

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR - MDIC

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 018, de 08 de março de 2005.

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 12/11/1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no item 4.1, alínea "g", da Regulamentação Metrológica aprovada pela Resolução nº 11, de 12 outubro de 1988, do CONMETRO, resolve:

Aprovar, em caráter provisório, os modelos Phoenix PHX-1120, Phoenix PHX-2220, Phoenix PHX-1220, Phoenix PHX-1221, Phoenix PHX-2421, Phoenix PHX-2422, Phoenix PHX-111-IE, Phoenix PHX-111-IP e Phoenix PHX-111-IM de bomba medidora de combustíveis líquidos, marca Stratema, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICOS DOS MODELOS:

1.1 Designação: bomba medidora de combustíveis líquidos

1.2 Descrição:

Modelo Phoenix PHX-1120: bomba medidora computadora, simples, compacta, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição, um conjunto de abastecimento, um transdutor ótico, unidade de bombeamento de cada componente do conjunto interno de bombeamento e um conjunto de indicação, sendo um elemento indicador em cada lado.

Modelo Phoenix PHX-2220: bomba medidora computadora, múltipla, compacta, descontínua e eletrônica, contendo dois conjuntos de medição, dois conjuntos de abastecimento, dois transdutores óticos, duas unidades de cada componente do conjunto interno de bombeamento e dois elementos indicadores em cada lado, permitindo dois abastecimentos simultâneos.

Modelo Phoenix PHX-1220: bomba medidora computadora, múltipla, descontínua e eletrônica, contendo dois conjuntos de medição, dois conjuntos de abastecimento, dois transdutores óticos, uma unidade de cada componente do conjunto interno de bombeamento e dois elementos indicadores em cada lado, permitindo dois abastecimentos simultâneos.

Modelo Phoenix PHX-1221: bomba medidora computadora, múltipla, compacta, descontínua e eletrônica, contendo dois conjuntos de medição, dois conjuntos de abastecimento, dois transdutores óticos, uma unidade de cada componente do conjunto interno de bombeamento, e um elemento indicador em cada lado, permitindo dois abastecimentos simultâneos.

Modelo Phoenix PHX-2421: bomba medidora computadora, múltipla, compacta, descontínua e eletrônica, contendo quatro conjuntos de medição, quatro conjuntos de abastecimento, quatro transdutores óticos duas unidades de cada componentes do conjunto interno de bombeamento e um elemento indicador em cada lado, permitindo dois abastecimentos simultâneos.

Modelo Phoenix PHX-2422: bomba medidora computadora, múltipla, compacta, descontínua e eletrônica, contendo quatro conjuntos de medição, quatro conjuntos de abastecimento, quatro transdutores óticos duas unidades de cada componentes do conjunto interno de bombeamento e dois elementos indicadores em cada lado, permitindo quatro abastecimentos simultâneos.

Modelo Phoenix PHX-111-IE: bomba medidora não computadora, simples, compacta, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição, um conjunto de abastecimento, um transdutores ótico uma

unidade de cada componente do conjunto interno de bombeamento e um dispositivo indicador em um único lado.

Modelo Phoenix PHX-111-IP: bomba medidora não computadora, simples, compacta, descontínua e eletrônica, contendo um conjunto de medição, um conjunto de abastecimento, um transdutores ótico uma unidade de cada componente do conjunto interno de bombeamento e um dispositivo indicador em um único lado, com LCD de volume para versão normal e LCD de volume/ de indicação de função para versão com teclado de predeterminação.

Modelo Phoenix PHX-111-IM: bomba medidora não computadora, simples, compacta, contínua e mecânica, contendo um conjunto de medição, um conjunto de abastecimento, uma unidade de cada componente do conjunto interno de bombeamento e um dispositivo indicador meânico.

1.3 Marca: STRATEMA

1.4 Modelos: Phoenix PHX-1120, Phoenix PHX-2220, Phoenix PHX-1220, Phoenix PHX-1221, Phoenix PHX-2421, Phoenix PHX-2422, Phoenix PHX-111-IE, Phoenix PHX-111-IP e Phoenix PHX-111-IM

1.5 Fabricante: STRATEMA Indústria e Comércio Ltda.

Endereço: Rua Armandina Braga de Almeida, 357 - Guarulhos – São Paulo - SP

1.6 Campo de utilização:

1.6.1 Vazão máxima admissível: 50 ℓ/min ou 75 ℓ/min

1.6.2 Vazão máxima para abastecimentos simultâneos: 30 ℓ/min ou 40ℓ/min

1.6.3 Vazão mínima: 5 ℓ/min

1.7 Condições de instalação:

1.7.1 Vazão máxima: 50 ℓ/min ou 75 ℓ/min

1.7.2 Vazão máxima para abastecimentos simultâneos: 30 ℓ/min ou 40ℓ/mi

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do Processo nº 52600 006864/04.

3 ESPECIFICAÇÕES DOS COMPONENTES:

3.1 Unidade de bombeamento: marca Wayne Dresser designação: B-47579

3.1.1 Vazão máxima: 80 ℓ/min

3.1.2 Vazão mínima: 5 ℓ/min

3.1.3 Pressão máxima de funcionamento: 0,17 MPa

3.1.4 Pressão máxima com golpe hidráulico: 0,29 MPa

3.2 Dispositivo de filtragem: cilíndrico, com abertura das malhas de 0,12mm a 0,14mm, com área útil filtrante de 13000 mm²

3.3 Dispositivo medidor:

3.3.1 Modelo: Wayne Dresser, designação 2PM-6E aprovado pela Portaria INPM/Nº 67 de 1979

3.3.2 Vazão máxima: 100 ℓ/min

3.3.3 Vazão mínima: 5 ℓ/min

3.3.4 Pressão máxima: 0,29 MPa

3.3.5 Pressão mínima: 0,05 MPa

3.4 Dispositivo indicador eletrônico: modelo ST- ELT/04, de fabricação Stratema Indústria e Comércio Ltda, aprovado pela Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 17/05.

3.4.1 Dispositivo indicador mecânico: modelos 1645, 7887, 7890, 7891 e 7892 de fabricação Veeder Root, aprovados através das Portarias INPM nº 08/74 e 82/76

3.5 Mangueira: qualquer um dos modelos aprovados pelo INMETRO qualquer um dos modelos aprovados pelo INMETRO

3.6 bico de descarga: todos os modelos compatíveis com as vazões especificadas, aprovados pelo INMETRO.

3.7 Dispositivo opcional: unidade de bombeamento submersa, marca FEPETRO, modelos PMA-75, PMA-AG-75, PMA150 e PMA-AG-150 Aprovadas pela Portaria INMETRO/DIMEL Nº14/98

4 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

4.1 O instrumento deverá possuir placa de identificação indicando:

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

5 CONTROLE METROLÓGICO:

5.1 Verificações e erros máximos permitidos: as verificações e erros máximos permitidos deverão obedecer ao regulamento técnico metrológico pertinente.

5.1.1 O ensaio de determinação da vazão máxima, para a verificação prevista no item 13.4 da Portaria INMETRO Nº 023/85, deve ser realizado para cada conjunto de abastecimento, isoladamente.

5.2 Marca de verificação: a marca de verificação, identificadora do Órgão Metrológico e do ano da execução da verificação, será aposta no mostrador da bomba medidora.

6 PLANO DE SELAGEM:

6.1 A selagem obedecerá ao seguinte plano de localização:

- S1 - nos mostradores do dispositivo indicador.
- S2 - no dispositivo medidor e o transdutor ótico
- S3 - na tampa de regulagem do dispositivo medidor
- S4 - na chave de calibração, quando existir, localizada no interior do dispositivo indicador
- S5 - no tubo do dispositivo eliminador de ar e gases

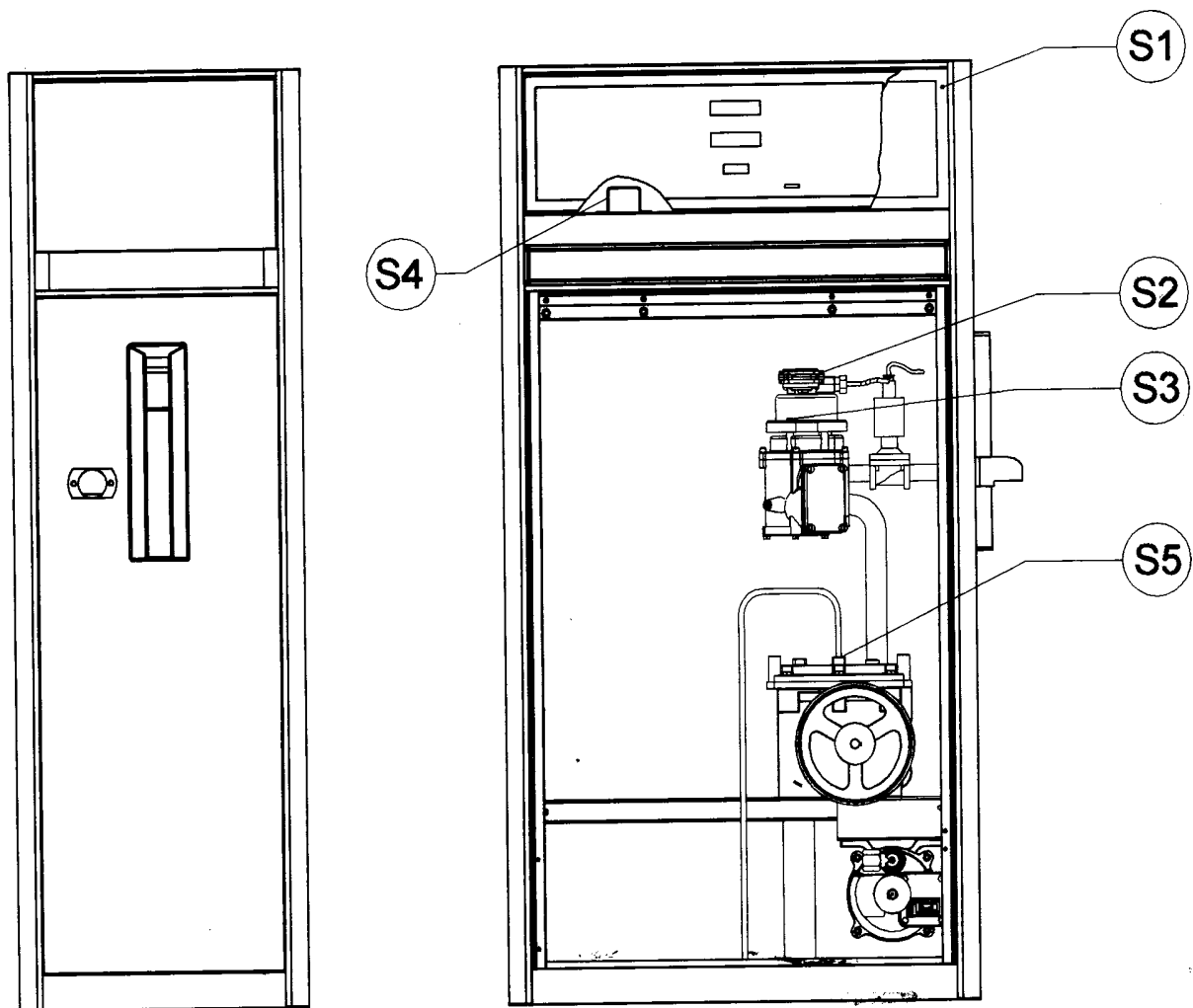
7 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

7.1 Vista interna e externa e plano de selagem dos modelos PHX-1120, PHX-2220, PHX-1220, PHX-1221, PHX-2421, PHX-2422, PHX-111-IE, PHX-111-IP, PHX-111-IM.

8 ENTRADA EM VIGOR:

8.1 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 018 DE 08 de março de 2005



FABRICANTE:

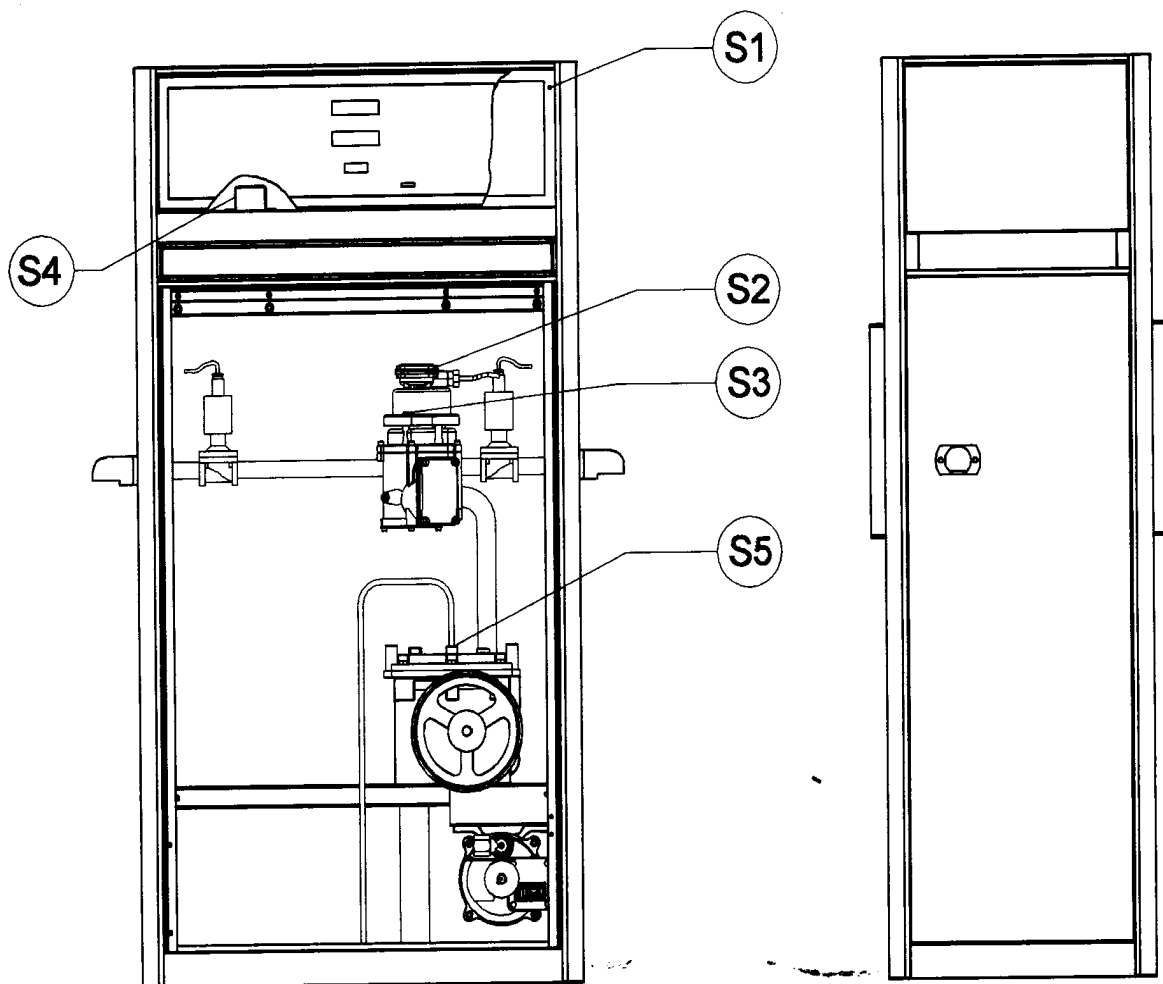
STRATEMA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

COTAS EM:
mm

VISTA INTERNA E EXTERNA E PLANO DE SELAGEM DE
BOMBAS MARCA STRATEMA MODELO PHOENIX PHX-1120

ESCALA:

ANEXO:
01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 018 DE 08 DE março DE 2005



FABRICANTE:

STRATEMA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

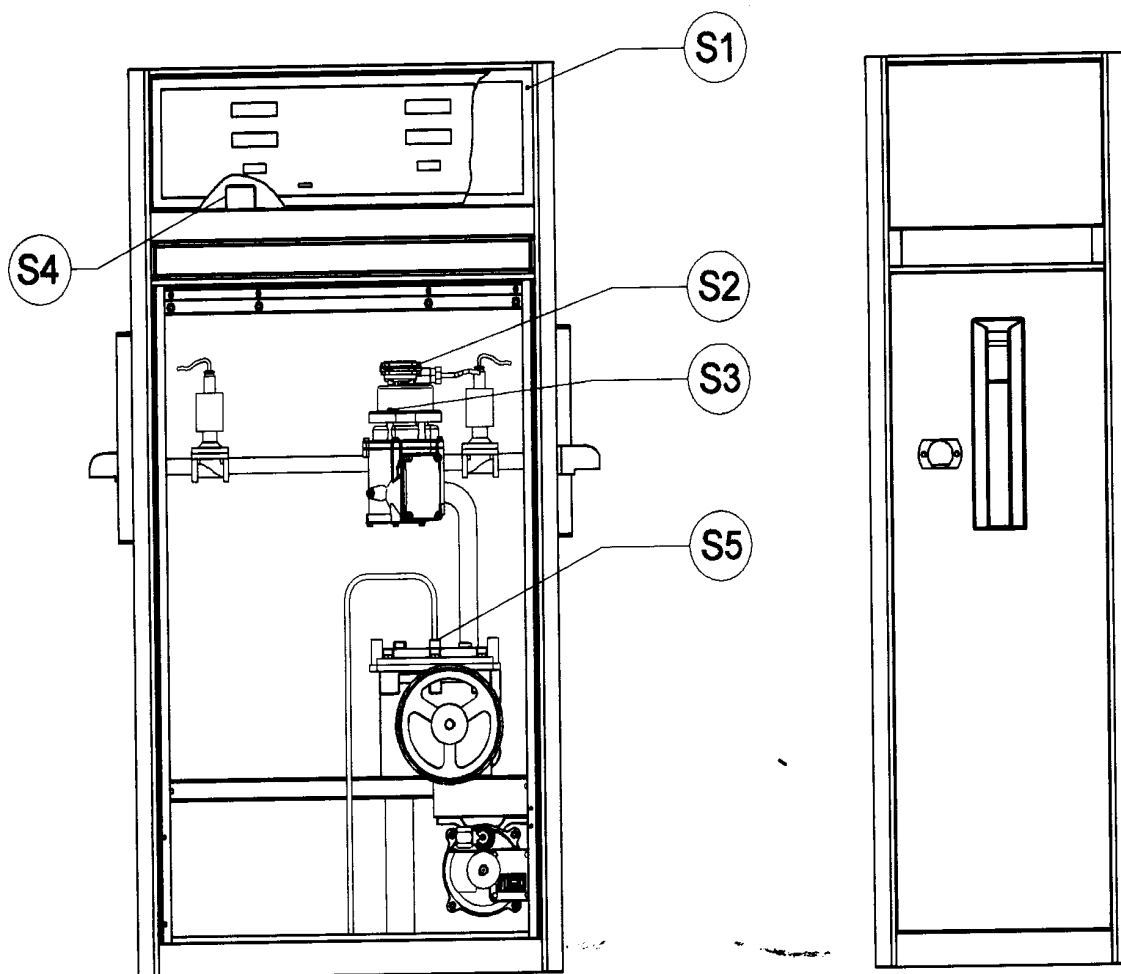
VISTA INTERNA E EXTERNA E PLANO DE SELAGEM DE BOMBA

MARCA STRATEMA, MODELO PHOENIX PHX-1221

COTAS EM:
mm

ESCALA:

ANEXO:
02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 018 DE 08 DE março DE 2005



FABRICANTE:

STRATEMA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

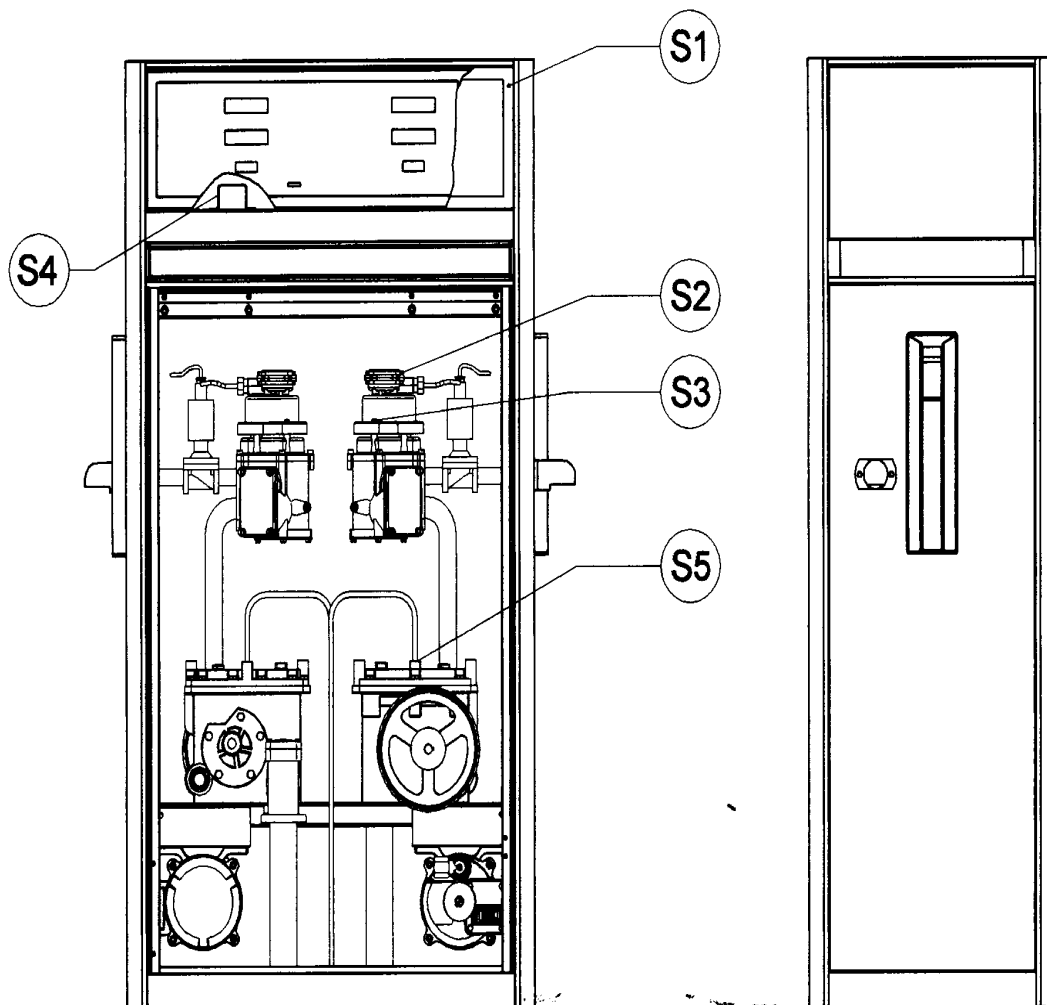
VISTA INTERNA E EXTERNA E PLANO DE SELAGEM DE BOMBA

MARCA STRATEMA, MODELO PHOENIX PHX-1220

COTAS EM:
mm

ESCALA:

ANEXO:
03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 018 DE 08 DE março DE 2005



FABRICANTE:

STRATEMA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

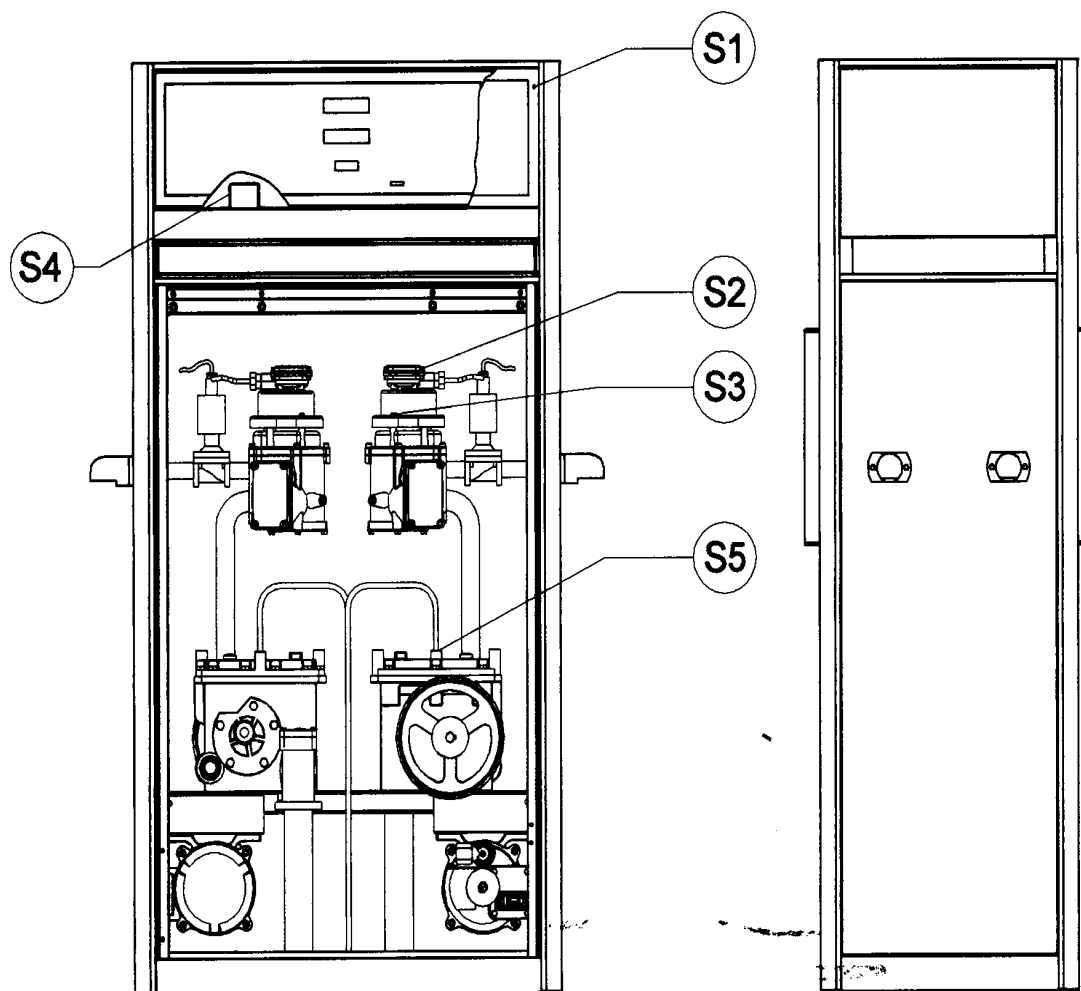
VISTA INTERNA E EXTERNA E PLANO DE SELAGEM DE BOMBA

MARCA STRATEMA, MODELO PHOENIX PHX-2220

COTAS EM:
mm

ESCALA:

ANEXO:
04



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 018 DE 08 DE março DE 2005



FABRICANTE:

STRATEMA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

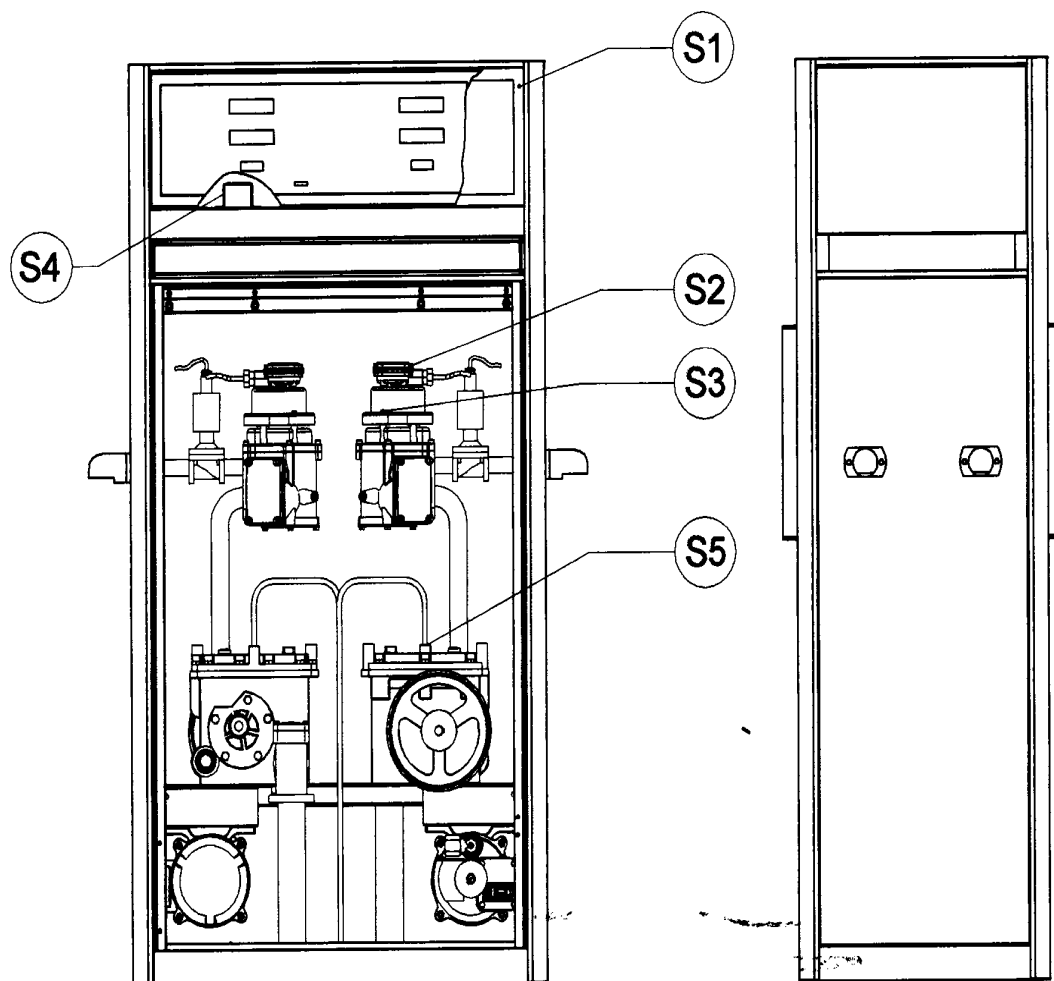
COTAS EM:
mm

VISTA INTERNA E EXTERNA E PLANO DE SELAGEM DE
BOMBA

ESCALA:

MARCA STRATEMA, MODELO PHOENIX PHX-2421

ANEXO:
05



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 018 DE 08 DE março DE 2005



FABRICANTE:

STRATEMA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

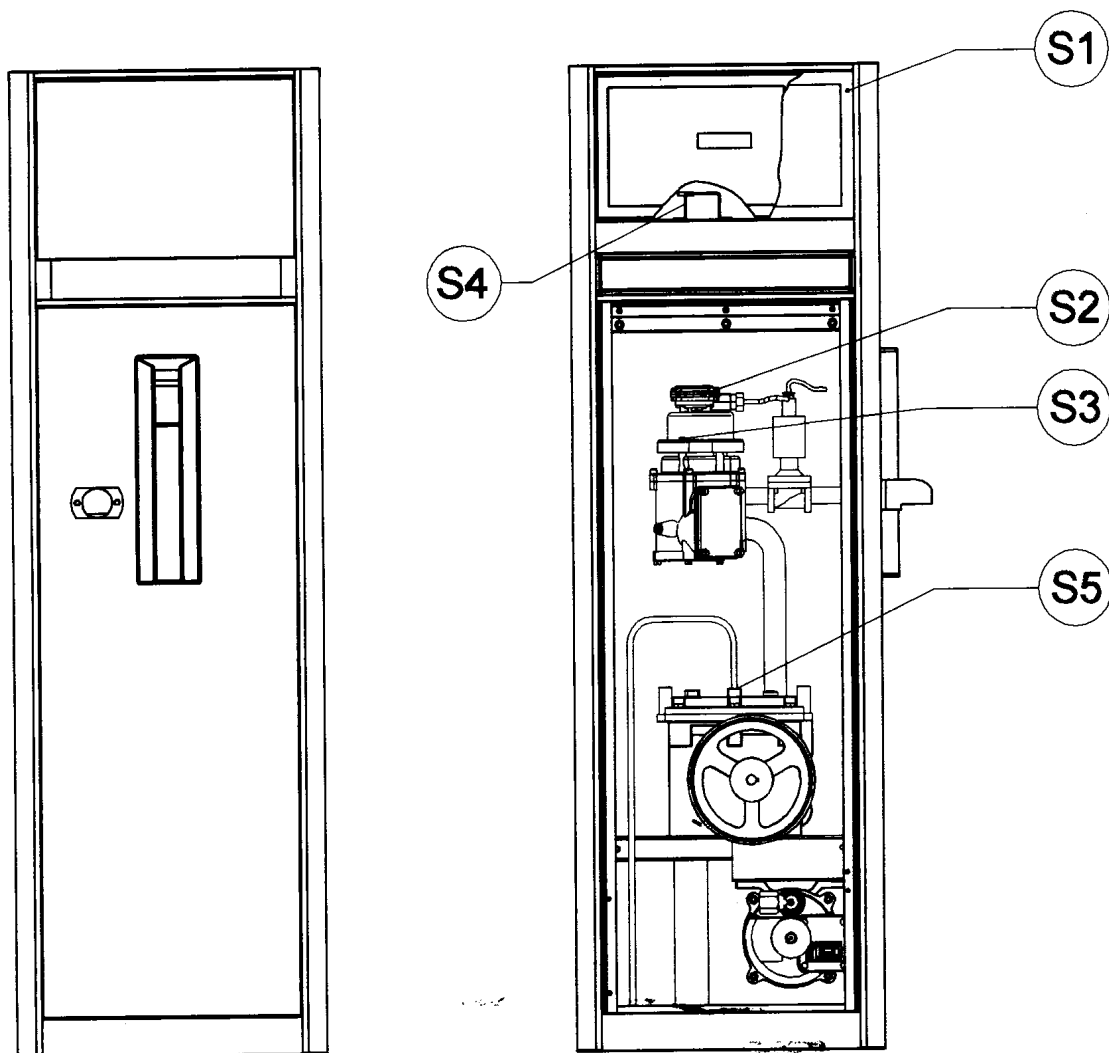
COTAS EM:
mm

VISTA INTERNA E EXTERNA E PLANO DE SELAGEM DE
BOMBA

ESCALA:

MARCA STRATEMA, MODELO PHOENIX PHX-2422

ANEXO:
06



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 018 DE 08 DE março DE 2005



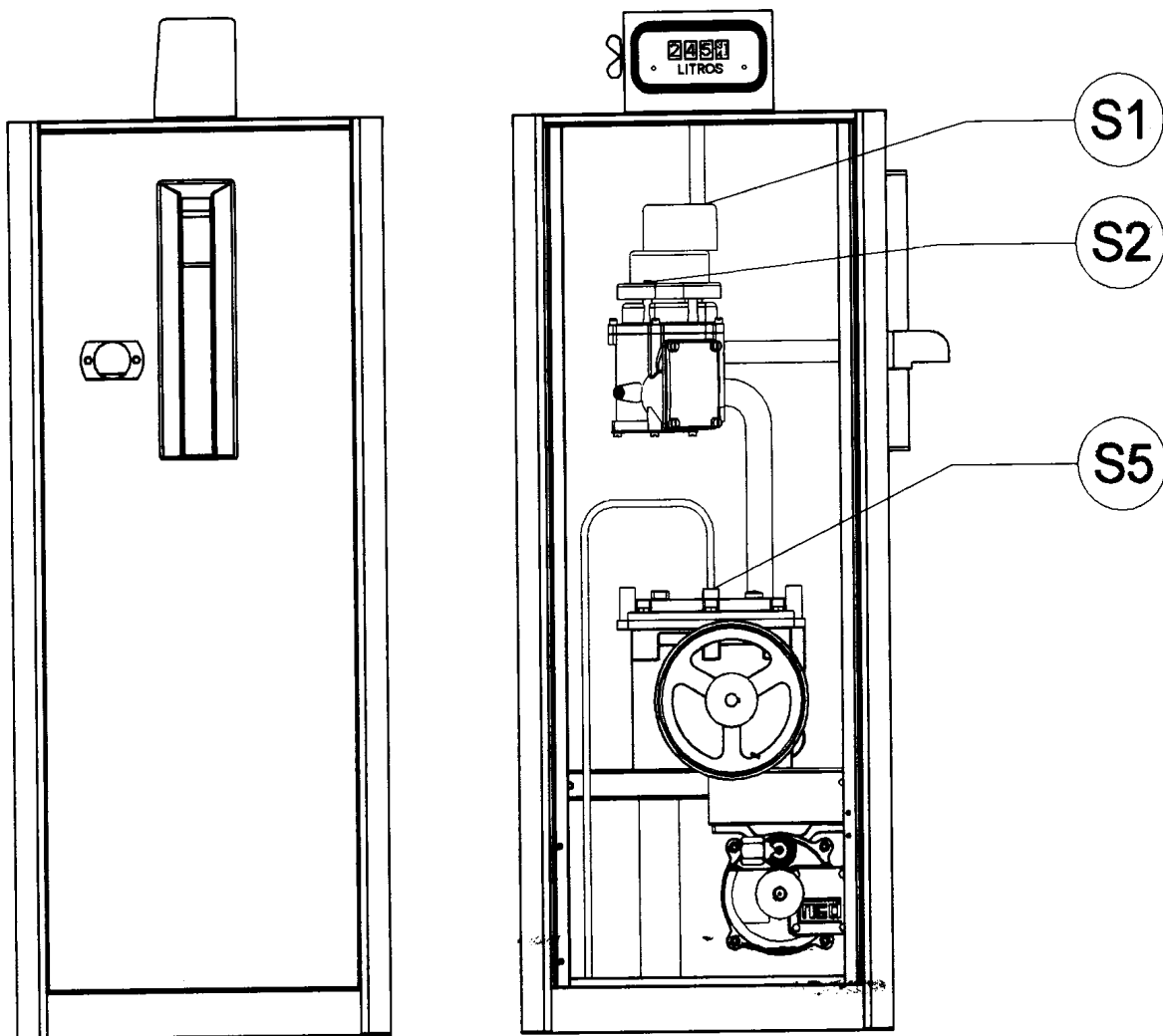
FABRICANTE:
STRATEMA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

COTAS EM:
mm

VISTA INTERNA E EXTERNA E PLANO DE SELAGEM DE
BOMBAS
MARCA STRATEMA, MODELO PHOENIX PHX-111-IE e PHX-
111-IP

ESCALA:

ANEXO:
07



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 018 DE 08 DE março DE 2005



FABRICANTE:

STRATEMA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

VISTA INTERNA E EXTERNA E PLANO DE SELAGEM DE BOMBAS

MARCA STRATEMA, MODELO PHOENIX PHX-111-IM

COTAS EM:
mm

ESCALA:

ANEXO:
08