



Serviço Público Federal

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

Portaria n.º 550, 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 medidores de vazão de gás natural, biometano e gás liquefeito de petróleo (GLP) em fase líquida, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 156/2022; e

Considerando os elementos constantes do Processo Inmetro n.º 0052600.000671/2024-91 e do sistema orquestra n.º 2773616, **resolve**:

Art. 1º Aprovar a Família de Modelos BK-G 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 FABRICANTES

2.1 Nome: Elster GmbH

Endereço: Strotheweg 1,

49504 Lotte, Alemanha

2.2 Nome: Elster s.r.o Metrological Centre

Endereço: Nám. Dr. A. Schweitzera,

91601 Stará Turá, Eslováquia

#### 3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

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

País de Origem: Alemanha / Eslováquia

Marca: Honeywell

Modelo: Família BK-G

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 BK-G

Modelo	Vazão Máxima	Vazão de transição	Vazão Mínima	Classe de Exatidão	Faixa de Temperatura °C	P <sub>máx</sub> kPa até	Volume cíclico (dm <sup>3</sup> )	Material da carcaça
--------	--------------	--------------------	--------------	--------------------	-------------------------	--------------------------	-----------------------------------	---------------------

	(m³/h)	(m³/h)	(m³/h)					
BK – G6	10	1,0	0,06	1,5	-10 até 55	50	2,0	Aço
BK – G10	16	1,6	0,10				6,0	
BK – G16	25	2,5	0,16				12,0	
BK – G25	40	4,0	0,25					

## 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) ou 6 (seis) cilindros ciclométricos para a indicação de metros cúbicos e 3(três) ou 2 (dois) cilindros ciclométricos para a indicação de submúltiplos.

5.1.1 Indicação máxima: 99999,9998 ou 999999,998 m³

5.1.2 Menor divisão de leitura: 0,2 ou 2 dm³

5.2 Temperatura de trabalho: -10 °C a 55 °C.

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

## 6 ANEXOS

Anexo 1 - Vistas frontal e lateral com dimensional do medidor Família de modelos QK-G

Anexo 2 - Vistas em corte do medidor QK – G 6

Anexo 3 - Vistas em corte do medidor QK – G 10

Anexo 4 - Vistas em corte do medidor QK – G 16

Anexo 5 - Vistas em corte do medidor QK – G 25

Anexo 6 - Vista explodida em corte do medidor QK – G 6

Anexo 7 - Vista explodida em corte do medidor QK – G 10 e 16

Anexo 8 - Vista explodida em corte do medidor QK – G 25

Anexo 9 - Vista do mostrador com as inscrições obrigatórias

Anexo 10 - 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

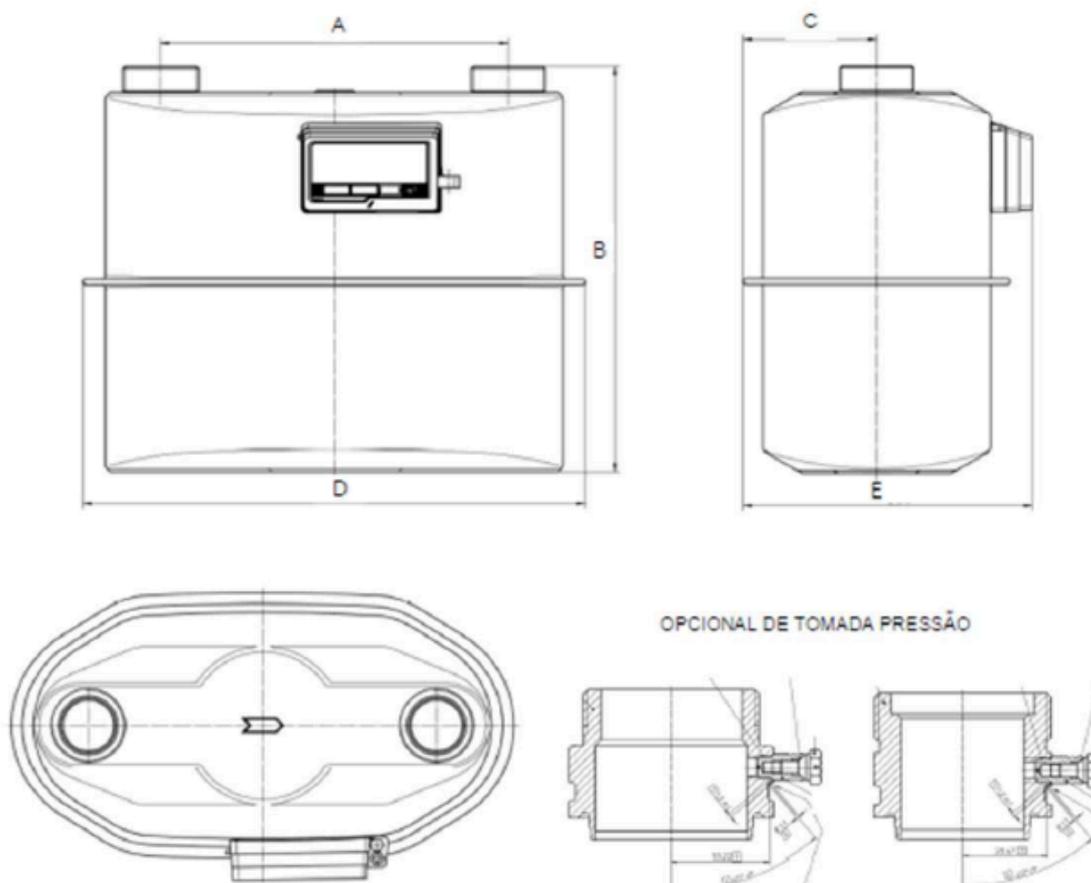
**MARCIO ANDRE OLIVEIRA BRITO**

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 **1911444** e o código CRC **384F2BE6**.



## ANEXOS À PORTARIA N.º 550, DE 20 DE SETEMBRO DE 2024



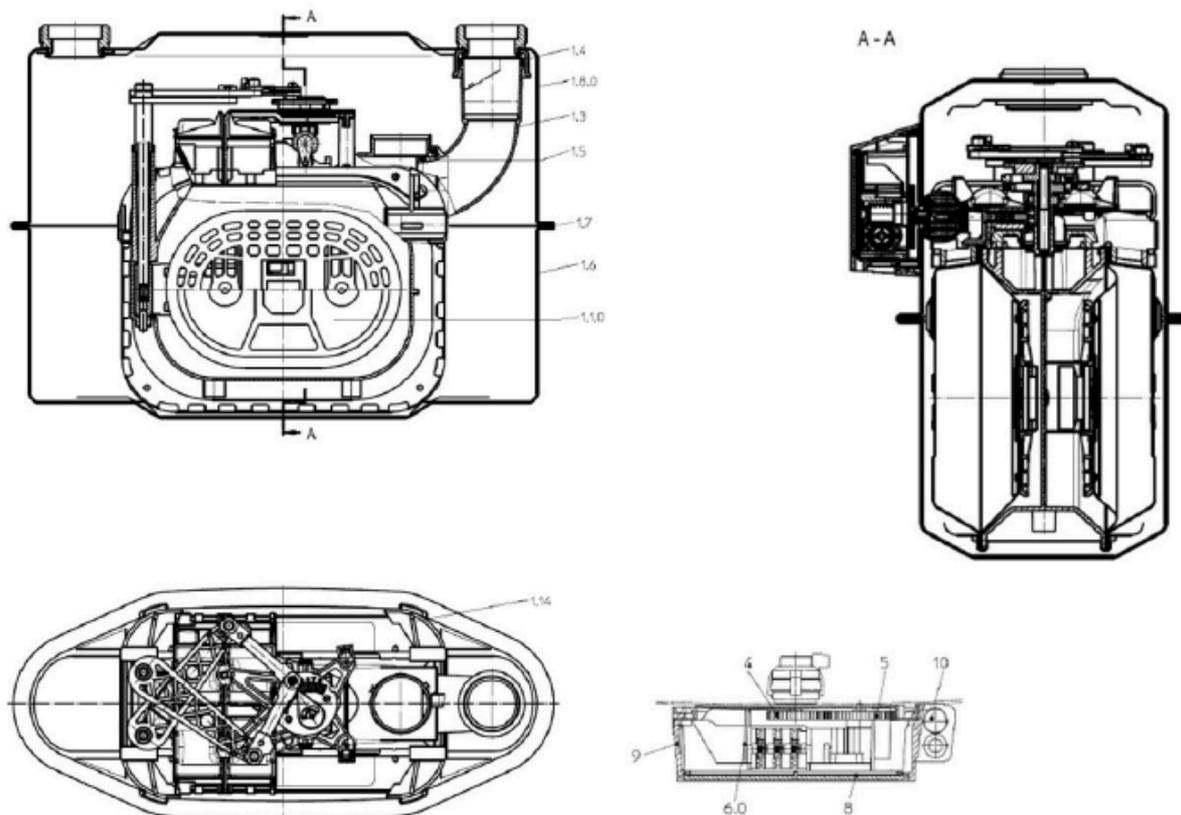
MODELO	DIMENSIONAL EM (mm)				
	A	B	C	D	E
BK - G6M	152,4	262	71	226	163
BK - G6M	152,4	252	71	226	163
BK - G6M	250	250	71	327	163
BK - G6M	250	241	71	327	163
BK - G10M	250	320	85	334	218
BK - G10M	280	330	108	405	234
BK - G16M	250	351	108	405	234
BK - G16M	280	330	108	405	234
BK - G25M	335	398	138,5	465	289

## QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º



REQUERENTE: U-TILLID SOLUÇÕES E TECNOLOGIAS INTELIGENTES LTDA  
 VISTAS FRONTAL E LATERAL COM DIMENSIONAL DO MEDIDOR FAMÍLIA DE MODELOS QK-G

ANEXO 1



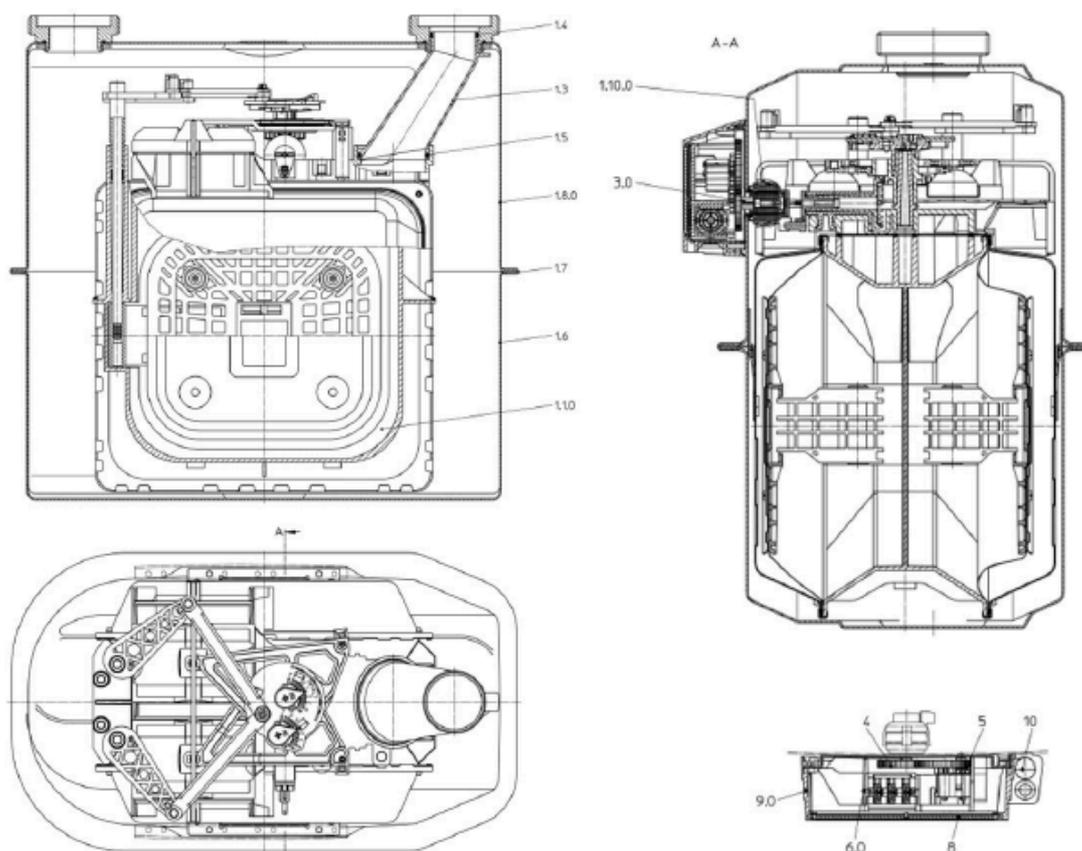
QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º



REQUERENTE: U-TILLID SOLUÇÕES E TECNOLOGIAS INTELIGENTES LTDA

VISTAS EM CORTE DO MEDIDOR QK – G 6

ANEXO 2



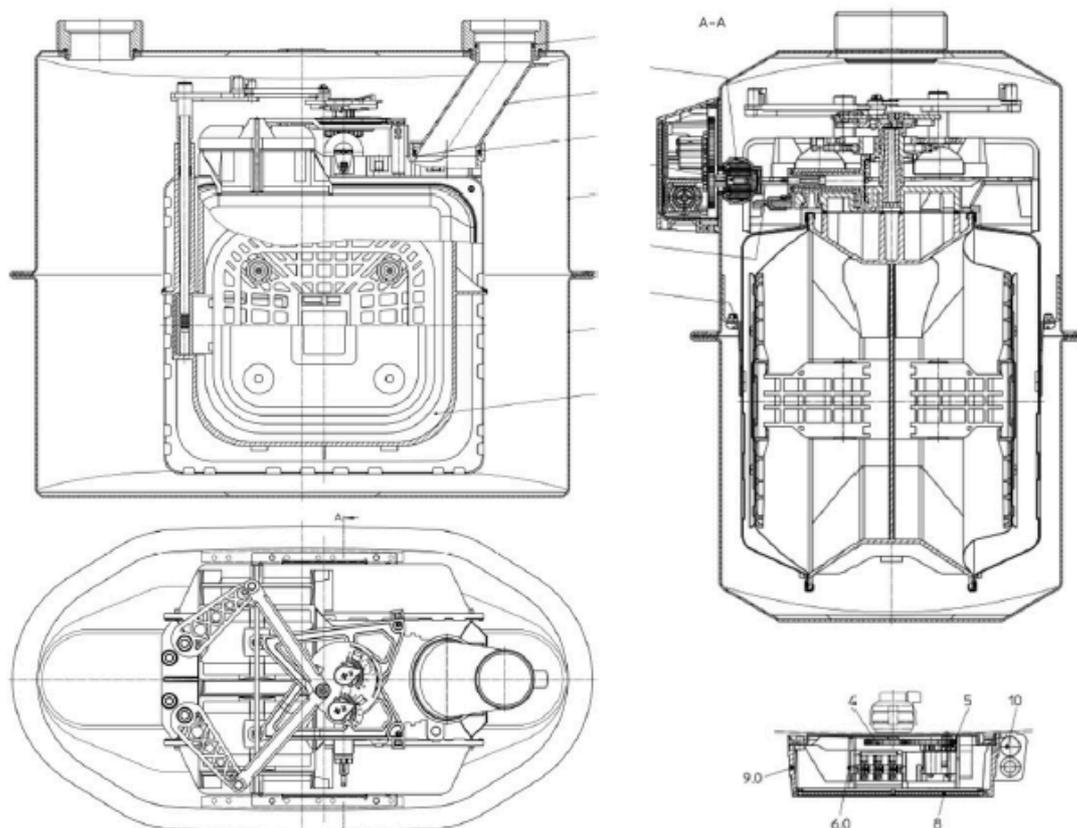
QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º

REQUERENTE: U-TILLID SOLUÇÕES E TECNOLOGIAS INTELIGENTES LTDA

VISTAS EM CORTE DO MEDIDOR QK – G 10



**ANEXO 3**



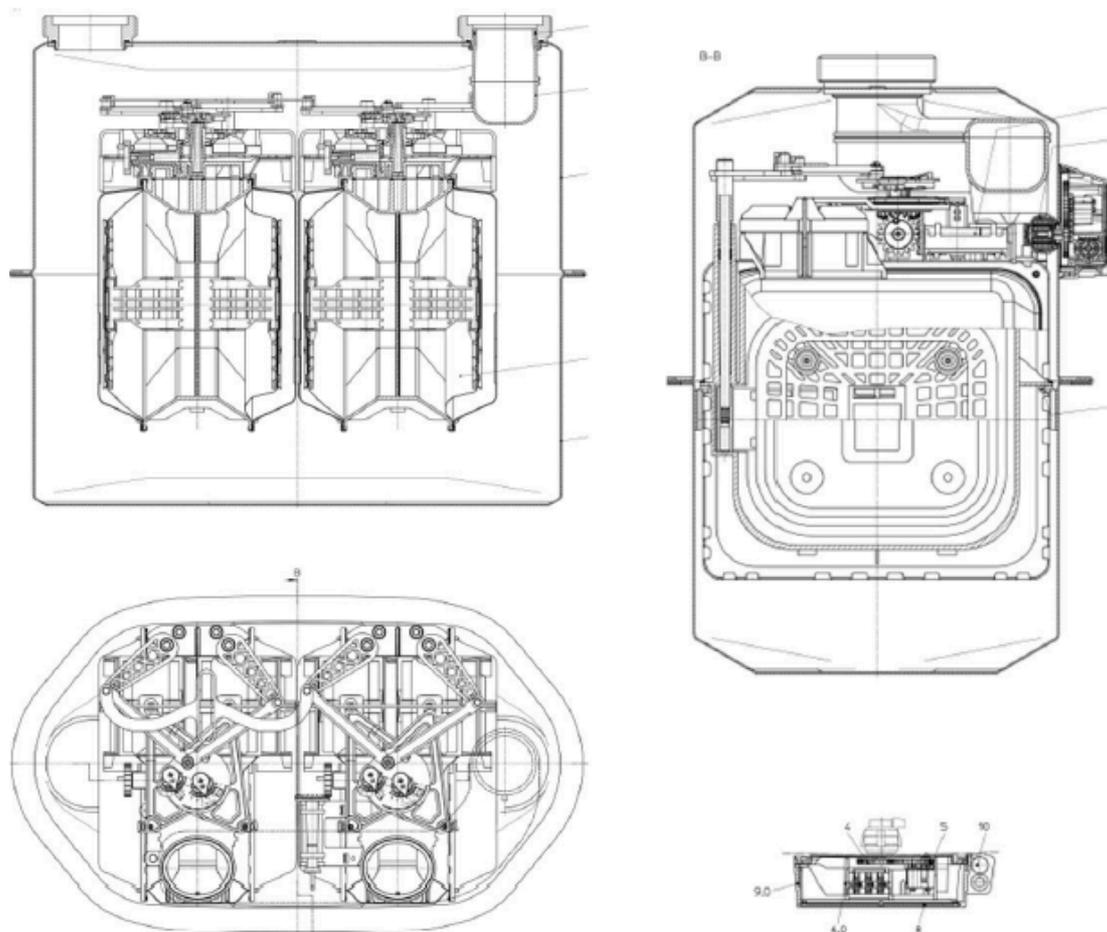
## QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º

REQUERENTE: U-TILLID SOLUÇÕES E TECNOLOGIAS INTELIGENTES LTDA

VISTAS EM CORTE DO MEDIDOR QK – G 16



ANEXO 4



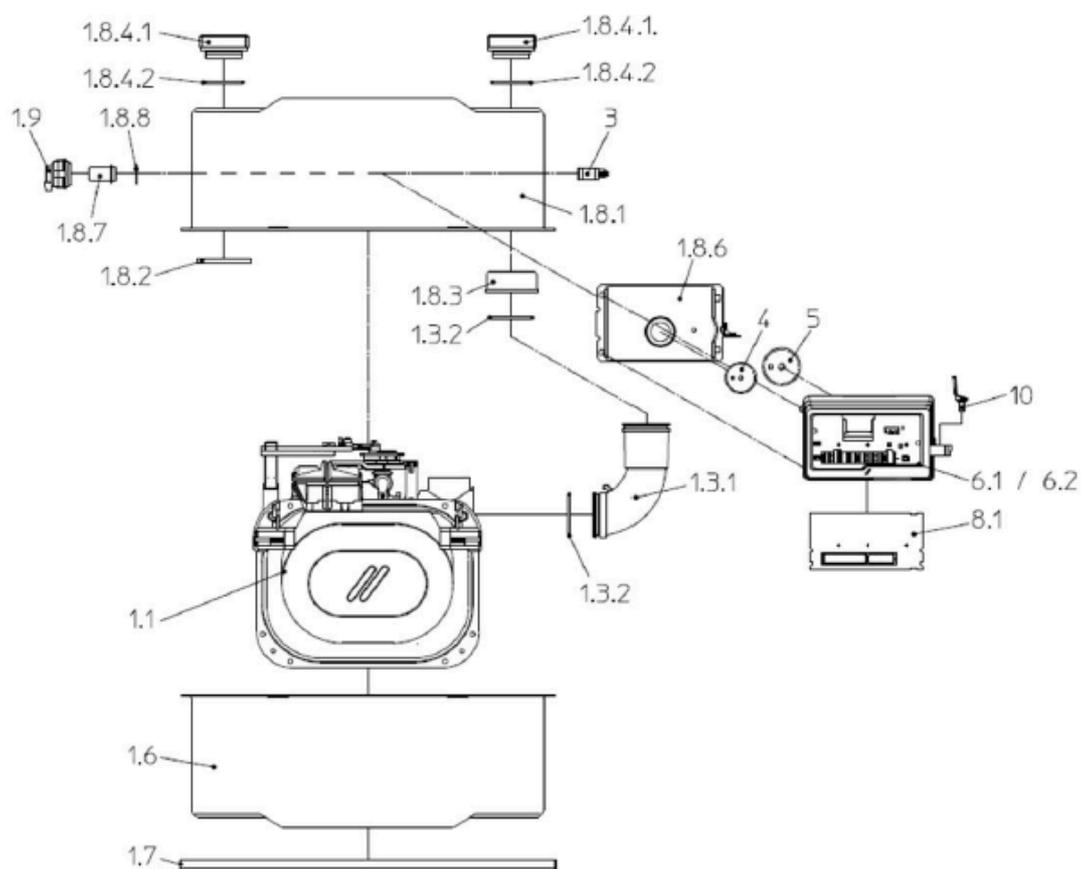
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º

REQUERENTE: U-TILLID SOLUÇÕES E TECNOLOGIAS INTELIGENTES LTDA

VISTAS EM CORTE DO MEDIDOR QK – G 25



ANEXO 5



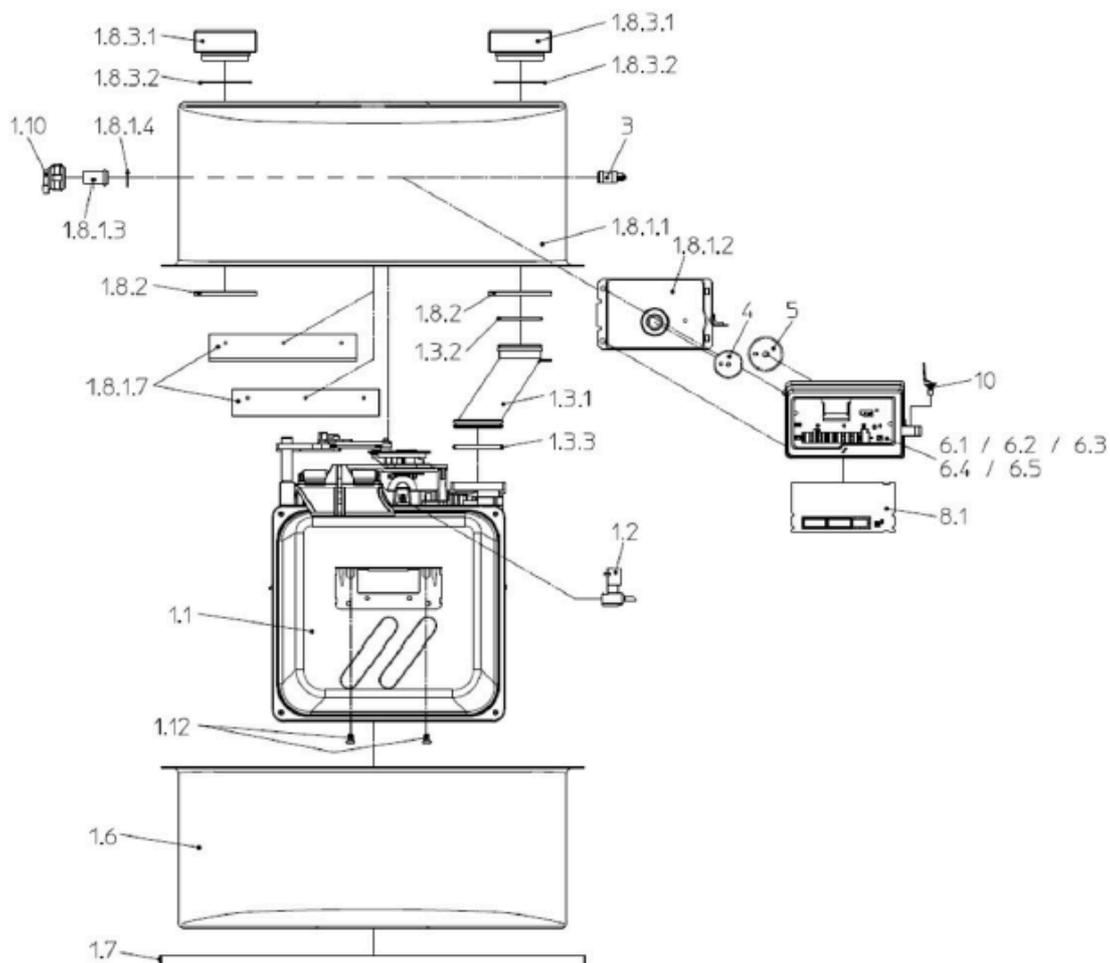
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º

REQUERENTE: U-TILLID SOLUÇÕES E TECNOLOGIAS INTELIGENTES LTDA

VISTA EXPLODIDA EM CORTE DO MEDIDOR QK – G 6



ANEXO 6



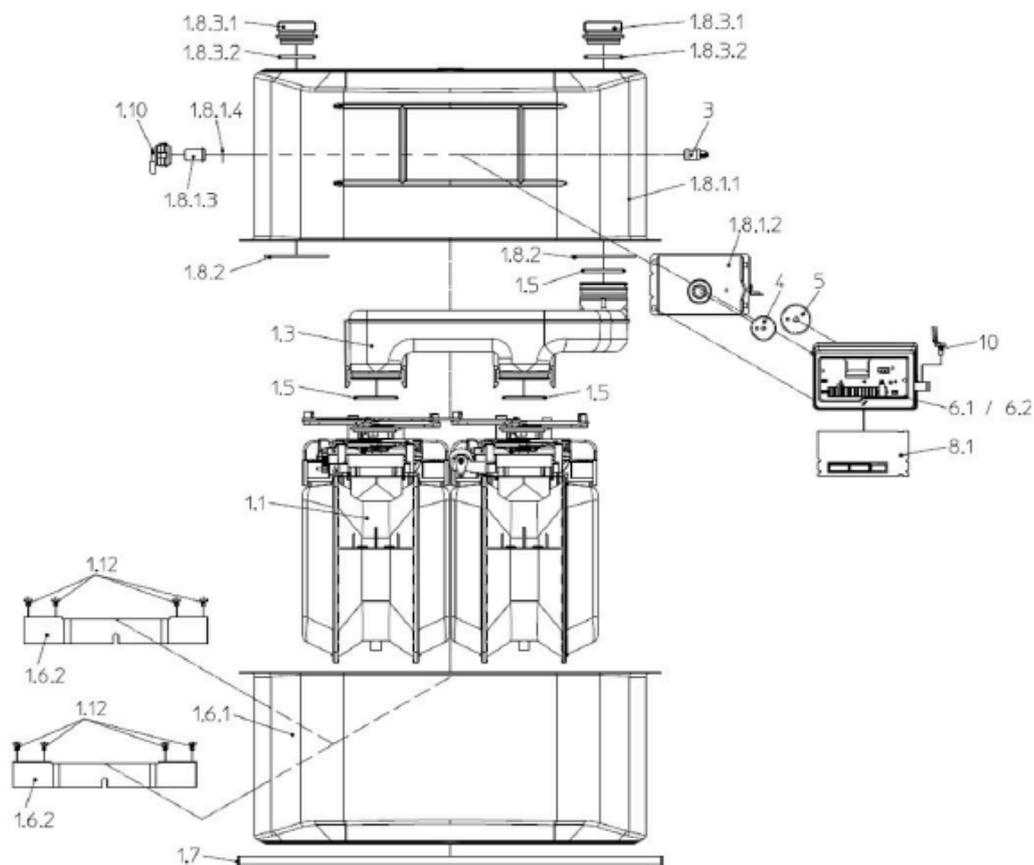
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º

REQUERENTE: U-TILLID SOLUÇÕES E TECNOLOGIAS INTELIGENTES LTDA

VISTA EXPLODIDA EM CORTE DO MEDIDOR QK – G 10 E 16



**ANEXO 7**



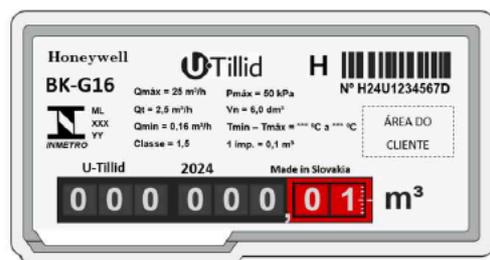
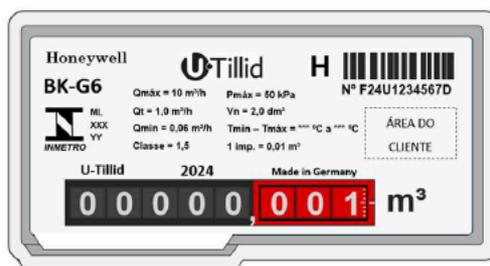
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º

REQUERENTE: U-TILLID SOLUÇÕES E TECNOLOGIAS INTELIGENTES LTDA

VISTA EXPLODIDA EM CORTE DO MEDIDOR QK – G 25



ANEXO 8



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

QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º



REQUERENTE: U-TILLID SOLUÇÕES E TECNOLOGIAS INTELIGENTES LTDA

VISTA DO MOSTRADOR COM AS INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS

ANEXO 9



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

QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º

REQUERENTE: U-TILLID SOLUÇÕES E TECNOLOGIAS INTELIGENTES LTDA

VISTA DO MEDIDOR COM MARCA DE SELAGEM



ANEXO 10

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