



Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DA ECONOMIA
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO

Portaria Inmetro/Dimel nº 117, de 8 de abril de 2022.

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, por meio da Portaria nº 257, de 12 de novembro de 1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no subitem 4.1, alínea "b", da regulamentação metrológica aprovada pela Resolução nº 8, de 22 de dezembro de 2016, do Conmetro;

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico para medidores de volume de água, tipo eletrônico, aprovado pela Portaria Inmetro nº 246/2000; e,

Considerando os elementos constantes do processo Inmetro nº 0052600.006011/2021-71 e do sistema Orquestra nº 1995145, resolve:

Art. 1º Aprovar a família de modelos ZLW, de medidores de volume de água, tipo eletrônico, classe de exatidão C (H/V), marca ZLink, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE

Nome: Eletra Indústria E Comércio De Medidores Elétricos Ltda.

Endereço: Rodovia BR 116, nº 7698 - Pedras - Eusébio - CE

CEP: 61760-000

CNPJ: 12.115.480/0001-15

2 FABRICANTE

Nome: Ningbo Z Link Technology Co., Ltd.

Endereço: Ningbo - Zhejiang - China

3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: Medidor de volume de água, tipo eletrônico

País de origem: China

Marca: ZLink

Modelo: Família de modelos ZLW

Classe de exatidão: C (H/V)

4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

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

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

Tabela 1 - Características metrológicas específicas dos modelos da família ZLW:

Modelo	Q_n	DN	Comprimento	$P_{m\acute{a}x}$ (MPa)	Classe Metrológica
ZLW3	1,5	15/20	165 / 190	1,0	C (H/V)
ZLW5	2,5	20	190		
ZLW7	3,5	25	260		
ZLW10	5				
ZLW12	6				

5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

5.1 Medidor de volume de água, tipo eletrônico, sem partes móveis, para medição e registro de volume de água. Consiste em um sensor de fluxo e um dispositivo totalizador. O sensor de fluxo é uma célula montada no tubo de latão, com dois transdutores ultrassônicos firmemente montados na célula de fluxo nas posições ideais, com dois refletores dentro do tubo de fluxo.

5.2 Princípio de medição ultrassônico por tempo de trânsito, dois elementos transdutores de sinal operam emitindo e recebendo sinais ultrassônicos, onde a diferença do tempo de trânsito dos sinais a montante e a jusante dentro da trajetória acústica de medição é diretamente proporcional à velocidade de escoamento da água. Desta forma, o volume e vazão instantânea da água são medidos e apresentados por meio de um display LCD de 9 dígitos.

5.3 Dispositivo Totalizador: Display de cristal líquido de 9 (nove) dígitos, configuráveis da seguinte forma: 6 (seis) ou 5 (cinco) dígitos para indicação de metros cúbicos e 3 (três) ou 4 (quatro) dígitos para indicação dos submúltiplos de metros cúbicos; para o modo teste, 5 (cinco) dígitos para indicação de litros, 3 (três) para indicação de submúltiplos de litros e a unidade "L".

5.3.1 Indicação máxima: 99999,9999 m³ ou 999999,999 m³ ou no modo teste 99999,999 L.

5.3.2 Divisão de leitura: 0,001 m³ ou 0,0001 m³ ou no modo teste 0,001 L.

6 ANEXOS

Anexo 1 - Vista do mostrador com as inscrições obrigatórias.

Anexo 2 - Vistas superior e frontal com dimensional.

Anexo 3 - Vistas em perspectiva e superior com plano de selagem e em corte.

Anexo 4 - Vista explodida.

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



DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE COM FUNDAMENTO NO ART. 6º, § 1º, DO [DECRETO Nº 8.539, DE 8 DE OUTUBRO DE 2015](#) EM 10/04/2022, ÀS 19:43, CONFORME HORÁRIO OFICIAL DE BRASÍLIA, POR

MARCELO LUIS FIGUEIREDO MORAIS

Diretor da Diretoria de Metrologia Legal, Substituto(a)

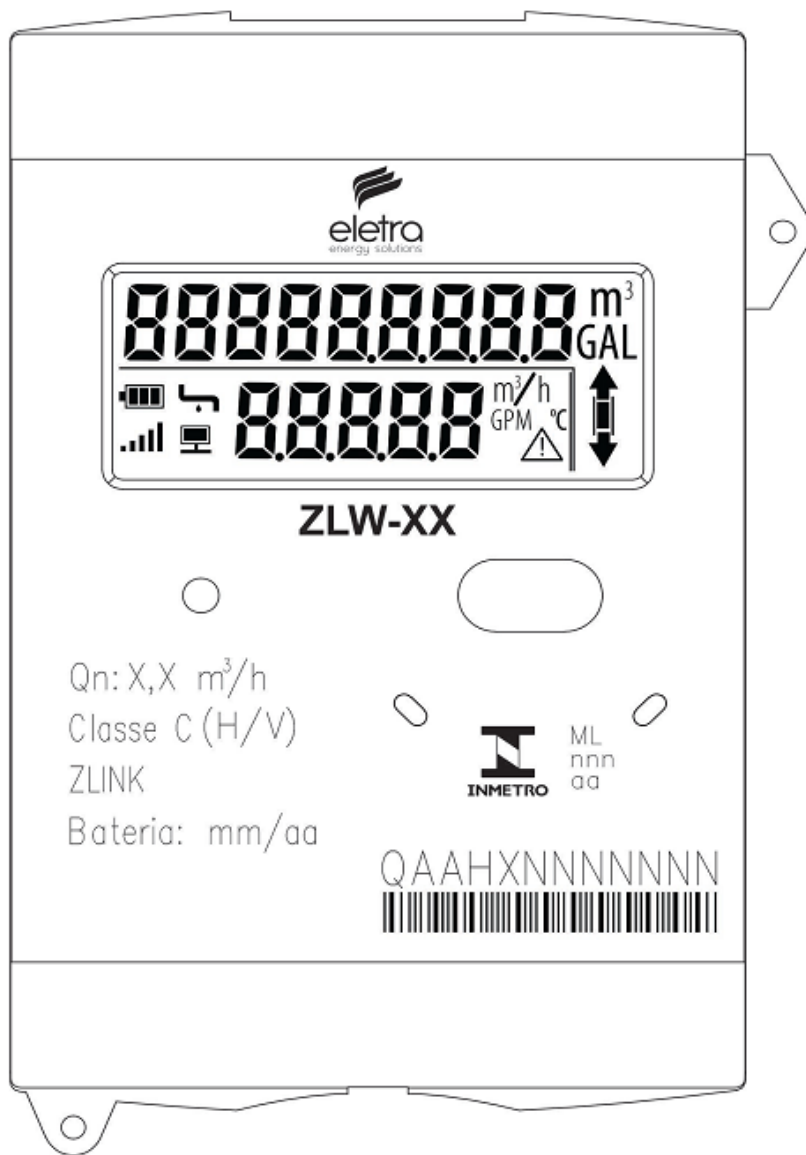
A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.inmetro.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1176103** e o código CRC **A825B6E4**.






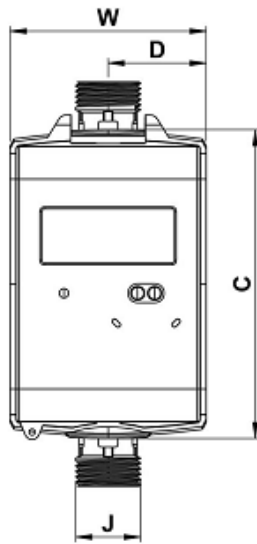
Diretoria de Metrologia Legal – Dimel
Divisão de Controle Legal de Instrumentos de Medição – Dicol
Endereço: Av. Nossa Senhora das Graças, 50 – Xerém – Duque de Caxias – RJ – CEP: 25250-020
Telefone: (21) 2679-9150 – e-mail: dicol@inmetro.gov.br

ANEXOS À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 117, DE 8 DE ABRIL DE 2022

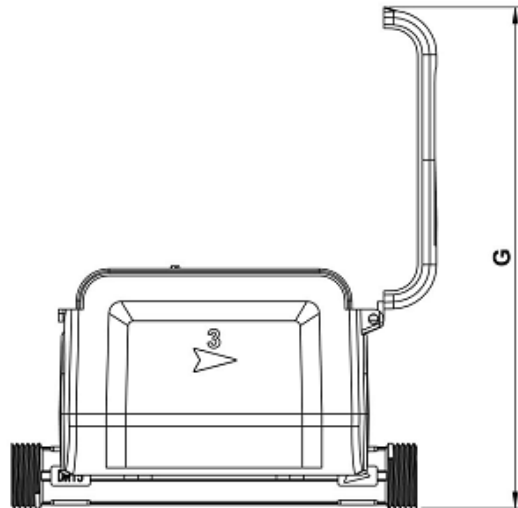
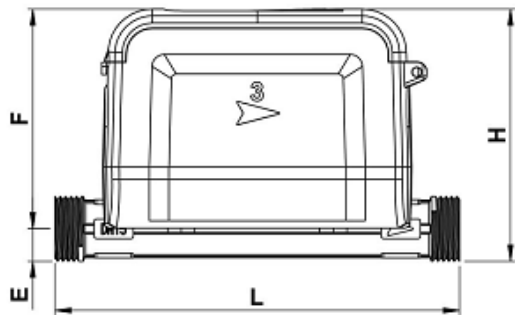


QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 117, DE 8 DE ABRIL DE 2022

	REQUERENTE: ELETRA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MEDIDORES ELÉTRICOS LTDA.
	VISTA DO MOSTRADOR COM AS INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS
ANEXO 1	



COTA	UND	VALOR		
J - Diâmetro Nominal	DN	15	20	25
L - Comprimento	mm	165	190	260
W - Largura	mm	84		
H - Altura	mm	109		
C - Comprimento Invólucro	mm	126		
D - Eixo à lateral	mm	44		
E - Eixo à base	mm	13		
F - Eixo ao topo	mm	90		
G - Altura com tampa	mm	214		



Cotas em: mm

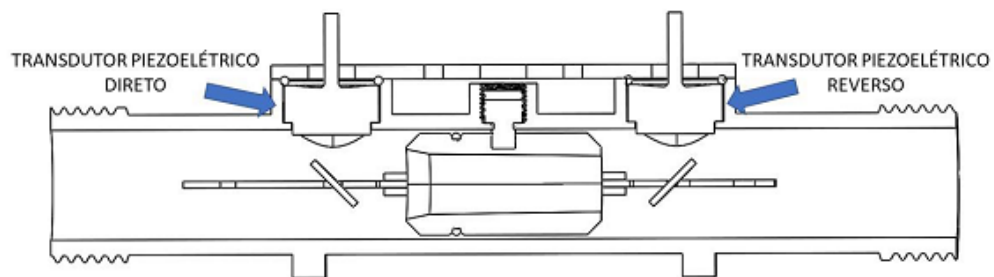
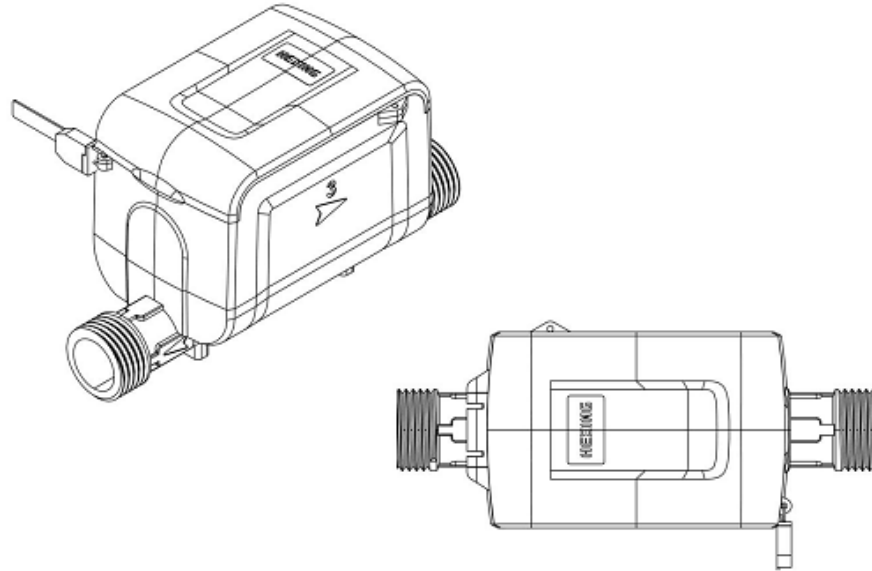
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 117, DE 8 DE ABRIL DE 2022



REQUERENTE: ELETRA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MEDIDORES ELÉTRICOS LTDA.

VISTAS SUPERIOR E FRONTAL COM DIMENSIONAL

ANEXO 2



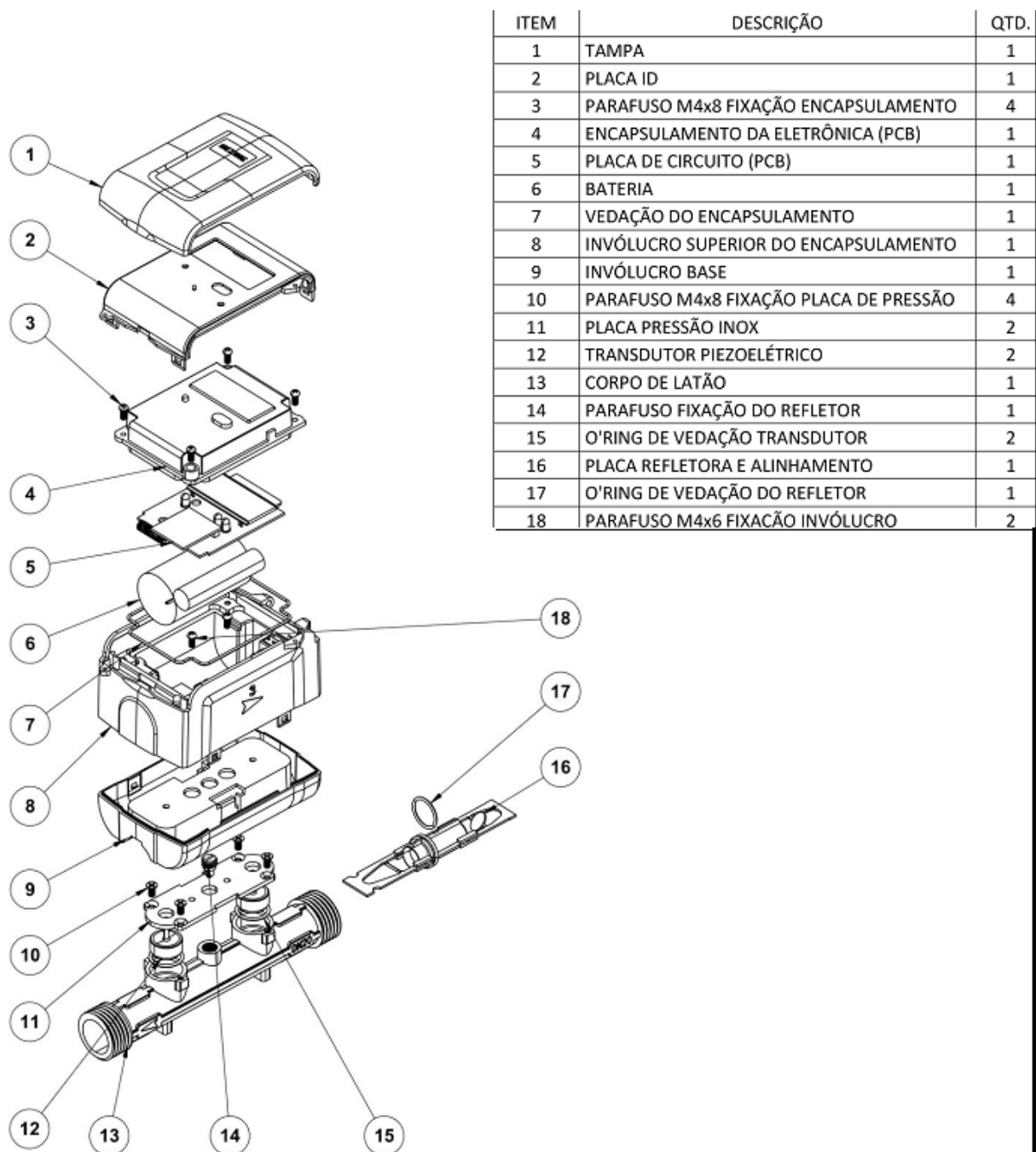
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 117, DE 8 DE ABRIL DE 2022



REQUERENTE: ELETRA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MEDIDORES ELÉTRICOS LTDA.

VISTAS EM PERSPECTIVA E SUPERIOR COM PLANO DE SELAGEM E EM CORTE

ANEXO 3



QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 117, DE 8 DE ABRIL DE 2022



REQUERENTE: ELETRA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MEDIDORES ELÉTRICOS LTDA.

VISTA EXPLODIDA

ANEXO 4

Apresentação de Portaria do Inmetro - Rev.04 - Publicado Out/2011 - Responsabilidade: Profe - Referência NIG-Profe-001