



Portaria Inmetro/Dimel n.º 147, de 18 de outubro de 2017.

O diretor de Metrologia Legal do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro), no exercício da delegação de competência outorgada pela Portaria Inmetro n.º 257, de 12 de novembro de 1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no subitem 4.1, alínea "b", da regulamentação metrológica aprovada pela Resolução n.º 08, de 22 de dezembro de 2016, do Conmetro;

De acordo com os Regulamentos Técnicos Metrológicos para medidores eletrônicos de energia elétrica, aprovados pela Portaria Inmetro n.º 586, de 1.º de novembro de 2012, pela Portaria Inmetro n.º 587, de 5 de novembro de 2012, e pela Portaria Inmetro n.º 520, de 28 de novembro de 2014;

E considerando o constante do Processo Inmetro n.º 52600.00015013/2016-56 e do Sistema Orquestra n.º 664461, resolve:

Art. 1º Aprovar o modelo KS 37 de medidor eletrônico de energia elétrica, classe de exatidão B, marca Nansen, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE

Nome: Nansen S.A. Instrumentos de Precisão.

Endereço: Rua José Pedro Araújo, 960, Cinco, Contagem-MG, CEP 32341-560.

CNPJ: 17155276/0001-41.

2 FABRICANTE

Nome: Nansen S.A. Instrumentos de Precisão.

Endereço: Rua José Pedro Araújo, 960, Cinco, Contagem-MG, CEP 32341-560.

CNPJ: 17155276/0001-41.

3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: Medidor eletrônico de energia elétrica de múltipla tarifação, ativa e reativa, polifásico, bidirecional.

Marca: NANSEN.

Modelo: KS 37

Classe de exatidão: B.

País de origem: Brasil.

4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

O modelo a que se refere a presente portaria apresenta as seguintes características:





- a) Tensões nominais: 120 V e/ou 240 V;
- b) Corrente nominal: 15 A;
- c) Corrente máxima: 120 A;
- d) Frequência nominal: 60 Hz;
- e) Número de elementos: 2 (configuração KS 37 13) ou 3 (configuração KS 37 14);
- f) Número de fios: 3 (configuração KS 37 13) ou 4 (configuração KS 37 14);
- g) Número de fases: 2 ou 3;
- h) Constante (Kh): 2,0 Wh/pulso e 2,0 varh/pulso;
- i) Constante (Ke): 2,0 Wh/pulso e 2,0 varh/pulso.

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) dígito decimal, 5 (cinco) dígitos inteiros e 5 (cinco) dígitos inteiros e 1 (um) dígito decimal.

5.2 Dispositivo de verificação e calibração: LED.

5.3 Interfaces de comunicação: RS232 ou RS485 ou PIMA.

6 SOFTWARE

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

6.1 Versão de firmware aprovada: 1.06.

- Nome do arquivo apresentado pelo fabricante: Arquivo_Assinatura_KS37_03_01_06.bin.

- Hash do arquivo:

SHA-256 45c8968a9c950cf174cab00bea5f108a5deab976f777e78831dfed322b866236.

7 ANEXOS

Anexo 1 - Vista frontal modelo KS 37

Anexo 2 - Placa de identificação modelo KS 37

Anexo 3 - Plano de selagem modelo KS 37

Anexo 4 - Esquema de ligações modelo KS 37

Anexo 5 - Dimensões externas modelo KS 37

Anexo 6 - Vista do bloco de terminais modelo KS 37

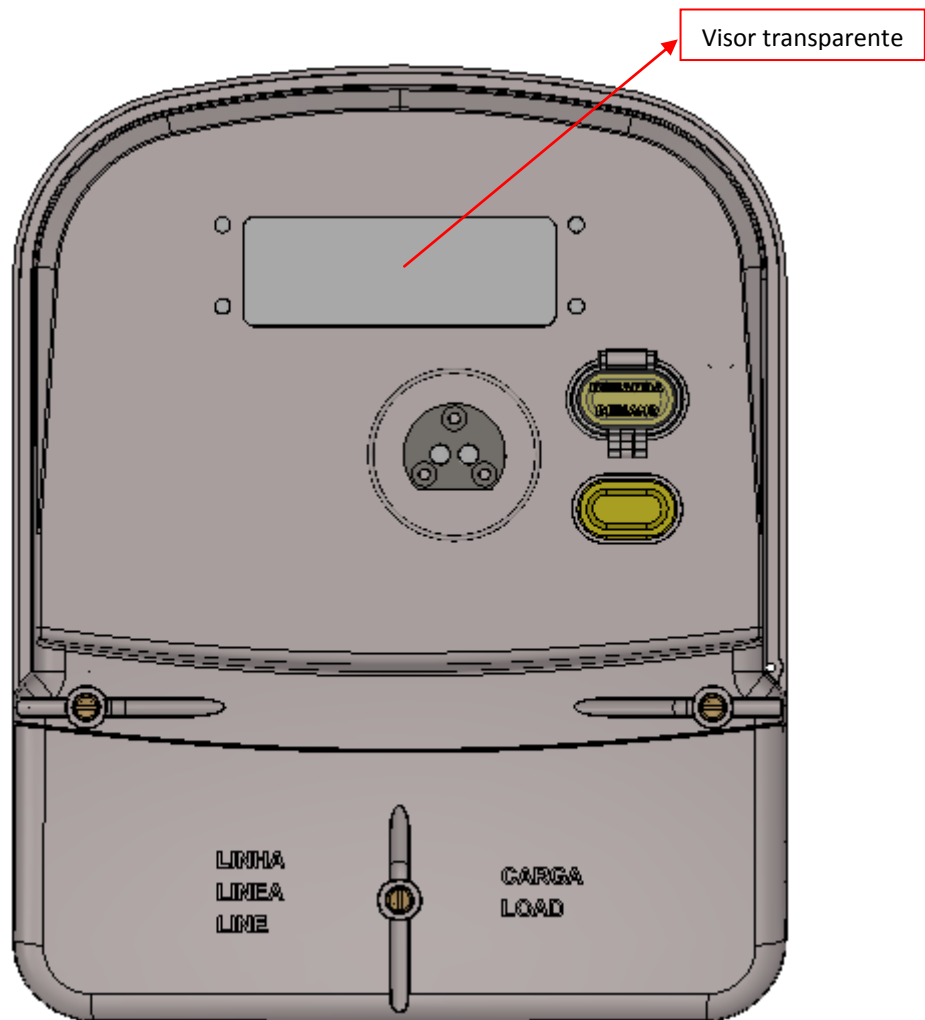
Anexo 7 - Características do mostrador modelo KS 37.

8 VALIDADE

Esta portaria terá validade até 31 de dezembro de 2021.

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

MAURICIO EVANGELISTA DA SILVA
Diretor Substituto de Metrologia Legal do Inmetro



QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 147, DE 18 DE OUTUBRO DE 2017.



REQUERENTE:
NANSEN S.A. INSTRUMENTOS DE PRECISÃO

VISTA FRONTAL
MODELOS KS 37

ANEXO 1

nansen

Power

LED de indicação de funcionamento
(NÃO METROLÓGICO)

Wh

Ke 2,0 Wh/Pulso
Kh 2,0 Wh/Pulso

LED de indicação de energia reversa
(NÃO METROLÓGICO)

Ke 2,0 varh/Pulso
Kh 2,0 varh/Pulso

Rev

Indutivo

Capacitivo

varh

13(2 EL) ou 14 (3 EL)

KS 37

14 - XXX

ANO ou MÊS/ANO



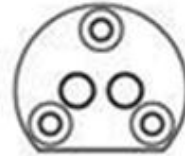
Classe B XX/2016
Inmetro/Dimel nº: XXXX/20XX

120,240V 15 (120)A 60Hz 4FIOS 3EL

ESPAÇO RESERVADO PARA:
- Esquema de Ligação
- Conectividades
- Informações do Cliente



00000000
Industria Brasileira

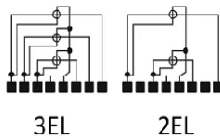


KS 37 13 – 2EL
KS 37 14 – 3EL

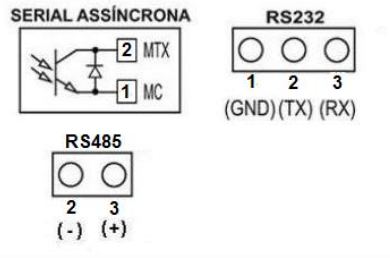


CONFIGURAÇÕES POSSÍVEIS:

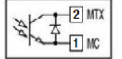
3EL	(Y)	4Fios	3Fases
2EL	(Y)	3Fios	3Fases
2EL	(Y)	3Fios	2Fases
2EL	(Δ)	3Fios	2Fases
2EL	(Δ)	3Fios	3Fases



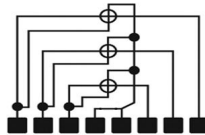
CONECTIVIDADES:



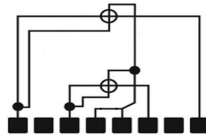
SERIAL ASSÍNCRONA



CONECTIVIDADES:



3EL



2EL

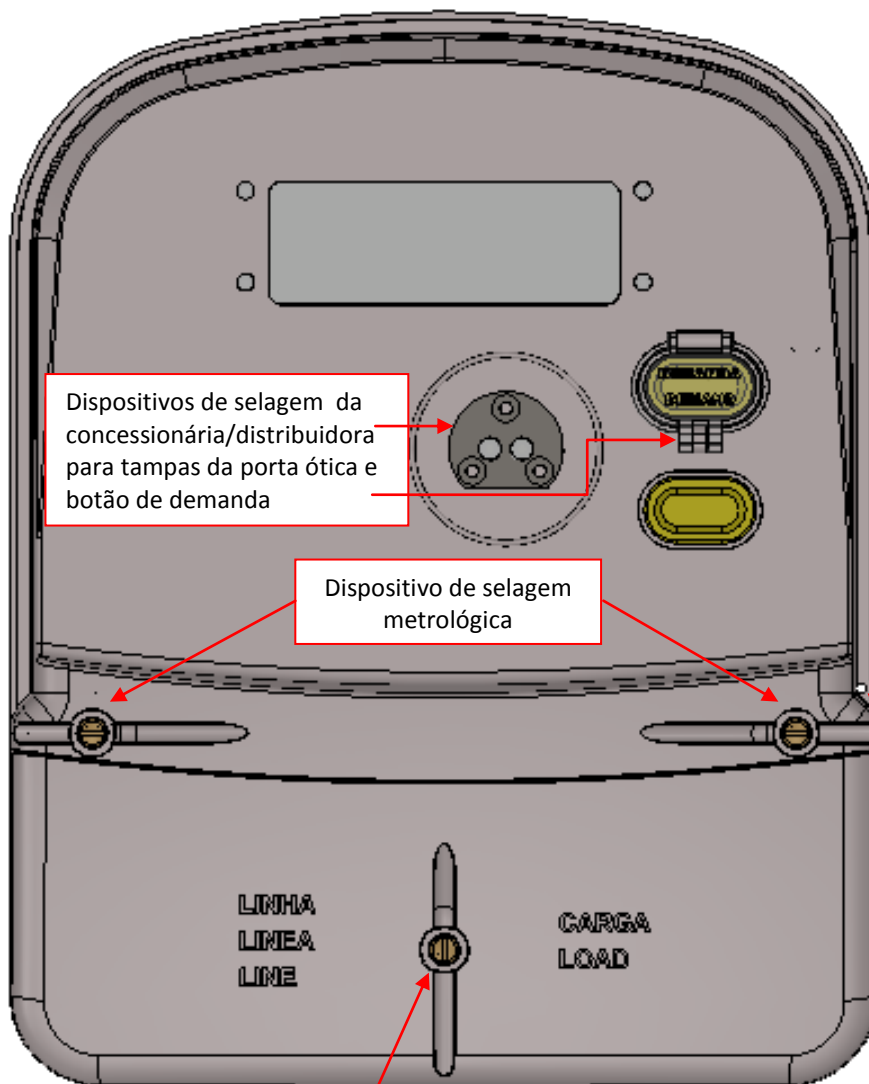
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 147, DE 18 DE OUTUBRO DE 2017.



REQUERENTE:
NANSEN S.A. INSTRUMENTOS DE PRECISÃO

PLACA DE IDENTIFICAÇÃO
MODELOS KS 37

ANEXO 2



Dispositivos de selagem da concessionária/distribuidora para tampas da porta ótica e botão de demanda

Dispositivo de selagem metrológica

Dispositivos de selagem da concessionária/distribuidora

Dispositivo de selagem metrológica
Opção tampa solidarizada

QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 147, DE 18 DE OUTUBRO DE 2017.

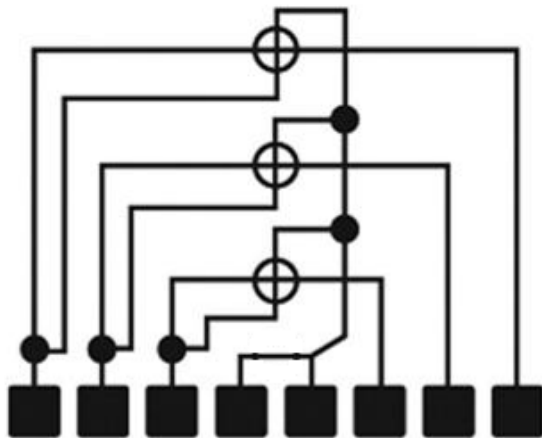
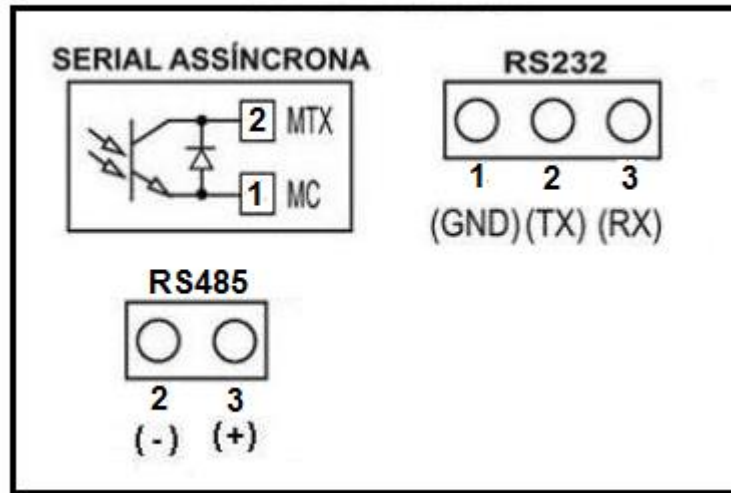


REQUERENTE:
NANSEN S.A. INSTRUMENTOS DE PRECISÃO

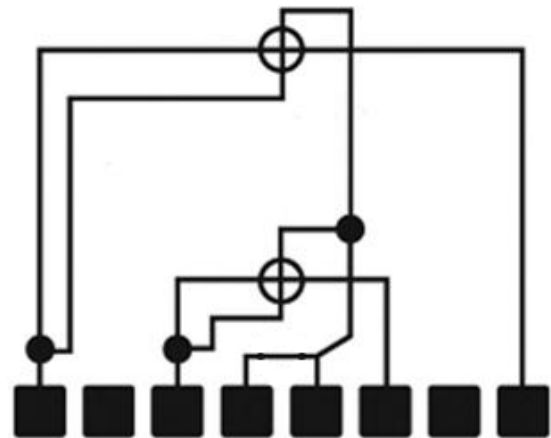
PLANO DE SELAGEM
MODELOS KS 37

ANEXO 3

CONECTIVIDADES:



3EL



2EL

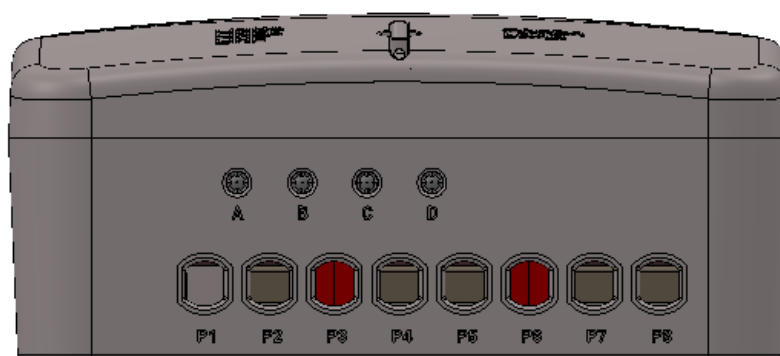
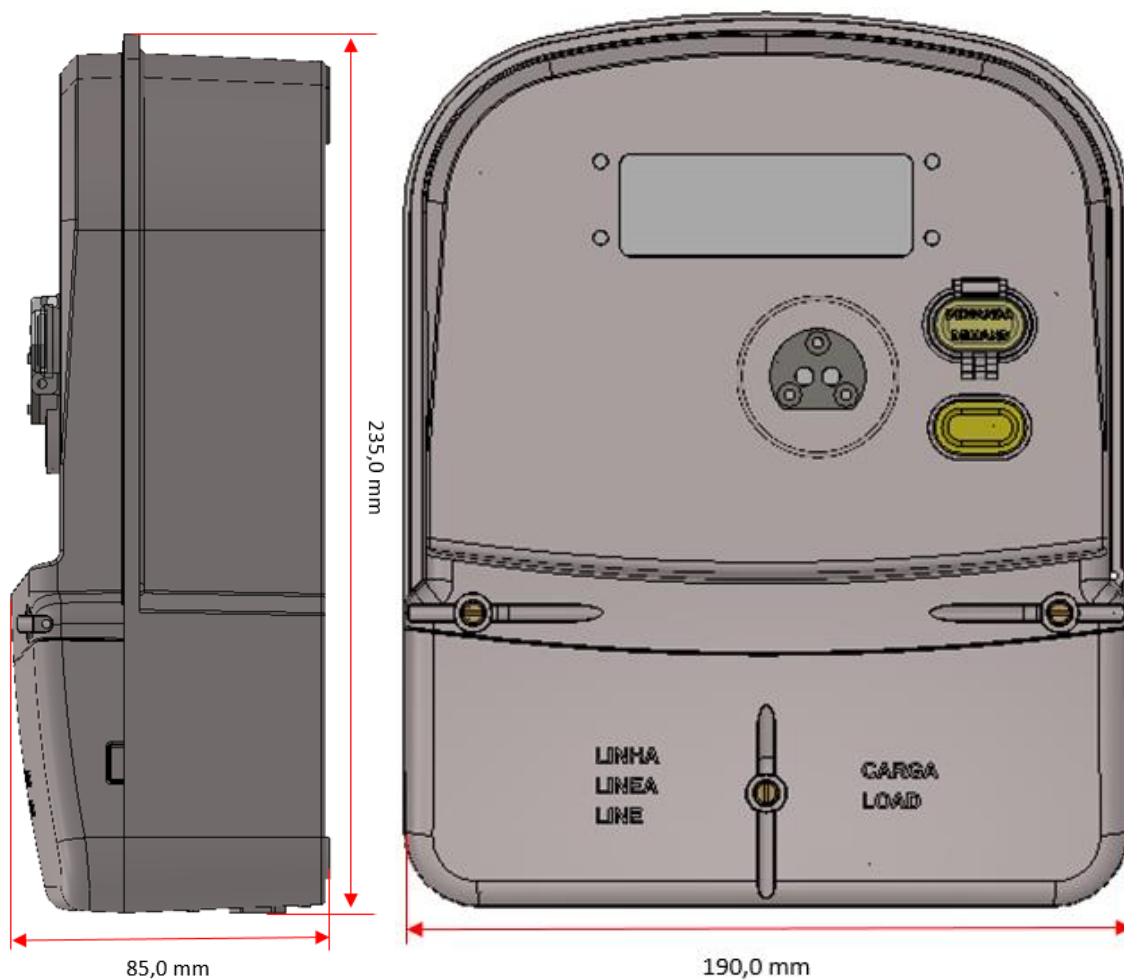
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 147, DE 18 DE OUTUBRO DE 2017.



REQUERENTE:
NANSEN S.A. INSTRUMENTOS DE PRECISÃO

ESQUEMA DE LIGAÇÕES
MODELOS KS 37

ANEXO 4



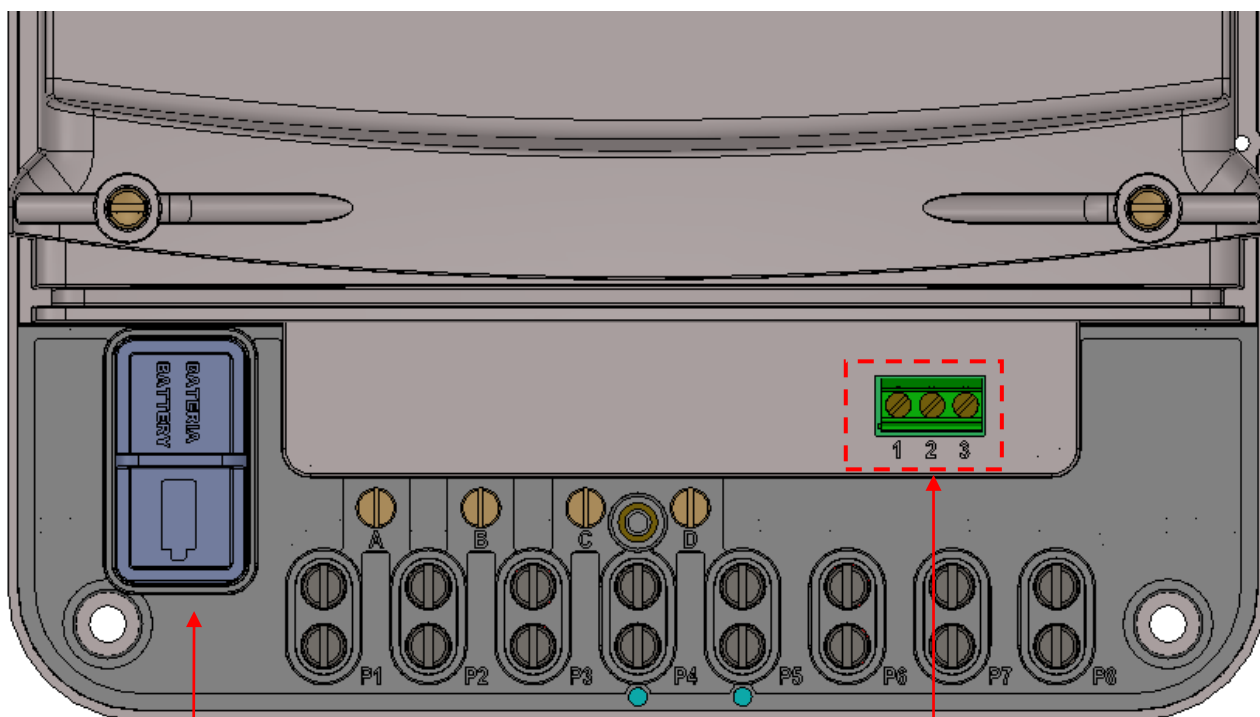
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 147, DE 18 DE OUTUBRO DE 2017.



REQUERENTE:
NANSEN S.A. INSTRUMENTOS DE PRECISÃO

DIMENSÕES EXTERNAS
MODELOS KS 37

ANEXO 5



Compartimento da
bateria externa

Conectividades: PIMA ou RS232 ou RS485

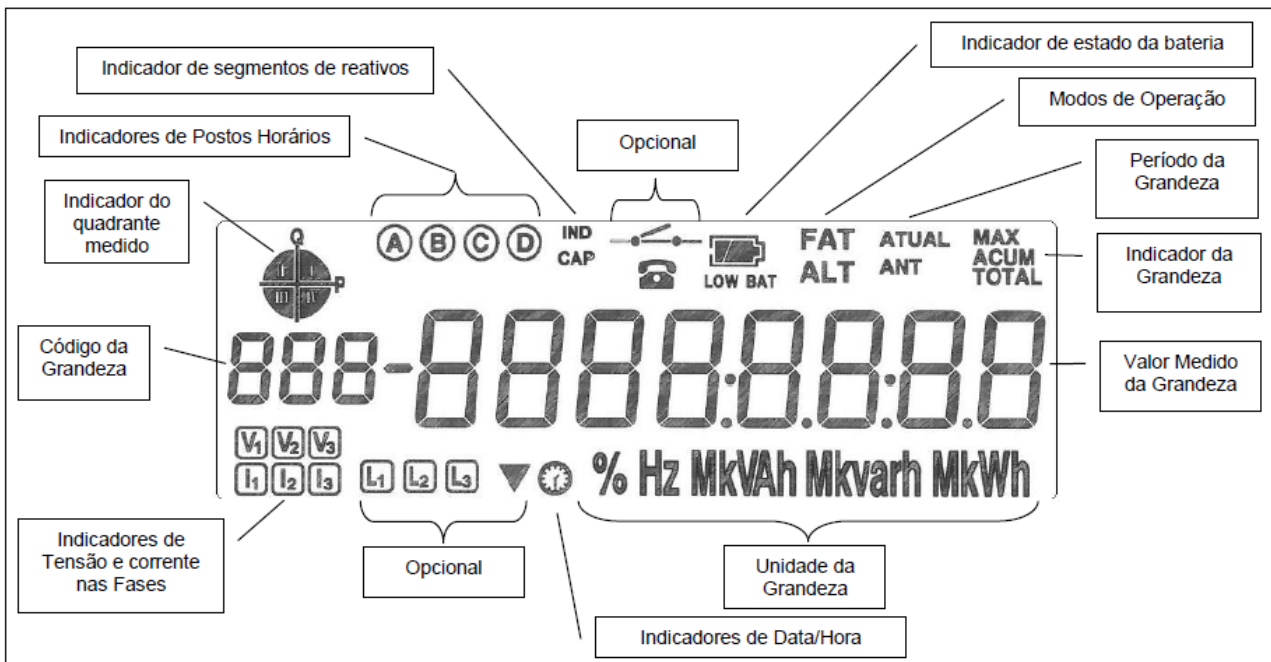
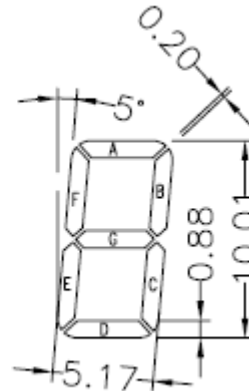
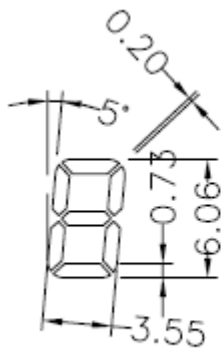
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 147, DE 18 DE OUTUBRO DE 2017.



REQUERENTE:
NANSEN S.A. INSTRUMENTOS DE PRECISÃO

VISTA DO BLOCO DE TERMINAIS
MODELOS KS 37

ANEXO 6



QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 147, DE 18 DE OUTUBRO DE 2017.



REQUERENTE:
NANSEN S.A. INSTRUMENTOS DE PRECISÃO

**CARACTERISTICAS DO MOSTRADOR
MODELOS KS 37**

ANEXO 7