

MINISTERIO DA INDÚSTRIA, DO COMÉRCIO E DO TURISMO - MICT

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 121, de 03 de novembro de 1998.

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 de outubro de 1988, do CONMETRO, resolve:

Aprovar, provisoriamente, os modelos 8312, 8316, 8352, 8362, 8402 e 8406 de dispositivo indicador eletrônico digital, marca SCANVAEGT, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICOS DOS MODELOS:

1.1 Fabricante: Scanvaegt Internacional A/S

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

1.2 Representante; Seanvaegt do Brasil Com. Ltda.

Endereço: Av. Manoel Ribas, 8501, conj.5, Villaggio Veneto, Santa Felicidade - Curitiba - PR
CEP: 82020-000

1.3 Descrição: Dispositivo indicador eletrônico digital, cujo funcionamento está baseado no princípio de um microprocessador analógico digital (com ou sem coluna), contendo um mostrador.

1,4 Marca; SCANVAEGT

1.5 Modelos: 8312, 8316, 8352, 8362, 8402 e 8406

1.6 Número máximo de divisões: 3000

1.7 Classe de exatidão:

1.8 Indicações fornecidas:

1.8.1 Massa medida: Indicada por meio de até 05 (cinco) dígitos luminosos nos modelos 8312, 8316, 8352 e 8362 e 06 (seis) dígitos luminosos nos modelos 8402 e 8406,

1.8.2 Sobrecarga: Indicada através da interrupção da indicação dos dígitos numéricos,

1.8.3 Subcarga: Indicada através da interrupção da indicação dos dígitos numéricos.

1.9 Outras indicações: Visualizadas na seguinte seqüência quando os instrumentos são energizados:

a) Número de identificação da última calibração;

b) Códigos de identificação da programação, seqüência de 03 (três) códigos alfa numéricos;

c) (Err-xxx) Identificação de falha significativa;

d) (---) Período de pré-aquecimento; e,

e) (88888) Teste de segmentos.

1.10 Mostradores auxiliares:

1.10.1 Dispositivo indicador eletrônico digital modelo 8352 – um mostrador auxiliar em cristal líquido do terminal interno independente, com 02 (duas) linhas de 40 caracteres cada e 04 (quatro) teclas: “limpa”, “atrás”, “entrada” e “Reg”, para operá-lo.

1.10.2 Dispositivo indicador eletrônico digital modelo 8362 – um mostrador auxiliar em cristal líquido do tipo PC (Processador 486), inserido na mesma caixa metálica do dispositivo indicador, com hardware interno separado como se fossem 02 (dois) equipamentos distintos. O processador roda um software, denominado pelo requerente de MS DOS 6.22 (Multiflex 250), que está gravado em disco rígido normal interno ao equipamento.

1.11 Legendas: Quando iluminadas significam:

1.11.1 Para os modelos 8312, 8316, 8352 e 8362:

- a) Líquido - Que o dispositivo de tara está em operação;
- b) Zero - Que o zero do instrumento encontra-se dentro de $\pm 1/4$ do valor de divisão;
- c) Bruto- Que está sendo indicado o peso bruto da massa aplicada;
- d) TP- Que o dispositivo de predeterminação de tara está em operação; e,
- e) kg - Que a unidade de massa é o quilograma.

1.11.2 Para os modelos 8402 e 8406:

- a) " $\rightarrow 0 \leftarrow$ " - Que o dispositivo de zero encontra-se dentro de $\pm 1/4$ do valor de divisão;
- b) "B" - Que está sendo indicado o peso bruto da massa aplicada;
- c) "Líquido" - Que o dispositivo de tara semi-automática está em operação;
- d) "TP" - Que o dispositivo de predeterminação de tara está em operação; e,
- e) "kg" - Que a unidade de massa é o quilograma.

1.12 Dispositivos complementares:

1.12.1 Teclas (modelos 8312, 8316, 8352 e 8362):

- a) Zero - Para acionar o dispositivo semi-automático de retorno a zero;
- b) Teste - Para acessar o dispositivo de auto-verificação do instrumento e visualizar o número da última calibração;
- c) Tara Semi-Auto - Para acionar o dispositivo de tara semi-automático;
- d) Cancela Tara - Para cancelar os valores de tara;
- e) Mostra Tara - Para visualizar momentaneamente o valor de tara (quando fixada) e, com o uso do teclado numérico, permitir a predeterminação de tara;
- f) Mostra Bruto - Para visualizar momentaneamente o valor do peso bruto;
- g) 0 a 9- Para introdução de configuração de programação;
- h) Limite superior - Presente no modelo 8316, para visualização e programação dos limites para desvio de peso líquido; e,
- i) Limite inferior – Presente no modelo 8316, para visualização e programação dos limites para desvio de peso líquido.

1.12.2 Indicador de $\pm$ leve/pesado - (Função presente no modelo 8316): Leds alocados na parte inferior esquerda do mostrador indicam o desvio do peso líquido, em relação a um valor estipulado;

1.12.3 Saída e/ou entrada para Comunicação - Saída serial RS 232 presente somente no modelo 8362, para impressora etiquetadora UBI 501; e,

1.12.4 Teclas sem identificação: Dispositivos indicadores eletrônicos digitais, modelo 8312 com (06) seis teclas sem identificação, modelo 8316 com (05) cinco teclas sem identificação, modelo 8352 com (02) duas teclas sem identificação e modelo 8362 (01) com uma tecla sem identificação.

1.12.5 Teclas (modelos 8402 e 8406)



- a) " " - Para acionar o dispositivo de tara semi-automático;
- b) " " - Para cancelar qualquer valor de tara (exceto tara permanente);
- c) " " - Para visualizar o valor da tara, desde que nenhuma pesagem esteja sendo efetuada, somente no modelo 8406 permite a programação dos limites para desvio de peso líquido;
- d) " " - Para acionar o dispositivo de zero semi-automático e quando, pressionando por intervalo de 1,5 segundos, iniciar auto-checagem e, durante essa operação, visualizar o número da última calibração do instrumento;
- e) " " - Para calibração com utilização de código numérico; e,
- f) Indicador de $\pm$ leve/pesado - (Função presente no modelo 8406): Leds alocados na parte inferior esquerda do mostrador indicam o desvio do peso líquido, em relação a um valor estipulado; e

1.12.6 Saídas e/ou entradas para comunicação - Não presentes.

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do Processo INMETRO Nº 52600001200/97.

3 RESTRIÇÕES:

3.1 Os dispositivos indicadores eletrônicos digitais, modelos 8312, 8316, 8352, 8362, 8402 e 8406, terão uso interdito em instrumentos de pesagem utilizados para venda direta ao público, de que trata o item 4.14 da Portaria INMETRO nº 236/94.

3.2 Todo instrumento de pesagem novo, ou seja, a ser fabricado, que utilize os dispositivos indicadores eletrônicos digitais, modelos 8312, 8316, 8352, 8362, 8402 e 8406, deve ser objeto de aprovação de modelo.

3.3 Todo instrumento de pesagem, em utilização, que tenha seu dispositivo indicador original acoplado aos dispositivos indicadores eletrônicos digitais, modelos 8312, 8316, 8352, 8362, 8402 e 8406, está isento de aprovação de modelo, fazendo-se porém objeto de autorização, condicionada a uma primeira verificação periódica pelo Órgão Metrológico da Jurisdição, quando da adaptação, devendo o instrumento de pesagem original possuir aprovação de modelo.

3.4 Todo instrumento de pesagem, em utilização, que tenha seu dispositivo indicador original substituído pelos dispositivos indicadores eletrônicos digitais, modelos 8312, 8316, 8352, 8362, 8402 e 8406, deve ser objeto de aprovação, condicionada a uma primeira verificação periódica pelo Órgão Metrológico da Jurisdição, quando da adaptação.

3.5 Quando da adaptação dos dispositivos indicadores eletrônicos digitais, modelos 8312, 8316, 8352, 8362, 8402 e 8406, em instrumento de pesagem, em utilização, a carga máxima e o valor de divisão do instrumento de pesagem modificado podem diferir das do instrumento de pesagem original desde que:

a) a carga máxima (Max) do instrumento de pesagem original seja arredondada para um valor imediatamente superior, correspondente a um valor de divisão de verificação "e" (no presente caso e=d) compatível com o instrumento de pesagem modificado; e,

b) a relação Max/d para e=d não exceda ao número máximo de divisões (n), para o qual o dispositivo indicador eletrônico digital foi aprovado.

3.6 Quando da adaptação dos dispositivos indicadores eletrônicos digitais, modelos 8312, 8316, 8352, 8362, 8402 e 8406, em instrumento de pesagem, em utilização, a carga mínima será determinada pela expressão $20e$, sendo "e", para e=d, o valor de divisão do instrumento de pesagem modificado.

3.7 A entrada em operação das teclas sem identificação, fica condicionada a uma prévia autorização do INMETRO.

3.8 O acesso ao código numérico para ajustagem dos dispositivos indicadores 8312, 8316, 8352, 8362, 8402 e 8406, fica restrito à assistência técnica autorizada.

3.9 A entrada em operação de qualquer função (comunicação de entrada e/ou saída de dados com periféricos e impressão) não verificada e prevista no processo de aprovação do modelo está condicionada a prévia autorização do INMETRO.

3.10 É de responsabilidade do fabricante e representante que a programação a que se refere o item 1.10.2 da presente Portaria, atenda as exigências do subitem 5.3.6 da Portaria INMETRO nº 236/94.

4 INSTALAÇÃO:

4.1 A instalação dos dispositivos indicadores eletrônicos digitais, modelos 8312, 8316, 8352, 8362, 8402 e 8406, em instrumento de pesagem, em utilização, será executada sob responsabilidade de firma autorizada pelo Órgão Metrológico da Jurisdição, a qual estará obrigada a selar os pontos de selagem previstos na presente Portaria.

4.2 O responsável pela instalação deverá encaminhar, no prazo máximo de sete dias, ao Órgão Metrológico da Jurisdição, informações quanto a adaptação efetuada, indicando a marca, o modelo e os característicos do instrumento de pesagem modificado.

5 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

5.1 Os modelos a que se refere a presente Portaria deverão trazer, em local de fácil visibilidade, as seguintes inscrições:

- a) marca ou nome do fabricante e do representante;
- b) endereço do fabricante e do representante;
- c) designação do modelo;
- d) nº de série e ano de fabricação;
- e) nº da Portaria de aprovação de modelo;
- f) classe de exatidão;
- g) número máximo de divisões;
- h) interditado para venda direta ao público; e,
- i) tempo de pré-aquecimento de 30 (trinta) minutos.

5.2 As inscrições originais de instrumentos de pesagem, em utilização, que tenham seu dispositivo indicador acoplado aos dispositivos indicadores eletrônicos digitais, modelos 8312, 8316, 8352, 8362, 8402 e 8406, não poderão ser retiradas.

5.3 Quando da instalação dos dispositivos indicadores eletrônicos digitais, modelos 8312, 8316, 8352, 8362, 8402 e 8406, em instrumentos em utilização, o responsável pela adaptação deverá fixar no instrumento modificado, em local de fácil visibilidade, as seguintes inscrições:

- a) nome e endereço do responsável;
- b) CGC do responsável;
- c) nº de registro no Órgão Metrológico;
- d) carga máxima após adaptação, na forma : Max=.....;
- e) carga mínima após adaptação, na forma : Min=.....; e,
- f) valor de divisão de verificação após adaptação, na forma : e=.....

5.4 As inscrições relativas às alíneas “g” e “h” do subitem 5.1 e as relativas às alíneas “d”, “e” e “f” do subitem 5.3 deverão constar no dispositivo indicador, próximo ao resultado da pesagem.

5.4.1 A inscrição relativa a alínea “h” do subitem 5.1 deverá ser aplicada em conformidade com a condição estabelecida no item 4.16 da Portaria INMETRO nº 236/94.

6 CONTROLE METROLÓGICO:

6.1 Os instrumentos que se enquadrarem na condição estabelecida no item 3.2 da presente Portaria serão objeto de aprovação de modelo, verificação inicial e verificações subsequentes, obedecendo aos ensaios e erros máximos permitidos conforme Portaria INMETRO nº 236/94 e normas de procedimentos pertinentes.

6.2 Os instrumentos de pesagem, em utilização, que tiverem seu dispositivo indicador adaptado aos dispositivos indicadores eletrônicos digitais, modelos 8312, 8316, 8352, 8362, 8402 e 8406, serão objeto das seguintes verificações:

6.2.1 Primeira verificação: Será efetuada após a modificação e obedecerá aos ensaios e erros máximos permitidos conforme Portaria INMETRO nº 236/94 e normas de procedimentos pertinentes.

6.2.2 Verificações subsequentes: Serão realizadas anualmente e obedecerão aos ensaios e erros máximos permitidos conforme Portaria INMETRO nº 236/94 e normas de procedimentos pertinentes.

6.3 Nos instrumentos de pesagem dotados de dois dispositivos indicadores, a divergência máxima entre as indicações deverá estar em conformidade com o subitem 3.6.3 da Portaria INMETRO nº 236/94.

6.4 A marca de verificação, identificadora do Órgão Metrológico e do ano da execução do exame, será aposta no instrumento em local de fácil visibilidade.

7 MARCAS DE SELAGEM:

7.1 Nas verificações metrológicas serão selados os pontos indicados no desenho anexo à presente Portaria.

8 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

8.1 Vista frontal do dispositivo indicador modelo 8312.

8.2 Vista frontal do dispositivo indicador modelo 8316.

8.3 Vista frontal do dispositivo indicador modelo 8352.

8.4 Vista frontal do dispositivo indicador modelo 8362.

8.5 Vistas laterais e plano de selagem dos dispositivos indicadores modelos 8312, 8316, 8352 e 8362.

8.6 Vistas frontal e traseira e plano de selagem do dispositivo indicador modelo 8402.

8.7 Vistas frontal e traseira e plano de selagem do dispositivo indicador modelo 8406.

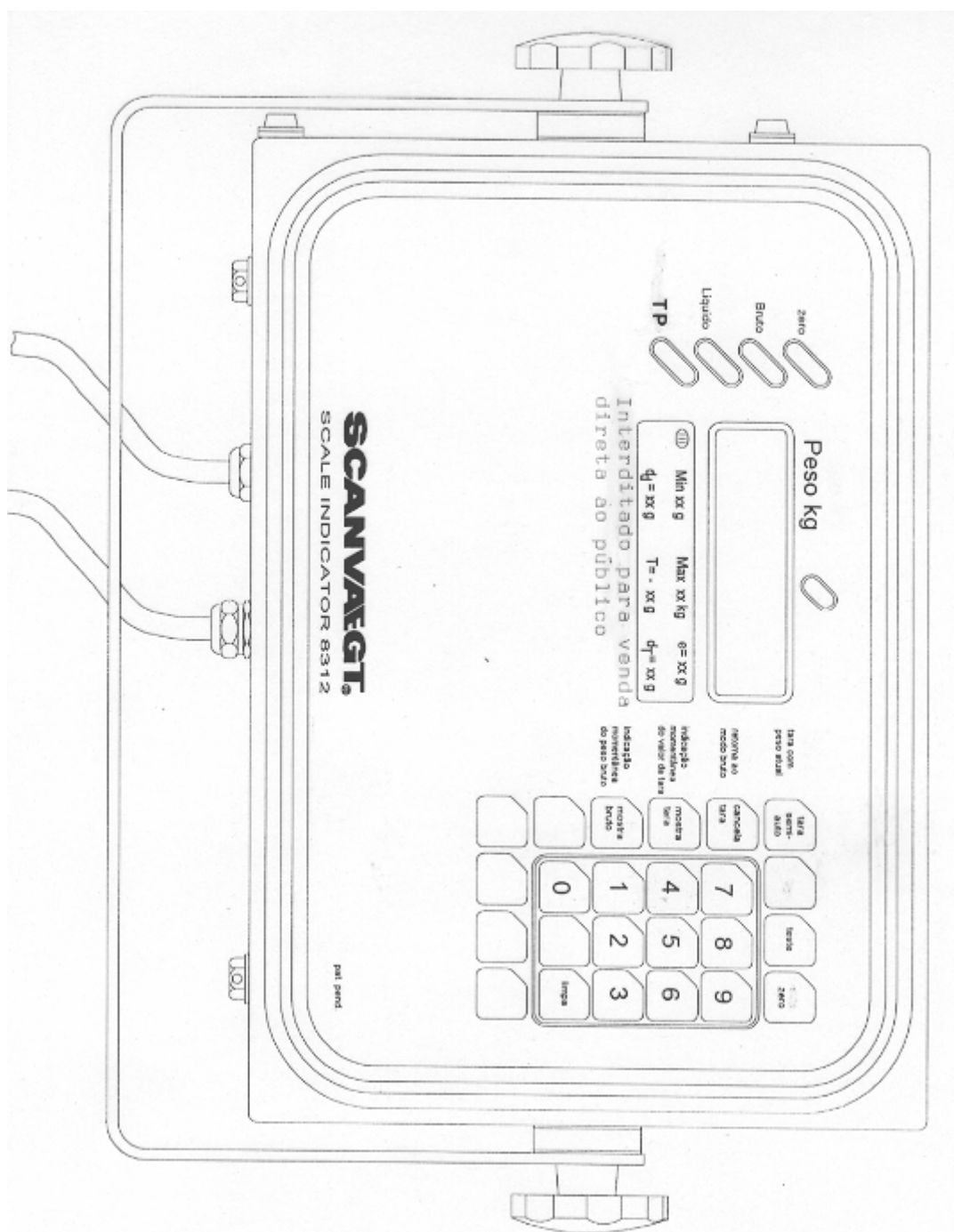
8.8 Vista da placa de identificação e marca de verificação dos dispositivos indicadores modelos 8312, 8316, 8352, 8362, 8402 e 8406.

9 ENTRADA EM VIGOR:

9.1 Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura e terá validade de 01 (um) ano, devendo o instrumento, após esse período, retornar ao INMETRO para a realização dos demais ensaios pertinentes aos Anexos II.A e II.B da Portaria INMETRO nº 236/94.

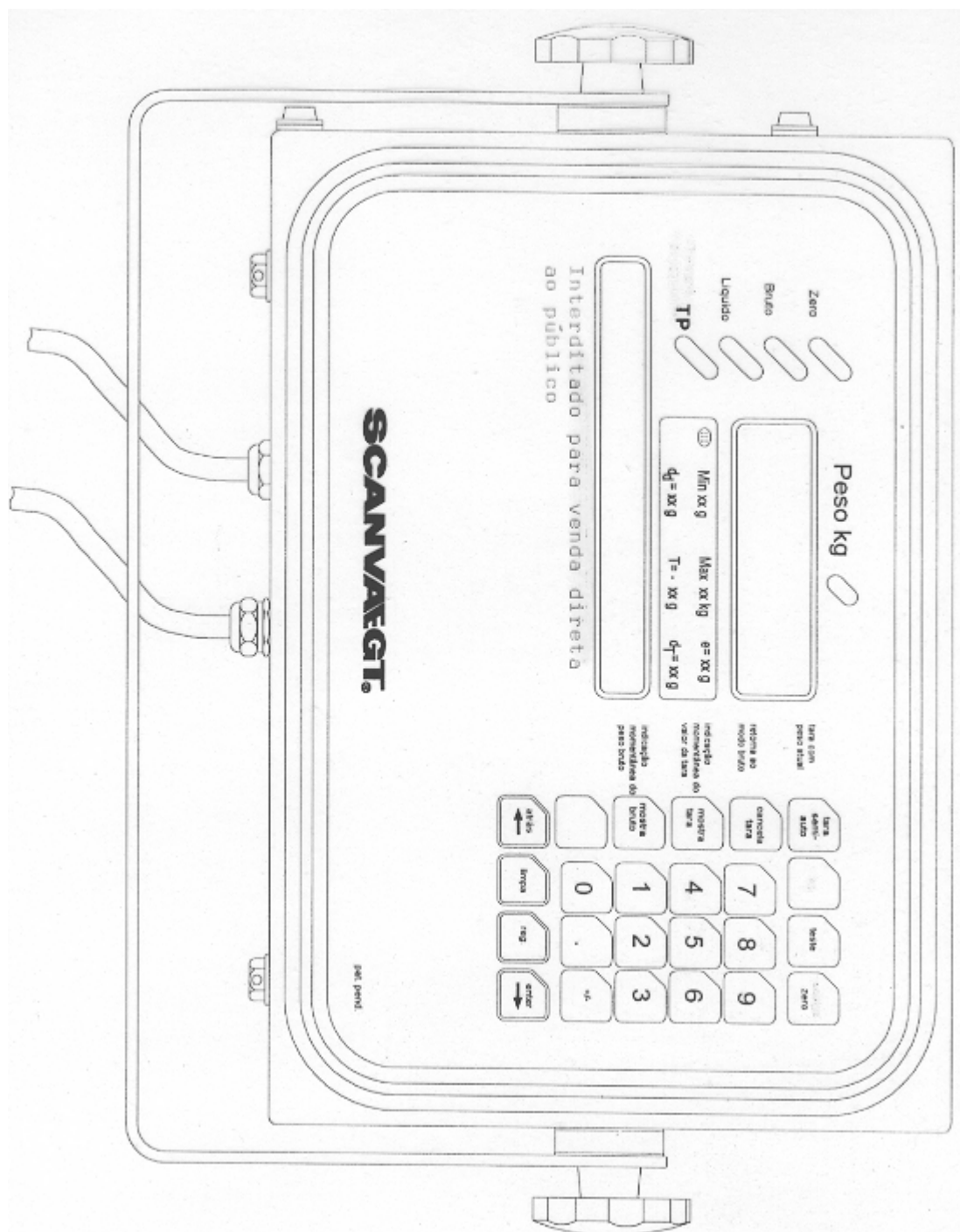
ROBERTO LUIZ DE LIMA GUIMARÃES

Diretor de Metrologia Legal



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 121 DE 03 DE novembro DE 1998

	FABRICANTE: SCANVAEGT INTERNACIONAL A/S	COTAS EM:
	VISTA FRONTAL DO DISPOSITIVO INDICADOR MODELO 8312	ESCALA: SEM ESCALA
		ANEXO: 01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 121 DE 03 DE novembro DE 1998



FABRICANTE:

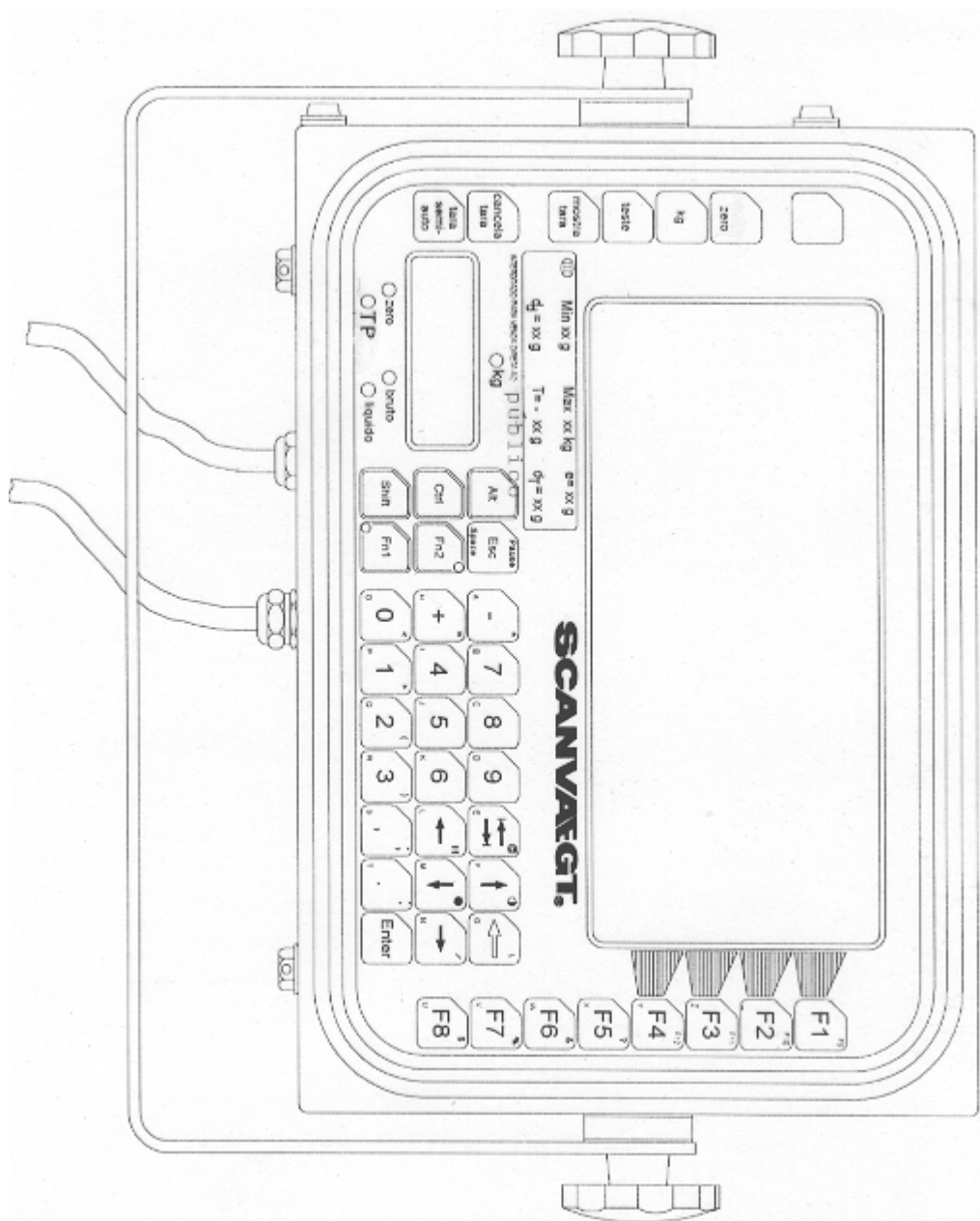
SCANVAEGT INTERNACIONAL A/S

VISTA FRONTAL DO DISPOSITIVO INDICADOR
MODELO 8352

COTAS EM:

ESCALA:
SEM ESCALA

ANEXO:
03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 121 DE 03 DE novembro DE 1998



FABRICANTE:

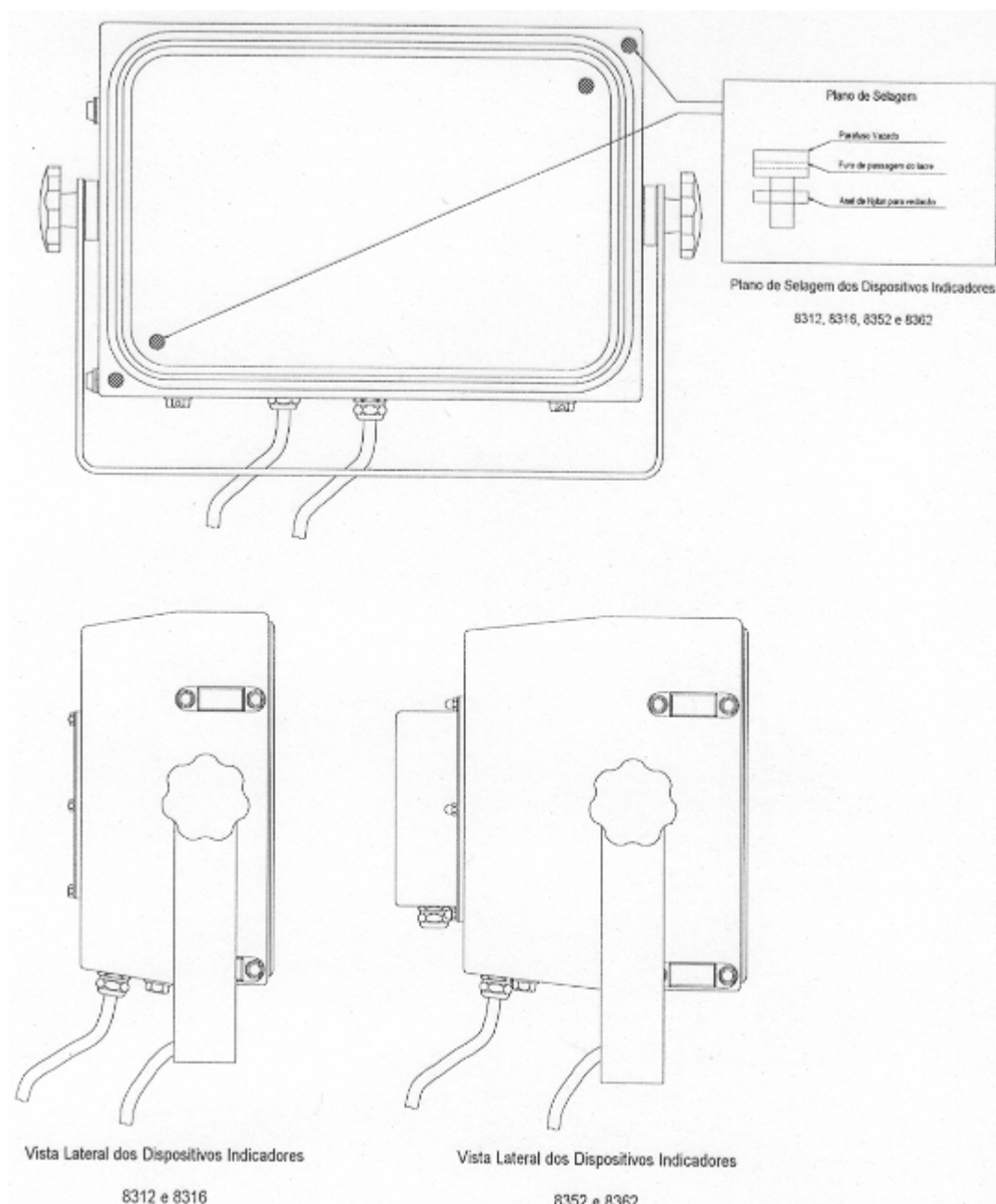
SCANVAEGT INTERNACIONAL A/S

VISTA FRONTAL DO DISPOSITIVO INDICADOR
MODELO 8362

COTAS EM:

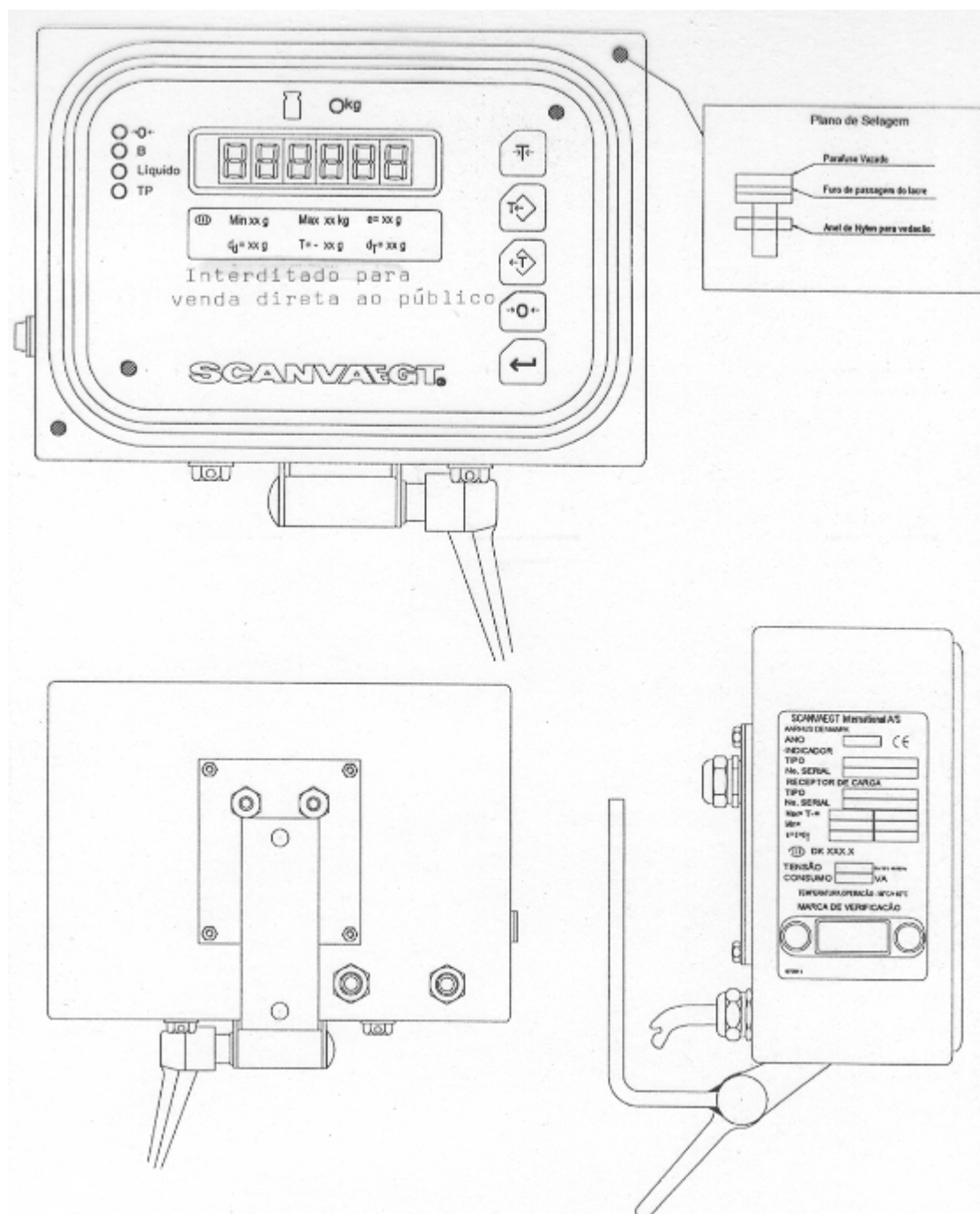
ESCALA:
SEM ESCALA

ANEXO:
04



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 121 DE 03 DE novembro DE 1998

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	SCANVAEGT INTERNACIONAL A/S	ESCALA:
	VISTAS LATERAIS E PLANO DE SELAGEM DOS DISPOSITIVOS INDICADORES	SEM ESCALA
	MODELOS 8312, 8316, 8352 E 8362	ANEXO:
		05



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 121 DE 03 DE novembro DE 1998



FABRICANTE:

SCANVAEGT INTERNACIONAL A/S

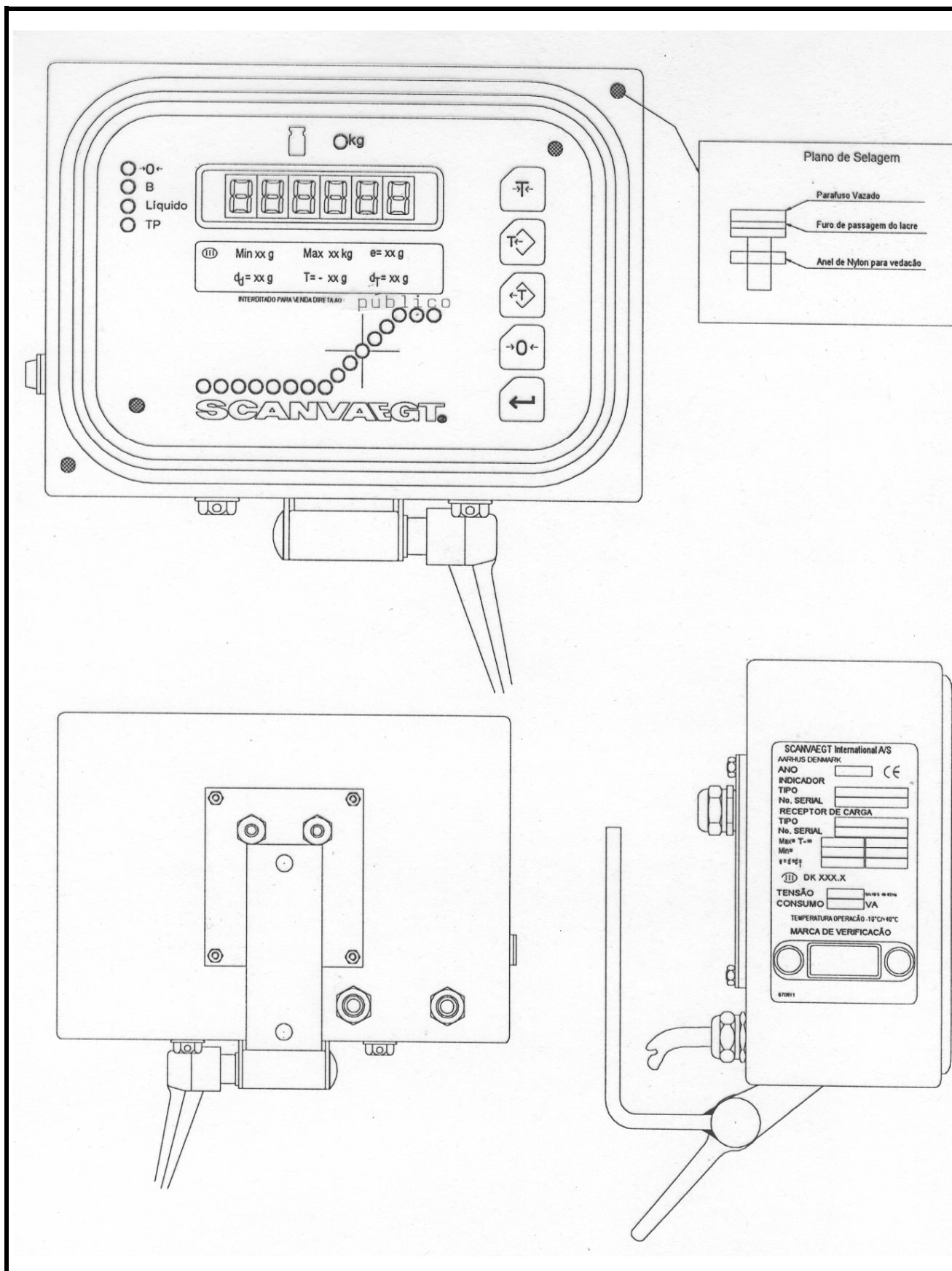
VISTAS FRONTAL E TRASEIRA E PLANO DE
SELAGEM DO DISPOSITIVO INDICADOR

MODELO 8402

COTAS EM:

ESCALA:
SEM ESCALA

ANEXO:
06



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 121 DE 03 DE novembro DE 1998



FABRICANTE:

SCANVAEGT INTERNACIONAL A/S

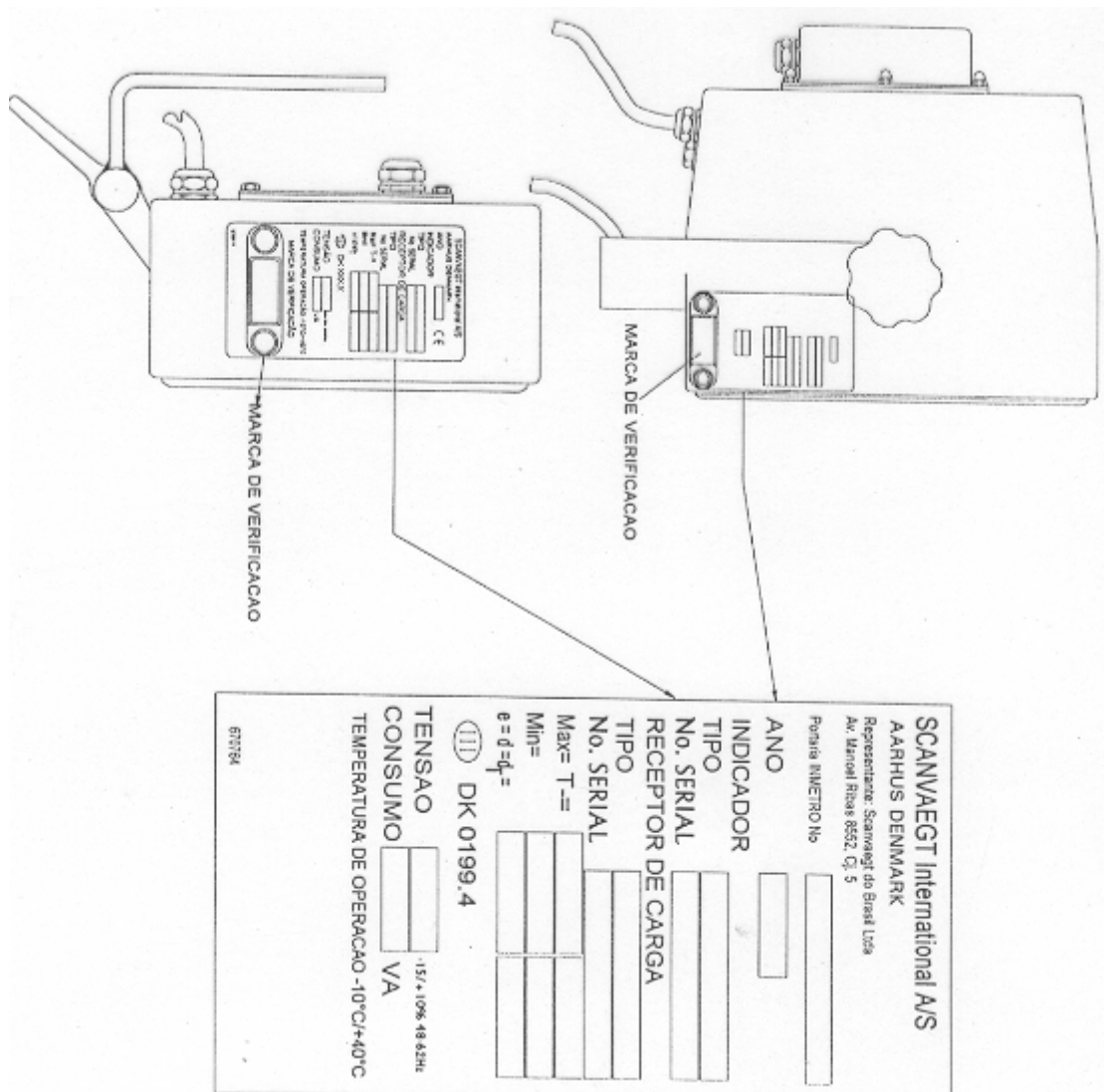
VISTAS FRONTAL E TRASEIRA E PLANO DE
SELAGEM DO DISPOSITIVO INDICADOR

MODELO 8406

COTAS EM:

ESCALA:
SEM ESCALA

ANEXO:
07



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 121 DE 03 DE novembro DE 1998



FABRICANTE:

SCANVAEGT INTERNACIONAL A/S

COTAS EM:

VISTA DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E MARCA DE VERIFICAÇÃO DOS DISPOSITIVOS INDICADORES
MODELOS 8312, 8316, 8352, 8362, 8402 E 8406

ESCALA:
SEM ESCALA

ANEXO:
08