

**MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA E DO COMÉRCIO - MIC**  
**INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E**  
**QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO**

**Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 010, de 09 de março de 1987.**

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 151, de 25/11/86, conferindo-lhe as atribuições dispostas no item 4.1, alínea "g" da Regulamentação Metrológica aprovada pela Resolução nº 01, de 27 de abril de 1982, do CONMETRO, resolve:

Aprovar, em caráter provisório, o modelo BRSC 85 de dispositivo indicador, marca RIFRAN, para utilização em bombas medidoras de combustíveis líquidos.

**1 CARACTERÍSTICAS DO MODELO:**

1.1 Fabricante: Rifran Eletrônica Ltda.

Endereço: Rua Dr. Djalma Pinheiro Franco, 971, Jardim Prudência, São Paulo-SP.

1.2 Descrição: Dispositivo indicador eletrônico digital, constituído basicamente por transdutor ótico, processador eletrônico digital, mostrador eletrônico digital e teclado alfanumérico.

1.3 Marca: RIFRAN

1.4 Modelo: BRSC 85

1.5 Elementos indicadores:

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

1.5.2 Preço por litro: Indicado por meio de até 4(quatro) dígitos ativos, com incrementos de CZ\$0,01 e capacidade máxima de CZ\$99,99.

1.5.3 Preço a pagar: Indicado por meio de até 6(seis) dígitos ativos, permitindo as seguintes combinações:

a) capacidade máxima de CZ\$9.999,99 com incrementos de CZ\$0,01, para preços por litro inferiores a CZ\$1,00;

b) capacidade máxima de CZ\$9.999,98 com incrementos de CZ\$0,02, para preços por litro de CZ\$1,00 a CZ\$1,99;

c) capacidade máxima de CZ\$9.999,95 com incrementos de CZ\$0,05, para preços por litro de CZ\$2,00 a CZ\$4,99;

d) capacidade máxima de CZ\$9.999,90 com incrementos de CZ\$0,10, para preços por litro de CZ\$5,00 a CZ\$9,99;

e) capacidade máxima de CZ\$9.999,80 com incrementos de CZ\$0,20, para preços por litro de CZ\$10,00 a CZ\$19,99;

f) capacidade máxima de CZ\$9.999,50 com incrementos de CZ\$0,50, para preços por litro de CZ\$20,00 a CZ\$49,99; e,

g) capacidade máxima de CZ\$9.999,00 com incrementos de CZ\$1,00, para preços por litro de CZ\$50,00 a CZ\$99,99.

1.5.4 Totalizador geral de volume entregue: Indicado nos visores do preço a pagar e do volume entregue, por meio de até 12(doze) dígitos ativos, numa leitura sequencial de todos os dígitos, e apresentando no visor do preço por litro a indicação "tG".

1.5.5 Totalizador parcial de volume entregue: Indicado nos visores do preço a pagar e do volume entregue, por meio de até 12(doze) dígitos ativos, numa leitura sequencial de todos os dígitos, e apresentando no visor do preço por litro a indicação "tL".

1.5.6 Totalizador parcial de preço a pagar: Indicado nos visores do preço a pagar e do volume entregue, por meio de até 12(doze) dígitos ativos, numa leitura sequencial de todos os dígitos, e apresentando no visor do preço por litro a indicação "tC".

1.5.7 Indicações secundárias: Observadas no visor do preço por litro através das seguintes expressões:

- a) " SE " -indicando acesso as operações de serviço;
- b) " PC " -indicando predeterminação em cruzados;
- c) " PL " -indicando predeterminação em litros;
- d) " tA " -indicando acesso aos valores do abastecimento anterior;
- e) " Ct " -indicando cancelamento dos totais parciais;
- f) " PU " -indicando alteração do preço por litro;
- g) ".PU " -indicando a confirmação da alteração do preço por litro;
- h) " PA " -indicando acesso ao canal de comunicação da bomba; e,
- i) ".Pd " -indicando alteração da casa decimal.

1.6 Mostrador: Localizado em uma ou nas duas 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 Chaves e teclas: 2(duas) chaves elétricas de 2(duas) posições e teclado alfanumérico que acionados permitem as seguintes operações:

- a) predeterminação do abastecimento em litros: colocação das chaves de serviço e de programação na posição "NORMAL", acionamento da tecla "L", digitação da quantidade de volume requerida e acionamento da tecla "E";
- b) predeterminação do abastecimento em cruzados: colocação das chaves de serviço e de programação na posição "NORMAL", acionamento da tecla "\$", digitação do valor requerido e acionamento da tecla "E";
- c) verificação dos segmentos dos dígitos: colocação das chaves de serviço e de programação na posição "NORMAL" e acionamento da tecla "T";
- d) verificação dos valores do abastecimento anterior: colocação das chaves de serviço e de programação na posição "NORMAL" e acionamento da tecla "M";
- e) indicação do total geral de volume entregue: colocação da chave de serviço na posição "SERVIÇO" e da chave de programação na posição "NORMAL" e acionamento da tecla "T";
- f) indicação do total parcial de volume entregue: colocação da chave de serviço na posição "SERVIÇO" e da chave de programação na posição "NORMAL" e acionamento da tecla "L";
- g) indicação do total parcial de preço a pagar: colocação da chave de serviço na posição "SERVIÇO" e da chave de programação na posição "NORMAL" e acionamento da tecla "\$";
- h) retorno ao zero dos totalizadores parciais: colocação da chave de serviço na posição "SERVIÇO" e da chave de programação na posição "NORMAL" e acionamento da tecla "CE";
- i) acesso ao endereço do canal de comunicação: colocação da chave de serviço na posição "SERVIÇO" e da chave de programação na posição "NORMAL" e acionamento da tecla "M";
- j) alteração do endereço do canal de comunicação: colocação da chave de serviço na posição "SERVIÇO" e da chave de programação na posição "NORMAL", acionamento da tecla "M", digitação do novo endereço e acionamento da tecla "E".
- l) programação do preço por litro: colocação da chave de serviço na posição "SERVIÇO" e da chave de programação na posição "PROGRAMAÇÃO", acionamento da tecla "\$", digitação do valor do novo preço e acionamento da tecla "E";
- m) acesso ao total geral de volume entregue em caso de falta de energia: colocação da chave de serviço na posição "SERVIÇO" e da chave de programação na posição "PROGRAMAÇÃO" e acionamento do botão localizado, externamente, na parte inferior da cabine que encerra o dispositivo indicador; e,
- n) programação da posição das vírgulas: colocação da chave de serviço na posição "SERVIÇO" e da chave de programação na posição "PROGRAMAÇÃO", acionamento da tecla

"M", digitação do número "0", "1" ou "2" de acordo com o número de casas decimais desejado e acionamento da tecla "E".

1.7.2 Sistema de desligamento automático: Destinado a impedir novo abastecimento sempre que o fornecimento do combustível for interrompido por um período de tempo superior a 30(trinta) segundos.

1.7.3 Bateria de níquel cádmio: Destinada a manter, nos casos da interrupção de energia elétrica, por um período de tempo de no mínimo 100(cem) horas, todas as informações do dispositivo.

## 2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do Processo nº 26401 000 757/86.

## 3 RESTRIÇÕES:

3.1 Uso vedado à utilização com dispositivo manual de abastecimento.

3.2 As teclas e chaves citadas no subitem 1.7.1 desta Portaria devem permanecer inoperantes durante o abastecimento.

## 4 PLANO DE SELAGEM:

S<sub>1</sub> - 2(dois) selos em cada face do mostrador, impedindo o acesso às partes internas do dispositivo.

S<sub>2</sub> - selo na caixa do transdutor ótico, impedindo o acesso a sua parte interna.

## 5 INSCRIÇÕES 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 nº de fabricação; e,
- c) nº da Portaria de Aprovação do Modelo.

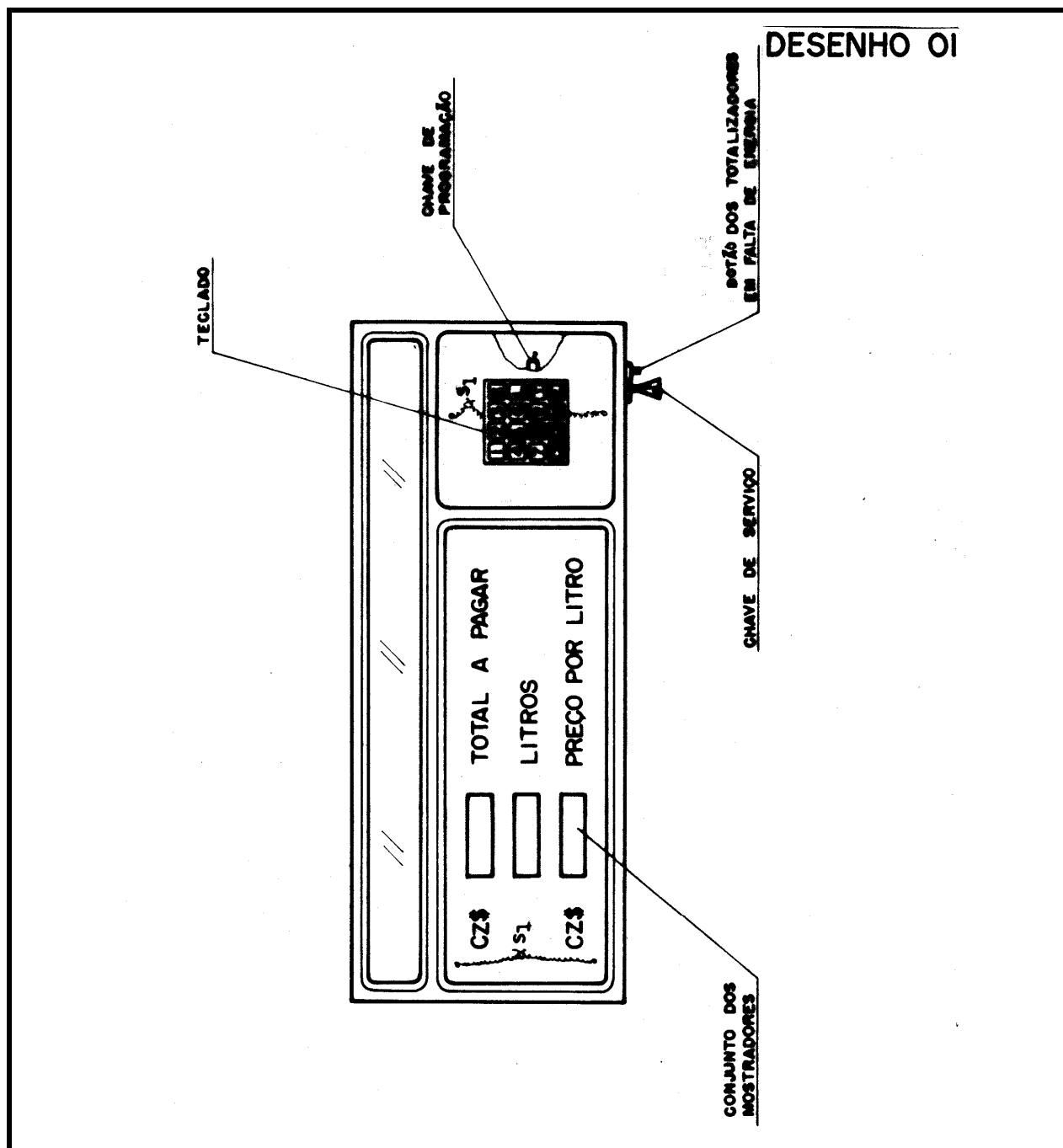
## 6 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

6.1 Vista externa do dispositivo indicador e selagem

6.2 Vista interna do dispositivo indicador

6.3 Vista da montagem do transdutor ótico e selagem

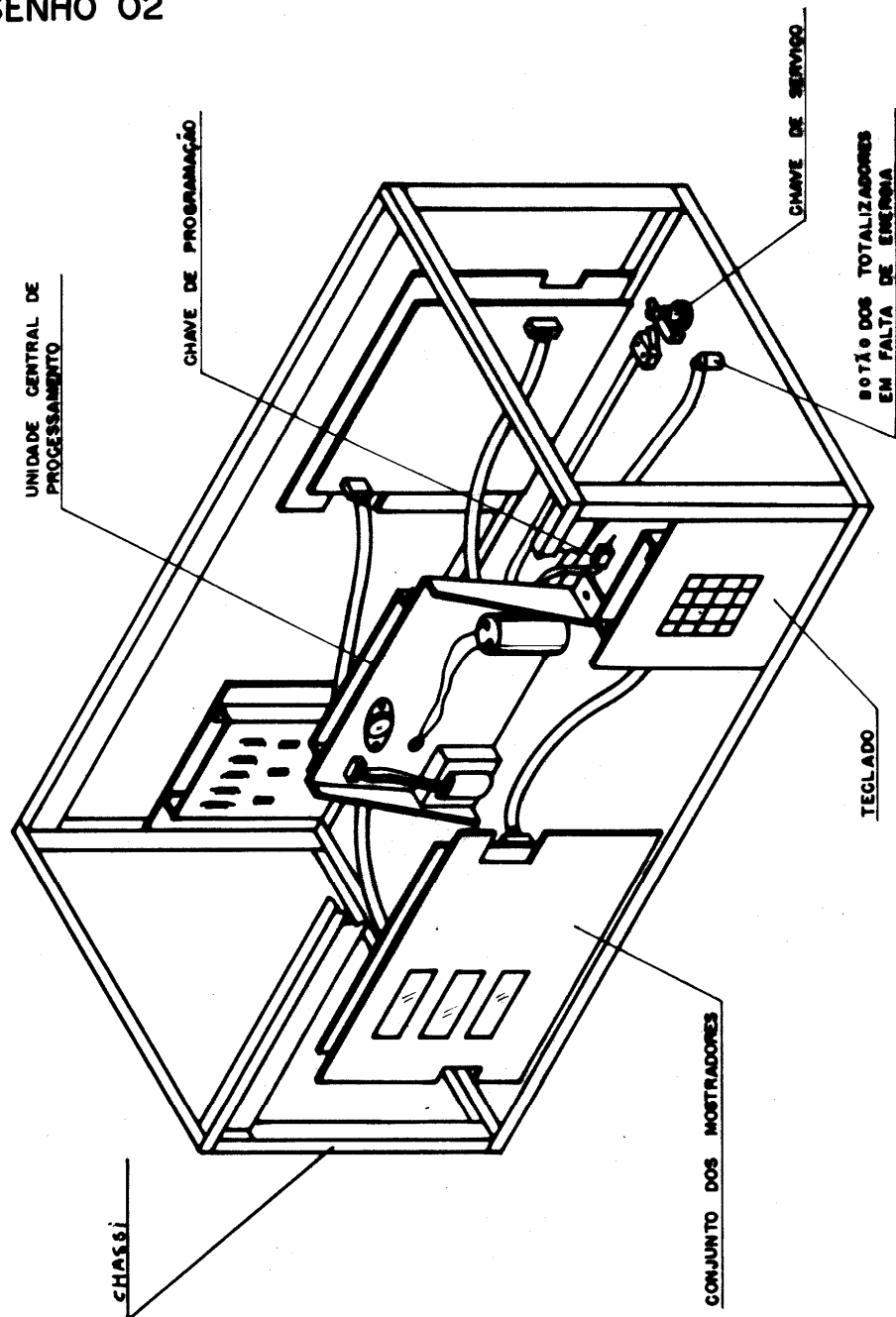
Armenio Lobo da Cunha Filho  
Diretor de Metrologia Legal



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 010 DE 09 DE março DE 1987

|                                                                                     |                                                  |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------|
|  | FABRICANTE:                                      | COTAS EM: |
|                                                                                     | RIFRAN ELETRÔNICA LTDA.                          | ESCALA:   |
|                                                                                     | VISTA EXTERNA DO DISPOSITIVO INDICADOR E SELAGEM | ANEXO: 1  |

# DESENHO 02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 010 DE 09 DE março DE 1987



FABRICANTE:

RIFRAN ELETRÔNICA LTDA

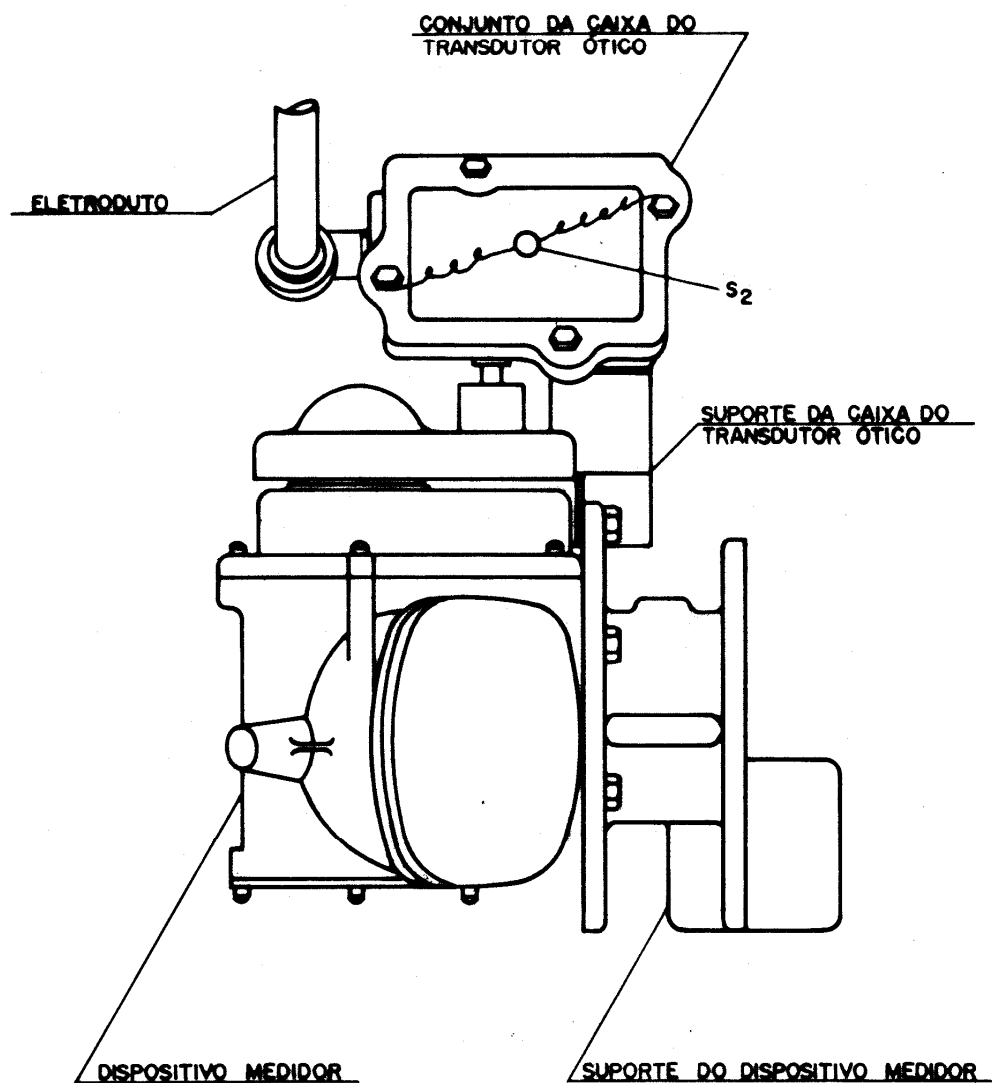
VISTA INTERNA DO DISPOSITIVO INDICADOR

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO: 2

# DESENHO 03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 010 DE 27 DE março DE 1987



FABRICANTE:

RIFRAN ELETRÔNICA LTDA

VISTA DA MONTAGEM DO TRANSDUTOR ÓTICO E  
SELAGEM

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO: 3