

# **MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR - MDIC**

## **INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO**

**Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 125, de 14 de julho de 2006.**

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, resolve:

Aprovar, o modelo alfa mnf II de hidrômetro, marca FAE, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

### **1 CARACTERÍSTICAS DO MODELO:**

1.1 Fabricante: FAE – Ferragens e Aparelhos Elétricos S/A.

Endereço: Rod. BR 116, km 13, 2363 – Messejana – Fortaleza – CE

1.2 Descrição: Hidrômetro para água fria, unijato, magnético.

1.3 Classe metrológica:

1.3.1 Classe: B(H) ou A(V).

1.4 Vazão nominal: 0,75 m<sup>3</sup>/h.

1.5 Diâmetros nominais: DN 15 / 20

1.6 Comprimentos: 115 / 190 mm.

1.7 Dispositivo indicador: Constituído por 04 (quatro) ou 05 (cinco) cilindros ciclométricos, para indicação de metros cúbico, e 2 (dois) cilindros ciclométricos e 2 (dois) ponteiros em escala circular, para indicação dos submúltiplos.

1.7.1 Indicação máxima : 9 999 ou 99.999m<sup>3</sup>.

1.7.2 Menor divisão: 0,0001 m<sup>3</sup>.

### **2 ESPECIFICAÇÕES:**

2.1 Temperatura máxima: 40°C.

2.2 Pressão máxima de trabalho: 1 MPa.

### **3 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:**

3.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do Processo nº 52600 022641/2006-53

### **4 CONTROLE METROLÓGICO:**

4.1 Verificações e erros máximos admissíveis: As verificações e os erros máximos permitidos deverão obedecer ao regulamento técnico metrológico pertinente.

## 5 MARCAS DE APROVAÇÃO E SELAGEM :

5.1 Será aposta no mostrador a marca relativa a aprovação de modelo na forma: "SIMBOLO DO INMETRO - ML--/--" (nº e ano).



5.2 A marca de selagem obedecerá ao seguinte plano de localização:

S1 – Na proteção do dispositivo de ajuste do hidrômetro.

## 6 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA :

6.1 Vista do mostrador.

6.2 Vista em corte.

6.3 Vista externa e marca de selagem.

## 7 ENTRADA EM VIGOR :

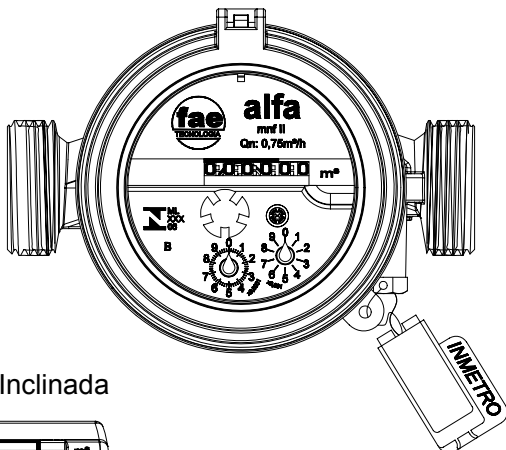
7.1 Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura.

ROBERTO LUIZ DE LIMA GUIMARÃES

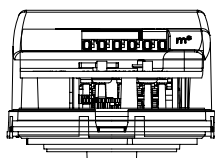
Diretor de Metrologia Legal

### Inscrições:

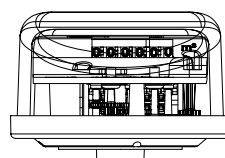
As inscrições (lay-out) apresentadas são meramente ilustrativas podendo as mesmas serem dispostas de outras maneiras desde que contenha as inscrições mínimas exigidas.



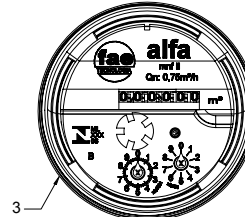
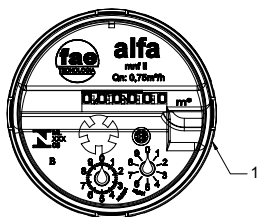
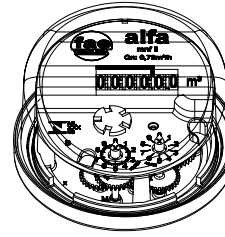
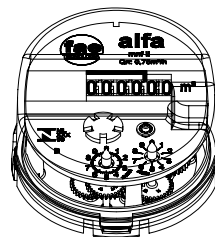
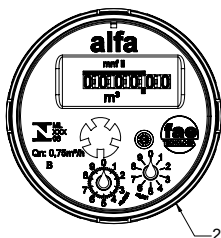
Reloj. Inclínada



Reloj. Cúpula de Vidro



Reloj. Plana



### Opcionais:

- Cinta Metálica (1 e 2); -Logomarca do Cliente (1, 2 e 3); -Pré-Equipado para Saída Pulsada (1 e 2); -Equipado com Sensor para Telemetria (1 e 2);
- Código de Barras (1 e 2); -Classe A ou B (1, 2 e 3); -Volume Máximo Registrável 99,999m<sup>3</sup> (1, 2 e 3); -Relojoaria com Giro Livre 360° (1, 2 e 3); Copo de cobre (3).

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 125, DE 14 DE julho DE 2006.



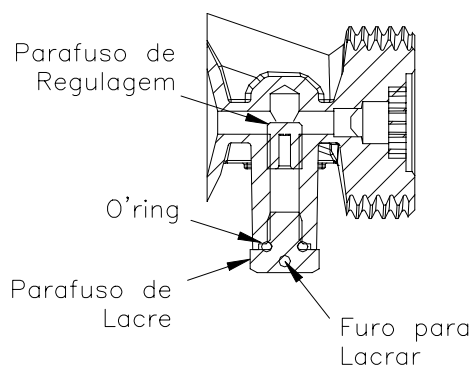
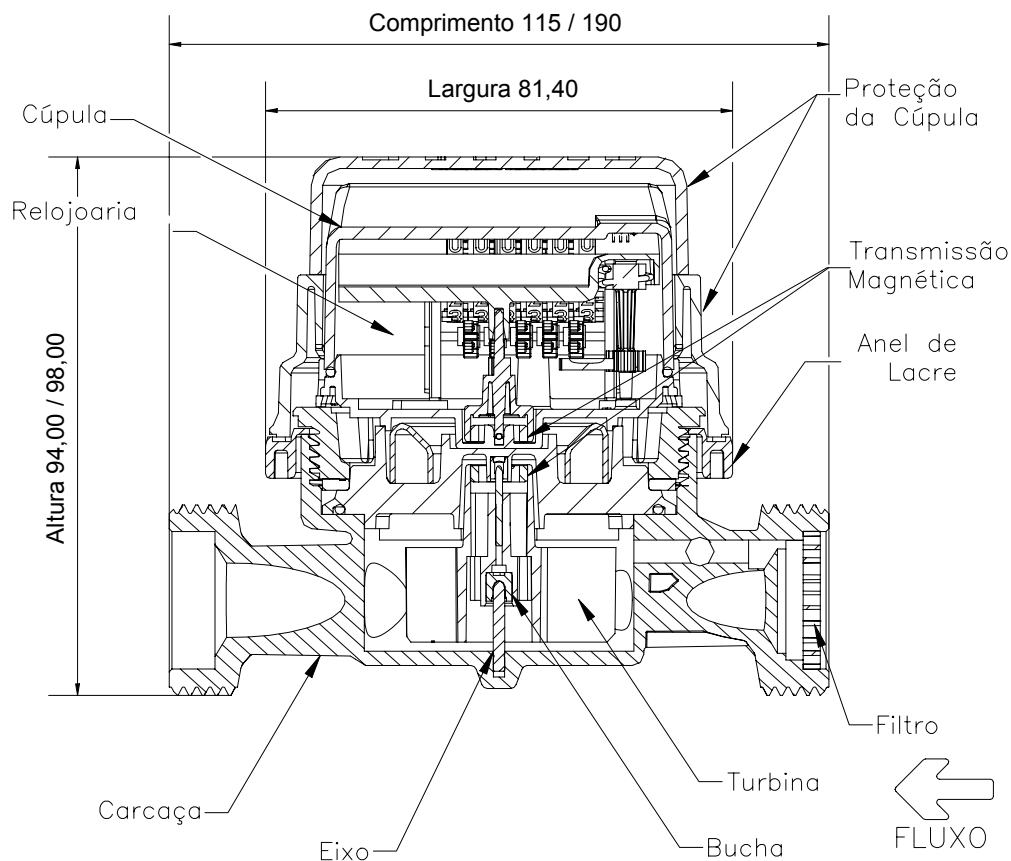
FABRICANTE:  
FAE – FERRAGENS E APARELHOS ELÉTRICOS S/A

COTAS EM:  
ND

VISTA DO MOSTRADOR  
MODELO: alfa mnf II - Qn 0,75 m<sup>3</sup>/h – DN 15/20 –  
UNIJATO MAGNÉTICO – CLASSES: A(V) ou B(H) –  
COMPRIMENTOS: 115/190mm

ESCALA:  
ND

ANEXO:  
01



MECÂNISMO REGULADOR

**Opcionais de mancalização:**

- 1 - Eixo, bucha e safira;
- 2 - Eixo, esfera, bucha e safira;

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 125, DE 14 DE julho DE 2006.



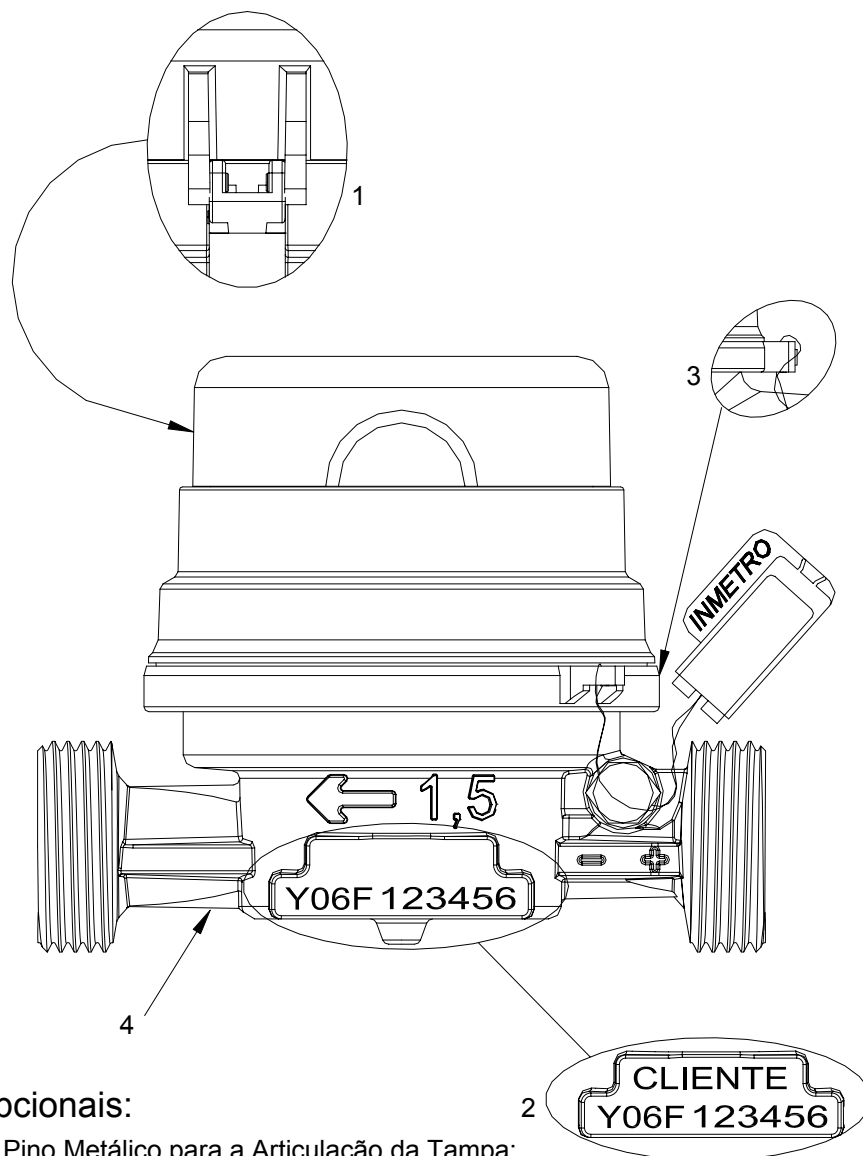
FABRICANTE:  
FAE – FERRAGENS E APARELHOS ELÉTRICOS S/A

COTAS EM:  
mm

VISTA EM CORTE  
MODELO: alfa mnf II - Qn 0,75 m<sup>3</sup>/h – DN 15/20 –  
UNIJATO MAGNÉTICO – CLASSES: A(V) ou B(H) –  
COMPRIMENTOS: 115/190mm

ESCALA:  
ND

ANEXO:  
02



**Opcionais:**

- 1 - Pino Metálico para a Articulação da Tampa;
- 2 - Nome do Cliente Gravado na Carcaça;
- 3 - Versão Desmontável;
- 4 - Proteção da Carcaça por Pintura Eletrostática ou Eletroforese (KTL).

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 125, DE 14 DE julho DE 2006.



FABRICANTE:  
FAE – FERRAGENS E APARELHOS ELÉTRICOS S/A

COTAS EM:  
ND

VISTA EXTERNA E MARCA DE SELAGEM  
MODELO: alfa mnf II - Qn 0,75 m<sup>3</sup>/h – DN 15/20 –  
UNIJATO MAGNÉTICO – CLASSES: A(V) ou B(H) –  
COMPRIMENTOS: 115/190mm

ESCALA:  
ND

ANEXO:  
03