



Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DA ECONOMIA
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO

Portaria Inmetro/Dimel nº 17, de 11 de janeiro de 2019.

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 por meio da Portaria nº 257, de 12 de novembro de 1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no subitem 4.1, alínea "b", da regulamentação metrológica aprovada pela Resolução nº 8, de 22 de dezembro de 2016, do Conmetro;

De acordo com os Regulamentos Técnicos Metrológicos para medidores eletrônicos de energia elétrica, aprovados pelas Portarias Inmetro nº 586/2012, nº 587/2012, nº 95/2015 e nº 520/2013;

E considerando os elementos constantes do Processo Inmetro nº 52600.104424/2017-33 e do sistema Orquestra nº 1093540, resolve:

Art. 1º Aprovar os modelos NSX P213*i* e NSX P314*i*, de medidor eletrônico de energia elétrica de múltipla tarifação, classe de exatidão B, marca Nansen e condições de aprovação a seguir especificadas.

1 REQUERENTE

Nome: Nansen S/A Instrumentos de Precisão

CNPJ 17.155.276/0001-41

Endereço: Rua José Pedro Araújo, 960 - Cinco - Contagem, MG

CEP 32341-560

2 FABRICANTE

Nome: Nansen S/A Instrumentos de Precisão

CNPJ 17.155.276/0001-41

Endereço: Rua José Pedro Araújo, 960 - Cinco - Contagem, MG

CEP 32341-560

3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: medidor eletrônico de energia elétrica de múltipla tarifação para medição de energia ativa e reativa.

País de Origem: Brasil

Marca: Nansen

Modelos: NSX P213*i* e NSX P314*i*

Classe de exatidão: B

4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

Os modelos NSX P213*i* (2 elementos 3 fios) e NSX P314*i* (3 elementos 4 fios), a que se refere a presente portaria, possuem as seguintes características:

a) tensão nominal: 120 V, 240 V ou 120 / 240 V (auto-range);

b) corrente nominal: 15 A;

c) corrente máxima: 120 A;

- d) frequência nominal: 60 Hz;
- e) classe de exatidão: B;
- f) número de elementos: 2 ou 3;
- g) número de fios: 3 ou 4;
- h) número de fases: 2 ou 3;
- i) constante de calibração: (Kh): 1,0 Wh/pulso e 1,0 varh/pulso;
- j) constante eletrônica: (Ke): 1,0 Wh/pulso e 1,0 varh/pulso;
- k) configurações;
 - 2 elementos / 2 fases / 3 fios (NSX P213i);
 - 3 elementos / 3 fases / 4 fios (NSX P314i).

5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

5.1 Dispositivo indicador: composto por mostrador digital de cristal líquido (LCD) com possibilidades de 6 (seis) dígitos inteiros, 6 (seis) dígitos inteiros e 1 (um) decimal, 6 (seis) dígitos inteiros e 2 (dois) decimais, 5 (cinco) dígitos inteiros, 5 (cinco) dígitos inteiros e 1 (um) decimal ou 5 (cinco) dígitos inteiros e 2 (dois) decimais.

5.2 Medição: bidirecional.

5.3 Modo de registro: registrador com catraca para fluxo direto e registrador com catraca para fluxo reverso ou unidirecional trifásico.

5.4 Dispositivo de verificação e calibração: possui LEDs de pulsos proporcionais à energia ativa e reativa medida na parte frontal do medidor.

5.5 Interfaces de comunicação: porta ótica, RS232, RS485, PIMA, entrada digital (I/O) e módulo RF-PLC- 3G/GPRS.

5.6 Dispositivo complementar (opcional): relé interno para conexão e desconexão do consumidor (corte/religa).

6 SOFTWARE

O software a ser utilizado no medidor é definido a seguir:

6.1 Versão do software aprovado: Versão 02.06.05

6.2 Nome do arquivo: NSX_Pi_ArquivoAss_02_06_05.bin

6.3 Chave pública:

X = 20402c1bb408d26e6112455adfe312c3507949e9bd528ccc440cb9f24c7c6677

Y = 7e9fbf1167a7ddfe9b5c302405449a38fd6b06d22d99863d07cb449553c85a39

6.4 Assinatura Digital:

= 6cecdf68d1bc4c1db6466955a6bdbc14f5ceb9c507cd5abbb5393fd6b6706629

= f80634ac3ddac300fb86f803b9af5819dedd8acc41fa6088c6bb253dd5cf1007

6.5 Valor do Hash do binário (SHA-256)

= 21f9ef924fcdb2ef747e7bd7379a8e7ba1326bca47f11debe3ac82c7dfb05730

7 ANEXOS

Anexo 1 - Vista frontal dos modelos NSX P213i e NSX P314i

Anexo 2 - Placa de Identificação dos modelos NSX P213i e NSX P314i

Anexo 3 - Plano de Selagem dos modelos NSX P213i e NSX P314i

Anexo 4 - Dimensões externas dos modelos NSX P213i e NSX P314i

Anexo 5 - Esquema de Ligação dos modelos NSX P213i e NSX P314i

Art. 2º Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.



DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE COM FUNDAMENTO NO
ART. 6º, § 1º, DO [DECRETO Nº 8.539, DE 8 DE OUTUBRO DE 2015](#) EM
14/01/2019, ÀS 14:12, CONFORME HORÁRIO OFICIAL DE BRASÍLIA, POR

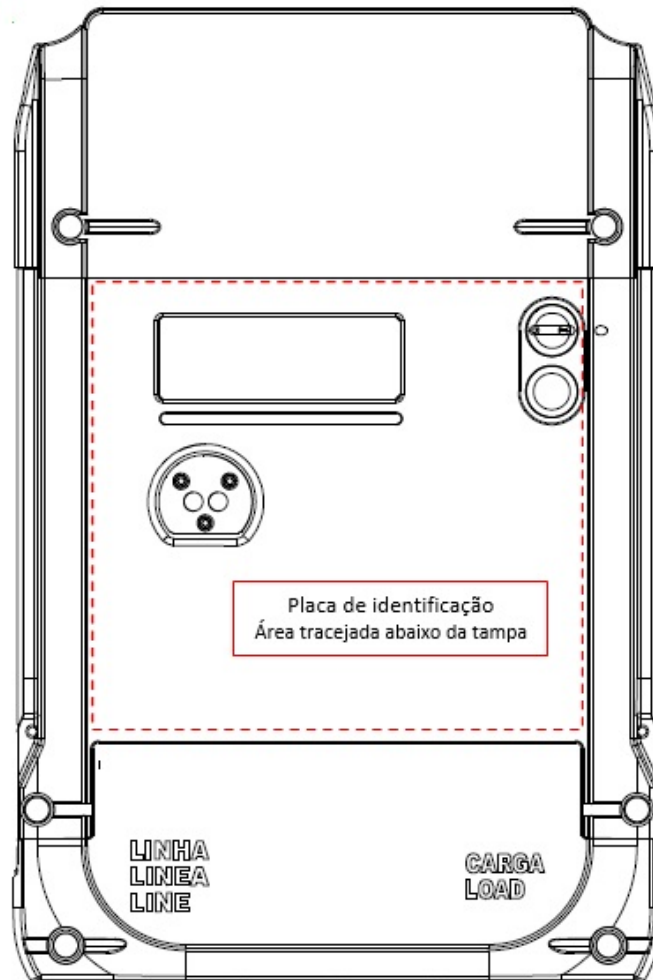
CLODOALDO JOSÉ FERREIRA
Diretor da Diretoria de Metrologia Legal

A autenticidade deste documento pode
ser conferida no site
<http://sei.inmetro.gov.br/autenticidade>,
informando o código verificador **0274695**
e o código CRC **75EEBACE**.



Diretoria de Metrologia Legal – Dimel
Divisão de Controle Legal de Instrumentos de Medição – Dicol
Endereço: Av. Nossa Senhora das Graças, 50 – Xerém – Duque de Caxias – RJ – CEP: 25250-020
Telefone: (21) 2679-9150 – e-mail: dicol@inmetro.gov.br

ANEXOS À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 17, DE 11 DE JANEIRO DE 2019



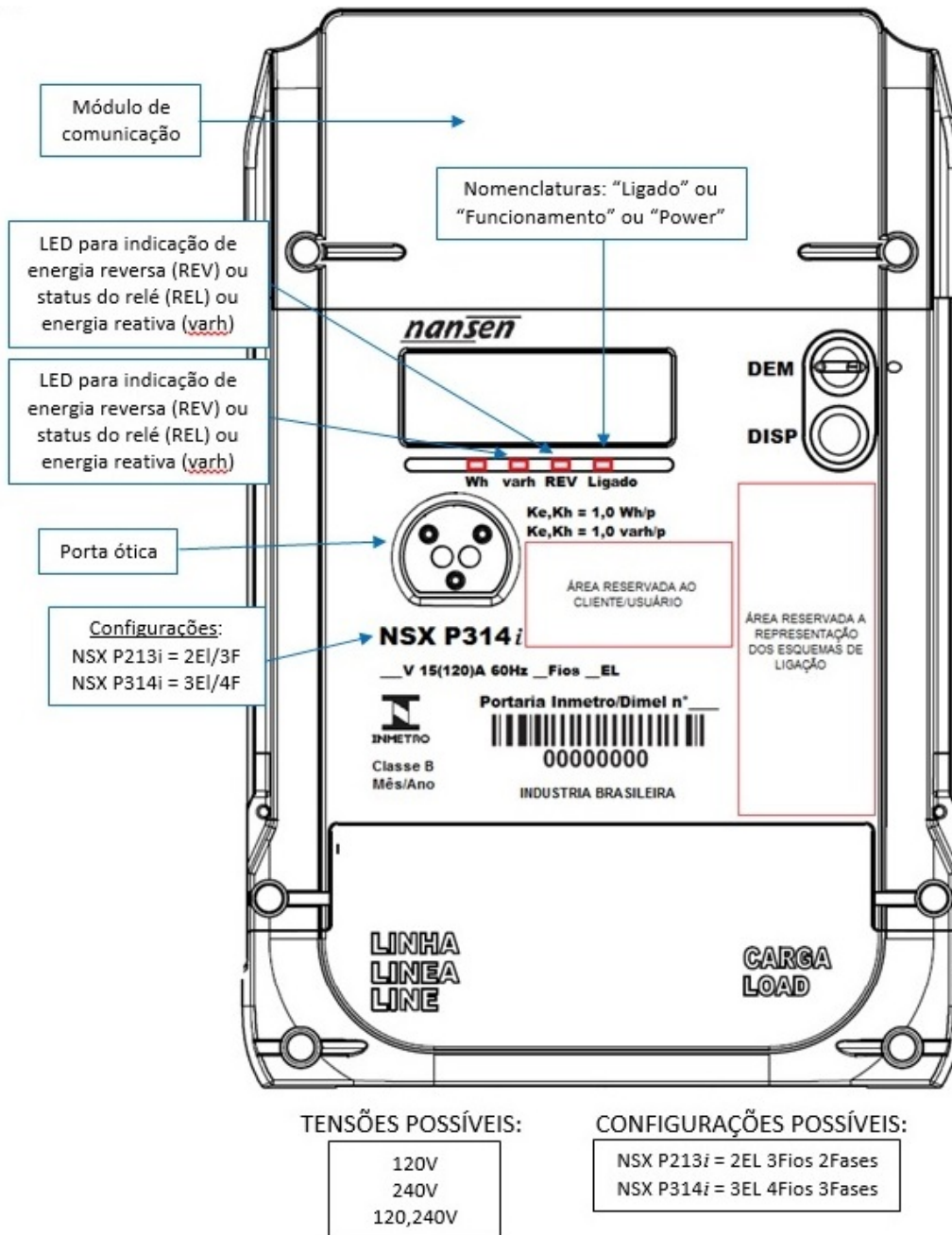
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 17, DE 11 DE JANEIRO DE 2019



REQUERENTE: NANSEN S/A INSTRUMENTOS DE PRECISÃO

VISTA FRONTAL DOS MODELOS NSX P213/ E NSX P314/

ANEXO 1



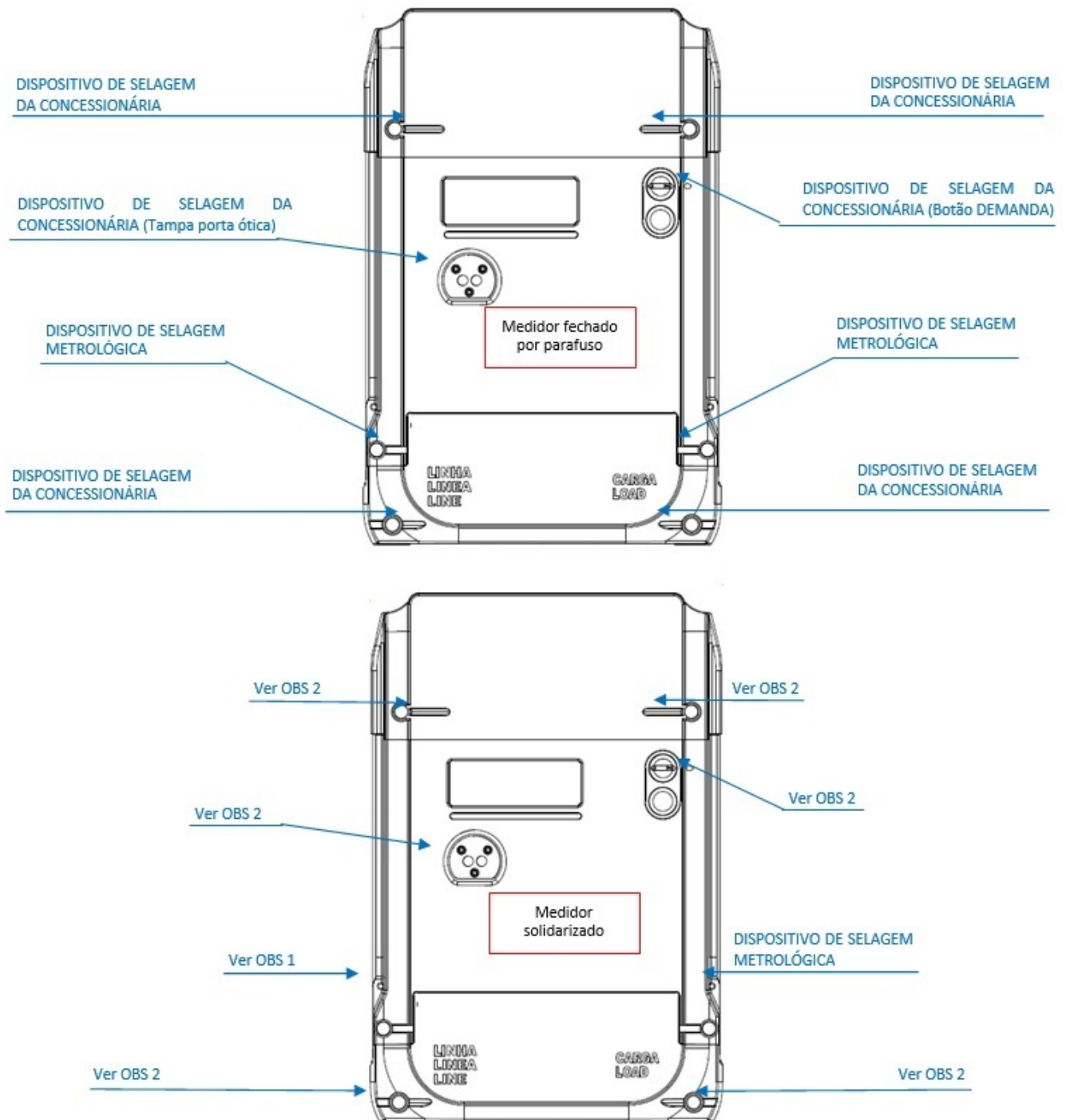
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 17, DE 11 DE JANEIRO DE 2019



REQUERENTE: NANSEN S/A INSTRUMENTOS DE PRECISÃO

PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DOS MODELOS NSX P213i e NSX P314i

ANEXO 2



OBS 1: O medidor solidarizado também pode ser lacrado no ponto indicado na figura (opcional)
OBS 2: Mesmo modo de selagem do desenho “Medidor fechado por parafuso”

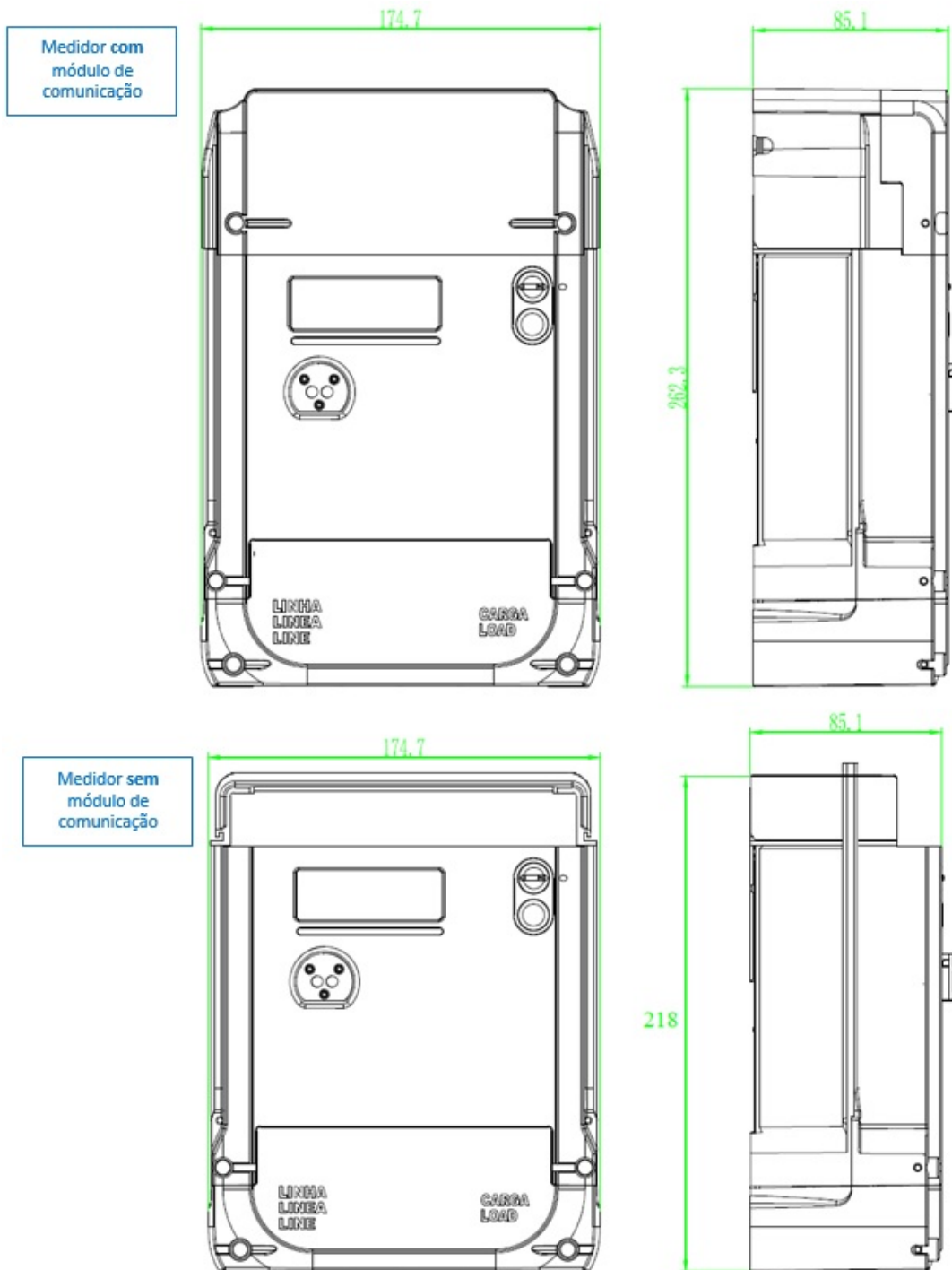
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 17, DE 11 DE JANEIRO DE 2019



REQUERENTE: NANSEN S/A INSTRUMENTOS DE PRECISÃO

PLANO DE SELAGEM DOS MODELOS NSX P213i E NSX P314i

ANEXO 3



Cotas em: mm. As dimensões apresentadas são máximas.

QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 17, DE 11 DE JANEIRO DE 2019

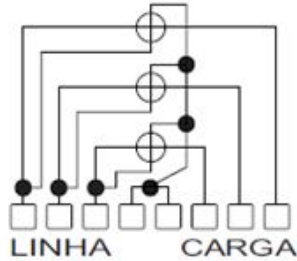


REQUERENTE: NANSEN S/A INSTRUMENTOS DE PRECISÃO

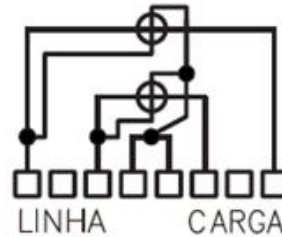
DIMENSÕES EXTERNAS DOS MODELOS NSX P213*i* E NSX P314*i*

ANEXO 4

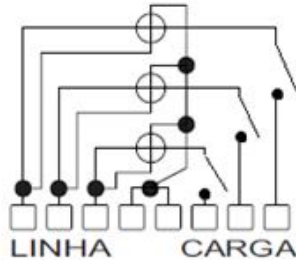
ESQUEMA DE LIGAÇÃO 3EL 4FIOS SEM RELÉ:
NSX P314i



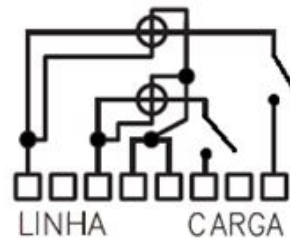
ESQUEMA DE LIGAÇÃO 2EL 3FIOS SEM RELÉ:
NSX P213i



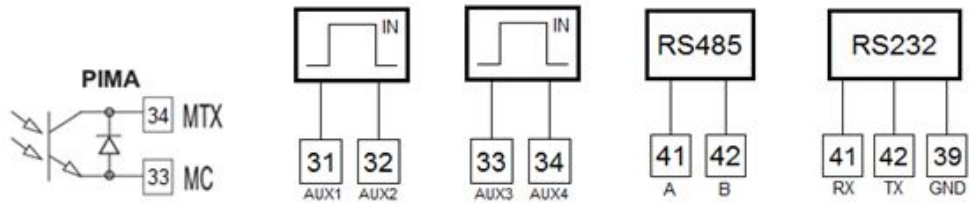
ESQUEMA DE LIGAÇÃO 3EL 4FIOS COM RELÉ:
NSX P314i



ESQUEMA DE LIGAÇÃO 2EL 3FIOS COM RELÉ:
NSX P213i



INTERFACES DE COMUNICAÇÃO LOCAL:



QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 17, DE 11 DE JANEIRO DE 2019



REQUERENTE: NANSEN S/A INSTRUMENTOS DE PRECISÃO

ESQUEMA DE LIGAÇÃO DOS MODELOS NSX P213i E NSX P314i

ANEXO 5