

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

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

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 89, de 15 de abril 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 Regulamento Técnico Metrológico, aprovado pela Portaria Inmetro nº246/2000, resolve:

Aprovar, o modelo MTK-S, de hidrômetro, marca ZENNER, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE

Nome: Zenner do Brasil Instrumentos de Medição Ltda

Endereço: Rua Bartolomeu de Gusmão, 2444

CEP: 93546-000 – Canudos – Novo Hamburgo/RS

2 FABRICANTES

Nome: Zenner do Brasil Instrumentos de Medição Ltda

Endereço: Rua Bartolomeu de Gusmão, 2444

CEP: 93546-000 – Canudos – Novo Hamburgo/RS

Nome: Minol Meters (Shanghai) Ltda

Nº 15 Dong Xing Rd.

Songjiang Industrial Zone – Shanghai 201613

P.R. China

Nome: Zenner International GmbH & Co. KG

Endereço: Römerstadt, 4

66121 / Saarbrücken – Alemanha

3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: Hidrômetro para água fria.

Marca: ZENNER

Modelo: MTK-S

País de origem: Brasil, China ou Alemanha.

3 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

O modelo de hidrômetro MTK-S, a que se refere a presente Portaria, possui as seguintes características:

- a) Descrição: Hidrômetro para água fria, taquimétrico, multijato, magnético.
- b) Demais características conforme quadro abaixo:

Vazão nominal	1,5 m ³ /h	2,5 m ³ /h
Vazão máxima	3,0 m ³ /h	5,0 m ³ /h
Diâmetro nominal – DN	15 e 20	20
Comprimento	165 e 190	190
Classe Metrológica	B - Horizontal	B – Horizontal
Divisão de leitura	0,00005m ³	
Indicação máxima	99999,99995m ³	
Dispositivo indicador	Constituído por 5 (cinco) cilindros ciclométricos para indicação de metros cúbicos e 4 (quatro) ponteiros sobre escala circular para indicação dos submúltiplos.	
Dispositivo indicador (opcional)	Constituído por 5 (cinco) cilindros ciclométricos para indicação de metros cúbicos e 3 (três) cilindros ciclométricos e 1 (um) ponteiro sobre escala circular para indicação dos submúltiplos.	

4 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS

Conforme memorial descritivo, desenhos, diagramas esquemáticos e documentação constantes do Processo Inmetro nº 52600.006022/2007.

5 CONDIÇÕES PARTICULARES DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

5.1 Temperatura máxima: 40 °C.

5.2 Pressão máxima de trabalho: 1,6MPa.

6 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS

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).

7 CONTROLE LEGAL DOS INSTRUMENTOS

7.1 Os modelos de hidrômetro devem, previamente à sua colocação em serviço, serem objetos de um procedimento de verificação inicial, conforme disposto no item 7 do regulamento técnico metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 246/2000.

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

7.3 As verificações e os erros máximos admissíveis deverão obedecer ao regulamento técnico metrológico pertinente.

8 ANEXOS

8.1 Desenhos

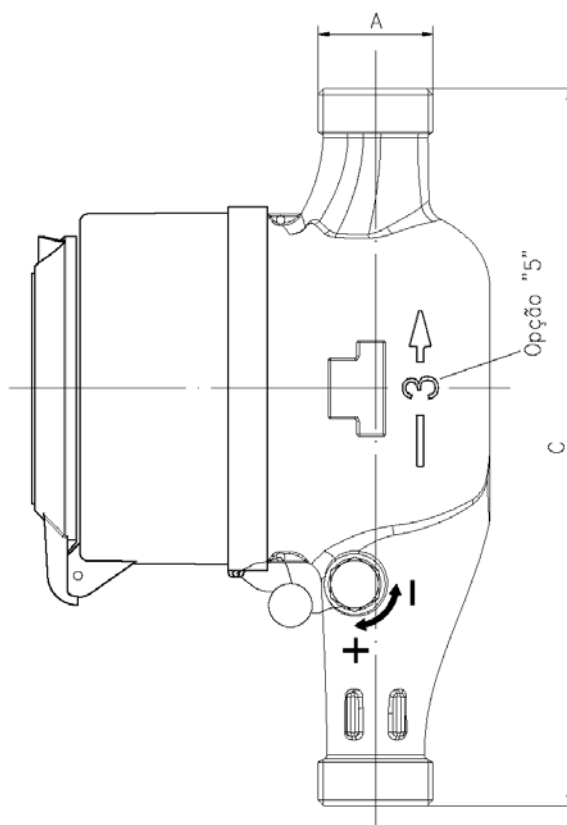
- Vista do mostrador;
- Vista externa e marca de selagem;
- Vista em corte.

9 VIGÊNCIA

Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

LUIZ CARLOS GOMES DOS SANTOS

Diretor de Metrologia Legal do Inmetro



Vazão Nominal	DN	Rosca A	Largura C (mm)	Indicação da Vazão Máxima	Classe
N 1.5	15	G3/4B	165	3	BxH
	20	G1B	190		
N 2.5	20	G1B	190	5	

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 89, DE 15 DE abril DE 2008.



FABRICANTES:

Zenner do Brasil Instrumentos de Medição Ltda Minol Meters
(Shanghai) Ltda Zenner International GmbH & Co. KG

REQUERENTE:

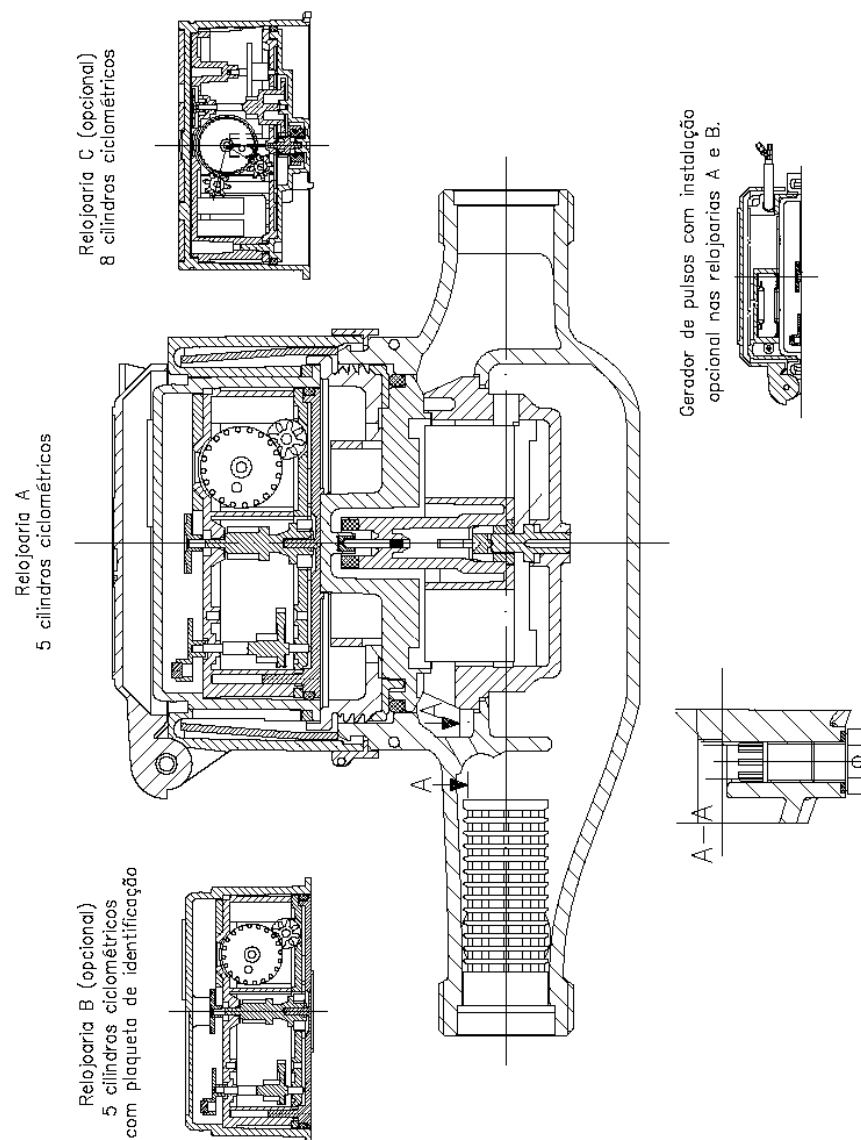
ZENNER DO BRASIL INST. DE MEDIÇÃO LTDA

COTAS EM:
mm

VISTA EXTERNA E MARCA DE SELAGEM
MODELO MTK-S – MARCA ZENNER

ESCALA:
N/D

ANEXO:
02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 89, DE 15 DE abril DE 2008.



FABRICANTES:

Zenner do Brasil Instrumentos de Medição Ltda Minol Meters
(Shanghai) Ltda Zenner International GmbH & Co. KG

REQUERENTE:

ZENNER DO BRASIL INST. DE MEDIÇÃO LTDA

VISTA EM CORTE

MODELO MTK-S – MARCA ZENNER

COTAS EM:
N/D

ESCALA:
N/D

ANEXO:
03