



Portaria Inmetro/Dimel nº 0353, de 05 de dezembro de 2011.

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 n.º 257, de 12 de novembro de 1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no item 4.1, alínea "g" da Regulamentação Metrológica aprovada pela Resolução n.º 11, de 12 de outubro de 1988, do Conmetro,

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico para medidores eletrônicos de energia elétrica, aprovado pela Portaria Inmetro nº 431/2007, resolve:

Aprovar os modelos SPECTRUM S-200 FX, SPECTRUM S-200 X, SPECTRUM S-200 DAT-R e SPECTRUM S-200 DA-R, de medidor eletrônico de energia elétrica, classe de exatidão C, marca NANSEN, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE

Nome: NANSEN S/A INSTRUMENTOS DE PRECISÃO.

Endereço: Rua José Pedro de Araújo, n.º 960, Cinco – Contagem – MG – CEP 32 341-560.

2 FABRICANTE

Nome: NANSEN S/A INSTRUMENTOS DE PRECISÃO.

Endereço: Rua José Pedro de Araújo, n.º 960, Cinco – Contagem – MG – CEP 32 341-560.

3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: Medidor eletrônico de energia elétrica, ativa e reativa, polifásico, Bidirecional.

Marca: NANSEN

Modelos: SPECTRUM S-200 FX, SPECTRUM S-200 X, SPECTRUM S-200 DAT-R e SPECTRUM S-200 DA-R

Classes de Exatidão: C

País de origem: Brasil

4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

O modelo a que se refere a presente Portaria possui as seguintes características:

- a) Tensões nominais: 120 V e/ou 240 V
- b) Corrente nominal: 30 A
- c) Corrente máxima: 200 A
- d) Frequência nominal: 60 Hz
- e) Número de elementos: 2 e 3
- f) Número de fios: 3 e 4
- g) Número de fases: 2 e 3
- h) Constantes: 3,6 Wh/pulso e 3,6 varh/pulso



Continuação da Portaria Inmetro/Dimel nº 0353, de 05 de dezembro de 2011.

- i) Configuração: 2 elementos / 3 fios / 2 fases (Estrela)
3 elementos / 4 fios / 3 fases (Estrela)

5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

5.1 Características técnicas: **SPECTRUM S-200 DA-R**: Energias ativa e reativa. As demais características não são alvos de aprovação, porém distinguem os modelos entre si (demandas máxima e acumulada, ângulos de tensões e correntes por fase, tensões e correntes por fase, diagnose de instalação, detecção de fraude, fator de potência instantâneo por fase e distorção harmônica).

SPECTRUM S-200 DAT-R: Energias ativa e reativa. As demais características não são alvos de aprovação, porém distinguem os modelos entre si (demandas máxima e acumulada, ângulos de tensões e correntes por fase, tensões e correntes por fase, diagnose de instalação, detecção de fraude, fator de potência instantâneo por fase, distorção harmônica, 4 postos horários, UFER, DMCR e calendário).

SPECTRUM S-200 X: Energias ativa e reativa. As demais características não são alvos de aprovação, porém distinguem os modelos entre si (demandas máxima e acumulada, ângulos de tensões e correntes por fase, tensões e correntes por fase, diagnose de instalação, detecção de fraude, fator de potência instantâneo por fase, distorção harmônica, 4 postos horários, UFER, DMCR, calendário e memória de massa 9 canais).

SPECTRUM S-200 FX: Energias ativa e reativa. As demais características não são alvos de aprovação, porém distinguem os modelos entre si (demandas máxima e acumulada, ângulos de tensões e correntes por fase, tensões e correntes por fase, diagnose de instalação, detecção de fraude, fator de potência instantâneo por fase, distorção harmônica, 4 postos horários, UFER, DMCR, calendário e memória de massa 12 canais e registro 4 quadrantes).

5.2. Interface de comunicação: saída de usuário.

5.3 Dispositivo indicador: composto por display de cristal líquido (LCD) com 06 (seis) dígitos inteiros ou 05 (cinco) dígitos inteiros e 1 (um) decimal ou 05 (cinco) dígitos inteiros. Modos de exibição conforme memorial descritivo constante do Processo Inmetro n.º 52600.058838/2010.

5.4 Dispositivo de calibração: LED

6 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS

6.1 Conforme memorial descritivo, desenhos, diagramas esquemáticos e documentação constantes do Processo Inmetro n.º 52600.058838/2010.

7 CONDIÇÕES PARTICULARES DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

7.1 Formato (tipo de instalação): sobrepor

8 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS

8.1 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;
- c) designação do modelo;
- d) frequência e tensão;
- e) corrente nominal e máxima (esta entre parêntesis);
- f) número de elementos de medição;
- g) número de fios;
- h) constantes;





Continuação da Portaria Inmetro/Dimel nº 0353, de 05 de dezembro de 2011.

- i) índice de classe;
- j) esquema de ligações;
- k) número da Portaria de aprovação de modelo, na forma: Portaria Inmetro/Dimel n.º
- l) espaço para identificação do usuário.

9 CONTROLE LEGAL DOS INSTRUMENTOS

9.1 Verificações e erros máximos admissíveis: de acordo com as disposições pertinentes do RTM aprovado pela Portaria Inmetro nº 431, de 04 de dezembro de 2007.

9.2 Marca de selagem: conforme pontos indicados no desenho anexo à presente Portaria.

10 ANEXOS

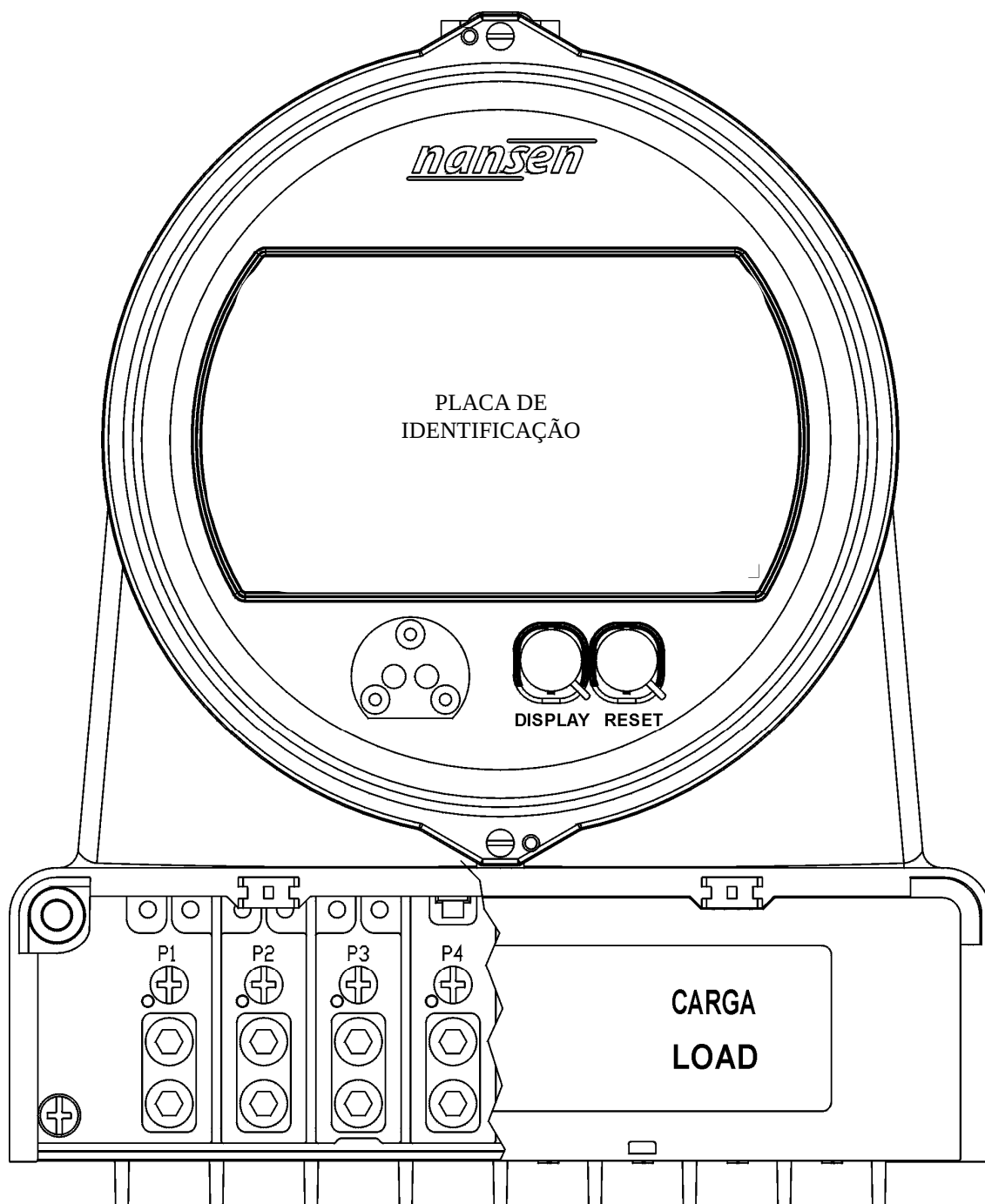
10.1 Desenhos

- ANEXO 01/07 – Vista frontal;
- ANEXO 02/07 – Placa de identificação;
- ANEXO 03/07 – Esquemas de ligação (2 elementos);
- ANEXO 04/07 – Esquemas de ligação (3 elementos);
- ANEXO 05/07 – Plano de selagem;
- ANEXO 06/07 – Bloco de terminais;
- ANEXO 07/07 – Dimensões externas.

11 VIGÊNCIA

Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

LUIZ CARLOS GOMES DOS SANTOS
Diretor de Metrologia Legal do Inmetro



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N° , DE DE DE 2011.



FABRICANTE:

NANSEN S/A INSTRUMENTOS DE PRECISÃO.

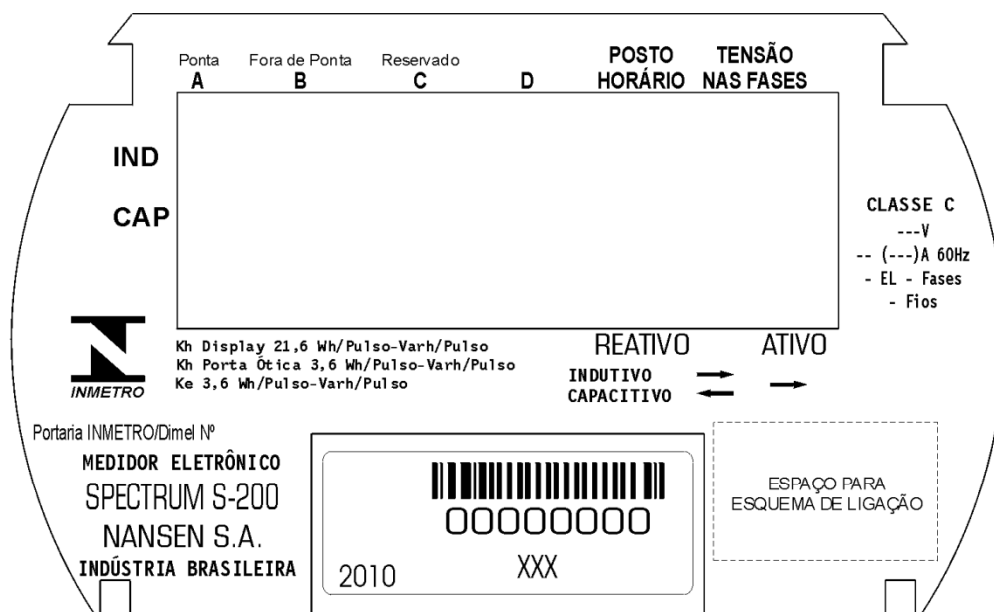
Modelos SPECTRUM S-200 FX, SPECTRUM S-200 X,
SPECTRUM S-200 DAT-R e SPECTRUM S-200 DA-R

VISTA FRONTAL

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
01/07



TENSÕES:
120V
240V
120V , 240V

CORRENTE:
30(200)A

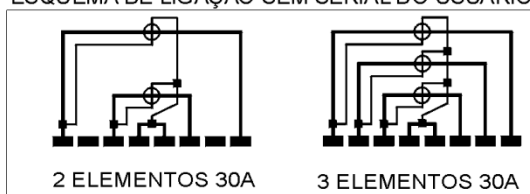
XXX:
DAR
DAT-R
X
FX

NÚMERO ELEMENTOS
2
3

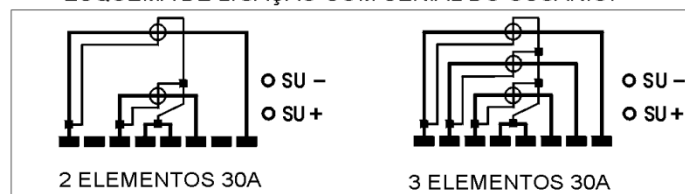
NÚMERO FASES
2
3

NÚMERO FIOS
3
4

ESQUEMA DE LIGAÇÃO SEM SERIAL DO USUÁRIO:



ESQUEMA DE LIGAÇÃO COM SERIAL DO USUÁRIO:



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0353, DE 05 DE DEZEMBRO DE 2011.



FABRICANTE:

NANSEN S/A INSTRUMENTOS DE PRECISÃO.

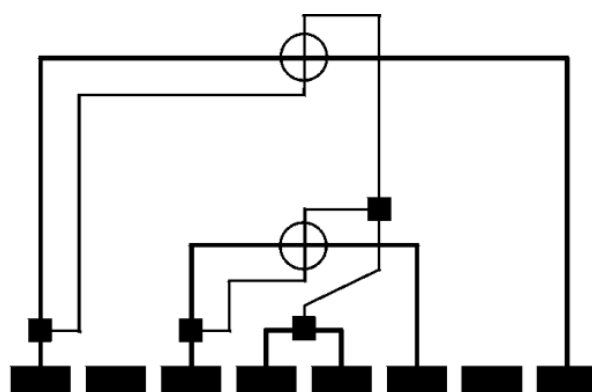
Modelos SPECTRUM S-200 FX, SPECTRUM S-200 X,
SPECTRUM S-200 DAT-R e SPECTRUM S-200 DA-R

PLACA DE IDENTIFICAÇÃO

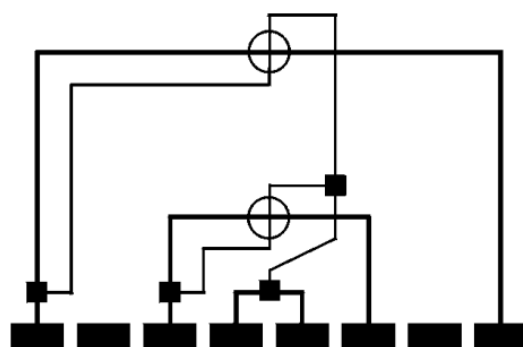
COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
02/07



2 ELEMENTOS 30A
SEM SERIAL DO USUÁRIO



○ SU -
○ SU +

2 ELEMENTOS 30A
COM SERIAL DO USUÁRIO

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0353, DE 05 DE DEZEMBRO DE 2011.



FABRICANTE:

NANSEN S/A INSTRUMENTOS DE PRECISÃO.

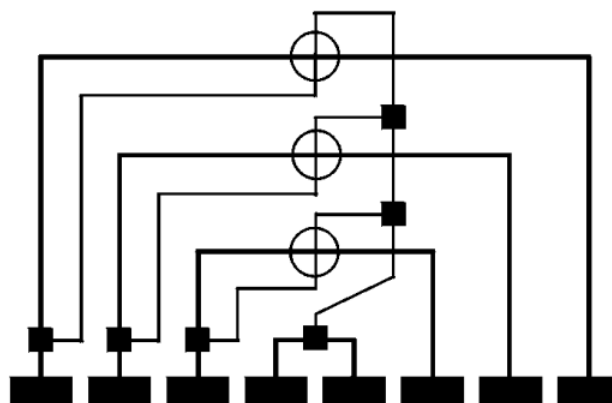
Modelos SPECTRUM S-200 FX, SPECTRUM S-200 X,
SPECTRUM S-200 DAT-R e SPECTRUM S-200 DA-R

ESQUEMAS DE LIGAÇÃO
(2 elementos)

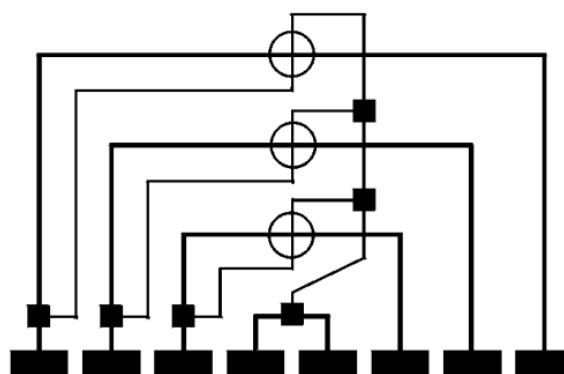
COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
03/07



3 ELEMENTOS 30A
SEM SERIAL DO USUÁRIO



O SU -
O SU +

3 ELEMENTOS 30A
COM SERIAL DO USUÁRIO

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0353, DE 05 DE DEZEMBRO DE 2011.



FABRICANTE:

NANSEN S/A INSTRUMENTOS DE PRECISÃO.

Modelos SPECTRUM S-200 FX, SPECTRUM S-200 X,
SPECTRUM S-200 DAT-R e SPECTRUM S-200 DA-R

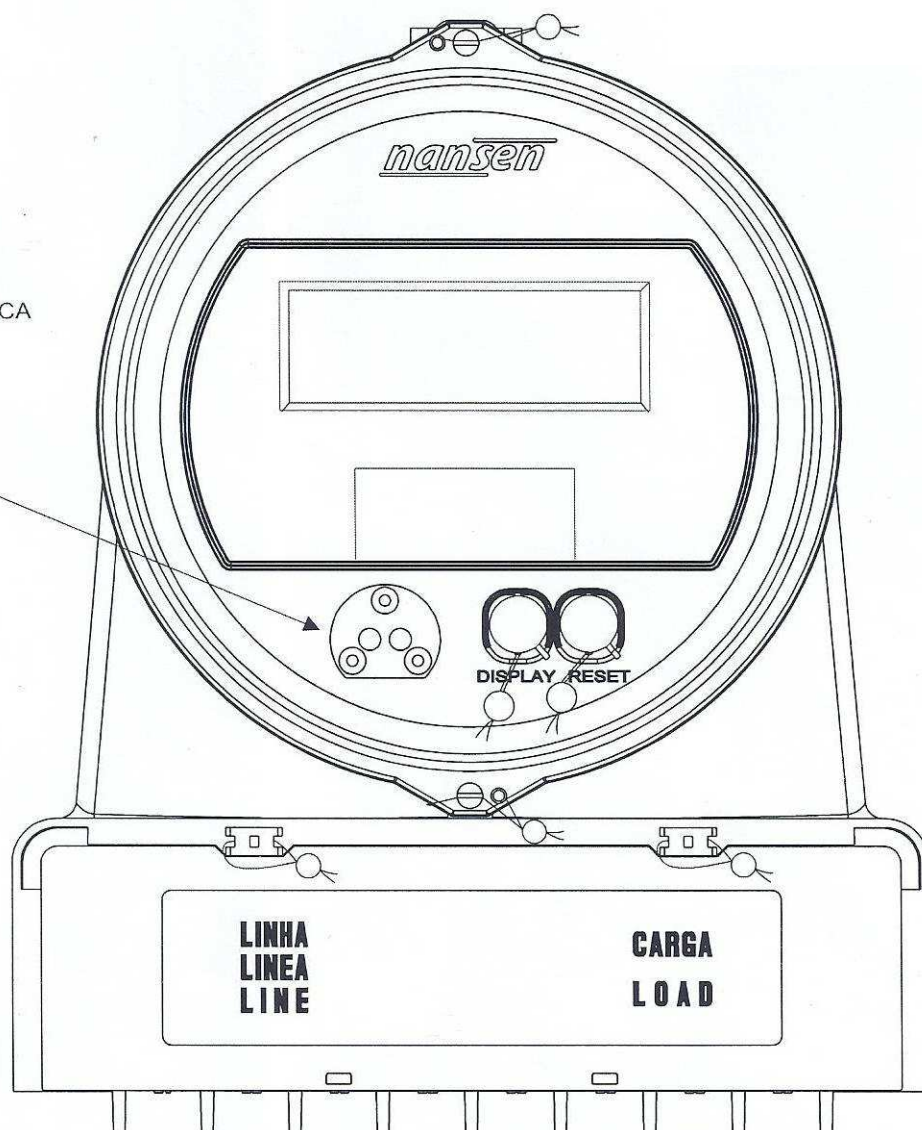
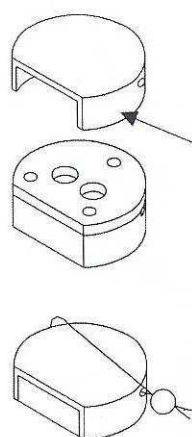
ESQUEMAS DE LIGAÇÃO
(3 elementos)

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
04/07

TAMPA OPCIONAL PARA
SELAGEM DA PORTA ÓPTICA



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0353, DE 05 DE DEZEMBRO DE 2011.



FABRICANTE:

NANSEN S/A INSTRUMENTOS DE PRECISÃO.

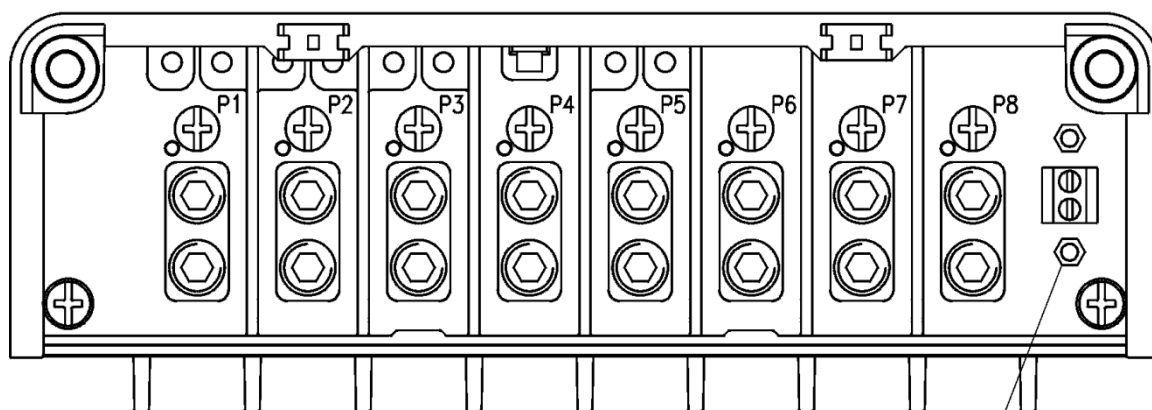
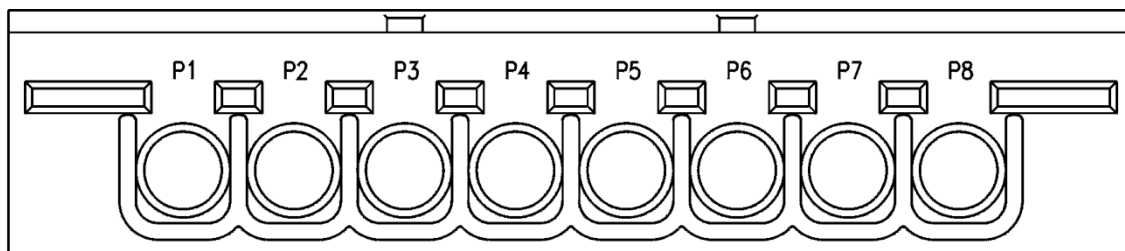
Modelos SPECTRUM S-200 FX, SPECTRUM S-200 X,
SPECTRUM S-200 DAT-R e SPECTRUM S-200 DA-R

PLANO DE SELAGEM

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
05/07



SERIAL DO USUÁRIO
(OPCIONAL)

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0353, DE 05 DE DEZEMBRO DE 2011.



FABRICANTE:

NANSEN S/A INSTRUMENTOS DE PRECISÃO.

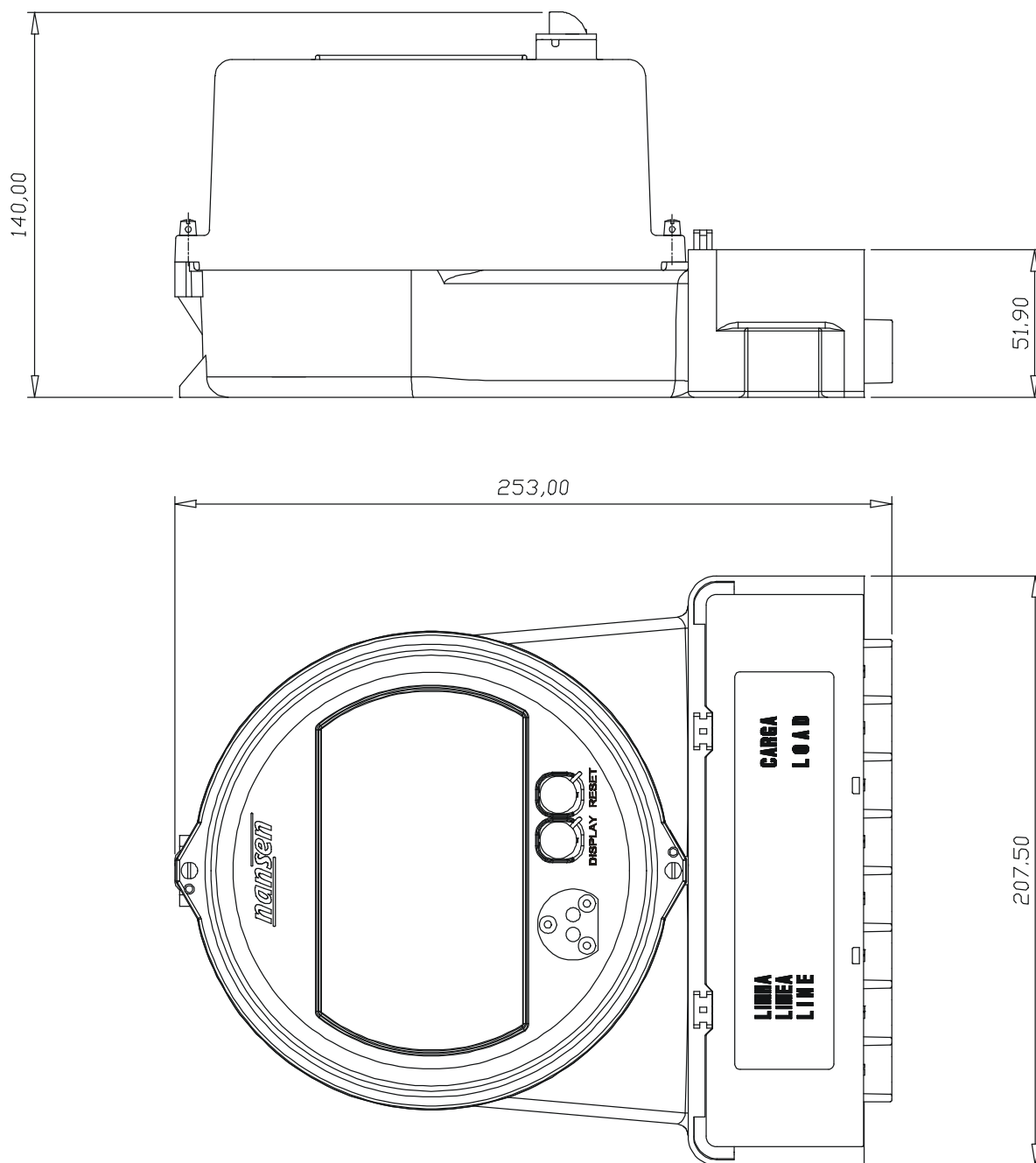
Modelos SPECTRUM S-200 FX, SPECTRUM S-200 X,
SPECTRUM S-200 DAT-R e SPECTRUM S-200 DA-R

BLOCO DE TERMINAIS

COTAS EM:
S/C

ESCALA:
S/E

ANEXO:
06/07



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0353, DE 05 DE DEZEMBRO DE 2011.



FABRICANTE:

NANSEN S/A INSTRUMENTOS DE PRECISÃO.

Modelos SPECTRUM S-200 FX, SPECTRUM S-200 X,
SPECTRUM S-200 DAT-R e SPECTRUM S-200 DA-R

DIMENSÕES EXTERNAS

COTAS EM:
mm

ESCALA:
S/E

ANEXO:
07/07