



Serviço Público Federal

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

Portaria Inmetro/Dimel nº 199, de 25 de agosto de 2021.

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

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico para medidores de volume de água, aprovado pela Portaria Inmetro nº 295/2018; e,

Considerando os elementos constantes do processo Inmetro nº 0052600.011366/2020-09 e do sistema Orquestra nº 1855781, resolve:

Art. 1º Aprovar a família de modelos VR, de medidores de volume de água, tipo mecânico, classe de exatidão 2, marca RENOVA, e condições de aprovação a seguir especificadas:

#### 1 REQUERENTE/FABRICANTE

Nome: Renova Ltda-ME

Endereço: Rua Q, nº 229, Bloco 1 - Morada Nova 01 Bocaiúva - MG

CEP: 39390-000

CNPJ: 28.470.827/0001-88

#### 2 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

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

País de origem: Brasil

Marca: RENOVA

Modelo: Família VR

Classe de exatidão: 2

#### 3 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

O modelo a que se refere a presente portaria possui características metrológicas descritas na Tabela 1, abaixo:

**Tabela 1 – Características metrológicas específicas dos modelos da família VR.**

Modelo	$Q_3$ m³/h	Range (H/V) até	DN	Classe de Temperatura	Pressão Max. Admissível	Classe Magnética	$\Delta p$	Sensibilidade U/D	Reverso
VR-2,5	2,5	400	15 / 20	T30 e T50	1,0 ou 1,6	I ou II ou III	63	U0 / D0	NÃO
VR-4	4		20 / 25						

#### 4 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

Medidor de volume de água, tipo mecânico, volumétrico, com transmissão magnética e carcaça em metal.

4.1 Dispositivo Totalizador: Com 4 (quatro) ou 5 (cinco) cilindros ciclométricos para indicação de metros cúbicos e 2 (dois) cilindros ciclométricos e 2 (dois) ponteiros em escala circular para indicação de submúltiplos.

4.1.1 Indicação máxima: 9999,99998 m3.

4.1.2 Divisão de leitura: 0,00002 m3.

4.1.3 Mostrador das indicações: Plano ou inclinado 45º, construído totalmente em policarbonato, com opcional de invólucro em metal e vidro.

4.1.4 Opcionais: Encaixe externo para fixação de leitor de pulsos e transmissão remota na parte superior do mostrador das indicações.

## 5 ANEXOS

Anexo 1 - Vistas superior e frontal com dimensional e corte.

Anexo 2 – Vista explodida.

Anexo 3 – Vistas do mostrador em metal e vidro superior e em corte com os opcionais de telemetria.

Anexo 4 – Vistas do mostrador em policarbonato superior e em corte com os opcionais de telemetria.

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 25/08/2021, ÀS 12:37, CONFORME HORÁRIO OFICIAL DE BRASÍLIA, POR

PERICELES JOSE VIEIRA VIANNA

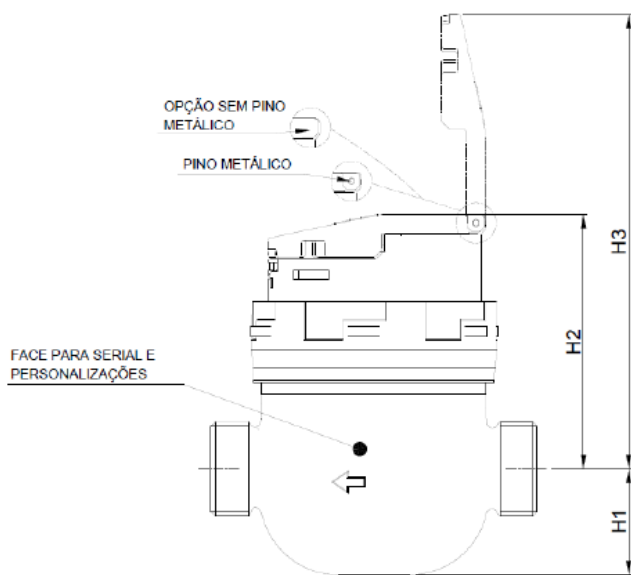
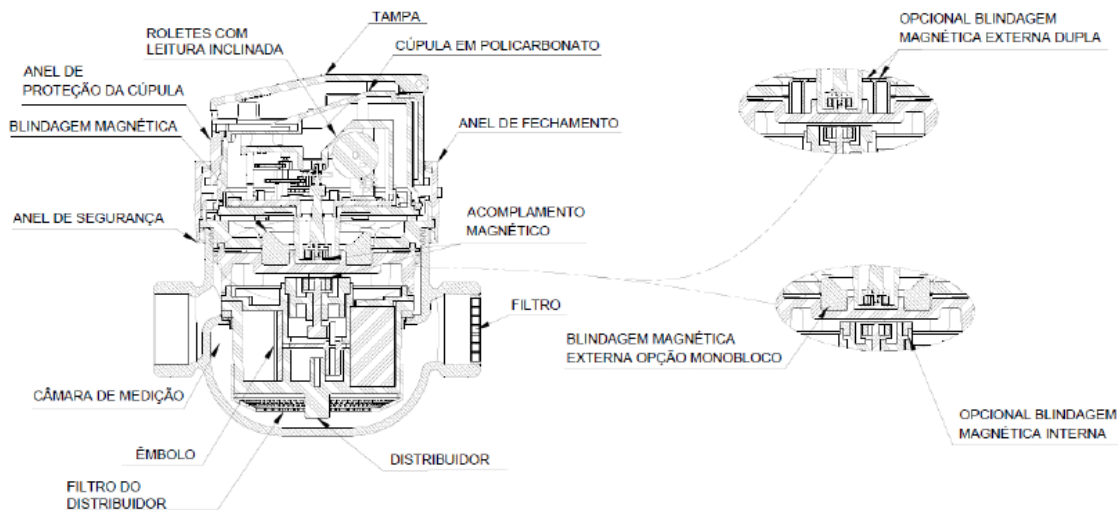
Diretor da Diretoria de Metrologia Legal

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](https://sei.inmetro.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0996281** e o código CRC **87EA7590**.

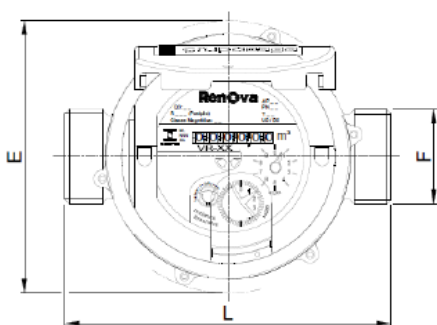


Diretoria de Metrologia Legal – Dimel  
Divisão de Controle Legal de Instrumentos de Medição – Dicol  
Endereço: Av. Nossa Senhora das Graças, 50 – Xerém – Duque de Caxias – RJ – CEP: 25250-020  
Telefone: (21) 2679-9150 – e-mail: [dicol@inmetro.gov.br](mailto:dicol@inmetro.gov.br)

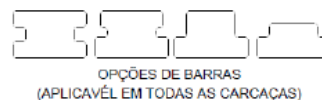
**ANEXOS À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 199, DE 25 DE AGOSTO DE 2021.**



DIMENSÕES	
COTA	VALOR
E	96,0
F	G3/4" - G1" - G1 1/4"
H1	37,5
H2	89,0
H3	160,0
L	115,0 - 165,0 - 190,0



NUMERAÇÃO							
S	A	A	B	R	1	2	3
Sequencial		Sigla do fabricante RENOVA		Ano de fabricação		Designação do medidor	



QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 199, DE 25 DE AGOSTO DE 2021.



**REQUERENTE: RENOVA LTDA-ME**

**VISTAS SUPERIOR E FRONTAL COM DIMENSIONAL E CORTE**

**ANEXO 1**



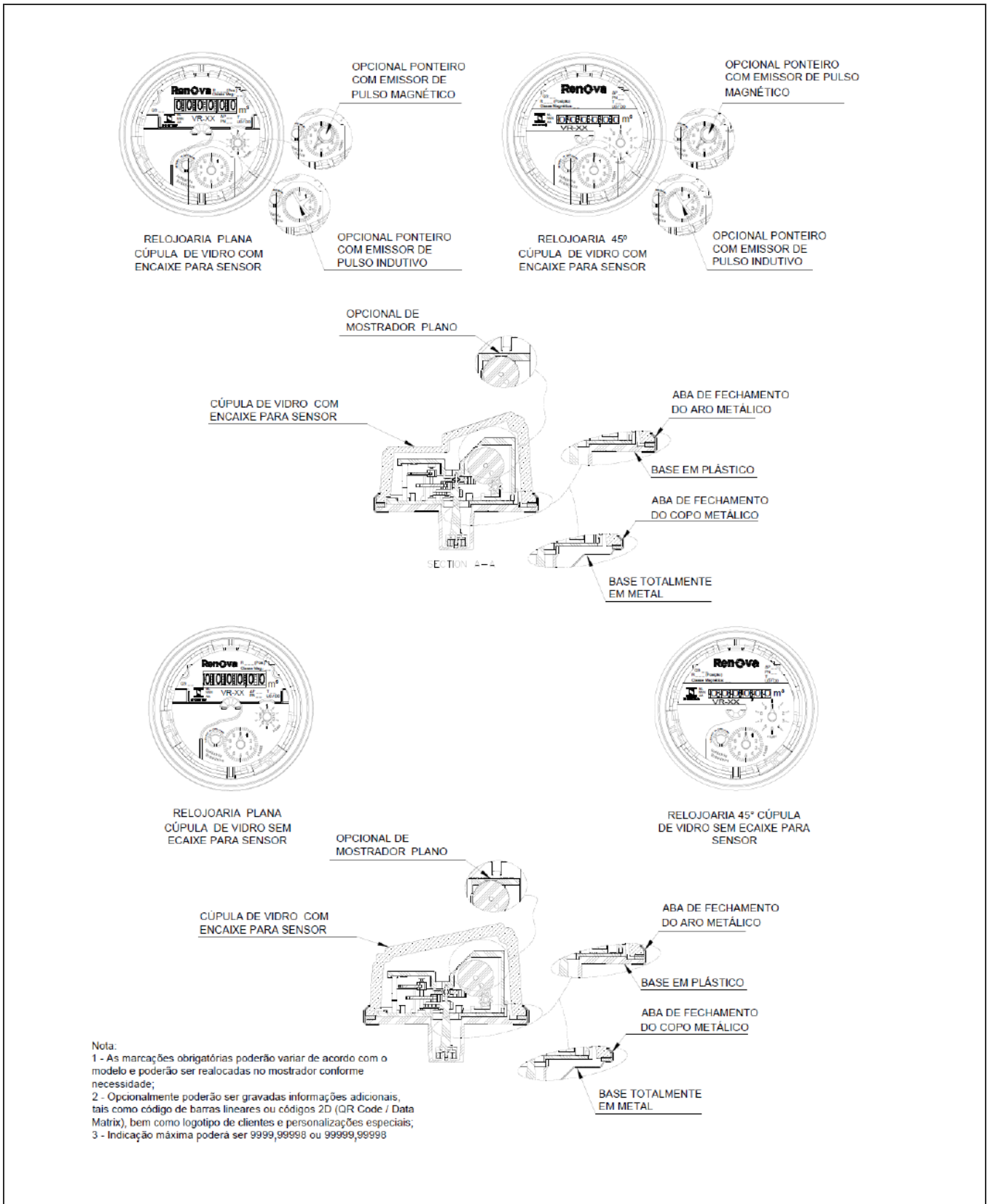
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 199, DE 25 DE AGOSTO DE 2021.



REQUERENTE: RENOVA LTDA-ME

VISTA EXPLODIDA

ANEXO 2



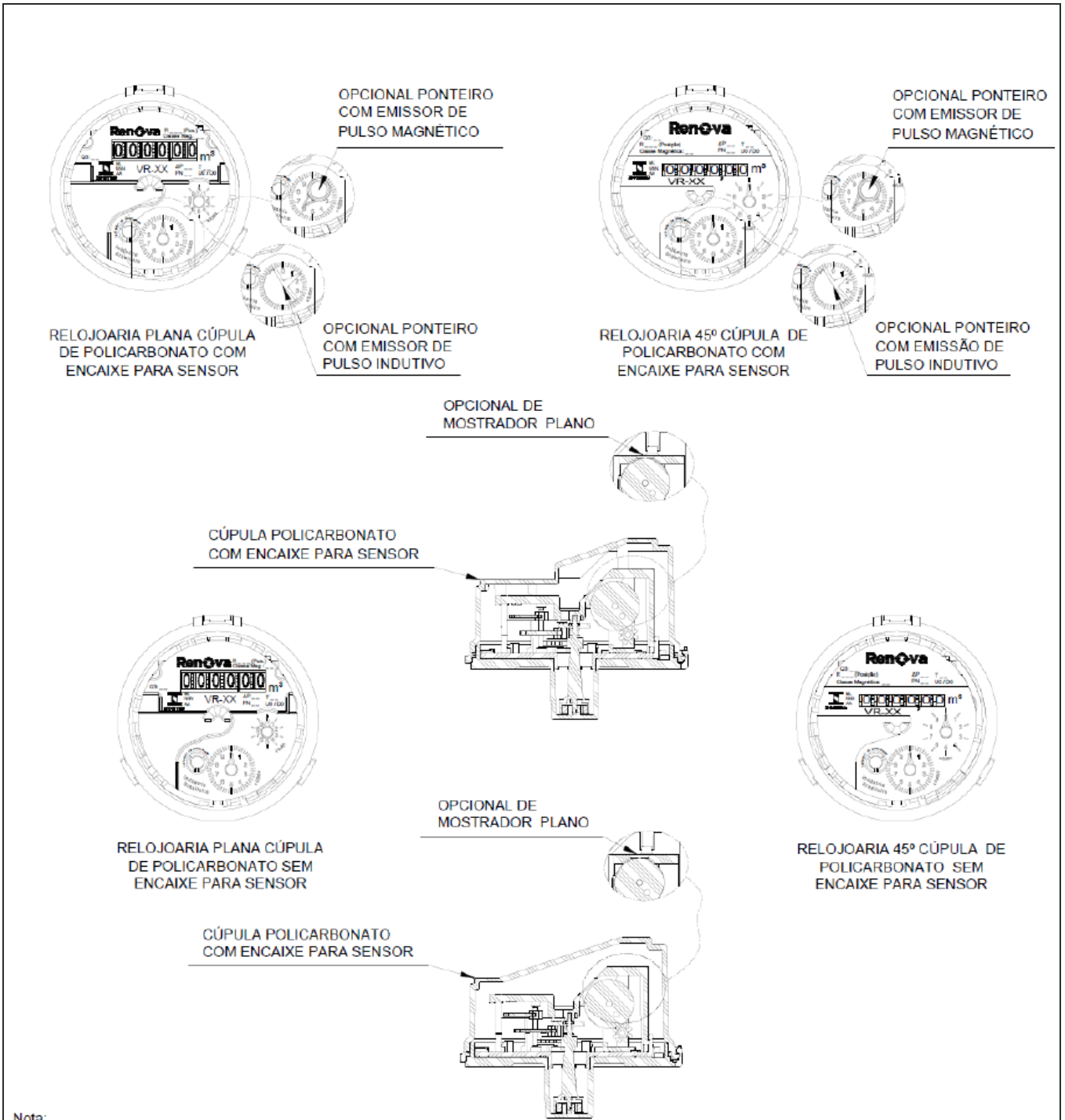
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 199, DE 25 DE AGOSTO DE 2021.



**REQUERENTE: RENOVA LTDA-ME**

**VISTAS DO MOSTRADOR EM METAL E VIDRO SUPERIOR E EM CORTE COM OS OPCIONAIS DE TELEMETRIA**


**ANEXO 3**



**Nota:**

- 1 - As marcações obrigatórias poderão variar de acordo com o modelo e poderão ser realocadas no mostrador conforme necessidade;
- 2 - Opcionalmente poderão ser gravadas informações adicionais, tais como código de barras lineares ou códigos 2D (QR Code / Data Matrix), bem como logotipo de clientes e personalizações especiais;
- 3 - Indicação máxima poderá ser 9999,99998 ou 99999,99998

QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 199, DE 25 DE AGOSTO DE 2021.

	<b>REQUERENTE: RENOVA LTDA-ME</b>
	<b>VISTAS DO MOSTRADOR EM POLICARBONATO SUPERIOR E EM CORTE COM OS OPCIONAIS DE TELEMETRIA</b>
<b>ANEXO 4</b>	