

**MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E
COMÉRCIO EXTERIOR - MDIC
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E
QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO
Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 230 , de 02 de dezembro de 2002.**

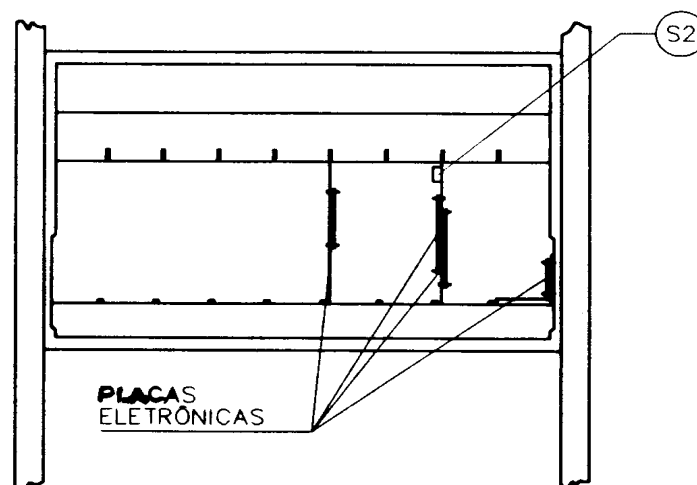
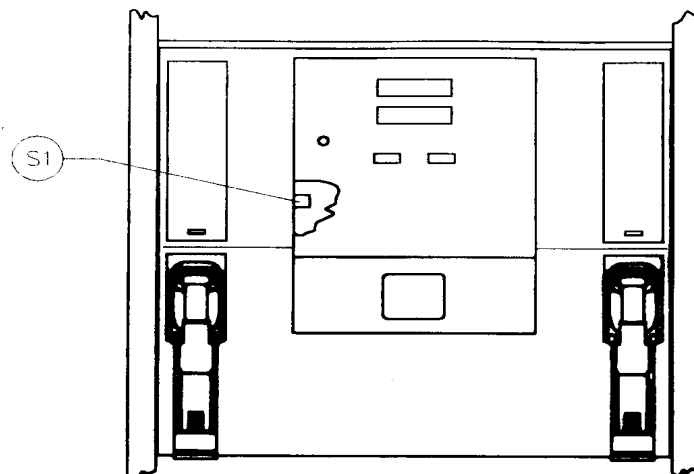
O Diretor de Metrologia Legal do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO, no exercício da delegação de competência outorgada pelo Senhor Presidente do INMETRO, através da Portaria n.º 257, de 12/11/1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no item 4.1, alínea "g", da Regulamentação Metrológica aprovada pela Resolução n.º 11, de 12 outubro de 1988, do CONMETRO, resolve:

Aprovar, em caráter provisório, o modelo OPTIMIZED de dispositivo indicador, marca Gilbarco, para utilização em bombas medidoras de combustíveis líquidos.

- 1 CARACTERÍSTICAS DO MODELO:
 - 1.1 Fabricante: Gilbarco do Brasil S/A - Equipamentos.
Endereço: Rod. Presidente Dutra, km 215,4 - Cumbica – Guarulhos – SP.
 - 1.2 Descrição: dispositivo indicador eletrônico digital, para utilização em bombas medidoras de combustíveis líquidos, constituído basicamente de unidade central de processamento, conjuntos de indicadores com displays LCD, chaves de comando, transdutores óticos, 3 (três) teclados, 1 (uma) chave de programação e 1(um) botão de acesso ao totalizador de volume entregue em caso de falta de energia.
 - 1.3 Marca: Gilbarco
 - 1.4 Modelo: OPTIMIZED
 - 1.5 Elementos indicadores:
 - 1.5.1 Volume entregue: indicado por meio de até 6 (seis) dígitos ativos, com incrementos de 0,004 litros e capacidade máxima de 998,000 litros.
 - 1.5.2 Preço por litro: indicado por meio de até 4 (quatro) dígitos ativos, com incrementos unitários de R\$0,01 e capacidade máxima de R\$99,99, podendo existir dois indicadores onde será selecionado o preço promocional ou normal.
 - 1.5.3 Preço a pagar: indicado por meio de até 6 (seis) dígitos ativos, com capacidade máxima de R\$9990,00.
 - 1.5.4 Total geral de volume entregue: indicado nos visores de volume e preço por litro, por meio de até 10 (dez) dígitos (xxxxxxx,xxx) ativos, numa leitura sequencial de todos os dígitos. O visor de total a pagar apresenta os números dos bicos e do combustível respectivos e o código 4 (total de volume).
 - 1.5.5 Totalizador de preço a pagar: indicado nos visores de volume entregue e preço por litro, por meio de até 9 (nove) dígitos ativos, em leitura sequencial de todos os dígitos, o visor de total a pagar apresenta os números dos bicos e combustível respectivos e o código 1 (total de preço por litro a pagar).
 - 1.6 Mostrador: localizado(s) em cada uma das faces do dispositivo a que se refere a presente Portaria, para indicação dos elementos citados no subitem 1.5.
 - 1.7 Elementos complementares:
 - 1.7.1 Fator de expansão: A eletrônica modular permite a expansão visando a implementação de funções adicionais tais como duplo nível de preço, predeterminação em volume ou monetário, dispositivo leitor de cartões de crédito/débito, impressor de recibo no próprio equipamento, display monocromático ou colorido para veiculação de instruções/informações, leitor de código de barras interligado a sistema de automação, dispositivo receptor de radio-frequência para identificação de usuário e débito automático.
 - 1.7.2 Operação dos teclados:
 - 1.7.2.1 Teclado externo sem visor de display LCD para as funções de preset R\$ ou L.
 - a) 1 R\$/1L - tecla para incremento de R\$ 1,00 ou 1 litro em cada acionamento.
 - b) 5 R\$/5L - tecla para incremento de R\$ 5,00 ou 5 litros em cada acionamento.
 - c) 10 R\$/10L - tecla para incremento de R\$ 10,00 ou 10 litros em cada acionamento.
 - d) selecionar R\$/L - tecla para seleção de incrementos em R\$ ou litros

- e) Anular – apagar dados errôneos
- 1.7.2.2 Teclado externo com visor de display LCD para as funções de preset L ou \$ (opcional).
 - a) P1/P2 - teclas de memória para acumular valores fixos
 - b) \$ - predeterminação em monetário
 - c) V - predeterminação em volume
 - d) E - habilitar dados
 - e) C - apagar dados errôneos
- 1.7.2.3 Teclado interno para acessar os níveis de programação:
 - a) F1 - passar do modo normal de operação para o modo de programação.
 - b) F2 - sair do modo de programação e voltar ao modo normal de operação.
 - c) \$tot - leitura total de preço a pagar.
 - d) Vtot - leitura total do volume entregue.
 - e) Enter - habilita dados
 - f) Clear - apagar dados errôneos; sair do display de totais e voltar ao modo de operação
- 1.7.3 Sinalizador: Sinal sonoro indicando entrada de dados via teclado ou acionamento da alavanca do bico de descarga.
- 1.7.4 Interruptores de membrana externos: seleciona preço por litro no modo de configuração de duplo nível de preço.
- 2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:
 - 2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do Processo n.º 52600 003307/2002.
- 3 RESTRIÇÃO:
 - 3.1 As teclas citadas no subitem 1.7.2 devem permanecer inoperantes durante o abastecimento.
- 4 PLANO DE SELAGEM:
 - S1 – em cada porta de acesso ao circuito eletrônico do dispositivo indicador
 - S2 – na chave de acesso a calibração do dispositivo medidor.
- 5 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:
 - 5.1 O dispositivo deverá trazer, em local de visibilidade, as seguintes inscrições:
 - a) marca do fabricante;
 - b) n.º de série; e,
 - c) n.º da Portaria de Aprovação do Modelo.
- 6 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:
 - 6.1 Vistas interna e externa e plano de selagem.
 - 6.2 Vista frontal dos teclados de predeterminação.
- 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



S1 - DISPOSITIVO INDICADOR;

S2 - DISPOSITIVO DE CALIBRAÇÃO DO BLOCO MEDIDOR.

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 230 DE 02 DE dezembro DE 2002



FABRICANTE: Gilbarco do Brasil S/A - Equipamentos

**Vistas interna e externa e plano de selagem do dispositivo
indicador modelo OPTIMIZED**

COTAS
EM:
mm

ESCALA:

ANEXO:
01

1 R\$	/	1L
5 R\$	/	5L
10 R\$	/	10L
SELECIONAR R\$ / L		
ANULAR		

R\$

LITROS

1	2	3	P1
4	5	6	P2
7	8	9	\$
C	0	ENTRA	LITROS

NOTA: 1 – FUNDO DA MEMBRANA COR PRETA
 2 – FUNDO DAS TECLAS COR CINZA
 3 – LETRAS COR BRANCA

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 230 DE 02 DE dezembro DE 2002



FABRICANTE: Gilbarco do Brasil S/A - Equipamentos

Vista frontal dos teclados de predeterminação do dispositivo
 indicador modelo OPTIMIZED

COTAS EM:
mm

ESCALA:

ANEXO:
02