

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR - MDIC

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 268, de 18 de dezembro de 2006.

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 de novembro de 1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no subitem 4.1, alínea "g", da regulamentação metrológica aprovada pela Resolução nº 11, de 12 outubro de 1988, do Conmetro, resolve:

Aprovar os modelos das famílias 411/1025, 411/1020, 411/3810 e 411/3820, de instrumento de pesagem não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, classe de exatidão **III**, marca SCANVAEGT, bem como as instruções que devem ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICOS DOS MODELOS:

1.1 Fabricante: Scanvaegt Internacional A/S.

Endereço: P.O. Pedersens Vej, 18 - DK - 8200 Aarhus - N Denmark

1.1.1 Requerente: Scanvaegt do Brasil Comercial Ltda.

Endereço: Rua José Tomasi, 634 – Santa Felicidade

CEP: 82015-630, Curitiba – PR

1.2 Descrição: Instrumento de pesagem de funcionamento não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, constituído basicamente por dispositivo receptor de carga (plataforma), dispositivo de equilíbrio de carga composto por 1 (uma) célula de carga (famílias 411/1025 e 411/1020) ou 4 (quatro) células de carga e caixa de junção das células (famílias 411/3810 e 411/3820) e dispositivo indicador nas versões remoto (famílias 411/3810 e 411/3820) e montado em coluna (famílias 411/1025 e 411/1020), contendo um mostrador.

1.3 Marca: SCANVAEGT

1.4 Modelo, classe de exatidão, carga máxima, valor de divisão de verificação, efeito máximo de tara, carga mínima e dimensões do dispositivo receptor de carga, constantes do quadro abaixo:

Modelo	Classe de Exatidão	Carga Máxima (Max) kg	Valor de Divisão de Verificação (e) g	Carga Mínima (Min) kg	Efeito Máximo de Tara (T= - ...) kg	Dimensões do Dispositivo Receptor de Carga mm x mm
411/1025.15.03	III	3	1	0,02	3	300 x 200
411/1025.15.06	III	6	2	0,04	6	
411/1025.15.15	III	15	5	0,1	15	

411/1025.20.15	III	15	5	0,1	15	400 x 300
411/1025.20.30	III	30	10	0,2	30	
411/1025.30.30	III	30	10	0,2	30	600 x 500
411/1025.30.60	III	60	20	0,4	60	
411/1020.30.65	III	150	50	1	150	600 x 500
411/1020.30.73	III	300	100	2	300	
411/3810.20.06	III	600	200	4	600	1500 x 1250
411/3810.20.15	III	1500	500	10	1500	
411/3810.20.20	III	2000	1000	20	2000	
411/3820.20.06	III	600	200	4	600	
411/3820.20.15	III	1500	500	10	1500	
411/3820.20.20	III	2000	1000	20	2000	

1.5 Dispositivo indicador: Eletrônico digital, do tipo LED, com 6 (seis) dígitos de 7 (sete) segmentos, que fornece as seguintes indicações principais:

1.5.1 Teste de inicialização: Quando da energização, o instrumento apresentará por alguns segundos uma série de indicações, sendo que após apresentará no mostrador a indicação zero.

1.5.2 Massa medida: Indicada por meio de até 6 (seis) dígitos luminosos.

1.5.3 Sobrecarga: Indicada através da desativação de todos os dígitos, quando houver carga sobre o dispositivo receptor de carga.

1.5.4 Subcarga: Indicada através da desativação de todos os dígitos, quando não houver carga sobre o dispositivo receptor de carga.

1.5.5 Produto: Indicado por meio de 2 (dois) dígitos luminosos.

1.5.6 Outras indicações:.

1.5.6.1 Faixa de pesagem: Indicada por meio de 7 (sete) LED's

1.6 Legendas:

a) Zero – indica que o zero do instrumento se encontra dentro de $\pm \frac{1}{4}$ do valor de divisão de verificação.

b)Bruto – indica que o resultado da medição representa o valor de massa de uma carga colocada sobre a plataforma do instrumento, quando nenhum dispositivo de tara foi acionado.

c)Líquido – indica que o dispositivo de tara semi-automático ou o dispositivo de tara pré-determinada está em operação e que do resultado da medição está subtraído o valor de tara..

1.7 Dispositivos complementares:

1.7.1 Teclas:

a) $\Rightarrow 0 \Rightarrow$ - para acionar o dispositivo de retorno a zero semi-automático.

b) $\Rightarrow T \Rightarrow$ - para acionar o dispositivo semi-automático de tara, bem como o dispositivo de pré-determinação de tara.

c)Fn1 - para mostrar o valor de tara durante 1,5 segundos no mostrador do indicador, quando um dispositivo de tara estiver atuando.

d)Fn2 - para cancelar um dispositivo de tara, quando este estiver ativo.

e)  - para acessar o menu.

f)  ,  ,  ,  - para selecionar itens de menu quando no modo de configuração.

1.7.2 Dispositivo de retorno a zero semi-automático.

1.7.3 Dispositivo de manutenção de zero.

1.7.4 Dispositivo de tara semi-automático do tipo subtrativo.

1.7.5 Dispositivo de pré-determinação de tara.

1.7.6 Interface: saída serial RS 232, opcional.

1.7.7 Dispositivo de nivelamento com pés reguláveis e indicador de nível

1.7.8 Alimentação à bateria, opcional (famílias 411/1025 e 411/1020).

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do processo nº 52600-007151/2004.

3 RESTRIÇÕES:

3.1 Os modelos da família 411/1025, a que se refere a presente portaria, terão uso interdito para venda direta ao público.

3.2 A entrada em operação de qualquer função não verificada e prevista no processo de aprovação de modelo, a ser efetuada ou iniciada através da interface de comunicação de entrada e/ou saída de dados com dispositivos periféricos conectados ao instrumento, fica condicionada à prévia apreciação e autorização do Inmetro, devendo ser observado o atendimento ao disposto em 5.3.6 e respectivos subitens e demais disposições pertinentes do regulamento técnico metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/94, naquilo que for aplicável.

3.3 É restrito e de responsabilidade da assistência técnica autorizada, devendo esta impossibilitar qualquer acesso por terceiros a componentes e/ou regulagens que permitam alterar as características e qualidades metrológicas do instrumento, para os quais o acesso ou ajustagem pelo usuário não é permitido.

3.4 O acesso via software a qualquer função capaz de alterar as características e qualidades metrológicas do instrumento deve ser protegido por meio de senha, a qual deve ser restrita à assistência técnica autorizada, sendo esta a responsável pela atualização do “número de checagem dos dados de calibração” descrito na alínea “I” do subitem 4.1 da presente portaria, caso seja gerado um novo número após a prestação de serviços de manutenção

4 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

4.1 Os modelos, a que se refere à presente portaria, devem trazer, em local de fácil visibilidade, as seguintes inscrições:

a) marca ou nome do fabricante;

b) nome ou marca do representante do fabricante ou importador;

c) endereço do representante do fabricante ou importador;

d) designação do modelo;

e) número de série e ano de fabricação;

f) número da portaria de aprovação de modelo;

g) classe de exatidão, na forma:  ;

h) carga máxima, na forma: Max....;

i) carga mínima, na forma: Min....;

j) valor de divisão de verificação, na forma: $e = \dots$;

k) interditado para venda direta ao público; e,

l) número de checagem dos dados de calibração.

4.2 As inscrições relativas às alíneas "h", "i" e "j" do subitem 4.1 devem constar no instrumento, próximas à indicação do resultado da pesagem, conforme o estabelecido no subitem 7.1.4 do regulamento técnico metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/94, sendo que a inscrição relativa à alínea "k" deve constar perto do mostrador, em conformidade com o estabelecido no subitem 4.16 do referido regulamento técnico metrológico, bem como no subitem 3.1 da presente portaria.

4.3 A inscrição relativa à alínea "l" deve, além de constar em local de fácil visibilidade, ter uma dimensão, forma e clareza que permitam fácil leitura e ser indelével. Poderá ser utilizada uma etiqueta adesiva, desde que a alteração dos dados nela contida e/ou sua retirada cause sua destruição

5 CONTROLE METROLÓGICO:

5.1 Verificações e erros máximos admissíveis: Conforme Portaria Inmetro nº 236/94 e normas de procedimentos pertinentes.

5.2 Marca de verificação: Identificadora do órgão metrológico e do ano de execução da verificação deve ser aposta no instrumento, em local apropriado e visível, sem que seja necessário deslocar o instrumento quando em uso, em conformidade com o estabelecido no subitem 7.2 do regulamento técnico metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/94.

5.3 Marca de selagem: Nas verificações, devem ser selados os pontos indicados no desenho anexo à presente portaria.

5.4 "Número de checagem dos dados de calibração": Nas verificações metrológicas, o "número de checagem dos dados de calibração" deve ser verificado através do seguinte procedimento:

a) Ligar o instrumento e, durante a inicialização, anotar o valor do "número de checagem dos dados de calibração" que aparece no visor.

b) Anotar o valor do "número de checagem dos dados de calibração", que está escrito na etiqueta constante do instrumento em questão, conforme a inscrição obrigatória descrita na alínea "l" do subitem 4.1 e desenho anexo (subitem 6.9) da presente portaria.

c) Comparar o valor anotado em "a" com o valor anotado em "b".

Visando atender ao subitem 3.4 da presente portaria, os dois valores anotados devem ser iguais, visto que qualquer alteração das características e qualidades metrológicas do instrumento feita via software, acarreta a geração de um novo "número de checagem dos dados de calibração", a ser exibido durante o processo de inicialização.

6 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

6.1 Vista frontal do dispositivo indicador das famílias 411/1025, 411/1020, 411/3810 e 411/3820.

6.2 Vistas frontal, lateral e em perspectiva das famílias 411/1025 e 411/1020.

6.3 Vistas frontal, lateral e em perspectiva das famílias 411/1025 e 411/1020 com alimentação a bateria opcional.

6.4 Vistas frontal e lateral da família 411/3810.

6.5 Vistas frontal e lateral da família 411/3820.

6.6 Vista do plano de selagem do dispositivo indicador das famílias 411/1025, 411/1020, 411/3810 e 411/3820.

6.7 Vista da caixa de junção das famílias 411/3810 e 411/3820.

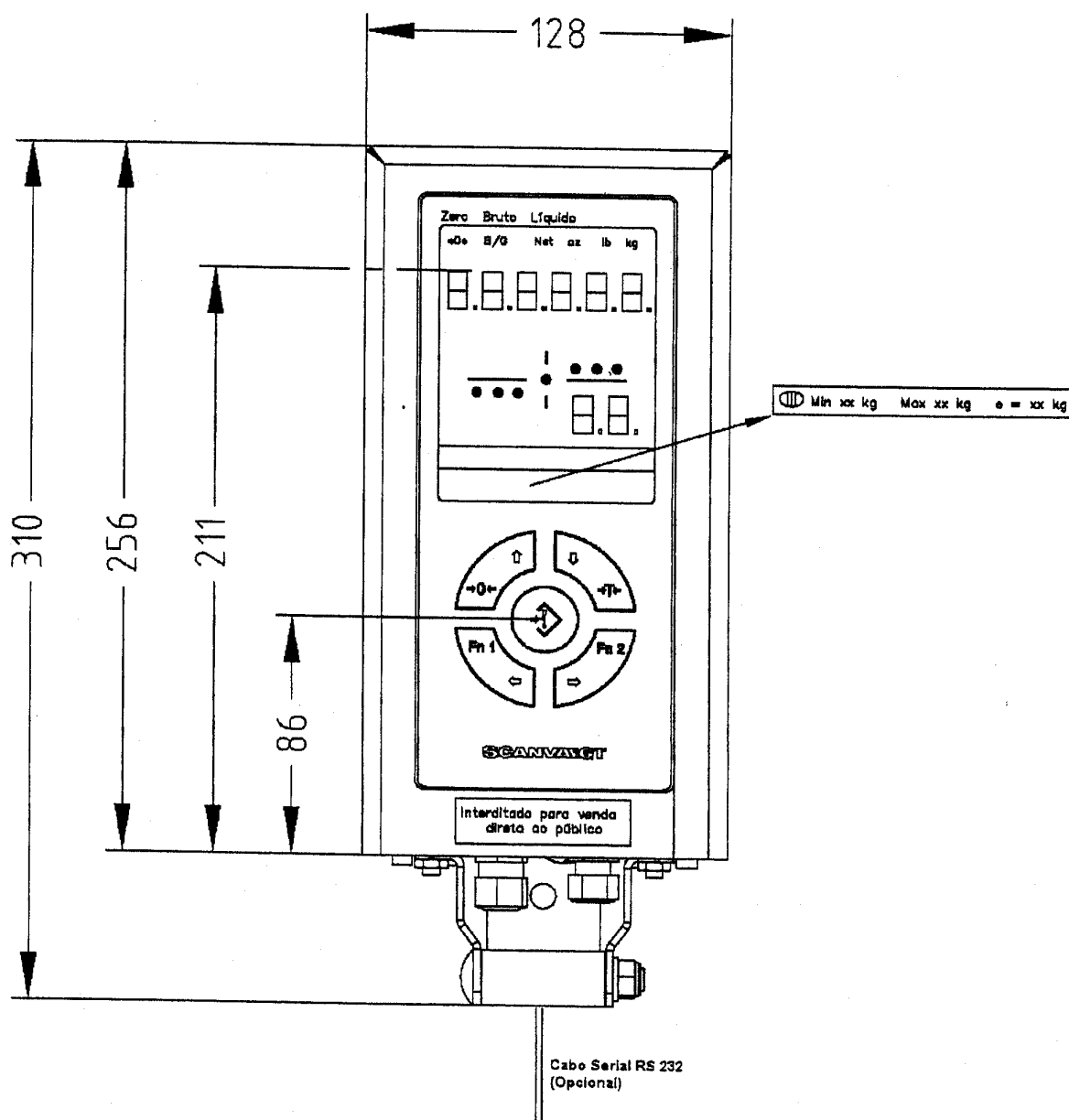
6.8 Vista da placa de identificação das famílias 411/1025, 411/1020, 411/3810 e 411/3820.

6.9 Vista da etiqueta que contém o “número de checagem dos dados de calibração”.

7 ENTRADA EM VIGOR:

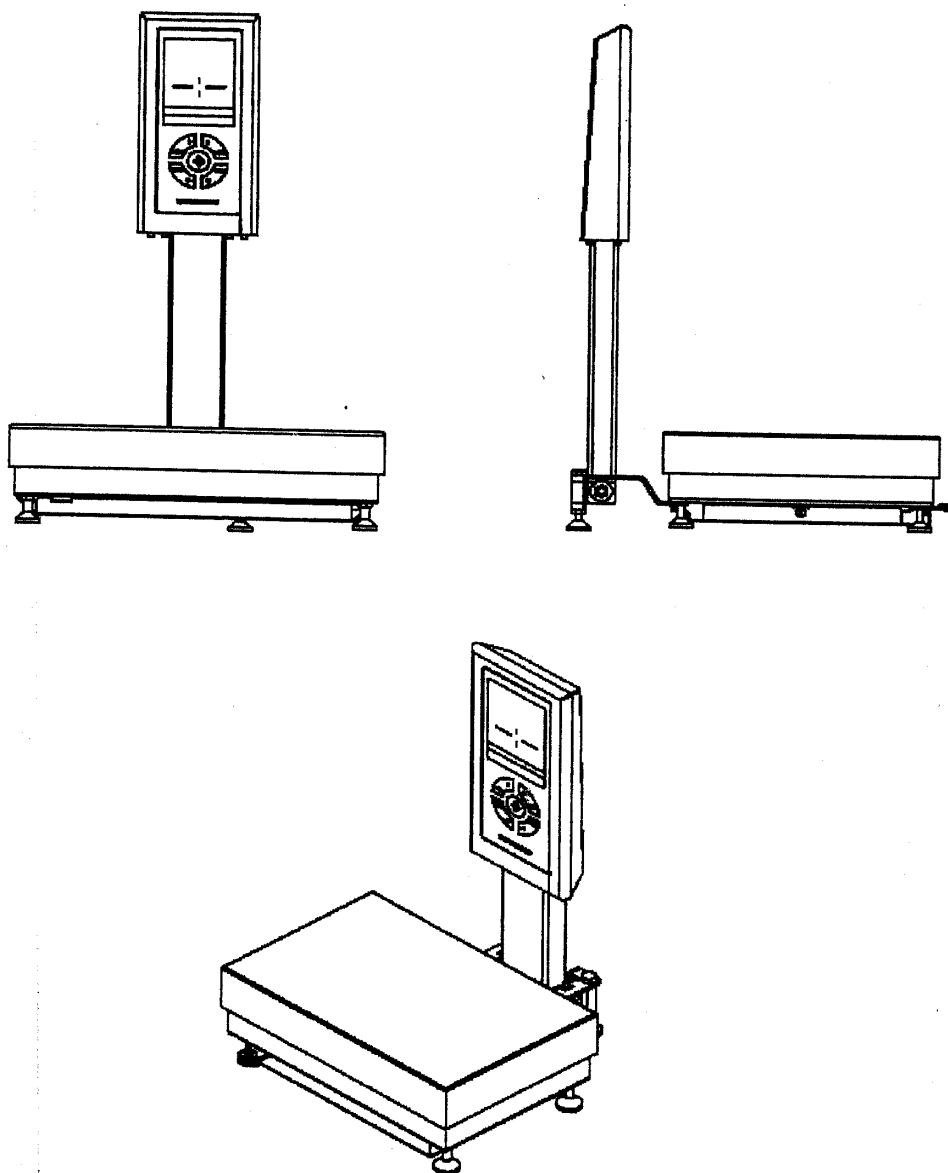
7.1 Esta portaria entra em vigor na data de sua assinatura e terá validade de 10 (dez) anos

MAURÍCIO MARTINELLI RÉCHE
Diretor Substituto de Metrologia Legal do Inmetro



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 268, DE 18 DE dezembro DE 2006.

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	SCANVAEGT INTERNACIONAL A/S.	ESCALA:
	VISTA FRONTAL DO DISPOSITIVO INDICADOR DAS FAMÍLIAS 411/1025, 411/1020, 411/3810 E 411/3820.	ANEXO: 01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 268, DE 18 DE dezembro DE 2006.



FABRICANTE:

SCANVAEGT INTERNACIONAL A/S.

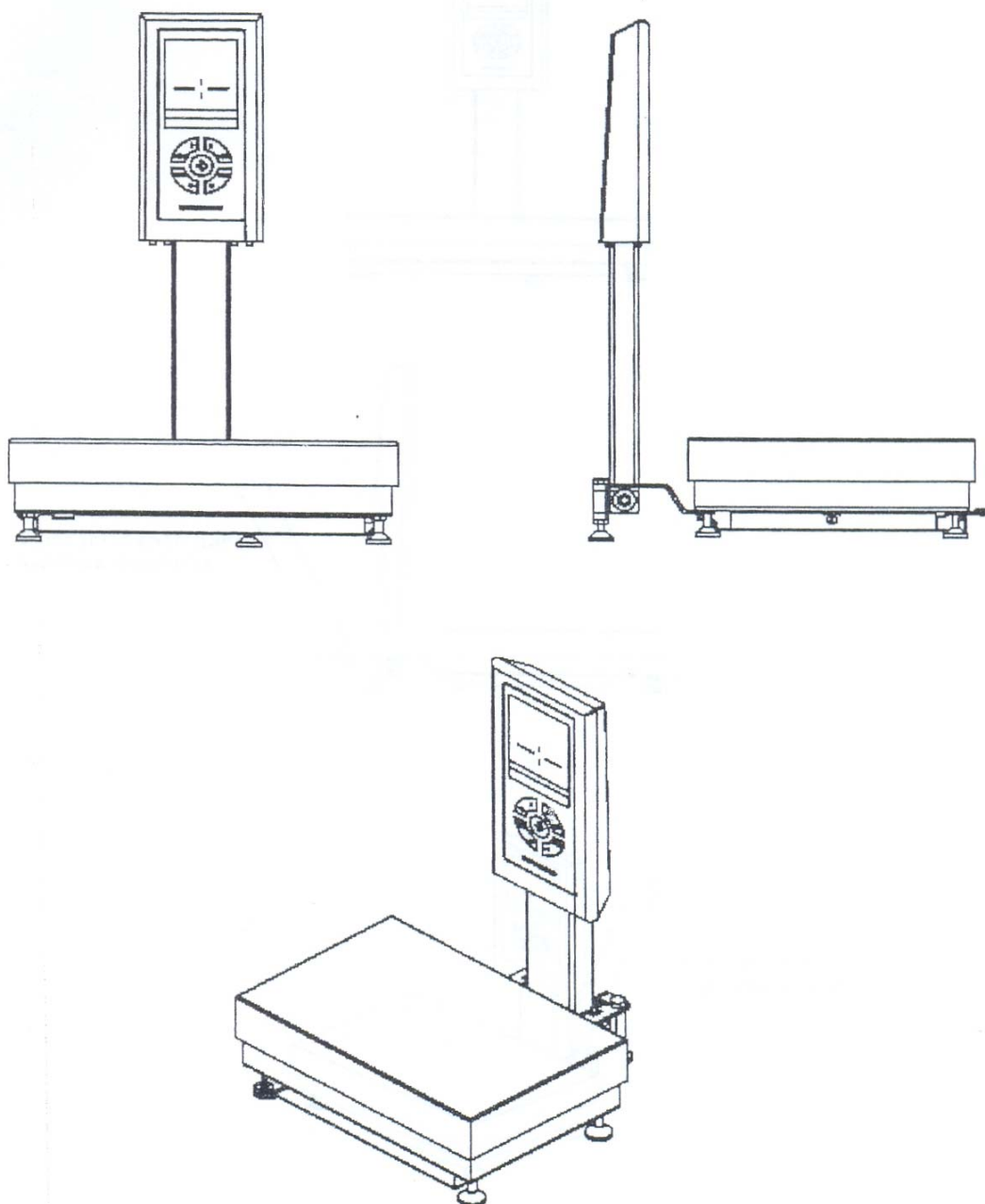
COTAS EM:

VISTA FRONTAL, LATERAL E EM PERSPECTIVA DAS FAMÍLIAS
411/1025 E 411/1020.

ESCALA:

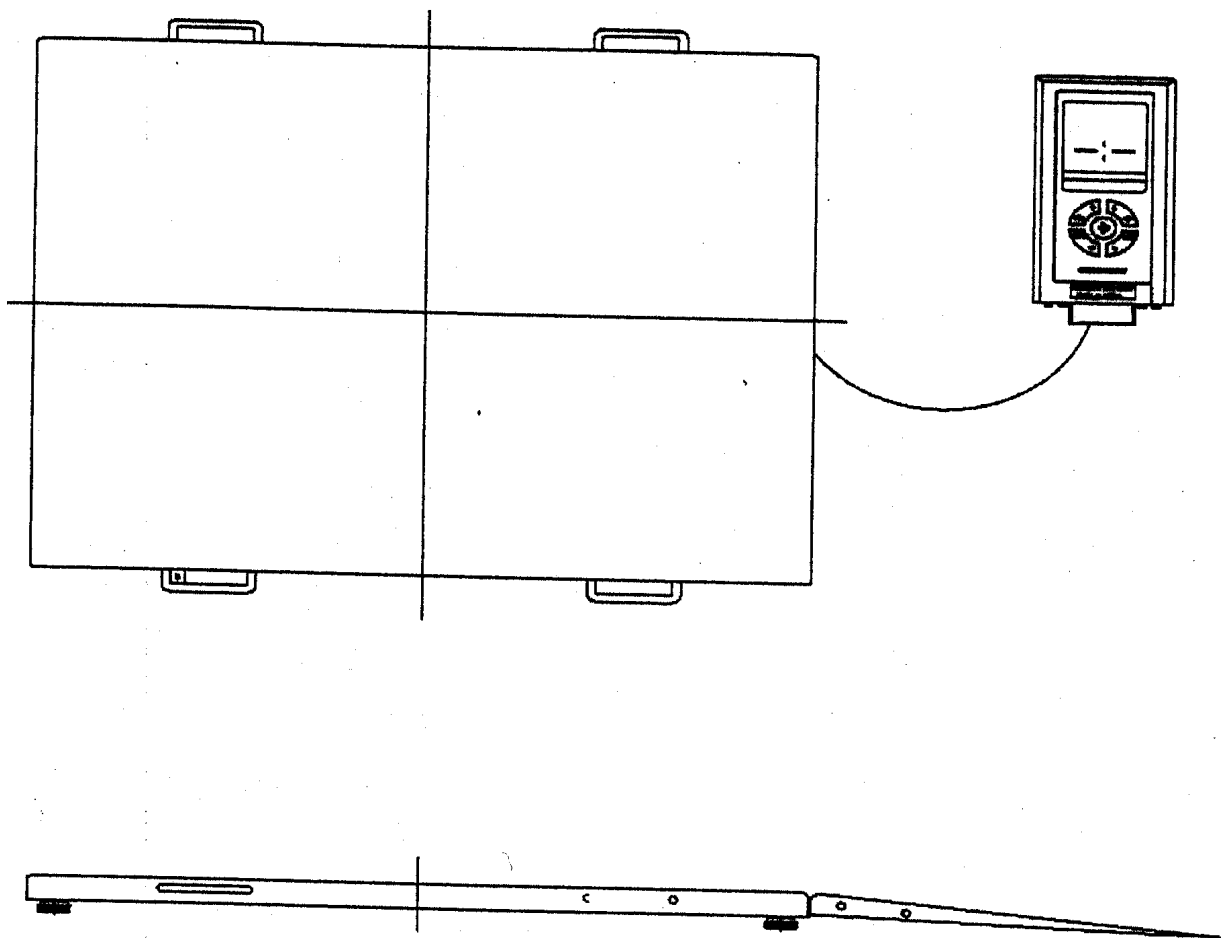
ANEXO:

02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 268, DE 18 DE dezembro DE 2006.

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	SCANVAEGT INTERNACIONAL A/S.	
	VISTA FRONTAL, LATERAL E EM PERSPECTIVA DAS FAMÍLIAS 411/1025 E 411/1020 COM ALIMENTAÇÃO A BATERIA OPCIONAL.	ESCALA:
		ANEXO:
		03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 268 DE 18 DE dezembro DE 2006.



FABRICANTE:

SCANVAEGT INTERNACIONAL A/S.

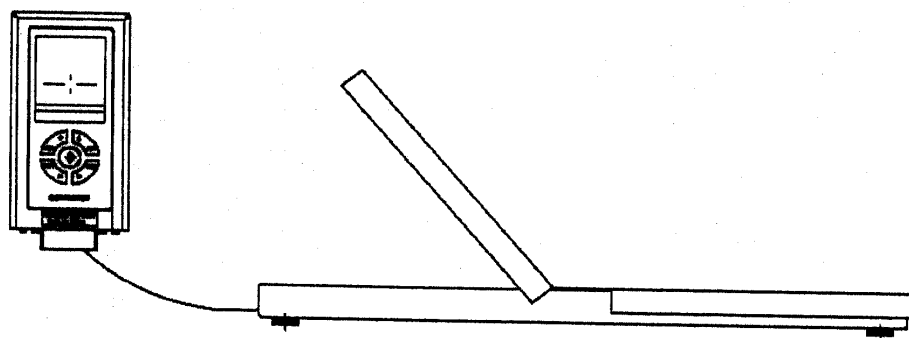
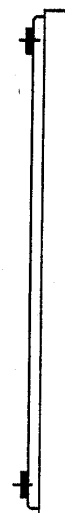
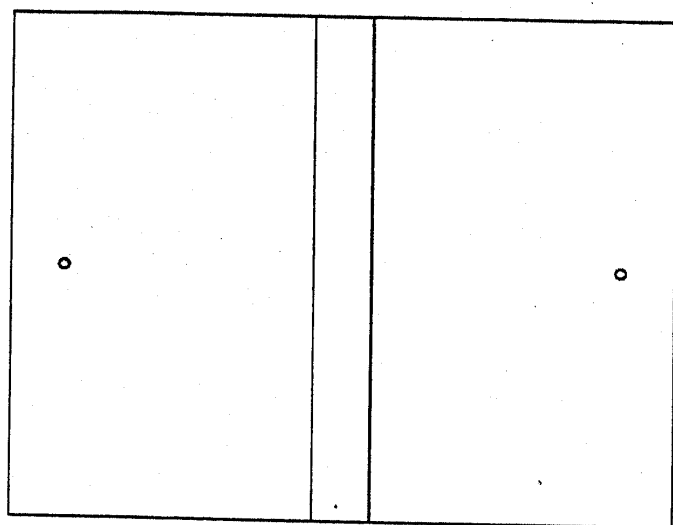
COTAS EM:

ESCALA:

VISTA FRONTAL E LATERAL DA FAMÍLIA 411/3810.

ANEXO:

04



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 268, DE 18 DE dezembro DE 2006.



FABRICANTE:

SCANVAEGT INTERNACIONAL A/S.

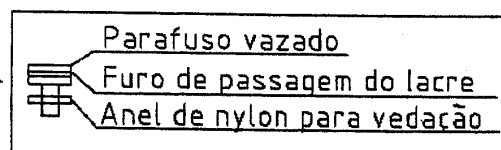
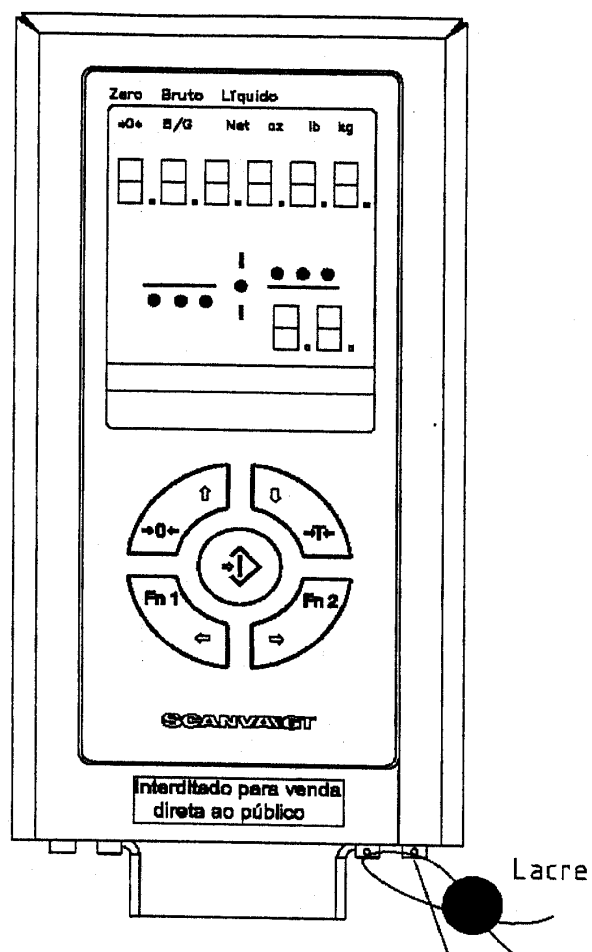
COTAS EM:

ESCALA:

VISTA FRONTAL E LATERAL DA FAMÍLIA 411/3820.

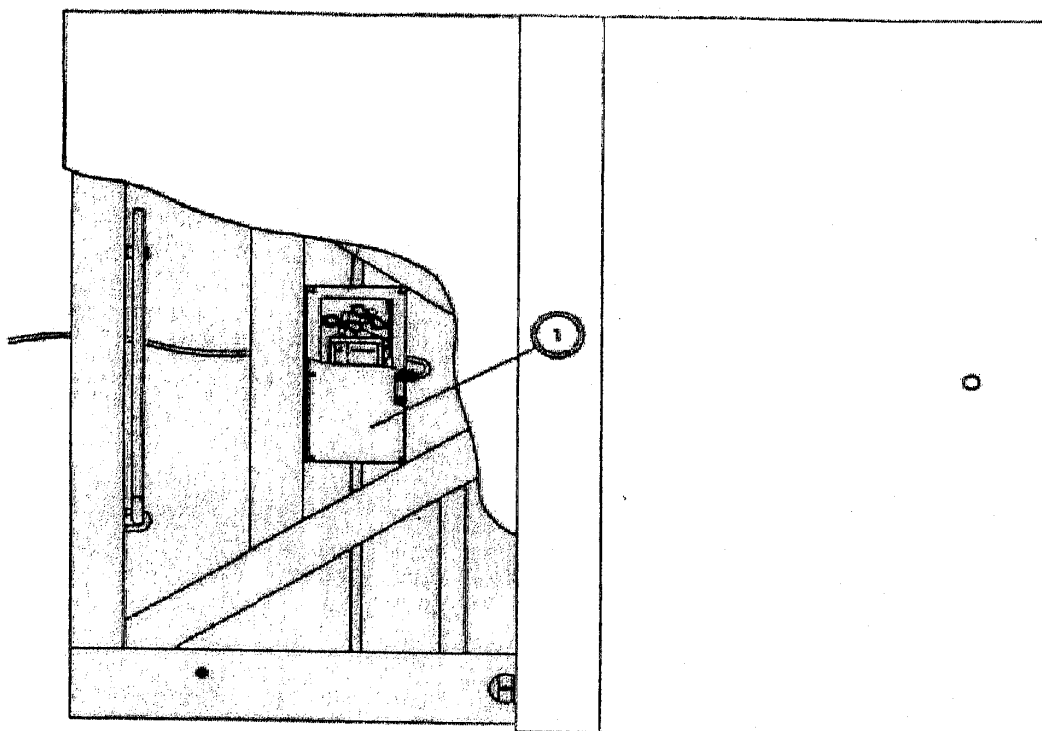
ANEXO:

05

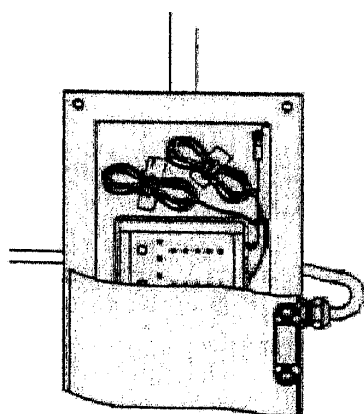


DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 268, DE 18 DE dezembro DE 2006.

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	SCANVAEGT INTERNACIONAL A/S.	ESCALA:
	VISTA DO PLANO DE SELAGEM DO DISPOSITIVO INDICADOR DAS FAMÍLIAS 411/1025, 411/1020, 411/3810 E 411/3820.	ANEXO: 06



Caixa de Junção - Detalhe 1

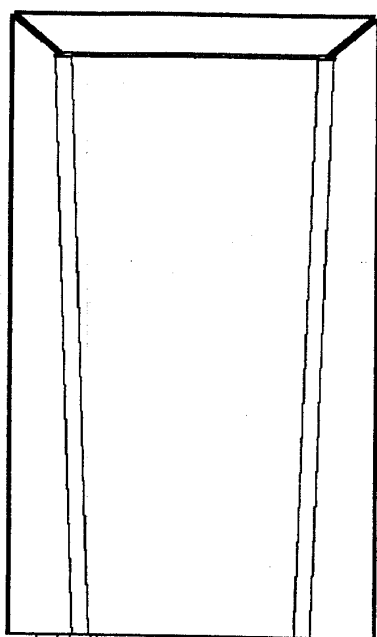


Para selagem é utilizado um epoxi líquido que cobre toda a caixa de junção e que após seco, evita o acesso e garante a vedação contra umidade.

Para manutenção da plataforma é necessário a troca da caixa de junção.

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 268, DE 18 DE dezembro DE 2006

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	SCANVAEGT INTERNACIONAL A/S.	
	VISTA DA CAIXA DE JUNÇÃO DAS FAMÍLIAS 411/3810 E 411/3820.	ESCALA:
		ANEXO:
		07



SCANVAEGT Internacional A/S
AARHUS DENMARK
Representante: Scanvaegt do Brasil Comercial Ltda.
Rua José Tomasi, 834

Portaria
INMETRO/DIMEL nº.

ANO
INDICADOR
MODELO
Nº. SERIAL
RECEPTOR DE CARGA
MODELO
Nº. SERIAL
Max =
Min =
a = d =

III DK 0199.81

TENSÃO -15/+10% 50-60Hz
CONSUMO VA
TEMPERATURA DE OPERAÇÃO -10°C/+40°C

SCANVAEGT Internacional A/S AARHUS DENMARK

Representante: Scanvaegt do Brasil Comercial Ltda.
Rua José Tomasi, 834

Portaria
INMETRO/DIMEL nº.

ANO
INDICADOR
MODELO
Nº. SERIAL
RECEPTOR DE CARGA
MODELO
Nº. SERIAL
Max =
Min =
a = d =

III DK 0199.81

TENSÃO -15/+10% 50-60Hz
CONSUMO VA
TEMPERATURA DE OPERAÇÃO -10°C/+40°C

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 268, DE 18 DE dezembro DE 2006.



FABRICANTE:

SCANVAEGT INTERNACIONAL A/S.

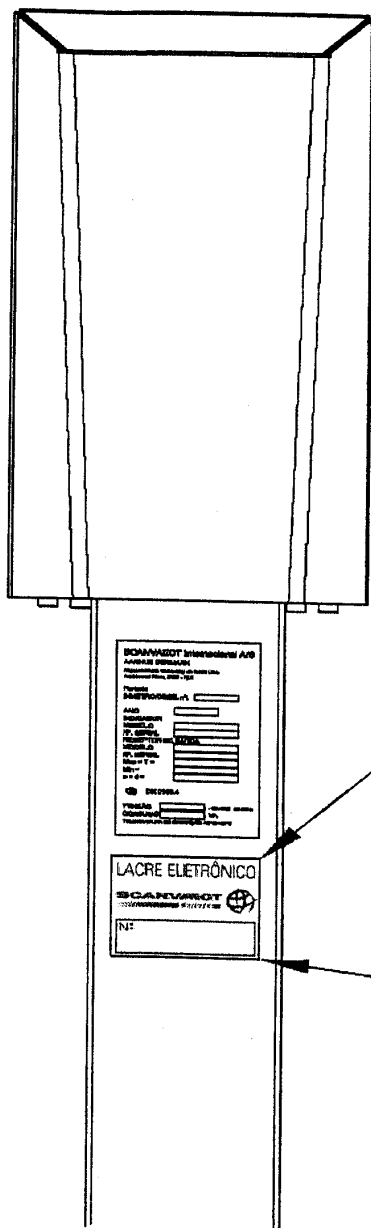
COTAS EM:

VISTA DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DAS FAMÍLIAS
411/1025, 411/1020, 411/3810 E 411/3820.

ESCALA:

ANEXO:

08



Etiqueta autodestrutível em caso de tentativa de retirada. O número eletrônico de calibração será anotado pelo técnico durante visita.

LACRE ELETRÔNICO

SCANVAEGT 

SERVIÇO

Nº

Nº

Etiqueta inferior destacável para ser guardada para controle interno.

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 268, DE 18 DE dezembro DE 2006.



FABRICANTE:

SCANVAEGT INTERNACIONAL A/S.

COTAS EM:

ESCALA:

VISTA DA ETIQUETA QUE CONTÉM O "NÚMERO DE
CHECAGEM DOS DADOS DE CALIBRAÇÃO".

ANEXO:

09