



Portaria Inmetro/Dimel n.º 0026, de 23 de janeiro de 2012.

O Diretor de Metrologia Legal do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - Inmetro, no exercício da delegação de competência outorgada pelo Senhor Presidente do Inmetro, através da Portaria n.º 257, de 12 de novembro de 1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no item 4.1, alínea “g” da regulamentação metrológica aprovada pela Resolução n.º 11, de 12 de outubro de 1988, do Conmetro,

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico de cronotacógrafos, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 201, de 2 de dezembro de 2004, resolve:

Aprovar o modelo DT-1050 de cronotacógrafo, marca Seva, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE

Nome: Seva Engenharia Eletrônica S/A.

Endereço: Av. Gal. David Sarnoff, 3814, Inconfidentes, Contagem – MG / CEP: 32210-110.

2 FABRICANTE

Nome: Seva Engenharia Eletrônica S/A.

Endereço: Av. Gal. David Sarnoff, 3814, Inconfidentes, Contagem – MG / CEP: 32210-110.

3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: cronotacógrafo.

Marca: Seva.

Modelo: DT-1050.

País de origem: Brasil.

4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

O modelo a que se refere a presente portaria possui as seguintes características:

- a) Tensão nominal de alimentação: 12 V ou 24 V, corrente contínua;
- b) Intervalo de medição do mostrador de velocidade: 0km/h a 150 km/h;
- c) Intervalo de medição do registrador de velocidade: 0km/h a 150 km/h;
- d) Resolução do mostrador de velocidade: 1 km/h;
- e) Intervalo nominal de indicação de distância: 0,00km a 999999,99 km;
- f) Resolução do mostrador de distância: 0,01 km;
- g) Intervalo nominal de indicação de tempo: 0h a 24 h;
- h) Resolução do mostrador de tempo: 1 minuto;





Continuação da Portaria Inmetro/Dimel nº 0026, de 23 de janeiro de 2012.

- i) Faixa de ajuste da constante “k”: 4.000 a 25.000 pulsos/km.

5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

Cronotacógrafo eletrônico de indicação digital com registro em memória interna. Constituído pelos dispositivos: processador, indicador, de armazenamento, de comunicação, de comando, impressor, identificador e complementares. Utiliza transdutores com sensor indutivo de proximidade ou com sensor de efeito “HALL”.

5.1 Dispositivo processador: responsável pelo gerenciamento das funções do instrumento, inclusive da área de memória. Através de programa específico realiza o tratamento do sinal fornecido pelo transdutor e processa a medição da velocidade e da distância percorrida, disponibilizando estas informações para os demais dispositivos.

5.2 Dispositivo indicador: constituído por um mostrador em cristal líquido que fornece em 18 (dezoito) telas distintas as seguintes informações:

5.2.1 Tela principal:

- indicação da hora, através de relógio eletrônico digital, com resolução de 1 minuto;
- mostrador totalizador da distância percorrida, com intervalo nominal de indicações de 0,00km a 999999,99km, e resolução de 0,01km;
- mostrador de velocidade, com intervalo de medição de 0km/h a 150km/h, e resolução de 1km/h;
- identificação do condutor;
- indicação referente à atividade do condutor.

5.2.2 Telas adicionais: podem ser acessadas pressionando qualquer tecla quando o cronotacógrafo está exibindo a tela principal. Através das teclas do dispositivo de comando permite a navegação entre os ícones das diversas telas que dão acesso às funções do instrumento.

5.2.2.1 Impressão de relatórios: apresenta os relatórios que podem ser impressos na fita diagrama: relatório de 24 horas, relatório de dias anteriores, relatório de 30 (trinta) minutos.

5.2.2.2 Ajustes: apresenta o conjunto de funções que permite o ajuste de parâmetros do cronotacógrafo.

5.2.2.3 Funções: acesso a funções diversas do cronotacógrafo.

5.2.2.4 Descargas: apresenta o conjunto de funções que permitem transferir os dados gravados na memória do cronotacógrafo para um dispositivo de armazenamento externo.

5.3 Dispositivo de armazenamento: o instrumento possui memórias não voláteis, para armazenar as informações de velocidade, distância percorrida, tempo de condução, eventos, falhas, e demais parâmetros de configuração. Estes registros serão utilizados para: a impressão dos gráficos, emissão de relatórios e cópia de segurança de variáveis importantes.

5.4 Dispositivo de comunicação: constituído por uma interface para cartão SD encontrada atrás da tampa frontal do cronotacógrafo, possuindo as seguintes funções:

5.4.1 Descarga de dados: os registros armazenados na memória do cronotacógrafo são transferidos para o cartão SD, previamente formatado no padrão FAT.

5.4.2 Programação de parâmetros: realizada através do arquivo de configuração gravado no cartão SD. A programação do instrumento permite o ajuste da constante “k”, e demais parâmetros metrológicos.






5.5 Dispositivo de comando: constituído por quatro teclas posicionadas abaixo do mostrador de cristal líquido no painel frontal, assumem as funções dos ícones que são representados no mostrador de acordo com a tela em exibição:

- a)  Retorno para a opção anterior do menu, cancelar;





Continuação da Portaria Inmetro/Dimel nº 0026, de 23 de janeiro de 2012.

- b)  Navegação para a esquerda nas telas e menus;
- c)  Navegação para a direita nas telas e menus;
- d)  Navegação para cima nas telas e menus, incrementar;
- e)  Navegação para baixo nas telas e menus, decrementar;
- f)  Confirmação da operação ou comando selecionado.

5.6 Dispositivo impressor: constituído por impressora térmica, que fornece em fita diagrama os relatórios do cronotacógrafo.

5.7 Dispositivo identificador: tem a finalidade de identificar o condutor do veículo a partir da detecção de um cartão inteligente (“smart card”), sem contato (“wireless”). O instrumento realiza a leitura do cartão que estiver dentro da região de detecção, situada na frente do mostrador de velocidade. A identificação do condutor será confirmada por um sinal sonoro, exibida na tela principal e associada aos registros de tempo de condução e parada.

5.8 Dispositivos complementares:

5.8.1 Cartão de identificação: cartão “smart card”, sem contato, é detectado por proximidade com o indicador de velocidade do cronotacógrafo. Utilizado para efetuar a identificação do condutor do veículo.

5.8.2 Acessório GPS (opcional): dispositivo instalado internamente que permite a utilização dos serviços do sistema de global de posicionamento.

5.8.3 Acessório GPRS (opcional): dispositivo instalado internamente que permite a comunicação de dados através da rede GPRS.

5.8.4 Conector padrão USB: desabilitado.

6 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS

6.1 Conforme memorial descritivo, desenhos, diagramas esquemáticos e documentação constante do Processo Inmetro n.º 52600033147/2011 e exemplares dos instrumentos depositados no Inmetro.

7 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS

7.1 O modelo, a que se refere a presente Portaria, deve portar, conforme definido no desenho em anexo, as seguintes inscrições:

- a) marca ou nome do fabricante;
- b) designação do modelo;
- c) número de série e ano de fabricação;
- d) número da Portaria de aprovação de modelo, na forma: Portaria Inmetro/Dimel n.º XXX/YY;
- e) Valor da constante k, ou faixa em que pode ser ajustada.

8 CONTROLE LEGAL DOS INSTRUMENTOS

8.1 As verificações e os erros máximos tolerados devem atender aos constantes no Regulamento Técnico Metrológico de Cronotacógrafos anexo à Portaria Inmetro nº 201, de 2 de dezembro de 2004.

8.2 As marcas de verificação e de selagem devem ser apostas nos locais indicados nos desenhos anexos à presente Portaria.

9 ANEXOS

Anexo 1 – Fita diagrama do cronotacógrafo modelo DT-1050;





Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - **INMETRO**

Continuação da Portaria Inmetro/Dimel nº 0026, de 23 de janeiro de 2012.

Anexo 2 – Plano de selagem do cronotacógrafo modelo DT-1050;
Anexo 3 – Etiquetas de identificação do cronotacógrafo modelo DT-1050;
Anexo 4 – Vista frontal do cronotacógrafo modelo DT-1050.

10 VIGÊNCIA

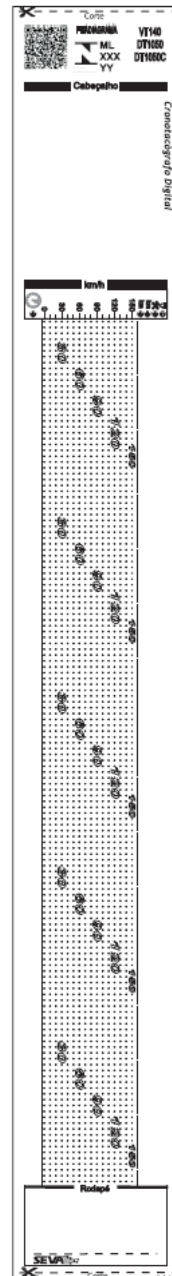
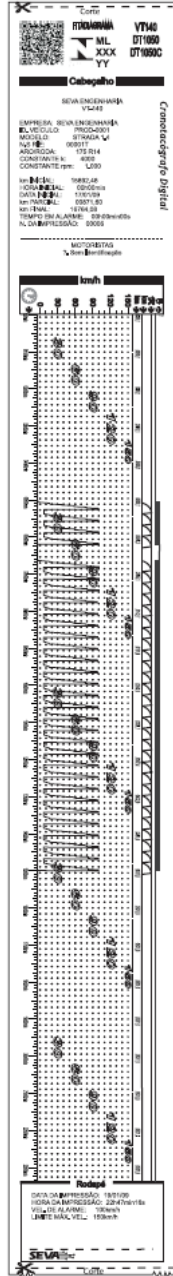
Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

LUIZ CARLOS GOMES DOS SANTOS
Diretor de Metrologia Legal do Inmetro



FRENTE
(COM IMPRESSÃO DO
CRONOTACÓGRAFO)

FRENTE
(DIAGRAMA PRÉ-IMPRESSO)



DESENHO ANEXO A PORTARIA INMETRO / DIMEL N^o 0026, DE 23 DE JANEIRO DE 2012.



FABRICANTE:

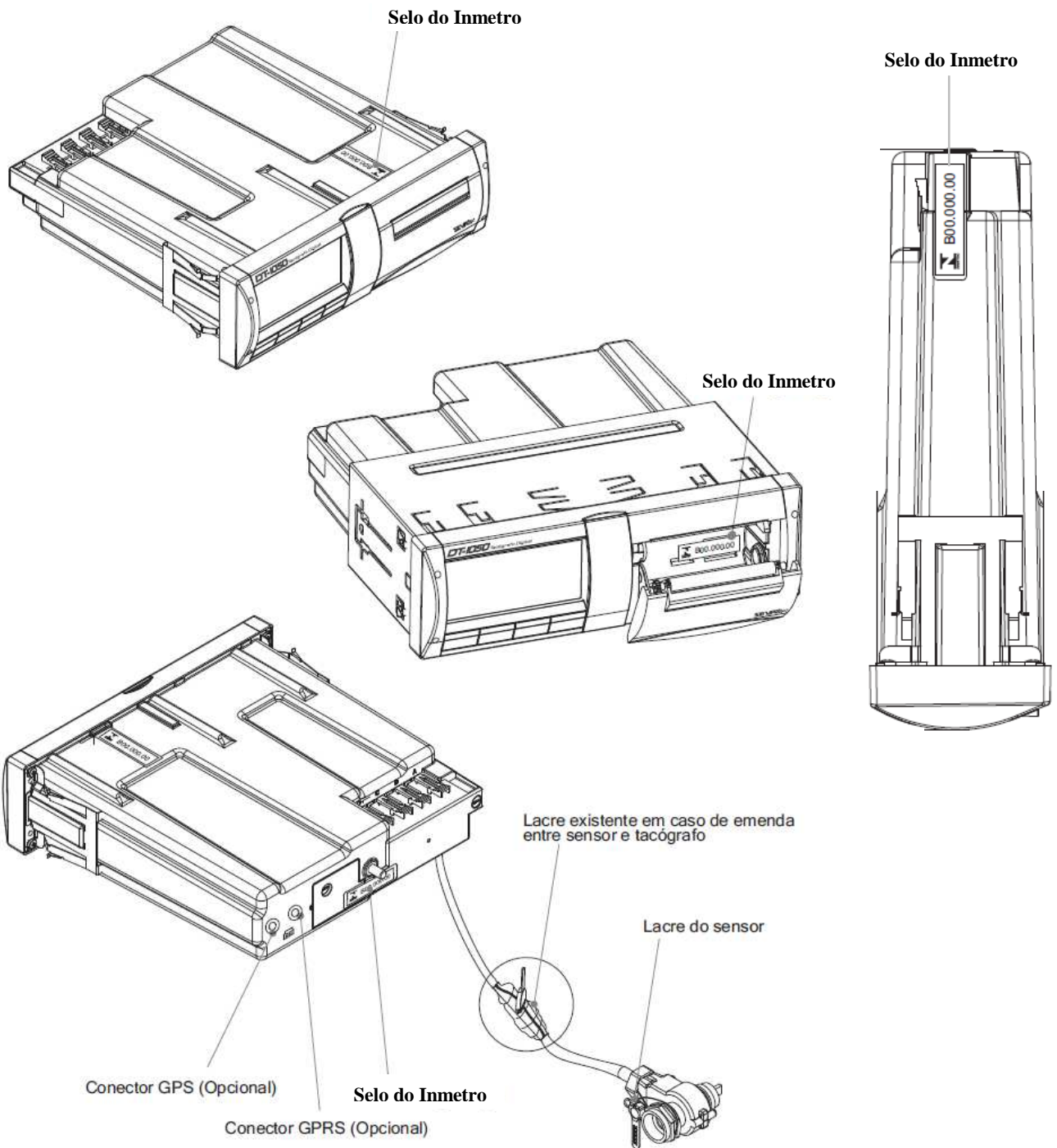
SEVA ENGENHARIA ELETRÔNICA S/A.

COTAS EM:

ESCALA:

FITA DIAGRAMA DO CRONOTACÓGRAFO MODELO DT-1050

ANEXO: 1



DESENHO ANEXO A PORTARIA INMETRO / DIMEL N^o 0026, DE 23 DE JANEIRO DE 2012.



FABRICANTE:

SEVA ENGENHARIA ELETRÔNICA S/A.

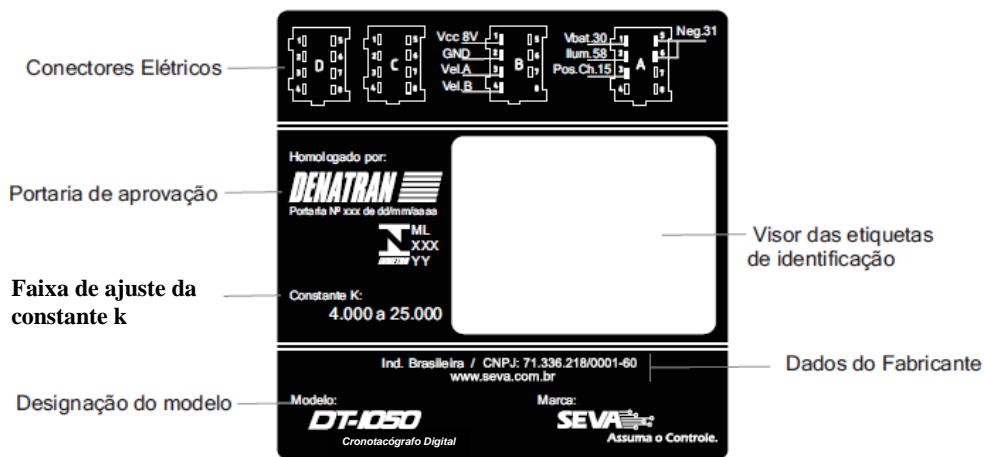
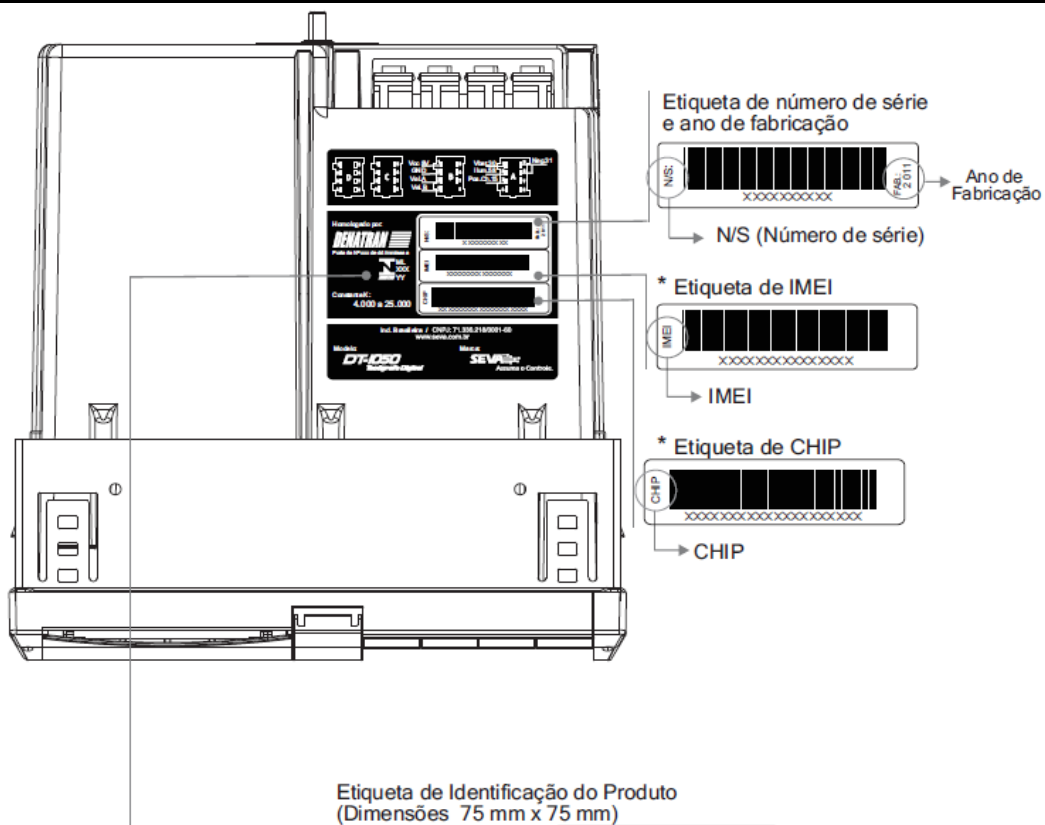
PLANO DE SELAGEM DO CRONOTACÓGRAFO

MODELO DT-1050

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO: 2



* Etiqueta utilizada em cronotacógrafos com opcional GPRS.

DESENHO ANEXO A PORTARIA INMETRO / DIMEL N° 0026, DE 23 DE JANEIRO DE 2012.



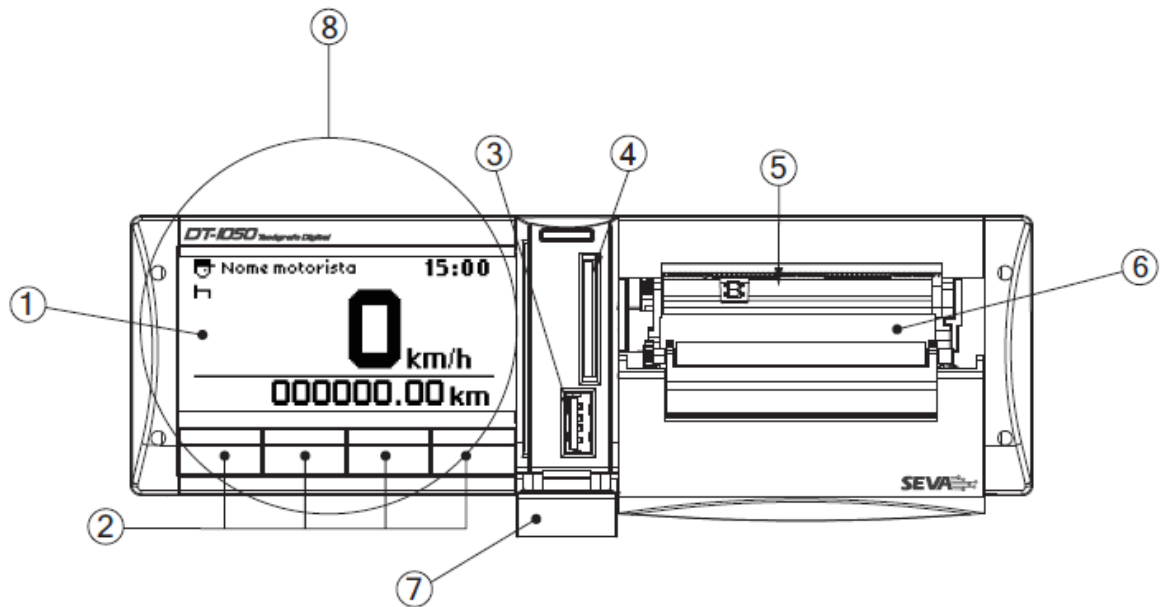
FABRICANTE:
SEVA ENGENHARIA ELETRÔNICA S/A.

COTAS EM:

ETIQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO DO CRONOTACÓGRAFO
MODELO DT-1050

ESCALA:

ANEXO: 3



- 1 - Display
- 2 - Teclado
- 3 - Entrada USB
- 4 - Entrada de cartão SD
- 5 - Impressora

- 6 - Bobina
- 7 - Tampa
- 8 - Área de detecção do cartão de identificação

DESENHO ANEXO A PORTARIA INMETRO / DIMEL N° 0026, DE 23 DE JANEIRO DE 2012.



FABRICANTE:

SEVA ENGENHARIA ELETRÔNICA S/A.

COTAS EM:

VISTA FRONTAL DO CRONOTACÓGRAFO

ESCALA:

MODELO DT-1050

ANEXO: 4