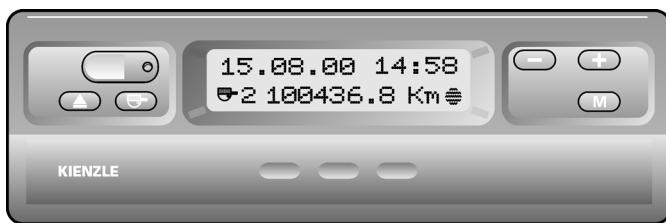




Tacógrafo Eletrônico

MTCO 1390 Instruções de Operação

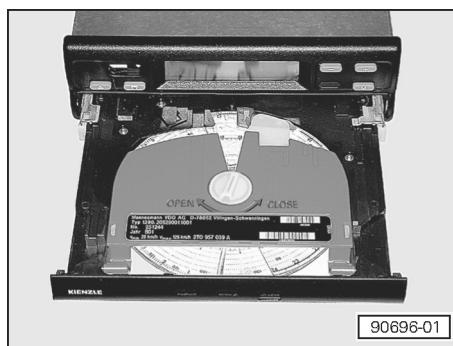
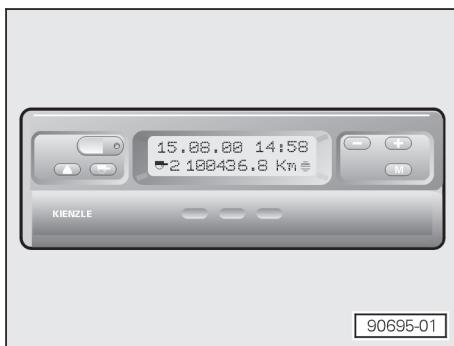


ÍNDICE

Apresentação	02
Tacógrafo	02
Vista geral.....	03
Operação do tacógrafo	04
• Abrir a gaveta	04
• Fechar a gaveta.....	04
• Inserir o pacote de diagramas	05
• Indicação padrão.....	06
• Notas relacionadas com a indicação padrão	06
• Operação com mais de um motorista	07
• Acerto do relógio digital	08
• Acerto dos minutos	08
• Acerto da hora	08
Mensagens de erro	09
Descrição do pacote de diagramas.....	11
• Tipo de pacote de diagramas apropriado	11
• Registros na parte frontal do pacote de diagramas	11
• Entrada de dados na região central do pacote de diagramas	12
• Registro de falhas	12

TACÓGRAFO ELETRÔNICO SEMANAL

Apresentação



Tacógrafo

O tacógrafo é eletrônico, do tipo gaveta, com aparência externa de um rádio. O sinal para o tacógrafo é captado eletronicamente, na saída da caixa de mudanças através de um sensor e os dados são registrados no disco diagrama na forma de distância percorrida e velocidade do veículo.

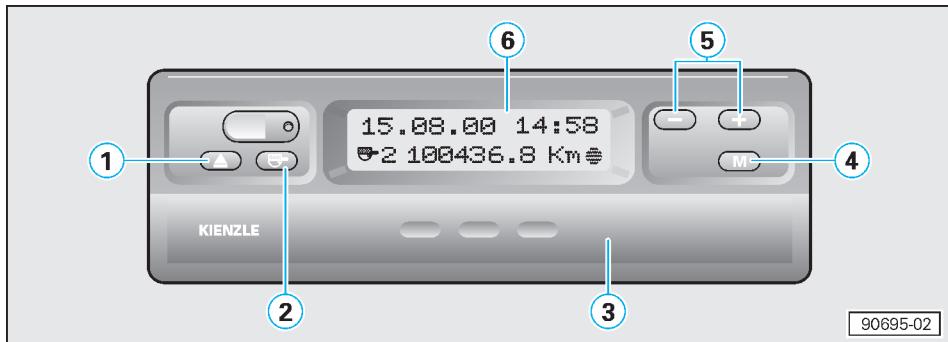
Marca: VDO

Modelo: MTCO 1390.2

Importante:

- Utilize somente discos diagramas e/ou pacote de diagramas originais VDO, específicos para seu veículo, com fim de escala do velocímetro de 125 km/h.
- Abra a gaveta do tacógrafo somente para colocar ou retirar os diagramas e/ou pacote de diagramas. Evite a penetração de sujeira.
- O tacógrafo é lacrado durante a sua instalação no veículo. Qualquer intervenção no tacógrafo exige a violação dos lacre. Isto deve ser feito somente nos postos autorizados VDO.
- Alterar os ajustes do tacógrafo, ou adulterar a linha de sinal para o tacógrafo, especificamente com a intenção de falsificar estes registros representa violação da legislação vigente.
- Leve o veículo a um posto VDO para aferição do tacógrafo caso seja feita qualquer modificação no veículo que altere as características do trem de força (motor, caixa de mudanças, diferencial, pneus).

Vista geral



1 – Tecla para abrir a gaveta

A gaveta abre somente se o veículo estiver PARADO e a chave de partida na posição LIGADO.

2 – Tecla de seleção do motorista

Permite a inclusão de até três motoristas

3 – Gaveta do pacote de diagramas

4 – Tecla de Menu

Para ajuste da hora e identificação de falhas no sistema. Usada em conjunto com as teclas **+** e **-**

5 – Teclas de ajuste da hora e indicação das mensagens de erro

6 – Visor

Com o veículo em movimento é exibido o visor básico. Para os ajustes, o veículo deve estar PARADO e a chave de partida na posição LIGADO.

A cor e a intensidade luminosa do visor são propositoradamente baixos, com a finalidade de evitar que o motorista consulte o visor com o veículo em movimento.

Importante!

Por motivos de segurança, concentre sua atenção somente no velocímetro enquanto o veículo estiver em movimento.

A consulta e manuseio do tacógrafo devem ser feitos somente com o veículo parado.

Símbolos que aparecem no visor.

= Veículo em movimento (aparece logo que o veículo entra em movimento).

= Indica que o pacote de diagramas está instalado no tacógrafo.

= Indica falha na operação do tacógrafo, ou em algum dos seus componentes.

= Indica qual motorista está conduzindo o veículo (1, 2 ou 3).

TACÓGRAFO ELETRÔNICO SEMANAL

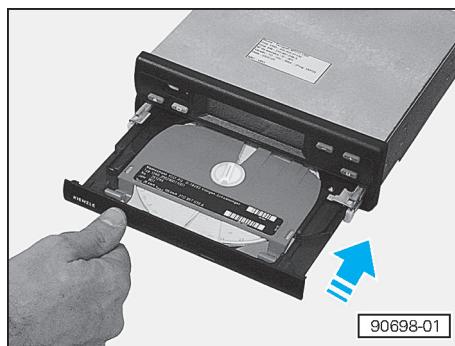
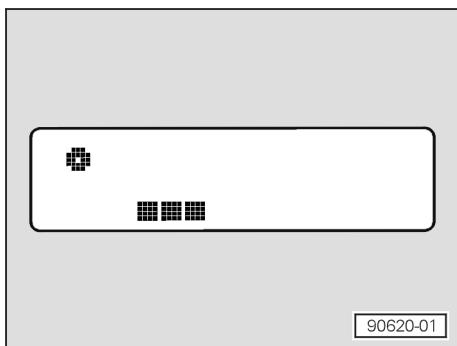
Operação do tacógrafo



Abrir a gaveta

A gaveta só abre se o veículo estiver PARADO e a chave de partida na posição LIGADO.

- Pressione a tecla .

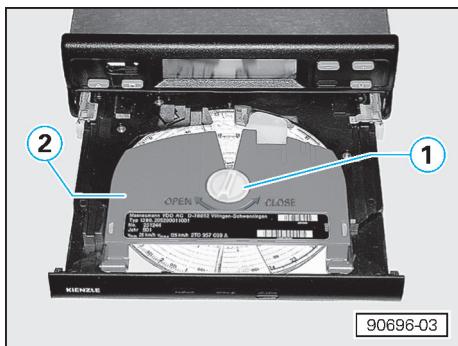


No visor um indicador de funcionamento (barra móvel) indica que o processo de abertura pode durar alguns segundos.

Espere até que a gaveta seja desbloqueada.

Fechar a gaveta

Empurre a tampa da gaveta até a posição de travamento.



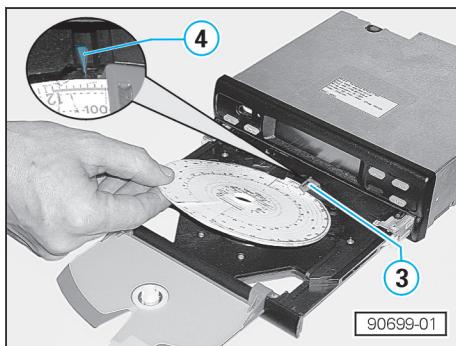
Inserir o pacote diagramas

Abra a gaveta.

Desaperte o anel tensor (1) rodando-o para a esquerda.

Abra completamente a placa de cobertura (2) puxando-a para cima.

Remova o pacote de diagramas (caso haja) e coloque o novo pacote com o lado frontal preenchido voltado para cima.



Coloque o pacote de diagramas (na hora aproximadamente correta próxima à marcação (4) por baixo da faca de separação (3).

A escala das horas do diagrama, deve ser ajustada de acordo com a hora atual indicada no display. Para isso, gire o pacote de diagramas, sem pressioná-lo para baixo, no sentido anti-horário até que a hora da escala do disco coincida com a marcação (4).

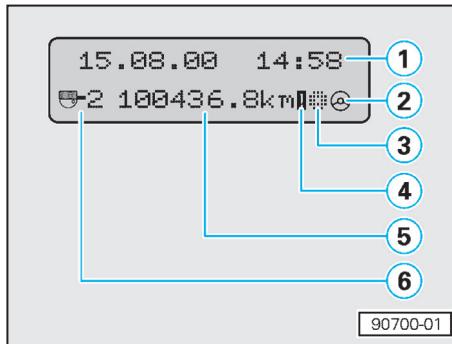
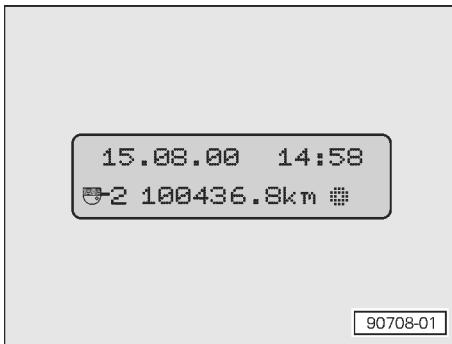
Feche a placa de cobertura e trave o anel tensor, rodando-o para a direita.

Feche a gaveta.

Nota:

Discos diagramas separados podem ser removidos do pacote diariamente, nesse caso, o campo interno do diagrama seguinte deverá ser devidamente preenchido antes de se iniciar a viagem.

TACÓGRAFO ELETRÔNICO SEMANAL



Indicação padrão

Após fechar a gaveta, aparece no visor a **indicação padrão**:

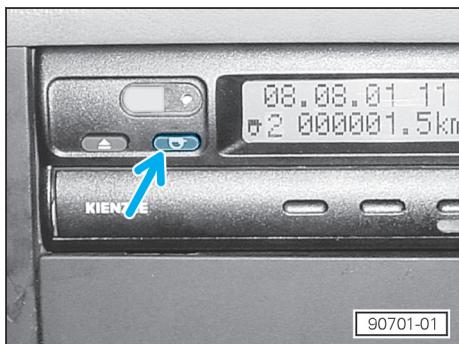
- com data, hora e totalidade de quilômetros, além disso, aparece também o símbolo do pacote de diagramas inserido e o símbolo do motorista ativo selecionado.

Notas relacionadas com a indicação padrão:

- 1 – Data + hora
- 2 – Tempo de viagem - aparece somente quando o veículo está em movimento
- 3 – Pacote de diagramas inserido
- 4 – Falha - aparece somente quando há alguma falha no sistema (veja pág. 09)
- 5 – Total de km
- 6 – Motorista ativo (como exemplo o motorista nº 2)

Operação com mais de um motorista

O tacógrafo MTCO 1390.2 permite o registro de tempo de viagem de até três motoristas no mesmo diagrama.

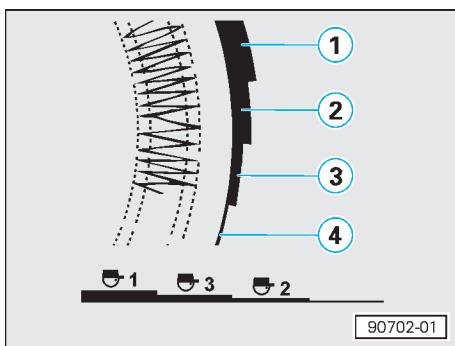


O veículo deve estar PARADO e com a chave de partida na posição LIGADO.

O pacote de diagramas deve estar devidamente preenchido e inserido no tacógrafo, caso não esteja, coloque-o (veja procedimento pág. 05).

Aperte a tecla quantas vezes forem necessárias para selecionar o motorista desejado.

No display, o número que aparece ao lado do símbolo indica o motorista selecionado.



1 - Motorista 1

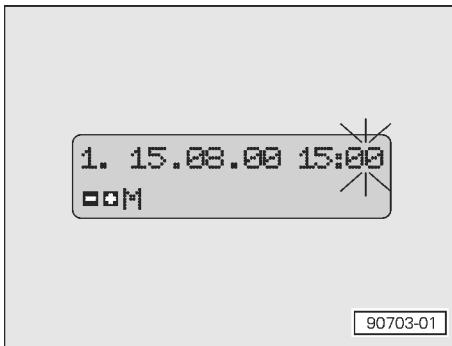
2 - Motorista 3

3 - Motorista 2

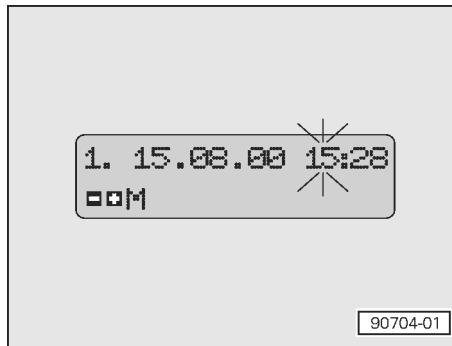
4 - Tempo de parada

A tarja que aparece ao lado da marcação de distância percorrida, indica o registro do tempo de trabalho, e a cada mudança de motorista, a espessura da tarja é alterada para identificação do mesmo.

TACÓGRAFO ELETRÔNICO SEMANAL



90703-01



90704-01

Acerto do relógio digital

O veículo deve estar PARADO e com a chave de partida na posição LIGADO.

Pela ordem, deve ser acertado primeiro os minutos, depois as horas.

Se durante o ajuste nenhuma tecla for acionada por aproximadamente 20 segundos o sistema abandona a correção e não atualiza a memória.

Acerto dos minutos

- Acione a tecla **M** com um toque curto. No display aparece a data e a hora. Ao apertar a tecla os números dos minutos começam a piscar.
- Aperte a tecla **+** para adiantar os minutos ou a tecla **-** para atrasar. Mantendo o botão pressionado, os números mudam rapidamente.

Acerto da hora

Após acertar os minutos,

- Acione novamente a tecla **M** com um toque curto para selecionar a hora. Os dígitos da hora começarão a piscar.
- Aperte a tecla **+** para adiantar a hora ou a tecla **-** para atrasar.
- Acione a tecla **M** com um toque longo para salvar a hora acertada.

Mensagens de erro

Mensagens de erro

O tacógrafo monitora todo o sistema e sinaliza com um símbolo **!** no display qualquer falha ocorrida em um dos componentes ou na operação.

Para visualizar a mensagem de erro mostrada no display:

- O veículo deve estar PARADO e com a chave de partida na posição LIGADO.
- Dê dois toques curtos na tecla **(M)**. No visor será mostrado a data, a hora e o código do erro.

2. 15.08.00 14:58
! A 050 !

Viagem sem pacote de diagrama

2. 15.08.00 14:58
! A 400 !

Interrupção da alimentação

2. 15.08.00 14:58
! A 411 !

Falha de comunicação com o velocímetro

2. 15.08.00 14:58
!A 000C!

Falha interna

2. 15.08.00 14:58
! 900F !

Falha no teclado

2. 15.08.00 14:58
! 9010 !

Falha do LCD (visor de cristal líquido)

2. 15.08.00 14:58
! 9053 !

Hora alterada estando o pacote de diagramas introduzido

2. 15.08.00 14:58
! 9060 !

Falha na gaveta

2. 15.08.00 14:58
! 9061 !

Falha do sistema de velocidade

2. 15.08.00 14:58
! 9062 !

Falha do registrador

2. 15.08.00 14:58
! 9063 !

Falha na trava do registrador

2. 15.08.00 14:58
! 9064 !

Falha no acerto data/hora. Falha no mecanismo de acionamento do suporte dos discos

2. 15.08.00 14:58
! 9430 !

Falha na saída de impulso "B7"

TACÓGRAFO ELETRÔNICO SEMANAL

Notas

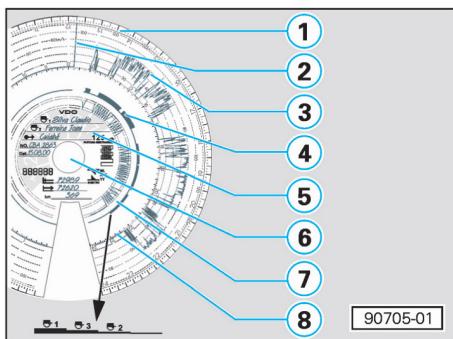
As falhas A050, A400, 9053 e 9064 podem ser resolvidas pelo condutor. Para as demais, consulte um Concessionário ou posto VDO.



Indicação intermitente do relógio digital

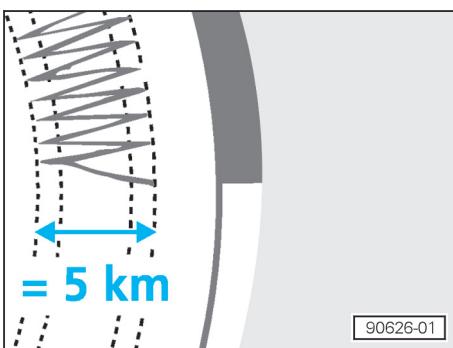
Quando aparece a indicação intermitente no relógio digital, significa que o relógio digital do tacógrafo foi ajustado ou a alimentação do tacógrafo (bateria do veículo) tenha sido interrompida por um tempo maior ou igual a dois minutos, e o sistema solicita que seja ajustado o pacote de diagramas com a hora atual do display (veja procedimento pág. 05).

Descrição do pacote de diagramas



Tipo de pacote de diagramas apropriado

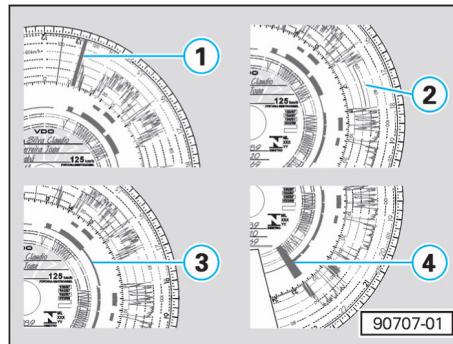
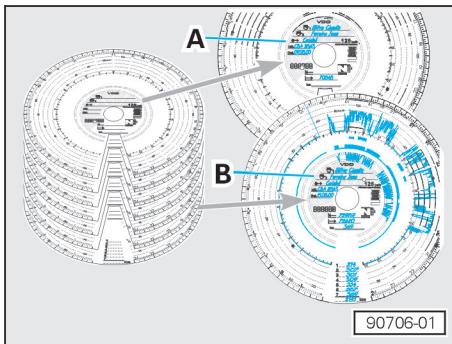
Quando utilizar (ou pedir) pacotes de diagramas, assegure-se que o mesmo é compatível com a velocidade do final de escala do tacógrafo, ou seja, com fundo de escala em 125 km/h.



Registros na parte frontal do pacote de diagramas

- 1 – **Escala horária externa**
- 2 – **Marcador de abertura:** toda abertura da gaveta é registrada no disco diagrama
- 3 – **Indicação de velocidade em km/h**
- 4 – **Registro do tempo de trabalho**
- 5 – **Registros no campo central do disco diagrama:** local reservado para registro manual do nome do motorista, número da placa do veículo, data do início da operação, quilometragem inicial e final ao término da viagem, conforme exigência dos dispositivos legais e formar a base para posterior avaliação do disco.
- 6 – **Encaixe do pacote de diagramas:** abertura para a inserção no suporte do relógio.
- 7 – **Distância percorrida:** a linha grafada em diagonal, e compreendida entre a primeira e a quarta linha tracejada, corresponde a cinco quilômetros de distância percorrida.
- 8 – **Abertura de transição:** a abertura entre as 24:00 horas e 0:00 horas, permite a transição ininterrupta do registro para o diagrama do dia seguinte.

TACÓGRAFO ELETRÔNICO SEMANAL



Entrada de dados na região central do pacote de diagramas

(A) - Antes da viagem

-  Nome do condutor
-  Local de partida
-  Número da placa do veículo
-  Leitura inicial do odômetro
-  Data da colocação do pacote de diagramas

(B) - Após a viagem:

-  Local de chegada (*)
-  Leitura final do odômetro
-  Distância total percorrida

Nota

Todas as anotações manuscritas devem ser efetuadas apenas no primeiro e no último diagrama.

Exceção: se os diagramas forem removidos diariamente, é obrigatório completar o campo interno após a viagem, transferindo os dados para diagrama seguinte.

(*) somente para os discos que dispõem destes campos, não obrigatório por lei

Registro de falhas

Quando houver uma falha de alimentação elétrica no tacógrafo, logo que a alimentação tenha sido restabelecida, o tacógrafo gravará no diagrama uma tarja preta (**1**) para registrar a falha de alimentação ocorrida, após isso, o tacógrafo voltará a registrar normalmente a velocidade instantânea.

A tarja (**2**) compreendida entre as linhas de 40 e 60 km/h, corresponde a falha no sistema de registro de velocidade.

As tarjas (**3 e 4**) correspondem a avarias no sistema de registro para anotações dos grupos de: relativo a tempo de trabalho e de percurso.

