



Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO

Portaria Inmetro/Dimel n.º 198, de 12 de setembro de 2023.

O DIRETOR DE METROLOGIA LEGAL DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA (INMETRO), no exercício da delegação de competência outorgada 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 08, de 22 de dezembro de 2016, do Conmetro;

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico para medidores para consumo de água potável fria e água quente, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 155/2022; e,

Considerando os elementos constantes do Processo Inmetro n.º 0052600.005723/2023-34 e do sistema Orquestra nº 2575504, resolve:

Art. 1º Aprovar a Família de modelos MVM, de medidores de volume de água, tipo mecânicos, classe de exatidão 2, marca Aépio / Maddalena, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE

Nome: AGAU EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO LTDA.

Endereço: Rua Cecília Friedel Barcelos nº 60, Passo das Pedras, Gravataí - RS CEP: 94035-185

CNPJ: 02.728.291/0001-64

2 FABRICANTE

Nome: Maddalena S.P.A.

Endereço: Via G. B. Maddalena, 2/4 - 33040 Povoletto UD, Itália

3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

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

País de Origem: Itália

Marca: AÉPIO/MADDALENA

Modelo: Família MVM

Classe de exatidão: 2

4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

Os modelos a que se refere a presente Portaria possuem características metrológicas de acordo com a Tabela 1, abaixo:

Tabela 1 – Características metrológicas específicas dos modelos da família MVM

Modelo	Q_3 m³/h	Range (H/V) até	DN	Classe de Temperatura	Pressão Max. Admissível	Classe Magnética	Δp	Sensibilidade U/D	Reverso
MVM-2,5	2,5	R800	15/20	Até T50	1,0 ou 1,6	I ou II ou III	63	U0/D0	NÃO
MVM-4	4		20						
MVM-6,3	6,3		25						
MVM-10	10		25/32						

5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

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

5.1 Dispositivo Totalizador: Com 5 (cinco) cilindros ciclométricos para indicação de metros cúbicos e 3 (três) cilindros ciclométricos e 1 (um) ponteiro em escala circular para indicação de submúltiplos.

5.1.1 Indicação máxima: 99999,99998 m³.

5.1.2 Divisão de leitura: 0,00002 m³.

5.1.3 Mostrador das indicações: Relojoaria plana, construído em policarbonato ou com invólucro em metal e vidro.

5.1.4 Opcionais:

5.1.4.1 Dispositivo para transmissão remota acoplada no mostrador das indicações.

6 ANEXOS

Anexo 1 - Vista frontal, com dimensional carcaça em composite

Anexo 2 - Vista frontal, com dimensional carcaça em metal DN's 15 e 20

Anexo 3 - Vista frontal, com dimensional carcaça em metal DN's 25 e 32

Anexo 4 - Vista em corte e selagem

Anexo 5 - Vista da relojoaria com as inscrições obrigatórias

Anexo 6 - Vista explodida carcaça em composite

Anexo 7 - Vista explodida carcaça em metal.

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 15/09/2023, ÀS 08:22, CONFORME HORÁRIO OFICIAL DE BRASÍLIA, POR

ANTONIO LOURENCO PANCIERI

Diretor da Diretoria de Metrologia Legal

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

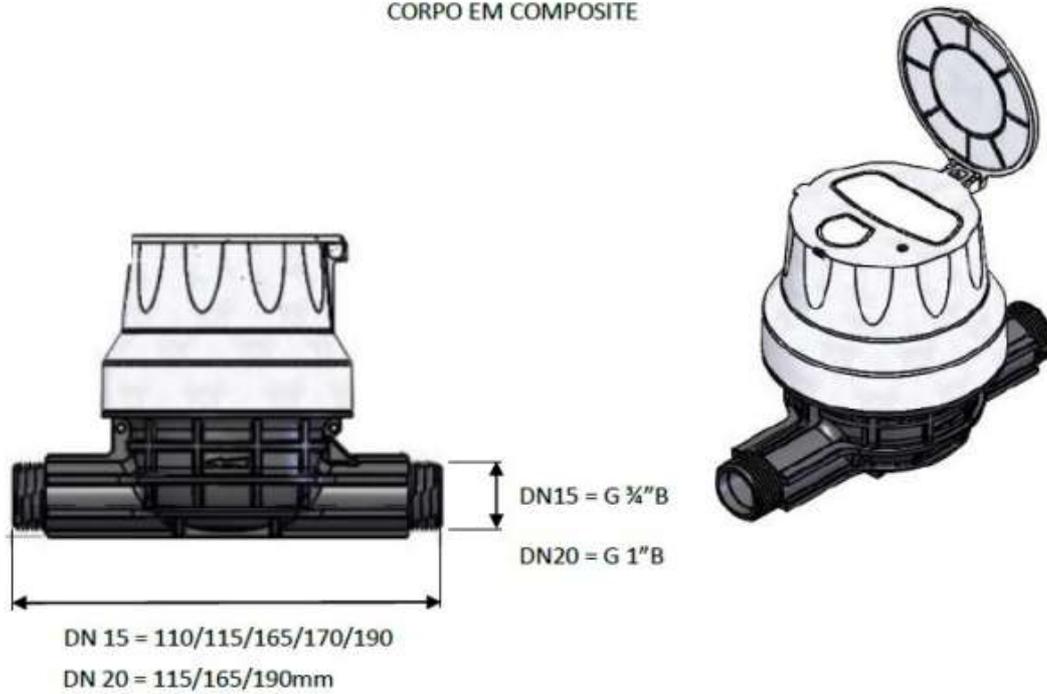
https://sei.inmetro.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1612025** e o código CRC **CE21B82E**.



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 N.º 198, DE 12 DE SETEMBRO DE 2023.

CORPO EM COMPOSITE



QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 198, DE 12 DE SETEMBRO DE 2023.

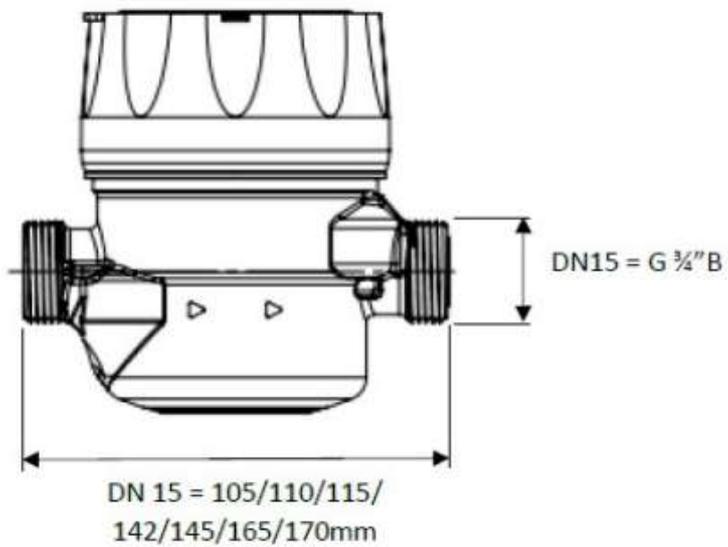


REQUERENTE: AGAU EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO LTDA

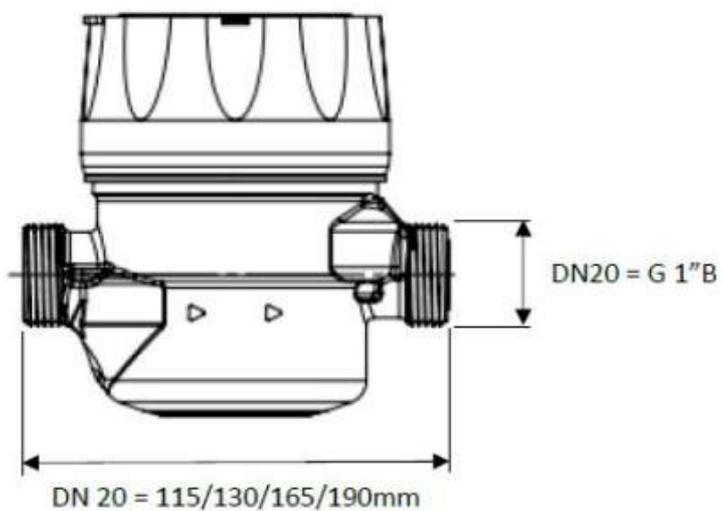
VISTA FRONTAL, COM DIMENSIONAL CARÇAÇA EM COMPOSITE

ANEXO 1

CORPO EM METAL



CORPO EM METAL



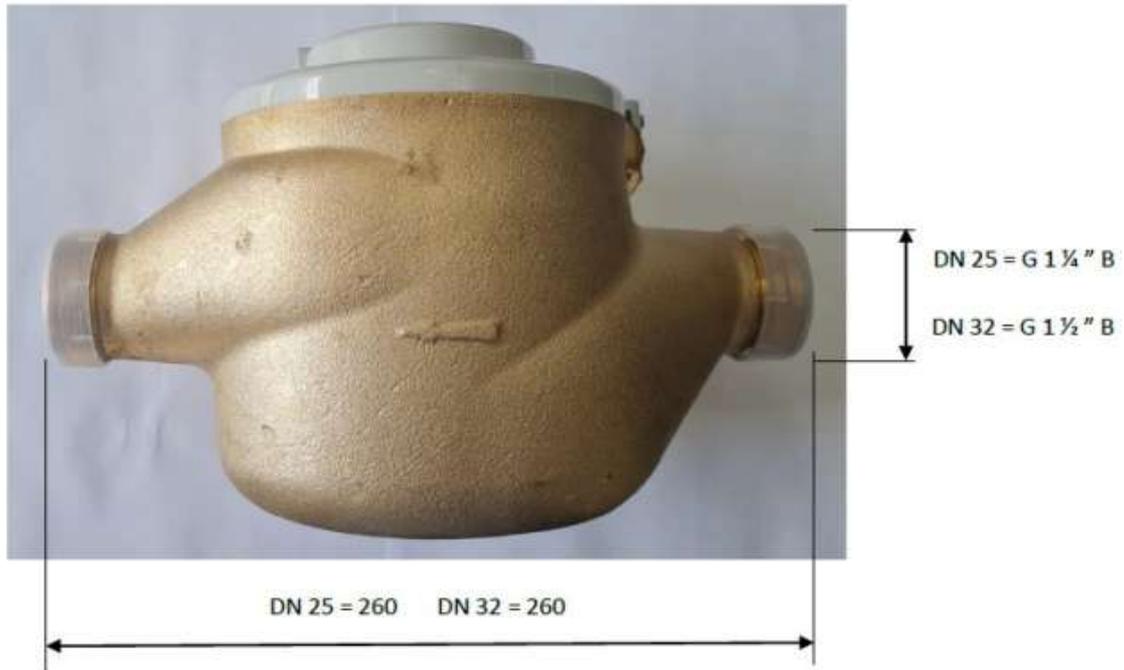
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 198, DE 12 DE SETEMBRO DE 2023.



REQUERENTE: AGAU EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO LTDA
VISTA FRONTAL, COM DIMENSIONAL CARÇA EM METAL DNS 15 E 20

ANEXO 2

CORPO EM METAL

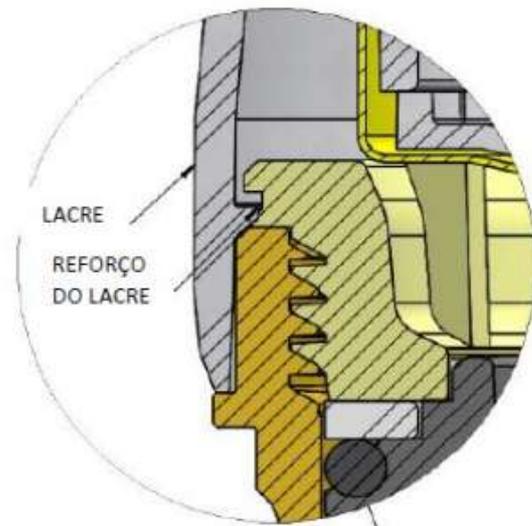


QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 198, DE 12 DE SETEMBRO DE 2023.

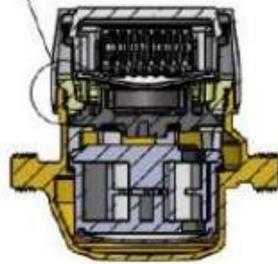


REQUERENTE: AGAU EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO LTDA
VISTA FRONTAL, COM DIMENSIONAL CARÇAÇA EM METAL DNS 25 E 32

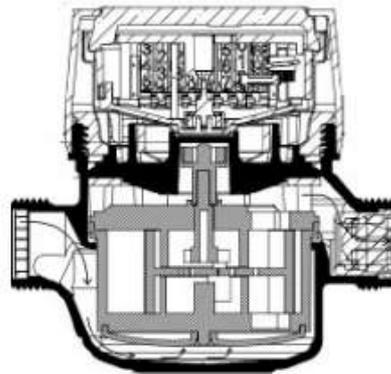
ANEXO 3



A união do corpo do medidor com o anel e a relojoaria constitui uma estrutura especial devido ao formato serrilhado (roscado) que permite total fixação e extrema função de inviolabilidade. Desta forma a cobertura lacre com seu reforço, gera robustez ao medidor e faz com que haja evidências perceptíveis do rompimento da selagem, caso ocorra qualquer tentativa de fraude ou ruptura do produto.



DN 15/20 CORPO EM METAL



DN 15/20 CORPO EM COMPOSITE

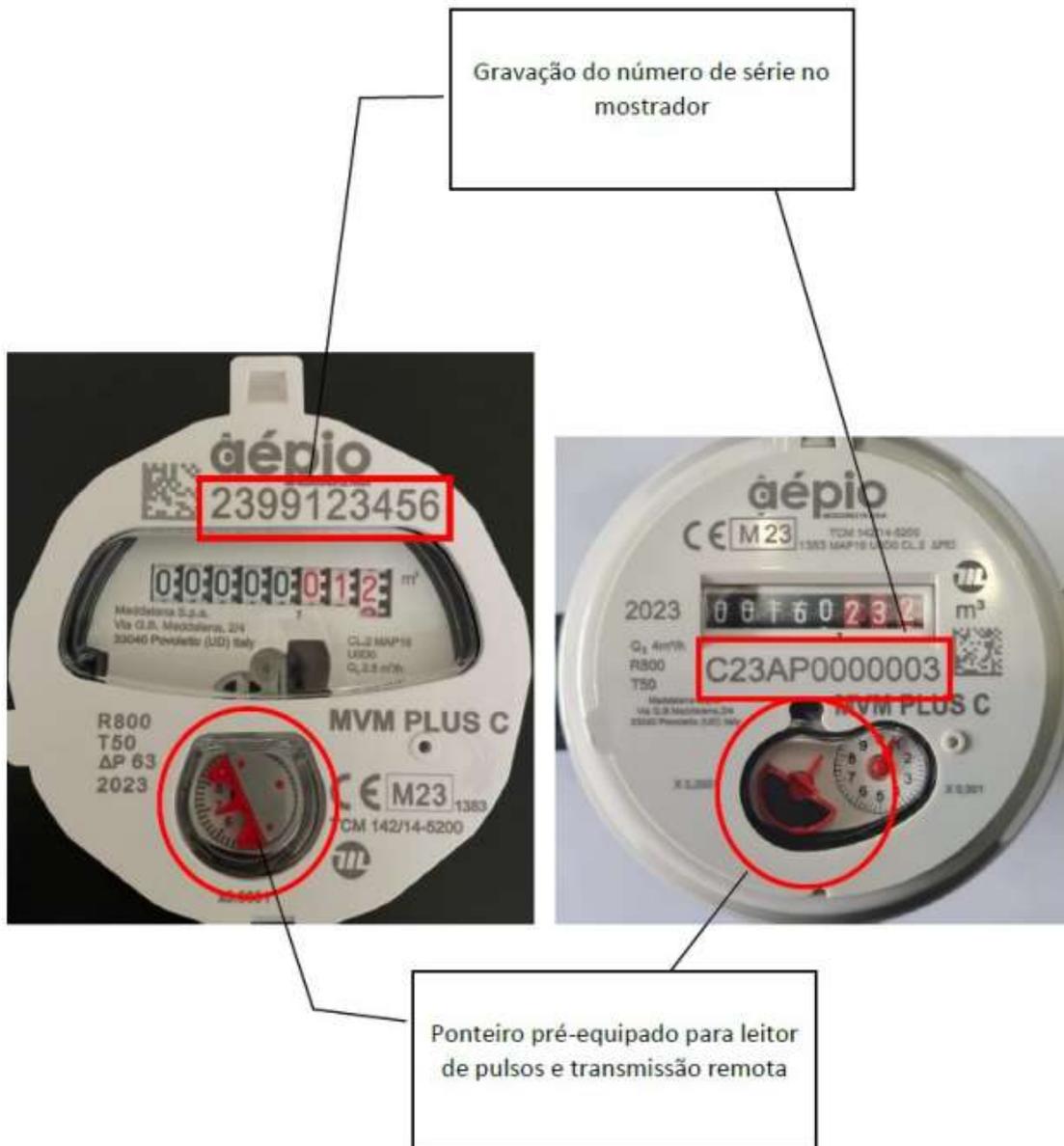
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 198, DE 12 DE SETEMBRO DE 2023.



REQUERENTE: AGAU EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO LTDA

VISTA EM CORTE E SELAGEM

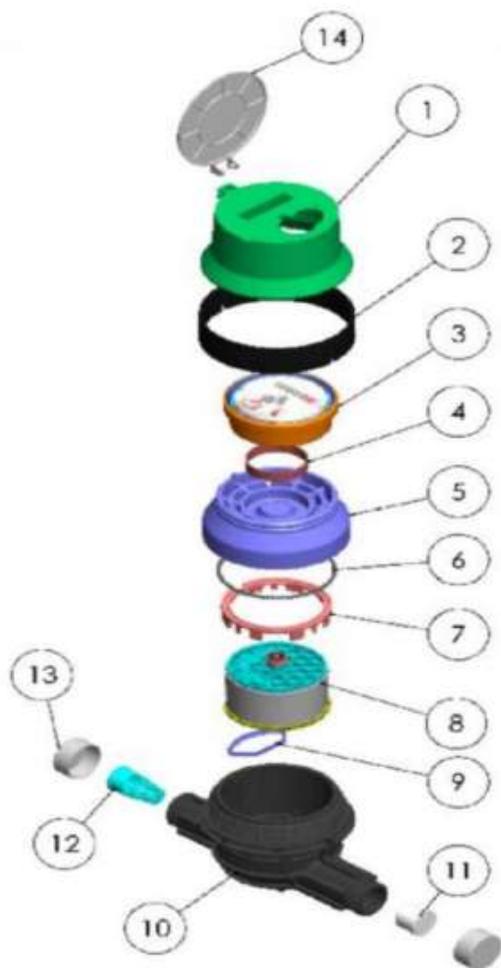
ANEXO 4



OBS: As inscrições obrigatórias poderão ser reposicionadas de acordo com a necessidade do requerente.

QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 198, DE 12 DE SETEMBRO DE 2023.

	REQUERENTE: AGAU EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO LTDA
	VISTA DA RELOJOARIA COM AS INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS
	ANEXO 5



ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL
1	COBERTURA	ABS
2	LACRE	ABS
3	RELOJOARIA	METAL E VIDRO
4	PROTEÇÃO MAGNÉTICA	D11
5	PLAQUETA DE PRESSÃO	COMPOSITE
6	ORING	BORRACHA
7	ESPAÇADOR	ABS
8	CÂMARA VOLUMÉTRICA	PS+5%GRAFITE+PA12+POM
9	ORING	SILICONE
10	CORPO	COMPOSITE
11	VÁLVULA ANTI-RETORNO	PP
12	FILTRO	PP
13	TAMPA ROSCA	PE
14	TAMPA	ABS

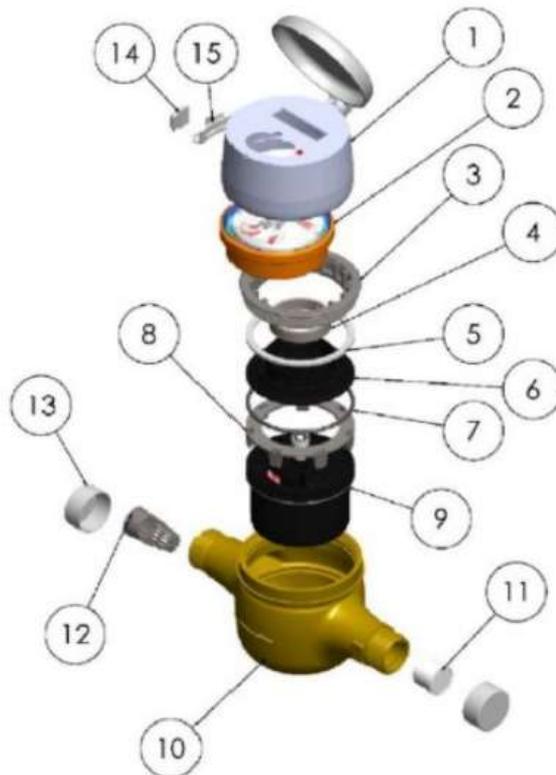
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 198, DE 12 DE SETEMBRO DE 2023.



REQUERENTE: AGAU EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO LTDA

VISTA EXPLODIDA CARÇA EM COMPOSITE

ANEXO 6



ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL
1	COBERTURA	ABS
2	RELOJOARIA	METAL E VIDRO
3	ANEL ROSCADO	PC+20% FIBRA DE VIDRO
4	PROTEÇÃO MAGNÉTICA	D11
5	ADAPTADOR	POLIACETAL
6	PLAQUETA DE PRESSÃO	PC+20% FIBRA DE VIDRO
7	ORING	BORRACHA
8	ESPAÇADOR	ABS
9	CÂMARA VOLUMÉTRICA	OS+10%GRAFITE+ABS+BORRACHA
10	CORPO	METAL
11	VÁLVULA ANTI-RETORNO	PP
12	FILTRO	PP
13	TAMPA ROSCA	PE
14	LACRE	ABS
15	LACRE	ABS

QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 198, DE 12 DE SETEMBRO DE 2023.



REQUERENTE: AGAU EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO LTDA

VISTA EXPLODIDA CARÇA EM METAL

ANEXO 7

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