



Portaria Inmetro/Dimel n.º 070, de 18 de março de 2016.

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 Inmetro n.º 257, de 12 de novembro de 1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no subitem 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 medidor de volume de água, tipo mecânico, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 246/2000;

Considerando os elementos constantes do Processo Inmetro n.º 52600.009089/2015 e do Sistema Orquestra nº 407245, resolve:

Art. 1º - Aprovar a família de modelos NUS, de medidores de volume de água, tipo mecânico, classes de exatidão C(H) ou B(H) ou C(H) e B(V) ou B(H) e A(V), marca SAGA, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE

Nome: Saga Medição Ltda.

Endereço: Rod. BR 135, 364 – Maria Rosa - CEP: 39390-000 – Bocaiuva – MG.

2 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: Medidor de volume de água, tipo mecânico.

Marca: SAGA.

Modelos: NUS-1,5, NUS-3,0 e NUS-5,0.

Classe de exatidão: Conforme tabela 1.

3 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

Os modelos a que se refere a presente Portaria possuem as seguintes características:

a) Características metrológicas específicas dos modelos, conforme Tabela 1.

Tabela 1 – Características metrológicas específicas dos modelos da família NUS

Modelo	Qn	DN	Comprimento	Classe Metrológica
NUS-1,5	0,75	15/20	115/165/190	B(H) ou B(H)/A(V)
NUS-3,0	1,5	15/20	115/165/190	C(H) ou B(H) ou C(H)/B(V) ou B(H)/A(V)
NUS-5,0	2,5	20/25	115/190	C(H) ou B(H) ou C(H)/B(V) ou B(H)/A(V)



4 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

Medidor de volume de água tipo mecânico, unijato, velocimétrico e transmissão magnética.

4.1 Dispositivo Indicador: relojoaria plana ou, opcionalmente, inclinada, mecânico, com 4 (quatro) ou 5 (cinco) cilindros ciclométricos para indicação de metros cúbicos e 3 (três) ou nenhum cilindro ciclométrico e 1 (um) ou 4 (quatro) ponteiros em escala circular para indicação de submúltiplos;

4.1.1 Indicação máxima: 9999,99998 ou 99999,99998 m³;

4.1.2 Divisão de leitura: 0,00002 m³;

4.1.3 Material da Relojoaria: Policarbonato ou, opcionalmente, vidro com fechamento metálico, podendo ser com aro metálica ou base metálica;

4.1.4 Opcional: Pré-equipada com sensor de leitura remota tipos reed swithch ou óptico ou indutivo.

5 CONDIÇÕES PARTICULARES DE CONSTRUÇÃO, INSTALAÇÃO, UTILIZAÇÃO E RESTRIÇÕES

5.1 Temperatura máxima: 40°C.

6 ANEXOS

Anexo 1 – Vista em corte relojoaria plana;

Anexo 2 – Vista em corte relojoaria inclinada;

Anexo 3 – Vista superior, frontal e marca de selagem carcaça simétrica;

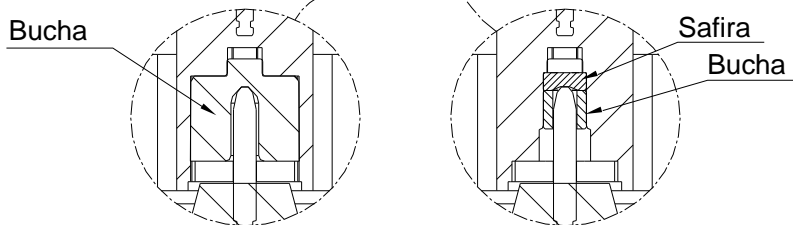
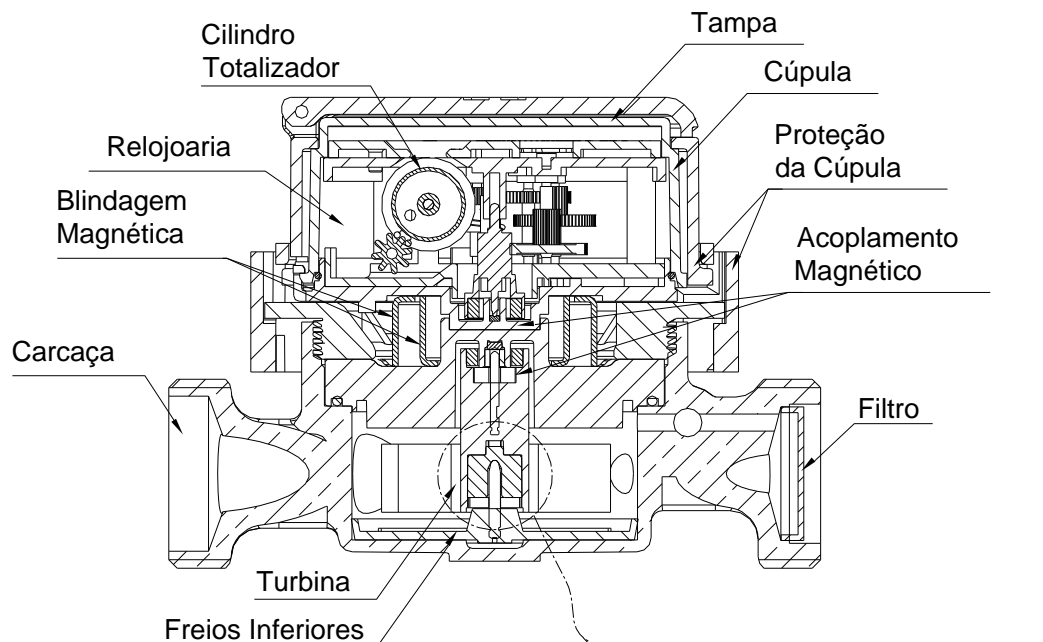
Anexo 4 – Vista superior, frontal e marca de selagem carcaça assimétrica;

Anexo 5 – Vista com detalhes da carcaça e opções de tampas;

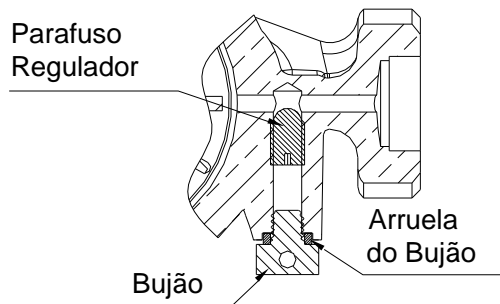
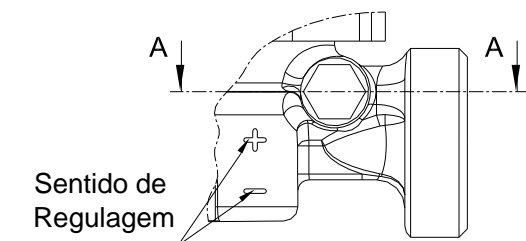
Anexo 6 – Vista dos dispositivos totalizadores.

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

LUIZ CARLOS GOMES DOS SANTOS
Diretor de Metrologia Legal do Inmetro



OPÇÕES DE MANCALIZAÇÃO
(APLICÁVEL A TODAS OPÇÕES DE CARÇAÇA E RELOJOARIA)



A-A SISTEMA DE REGULAGEM
(APLICÁVEL A TODAS OPÇÕES DE CARÇAÇA E RELOJOARIA)

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 070, DE 18 DE MARÇO DE 2016.

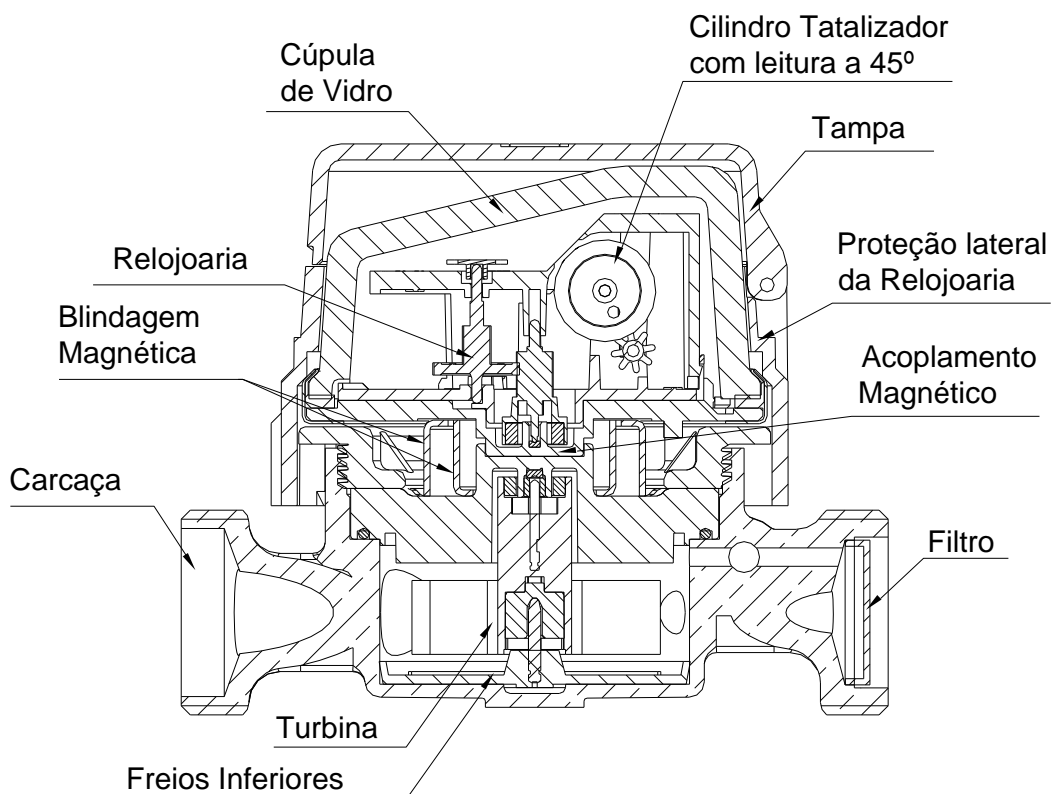
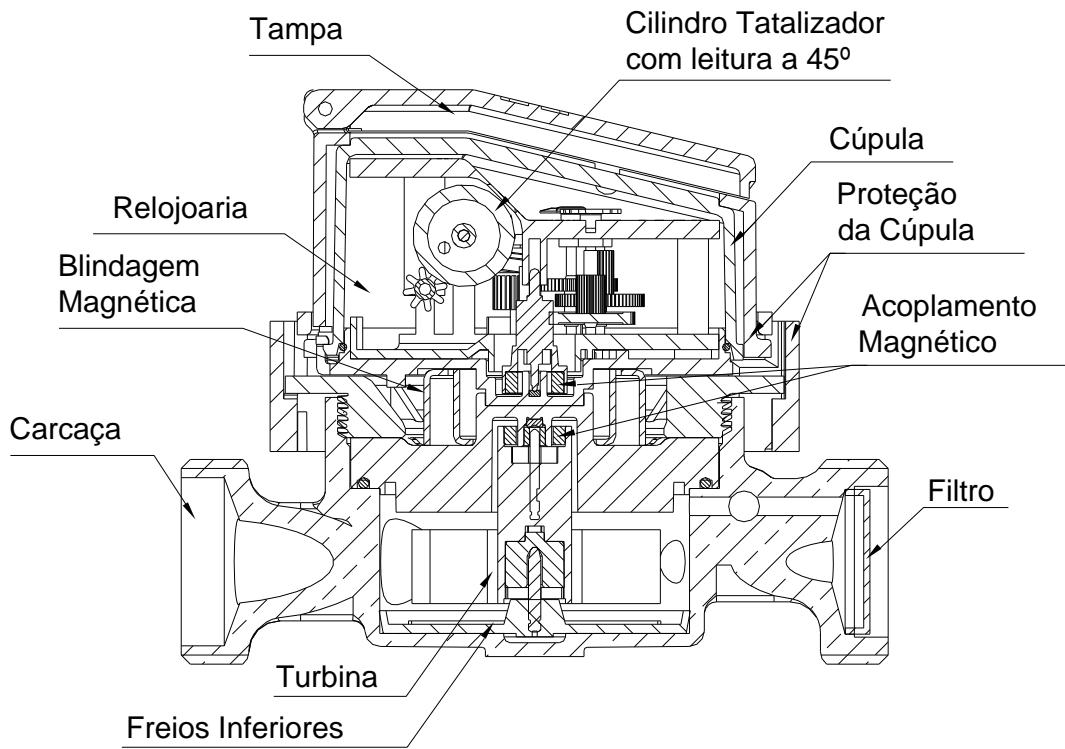


REQUERENTE:

SAGA MEDIÇÃO LTDA.

VISTA EM CORTE RELOJOARIA PLANA

ANEXO 01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 070, DE 18 DE MARÇO DE 2016.

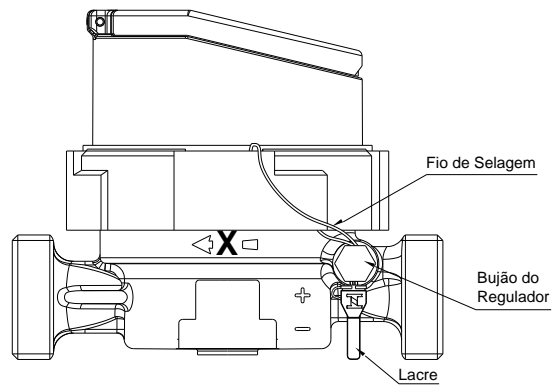


REQUERENTE:

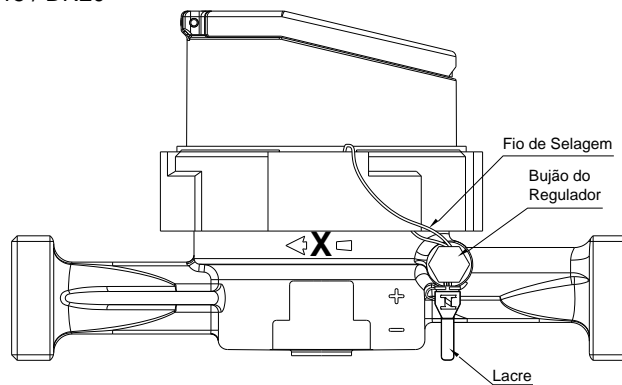
SAGA MEDIÇÃO LTDA.

VISTA EM CORTE
RELOJOARIA INCLINADA

ANEXO 02



115 mm DN15 / DN20



165 mm DN15 / DN20 (SIMÉTRICA)

OPÇÕES DE CARÇAS APLICÁVEIS A TODAS AS OPÇÕES DE RELOJOARIA E SUAS VARIAÇÕES

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 070, DE 18 DE MARÇO DE 2016.

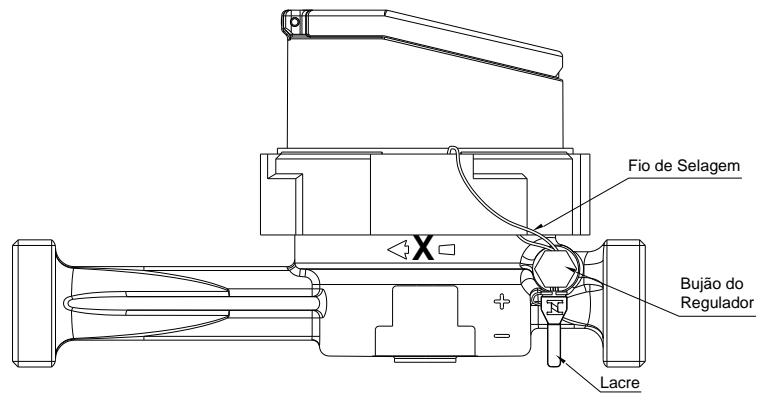


REQUERENTE:

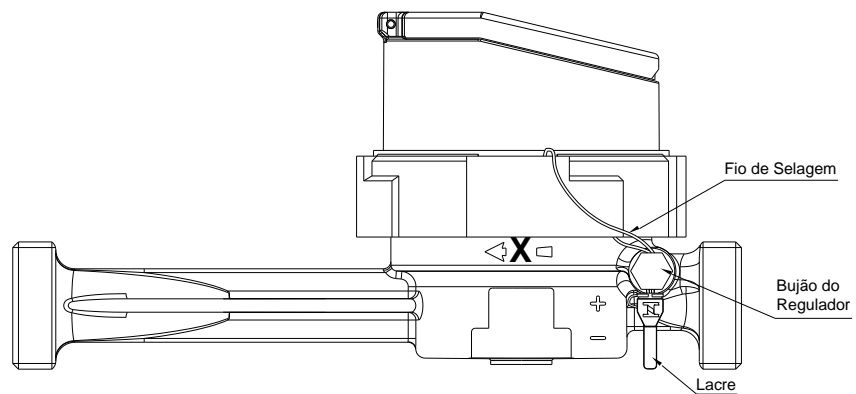
SAGA MEDIÇÃO LTDA.

VISTA SUPERIOR, FRONTAL E
MARCA DE SELAGEM CARÇAÇA SIMETRICA

ANEXO 03



165 mm DN15 / DN20 (ASSIMÉTRICA)



190 mm DN15 / DN20

OPÇÕES DE CARÇAÇAS APLICÁVEIS A TODAS AS OPÇÕES DE RELOJOARIA E SUAS VARIAÇÕES

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 070, DE 18 DE MARÇO DE 2016.



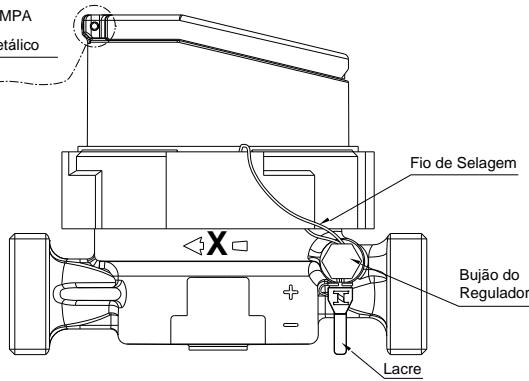
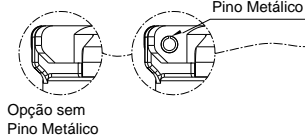
REQUERENTE:

SAGA MEDIÇÃO LTDA.

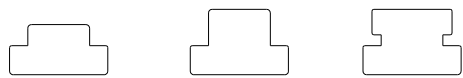
VISTA SUPERIOR, FRONTAL E
MARCA DE SELAGEM CARÇAÇA ASSIMETRICA

ANEXO 04

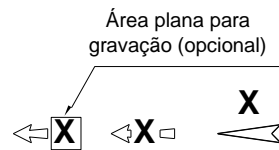
OPÇÕES DE MANCALIZAÇÃO DA TAMPA



MARCAÇÃO DE VAZÃO MÁXIMA	
MODELO	VALOR DE X
NUS-1,5	1,5
NUS-3,0	3
NUS-5,0	5

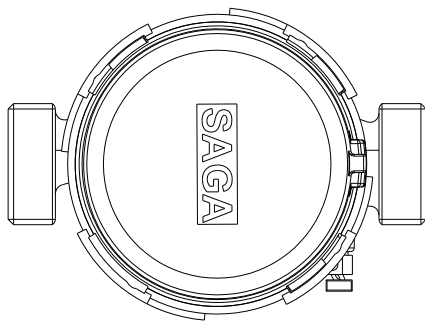
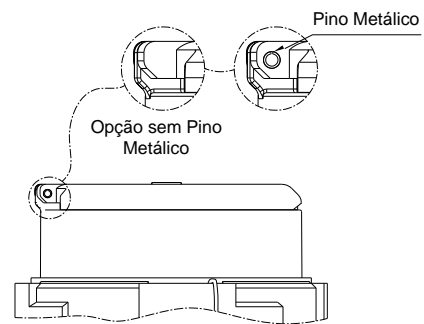
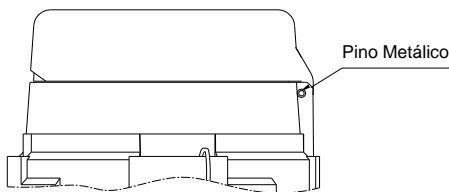


OPÇÕES DE BARRAS
(APLICÁVEL A TODAS OPÇÕES DE CARCAÇAS)

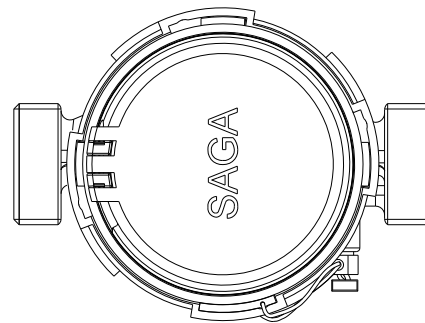


OPÇÕES DE SETAS E Qmáx.
(APLICÁVEL A TODAS OPÇÕES DE CARCAÇAS)

OPÇÕES DE MANCALIZAÇÃO DA TAMPA



RELOJOARIA 45° METAL E VIDRO
VISTA DE PLANTA TAMPA COM TAMPA FECHADA
(APLICÁVEL A TODAS AS OPÇÕES DE CARCAÇAS)



RELOJOARIA PLANA
VISTA DE PLANTA TAMPA COM TAMPA FECHADA
(APLICÁVEL A TODAS AS OPÇÕES DE CARCAÇAS)

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 070, DE 18 DE MARÇO DE 2016.

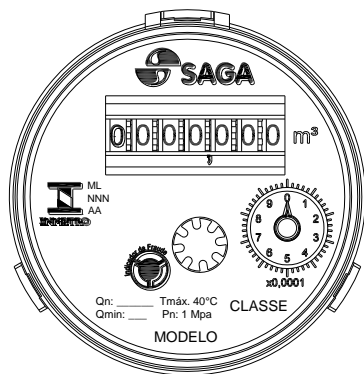


REQUERENTE:

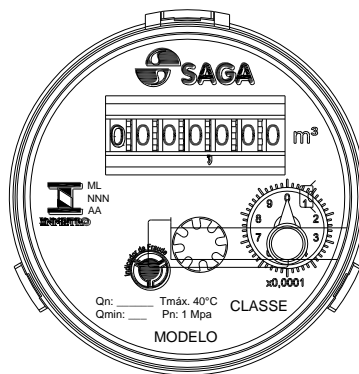
SAGA MEDIÇÃO LTDA.

VISTA COM DETALHES DA CARCAÇA E OPÇÕES DE TAMPAS

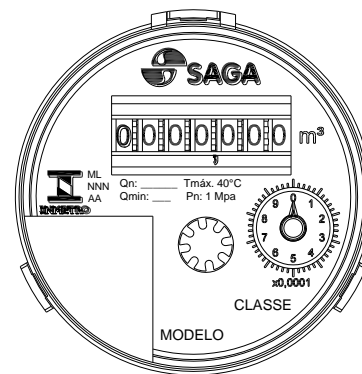
ANEXO 05



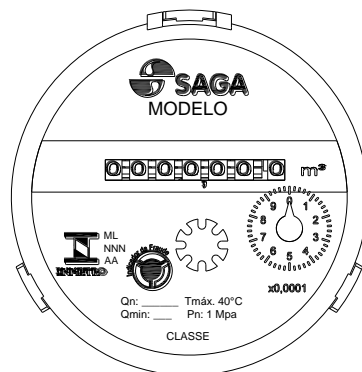
Relojoaria plana polícarbonato padrão



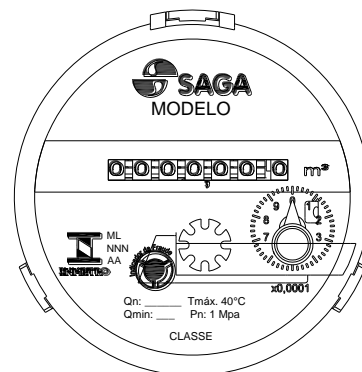
Relojoaria plana polícarbonato saída pulsada



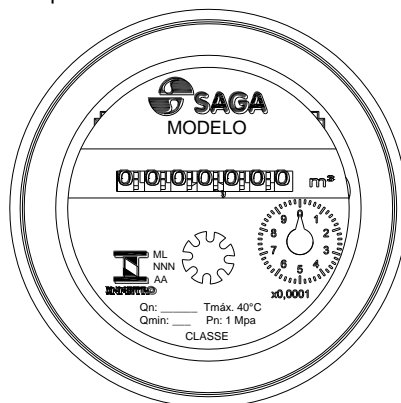
Relojoaria plana polícarbonato saída pulsada para rádio embarcado



Relojoaria 45° polícarbonato padrão



Relojoaria 45° polícarbonato saída pulsada



Relojoaria 45° metal e vidro

OPÇÕES DE CARACTERES			
CARACTERES	OPÇÕES DE VALORES		
MODELO	NUS-1,5	NUS-3,0	NUS-5,0
Qn	0,75 m³/h	1,50 m³/h	2,50 m³/h
CLASSE	B-H ou B-H/A-V	C-H ou C-H/B-V ou B-H ou B-H/A-V	
Qmin.	CONFORME REGULAMENTO / CLASSE		

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 070, DE 18 DE MARÇO DE 2016.



REQUERENTE:

SAGA MEDIÇÃO LTDA.

VISTA DOS DISPOSITIVOS TOTALIZADORES

ANEXO 06