

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR-MDIC

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL- INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 090, de 22 de setembro de 1999.

O Diretor de Metrologia Legal do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO, no exercício da delegação de competência outorgada pelo Senhor Presidente do INMETRO, através da Portaria nº 257, de 12.11.91, conferindo-lhe as atribuições dispostas no item 4.1, alínea “g”, da Regulamentação Metrológica aprovada pela Resolução nº 11, de 12 de outubro de 1988, do CONMETRO, resolve;

Aprovar, em caráter provisório, o modelo CEM-03 de dispositivo indicador eletrônico digital, marca PETROTEC, para utilização em bombas medidoras de combustíveis líquidos.

1 CARACTERÍSTICAS DO MODELO:

1.1 fabricante: Petrotec Assistência Técnica ao Ramo Petrolífero S.A.

Endereço: Parque Industrial de Guimarães, L-4, S. João de Ponte, Guimarães – Portugal

1.2 Importador: MTB Tecnologia em eletrônica Ltda.

Endereço: Rua Bento de Arruda Camargo, 72 Parque Quirino, Campinas – SP

1.3 Descrição: Dispositivo indicador eletrônico digital, constituído basicamente por transdutor óptico gerador de pulsos, processador eletrônico digital de cristal líquido, fechadura para inserção de chave para programação, e conjuntos de botões para predeterminação de abastecimento.

1.4 Marca: Petrotec

1.5 Modelo: CEM-03

1.6 Elementos Indicadores:

1.6.1 Volume entregue: Indicado por meio de até 6 (seis) dígitos ativos, com incrementos de 0,01 litros e capacidade máxima de 9999,99 litros.

1.6.2 Preço por litro: Indicado por meio de até 4 (quatro) dígitos ativos, com incrementos de R\$ 0,01 e capacidade máxima de R\$ 9999.

1.6.3 Total a pagar: Indicado por meio de até 6 (seis) dígitos ativos, e capacidade máxima de indicação de 999990.

1.6.3.1 Os valores correspondente aos valores predeterminados, são arredondados cientificamente, bem como os abastecimentos aleatórios.

1.6.4 Totalizador geral de volume entregue: Indicado os visores de total a pagar e do volume entregue, por meio de até 8 dígitos (xxxxxx,xx), numa leitura sequencial de todos os dígitos. O visor de preço por litro apresenta o dígito (nº 2) correspondente ao código do totalizador de litro, e do bico correspondente, apresenta 2 (dois) dígitos ativos, precedido da mensagem (xx).

1.6.5 Totalizador geral de preço a pagar: Indicado nos visores de total a pagar e do volume entregue, por meio de até 8 dígitos (xxxxxx,xx), numa leitura sequencial de todos os dígitos. O visor de preço por litro apresenta o dígito correspondente ao código do totalizador (1), e do bico correspondente, precedido da mensagem (xx).

1.6.6 Totalizador mecânico e eletromecânico geral de litros: localizados no dispositivo medidor e no painel do dispositivo indicador respectivamente.

1.7 Mostrador: Consiste de um conjunto de indicação de ambas as faces do dispositivo a que se refere a presente Portaria, para indicação dos elementos citados no subitem 1.6 ou dois conjuntos de indicações, em ambas as faces, para bombas medidoras múltiplas.

1.8 Características funcionais:

1.8.1 Abastecimento sem predeterminação: permite controlar o funcionamento de combustível, efetuando o registro do volume entregue e calculando instantaneamente o preço a pagar, baseado no preço por litro previamente programado.

1.8.2 Abastecimento predeterminado em valor monetário: o bico de descarga deverá permanecer na posição normal de descanso, e em seguida pressionar a tecla "1000" para valores de 10 em 10 reais, e a tecla "100" para valores de 1 em 1 real, podendo ser utilizadas ambas as teclas conjuntamente em combinação, até atingir o valor desejado, após iniciar o abastecimento, ocorrerá o desligamento automático da bomba medidora quando a mesma atingir o valor predeterminado.

1.9 Elementos complementares:

1.9.1 Chave de gerência: destinada a permitir o acesso ao modo consulta dos totalizadores geral de litro e monetário.

1.9.2 Chave de gerência e botões: é destinada a permitir o acesso ao modo programação e quatro botões, localizados na parte externa do dispositivo indicador, acionados alternadamente, permite alteração do preço por litro, e consultar os totalizadores, em casos de bombas múltiplas.

1.9.2.1 Programação do preço por litro: após entrar no modo programação, através da chave gerência, acionar a chave do bico de descarga, aparecerá piscando no "display", o dígito que será alterado, pressionar o botão "1000" para alterar a posição do dígito piscante; e pressionar o botão "100", para incrementar o dígito piscante e o botão "Anular", em caso de erro na digitação, pressionar para anular a operação, ao finalizar, acionar a chave do bico de descarga para mostrar o novo preço por litro.

1.9.3 Chave gerência na posição "NORMAL":

- a) Inicialização de um abastecimento livre.
- b) Predeterminação de abastecimento monetário (R\$).

1.9.4 Chave gerência e botões na posição "PROGRAMA".

- a) Alteração do preço por litro
- b) Verificação de total de litros
- c) Verificação de total monetário
- d) Programação de modo de operação da bomba
- e) Programação dos parâmetros do modelo da bomba.

1.9.5 Sistema de desligamento automático: Destinado a impedir novo abastecimento sempre que o fornecimento de combustível for interrompido por um período de tempo de 1 minuto.

1.9.6 Baterias de chumbo-ácido seladas: Destinadas a manter, nos casos de interrupção de energia elétrica, por um período de tempo no máximo 100 (cem) horas, todas as informações do dispositivo.

1.9.7 Memória eletrônica não volátil: Destinada a manter, nos casos de interrupção de energia elétrica conjuntamente com falha no sistema de baterias, todos os totalizadores acumulados no dispositivo.

1.9.8 Teste dos segmentos dos dígitos: Destinados à verificação da integridade de todos os segmentos dos visores.

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do Processo nº 52600 003399/99

3 RESTRIÇÕES:

3.1 uso vedado à utilização com dispositivo manual (não automático)

3.2 A chave de programação citados no subitem 1.8.2 e 1.8.6 desta portaria, devem permanecer inoperante, durante o abastecimento.

4 MARCA DE SELAGEM:

4.1 A selagem obedecerá o seguinte plano de localização:

S1 – na base inferior do dispositivo indicador.

5 INSCRIÇÃO OBRIGATÓRIAS:

5.1 O dispositivo indicador deverá trazer inscrito, em local de fácil visibilidade, as seguintes indicações:

- a) marca ou nome do fabricante;
- b) designação do modelo e ano de fabricação; e,
- c) nº da Portaria de aprovação de modelo.

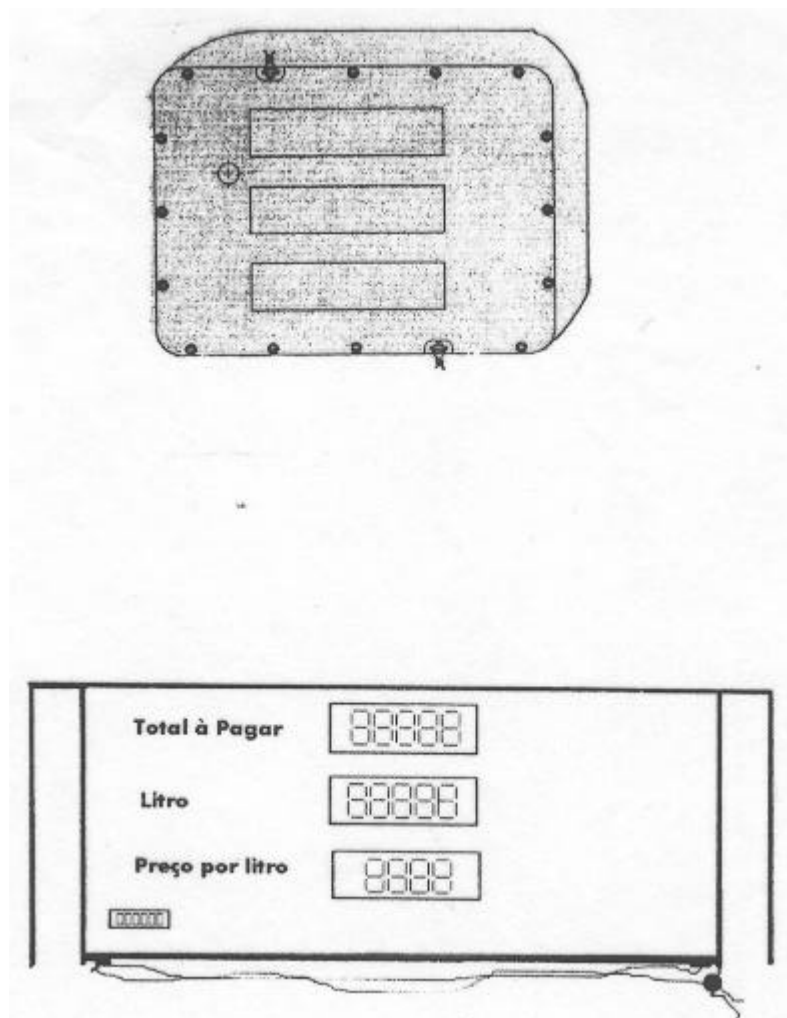
6 DESIGNAÇÃO ANEXO À PRESENTE PORTARIA:

6.1 Vistas externas frontal e plano de selagem do dispositivo indicador modelo CEM 03

7 ENTRADA EM VIGOR:

7.1 Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura.

ROBERTO LUIZ DE LIMA GUIMARÃES
Diretor de Metrologia Legal



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 090 DE 22 DE setembro DE 1999



FABRICANTE: PETROTEC – ASSISTÊNCIA TÉCNICA AO RAMO PETROLIFERO S.A
IMPORTADOR: MTB – MANUTENÇÃO E TECNOLOGIA EM ELETRONICA LTDA.

COTAS EM:

VISTA EXTERNA FRONTAL E SELAGEM DO DISPOSITIVO
INDICADOR ELETRÔNICO DIGITAL MODELO CEM 03

ESCALA:

ANEXO:
01