

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR - MDIC

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 022, de 25 de janeiro de 2008.

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 12.11.91, 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,

De acordo com o constante do processo Inmetro n.º 52600 021251/2005, resolve:

Aprovar em caráter provisório, o modelo LXSG-IC PRÉ-PAGO de hidrômetro, marca DH-AVS, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE

Nome: AVS Importação e Exportação Ltda

Endereço: SCS - Quadra 8 - Bloco B, nº 60 - Sala 240 - Edifício Venâncio 2000 - Brasília – DF

2 FABRICANTE

Nome: NINGBO Donghai Meter & Plumbing Co., LTD

Endereço: Hengjie West Suburb, Ningbo, China P.C:315181

3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: Hidrômetro para água fria, multijato, magnético, com dispositivo eletrônico para pré-pagamento e pós-pagamento, através de cartão de circuito integrado, com dispositivo de fechamento com válvula de gaveta de fluxo vertical ou válvula de esfera.

Marca: DH-AVS

Modelo: LXSG-IC PRÉ-PAGO

Classe metrológica: B(H)

País de origem: China

4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

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

a) Vazão nominal: 1,5m³/h.

b) Diâmetros nominais : DN 15 ou DN 20.

c) Comprimento : 165 ou 190mm.

d) Dispositivo indicador mecânico: Constituído por 5 (cinco) cilindros ciclométricos para indicação de metros cúbicos e 4 (quatro) ponteiros em escala circular, para indicação dos submúltiplos.

e) Indicação máxima: 99999,9999m³.

f) Menor divisão: 0,0001m³.

5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

5.1 Dispositivo indicador digital: Constituído de um Display de LCD. Quando o IC Card do usuário é inserido, é apresentado seqüencialmente a indicação de “Valor” em R\$/m³, o Crédito “Cred” em R\$, o “Saldo” em R\$, “Total” m³, data atual, versão do software, data de instalação do software e hora atual, respectivamente. Quando IC Card (Checking Card) é inserido a função “check” é acionada, com o objetivo de detectar alguma falha, seja ela no dispositivo de fechamento ou nos dispositivos eletrônicos.

6 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS :

6.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do Processo nº 52600 021251/2005.

7 CONDIÇÕES PARTICULARES DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

7.1 Temperatura máxima: 40°C.

7.2 Pressão máxima de trabalho: 1MPa.

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 indicativo da vazão máxima;

c) sentido do fluxo;

d) sentido da sua regulação;

e) numeração seqüencial de fábrica;

f) designação do modelo;

g) vazão nominal e identificação da posição de instalação, acompanhada da respectiva classe metrológica, exceto na carcaça;

h) unidade de medida do volume;

i) Número da Portaria de Aprovação de Modelo, na forma: “Símbolo do Inmetro – ML --/--“ (nº e ano).

9 CONTROLE METROLÓGICO LEGAL :

9.1 Condições Gerais:

9.1.1 Verificações metrológicas: nos medidores objeto desta autorização estão sujeitas as verificações inicial e subsequente;

9.1.2 Os medidores apresentados para a verificação metrológica devem estar de acordo com o modelo aprovado;

9.1.3 O fabricante e/ou seu representante legal, e as concessionárias devem colocar à disposição do Inmetro ou dos seus Órgãos delegados, os meios adequados, em material e pessoal auxiliar, necessário às verificações metrológicas;

9.1.4 Após manutenção os medidores devem ser submetidos a verificação com os requisitos metrológicos fixados para verificação inicial;

9.2 Ensaios da Verificação Inicial: Ensaio de Estanqueidade e Ensaio de Determinação de Erros de Indicação.

9.3 Ensaio de verificação subsequente: ensaio de determinação de erros de indicação.

9.4 Ensaios:

9.4.1 Ensaio de estanqueidade:

9.4.1.1 O ensaio de estanqueidade é efetuado submetendo-se o medidor a uma pressurização gradual até 2,0 MPa, na qual deve permanecer constante durante 1 minuto, não devendo o instrumento apresentar fugas, interna e/ou externa, através de suas paredes ou juntas, nem produzir danos ou bloqueios ao instrumento;

9.4.2 Determinação de erros de indicação:

9.4.2.1 O ensaio para determinação dos erros de indicação do medidor deve ser efetuado nas condições fixadas na tabela seguinte:

Vazões de Ensaio	Erros Máximos Admissíveis(%)		Volume Mínimo a Escoar (L)
	Verificação Inicial	Verificação Subsequente	
Entre 1.350 L/h e 1.500 L/h	± 2	± 5	50
Entre 120 L/h e 132 L/h	± 2	± 5	10
Entre 30 L/h e 33 L/h	± 5	± 10	10

9.4.2.2 Na verificação inicial, se todos os erros de indicação do medidor forem de mesmo sinal e, pelo menos, um desses erros não for igual ou inferior à metade do erro máximo admissível, o hidrômetro deve ser regulado, de forma que essa condição seja atendida.

9.5 Antes do início dos ensaios de verificação inicial, a função "check" deve ser executada com o objetivo de detectar alguma falha, seja ela no dispositivo de fechamento ou no dispositivo eletrônico.

9.6 Marca de selagem: nas verificações, serão selados os pontos indicados no desenho anexo à presente Portaria.

10 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

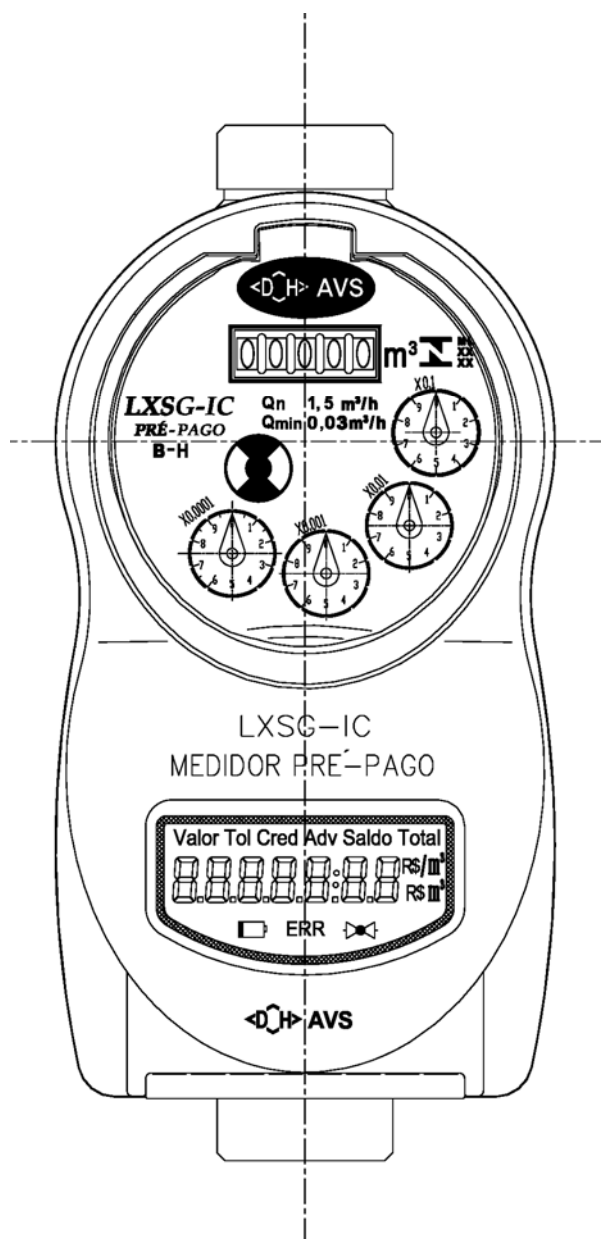
10.1 Desenhos

- Vista em planta
- Vista lateral e marca de selagem
- Vista em corte (fechamento com válvula de esfera)
- Vista em corte (fechamento com válvula de gaveta de fluxo vertical)

11 ENTRADA EM VIGOR :

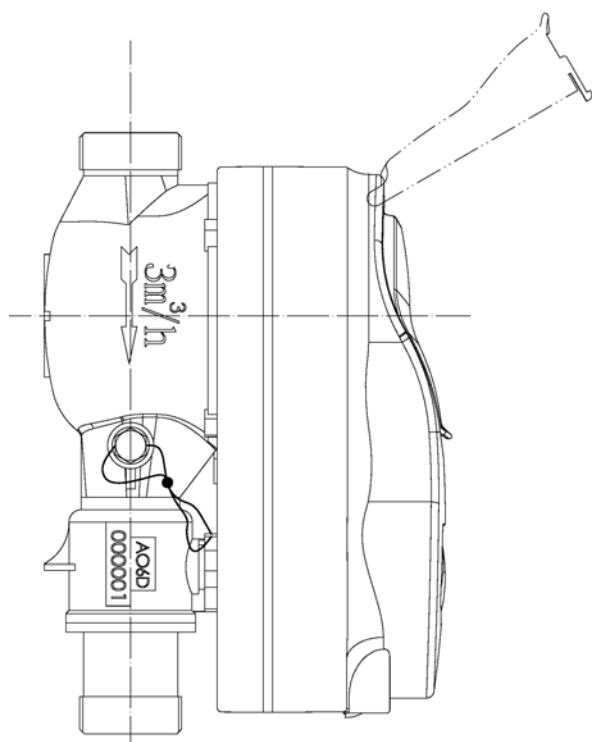
Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

LUIZ CARLOS GOMES DOS SANTOS
Diretor de Metrologia Legal do Inmetro



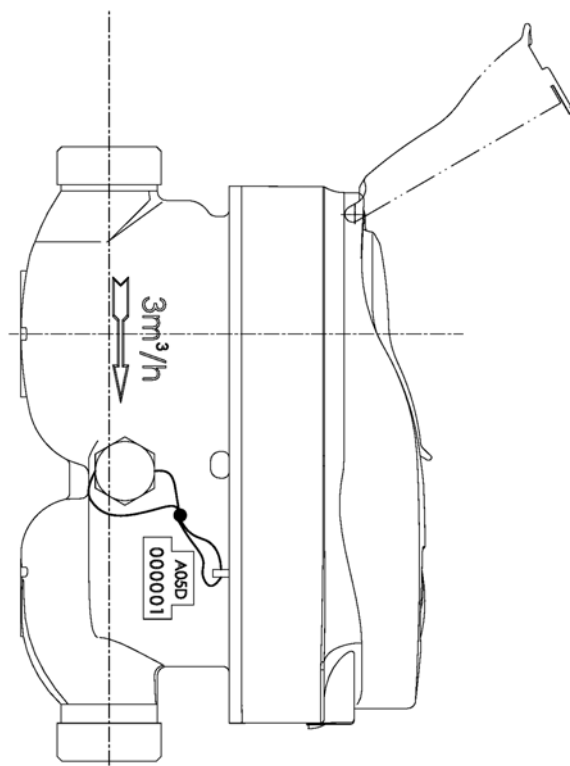
DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 22, DE 25 DE janeiro DE 2008.

	FABRICANTE: NINGBO Donghai Meter & Plumbing Co., LTD REQUERENTE: AVS Importação e Exportação Ltda.	COTAS EM: ND
	VISTA EM PLANTA MODELO LXSG-IC PRÉ-PAGO – Qn1,50m ³ /h – DN 15/20 – MULTIJATO	ESCALA: ND
	MAGNÉTICO – CLASSE B(H) – COMPRIMENTO 165/190mm	ANEXO: 01



S1

FECHAMENTO COM VÁLVULA DE ESFERA



S1

FECHAMENTO COM VÁLVULA DE GAVETA DE FLUXO VERTICAL

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 22, DE 25 DE janeiro DE 2008.



FABRICANTE:

NINGBO Donghai Meter & Plumbing Co., LTD

REQUERENTE:

AVS Importação e Exportação Ltda.

COTAS EM:

ND

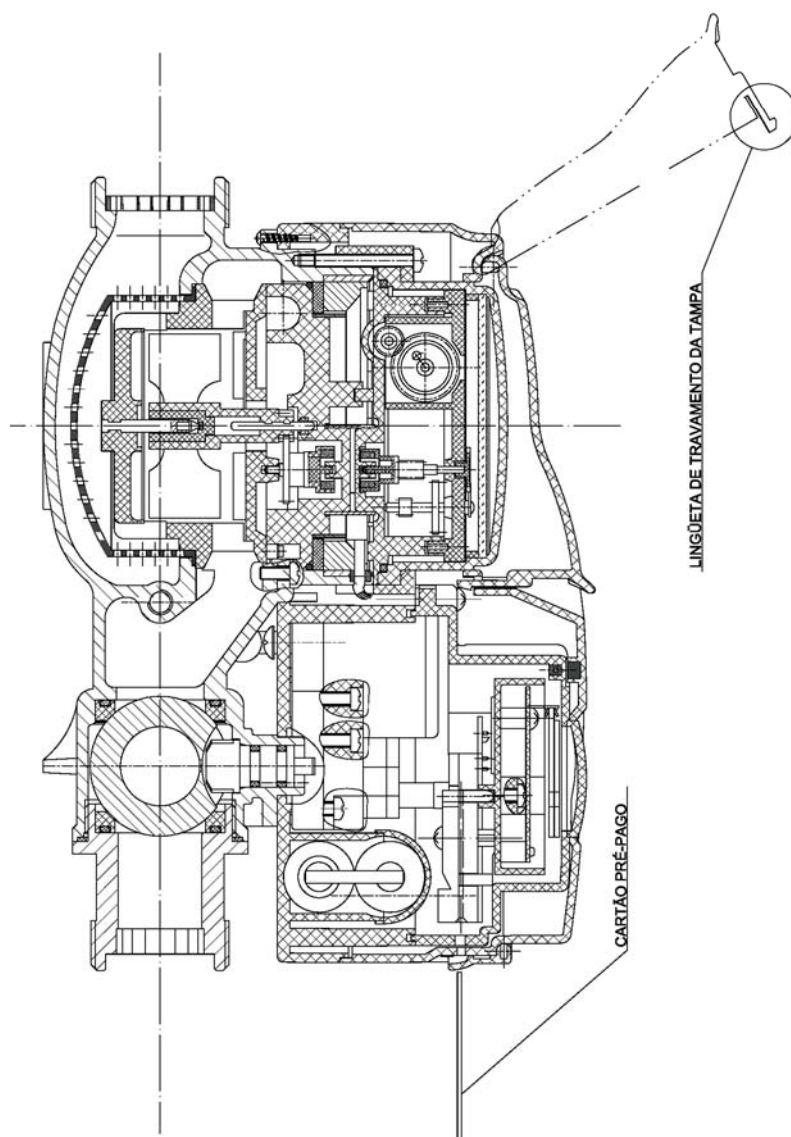
VISTA LATERAL E PLANO DE SELAGEM
 MODELO LXSG-IC PRÉ-PAGO – Qn1,50m³/h – DN 15/20
 – MULTIJATO
 MAGNÉTICO – CLASSE B(H) – COMPRIMENTO
 165/190mm

ESCALA:

ND

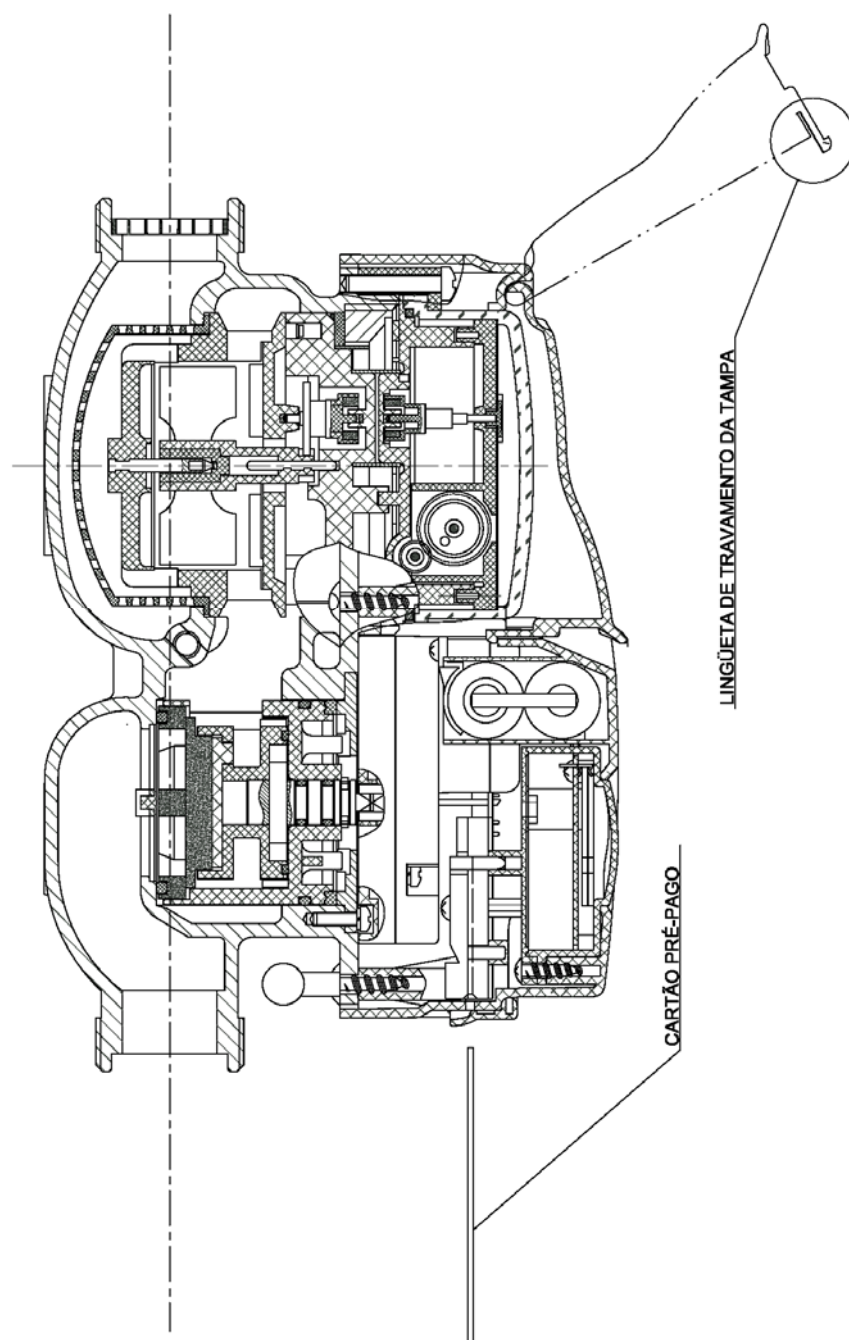
ANEXO:

02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 22, DE 25 DE janeiro DE 2008.

	FABRICANTE: NINGBO Donghai Meter & Plumbing Co., LTD REQUERENTE: AVS Importação e Exportação Ltda.	COTAS EM: ND
	VISTA EM CORTE (fechamento com válvula de esfera) MODELO LXSG-IC PRÉ-PAGO – Qn1,50m ³ /h – DN 15/20 – MULTIJATO	ESCALA: ND
	MAGNÉTICO – CLASSE B(H) – COMPRIMENTO 165/190mm	ANEXO: 03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 22, DE 25 DE janeiro DE 2008.



FABRICANTE:

NINGBO Donghai Meter & Plumbing Co., LTD

REQUERENTE:

AVS Importação e Exportação Ltda.

COTAS EM:
ND

VISTA EM CORTE (fechamento com válvula de gaveta de fluxo vertical)

MODELO LXSG-IC PRÉ-PAGO – Qn1,50m³/h – DN 15/20 –
MULTIJATO

MAGNÉTICO – CLASSE B(H) – COMPRIMENTO 165/190mm

ESCALA:
ND

ANEXO:
04