



Serviço Público Federal

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

Portaria Inmetro/Dimel n.º 65, de 6 de abril 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 0052600.010683/2022-61 e do sistema Orquestra n.º 2362834, resolve:

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

#### 1 REQUERENTE

Nome: : U-Tillid Solucoes 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: Baylan Ölçü Aletleri San. Tic. Ltd

Endereço: 10032 Sk, Nº 16, Cigli, Izmir. Turquia. CEP: 35620

#### 3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

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

País de Origem: Turquia

Marca: BAYLAN

Modelo: Família TK

Classe de exatidão: 2

#### 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 TK

Modelo	$Q_3$ $\frac{m^3}{h}$	Range (H/V) até	DN (mm)	Classe de Temperatura	PMA	Classe Magnética	$\Delta p$	Sensibilidade U/D	Reverso
TK - 2,5	2,5	200 / 40	15/20	T50	1,0 ou 1,6	I ou II ou III	63	U0 / D0	NÃO
TK - 4	4								

#### 5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

Medidores de volume de água, tipo mecânico, velocimétricos, multijato, com transmissão magnética e carcaça em metal.

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: 99999,99995;

5.1.2 Divisão de leitura: 0,00005 m<sup>3</sup>;

5.1.3 Mostrador das indicações: Relojoaria plana ou inclinada, construído totalmente em policarbonato, ou, opcionalmente, com invólucro em metal e vidro;

5.1.4 Opcionais:

5.1.4.1 Dispositivo para transmissão remota acoplada no mostrador das indicações;

5.1.4.2 Válvula anti-retorno acoplado na saída de água do medidor.

## 6 ANEXOS

Anexo 1 – Vistas frontal, lateral, superior e inferior com dimensional com regulagem superior

Anexo 2 – Vistas frontal, lateral, superior e inferior com dimensional com regulagem inferior

Anexo 3 – Vista explodida com regulagem inferior

Anexo 4 – Vista explodida com regulagem superior

Anexo 5 – Vistas dos planos de selagem

Anexo 6 – Vistas em corte

Anexo 7 – Vistas dos mostradores

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  
10/04/2023, ÀS 14:16, CONFORME HORÁRIO OFICIAL DE BRASÍLIA, POR

MARCELO LUIS FIGUEIREDO MORAIS

Diretor da Diretoria de Metrologia Legal, Substituto(a)

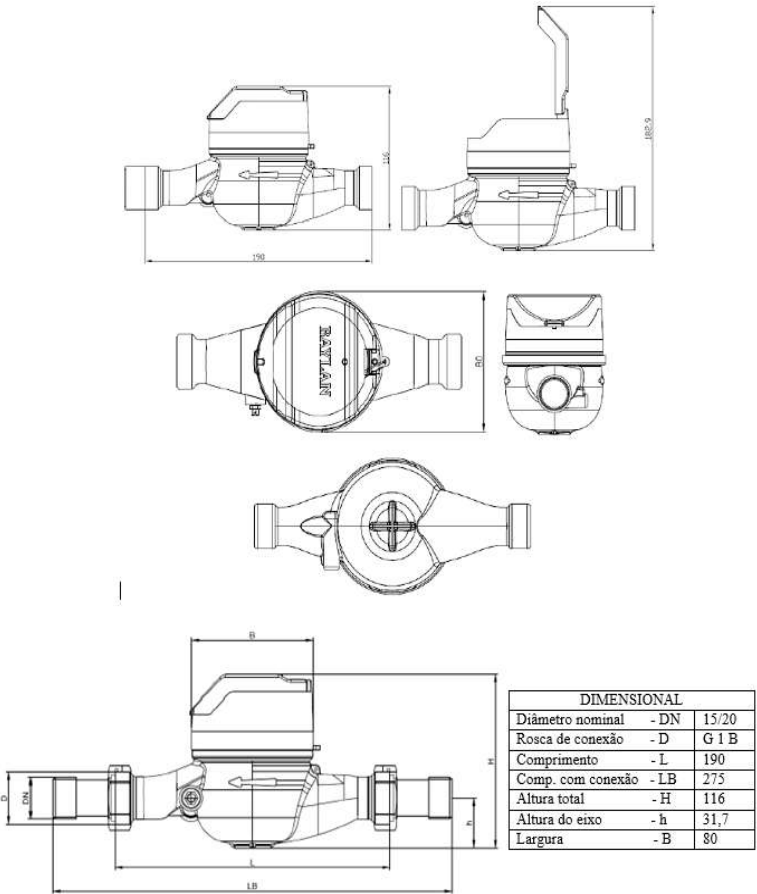
A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

[https://sei.inmetro.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.inmetro.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1487219** e o código CRC **593C815D**.



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 65, DE 6 DE ABRIL DE 2023.

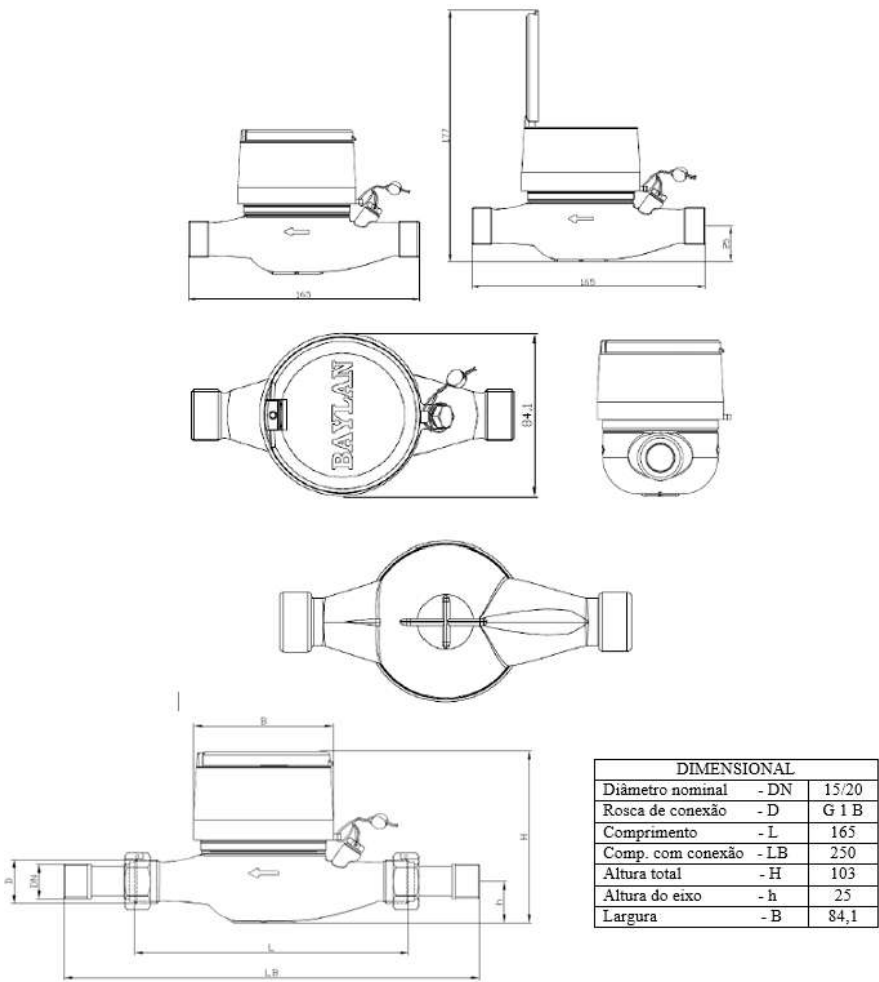


Cotas em: mm

QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 65, DE 6 DE ABRIL DE 2023.



<b>REQUERENTE:</b> U-Tillid Solucoes e Tecnologias Inteligentes LTDA	
	Vistas frontal, lateral, superior e inferior com dimensional com regulação superior
	<b>ANEXO 1</b>



Cotas em: mm

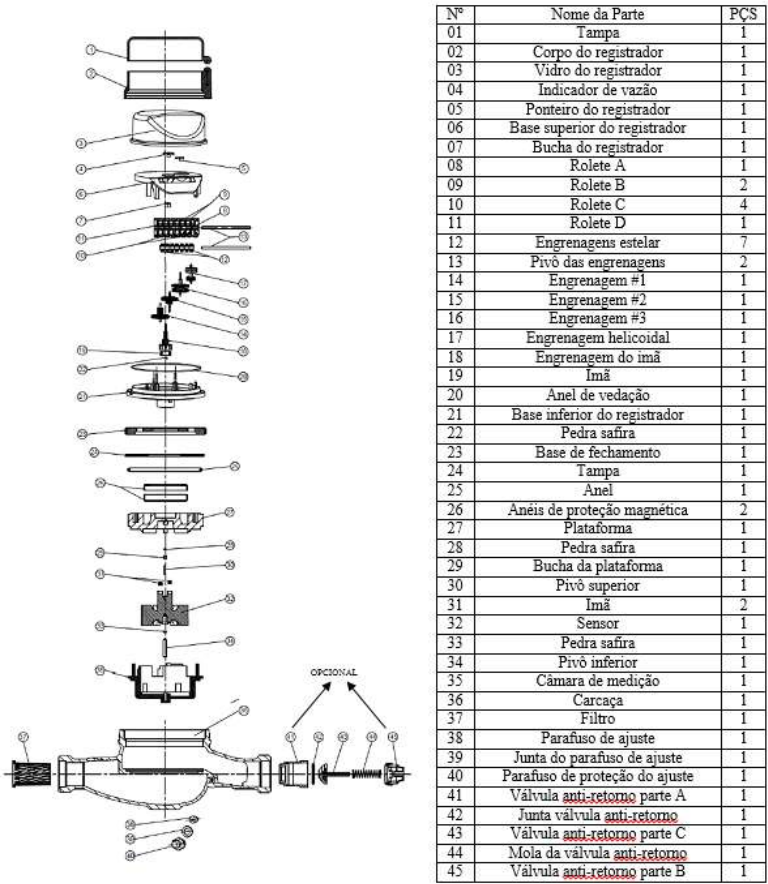
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 65, DE 6 DE ABRIL DE 2023.



**REQUERENTE:** U-Tillid Solucoes e Tecnologias Inteligentes LTDA

Vistas frontal, lateral, superior e inferior com dimensional com regulagem inferior

**ANEXO 2**



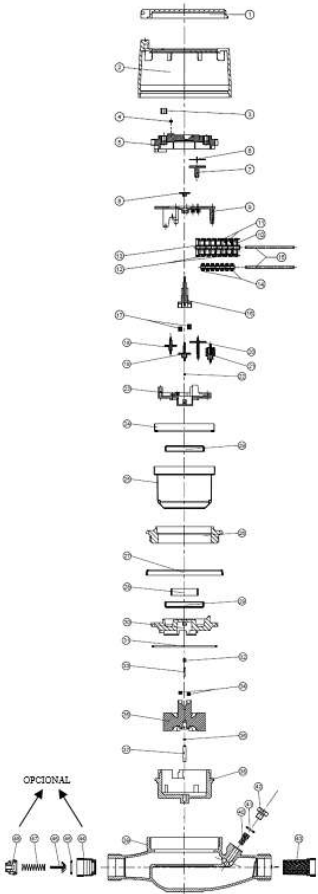
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 65, DE 6 DE ABRIL DE 2023.



REQUERENTE: U-Tillid Solucoes e Tecnologias Inteligentes LTDA

Vista explodida com regulagem inferior

ANEXO 3



Nº	Nome da Parte	PCS
01	Tampa	1
02	Corpo do registrador	1
03		2
04	Ímã de transmissão	1
05	Vidro do registrador	1
06	Ponteiro do registrador	1
07	Engrenagem do ponteiro	1
08	Sensor de fluxo	1
09	Prato superior do registrador	1
10	Rolete A	1
11	Rolete B	2
12	Rolete C	4
13	Rolete D	1
14	Engrenagens estelar	7
15	Pivô das engrenagens	2
16	Engrenagem do ímã	1
17	Ímã	2
18	Engrenagem #1	1
19	Engrenagem #2	1
20	Engrenagem #3	1
21	Engrenagem helicoidal	1
22	Pedra safira	1
23	Base inferior do registrador	1
24	Plataforma da base inferior	1
25	Câmara do registrador	1
26	Suporte do registrador	1
27	Anel de proteção	1
28	Anel de proteção magnética	1
29	Anel de proteção magnética	2
30	Plataforma	1
31	Anel da plataforma	1
32	Bucha da plataforma	1
33	Pivô superior do sensor	1
34	Ímã	2
35	Sensor	1
36	Pedra safira	1
37	Pivô inferior do sensor	1
38	Câmara de medição	1
39	Carcaça	1
40	Parafuso de ajuste	1
41	Junta do parafuso de ajuste	1
42	Parafuso de proteção do ajuste	1
43	Filtro tubular	1
44	Válvula anti-retorno parte A	1
45	Junta válvula anti-retorno	1
46	Válvula anti-retorno parte C	
47	Mola da válvula anti-retorno	
48	Válvula anti-retorno parte B	

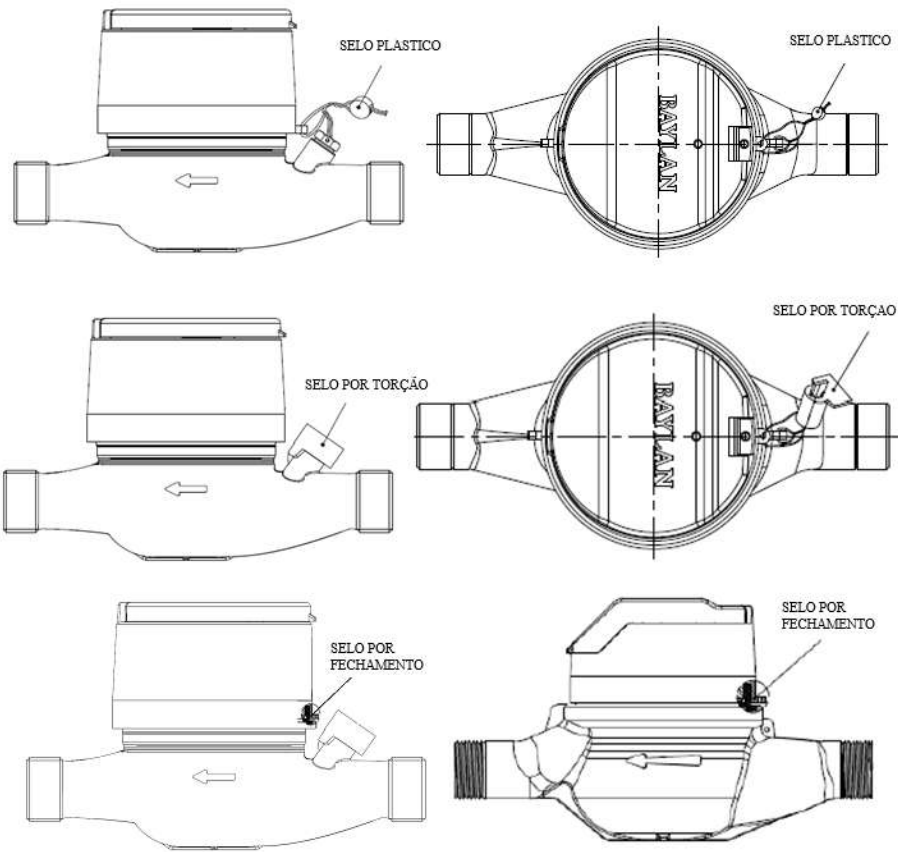
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 65, DE 6 DE ABRIL DE 2023.



REQUERENTE: U-Tillid Solucoes e Tecnologias Inteligentes LTDA

Vista explodida com regulagem superior

ANEXO 4



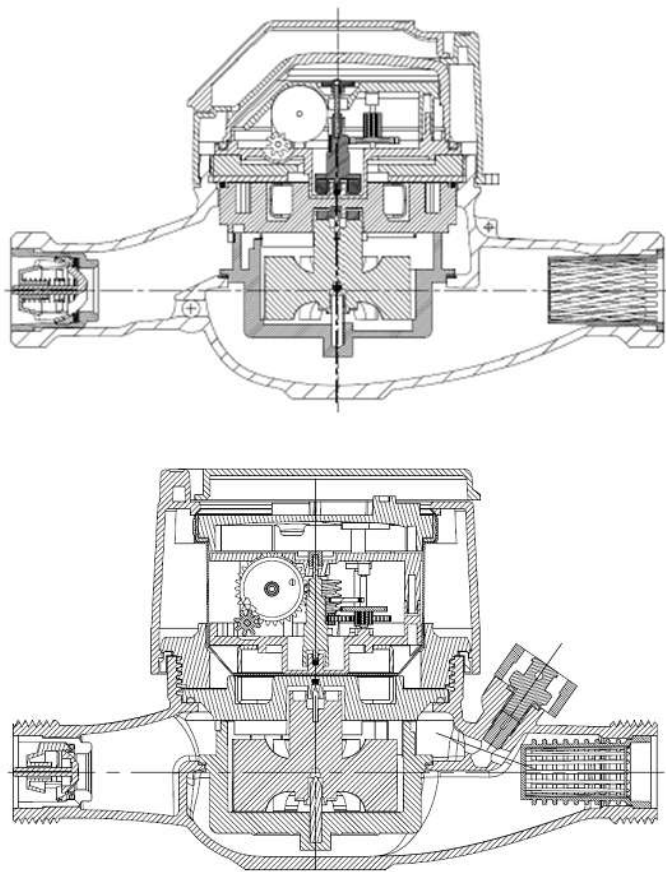
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 65, DE 6 DE ABRIL DE 2023.



REQUERENTE: U-Tillid Solucoes e Tecnologias Inteligentes LTDA

Vistas dos planos de selagem

ANEXO 5



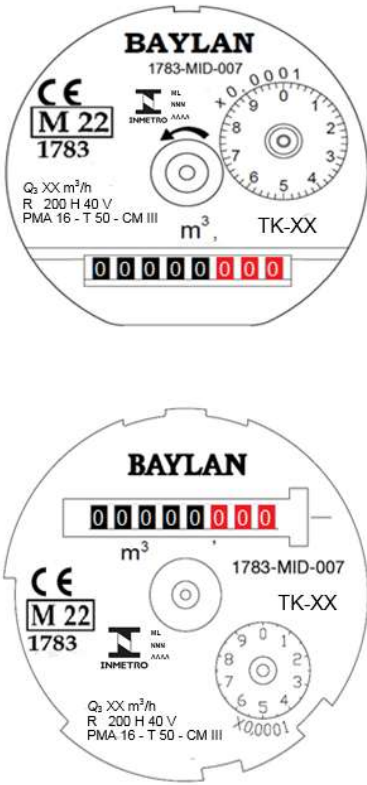
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 65, DE 6 DE ABRIL DE 2023.



**REQUERENTE:** U-Tillid Solucoes e Tecnologias Inteligentes LTDA


Vistas em corte

**ANEXO 6**



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

QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 65, DE 6 DE ABRIL DE 2023.

	<b>REQUERENTE:</b> U-Tillid Solucoes e Tecnologias Inteligentes LTDA
	Vistas dos mostradores
	<b>ANEXO 7</b>

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