



Portaria Inmetro/Dimel/n.º 0341, de 28 de novembro 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 nº 257, de 12 de novembro de 1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no subitem 4.1, alínea “g”, da regulamentação metrológica aprovada pela Resolução nº 11, de 12 de outubro de 1988, do Conmetro,

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico para hidrômetros, a que se refere a Portaria Inmetro n.º 246/2000, resolve:

Aprovar o modelo UJB1, de medidor de volume de água tipo mecânico, marca LAO, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE/FABRICANTE

Nome: Liceu de Artes e Ofícios de São Paulo - LAO Indústria.

Endereço: Av. Mauro Lindenberg Monteiro, 1003 - Pq. Industrial Anhanguera

CEP: 06278-010 – Osasco / SP

2 IDENTIFICAÇÃO DO INSTRUMENTO

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

Marca: LAO

Modelo: UJB1

País de Origem: Brasil

3 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

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

a) Descrição: Medidor de volume de água tipo mecânico, velocimétrico, unijato, magnético, com relojoaria plana ou inclinada, com cúpula de termoplástico ou metal e vidro.

b) Vazão nominal: 1,5 m³/h;

c) Classe metrológica: B (H) e A(V);

d) Diâmetro nominal: DN 15 e 20;

e) Comprimento: 115, 165 e 190 mm;

f) Dispositivo Indicador: mecânico, com 4 (quatro) cilindros ciclométricos para indicação de metros cúbicos e 2 (dois) cilindros ciclométricos e 2 (dois) ponteiros em escala circular para indicação de submúltiplos;

g) Indicação máxima: 9999,99998 m³;





Continuação da Portaria Inmetro/Dimel/n.º 0341, de 28 de novembro de 2011.

- h) Divisão de leitura: 0,00002 m³;
- i) Corpo em metal;

4 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS

4.1 Conforme memorial descritivo, desenhos, diagramas esquemáticos e documentos constantes do processo Inmetro n.º 52600.037331/2011.

5 CONDIÇÕES PARTICULARES DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

- 5.1 Temperatura máxima: 40°C;
- 5.2 Pressão máxima de trabalho: 1,0MPa.

6 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS

6.1 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, na carcaça;
- c) sentido do fluxo, em alto relevo, em ambos os lados da carcaça;
- d) numeração sequencial de fábrica;
- e) designação do modelo;
- f) vazão nominal e identificação da posição de instalação, acompanhada da respectiva classe metrológica;
- g) unidade de medida do volume em metros cúbicos (m³), inscrita no mostrador;
- h) Número da Portaria de Aprovação de Modelo, na forma: **“Símbolo do Inmetro – ML --/-- (nº e ano)”**.

7 CONTROLE LEGAL DOS INSTRUMENTOS

7.1 O hidrômetro para água fria deve, previamente à sua colocação em serviço, ser objeto de procedimento de verificação inicial, conforme disposto no item 7 do Regulamento Técnico Metrológico a que se refere a Portaria Inmetro n.º 246/2000;

7.2 As verificações e os erros máximos admissíveis deverão obedecer ao regulamento técnico metrológico aprovado pela Portaria Inmetro n.º 246/2000.

8 ANEXOS

8.1 Desenhos

- Vista do mostrador e plano de selagem;
- Vista em corte cobre e vidro;
- Vista em corte termoplástico;
- Vistas lateral e frontal.





Continuação da Portaria Inmetro/Dimel/n.º 0341, de 28 de novembro de 2011.

9 VIGÊNCIA

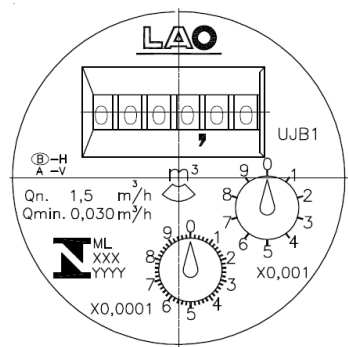
Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

LUIZ CARLOS GOMES DOS SANTOS
Diretor de Metrologia Legal do Inmetro

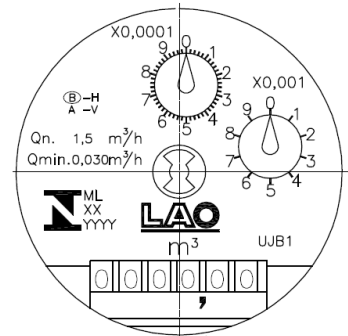
Dimel/Diflu
lhbarbosa
LAO_037331_11



RELOJOARIA PLANA EM TERMOPLÁSTICO OU METAL VIDRO

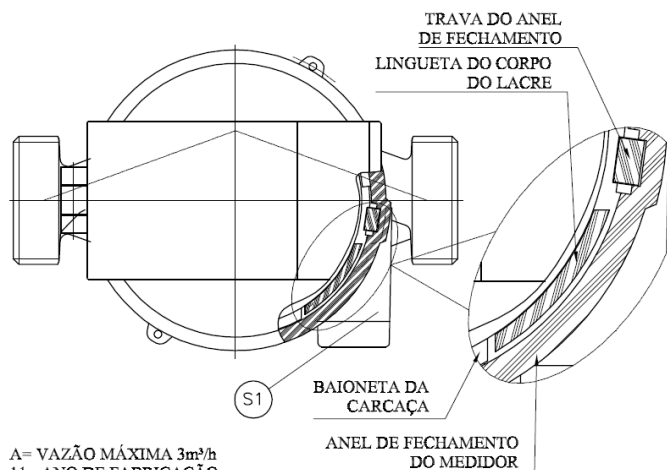
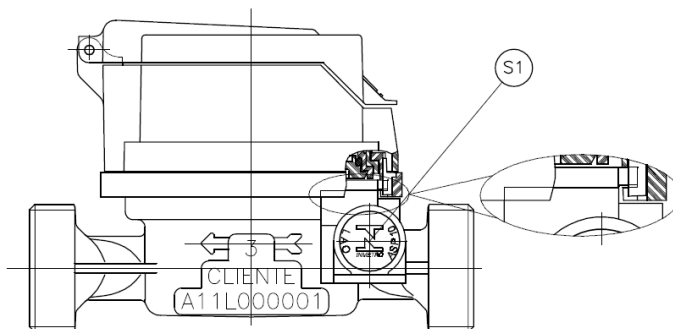


RELOJOARIA INCLINADA EM TERMOPLÁSTICO OU METAL VIDRO



- OS MEDIDORES PODEM TAMBÉM SER EQUIPADOS COM SENSORES P/ LEITURA REMOTA

PLANO DE SELAGEM VÁLIDO PARA OS HIDRÔMETROS COM RELOJOARIA INCLINADA E PLANA DE TERMOPLÁSTICO OU METAL VIDRO COM COMPRIMENTOS DE 115, 165 E 190mm



A= VAZÃO MÁXIMA 3m³/h
11= ANO DE FABRICAÇÃO
L= LICEU DE ARTES E OFÍCIOS DE SÃO PAULO
000001= SEQUÊNCIA DE FABRICAÇÃO

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL/N.º 0341, DE 28 DE NOVEMBRO DE 2011.



FABRICANTE: LICEU DE ARTES E OFÍCIOS DE SP.

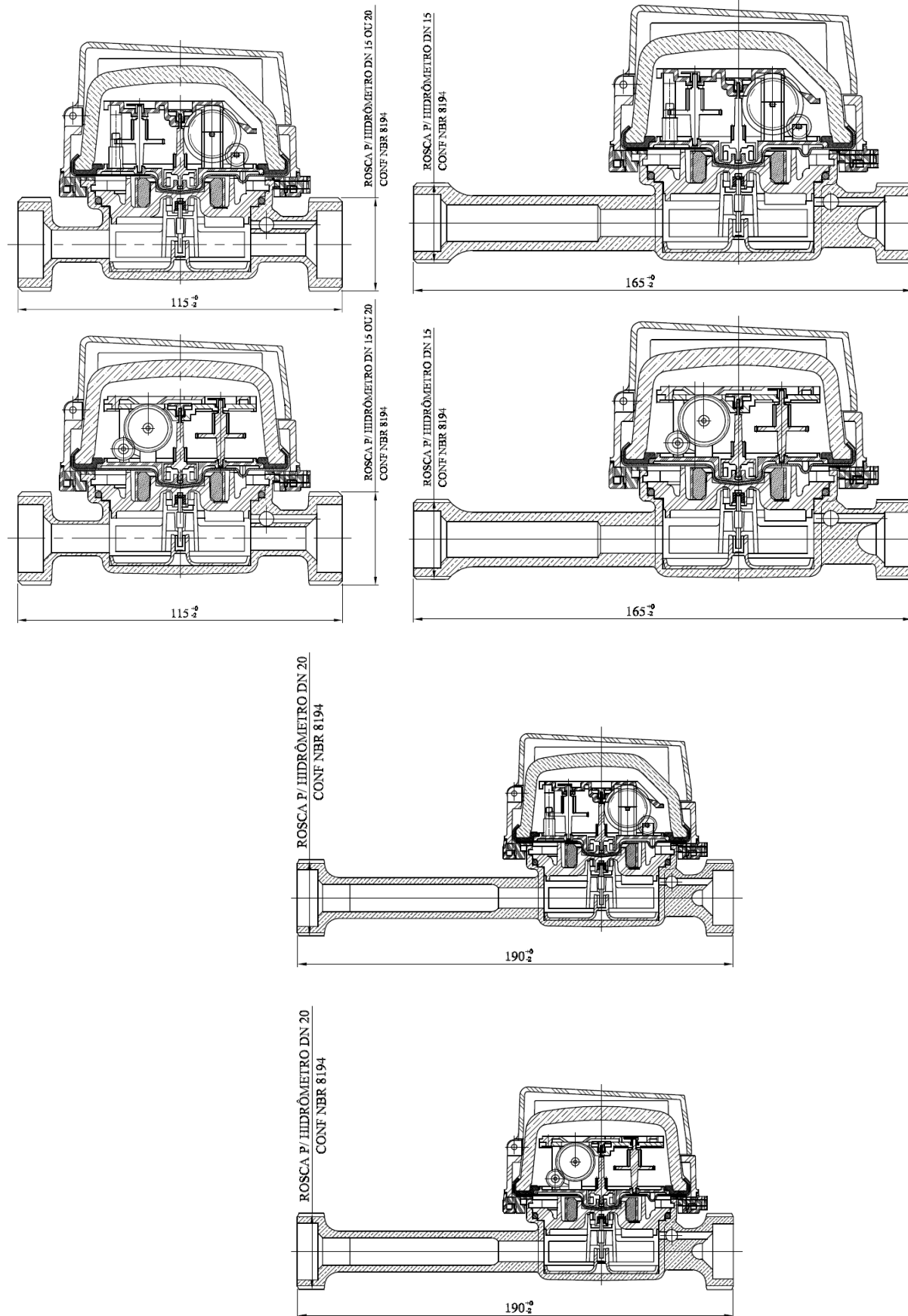
VISTA DO MOSTRADOR E PLANO DE SELAGEM

MARCA LAO - MODELO: UJB1

COTAS EM:
N/D

ESCALA:
N/D

ANEXO:
01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL/N.º 0341, DE 28 DE NOVEMBRO DE 2011.



FABRICANTE: LICEU DE ARTES E OFÍCIOS DE SP.

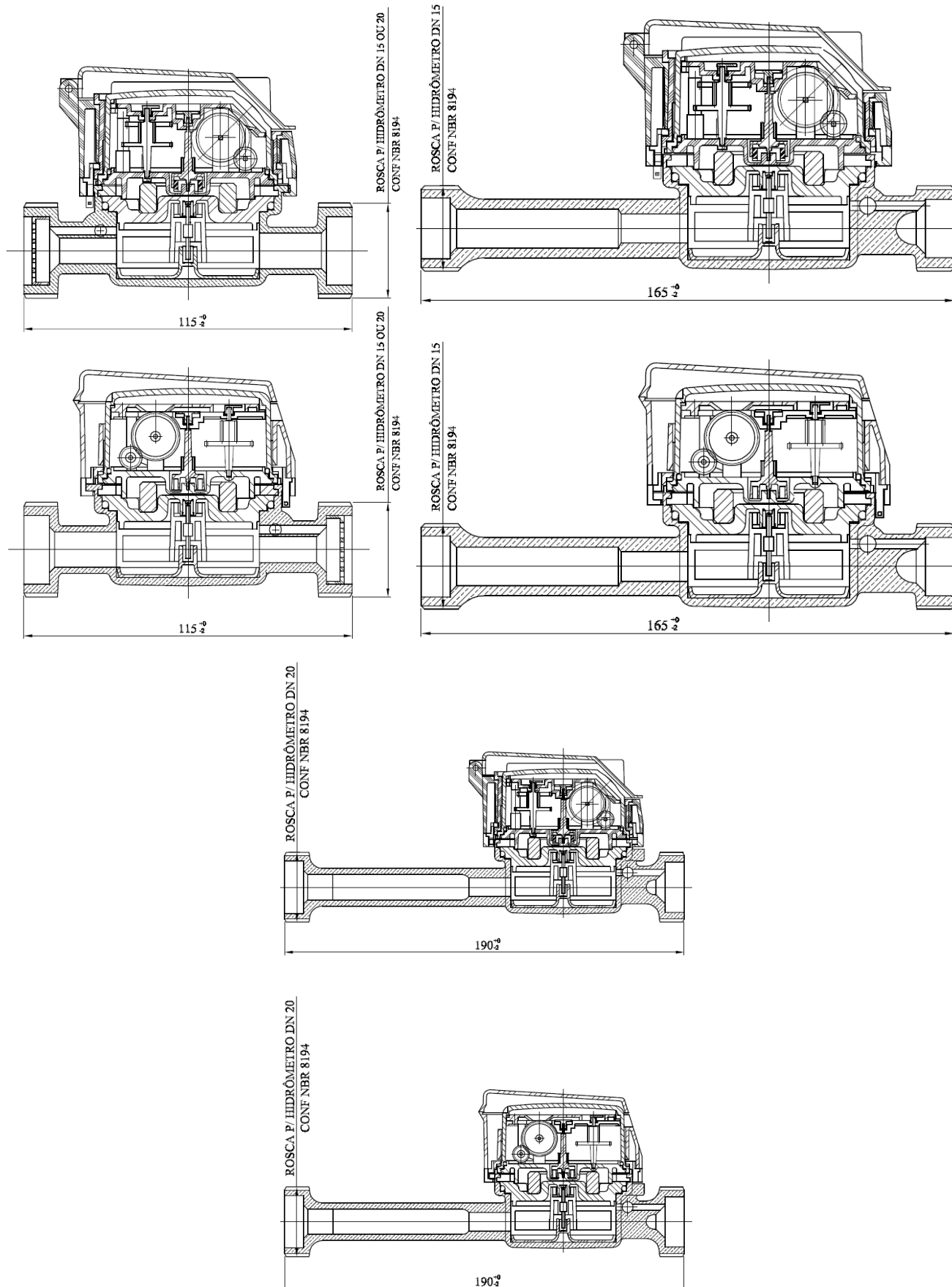
VISTA EM CORTE COBRE E VIDRO

MARCA LAO - MODELO: UJB1

COTAS EM:
mm

ESCALA:
N/D

ANEXO:
02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL/N.º 0341, DE 28 DE NOVEMBRO DE 2011.



FABRICANTE: LICEU DE ARTES E OFÍCIOS DE SP.

VISTA EM CORTE TERMOPLÁSTICO

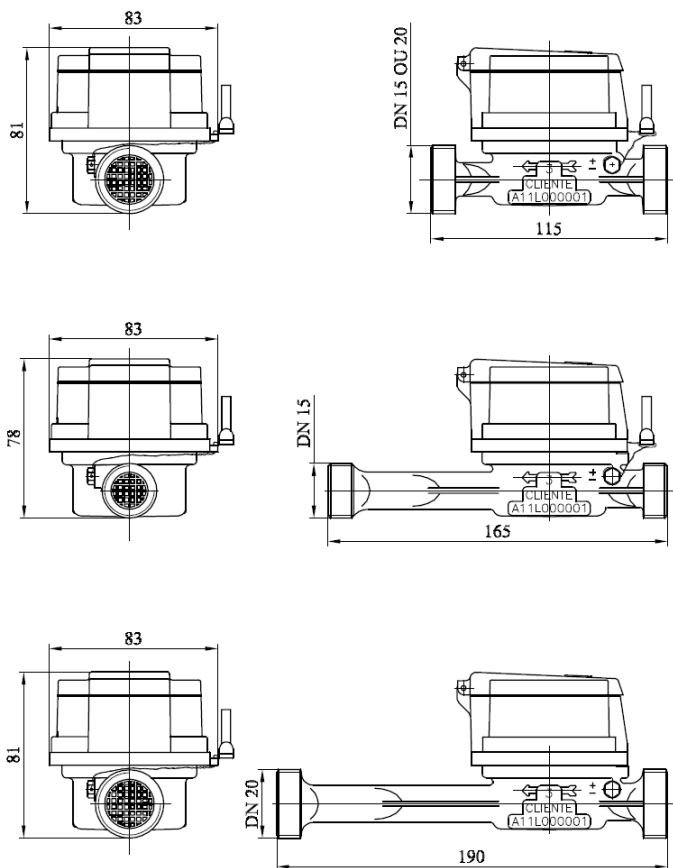
MARCA LAO - MODELO: UJB1

COTAS EM:
mm

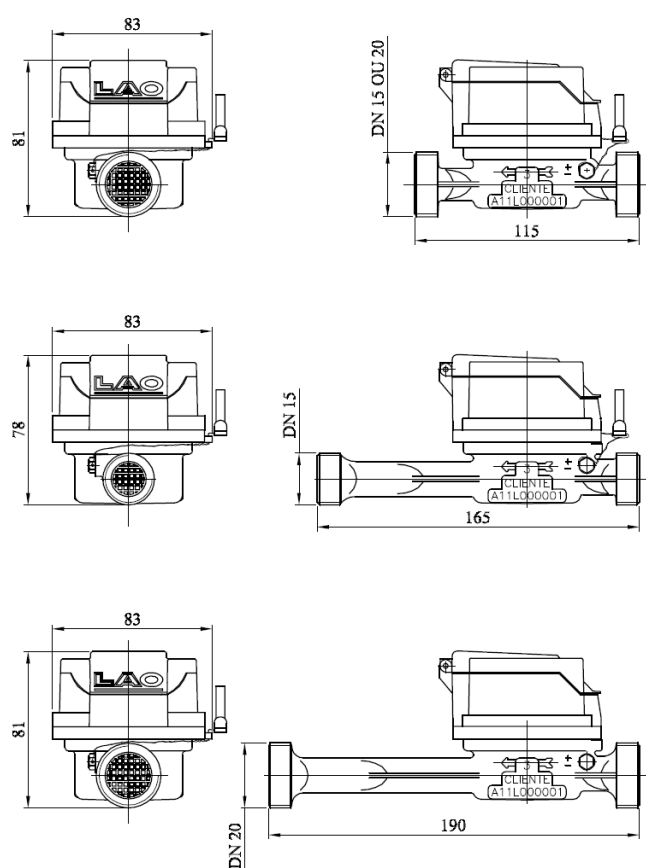
ESCALA:
N/D

ANEXO:
03

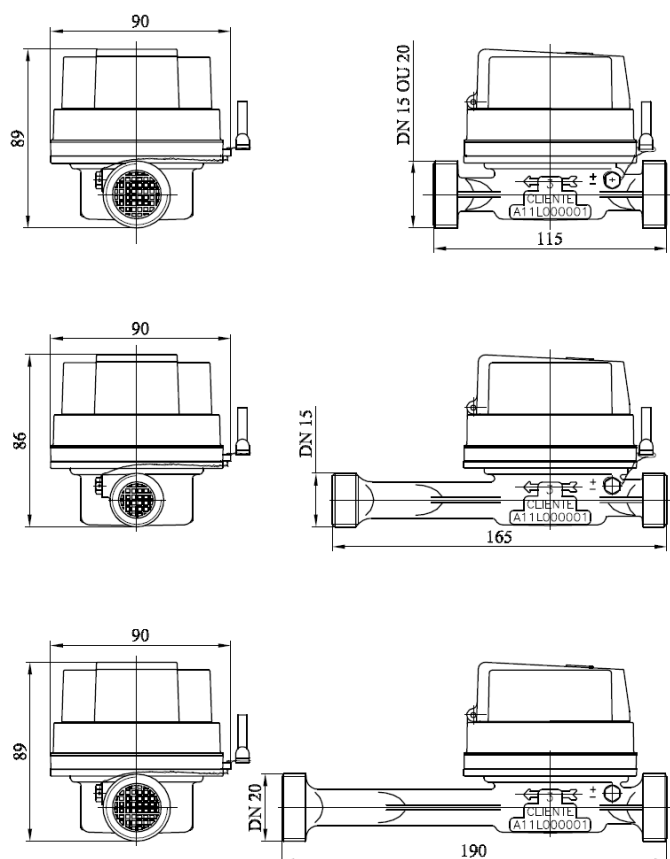
RELOJOARIA TERMOPLÁSTICA PLANA



RELOJOARIA TERMOPLÁSTICA INCLINADA



RELOJOARIA COBRE E VIDRO PLANA



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL/N.º 0341, DE 28 DE NOVEMBRO DE 2011.



FABRICANTE: LICEU DE ARTES E OFÍCIOS DE SP.

VISTA LATERAL E FRONTAL

MARCA LAO - MODELO: UJB1

COTAS EM:
mm

ESCALA:
N/D

ANEXO:
04