



Portaria Inmetro/Dimel nº 0055, de 15 de março de 2013.

O Diretor de Metrologia Legal do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – Inmetro, no exercício da delegação de competência outorgada pelo Senhor Presidente do Inmetro, através da Portaria Inmetro nº 257, de 12 de novembro de 1991, 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.

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico para bombas medidoras para combustíveis líquidos, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 23/1985 e pela Portaria Inmetro n.º 52/2004,

Considerando o constante do processo Inmetro n.º 52600.053708/2012, resolve:

Aprovar o modelo TQC, de dispositivo indicador eletrônico para bomba medidora para combustíveis líquidos, marca Tokheim, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE

Nome: Precisão Brasil Equipamentos e Serviços para Postos de Combustíveis Ltda.
Endereço: Rua Cana Verde, 110, conjunto 295, Jd. Silvestre, Itaquaquecetuba, SP

2 FABRICANTE

Nome: Tokheim Sofitam Applications SAS
Endereço: Route de Soliers BP 268 - 14540 Grentheville 14013 Caen Cedex - France

3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Designação: Dispositivo indicador eletrônico para bombas medidoras
Marca: Tokheim
Modelos: TQC.
País de origem: França

4 CARACTERÍSTICAS

4.1 Elementos indicadores:

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

4.3 Preço por litro: indicado por meio de até 4 (quatro) dígitos, com incrementos unitários de R\$ 0,001 e capacidade máxima de R\$ 9,999





Continuação de Portaria Inmetro/Dimel nº 0055, de 15 de março de 2013.

4.4 Total a pagar: indicado por meio de até 6 (seis) dígitos, com incrementos de 0,01 reais e capacidade máxima de R\$ 9999,99.

4.5 Total geral de volume entregue: indicado por meio de até 7 (sete) dígitos, com incrementos de 1 litro e capacidade máxima de 9999999 litros. Indicado no mostrador do controle remoto.

4.6 Total geral de preço a pagar: indicado por meio de até 7 (sete) dígitos, com incrementos de 1 real e capacidade máxima de 9999999 reais. Indicado no mostrador do controle remoto.

4.7 Indicações secundárias: As mensagens de erro e auto-diagnostico são indicadas no dispositivo mostrador principal das bombas e no mostrador de preço por litro. O dispositivo mostrador principal apresenta o alerta de erro e a identificação do módulo (“Mod ID”). O mostrador preço por litro apresenta o respectivo código do erro (“Error ID”).

4.8 Indicações secundárias opcionais:

4.8.1 Total de volume entregue por turno: indicado no mostrador do controle remoto em forma de histórico dos abastecimentos,

4.8.2 Total de preço a pagar por turno: indicado no mostrador do controle remoto em forma de histórico dos abastecimentos,

4.8.3 Valores do abastecimento anterior ao da última entrega: indicados no mostrador do controle remoto,

4.9 Mostrador: localizado em cada uma das faces do dispositivo a que se refere a presente Portaria.

4.10 Elementos complementares:

4.10.1 Função de programação: Realizada via controle remoto por meio de códigos de acesso. Quando ativado, permite as seguintes operações:

- a) Acesso ao modo “programação”
- b) Programação de preço por litro
- c) Programação da posição do ponto decimal no preço por litro
- d) Programação da posição do ponto decimal no total a pagar

4.10.2 Operação de predeterminação: realizada através de teclas externas específicas, para abastecimentos predefinidos por valores monetários ou por volume.

- a) \$ - pré-determinação em valores monetários
- b) LITROS – pré-determinação em volume
- c) ANULA – para apagar dados errôneos

4.10.3 Conexões de entradas: para acionamento de comandos de identificação do(s) bico(s) e de leitura do(s) totalizador(es) de volume entregue.

4.10.4 Sistema de desligamento automático do(s) motor(es): Função destinada a impedir novo abastecimento sempre que o fornecimento de combustível for interrompido por um período de tempo configurável

4.11 Elementos complementares opcionais

4.11.1 Saída(s) para acionamento de totalizador(es)(opcional): eletromecânico(s) de volume entregue, com 6 (seis) dígitos e incrementos unitários de 1 (um) litro (opcional).

4.11.2 Permanência das indicações por 30 minutos em caso de falta de energia elétrica.

5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

5.1 Dispositivo indicador eletrônico digital modular, constituído basicamente por processador eletrônico digital, transdutor ótico e mostrador eletrônico digital, a ser empregado em bombas medidoras para combustíveis líquidos computadoras na versão comercial e não computadoras na versão industrial. Possui



Continuação de Portaria Inmetro/Dimel nº 0055, de 15 de março de 2013.

controle remoto com mostrador próprio. Os mostradores podem ser fornecidos com indicadores individuais, para a família de modelos Q210 (um display para cada indicação), ou display único VGA, para a família de modelos Q310 e Q410 (um display com todas as indicações).

6 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS

6.1 Conforme memorial descritivo, desenhos, diagramas esquemáticos e documentação constantes do processo Inmetro n.º 52600.053708/12.

7 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS

7.1 O modelo, a que se refere a presente Portaria, deve portar, em local de fácil visibilidade, as seguintes inscrições:

- a) marca ou nome do fabricante;
- b) número de série e ano de fabricação; e,
- c) número da portaria de aprovação de modelo, na forma: Portaria Inmetro/Dimel n.º NNN/AAAA.

8 ANEXOS

ANEXO 1 - Plano de selagem do dispositivo indicador com calibração eletrônica, para a família de modelos Q210, de bombas medidoras para combustível líquido;

ANEXO 2 - Plano de selagem do dispositivo indicador com calibração eletrônica, para a família de modelos Q310, de bombas medidoras para combustível líquido;

ANEXO 3 - Plano de selagem do dispositivo indicador com calibração eletrônica, para a família de modelos Q410, de bombas medidoras para combustível líquido;

ANEXO 4 - Plano de selagem do dispositivo indicador (VGA) com calibração eletrônica, para a família de modelos Q310, de bombas medidoras para combustível líquido;

ANEXO 5 - Plano de selagem do dispositivo indicador (VGA) com calibração eletrônica, para a família de modelos Q410, de bombas medidoras para combustível líquido;

ANEXO 6 - Mostradores (VGA) com indicações para as famílias de modelos Q310 e Q410, de bombas medidoras para combustível líquido.

ANEXO 7 - Mostradores individual com indicações para as famílias de modelos Q210, Q310 e Q410, de bombas medidoras para combustível líquido.

9 VIGÊNCIA

Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

LUIZ CARLOS GOMES DOS SANTOS
Diretor de Metrologia Legal do Inmetro

Dimel/Dgpro
Isfranca/Ig
Precision54175



Diretoria de Metrologia Legal

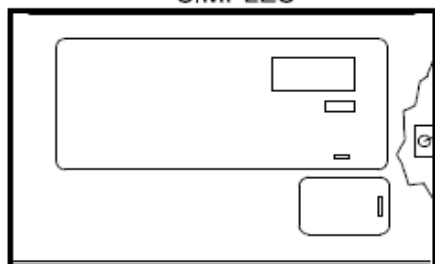
Divisão de Gestão de Processos– Dgpro

Endereço: Av. Nossa Senhora das Graças, 50 – Xerém – Duque de Caxias – RJ – CEP 25250-020

Telefone: (21) 2679-9471 – Fax: (21) 2679-9470 – e-mail: dgpro@inmetro.gov.br

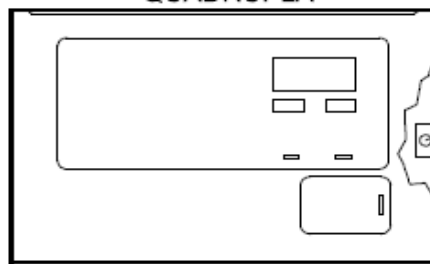
Página 03 / 04

SIMPLES



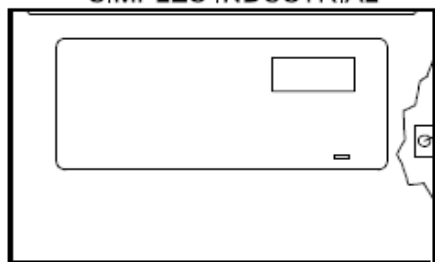
S1

QUÁDRUPLA



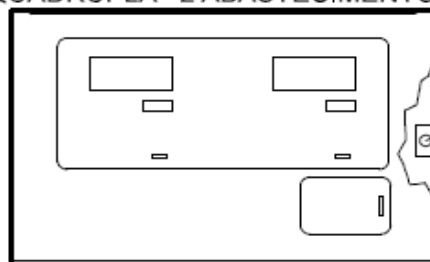
S1

SIMPLES INDUSTRIAL



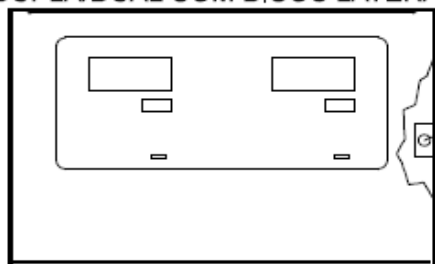
S1

QUÁDRUPLA - 2 ABASTECIMENTOS



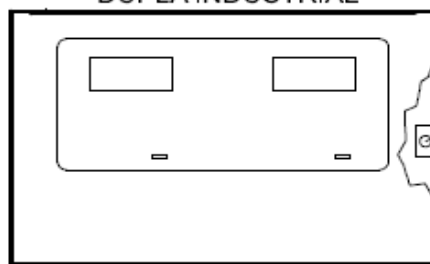
S1

DUPLA/DUAL COM BICOS LATERAIS



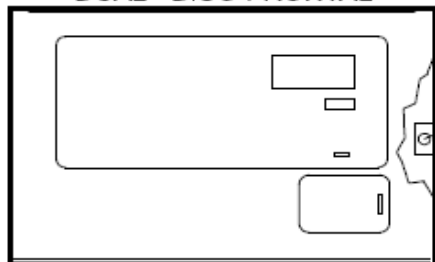
S1

DUPLA INDUSTRIAL



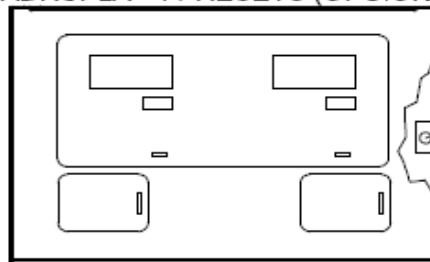
S1

DUAL - BICO FRONTAL



S1

QUÁDRUPLA - 4 PRESETS (OPCIONAL)



S1

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0055, DE 15 DE MARÇO DE 2013.



FABRICANTE:

TOKHEIM SOFITAM APPLICATIONS SAS

COTAS EM:

S/C

PLANO DE SELAGEM DO DISPOSITIVO INDICADOR COM
CALIBRAÇÃO ELETRÔNICA, PARA A FAMÍLIA DE MODELOS
Q210, DE BOMBAS MEDIDORAS PARA COMBUSTÍVEL LÍQUIDO

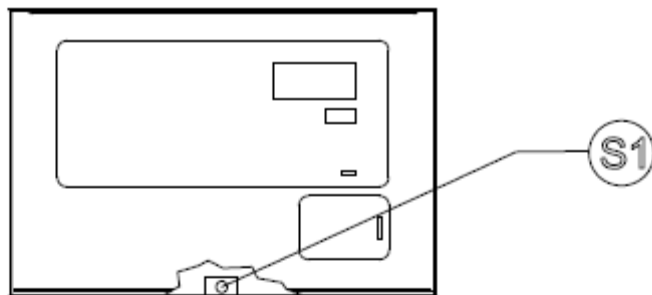
ESCALA:

S/E

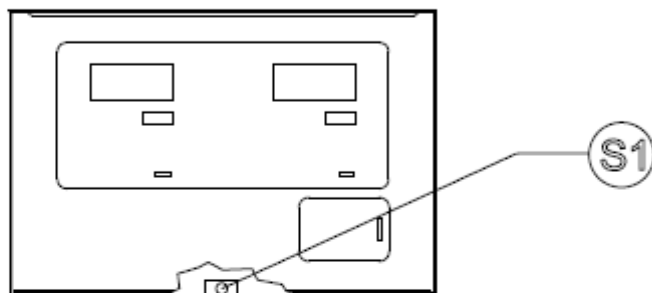
ANEXO:

01

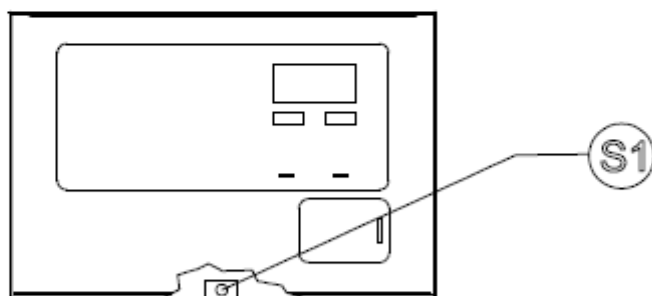
SIMPLES/DUAL COM BICO FRONTAL



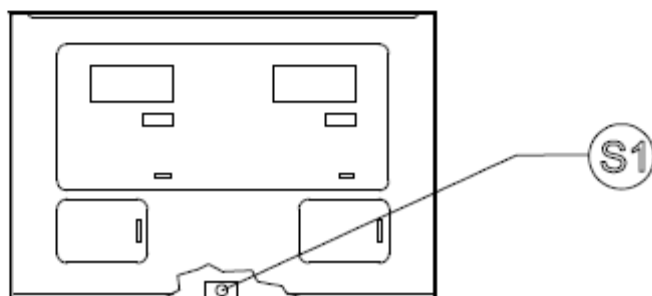
DUPLA/QUÁDRUPLA
2 ABASTECIMENTOS POR LADO
DUAL COM BICOS LATERAIS



QUÁDRUPLA
1 ABASTECIMENTO POR LADO



DUPLA/QUÁDRUPLA
2 ABASTECIMENTOS POR LADO
4 PRESETS (OPCIONAL)



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0055, DE 15 DE MARÇO DE 2013.



FABRICANTE:

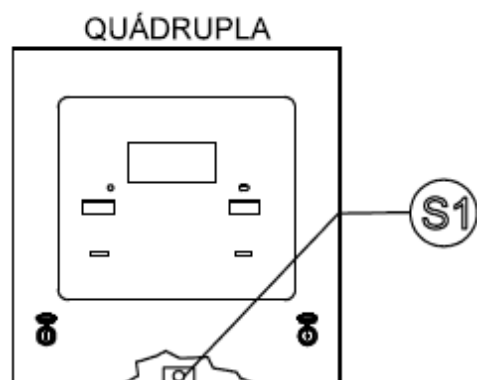
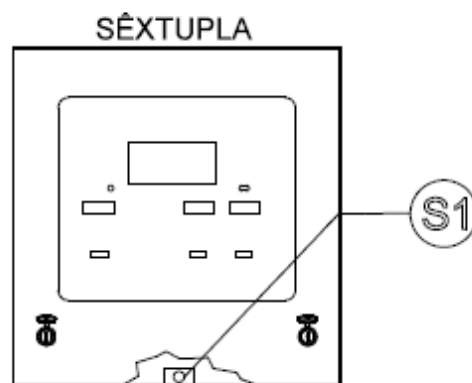
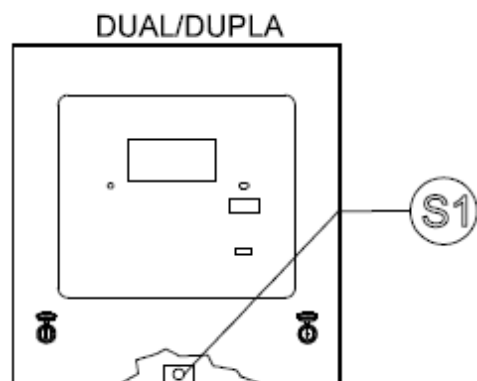
TOKHEIM SOFITAM APPLICATIONS SAS

PLANO DE SELAGEM DO DISPOSITIVO INDICADOR COM
CALIBRAÇÃO ELETRÔNICA, PARA A FAMÍLIA DE MODELOS
Q310, DE BOMBAS MEDIDORAS PARA COMBUSTÍVEL LÍQUIDO

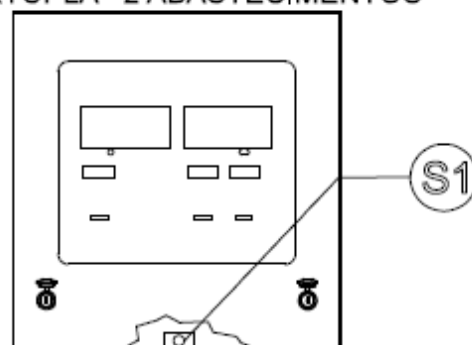
COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

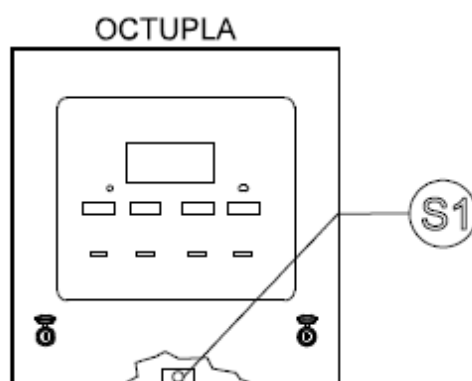
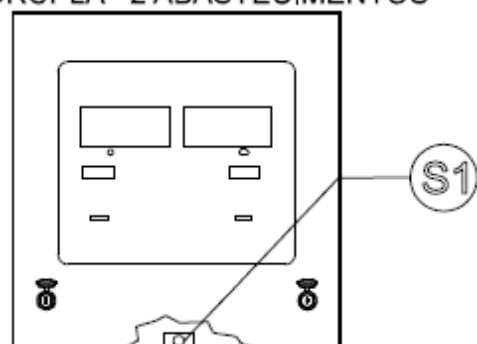
ANEXO:
02



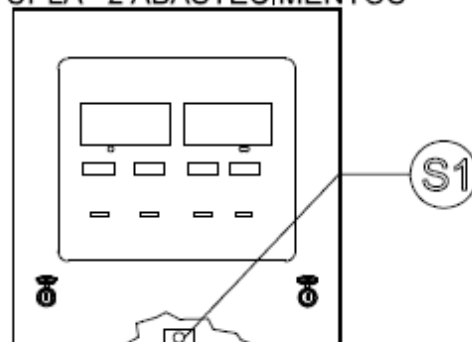
SÊXTUPLA - 2 ABASTECIMENTOS



QUÁDRUPLA - 2 ABASTECIMENTOS



OCTUPLA - 2 ABASTECIMENTOS



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0055, DE 15 DE MARÇO DE 2013.



FABRICANTE:

TOKHEIM SOFITAM APPLICATIONS SAS

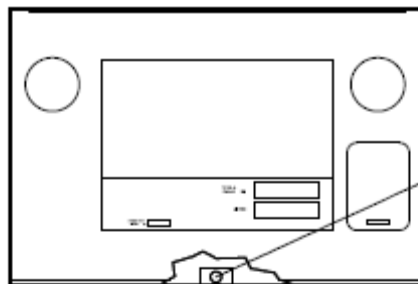
PLANO DE SELAGEM DO DISPOSITIVO INDICADOR COM
CALIBRAÇÃO ELETRÔNICA, PARA A FAMÍLIA DE MODELOS
Q410, DE BOMBAS MEDIDORAS PARA COMBUSTÍVEL LÍQUIDO.

COTAS EM:
S/C

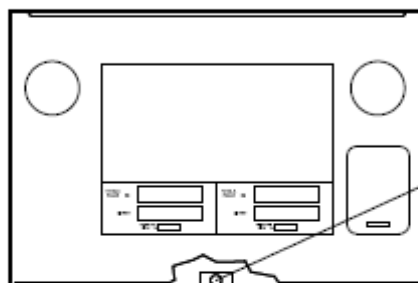
ESCALA:
S/E

ANEXO:
03

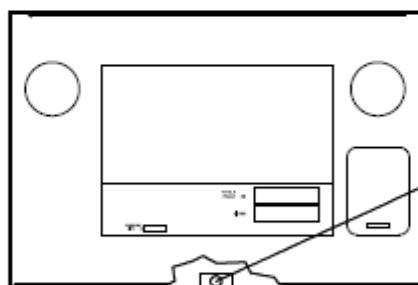
SIMPLES/DUAL COM BICO FRONTAL



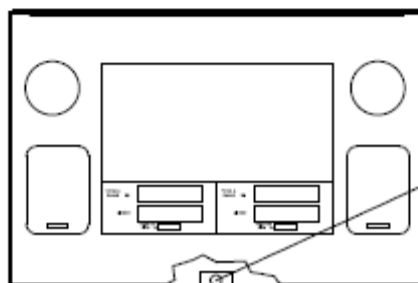
DUPLA/QUÁDRUPLA
4 ABASTECIMENTOS SIMULTÂNEO



QUÁDRUPLA
2 ABASTECIMENTOS SIMULTÂNEO



DUPLA/QUÁDRUPLA
4 ABASTECIMENTOS SIMULTÂNEO



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0055, DE 15 DE MARÇO DE 2013.



FABRICANTE:

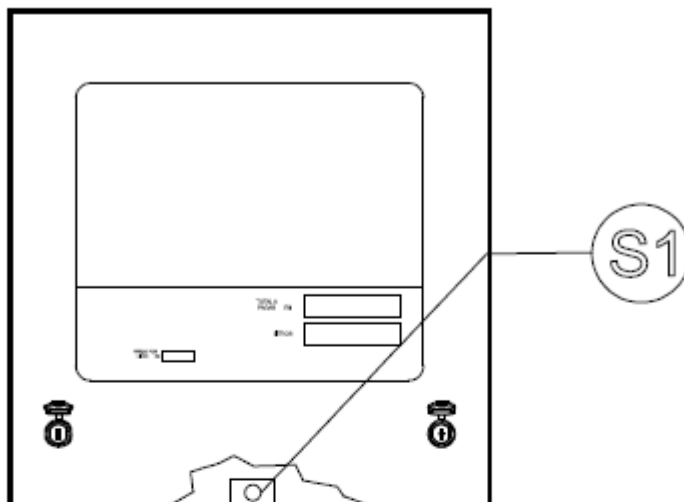
TOKHEIM SOFITAM APPLICATIONS SAS

COTAS EM:
S/C

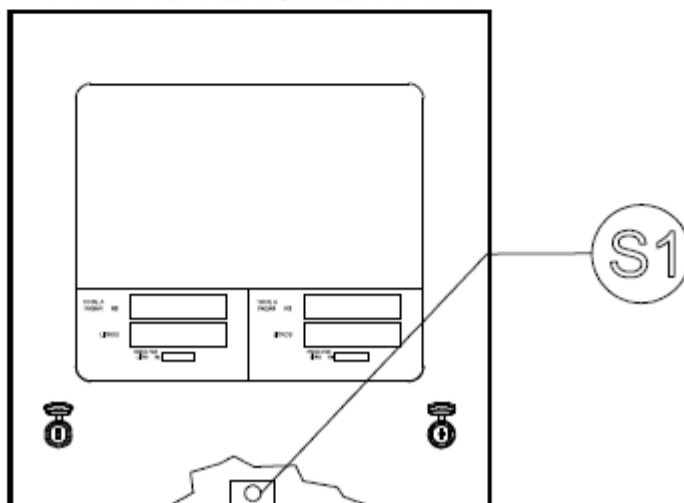
PLANO DE SELAGEM DO DISPOSITIVO INDICADOR (VGA) COM
CALIBRAÇÃO ELETRÔNICA, PARA A FAMÍLIA DE MODELOS
Q310, DE BOMBAS MEDIDORAS PARA COMBUSTÍVEL LÍQUIDO.

ESCALA:
S/E
ANEXO:
04

DUAL/DUPLA/QUADRUPLA
SEXTUPLA/OCTUPLA



QUADRUPLA/SEXTUPLA/OCTUPLA
4 ABASTECIMENTOS



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0055, DE 15 DE MARÇO DE 2013.



FABRICANTE:

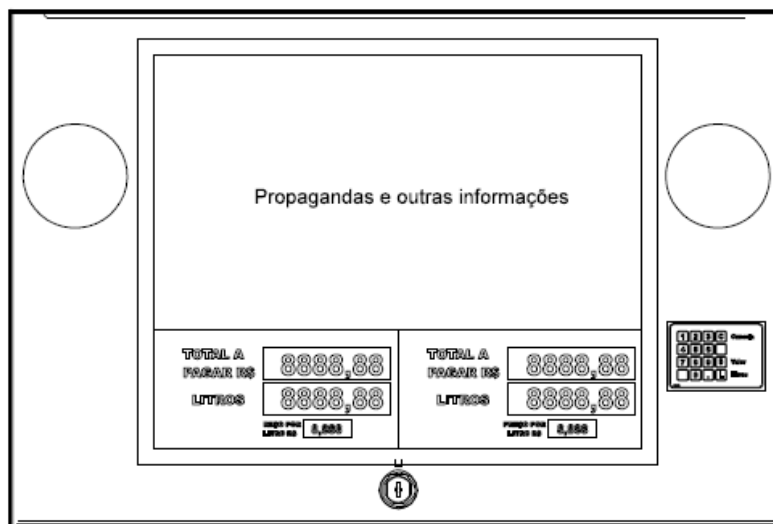
TOKHEIM SOFITAM APPLICATIONS SAS

COTAS EM:
S/C

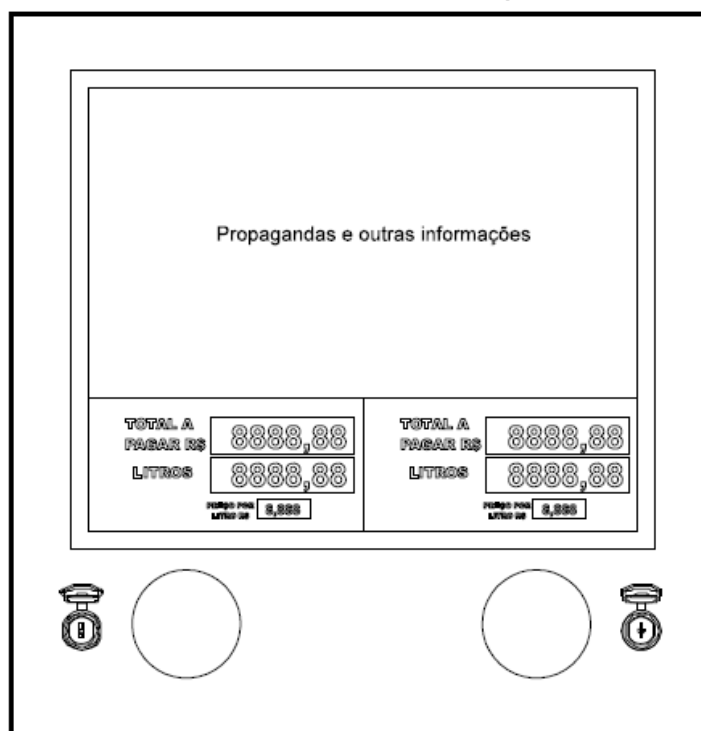
PLANO DE SELAGEM DO DISPOSITIVO INDICADOR (VGA) COM
CALIBRAÇÃO ELETRÔNICA, PARA A FAMÍLIA DE MODELOS
Q410, DE BOMBAS MEDIDORAS PARA COMBUSTÍVEL LÍQUIDO.

ESCALA:
S/E
ANEXO:
05

**CABEÇA ELETRÔNICA COM DISPLAY VGA
FAMÍLIA DE BOMBAS Q310**



**CABEÇA ELETRÔNICA COM DISPLAY VGA
FAMÍLIA DE BOMBAS Q410**



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0055, DE 15 DE MARÇO DE 2013.



FABRICANTE:

TOKHEIM SOFITAM APPLICATIONS SAS

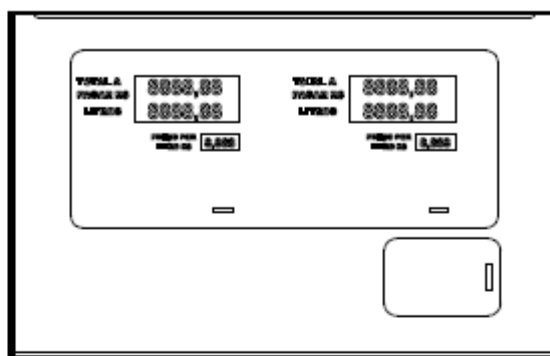
MOSTRADORES (VGA) COM INDICAÇÕES PARA AS FAMÍLIAS DE MODELOS Q310 E Q410, DE BOMBAS MEDIDORAS PARA COMBUSTÍVEL LÍQUIDO.

COTAS EM:
S/C

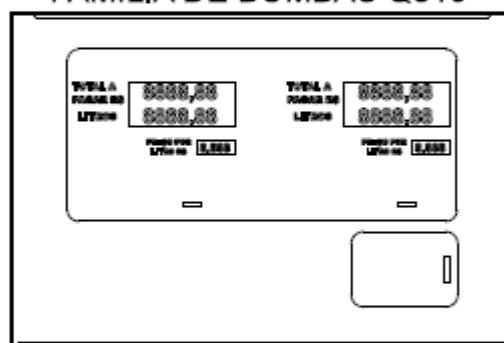
ESCALA:
S/E

ANEXO:
06

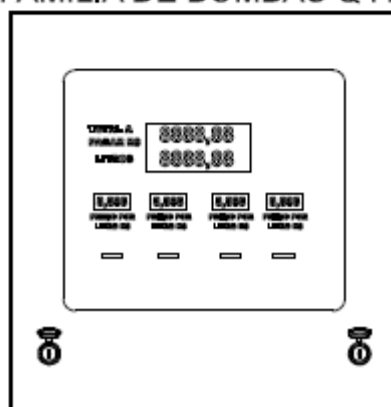
**CABEÇA ELETRÔNICA COM DISPLAYS INDIVIDUAIS
FAMÍLIA DE BOMBAS Q210**



**CABEÇA ELETRÔNICA COM DISPLAYS INDIVIDUAIS
FAMÍLIA DE BOMBAS Q310**



**CABEÇA ELETRÔNICA COM DISPLAYS INDIVIDUAIS
FAMÍLIA DE BOMBAS Q410**



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0055, DE 15 DE MARÇO DE 2013.



FABRICANTE:

TOKHEIM SOFITAM APPLICATIONS SAS

MOSTRADORES INDIVIDUAL COM INDICAÇÕES PARA AS
FAMÍLIAS DE MODELOS Q210, Q310 E Q410, DE BOMBAS
MEDIDORAS PARA COMBUSTÍVEL LÍQUIDO.

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
07