

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

Portaria INPM/Nº 13, de 27 de março de 1981.

O Presidente do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO, respondendo pelo expediente do Instituto Nacional de Pesos e Medidas - INPM, de acordo com a Portaria nº 39, de 19 de março de 1980, do Sr. Ministro de Estado de Indústria e do Comércio, publicada no DOU: de 27/03/80, e tendo em vista o disposto no artigo 4º, do Decreto-lei nº 240, de 28 de fevereiro de 1967, resolve:

Aprovar, provisoriamente, o modelo de bomba medidora para álcool hidratado e derivados líquidos de petróleo, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização do exame inicial e das aferições periódicas do referido instrumento.

1 - CARACTERÍSTICOS DO MODELO:

1.1 Designação: bomba medidora comercial.

1.2 Marca: SADOLL

1.3 Modelo: SH 80 A-RES

1.4 Fabricante: Satam-Hardoll Comércio e Indústria de Equipamentos "SADOLL" S/ A.

Endereço: Rua Álvaro Seixas, 186/210, Jacaré, Rio de Janeiro -RJ.

1.5 Campo de Utilização:

1.5.1 Vazão máxima admissível: 75l/min

1.5.2 Vazão mínima admissível: 5l/min

2 - FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do Processo INPM nº 12 875/81.

3 - COMPONENTES:

3.1 Unidade bombeadora:

Designação: PM-110-C.860

3.2 Separador de gases:

Designação: PM-109-C.52

3.3 Eliminador de gases:

Designação: PM-109-C.52

3.4 Medidor volumétrico:

Designação: PM-111-C.4

3.5 Dispositivo indicador de volume e preços:

Modelo: VR-101

Fabricante: Veeder-Root do Brasil Com. e Ind. Ltda.

Aprovação: Portarias INPMnºs. 07/74 e 72/77.

3.6 Dispositivo de bloqueio:

Modelo: 16 500

Fabricante: Satam-Hardoll Com. e Ind. de Equipamentos "SADOLL" S/A

Aprovação: Portaria INPM nº 12 / 81

3.7 Bico de descarga:

Modelo: C.35 ou opcionalmente modelo Z.V.A.

Designações: PM-108-C.35 e PM-108-C.2

3.8 Acessório opcional:

O modelo é dotado de dois indicadores luminosos intermitentes, localizados nos mostradores, os quais são acionados automaticamente sempre que o motor da bomba medidora for ligado.

4 - ESPECIFICAÇÕES:

4.1 Unidade bombeadora:

- tipo: auto escorvante
- vazão máxima: 100l/min
- filtro: cilíndrico com área filtrante de 230 cm²;

composto de armadura em aço inoxidável; tela em latão, com abertura das malhas de 0,20 mm, e luva de feltro com 1 mm de espessura.

4.2 Separador de gases:

- diâmetro do orifício de entrada: 44,1 mm
- diâmetro do orifício de saída: 25,4 mm
- volume total da câmara: 3,5 litros
- pressão máxima de funcionamento: 2,0 kgf/cm²

4.3 Eliminador de gases:

- diâmetro do orifício de entrada: 44,1 mm
- diâmetro do orifício de saída: 25,4 mm
- volume total da câmara: 1,7 litros
- pressão máxima de funcionamento: 2,0 kgf/cm²
- vazão máxima de gases: 0,11 ml/s

4.4 Medidor volumétrico:

- volume cíclico: 1,036 litros
- vazão máxima: 120l/min
- vazão mínima de combustíveis: 5l/min
- pressão máxima de funcionamento: 2,0 kgf/cm²

4.5 Dispositivo indicador de volume e preços:

valor máximo do preço unitário: Cr\$ 99,00, sendo o último algarismo da direita um zero fixo adaptado no mostrador da bomba medidora.

- unidade de graduação: Cr\$1,00
- indicação máxima do preço a pagar: Cr\$ 99.999,00

sendo os dois últimos algarismos da direita dois zeros fixos adaptados no mostrador da bomba medidora.

- indicação máxima de volume entregue: 999,90 litros
- menor graduação: 0,20 litros.

4.6 Bico de descarga:

Modelo C. 35

- diâmetro de entrada: 19,05 mm
- vazão máxima: 100l/min
- vazão mínima: 5l/min
- pressão máxima de funcionamento: 2,0 kgf/cm²; ou

Modelo Z.V.A.

- diâmetro de entrada: 19,05 mm
- vazão máxima: 90l/min
- vazão mínima: 6l/min
- pressão máxima de funcionamento: 2,0 kgf/cm²

5 - INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS

5.1 O instrumento deverá possuir placa de identificação indicando:

- a) marca ou nome do fabricante;
- b) designação do modelo
- c) nº de série e ano de fabricação;
- d) vazões máxima e mínima admissíveis;
- e) vazões máxima e mínima de utilização; e,
- f) nº da Portaria de Aprovação do Modelo.

6 - CONTROLE METROLÓGICO:

6.1 Exame inicial: Será procedido na fábrica e consistirá na verificação da conformidade ao modelo aprovado e na execução dos ensaios previstos no item 6.1 da Portaria INPM nº 33/76.

6.2 Aferições periódicas: Serão procedidas anualmente e consistirão na verificação no exame inicial e na execução dos ensaios previstos no item 7.1 da Portaria INPM número 33/76.

6.3 Tolerâncias:

6.3.1 Exame inicial: Serão aplicadas as constantes dos itens 8.1.1 e 8.1.2, da Portaria INPM nº 33/76.

6.3.2 Aferições periódicas: Serão aplicadas as constantes dos itens 8.2.1 e 8.2.2, da Portaria INPM número 33/76.

6.4 Sinal de aferição: O sinal de aferição, identificador do Órgão Metrológico e do ano de execução do exame, será apostado no mostrador da bomba medidora.

7 - PLANO DE SELAGEM:

S₁ e S₆ - Selos no tubo do eliminador de gases.

S₂ - Selo no tubo de entrada do medidor.

S₃ - Selo na cinta de acesso às engrenagens de transmissão medidor/indicador.

S₄ - Selo na cinta giratória do indicador de volume e preços

S₅ - Selo no dispositivo indicador de volume e preços, localizado no mostrador.

S₇, S₈, S₉ e S₁₀ - Selos nas tampas do medidor volumétrico.

S₁₁ - Selo entre a conexão da mangueira e o bico de descarga.

S₁₂ - Selo entre a conexão da mangueira e o corpo da bomba medidora.

S₁₃ - Selo no tubo de saída do separador de gases.

S₁₄ - Selo na válvula da unidade bombeadora.

S₁₅ - Selo nas tampas laterais do indicador de volume e preços.

S₁₆ - Selo na caixa do dispositivo de bloqueio.

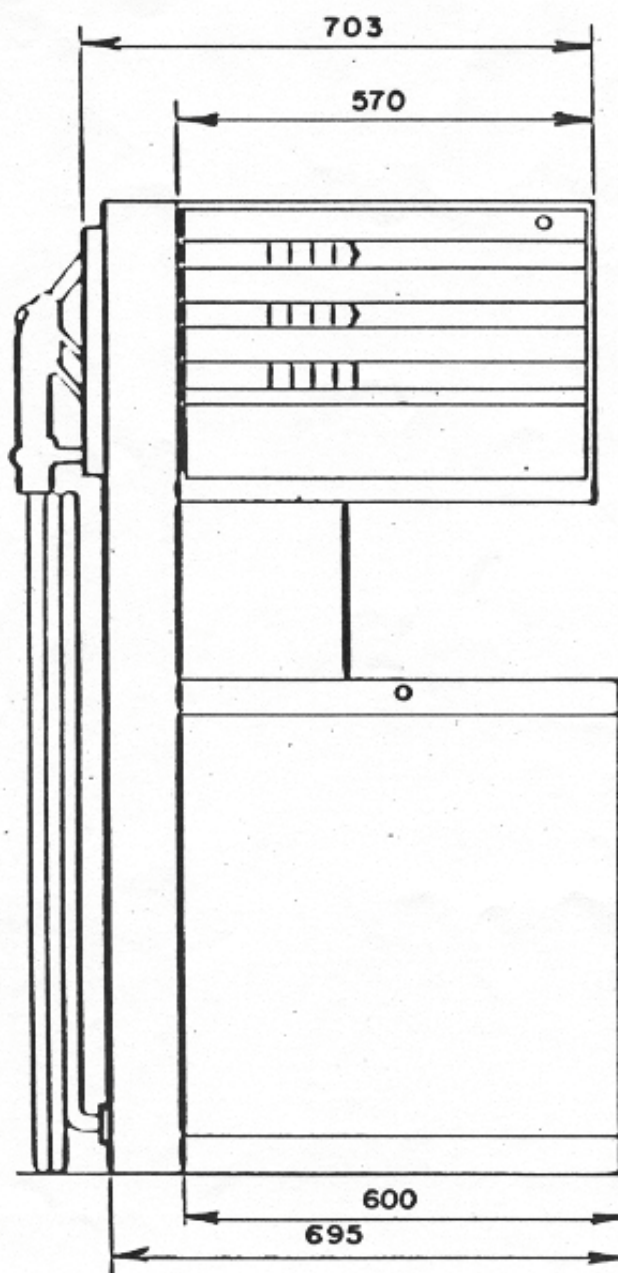
8 - DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

8.1 - Vista frontal

8.2 - Vista lateral

8.3 - Vista interna e plano de selagem

Fernando Simões Souto



DESENHO ANEXO À PORTARIA INPM Nº 13 DE 27 DE março DE 1981



FABRICANTE:

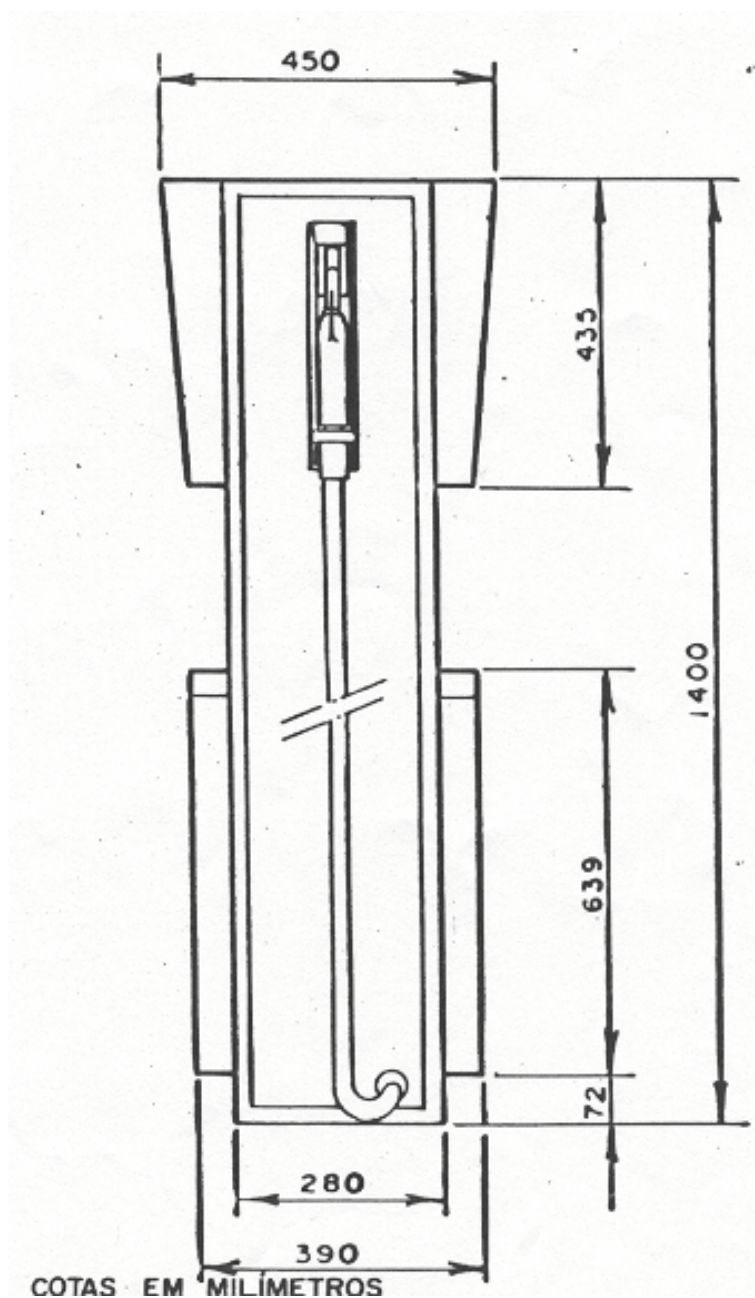
SATAM HARDOLL
Com. Ind. de Equipamentos "SADOLL S.A."

COTAS EM:

ESCALA:

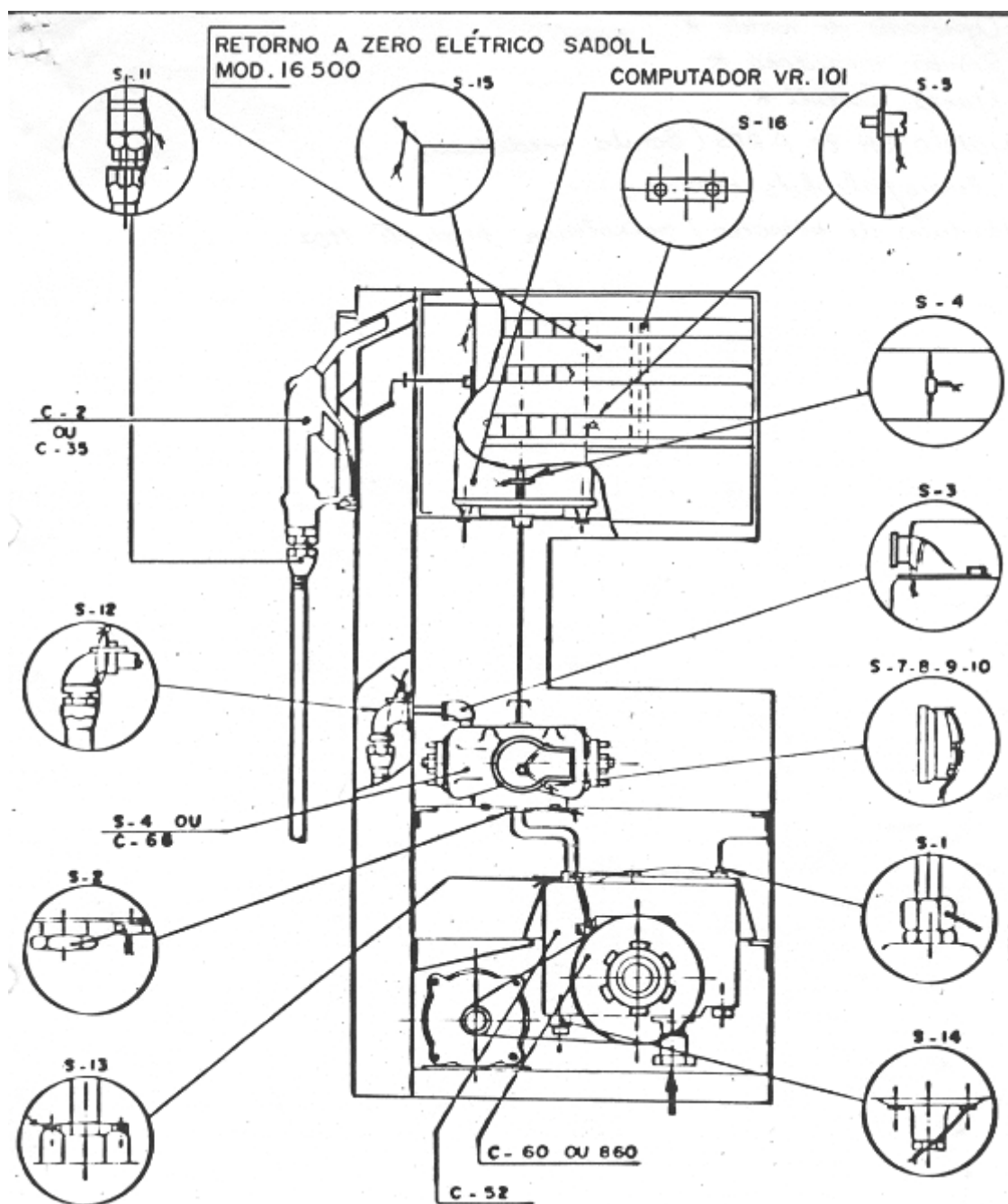
VISTA FRONTAL

ANEXO:
01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INPM Nº 13 DE 27 DE março DE 1981

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	SATAM HARDOLL Com. Ind. de Equipamentos "SADOLL S.A."	
	VISTA LATERAL	ESCALA:
		ANEXO: 02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INPM Nº 13 DE 27 DE março DE 1981

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	SATAM HARDOLL Com. Ind. de Equipamentos "SADOLL S.A."	
	PLANO DE SELAGEM	ESCALA:
		ANEXO: 03