



Serviço Público Federal

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

Portaria n.º 540, de 20 de setembro de 2024.

**O PRESIDENTE DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO**, no exercício da competência que lhe foi outorgada pelo artigo 4º, § 2º, da Lei n.º 5.966, de 11 de dezembro de 1973, combinado com o disposto nos artigos 18, inciso XI, do Anexo I ao Decreto n.º 11.221, de 05 de outubro de 2022, e 105, inciso XI, do Anexo à Portaria n.º 2, de 4 de janeiro de 2017, do então Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, bem como a Lei n.º 9.784, de 29 de janeiro de 1999 e a Portaria Inmetro n.º 436, de 02 de outubro de 2023;

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico para para medidores de vazão de gás natural, biometano e gás liquefeito de petróleo (GLP) em fase gasosa, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 156/2022; e

Considerando os elementos constantes do Processo Inmetro n.º 0052600.000366/2024-07 e do sistema Orquestra n.º 2773420, **resolve**:

Art. 1º Aprovar a Família de modelos QK de medidores de volume de gás, tipo diafragma, classe de exatidão 1.5, marca Honeywell, e condições de aprovação a seguir especificadas:

#### 1 REQUERENTE

Nome: U-Tillid Soluções e Tecnologias Inteligentes Ltda.

Endereço: Rua Argeo Piva nº 1501, Santa Terezinha - Paulínia/SP - CEP: 13140-778

CNPJ: 41.896.491/0001-88

#### 2 FABRICANTE

Nome: Chongqing Qianwei meters Co., Ltd.

Endereço: No.69, Middle Section Of Mount Huangshan A Venue, Yubei District, Chongqing, 401121, P. R. China.

#### 3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: medidor de volume de gás, tipo diafragma

País de Origem: China

Marca: Honeywell

Modelo: Família QK

Classe de exatidão: 1.5

#### 4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

Os modelos a que se refere a presente Portaria possuem características metrológicas descritas na Tabela 1, abaixo:

Tabela 1 – Características Metrológicas específicas dos modelos da família QK-G

Modelo	Vazão Máxima (m³/h)	Vazão de transição (m³/h)	Vazão Mínima (m³/h)	Classe de Exatidão	Faixa de Temperatura °C	P <sub>máx</sub> kPa até	Volume cíclico (dm³)	Material da carcaça
QK – G1.6	2,5	0,25	0,016	1.5	-10 a 60	100	0,8 ou 1,2	Aço ou Alumínio
QK – G2.5	4,0	0,4	0,025					
QK – G4.0	6,0	0,6	0,040				1,2	

## 5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

Medidor de volume de gás com paredes deformáveis, tipo diafragma, indicação mecânica e carcaça em metal. Posição de instalação horizontal.

5.1 Dispositivo Totalizador com 5 (cinco) cilindros ciclométricos para a indicação de metros cúbicos e 3(três) cilindros ciclométricos para a indicação de submúltiplos

5.1.1 Indicação máxima: 99999,9998 m<sup>3</sup>

5.1.2 Menor divisão de leitura: 0,2 dm<sup>3</sup>.

5.2 Temperatura de trabalho: -10 °C a 60 °C.

5.3 Opcional: pré-equipado com saída pulsada, transmissão remota, válvula de corte e tomada de pressão.

## 6 ANEXOS

Anexo 01 - Vistas frontal, traseira, superior e lateral com dimensional do medidor QK - G

Anexo 02 - Vistas frontal, lateral, superior e em corte com dimensional e tomada de pressão opcional com carcaça em alumínio

Anexo 03 - Vistas frontal, lateral, superior e em corte com dimensional e tomada de pressão opcional com carcaça em aço

Anexo 04 - Vistas explodida do medidor em aço

Anexo 05 - Vistas explodida do medidor em alumínio

Anexo 06 - Vista do mostrador com as inscrições obrigatórias

Anexo 07 - Vista em corte

Anexo 08 - Vista do medidor com marca de selagem.

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  
23/09/2024, ÀS 15:13, CONFORME HORÁRIO OFICIAL DE BRASÍLIA, POR

MARCIO ANDRE OLIVEIRA BRITO

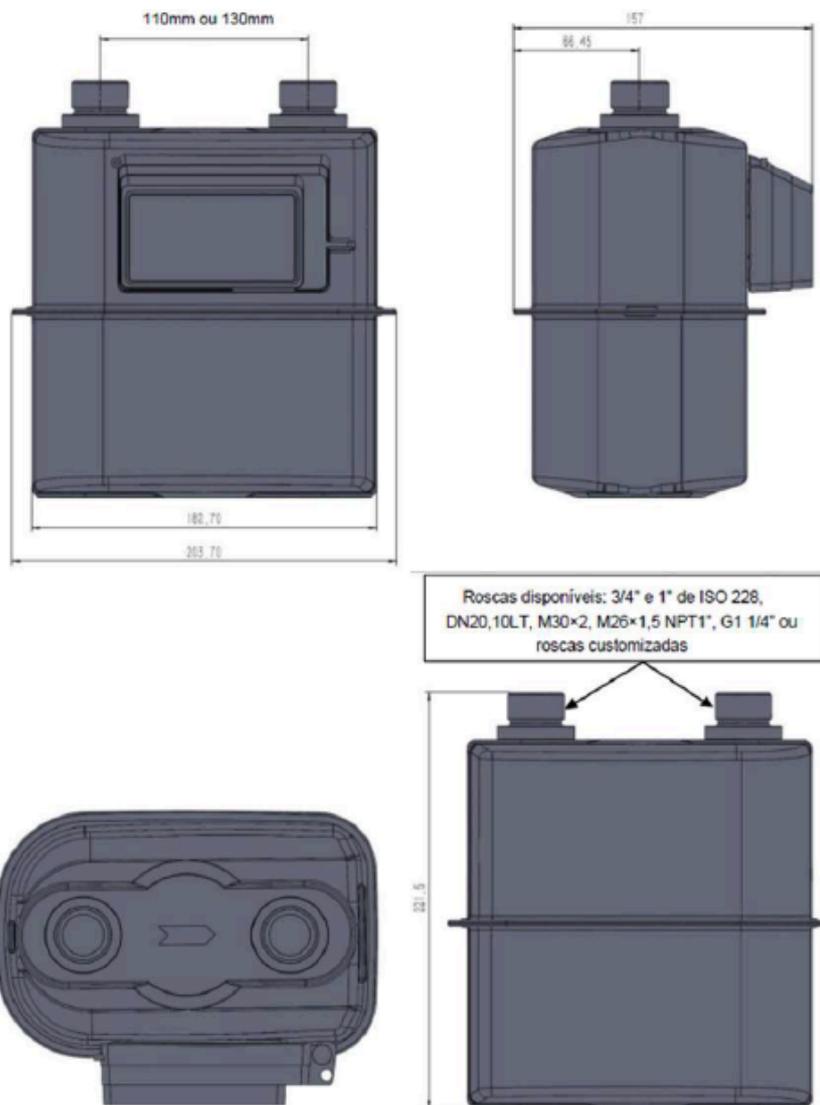
Presidente

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 **1910848** e o código CRC **A056AAFC**.



## ANEXOS À PORTARIA N.º 540, DE 20 DE SETEMBRO DE 2024



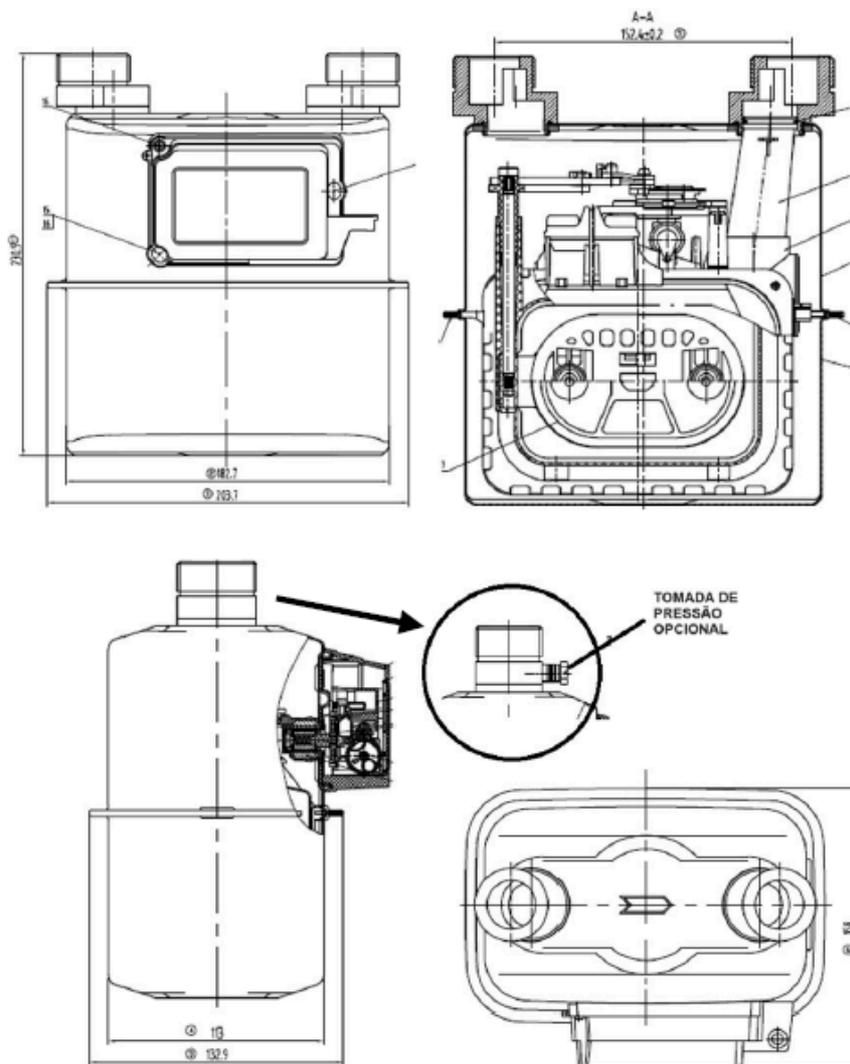
## QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º

REQUERENTE: U-TILLID SOLUÇÕES E TECNOLOGIAS INTELIGENTES LTDA.

Vistas frontal, traseira, superior e lateral com dimensional do medidor QK - G.



ANEXO 1



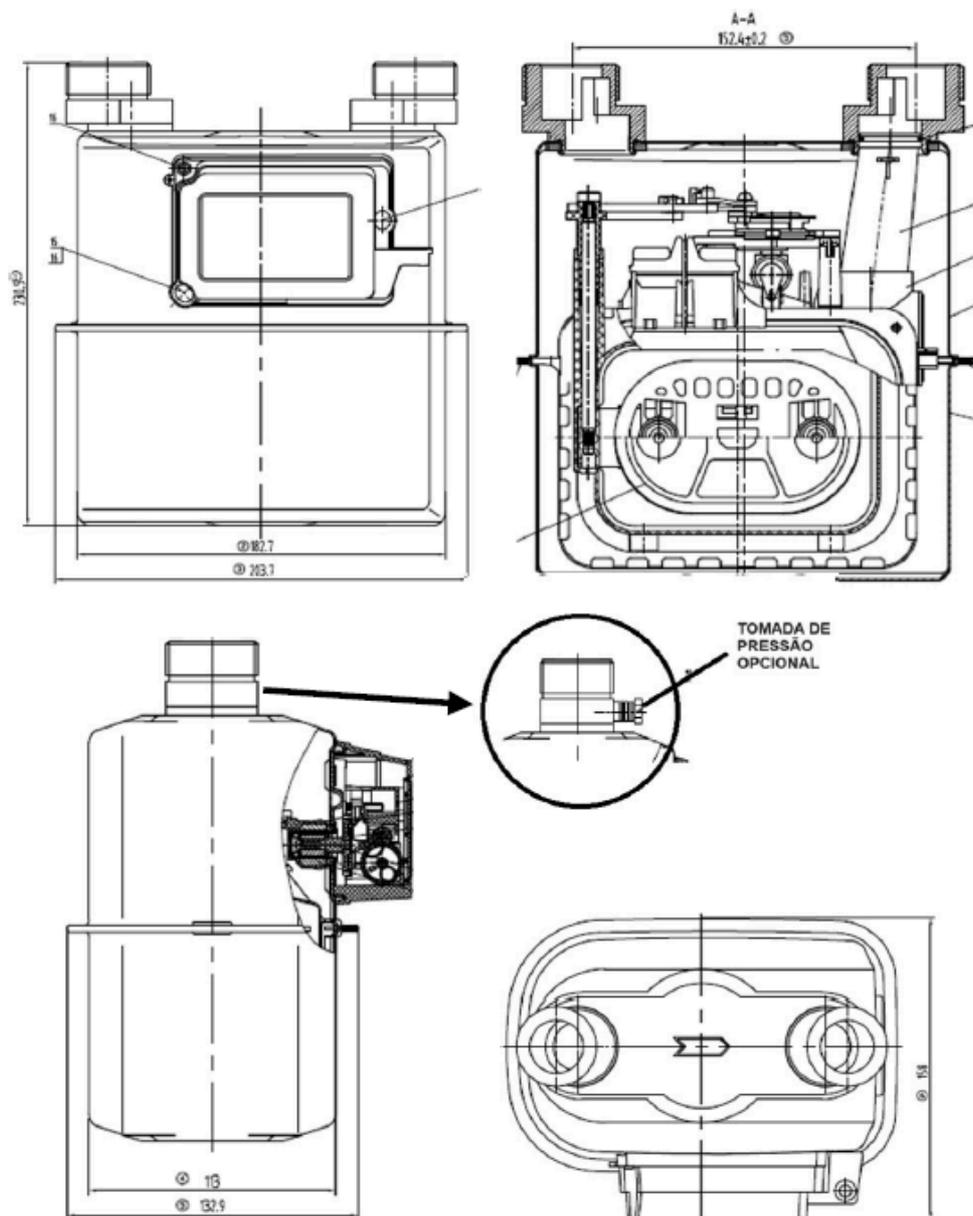
QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º



REQUERENTE: U-TILLID SOLUÇÕES E TECNOLOGIAS INTELIGENTES LTDA.

Vistas frontal, lateral, superior e em corte com dimensional e tomada de pressão opcional com carcaça em alumínio

ANEXO 2



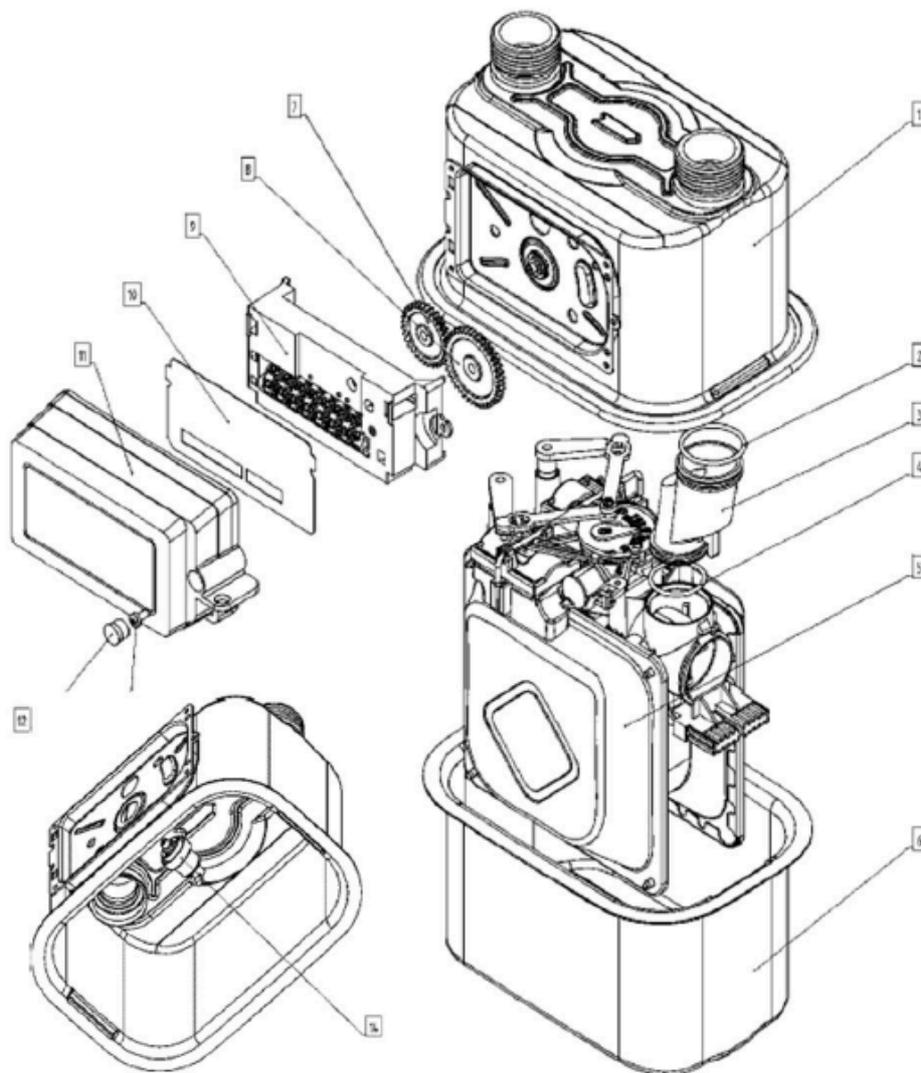
QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º



REQUERENTE: U-TILLID SOLUÇÕES E TECNOLOGIAS INTELIGENTES LTDA.

Vistas frontal, lateral, superior e em corte com dimensional e tomada de pressão opcional com carcaça em aço.

ANEXO 3



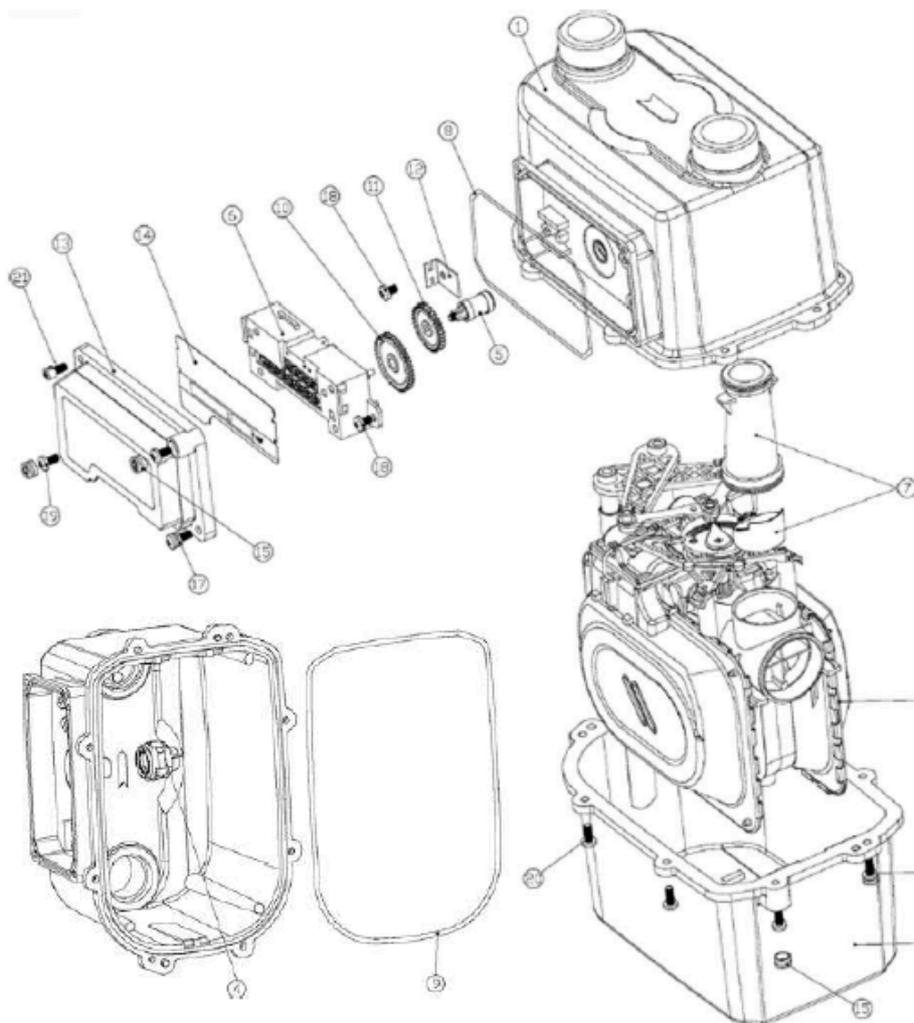
QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º

REQUERENTE: U-TILLID SOLUÇÕES E TECNOLOGIAS INTELIGENTES LTDA.

Vistas explodida do medidor em aço.



ANEXO 4



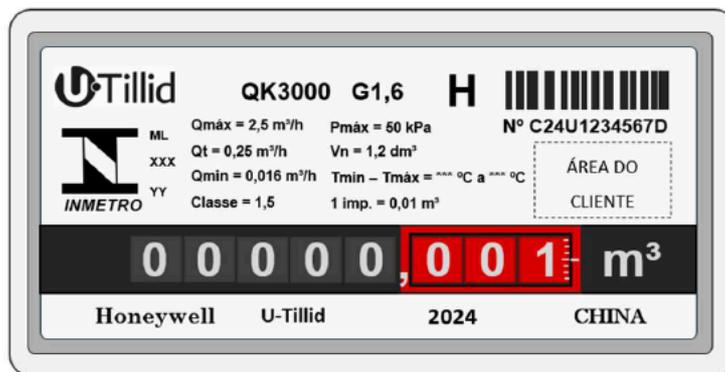
## QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º

REQUERENTE: U-TILLID SOLUÇÕES E TECNOLOGIAS INTELIGENTES LTDA.

Vistas explodida do medidor em alumínio.



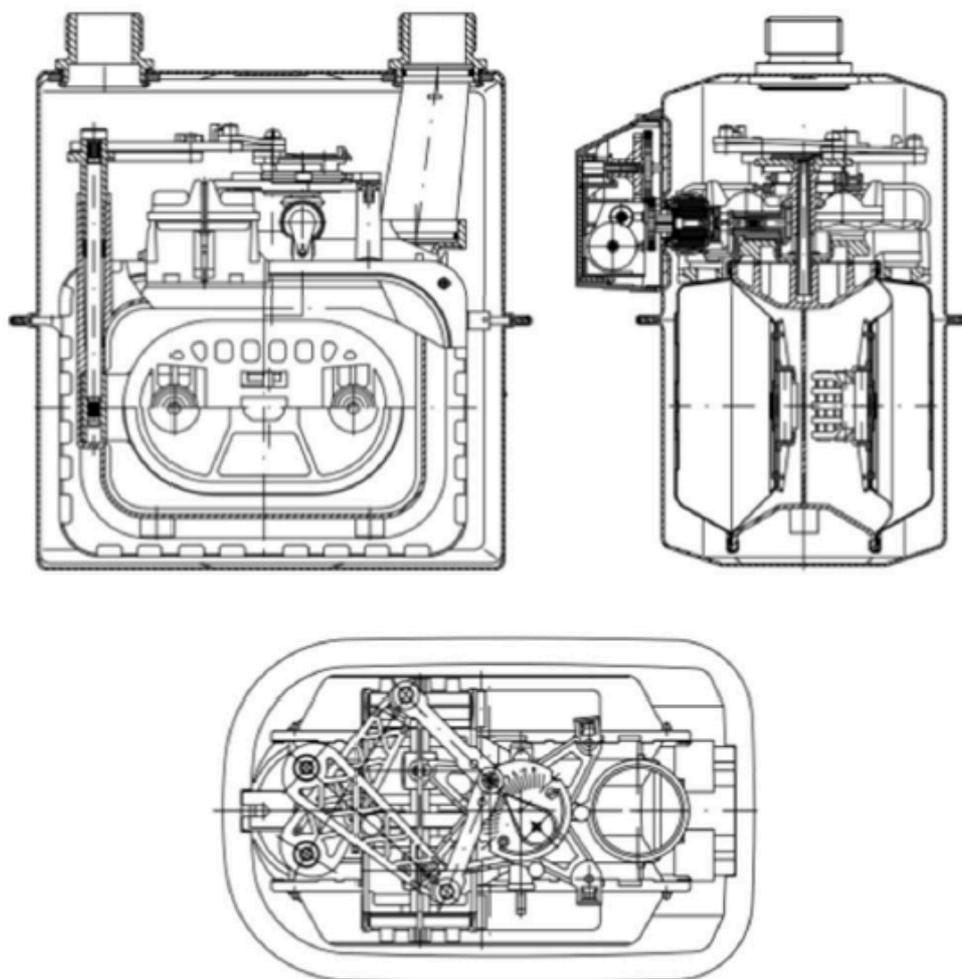
ANEXO 5



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

QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º

	<p>REQUERENTE: U-TILLID SOLUÇÕES E TECNOLOGIAS INTELIGENTES LTDA.</p>
	<p>Vista do mostrador com as inscrições obrigatórias.</p>
	<p style="text-align: right;"><b>ANEXO 6</b></p>



QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º

REQUERENTE: U-TILLID SOLUÇÕES E TECNOLOGIAS INTELIGENTES LTDA.

Vista em corte.



ANEXO 7



OBS: O arame da marca de selagem deve ficar, no máximo, com 1 cm de comprimento.

QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º



REQUERENTE: U-TILLID SOLUÇÕES E TECNOLOGIAS INTELIGENTES LTDA.

Vista do medidor com marca de selagem.

**ANEXO 8**

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