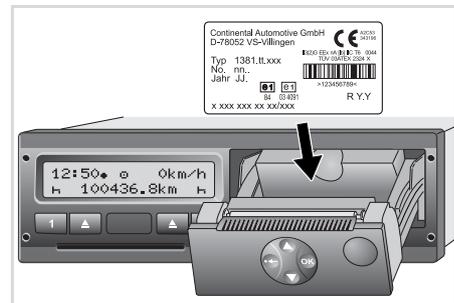
Para introducir, visualizar o imprimir datos, use las siguientes teclas:

-  Seleccione la función o la opción deseada desplazándose por la pantalla. (Manteniendo presionada la tecla se puede ejecutar la función de auto-repeat.)
 -  Aceptar o confirmar la función / opción seleccionada.
 -  Salir del menú paso a paso o cancelar la entrada del país.
- ➔ *Detalles, ver “Entrar en el menú principal” desde la página 48.*

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!

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.

■ Las distintas visualizaciones

Generalidades

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

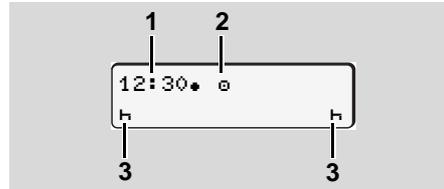
- El idioma visualizado depende de la tarjeta de conductor que se encuentre en el lector de tarjetas-1 o bien de la última tarjeta que estaba insertada en el DTCO 1381.
- O bien de la tarjeta de tacógrafo de orden superior, por ejemplo la tarjeta de la empresa, tarjeta de control.

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.

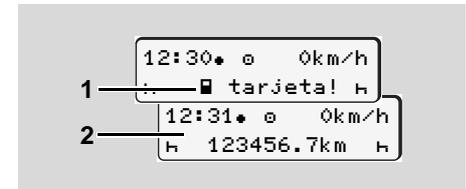
Además de la hora (1) y del modo de funcionamiento (2) aparecen las actividades (3) ajustadas. Transcurridos otros 3 minutos (tiempo especificado por el cliente) se apaga la pantalla.

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.

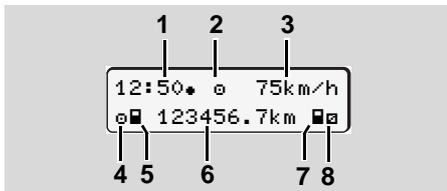
► Indicación tras dar el contacto



Indicación tras dar el contacto

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).

▶ Pantalla estándar



Pantalla estándar

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

(1) Hora

con símbolo "☼" = Hora local
sin símbolo "☼" = Hora UTC

➔ Véase "Gestión del tiempo" en la página 81.

(2) Distintivo del modo de funcionamiento

"Operativo"; ➔ Detalles, ver "Los modos de funcionamiento del DTCO 1381" en la página 75.

(3) Velocidad

(4) Actividad Conductor-1

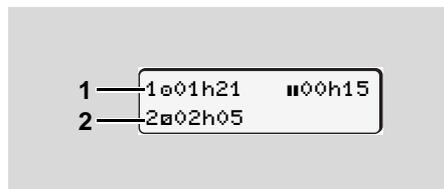
(5) Símbolo de tarjeta conductor-1

(6) Lectura del cuentakilómetros total

(7) Símbolo de tarjeta conductor-2

(8) Actividad Conductor-2

▶ Datos visualizados durante la marcha del vehículo



Datos visualizados durante la marcha del vehículo

Al presionar durante la marcha del vehículo una tecla de menú cualquiera aparecerán los tiempos actuales de las tarjetas de conductor insertadas.

(1) Tiempos del conductor-1

Tiempo de conducción "e" desde una interrupción de 45 minutos e interrupción válida "■" (tiempo de pausa acumulado, dividido en varias pausas de al menos 15 minutos y los siguientes 30 minutos).

(2) Tiempo del conductor-2:

Actividad actual Tiempo de disponibilidad "■" y duración de la actividad.

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

Al presionar una vez más la tecla de menú o al cabo de 10 segundos aparece otra vez la pantalla estándar.

▶ 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.

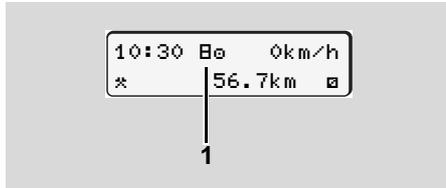
▶ Visualización de mensajes

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 62.

■ Visualizaciones especiales

► Estado producción



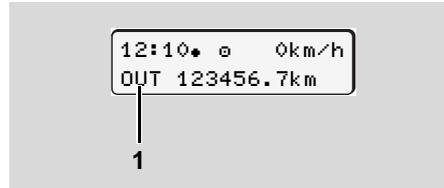
Visualización Estado producción

Si el DTCO 1381 todavía no está activado como aparato de control, aparecerá el "Estado producción", símbolo "E" (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



Visualización Out of scope

El vehículo circula fuera del ámbito del Reglamento, símbolo "OUT" (1).

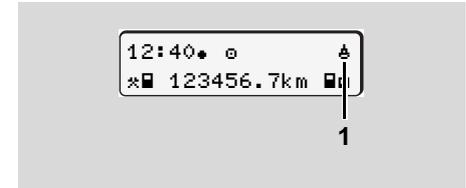
Esta función se ajusta a través del menú.

➤ Véase "Out Comienzo / Final" en la página 57.

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.

► Viaje en ferry o tren



Visualización Viaje en ferry o tren

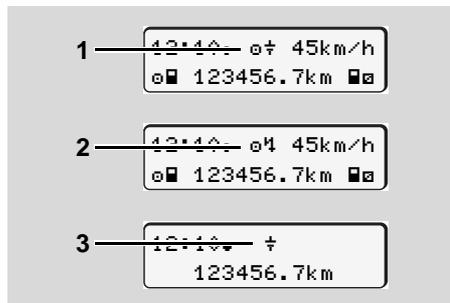
El vehículo se encuentra en un transbordador o en un tren, símbolo "F" (1).

Esta función se ajusta a través del menú.

➤ Véase "Introducir comienzo ferry/tren" en la página 57.

► **Comportamiento en caso de sub-tensión / sobretensión**

2



Visualización Tensión de alimentación
 Cuando la tensión de alimentación es insuficiente o excesiva para el DTCO 1381 la pantalla muestra lo siguiente:

Caso 1: "12.4V" (1) Subtensión o ...

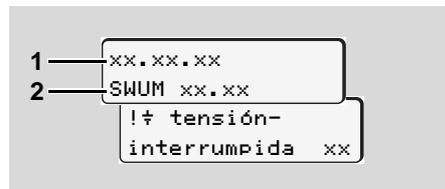
Caso 2: "12.4V" (2) Sobretensión

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 una interceptación de tensión. ¡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 38.

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

■ 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.
- 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 51.

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 52.

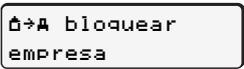
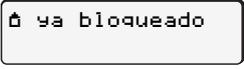
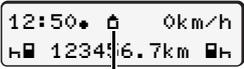
■ Insertar la tarjeta de la empresa



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 (10:50).
4. 	Aparece el nombre de la empresa. Una barra móvil muestra que el aparato está leyendo la tarjeta de la empresa.
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 "1" (1).

■ Preparar la descarga de los datos

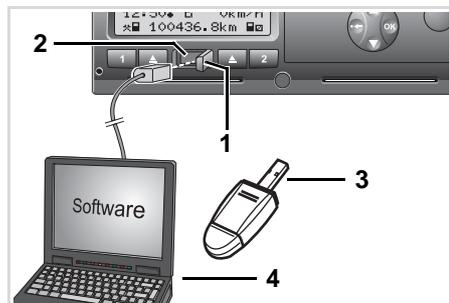


Peligro de explosión

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

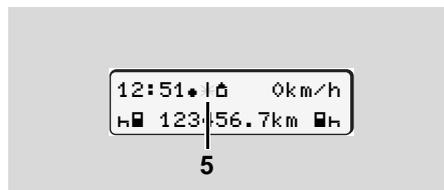
Al cargar y descargar productos peligrosos ...

- 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.



Identificación: Transmitiendo datos (desde Rel. 1.3)

Durante la transferencia de los datos se ve el símbolo (5).



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

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 *

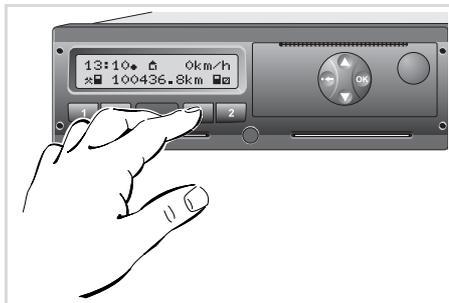
El sistema de gestión del parque de vehículos permite descargar de forma remota los datos útiles de una tarjeta de la empresa después de una autenticación con resultado positivo.



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

■ Extraer la tarjeta de la empresa

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



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
3.	Aparece el nombre de la empresa. Una barra móvil muestra que el DTCO 1318 está transmitiendo datos a la tarjeta de la empresa.
4. 	No dar de baja la empresa <ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar "No" / y confirmarlo con la tecla . Desbloquear empresa <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>
5.	<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, ➔ <i>ver página 72</i>.</p> <p>El DTCO 1381 se encuentra otra vez en el modo "Operativo", símbolo "a" (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! La siguiente indicación hace referencia a ello.

3



```
17 bandeja
abierta    xx
```

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

Modo "Operativo"

Insertar tarjeta(s) de conductor

Ajustar actividades

Extraer tarjeta(s) de conductor

Cambio de conductor / vehículo con aparato en funcionamiento

■ Insertar tarjeta(s) de conductor



¡Conforme a lo dispuesto en el Reglamento y en interés de la seguridad en carretera rogamos insertar la(s) tarjeta(s) de conductor sólo con vehículo parado!

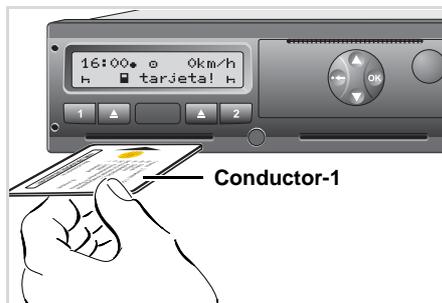
4

¡También es posible insertar la tarjeta de conductor con el vehículo en marcha, pero esta acción será registrada como evento en su tarjeta de conductor y almacenada en el DTCO 1381!

➔ Véase "Visión general de los eventos" en la página 64.

1. Dé el contacto. (Sólo necesario para la variante ADR *.)

¡Si después de dar el contacto no hay ninguna tarjeta de conductor insertada en el lector de tarjetas-1, el aparato le pedirá que inserte la tarjeta de conductor!



Indicación: Falta la tarjeta de conductor en el lector de tarjetas-1

2. El **conductor-1** que esté al volante es el primero en insertar su tarjeta de conductor – con chip hacia arriba y la flecha indicado hacia delante – en el lector de tarjetas-1.

La siguiente secuencia es guiada por menú.

➔ Véase "Guiado por menú tras insertar la tarjeta de conductor" en la página 29.

3. Después de que el aparato haya leído la tarjeta de conductor-1, el **conductor-2** inserta su tarjeta de conductor en el lector de tarjetas-2.



Espere hasta que aparezca la pantalla estándar antes de insertar la segunda tarjeta de conductor. ¡De lo contrario se cancelará el proceso de entrada de los datos de la tarjeta de conductor anteriormente insertada!

➔ Véase "Proceso de entrada cancelado" en la página 36.

Nota

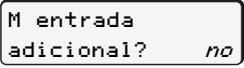
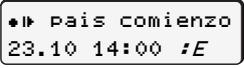
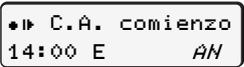
La secuencia de los menús es idéntica para el conductor-1 y conductor-2. El guiado por menú se efectúa en el idioma definido en la tarjeta de conductor. Como alternativa cabe la posibilidad de ajustar individualmente un idioma preferido.

➔ Véase "Ajustar el idioma" en la página 49.



¡El lector de tarjetas-2 queda vacío en el modo conducción en solitario!

► Guiado por menú tras insertar la tarjeta de conductor

Paso / Menú visualizado	Explicación / Significado
1. 	Texto de bienvenida; durante un lapso de unos 3 segundos aparece la hora local ajustada (16:00) y la hora UTC (14:00).
2. 	Aparece el apellido del conductor. Una barra móvil muestra que el aparato está leyendo la tarjeta de conductor.
3. 	Durante unos 4 segundos se visualiza la fecha y la hora de la última retirada de la tarjeta en hora UTC.
4. 	Caso de no desear introducir actividades adicionales: <ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar "No" y confirmarlo. Caso de desear completar actividades: <ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar "Sí" y confirmarlo. <ul style="list-style-type: none"> ➔ Véase "Entradas manuales" en la página 30.
5. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elegir el país en el que comience el turno y confirmarlo. • Para cancelar la entrada del país pulse la tecla . Aparece la pantalla estándar, paso 7.
6. 	En su caso el aparato le pedirá automáticamente que introduzca la región. <ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar la región y confirmarlo.

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

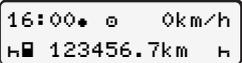
➔ Véase "Demanda de datos" en la página 36.

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

➔ Véase "Selección de los países" en la página 36.

➔ Véase "Símbolos de las regiones" en la página 90.



Paso / Menú visualizado	Explicación / Significado
<p>7. </p>	<p>Aparece la pantalla estándar. Sólo después que el tacógrafo haya leído los datos completos de la tarjeta de conductor aparecerá el símbolo de tarjeta. Los símbolos que aparecen antes tienen el siguiente significado:</p> <p>"_" La tarjeta de conductor se encuentra insertada en el lector de tarjetas.</p> <p>"■" Puede ponerse en marcha, los datos más importantes ya se han leído.</p>

Mientras no figure el símbolo de tarjeta en la pantalla no se podrán ejecutar, transitoriamente, las siguientes funciones:

- Activar funciones de menú
 - Solicitar una tarjeta de tacógrafo
- ➔ Véase "Lectura de la tarjeta de conductor" en la página 36.

► Entradas manuales

El modo de entrada manual permite adicionar actividades en la tarjeta de conductor. Tras cada inserción de la tarjeta de conductor se pueden efectuar las siguientes entradas:

- Puede continuar su turno y completar en la tarjeta de conductor las actividades realizadas entre la extracción y la inserción de la tarjeta; véase el ejemplo 1, ➔ véase página 31.
- Puede continuar, terminar un turno y/o poner actividades antes de empezar un turno; véase el ejemplo 2, ➔ véase página 33.

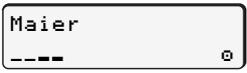
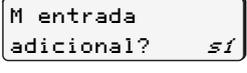
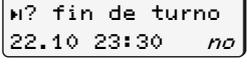
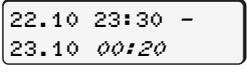
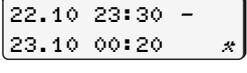


Según el Reglamento deberán consignarse en la tarjeta de conductor por el modo de entrada manual las actividades que el DTCO 1381 no pueda registrar (como consecuencia del alejamiento del conductor del vehículo).

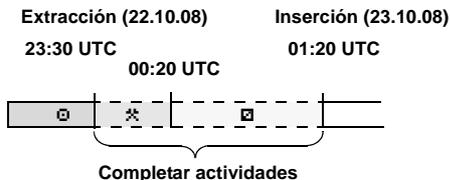
¡Todos los datos relativos al tiempo introducidos en el modo manual en el DTCO 1381 se efectúan en hora UTC!

➔ Véase "Conversión de la hora local en hora UTC" en la página 82.

► Continuar el turno

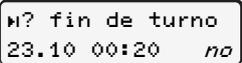
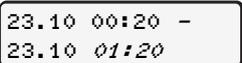
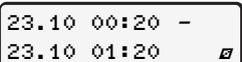
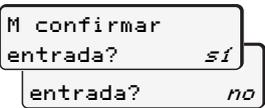
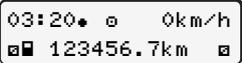
Paso / Menú visualizado	Explicación / Significado
1. 	Texto de bienvenida; durante un lapso de unos 3 segundos aparece la hora local ajustada (03:20) y la hora UTC (01:20).
2. 	Aparece el apellido del conductor. Una barra móvil muestra que el aparato está leyendo la tarjeta de conductor.
3. 	Durante unos 4 segundos se visualiza la fecha y la hora de la última retirada de la tarjeta en hora UTC.
4. 	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar "Sí" y confirmarlo.
5. 	<ul style="list-style-type: none"> • Si desea continuar ese turno, seleccione "No" y confírmelo.
6. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustar con la tecla ▲ la hora deseada y confirmarla.
7. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustar la actividad deseada "*" y confirmarla.

Ejemplo 1



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

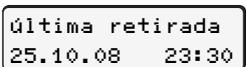
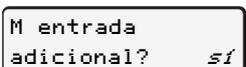
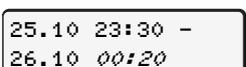
➔ Véase "Demanda de datos" en la página 36.

Paso / Menú visualizado	Explicación / Significado
8. 	<ul style="list-style-type: none"> Para continuar el turno: Seleccionar "No" y confirmarlo.
9. 	<ul style="list-style-type: none"> Ajustar con la tecla ▲ la hora deseada y confirmarla.
10. 	<ul style="list-style-type: none"> Ajustar la actividad deseada "■" y confirmarla.
11. 	<ul style="list-style-type: none"> Aceptar las entradas: Seleccionar "Si" y confirmarlo. O Seleccionar "No", vuelta al paso 4. Puede introducir de nuevo los datos.
12. 	<p>Aparece la pantalla estándar. Sólo después que el tacógrafo haya leído los datos completos de la tarjeta de conductor aparecerá el símbolo de tarjeta. Los símbolos que aparecen antes tienen el siguiente significado:</p> <p>"_" La tarjeta de conductor se encuentra insertada en el lector de tarjetas.</p> <p>"■" Puede ponerse en marcha, los datos más importantes ya se han leído.</p>

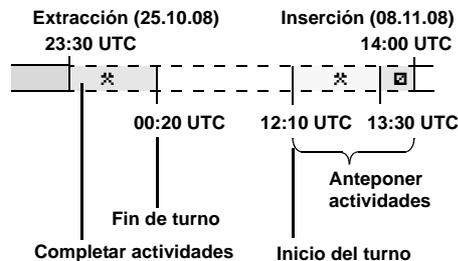
Mientras no figure el símbolo de tarjeta en la pantalla no se podrán ejecutar, transitoriamente, las siguientes funciones:

- Activar funciones de menú
 - Solicitar una tarjeta de tacógrafo
- ➔ Véase "Lectura de la tarjeta de conductor" en la página 36.

► Anteponer actividades a un turno

Paso / Menú visualizado	Explicación / Significado
1. 	Texto de bienvenida; durante un lapso de unos 3 segundos aparece la hora local ajustada (15:00) y la hora UTC (14:00). Nota: ¡En este DTCO 1381 ha cambiado la hora al horario de invierno entre "última retirada" e "inserción" de la tarjeta de conductor!
2. 	Aparece el apellido del conductor. Una barra móvil muestra que el aparato está leyendo la tarjeta de conductor.
3. 	Durante unos 4 segundos se visualiza la fecha y la hora de la última retirada de la tarjeta en hora UTC.
4. 	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar "Sí" y confirmarlo.
5. 	<ul style="list-style-type: none"> • Si desea continuar ese turno, seleccione "No" y confírmelo.
6. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustar con la tecla ▲ la hora deseada y confirmarla.

Ejemplo 2



4

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

► Véase "Demanda de datos" en la página 36.

► Véase "Símbolos de las regiones" en la página 90.

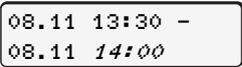
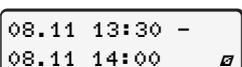
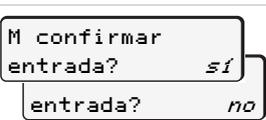
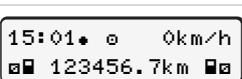


4

Paso / Menú visualizado	Explicación / Significado
7.	<ul style="list-style-type: none"> Ajustar la actividad deseada "*" y confirmarla.
8.	<ul style="list-style-type: none"> El turno anterior ha terminado: Seleccionar "Sí" y confirmarlo.
9.	<ul style="list-style-type: none"> Seleccionar el país en el que termine su turno y confirmar el fin de ese turno con la tecla OK. Para ignorar la entrada del país pulse la tecla ←.
10.	<ul style="list-style-type: none"> Ajustar con la tecla ↕ el inicio del nuevo turno con efecto retroactivo y confirmarlo.
11.	<ul style="list-style-type: none"> Elegir el país en el que comience el turno y confirmarlo. Para ignorar la entrada del país pulse la tecla ←.
12.	<ul style="list-style-type: none"> Ajustar con la tecla ▲ la hora deseada de la actividad realizada y confirmarla.
13.	<ul style="list-style-type: none"> Ajustar la actividad deseada "*" y confirmarla.

➔ Véase "Selección de los países" en la página 36. Después de introducir el país el aparato le pedirá en su caso que introduzca la región.



Paso / Menú visualizado	Explicación / Significado
14. 	<ul style="list-style-type: none"> Ajustar con la tecla  la hora deseada de otra actividad y confirmarla.
15. 	<ul style="list-style-type: none"> Ajustar la actividad deseada "■" y confirmarla.
16. 	<ul style="list-style-type: none"> Aceptar las entradas: Seleccionar "Sí" y confirmarlo.  Seleccionar "No", vuelta al paso 4. Puede introducir de nuevo la entrada.
17. 	<p>Aparece la pantalla estándar. Sólo después que el tacógrafo haya leído los datos completos de la tarjeta de conductor aparecerá el símbolo de tarjeta. Los símbolos que aparecen antes tienen el siguiente significado:</p> <p>"_" La tarjeta de conductor se encuentra insertada en el lector de tarjetas.</p> <p>"■" Puede ponerse en marcha, los datos más importantes ya se han leído.</p>

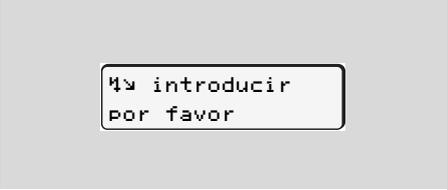
Mientras no figure el símbolo de tarjeta en la pantalla no se podrán ejecutar, transitoriamente, las siguientes funciones:

- Activar funciones de menú
 - Solicitar una tarjeta de tacógrafo
- ➔ Véase "Lectura de la tarjeta de conductor" en la página 36.

► Particularidades en el proceso de entrada

Demanda de datos

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



introducir
por favor

Al pulsar dentro de los próximos 30 segundos la tecla **OK** se podrá continuar con la introducción de datos. De lo contrario terminará la lectura de la tarjeta de conductor y aparecerá la pantalla estándar. El DTCO 1381 almacena los datos ya confirmados con la tecla **OK**.

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 **▲** o **▼** se acelera la selección (función auto-repeat).

Proceso de entrada cancelado

En los siguientes casos el DTCO 1381 cancela el proceso de entrada:

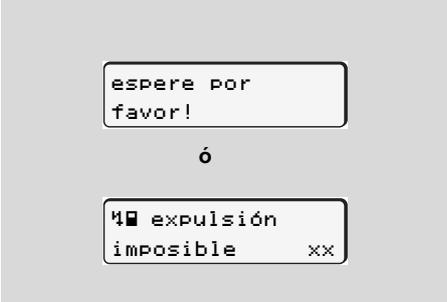
- El vehículo se pone en marcha o
- inserción de otra tarjeta de conductor.

En ambas situaciones se llevará a cabo la lectura de la tarjeta de conductor. El DTCO 1381 almacena los datos ya confirmados con la tecla **OK**.

Lectura de la tarjeta de conductor

- ☞ Durante el proceso de lectura de la tarjeta de conductor no se pueden ejecutar, transitoriamente, determinadas funciones en el DTCO 1381.

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



espere por
favor!

ó

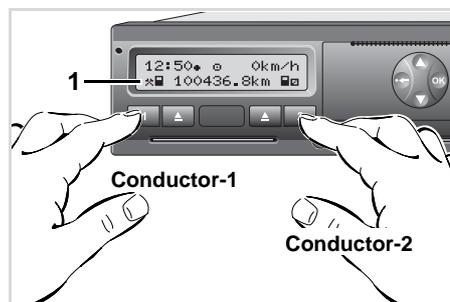
expulsión
imposible xx

■ 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**. Vaya pulsando la tecla hasta que aparezca la actividad deseada (h ⊞ *) en la pantalla (1).

2. El **conductor-2** pulsa la tecla **2**.

► Ajuste automático

El DTCO 1381 activa automáticamente las siguientes actividades:

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



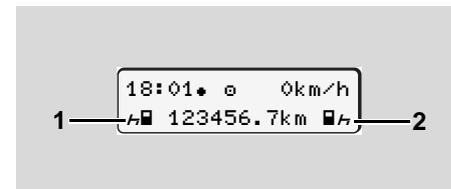
¡Importante!

En el fin del turno o al hacer una pausa es imprescindible ajustar la actividad a "h". ¡De lo contrario el DTCO 1381 almacena tiempos de trabajo "*" para el conductor-1 y tiempo de disponibilidad "⊞" para el conductor-2!

► 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 - parpadea durante 5 segundos, aproximadamente y sólo podrá verse en la pantalla estándar.



Parpadeo de la(s) actividad(es)

- ☞ 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; ➔ *ver página 113.*

4 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 112345678901234 5 6
 A No. *VS-VIM 612*
 •+ *VS-Villingen*
 +• *München*
 + km *92 978*
 km + *92 610*
 km *368*
 Dat. *12.10.2008*
Mustermann Heinz
 (Signature)

DTCCOPP 1 [E1] 174
 Tachograph [E1] 04 [E2] 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!

■ Tomar tarjeta(s) de conductor

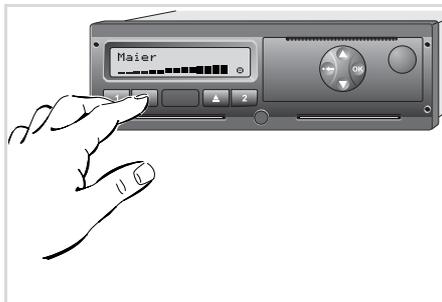
☞ En principio la tarjeta de conductor puede quedar insertada en el lector de tarjetas al terminar el turno. ¡Pero para prevenir un abuso, extraiga la tarjeta de conductor del DTCO 1381!



En el caso de un cambio de conductor o de vehículo siempre se debe extraer la tarjeta de conductor del lector de tarjetas.

➔ Véase "Cambio de conductor / vehículo con aparato en funcionamiento" en la página 41.

☞ ¡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.

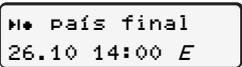
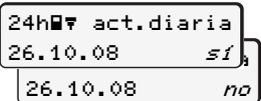
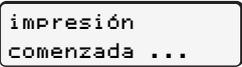
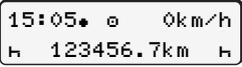
➔ Véase "Guiado por menú tras extraer la tarjeta de conductor" en la página 40.

☞ ¡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.



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

► Guiado por menú tras extraer la tarjeta de conductor

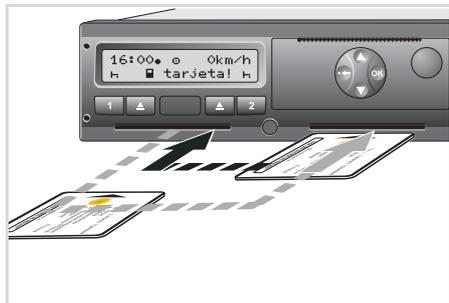
Paso / Menú visualizado	Explicación / Significado
1. 	Aparece el apellido del conductor. Una barra móvil muestra que el DTCO 1318 está transmitiendo datos a la tarjeta de conductor.
2. 	<ul style="list-style-type: none"> Elegir el país en el que termine el turno y confirmarlo. O para ignorar la entrada del país pulse la tecla .
3. 	Continúa la escritura de la tarjeta de conductor.
4. 	<ul style="list-style-type: none"> Si precisa una copia impresa seleccione "Sí" y confírmelo. Si no precisa una copia impresa seleccione "No" y confírmelo.
5. 	Seleccionada la función, la pantalla mostrará ejecución de la acción.
6. 	La tarjeta de conductor se libera y aparece la pantalla estándar. 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 conductor, ➔ <i>ver página 72.</i>

La secuencia es idéntica para el conductor-1 y conductor-2.

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

Después de introducir el país el aparato le pedirá en su caso que introduzca la región.

■ 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

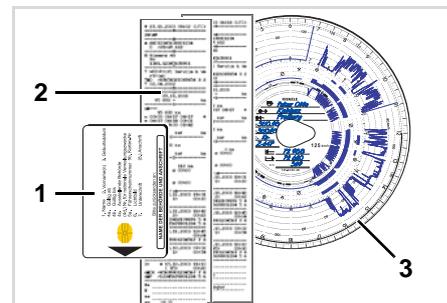
1. El que abandona el vehículo solicita su tarjeta de conductor, imprime en su caso un documento de impresión del día y toma la tarjeta de conductor del DTCO 1381.
2. Los dos nuevos conductores insertan su tarjeta de conductor en el correspondiente lector de tarjetas, según su función (conductor-1 o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

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 CON ARREGLO AL REGLAMENTO EUROPEO SOBRE TRABAJO DE TRIPULACIONES DE VEHÍCULOS INTERNACIONALES POR CARRETERA (AETR)

*Deberá rellenarse a máquina y firmarse antes
Deberá conservarse junto con los datos originales registrados por el
Las certificaciones falsas constituyen una inf.*

- Nombre de la empresa
 - Dirección, código postal, ciudad, país
 - Número de teléfono (incluido el prefijo internacional)
 - Número de fax (incluido el prefijo internacional)
 - Dirección electrónica
- El abajo firmante:
- Apellidos y nombre
 - Cargo en la empresa
- declara que el conductor:
- Apellidos y nombre
 - Fecha de nacimiento
 - Número de permiso de conducción, de documento de identidad o de pasaporto durante el período:
 - desde (hora-día-mes-año)
 - hasta (hora-día-mes-año)
 - estuvo de baja por enfermedad (**)
 - estuvo de vacaciones (**)
 - condujo un vehículo excluido del ámbito de aplicación del Reglamento (CE) nº 561/2006 o del AETR durante el período antes mencionado
16. Por la empresa, lugar _____ fecha _____
firma _____
17. El abajo firmante, conductor, confirma que no ha conducido un vehículo excluido del ámbito de aplicación del Reglamento (CE) nº 561/2006 o del AETR durante el período antes mencionado
18. Lugar _____ fecha _____
firma del conductor _____

(*) El presente impreso está disponible en versión electrónica e imprimible en Internet en Internet en Internet

(**) Táchese solo una de las casillas 13, 14 o 15.

Extracto: Impreso Actividades
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:099:0014:0015:ES:PDF>

Manejo de la impresora

Colocar rollo de papel

Impresión de datos

■ 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

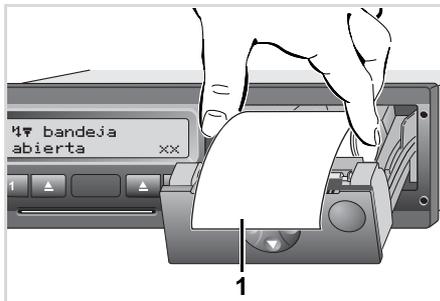
1. Pulsar la tecla de desbloqueo; la bandeja de la impresora se abre.



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.



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.

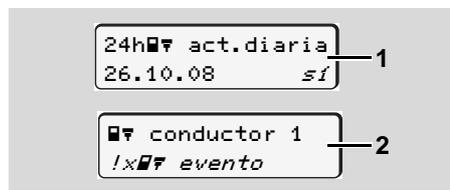
4. La impresora está preparada. Puede iniciar una impresión o bien una impresión continuará en el punto en que se quedó antes de una interrupción (fin de papel).

■ Impresión de datos

► Iniciar la impresión

 La impresora sólo funciona cuando ...

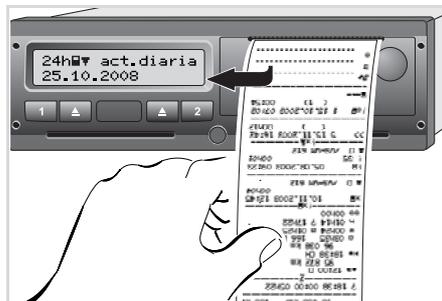
- el vehículo esté parado y dado el contacto (sólo necesario para la variante ADR *),
- la bandeja de la impresora esté cerrada y haya un rollo de papel cargado,
- no haya otro defecto que impida la impresión.



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**, la impresión se pone en marcha.
3. Espere hasta que termine la impresión.



Separar el documento de impresión del rollo de papel.

4. Separar el documento de impresión del rollo de papel con ayuda de la arista cortante – tirar hacia arriba o abajo.
5. 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.

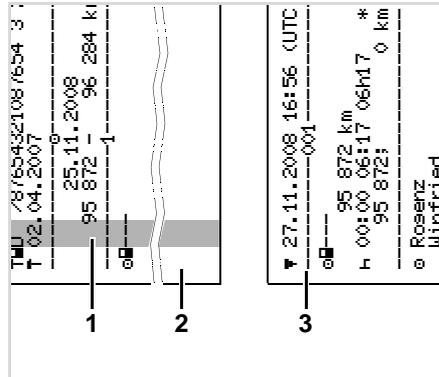
► Particularidades acerca de la impresión

- 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

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

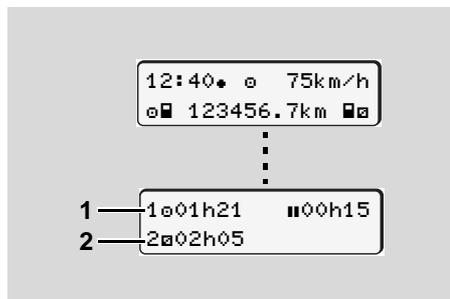
Menú principal Indicación Conductor-1 / Conductor-2

Menú principal Indicación vehículo

■ Entrar en el menú principal

► Durante la marcha del vehículo

1. Al presionar durante la marcha del vehículo una tecla de menú cualquiera aparecerán los tiempos actuales de las tarjetas de conductor insertadas.
2. Al presionar una vez más la tecla de menú o al cabo de 10 segundos aparece otra vez la pantalla estándar.

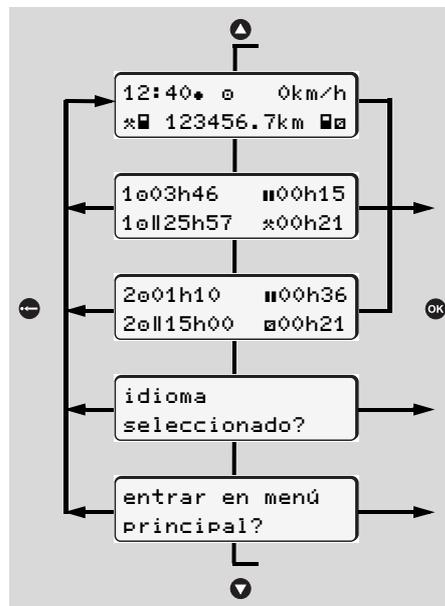


Datos visualizados durante la marcha del vehículo

- (1) Tiempos del conductor-1
- (2) Tiempos del conductor-2

➔ Detalles, ver “Datos visualizados durante la marcha del vehículo” en la página 18.

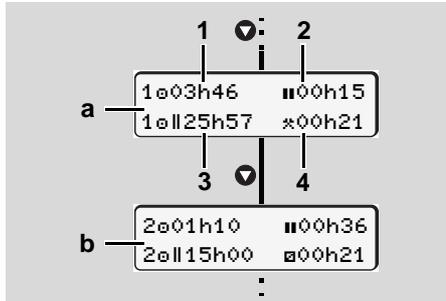
► Con vehículo parado



Navegar por la pantalla estándar

1. Desde la pantalla estándar se pueden visualizar tiempos detallados de la(s) tarjeta(s) de conductor pulsando las teclas ▲ / ▼.
➔ Véase “Visualizar tiempos de la tarjeta de conductor” en la página 49.
2. Puede cambiar el idioma de la pantalla / guiado por menú.
➔ Véase “Ajustar el idioma” en la página 49.
3. Activar las amplias funciones de menú pulsando la tecla OK.
➔ Véase “Visión general de la estructura de los menús” en la página 52.
4. Puede volver a la pantalla estándar pulsando las teclas ▲ / ▼ o simplemente la tecla ←.

► Visualizar tiempos de la tarjeta de conductor



Visualización de los datos del conductor-1 y -2

1. La tecla **▼** permite visualizar los tiempos de la(s) tarjeta(s) de conductor.

- (a)** Tiempos del conductor-1
- (b)** Tiempos del conductor-2

- (1)** Tiempo de conducción desde una interrupción de 45 minutos
- (2)** Total de interrupciones válidas
- (3)** Tiempo de conducción durante un período de dos semanas
- (4)** Duración de la actividad ajustada



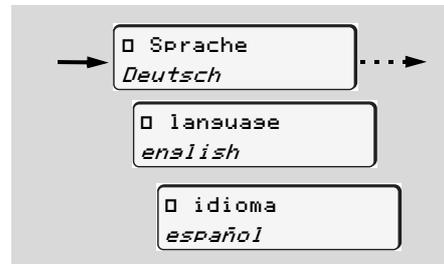
Si falta la tarjeta de conductor aparecen los tiempos (menos en la pos. 3) asociados al lector de tarjetas "1" ó "2".

► 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.

► Navegar por las funciones de menú

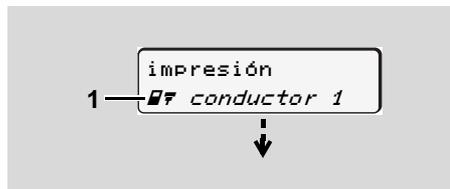
¡La llamada a las funciones del menú sólo es posible con el vehículo parado!

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.

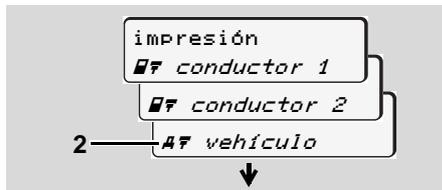
1. En el momento de pulsar la tecla **OK** se abre el primer menú principal.

6



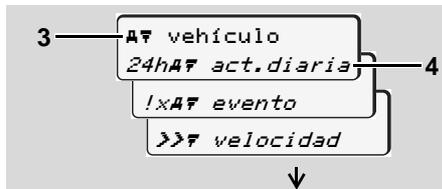
1. Menú principal

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



Desplazamiento por el menú principal

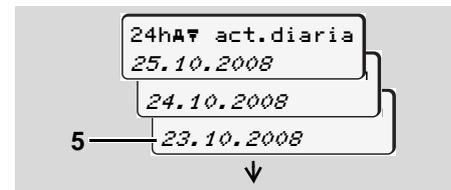
2. Las teclas **▲** / **▼** permiten seleccionar el menú principal deseado, por ejemplo imprimir los datos del vehículo (2).
3. Confirme la selección con la tecla **OK**.



Seleccione una función de menú

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

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



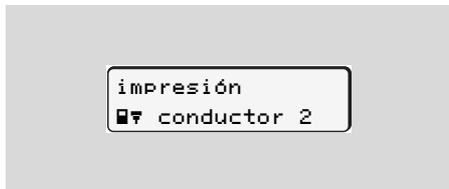
Seleccionar el día deseado

6. Con las teclas **▲** / **▼** se selecciona el día deseado (5).
7. Confirme la selección con la tecla **OK**. El DTCO 1381 muestra la acción seleccionada durante 3 segundos. A continuación aparece el último elemento de menú seleccionado.
8. Seleccione con las teclas **▲** / **▼** otro día para imprimirlo.
9. O pulse la tecla **⏪** para volver al menú de orden superior.

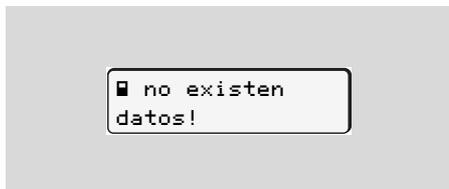
► ¡Acceso al menú bloqueado!

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.

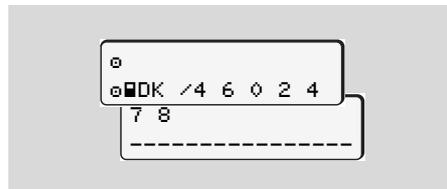


Seleccionando la función con la tecla **OK** aparece la siguiente información.



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

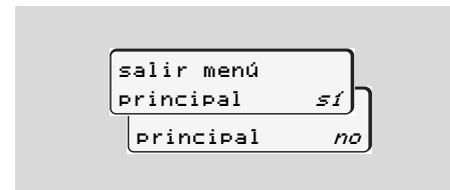
Automático

Usted saldrá automáticamente del menú en los siguientes casos:

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

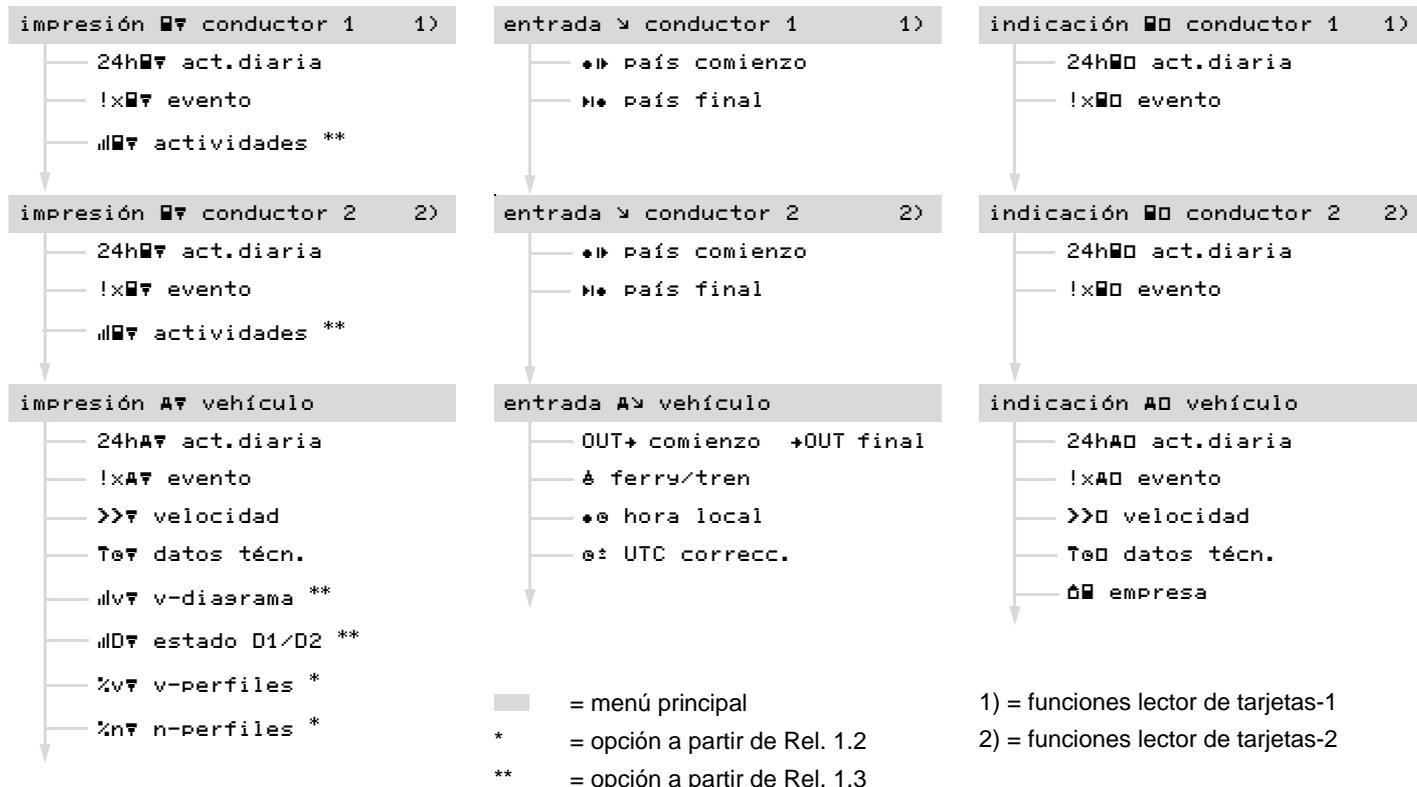
Manual

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.

■ Visión general de la estructura de los menús



■ 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 *. De lo contrario aparecerá una información al seleccionar una impresión. Sólo después de dar el contacto y de seleccionar de nuevo la función empezará a imprimir los datos.

Nota

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

► Imprimir actividad diaria

1. impresión
☐☐ conductor 1
2. ☐☐ conductor 1
24h☐☐ act.diaria

3. 24h☐☐ act.diaria
23.10.2008
22.10.2008

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

► Imprimir eventos

1. impresión
☐☐ conductor 1
2. ☐☐ conductor 1
!x☐☐ evento

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

► Imprimir actividades *

1. impresión
☐☐ conductor 1
2. ☐☐ conductor 1
||☐☐ actividades
3. ||☐☐ actividades
23.10.2008
22.10.2008

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

■ Menú principal Impresión vehículo

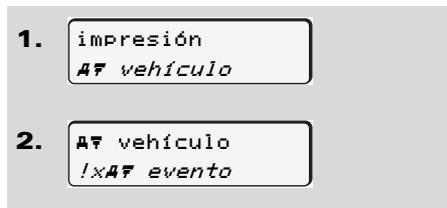
En este menú principal puede imprimir datos de la memoria principal del tacógrafo. Elija las mostradas funciones paso a paso:

► Imprimir actividad diaria de la memoria principal del tacógrafo



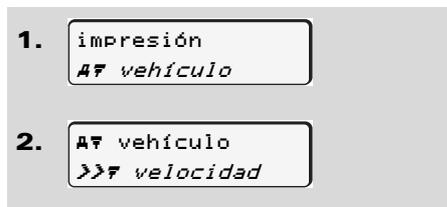
El aparato imprimirá todas las actividades de los conductores por orden cronológico pero de forma diferenciada, conductor-1 / -2; ➔ ver página 93.

► Imprimir eventos de la memoria principal del tacógrafo



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

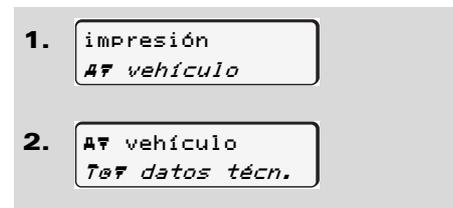
► Imprimir excesos de velocidad



El aparato imprimirá los rebasamientos de la velocidad máxima ajustada en el

DTCO 1381; ➔ ver página 95.

► Imprimir datos técnicos



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

▶ Imprimir diagrama v *

1. impresión
A F vehículo
2. A F vehículo
v D v v-diaarama
3. v D v v-diaarama
25.10.2008
24.10.2008

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

▶ Imprimir el estado D1/D2 *

1. impresión
A F vehículo
2. A F vehículo
D D estado D1/D2

3. D D estado D1/D2
25.10.2008
24.10.2008

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

▶ Imprimir perfiles de velocidad *

1. impresión
A F vehículo
2. A F vehículo
v v v v-perfiles
3. v v v v-perfiles
25.10.2008
24.10.2008

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

▶ Imprimir perfiles de revoluciones *

1. impresión
A F vehículo
2. A F vehículo
n n n n-perfiles
3. n n n n-perfiles
25.10.2008
24.10.2008

El aparato imprimirá un perfil de la velocidad del motor; ➔ *ver 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).

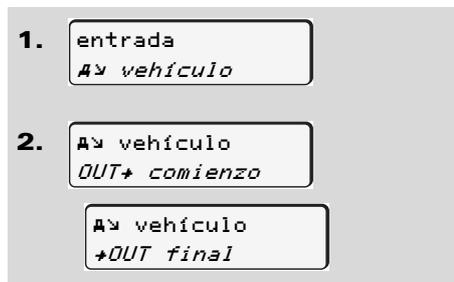
■ Menú principal Entrada vehículo

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.

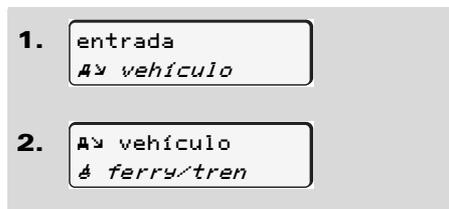


El ajuste de la función "out of scope" se desactiva automáticamente al insertar una tarjeta de conductor en el lector de tarjetas o de extraerla.

► Introducir comienzo ferry/tren

Puede indicar que el vehículo se encuentra en un ferry o en un tren.

Elija las siguientes funciones paso a paso.

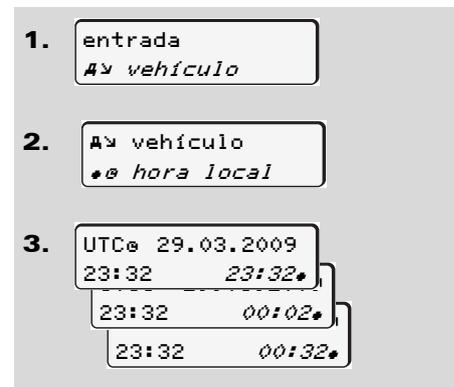


El registro del transporte en ferry/tren termina automáticamente cuando el vehículo se pone en marcha.

► Ajustar hora local

👉 ¡Estudie el capítulo "Gestión de tiempo" antes de efectuar una modificación!
➔ Véase "Gestión del tiempo" en la página 81.

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
e± UTC correcc.

3. e± 23:32UTC
corrección +1min
corrección -1min



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.

e± imposible
corrección UTC!



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

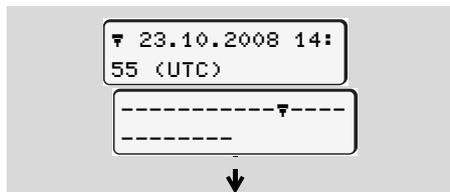
■ Menú principal Indicación Conductor-1 / Conductor-2

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

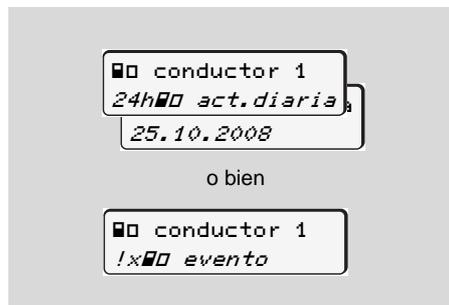
Si al leer las informaciones se desplaza hacia atrás usando las teclas ▲ / ▼, sólo podrá ver las últimas 20 líneas de impresión, aproximadamente.

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.

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



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.

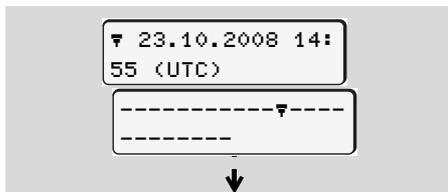
■ Menú principal Indicación vehículo

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

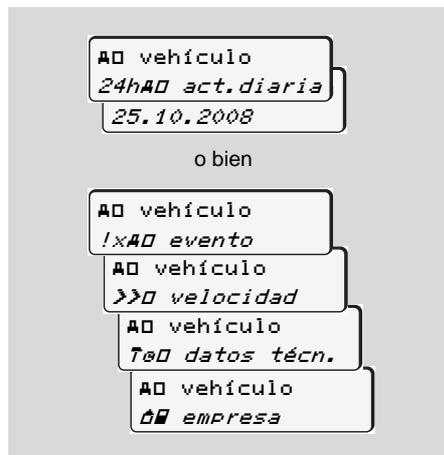
Si al leer las informaciones se desplaza hacia atrás usando las teclas ▲ / ▼, sólo podrá ver las últimas 20 líneas de impresión, aproximadamente.

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.

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 "___".

Mensajes

Aparición de un mensaje

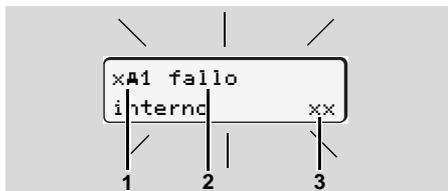
Visión general de los eventos

Visión general de los fallos

Avisos relativos al tiempo de trabajo

Visión general de las indicaciones para el manejo

■ 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
- 1 = aviso relativo al tiempo de trabajo
- 2 = 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 pictogramas, 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.

Avisos relativos al tiempo de trabajo

Los avisos relativos al tiempo de trabajo avisan al conductor del exceso de los tiempos 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  y la retroiluminación dejará de parpadear al instante.
2. Pulse una vez más la tecla  y el mensaje desaparecerá apareciendo otra vez la pantalla estándar.

Nota

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



En el caso de no confirmar un mensaje durante la marcha del vehículo se alternarán la pantalla estándar 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 38.

■ Visión general de los eventos



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

<i>Pícto / causa</i>	<i>Significado</i>	<i>Medida</i>
!Ⓜ intento viol seguridad	<p>He aquí las causas posibles:</p> <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. 	<p>Confirmar el mensaje.</p> <p>¡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!</p> <p>Insertar de nuevo la tarjeta de tacógrafo o en su caso hacer controlar la tarjeta.</p>
!⚡ 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!	<p>Confirmar el mensaje.</p> <p>➡ Véase “Comportamiento en caso de subtensión / sobretensión” en la página 20.</p>
!Ⓜ fallo sensor	La comunicación con el sensor está perturbada.	Confirmar el mensaje.

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 75.	Confirmar el mensaje. Parar el vehículo e insertar una tarjeta de conductor válida.
!001 inserción en conducción	La tarjeta de conductor se ha insertado después de iniciar el viaje.	Confirmar el mensaje.
!001 solapamien. 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.
!1A1 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

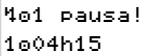
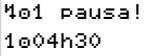
 ¡Si un fallo aparece continuamente, vaya a un taller especializado y calificado!

<i>Picto / causa</i>	<i>Significado</i>	<i>Medida</i>
xA fallo interno	Fallo grave en el DTCO 1381, las causas pueden ser las siguientes:	Confirmar el mensaje.
	<ul style="list-style-type: none"> • Error de tiempo de programa o procesamiento inesperado. 	Verificar la función de las teclas.
	<ul style="list-style-type: none"> • Teclas bloqueadas o presionadas simultáneamente durante un tiempo prolongado. 	Comprobar las líneas de conexión o la función de los equipos externos.
	<ul style="list-style-type: none"> • Error de comunicación con equipos externos. 	Comprobar las líneas de conexión o la función del instrumento indicador.
	<ul style="list-style-type: none"> • Error de comunicación con el instrumento indicador. 	Comprobar las líneas de conexión o la función del aparato de control conectado.
xA1 fallo interno	<ul style="list-style-type: none"> • Fallo en la mecánica del lector de tarjetas, por ejemplo bloqueo de tarjeta no cerrado. 	Extraer la tarjeta de tacógrafo e insertarla de nuevo.
xA fallo hora	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!	Confirmar el mensaje.



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.
x0 fallo de indicación	Fallo de pantalla, tal vez la pantalla no muestra datos.	Confirmar el mensaje.
x7 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.
x1 fallo sensor	El sensor avisa de un error interno después de la autocomprobación.	Confirmar el mensaje.
x11 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.
x12 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.

■ Avisos relativos al tiempo de trabajo

Picto / causa	Significado	Medida
 1e04h15 a00h15	Este mensaje aparece al cabo de un tiempo de conducción ininterrumpido de 4:15:00 horas.	Confirmar el mensaje. Haga pronto una pausa.
 1e04h30 a00h15	¡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!

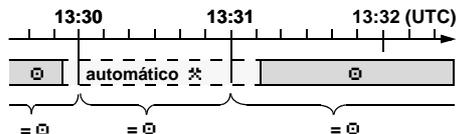
¡El DTCO 1381 efectúa sus cálculos tomando como base los tiempos de conducción efectivamente registrados y advierte al conductor de un exceso del tiempo de conducción!

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

Almacenamiento en modo "stop and go"

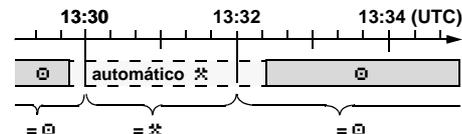
El DTCO 1381 almacena el inicio del tiempo de conducción con efecto retroactivo contando un minuto de conducción empezado como minuto completo, véase los ejemplos 1 y 2.

Ejemplo 1



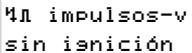
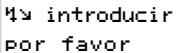
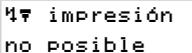
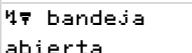
El DTCO 1381 almacena las paradas inferiores a 2 minutos como tiempos de conducción "a".

Ejemplo 2

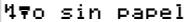
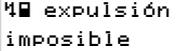
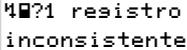
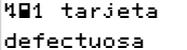
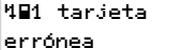


El DTCO 1381 almacena las paradas superiores a 2 minutos como tiempos de trabajo "a".

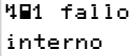
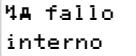
■ Visión general de las indicaciones para el manejo

<i>Picto / causa</i>	<i>Significado</i>	<i>Medida</i>
 impulsos-v sin ignición	El DTCO 1381 reconoce impulsos de velocidad sin estar el encendido conectado.	Pulsar la tecla  .
 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	Actualmente no se puede imprimir: <ul style="list-style-type: none"> • 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.
	<ul style="list-style-type: none"> • Actualmente no se pueden visualizar datos porque el contacto está cortado (variante ADR *). 	Dar el contacto y seleccionar de nuevo la pantalla deseada.
 impresión retrasada	Una impresión en ejecución se interrumpe o se retrasa porque la temperatura del cabezal térmico es demasiado alta	Esperar que se enfríe. Alcanzado el estado admisible continuará automáticamente la impresión.
 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.
	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.

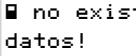
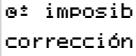


Picto / causa	Significado	Medida
 No hay papel en la impresora.	No hay papel en la impresora. No se acepta el comando de imprimir o bien una impresión en curso se interrumpe.	En caso de cargar dentro de una hora un nuevo rollo de papel, el DTCO 1381 continuará la impresión de forma automática.
 expulsión imposible	No se acepta la solicitud de la tarjeta de tacógrafo: <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	Espera 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.
 tarjeta defectuosa	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 de tacógrafo.	Inserte una tarjeta de tacógrafo válida.

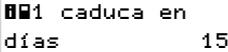
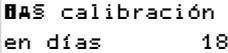


Picto / causa	Significado	Medida
 fallo interno	Fallo en la mecánica del lector de tarjetas, por ejemplo bloqueo de tarjeta no cerrado.	Extraer la tarjeta de tacógrafo e insertarla de nuevo.
 fallo interno	<ul style="list-style-type: none"> Fallo en la salida de impulsos. Existe un fallo grave en el 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. 	Comprobar las líneas de conexión o la función del aparato de control conectado. Un taller especializado y autorizado debe comprobar o sustituir en su caso el tacógrafo lo más pronto posible.
continual error #xxxxxxxxxxx xxx	¡El DTCO 1381 no funciona cuando aparece este mensaje!	Observe la indicación mostrada en caso de un mal funcionamiento del tacógrafo, ➔ véase <i>página 63</i> .

Indicaciones para el manejo a título de información

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



Picto / causa	Significado	Medida
impresión comenzada ...	Respuesta de la función seleccionada.	Estas indicaciones desaparecen automáticamente al cabo de 3 segundos. No es preciso tomar más medidas.
entrada memorizada	Respuesta de que el DTCO 1381 ha almacenado la entrada.	
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.	
 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.	
 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>	

Descripción del producto

Componentes del sistema

Los modos de funcionamiento del DTCO 1381

Las tarjetas de tacógrafo

Datos en la tarjeta de conductor / tarjeta de la empresa

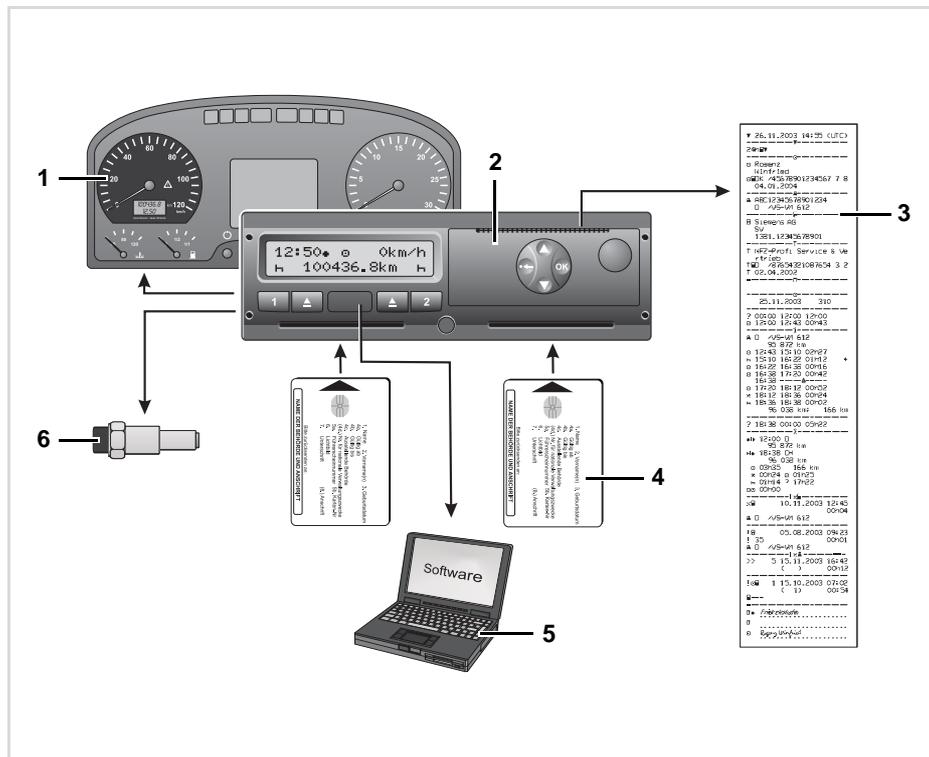
Datos en la memoria principal del tacógrafo

Gestión del tiempo

Mantenimiento y cuidado

Datos técnicos

■ Componentes del sistema



(1) Instrumento indicador

Si está incorporado en el vehículo, el control de funcionamiento, por ejemplo el símbolo "T", indicará que hay mensajes del DTCO 1381 activos.

(2) DTCO 1381

Registro, visualización y almacenamiento de datos relativos al conductor y al vehículo.

(3) Documentos de impresión

➔ Véase "Ejemplos de documentos de impresión" en la página 91.

(4) Tarjetas de tacógrafo

➔ Véase "Las tarjetas de tacógrafo" en la página 76.

(5) Software de lectura

Software para la gestión del parque de vehículos y los órganos de control.

(6) Sensor KITAS 2171

El sensor emite impulsos en tiempo real y datos codificados para el registro de la distancia recorrida y la velocidad.

7	25.11.2003	14:25	(LFC)
Driver			
o Fahrer			
IDNr: 142			
IDNr: 4237801234567 7 8			
04.01.2004			
A REC.12345678901234			
D 12345678901234			
B System ID			
ID: 12345678901			
T HZ-Profil: Service & Ve			
r: 123456			
T: 25.11.2003			
T: 02:04			
25.11.2003			
310			
7 02:00 12:00 12:00			
8 12:00 12:45 02:00			
A D 4/2004 512			
9 872 km			
B 12345 12345 02:00			
C 12345 12345 02:00			
D 12345 12345 02:00			
E 12345 12345 02:00			
F 12345 12345 02:00			
G 12345 12345 02:00			
H 12345 12345 02:00			
I 12345 12345 02:00			
J 12345 12345 02:00			
K 12345 12345 02:00			
L 12345 12345 02:00			
M 12345 12345 02:00			
N 12345 12345 02:00			
O 12345 12345 02:00			
P 12345 12345 02:00			
Q 12345 12345 02:00			
R 12345 12345 02:00			
S 12345 12345 02:00			
T 12345 12345 02:00			
U 12345 12345 02:00			
V 12345 12345 02:00			
W 12345 12345 02:00			
X 12345 12345 02:00			
Y 12345 12345 02:00			
Z 12345 12345 02:00			
aa 12345 12345 02:00			
ab 12345 12345 02:00			
ac 12345 12345 02:00			
ad 12345 12345 02:00			
ae 12345 12345 02:00			
af 12345 12345 02:00			
ag 12345 12345 02:00			
ah 12345 12345 02:00			
ai 12345 12345 02:00			
aj 12345 12345 02:00			
ak 12345 12345 02:00			
al 12345 12345 02:00			
am 12345 12345 02:00			
an 12345 12345 02:00			
ao 12345 12345 02:00			
ap 12345 12345 02:00			
aq 12345 12345 02:00			
ar 12345 12345 02:00			
as 12345 12345 02:00			
at 12345 12345 02:00			
au 12345 12345 02:00			
av 12345 12345 02:00			
aw 12345 12345 02:00			
ax 12345 12345 02:00			
ay 12345 12345 02:00			
az 12345 12345 02:00			
ba 12345 12345 02:00			
bb 12345 12345 02:00			
bc 12345 12345 02:00			
bd 12345 12345 02:00			
be 12345 12345 02:00			
bf 12345 12345 02:00			
bg 12345 12345 02:00			
bh 12345 12345 02:00			
bi 12345 12345 02:00			
bj 12345 12345 02:00			
bk 12345 12345 02:00			
bl 12345 12345 02:00			
bm 12345 12345 02:00			
bn 12345 12345 02:00			
bo 12345 12345 02:00			
bp 12345 12345 02:00			
bq 12345 12345 02:00			
br 12345 12345 02:00			
bs 12345 12345 02:00			
bt 12345 12345 02:00			
bu 12345 12345 02:00			
bv 12345 12345 02:00			
bw 12345 12345 02:00			
bx 12345 12345 02:00			
by 12345 12345 02:00			
bz 12345 12345 02:00			
ca 12345 12345 02:00			
cb 12345 12345 02:00			
cc 12345 12345 02:00			
cd 12345 12345 02:00			
ce 12345 12345 02:00			
cf 12345 12345 02:00			
cg 12345 12345 02:00			
ch 12345 12345 02:00			
ci 12345 12345 02:00			
cj 12345 12345 02:00			
ck 12345 12345 02:00			
cl 12345 12345 02:00			
cm 12345 12345 02:00			
cn 12345 12345 02:00			
co 12345 12345 02:00			
cp 12345 12345 02:00			
cq 12345 12345 02:00			
cr 12345 12345 02:00			
cs 12345 12345 02:00			
ct 12345 12345 02:00			
cu 12345 12345 02:00			
cv 12345 12345 02:00			
cw 12345 12345 02:00			
cx 12345 12345 02:00			
cy 12345 12345 02:00			
cz 12345 12345 02:00			
da 12345 12345 02:00			
db 12345 12345 02:00			
dc 12345 12345 02:00			
dd 12345 12345 02:00			
de 12345 12345 02:00			
df 12345 12345 02:00			
dg 12345 12345 02:00			
dh 12345 12345 02:00			
di 12345 12345 02:00			
dj 12345 12345 02:00			
dk 12345 12345 02:00			
dl 12345 12345 02:00			
dm 12345 12345 02:00			
dn 12345 12345 02:00			
do 12345 12345 02:00			
dp 12345 12345 02:00			
dq 12345 12345 02:00			
dr 12345 12345 02:00			
ds 12345 12345 02:00			
dt 12345 12345 02:00			
du 12345 12345 02:00			
dv 12345 12345 02:00			
dw 12345 12345 02:00			
dx 12345 12345 02:00			
dy 12345 12345 02:00			
dz 12345 12345 02:00			
ea 12345 12345 02:00			
eb 12345 12345 02:00			
ec 12345 12345 02:00			
ed 12345 12345 02:00			
ee 12345 12345 02:00			
ef 12345 12345 02:00			
eg 12345 12345 02:00			
eh 12345 12345 02:00			
ei 12345 12345 02:00			
ej 12345 12345 02:00			
ek 12345 12345 02:00			
el 12345 12345 02:00			
em 12345 12345 02:00			
en 12345 12345 02:00			
eo 12345 12345 02:00			
ep 12345 12345 02:00			
eq 12345 12345 02:00			
er 12345 12345 02:00			
es 12345 12345 02:00			
et 12345 12345 02:00			
eu 12345 12345 02:00			
ev 12345 12345 02:00			
ew 12345 12345 02:00			
ex 12345 12345 02:00			
ey 12345 12345 02:00			
ez 12345 12345 02:00			
fa 12345 12345 02:00			
fb 12345 12345 02:00			
fc 12345 12345 02:00			
fd 12345 12345 02:00			
fe 12345 12345 02:00			
ff 12345 12345 02:00			
fg 12345 12345 02:00			
fh 12345 12345 02:00			
fi 12345 12345 02:00			
fj 12345 12345 02:00			
fk 12345 12345 02:00			
fl 12345 12345 02:00			
fm 12345 12345 02:00			
fn 12345 12345 02:00			
fo 12345 12345 02:00			
fp 12345 12345 02:00			
fq 12345 12345 02:00			
fr 12345 12345 02:00			
fs 12345 12345 02:00			
ft 12345 12345 02:00			
fu 12345 12345 02:00			
fv 12345 12345 02:00			
fw 12345 12345 02:00			
fx 12345 12345 02:00			
fy 12345 12345 02:00			
fz 12345 12345 02:00			
ga 12345 12345 02:00			
gb 12345 12345 02:00			
gc 12345 12345 02:00			
gd 12345 12345 02:00			
ge 12345 12345 02:00			
gf 12345 12345 02:00			
gg 12345 12345 02:00			
gh 12345 12345 02:00			
gi 12345 12345 02:00			
gj 12345 12345 02:00			
gk 12345 12345 02:00			
gl 12345 12345 02:00			
gm 12345 12345 02:00			
gn 12345 12345 02:00			
go 12345 12345 02:00			
gp 12345 12345 02:00			
gq 12345 12345 02:00			
gr 12345 12345 02:00			
gs 12345 12345 02:00			
gt 12345 12345 02:00			
gu 12345 12345 02:00			
gv 12345 12345 02:00			
gw 12345 12345 02:00			
gx 12345 12345 02:00			
gy 12345 12345 02:00			
gz 12345 12345 02:00			
ha 12345 12345 02:00			
hb 12345 12345 02:00			
hc 12345 12345 02:00			
hd 12345 12345 02:00			
he 12345 12345 02:00			
hf 12345 12345 02:00			
hg 12345 12345 02:00			
hh 12345 12345 02:00			
hi 12345 12345 02:00			
hj 12345 12345 02:00			
hk 12345 12345 02:00			
hl 12345 12345 02:00			
hm 12345 12345 02:00			
hn 12345 12345 02:00			
ho 12345 12345 02:00			
hp 12345 12345 02:00			
hq 12345 12345 02:00			
hr 12345 12345 02:00			
hs 12345 12345 02:00			
ht 12345 12345 02:00			
hu 12345 12345 02:00			
hv 12345 12345 02:00			
hw 12345 12345 02:00			
hx 12345 12345 02:00			
hy 12345 12345 02:00			
hz 12345 12345 02:00			
ia 12345 12345 02:00			
ib 12345 12345 02:00			
ic 12345 12345 02:00			
id 12345 12345 02:00			
ie 12345 12345 02:00			
if 12345 12345 02:00			
ig 12345 12345 02:00			
ih 12345 12345 02:00			
ii 12345 12345 02:00			
ij 12345 12345 02:00			
ik 12345 12345 02:00			
il 12345 12345 02:00			
im 12345 12345 02:00			
in 12345 12345 02:00			
io 12345 12345 02:00			
ip 12345 12345 02:00			
iq 12345 12345 02:00			
ir 12345 12345 02:00			
is 12345 12345 02:00			
it 12345 12345 02:00			
iu 12345 12345 02:00			
iv 12345 12345 02:00			
iw 12345 12345 02:00			
ix 12345 12345 02:00			
iy 12345 12345 02:00			
iz 12345 12345 02:00			
ja 12345 12345 02:00			
jb 12345 12345 02:00			
jc 12345 12345 02:00			
jd 12345 12345 02:00			
je 12345 12345 02:00			
jf 12345 12345 02:00			
jg 12345 12345 02:00			
jh 12345 12345 02:00			
ji 12345 12345 02:00			
jj 12345 12345 02:00			
jk 12345 12345 02:00			
jl 12345 12345 02:00			
jm 12345 12345 02:00			
jn 12345 12345 02:00			
jo 12345 12345 02:00			
jp 12345 12345 02:00			
jq 12345 12345 02:00			
jr 12345 12345 02:00			
js 12345 12345 02:00			
jt 12345 12345 02:00			
ju 12345 12345 02:00			
jv 12345 12345 02:00			
jw 12345 12345 02:00			
jx 12345 12345 02:00			
jy 12345 12345 02:00			
jz 12345 12345 02:00			
ka 12345 12345 02:00			
kb 12345 12345 02:00			
kc 12345 12345 02:00			
kd 12345 12345 02:00			
ke 12345 12345 02:00			
kf 12345 12345 02:00			
kg 12345 12345 02:00			
kh 12345 12345 02:00			
ki 12345 12345 02:00			
kj 12345 12345 02:00			
kk 12345 12345 02:00			
kl 12345 12345 02:00			
km 12345 12345 02:00			
kn 12345 12345 02:00			
ko 12345 12345 02:00			
kp 12345 12345 02:00			
kq 12345 12345 02:00			
kr 12345 12345 02:00			
ks 12345 12345 02:00			
kt 12345 12345 02:00			
ku 12345 12345 02:00			
kv 12345 12345 02:00			
kw 12345			

■ 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. Las tarjetas de tacógrafo tienen distintos colores que se asignan a determinados derechos de acceso y sectores de actividad para los siguientes usuarios:

► 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 e imprimir 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. También cabe la posibilidad de descargar los datos útiles de forma remota con un sistema de gestión del parque de vehículos apro-

piado. 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.

► Bloqueo de las 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:

- cuando el vehículo está parado y el contacto dado (sólo necesario para la variante ADR),
- 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	X	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 en la tarjeta de conductor / tarjeta de la empresa

► Datos fijos en la tarjeta de conductor

En la tarjeta de conductor no sólo están almacenados los siguientes datos de identificación y seguridad genéricos sino también los datos de identificación del conductor, que se almacenan sólo una vez:

- Identificación tarjeta de conductor
 - número de tarjeta, Estado miembro expedidor, autoridad expedidora
 - fecha de expedición, período de validez, etc.
- Identificación titular de la tarjeta
 - nombre, fecha de nacimiento, lengua materna, etc.
- Informaciones acerca del permiso de conducir

► Datos variables en la tarjeta de conductor

Después de cada utilización del vehículo, el DTCO 1381 actualiza los siguientes datos en la tarjeta de conductor.

Vehículos utilizados

- Primera inserción / última extracción durante la utilización
- Lectura del cuentakilómetros al comienzo y final de la utilización
- Identificación del vehículo

Actividades del conductor

- Fecha y kilómetros recorridos en ese día
- Cada cambio de estado, como por ejemplo ...
 - conducción en solitario / conducción en equipo,
 - tarjeta de conductor en lector de tarjetas-1 / lector de tarjetas-2,
 - tarjeta de conductor insertada / no insertada,
 - todas las actividades ajustadas
 - y la hora del cambio.

En uso normal los datos de las actividades diarias del conductor quedarán almacenados durante al menos 28 días.

Entrada del país

- Fecha y hora de la entrada
- La entrada al comienzo del turno o al final del turno así como cada entrada del país efectuada a través de la función de menú.
- País / región introducido
- Lectura del cuentakilómetros en el momento de la entrada

Eventos / fallos producidos

Algunos eventos (hasta máximamente 72) y fallos (hasta máximamente 48) se almacenan con indicación de su comienzo y fin así como una nota que indica el vehículo en el que ocurrió el evento.

Datos sobre los controles

- Fecha y hora del control
- Identificación de la tarjeta de control
- Tipo de control efectuado
- Período relativo a los datos descargados



- Identificación del vehículo en el que se llevó a cabo el control

Entradas especiales

Se almacenan las últimas 56 condiciones introducidas:

- Fecha y hora de la entrada
- Tipo de condición

(Las condiciones son los tiempos que el vehículo pasa en un transbordador, en un tren o en el estado "out of scope").

Capacidad de memoria en la tarjeta de conductor

El espacio de memoria disponible para los "datos variables" varía en función del tipo de tarjeta usado. La cantidad de datos almacenables depende de la estructura de la tarjeta.

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

► Datos fijos en la tarjeta de la empresa

En la tarjeta de la empresa no sólo están almacenados los siguientes datos de identificación y seguridad genéricos sino también los datos de identificación de la empresa, que se almacenan sólo una vez:

- Identificación de tarjeta
 - número de tarjeta, Estado miembro expedidor, autoridad expedidora
 - fecha de expedición, período de validez
- Identificación titular de la tarjeta
 - nombre y dirección de la empresa

► Datos variables en la tarjeta de la empresa

He aquí los datos almacenados en relación con las actividades de la empresa:

- Fecha y hora de la actividad
- 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
 - número de matrícula y autoridad competente del vehículo del que se han descargado los datos.
- Número de tarjeta y Estado miembro expedidor de la tarjeta de conductor de la que se han descargado los datos.

■ Datos en la memoria principal del tacógrafo

La memoria principal del tacógrafo registra y almacena durante un período de 365 días, como mínimo, los siguientes datos:

Actividades conductor-1	Actividades conductor-2	Velocidad 168 h
Lista conductor-1	Lista conductor-2	Diagrama v * Estado D1/D2 *
País introducido conductor-1	País introducido conductor-2	Perfiles de velocidad / de revoluciones *
Entradas especiales	Acciones de bloqueo / desbloqueo realizadas por la tarjeta de la empresa	Almacenamiento de datos que no se someten a los efectos del Reglamento
Registro de actividades de control	Identificación DTCO 1381	Fallos de sistema, eventos
Registro de cambios de hora	Calibrados del aparato	Datos de la instalación
Memoria para el registro de las velocidades		Procesos de lectura (descarga)

Datos en la memoria principal del tacógrafo, representación esquemática

► Información resumida acerca de los datos almacenados

Actividades conductor-1/-2

La evaluación de actividades se efectúa en intervalos de un minuto. El DTCO 1381 evalúa la más larga actividad que estaba activa por cada intervalo si no había señal de velocidad activa.

Velocidad 168 horas [24 horas]¹⁾

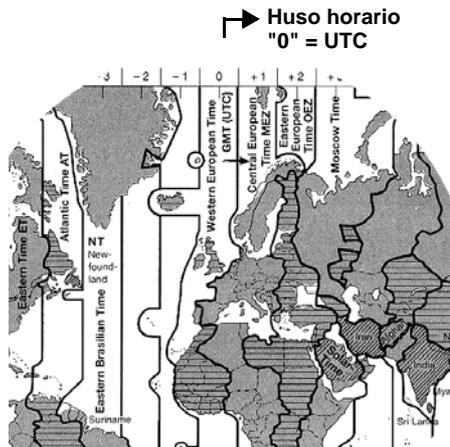
El almacenamiento de las velocidades instantáneas se efectúa a lo largo de un período de 168 horas. El DTCO 1381 almacena la fecha y hora exacta con indicación de los segundos la velocidad del vehículo (valor medio de varias medidas).

- Resolución de los valores almacenados: 1 km/h
- Velocidad máximo autorizado: 220 km/h

¹⁾ La lectura de estos datos sólo es posible a través del interfaz de descarga.

■ 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. Asimismo se almacenan también las entradas de las tarjetas de tacógrafo. Los datos relativos al tiempo indicados en los documentos de impresión corresponden igualmente a la hora UTC.



Husos horarios en Europa

Hora UTC – ¿qué es esto?

Hora UTC = universal time coordinated = tiempo universal coordinado

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

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

► Indicación de la hora en la pantalla

La hora ajustada en fábrica e indicada en la pantalla corresponde a la hora UTC. La función de menú "Hora local" permite adaptar la hora indicada a la hora local.

Así se reconoce la hora indicada actualmente en la pantalla estándar:



Indicación de la hora en la pantalla estándar

(1) Hora local ajustada

detrás de la hora aparece el símbolo "+".

(2) Hora UTC

la hora aparece sin el símbolo "+".



► Conversión de la hora local en hora UTC



Para que el DTCO 1381 pueda calcular correctamente todas las entradas relativas al tiempo, todos los datos relativos al tiempo se deben expresar en hora UTC.

Téngase en consideración los siguientes parámetros:

- la corrección del huso horario correspondiente
- los tiempos de conmutación válidos para el inicio y fin del horario de verano.

Fórmula:

Hora UTC = Hora local – (CHH + 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)

Hora UTC = Hora local – (CHH + CHV)
= 15:30 horas –
(01:00 h + 01:00 h)

Hora UTC = 13:30 Reloj

Reconocer la corrección ajustada

welcome
15:30 13:30UTC

1

2

Texto de bienvenida

Después de insertar una tarjeta de tactógrafo aparece durante 3 segundos, aproximadamente, la hora local ajustada (1) y la hora UTC (2). La diferencia entre la hora local y la hora UTC corresponde a la corrección ajustada en el DTCO 1381.

O:

UTC 31.03.2008
13:30 15:30

Función de menú "Hora local"

En la función de menú "Hora local" puede ver y modificar la corrección ajustada en el DTCO 1381.

► Véase "Ajustar hora local" en la página 57.

■ 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
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: 30 mA (12 V) 20 mA (24 V) Típico en funcionamiento: max. 3,0 A (12 V) max. 1,0 A (24 V)
CEM / EMC	DIR 2006/28/EC
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.
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 "84" y la marca de homologación válida "174" o "189".

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 de diagramas (actividades, velocidad, entrada de estado), perfiles v/n

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

■ Visión general de los pictogramas

Modos de funcionamiento	
♠	Empresa
♣	Control
♣	Marcha
♠	Calibrado
♠	Estado producción

Personas	
♠	Empresa
♣	Controlador
♣	Conductor
♠	Taller / oficina de verificación
♠	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
♣	Reloj
♠	Impresora / Impresión
♣	Entrada
♠	Indicación
♠	Almacenamiento exterior Descarga (copia) de datos
♠	Transmitiendo los datos
♠	Sensor
♠	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 (inicio de la jornada laboral)
♣	Lugar
♠	Seguridad
♣	Velocidad
♣	Hora
Σ	Total / resumen
♠	Fin del turno (fin de la jornada laboral)
♠	Entrada manual de las actividades del conductor

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

Calificadores	
24h	Diario
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
	Tiempo de conducción en 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

Fallos	
×	Mal funcionamiento de la tarjeta
×	Fallo de indicación
×	Fallo de impresora
×	Fallo interno DTCO 1381
×	Fallo al descargar
×	Fallo de sensor

Avisos relativos al tiempo de trabajo

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

Proceso de entrada manual

	Fin de turno?
	Confirmar o introducir "Lugar" al fin del turno
	Inicio del nuevo 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
	impulsos-v sin ignición
	Caduca en ... días
	Calibración en ... días

■ 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	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
N	Noruega
NL	Países Bajos
P	Portugal
PL	Polonia

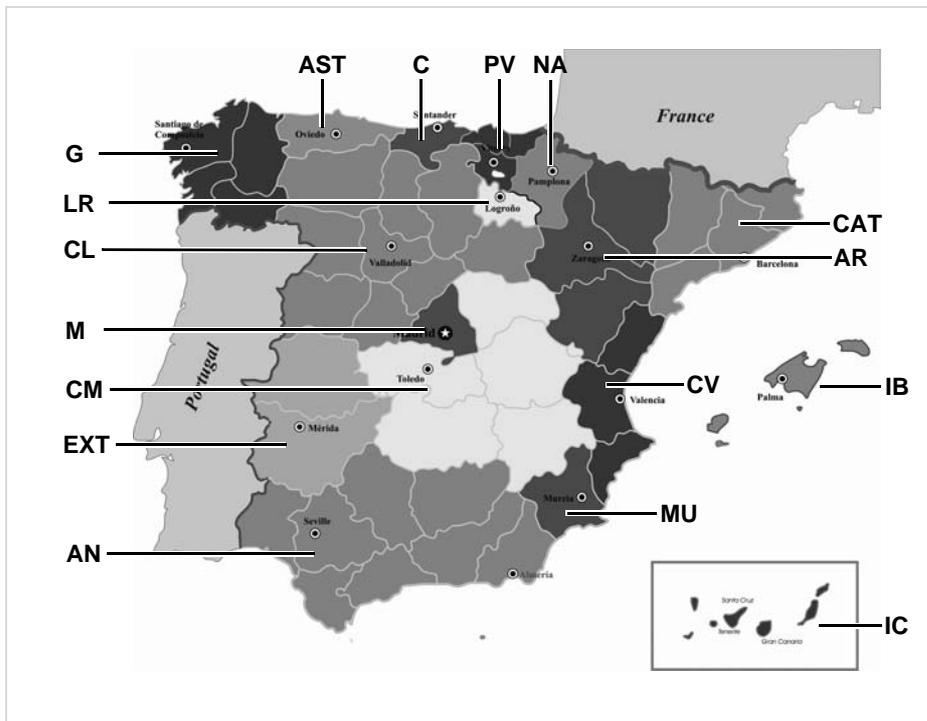
RO	Rumania
RSM	San Marino
RUS	Federación Rusa
S	Suecia
SK	Eslovaquia
SLO	Eslovenia
TM	Turmenistán
TR	Turquía
UA	Ucraina
UK	Reino Unido, Alderney, Guernsey, Jersey, Isla de Man, Gibraltar
UNK	desconocido
V	Ciudad Vaticana
WLD	demás estados del mundo
YU	Yugoslavia

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

► Símbolos de las regiones

Asignación de valor – España

AN	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

Diagram illustrating the layout of a driver's card printout document, showing various data fields and their corresponding labels (1 through 21) pointing to specific sections.

Left Column Labels: 1, 2, 3, 3a, 4, 5, 6, 7, 8, 8a, 8b

Middle Column Labels: 8c, 8e, 8a, 8b, 8c, 8a, 8c, 8d, 8e, 8a, 11, 11a

Right Column Labels: 11d, 12, 12c, 12c, 13, 13c, 21

Printout Content:

```

1 ▼ 26.11.2008 14:55 (UTC)
2 24h▼
3 □ Schmitt
  Peter
3a □ID /12345678901234 5 6
   ○ Rosenz
   Winfried
   □DK /45678901234567 7 8
   04.01.2009
4 A ABC12345678901234
  D /VS-VM 612
5 □ Continental Automotive
  GmbH
  1381.12345678901
6 T NFZ-Profi Service & Ve
  rtrieb
  TID /87654321087654 3 2
  T 02.04.2007
7 □ID /12345678901234 5 6
  □ 11.11.2008 11:11 ▼
8 25.11.2008 310
8a ? 00:00 06:00 06h00
  □ 06:00 06:17 00h17
8b A D /VS-VM 612
  95 872 km

* 06:17 07:02 00h45
* 07:02 07:41 00h39 ○○
○ 07:41 09:00 01h19 ○○
  95 958 km: 86 km

? 09:00 09:24 00h24
  2
A S /LCR 243
  205 002 km
8c □ 09:24 11:54 02h30 ○○
  * 11:54 12:33 00h39
8a ? 12:33 12:43 00h10
  1
8c ○ 12:43 15:10 02h27
  H 15:10 16:22 01h12
  ○ 16:22 16:38 00h16
  □ 16:38 17:20 00h42
  16:38
8d * 17:20 18:12 00h52
  * 18:12 18:36 00h24
  H 18:36 18:38 00h02
  205 408 km: 231 km
8e ? 18:38 00:00 05h22
  Σ

●▶ 06:00 D
  95 872 km
11 H▶ 09:00 D
  95 958 km
  ●▶ 09:24 D
  205 002 km
  H▶ 12:33 D
  205 177 km
  ●▶ 12:43 D
  205 177 km

H▶ 18:38 CH
  205 408 km
○ 04h54 317 km
* 02h27 □ 03h29
  H 01h14 ? 11h56
  ○○ 04h28
11d |x|
12 *□ 10.11.2008 12:45
  00h04
12c A D /VS-VM 612
12c !□ 05.08.2008 09:23
  ! 35 00h01
  A D /VS-VM 612

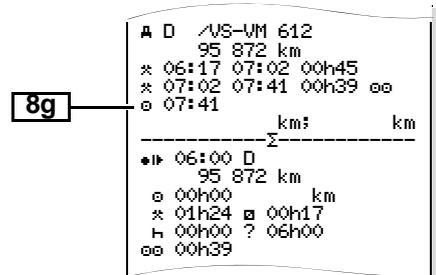
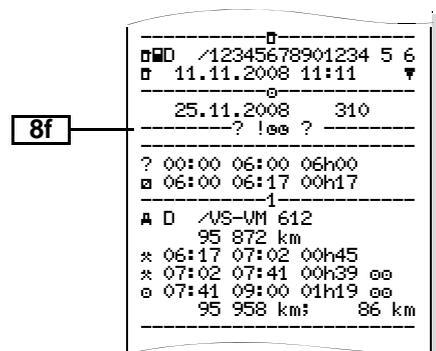
A U /VS-VM 612
  !x|A
13 >> 5 15.11.2008 16:42
  ( 2) 00h12
13c □ID /98765432109876 5 4
  □F /12345678901234 5 6

>> 4 15.10.2008 11:10
  ( 95) 00h30
□DK /45678901234567 7 8
□F /12345678901234 5 6

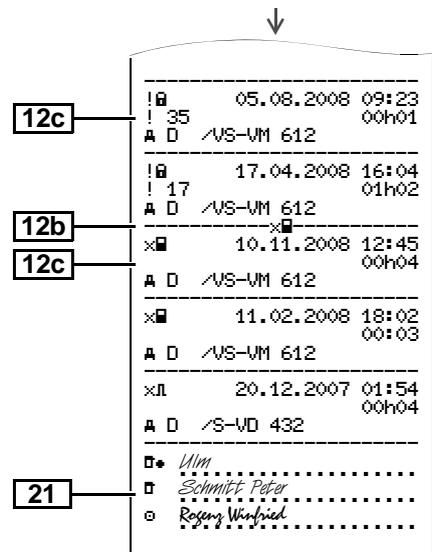
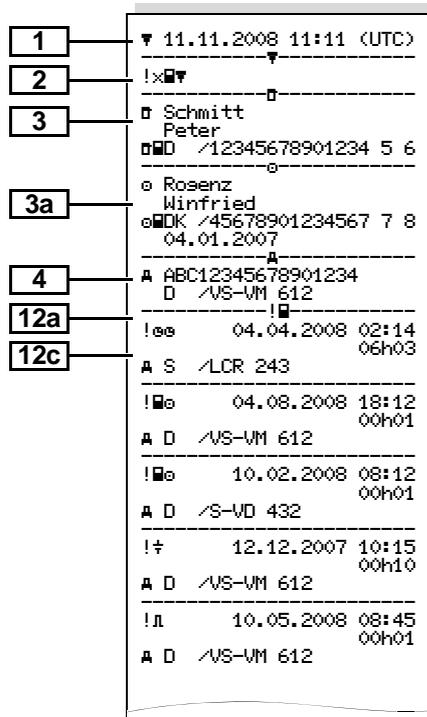
*□ 0 10.11.2008 12:45
  00h04
□DK /45678901234567 7 8

□ Friedrichshafen
□ Schmitt Peter
○ Regny 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 ▼ 27.11.2008 16:55 (UTC)

2 24hAT

3 Schmitt
Peter
ID /12345678901234 5 6

4 A ABC12345678901234
D /VS-VM 612

5 B Continental Automotive
GmbH
1381.12345678901

6 T NFZ-Profi Service & Ve
rtrieb
TD /87654321087654 3 2
T 02.04.2007

7 ID /12345678901234 5 6
D 11.11.2008 11:11 ▼

9 25.11.2008
95 872 - 96 284 km

10 1

10a 95 872 km
H 00:00 06:17 06h17 *
95 872 km 0 km

10b o Rosenz
Winfried
oDK /45678901234567 7 8
04.01.2009

10c A+S /LCR 243
24.11.2008 18:54

10d 95 872 km M

10e * VS:17 V:02 VM:43
* 07:02 07:41 00h39 oo
o 07:41 09:00 01h19 oo
95 958 km: 86 km

10g o ---
95 958 km

10a * 09:00 09:05 00h05
95 958 km: 0 km

10b o Mustermann
Heinz-Dieter
oMF /12345678901234 5 6
16.06.2009

10c A+D /M-MS 680
24.11.2008 18:54

10d 95 958 km
* 09:05 09:30 00h25
o 09:30 12:25 02h55
o 12:25 13:43 01h18
12:25 A

10f * 13:43 13:46 00h03
* 13:46 13:48 00h02 oo
* 13:48 14:33 00h45 oo
* 14:33 15:08 00h35 oo
H 15:08 16:10 01h02 oo *
96 206 km: 248 km

10e o ---
96 206 km
H 16:10 16:30 00h20
96 206 km: 0 km

10g o Anton
Max
oMA /56789567895678 9 5
25.10.2010

A+D /VS-VM 612
25.11.2008 16:30

96 206
o 16:30 17:26 00h56
* 17:26 18:37 01h11
96 274 km: 68 k

o ---
96 274 km
* 18:37 19:00 00h23
o 19:00 19:21 00h21
H 19:21 00:00 04h39 *
96 284 km: 10 km
2

o ---
95 872 km
H 00:00 07:02 07h02 *
95 872 km: 0 km

10a o Förster
Thomas
oID /98765432109876 5 4
22.12.2009

10b A+S /LCR 243
24.11.2008 14:12

10c 95 872 km
* 07:02 07:41 00h39 oo
o 07:41 09:00 01h19 oo
95 958 km: 86 km

10d o ---
95 958 km
o 09:00 13:46 04h46
12:25 A
96 156 km: 198 km

↓

11 1e --- Σ

11b o 00h21 10 km
 * 00h28 o 00h00
 h 11h16

11c 2e ---
 * 00h00 o 12h16
 h 07h02

11e o Rosenz
 Winfried
 oDK /45678901234567 7 8
 He 09:00 D
 95 958 km
 o 01h19 86 km
 * 01h24 o 00h00
 h 00h00
 o 01h58

13 !xA

13c !e 1 25.11.2008 19:01
 (1) 00:20

13c >> 5 15.11.2008 16:42
 (2) 00h12
 oDK /98765432109876 5 4
 oF /12345678901234 5 6

21 x 0 10.11.2008 12:45
 o 00h04
 oDK /45678901234567 7 8

21 o • *Linda*
 o *Schmitt Peter*
 o+
 o

► Eventos / fallos del vehículo

1 ▼ 24.10.2008 16:07 (UTC)

2 !xA

3 o Schmitt
 Peter
 oDK /12345678901234 5 6

4 A ABC12345678901234
 D /VS-VM 612

13a !A

13c ! 0 10.08.2008 08:12
 (0) 00h01
 oDK /12345678901234 5 6
 oF /12345678901234 5 6

13c ! 0 10.08.2008 08:20
 (0) 00h03
 oDK /12345678901234 5 6
 oF /12345678901234 5 6

13c !e 1 15.10.2008 07:02
 (1) 00:54

13c !e 2 15.10.2008 07:02
 (1) 00:54

13c !e 3 15.03.2007 07:56
 (1) 00h01
 oF /12345678901234 5 6
 oB /22335578901234 1 2

13c >> 4 15.10.2008 11:10
 (95) 00h30
 oDK /45678901234567 7 8
 oF /12345678901234 5 6

↓

↓

13b ! 0 17.04.2008 16:04
 ! 17 (0) 01h02
 oDK /45678901234567 7 8
 oF /12345678901234 5 6
 oUK /54321987654321 9 8

13c ! 0 05.08.2008 09:23
 ! 35 (0) 00h01
 oDK /45678901234567 7 8

13c xA
 x 0 10.08.2008 07:00
 00h02
 oDK /12341234123412 3 4

13b x 0 05.05.2007 07:15
 00h14
 oDK /12345678901234 5 6
 oF /12345678901234 5 6

13c x 6 05.05.2007 07:15
 00h14
 oDK /12345678901234 5 6
 oF /12345678901234 5 6

13b x 0 12.09.2008 21:00
 00:01

13c x 0 12.09.2008 21:00
 00:01

21 o • *Linda*
 o *Schmitt Peter*
 o
 o

► Excesos de velocidad

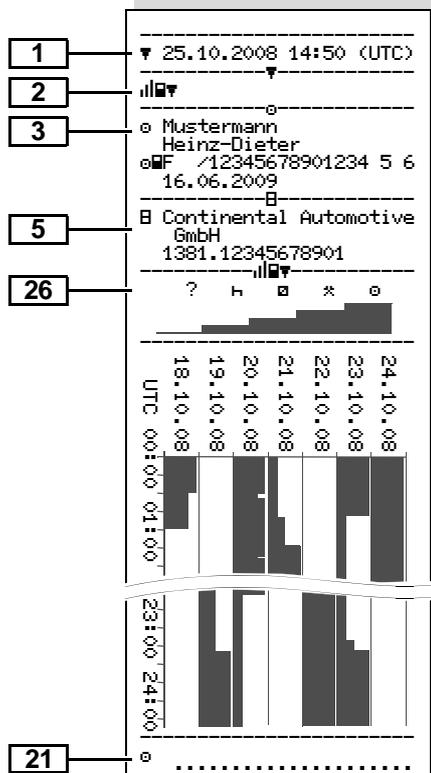
1	▼ 24.10.2008 14:50 (UTC)
2	>>▼ 90 km/h
3	○ Mustermann Heinz-Dieter oMF /12345678901234 5 6 16.06.2004
4	A ABC12345678901234 D /VS-VM 612
19	>>13.03.2008 14:15 >>>17.04.2008 17:44 (7)
20	>>>24.05.2007 14:02 00h06 98 km/h 92 km/h (1)
20c	○ Förster Thomas oMD /98765432109876 5 4 ->>(365)
20a	>>>15.10.2008 11:10 00h30 98 km/h 95 km/h (95)
	○ Rosenz Winfried oMDK /45678901234567 7 8
20b	oMDK /43210987654321 1 0 >>>(10)
20c	>>>16.05.2008 17:10 00h15 94 km/h 92 km/h (12)
	○ Mustermann Heinz-Dieter oMF /12345678901234 5 6
21	□ □ ○ <i>Mustermann Heinz</i>

► Datos técnicos

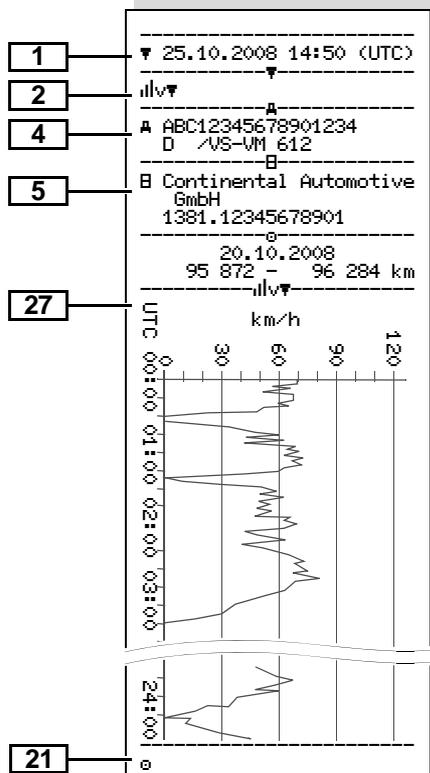
1	▼ 25.10.2008 14:50 (UTC)
2	To▼
3	△ Spedition Mustermüller oMD /12341234123412 3 4
3a	○ Mustermann Heinz-Dieter oMF /12345678901234 5 6 16.06.2009
4	A ABC12345678901234 D /VS-VM 612
14	B Continental Automotive GmbH H.-Hertzstr.45 78052 VS-Willinsien 1381.12345678901234567 e1 84 12345678 2008 V xx.xx 17.04.2008
15	ll 87654321 e1 175 08.03.2007
16	T Fa. Mustermann & NFZ- Hersteller Schillerstr. 10 Muster kirchen
16a	TMD /45678901234567 8 9 21.01.2008
16b	T 08.03.2007 (1) A ABC12345678901234

	↓
	?????????? W 8 000 Imp/km k 8 000 Imp/km l 3 050 mm e 315/70/R22.5 > 90 km/h ○ - km
	T NFZ-Profi Service & Ve rtrieb Hauptstr. 24-26 Muster stadt TMD /87654321087654 3 2 12.03.2008
17	○ !e 08.03.2007 14:00 e 08.03.2007 15:00
17a	T Fa. Mustermann & NFZ- Hersteller Schillerstr. 10 Muster kirchen
	TMD /45678901234567 8 9 21.01.2008
17b	!e 28.08.2007 13:00 e 28.08.2007 13:26
	T Kienzle ARGO GMBH Bismarckstr. 19 Berlin -Steglitz TMD /89012345678901 5 6 19.10.2008
	!x A
18	! 18.10.2007 06:34 x 30.09.2007 18:15
	B ATTACHMENT
25	SWUM V xx.xx

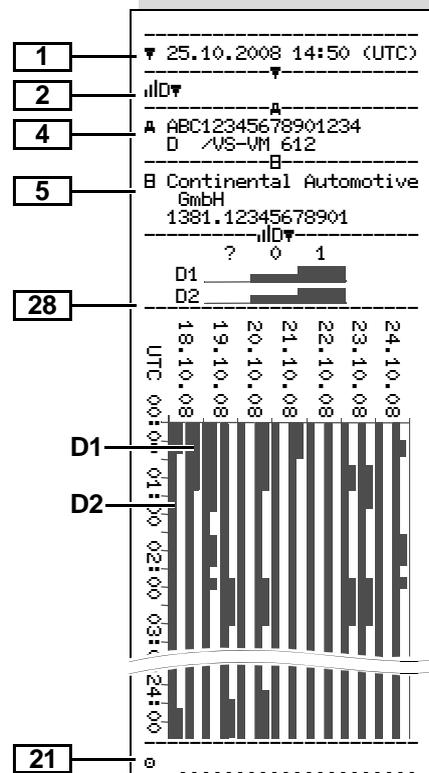
► Actividades del conductor *



► Diagrama v *



► Diagrama estado D1/D2 *



► Perfiles de velocidad *

1 ▼ 27.11.2008 17:05 (UTC)

2 %n▼

3 ⚠ Spedition Mustermüller
 ⚠ /12341234123412 3 4

4 A ABC12345678901234
 D /VS-VM 612

○ 25.11.2008 00:00
 25.11.2008 06:17
 --- km/h

112 <=v< 221 00h00

22 ○ Mustermann
 Heinz-Dieter
 25.11.2008 18:37
 26.11.2008 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 ▼ 27.11.2008 17:05 (UTC)

2 %n▼

3 ⚠ Spedition Mustermüller
 ⚠ /12341234123412 3 4

4 A ABC12345678901234
 D /VS-VM 612

○ 25.11.2008 00:00
 25.11.2008 06:17
 --- rpm

3281 <=n< * 00h00

22 ○ Mustermann
 Heinz-Dieter
 25.11.2008 18:37
 26.11.2008 00:00

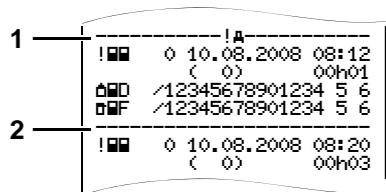
rpm	
0 <=n<	1 05h02
1 <=n<	234 00h00
234 <=n<	469 00h00
469 <=n<	703 00h00
703 <=n<	938 00h00
938 <=n<	1172 00h00
1172 <=n<	1406 00h03
1406 <=n<	1641 00h03
1641 <=n<	1875 00h04
1875 <=n<	2109 00h09
2109 <=n<	2344 00h02
2344 <=n<	2578 00h00
2578 <=n<	2812 00h00
2812 <=n<	3047 00h00
3047 <=n<	3281 00h00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

24 ○

21 ○

■ 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).

9 ¡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	<p>Tipo de impresión: 24h[] = Documento de impresión del día de la tarjeta de conductor !x[] = Eventos / fallos de la tarjeta de conductor 24h[A] = Documento de impresión del día del DTCO 1381 !x[A] = Eventos / fallos del DTCO 1381 >>>[] = Excesos de velocidad</p> <p>El valor ajustado del limitador de velocidad se imprimirá adicionalmente. T[] = Datos técnicos</p> <p>Impresiones opcionales: [] = Actividades del conductor * [] = Diagrama v * [] = Diagrama estado D1/D2 * [] = Perfiles de velocidad * [] = Perfiles de revoluciones *</p>

3	<p>Datos del titular de la tarjeta de tacógrafo insertada: [] = Controlador [] = Conductor [] = Empresario [] = Taller / oficina de verificación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apellido del funcionario (o denominación de la autoridad) • Nombre de pila del funcionario • Identificación de tarjeta <p>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.</p>
3a	<p>Datos del titular de las demás tarjetas de tacógrafo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apellido del conductor • Nombre de pila del conductor • Identificación de tarjeta • Esta tarjeta caduca el ...
4	<p>Identificación del vehículo:</p> <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 DTCO 1381 <ul style="list-style-type: none"> • Fabricante del tacógrafo • Número de fabricación del tacógrafo DTCO 1381
6	Último calibrado del DTCO 1381: <ul style="list-style-type: none"> • Nombre del taller • Identificación de la tarjeta del centro de ensayo • Fecha del calibrado
7	Último control: <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de la tarjeta de control • Fecha, hora y tipo de control <ul style="list-style-type: none"> ▣ = Descarga de la tarjeta de conductor ⚡ = Descarga del DTCO 1381 ⚡ = Imprimir □ = Visualizar
8	Lista de todas las actividades del conductor por el orden en que se realizaron: <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	<ul style="list-style-type: none"> • ? = Período, tarjeta no insertada

	<ul style="list-style-type: none"> • Inicio, fin y duración • En el ejemplo: Actividad introducida manualmente después de insertar la tarjeta de conductor con pictograma, inicio, fin y duración.
8b	Inserción de la tarjeta de conductor en la ranura (lector de tarjetas-1 o lector de tarjetas-2): <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	Actividades de la tarjeta de conductor: <ul style="list-style-type: none"> • Inicio, fin, duración así como estado de la conducción del vehículo <ul style="list-style-type: none"> 🚚 = Conducción en equipo, * = Tiempos de descanso de por lo menos una hora
8d	Condiciones específicas: <ul style="list-style-type: none"> • Tiempo de entrada y pictograma, en el ejemplo: Ferry o tren

8e	Extracción de la tarjeta de conductor: <ul style="list-style-type: none"> • Lectura del cuentakilómetros y distancia recorrida desde la última inserción
8f	Atención: Posible inconsistencia en el registro de datos ya que ese día está almacenado dos veces en la tarjeta de tacógrafo.
8g	Actividad no terminada: <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.
9	Inicio del registro de todas las actividades en el DTCO 1381: <ul style="list-style-type: none"> • Día civil del documento de impresión (fecha del comando de imprimir) • Lectura del cuentakilómetros a las 00:00 horas y a las 23:59 horas
10	Cronología de todas las actividades del lector de tarjetas-1



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 hora final, duración así como régimen de conducción • ☉ = Conducción en equipo • * = Tiempos de descanso superiores a 1 h
10f	<p>Entrada de condiciones específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hora de inicio y fin y pictograma de la condición • ⚡ = Viaje en transbordador o en tren • QUT = No se precisa aparato de control
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>
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

	<ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>Nota: En nuestro ejemplo de documento de impresión el conductor Anton Max es primero el conductor-2 y a continuación el conductor-1. El total de las actividades se compone de las actividades de ambos lectores de tarjetas.</p>
12	Lista de los últimos cinco eventos o fallos almacenados en la tarjeta de conductor.
12a	Lista de todos los eventos almacenados en la tarjeta de conductor ordenados por tipos de fallos y fechas.
12b	Lista de todos los fallos almacenados en la tarjeta de conductor ordenados por tipos de fallos y fechas.

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. <p>➔ Véase "Finalidad del registro de datos para eventos y fallos" en la página 105.</p> <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.
13	Lista de los últimos cinco eventos/fallos del DTCO 1381 que están almacenados o todavía activos.
13a	Lista de todos los eventos del DTCO 1381 registrados o persistentes.



13b	Lista de todos los fallos del DTCO 1381 registrados o persistentes.
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 105. • 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 107. • Número de eventos similares ocurridos en ese día. <ul style="list-style-type: none"> ➔ Véase “Número de eventos similares” en la página 106.

	<ul style="list-style-type: none"> • Duración del evento o del fallo <p><i>Línea 3:</i></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 DTCO 1381:</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 • Marca de identificación • Estado miembro en el que está matriculado el vehículo y número de matrícula

	<p>Nota: En nuestro ejemplo, estos datos sólo aparecen en el siguiente registro de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • \mathbb{M} = número de impulsos en relación del recorrido del vehículo • k = constante ajustada en el DTCO 1381 para la adaptación de la velocidad • l = circunferencia efectiva de los neumáticos • \bullet = tamaño de los neumáticos • \gg = ajuste del limitador de velocidad • Lectura del cuentakilómetros antes del viaje y al finalizar el viaje 		<ul style="list-style-type: none"> • 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>20b</p>	<p>Los últimos 10 excesos de velocidad registrados. Cada día se almacena el exceso de velocidad más grave.</p>
<p>17</p>	<p>Ajuste de tiempos</p>	<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 • \times = el más reciente error, fecha y hora 	<p>20c</p>	<p>Registros de excesos de velocidad (ordenados por máxima velocidad media, cronológicamente):</p>
<p>17a</p>	<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 • Denominación del taller que ha puesto la hora • Señas del taller 	<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>20</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 "\gg----".</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"> • $\mathbb{M}+$ = lugar del control • \mathbb{M} = firma del controlador • $\mathbb{M}+$ = hora inicial • $+\mathbb{M}$ = hora final • \mathbb{M} = firma del conductor
<p>20a</p>			<p>Los 5 excesos de velocidad más graves de los últimos 365 días.</p>		



22 Datos relativos al titular de la tarjeta del perfil registrado:

- Apellido del conductor
- Nombre de pila del conductor
- Identificación de tarjeta

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.

- Inicio del registro del perfil con fecha y hora
- Fin del registro del perfil con fecha y hora

Se generarán nuevos perfiles:

- 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

23 Registro perfiles de velocidad:

- Lista de los márgenes de velocidad definidos y el período de conducción durante cada margen
- Margen: $0 \leq v < 1$ = vehículo parado

El perfil de velocidad está dividido en 16 zonas. En la instalación se pueden ajustar individualmente los distintos márgenes.

24 Registro perfiles de revoluciones:

- 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

El perfil de revoluciones está dividido en 16 zonas. En la instalación se pueden ajustar individualmente los distintos regímenes.

25 Datos específicos del fabricante:

- Número de versión del módulo de actualización de software (SWUM)

26 Registro de las actividades:

- Leyenda a los símbolos
- Se representarán gráficamente las actividades de los últimos 7 días naturales a partir del día elegido.

27 Registro de la evolución de la velocidad del día elegido.

28 Registro de grupos de trabajo adicionales como el uso de la luz azul de destellos, la sirena, etc.

- Leyenda a los símbolos
- Se representarán gráficamente las entradas de estado D1/D2 de los últimos 7 días naturales a partir del día elegido

■ 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.

1	4	15.10.2008	11:10
2	F	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
! ■	Conflicto de tarjeta	0
! ■	Viaje sin tarjeta válida	1 / 2 / 7
! ■	Inserción con vehículo en marcha	3
! ■	Tarjeta no cerrada	0
>>	Exceso de velocidad	4 / 5 / 6
! †	Tensión interrumpida	1 / 2 / 7
! ⌚	Fallo de sensor	1 / 2 / 7
! ■	Intento de violación de la seguridad	0
! ■	Solapamiento de tiempos ⁽¹⁾	–
! ■	Tarjeta no válida ⁽²⁾	–

Fallos		
Picto / causa		Finalidad
× ■	Fallo de tarjeta	0
× ■	Fallo interno	0 / 6
× ▽	Fallo de impresora	0 / 6
× □	Fallo de indicación	0 / 6
× ▽	Fallo en la descarga de datos	0 / 6
× ⌚	Fallo de sensor	0 / 6

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

⁽²⁾ El DTCO 1381 no almacena este evento



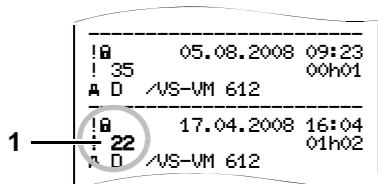
Visión general finalidad de registro de datos

- 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



Los eventos considerados como intento de violación de la seguridad "! 35" se desglosan por un código adicional (1).

Intentos de violación de la seguridad en el DTCO 1381

- 16 = Sin más datos
- 17 = Autenticación fallada del transmisor
- 18 = Error de autenticación de la tarjeta de conductor
- 19 = Modificación no autorizada en el transmisor
- 20 = Error de integridad, no se puede garantizar la autenticidad de los datos de la tarjeta de conductor.

- 21 = Error de integridad, no se puede garantizar la autenticidad de los datos de usuario almacenados sean auténticos.
- 22 = Error de transferencia de datos interno
- 23 = Apertura no autorizada de la caja
- 24 = Manipulación en los elementos físicos

Intentos de violación de la seguridad en el transmisor de impulsos KITAS 2171

- 32 = Sin más datos
- 33 = Autenticación fallada
- 34 = Error de integridad, no se puede garantizar la autenticidad de los datos almacenados.
- 35 = Error de transferencia de datos interno
- 36 = Apertura no autorizada de la caja
- 37 = Manipulación en los elementos físicos



■ Índice alfabético

A			
Ajustar actividades	37	Definiciones	8
Ajuste automático	37	Conductor-1	8
Ajuste automático después conectar/ desconectar el encendido	37	Conductor-2	8
Ajuste manual	37	Desatascar el papel	46
Inscripción manuscrita de las actividades	38	Desbloquear empresa	25
Ajustar el idioma	49	Descarga de los datos	24
Avisos relativos al tiempo de trabajo ...	68	Clave de descarga	24
		Software	24
C		Transferencia de datos	24
Cambio de conductor / vehículo	41	Disposiciones legales	10
Documentos que deben hallarse a bordo del vehículo	42	Deberes del conductor	10
Sistema mixto	41	Deberes del la empresa	11
Colocar rollo de papel	44	Tratamiento de los documentos de impresión	11
Combinaciones de pictogramas	87	E	
Componentes del sistema	74	Ejemplos de documentos de impresión	91
D		Actividades del conductor	96
Dar de alta a la empresa	23	Datos técnicos	95
Datos en la memoria principal del tacógrafo	80	Diagrama estado D1/D2	96
Datos técnicos	84	Diagrama v	96
DTCO 1381	84	Documento de impresión del día de la tarjeta de conductor	91
Rollo de papel	84	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
		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	56
		Ajustar hora local	57
		Corrección UTC	58
		Introducir comienzo ferry/tren	57
		Introducir país comienzo	56
		Introducir país final	56
		Out Comienzo / Final	57
		Entradas manuales	30
		Anteponer actividades a un turno	33

Continuar el turno 31

Estructura del menú 52

Eventos 64

F

Fallos 66

Fin de papel 46

Funciones de menú 47

 Acceso a datos bloqueado 51

 Acceso al menú bloqueado 51

 Ajustar el idioma 49

 Con vehículo parado 48

 Datos visualizados durante la
marcha del vehículo 48

 Entrada Conductor-1 / Conductor-2 . 56

 Entrada vehículo 57

 Entrar en el menú principal 48

 Impresión Conductor-1 /
Conductor-2 53

 Impresión vehículo 54

 Indicación Conductor-1 /
Conductor-2 59

 Indicación vehículo 60

 Navegar por las funciones de
menú 50

 Salir del menú principal 51

 Visualizar tiempos de la tarjeta
de conductor 49

G

Generalidades7

 Medios de representación8

Gestión del tiempo81

Guiado por menú tras extraer la
tarjeta de conductor40

Guiado por menú tras insertar la
tarjeta de conductor29

H

Hora UTC81

 Conversión de la hora local en
hora UTC82

I

Impresión de datos45

 Cancelar la impresión45

 Iniciar la impresión45

 Particularidades acerca de la
impresión46

Imprimir actividad diaria de la
memoria principal del tacógrafo54

Imprimir actividades53

Imprimir datos técnicos54

imprimir diagrama v55

Imprimir eventos de la memoria
principal del tacógrafo54

Imprimir eventos de la tarjeta de
conductor53

Imprimir excesos de velocidad 54

Imprimir la actividad diaria de la
tarjeta de conductor 53

Imprimir la actividad diaria de la
tarjeta de tacógrafo 40

Imprimir la entrada de estado D1/D2 .. 55

Imprimir perfiles de revoluciones 55

Imprimir perfiles de velocidad 55

Indicaciones generales

 Disposiciones legales 10

 Manejo del DTCO 1381 9

 Peligro de explosión 9

 Riesgo de accidente 9

 Riesgo de lesiones 9

 Tratamiento de las tarjetas de
tacógrafo 12

Indicaciones para el manejo 69

Instrumento indicador 63

Interface de descarga 16

 Conexión al interfaz de descarga 24

M

Mantenimiento y cuidado 83

 Controles periódicos de los
tacógrafos 83

 Limpieza del DTCO 1381 83

 Reparación /sustitución 83

Mensajes 61

Aparición de un mensaje	62	Subtensión / sobretensión	20
Confirmar mensajes	63	T	
Modos de funcionamiento	75	Tarjeta de conductor	76
Modo "Empresa"	21	Datos en la tarjeta de conductor	78
Modo "Operativo"	27	Insertar tarjeta de conductor	28
O		Tomar la tarjeta de conductor	39
Operaciones (primeras)	14	Tarjeta de la empresa	76
Para el conductor	14	Datos en la tarjeta de la empresa	79
Para el jefe de tráfico	14	Extraer la tarjeta de la empresa	25
P		Funciones de la tarjeta de la empresa	22
Pantalla estándar	18	Funciones de menú en el modo "Empresa"	22
Peligro de explosión	9, 24	Insertar la tarjeta de la empresa	23
Pictogramas	86	Tarjetas de tacógrafo	76
Placa descriptiva	16	Bloqueo de las tarjetas de tacógrafo	76
Proceso de entrada	36	Derechos de acceso a las tarjetas de tacógrafo	77
Demanda de datos	36	Expulsión automática	76
Lectura de la tarjeta de conductor	36	Limpieza de las tarjetas de tacógrafo	12
Proceso de entrada cancelado	36	Tarjeta de conductor	76
Selección de los países	36	Tarjeta de control	76
R		Tarjeta de la empresa	76
Riesgo de accidente	62	Tarjeta del centro de ensayo	76
Riesgo de lesiones	44	Tratamiento de las tarjetas de tacógrafo	12
S		Tensión interrumpida	20
Sensor KITAS 2171	74		
Símbolos de los países	89		
Símbolos de las regiones	90		
		V	
		Variante ADR	15
		Desviaciones de las funciones	16
		Marcado en el aparato	15
		Variantes de indicación	17
		Datos visualizados con vehículo parado	18
		Datos visualizados durante la marcha del vehículo	18
		Estado producción	19
		Indicación tras dar el contacto	17
		Modo de espera	17
		Out of scope	19
		Pantalla estándar	18
		Subtensión / sobretensión	20
		Viaje en ferry o tren	19
		Visualización de mensajes	18
		Visualizar empresa	60

■ Visión general de release

Las presentes instrucciones de servicio sustituyen a las instrucciones de servicio certificadas anteriores y son válidas para los siguientes modelos del aparato DTCO 1381:

Release (indicado en la placa descriptiva)	Instrucciones de servicio certificadas	Características destacadas del mando
 <p>Rel. 1.2</p>	BA00.1381.00 111 104	<p>En la variante ADR * del aparato, las siguientes funciones sólo son operables estando el contacto dado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insertar / extraer una tarjeta de tacógrafo • Imprimir / visualizar datos almacenados
 <p>Rel. 1.2a</p>	BA00.1381.00 120 104	El DTCO 1381 puede activar automáticamente una actividad predefinida al conectar/desconectar el encendido, por ejemplo "H".
 <p>Rel. 1.3</p>	BA00.1381.00 130 104	Manual de usuario actual.

■ 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/>					
<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!

El ajuste automático después de conectar/desconectar el encendido sólo podrá verse en la pantalla estándar.

☞ *Para más detalles al ajuste estándar, ver "Ajustar actividades" a partir de la página 37.*

Datos sobre el DTCO 1381

Tipo:

N°:

Año:

Fecha de ajuste: _____

Firma: _____

A

■ Nota

Continental Automotive GmbH

P.O. Box 1640

D-78006 Villingen-Schwenningen

www.vdo.com

A2C53329243

40283210 OPM 000 AA

BA00.1381.00 130 104

Idioma: español

Printed in Germany | © 09.2008 | Continental Automotive GmbH

The VDO logo is displayed in a bold, blue, sans-serif font. The letters 'V', 'D', and 'O' are connected at the top, with the 'D' having a vertical bar on its left side. The 'O' is a simple circle.