



Portaria Inmetro/ Dimel nº 454, 27 de novembro de 2009.

O Diretor de Metrologia Legal do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, no exercício da delegação de competência outorgada pelo Senhor Presidente do Inmetro, através da Portaria nº 257, de 12.11.91, conferindo-lhe as atribuições dispostas no item 4.1, alínea “g”, da Regulamentação Metrológica aprovada pela Resolução nº 11, de 12 de outubro de 1988, do Conmetro,

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico para medidor de volume de gás, mecânico, tipo rotativo, aprovado pela portaria Inmetro nº 114 de 16 de outubro de 1997, resolve:

Aprovar o modelo Delta S1 FLOW de medidor de volume de gás, mecânico, tipo rotativo, marca ITRON, que compreende as designações: G16, G25, G40, G65 e G100, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE:

Nome: ITRON Soluções para Energia e Água Ltda.

Endereço: Av. Joaquim Boer, 792 – Jardim Santa Helena - Americana - SP

2 FABRICANTE:

Nome: ITRON GmbH.

Endereço: Gaszahlerbau GmbH Hardeckstr, 2 D-76185 Karlsruhe – Alemanha

3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO:

Instrumento de medição: Medidor de volume de gás, mecânico, tipo rotativo, com flanges para conexão com as tubulações. Possui duas saídas de pulso de baixa frequência e, opcionalmente, pode ser fabricado com uma saída em alta frequência.

Marca: Itron

Modelo: Delta S1 FLOW

País de origem: Alemanha

3.1 Materiais utilizados: Alumínio, ferro fundido com grafite nodular e/ou aço, com êmbolos internos fabricados em alumínio.

4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS:

O modelo a que se refere a presente Portaria possui as seguintes características:

4.1 Faixa de temperatura de operação: -20°C/+60°C.

4.2 Dispositivo indicador em m³, com 9 dígitos.

4.3 Faixas de medição: de 1:10 a 1:250

4.4 Diâmetro nominal (DN): 50mm



**4.5 Pressão máxima de trabalho:**

4.5.1 Medidores com corpo em alumínio e ferro fundido: 2000kPa ou 2500kPa.

4.5.2 Medidores com corpo em aço: até 10120kPa

4.6 As vazões máximas e mínimas e faixas de medição constam da tabela abaixo:

Desig. "G"	Vazão Máx. (m ³ /h)	Faixas de medição									
		1:20	1:30	1:50	1:65	1:80	1:100	1:130	1:160	1:200	1:250
		Q _{min} – m ³ /h									
16	25	1,2	0,8								
25	40	2,0	1,3	0,8	0,6						
40	65	3,2	2,1	1,3	1,0	0,8	0,6				
65	100	5,0	3,3	2,0	1,5	1,2	1,0	0,7	0,6		
100	160	8,0	5,3	3,2	2,4	2,0	1,6	1,2	1,0	0,8	0,6

5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL:

Baseia-se no movimento de um rotor interno que é acionado mecanicamente pelo fluido sob pressão que, ao atravessar o corpo do medidor transmite um movimento por meio de um eixo de transmissão a um acoplamento magnético conectado ao registrador, indicando o volume por ele medido.

6 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS :

Conforme memorial descritivo, desenhos, diagramas esquemáticos e documentação constantes do Processo nº 52 600 041998/09.

7 CONDIÇÕES PARTICULARES DE INSTALAÇÃO:

7.1 Os medidores modelo Delta S1 FLOW não necessitam de trecho reto à montante da instalação e nem à jusante do medidor;

7.2 Os medidores modelo Delta S1 FLOW, opcionalmente, podem ter acoplado à relojoaria, um emissor de pulsos tipo Cyble para leitura remota.

8 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

8.1 O modelo, a que se refere a presente Portaria, deve portar, em local de fácil visibilidade, as seguintes inscrições:

- marca ou nome do fabricante;
- designação do modelo;
- nº de série e ano de fabricação;
- nº da Portaria de aprovação de modelo, na forma : Portaria Inmetro/Dimel nº...;
- vazão máxima (Q_{Max}) em m³/h;
- vazão mínima (Q_{Min}) em m³/h;
- Pressão máxima de trabalho (P_{Max}) em kPa;
- país de origem.



9 CONTROLE METROLÓGICO LEGAL:

9.1 Os medidores devem, previamente à sua colocação em serviço, ser objeto de um procedimento de verificação de sua instalação, conforme disposto no item 8 do Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 114/1997.

9.2 Marca de selagem: nas verificações, serão selados os pontos indicados no desenho anexo à presente Portaria.

10 ANEXOS:

10.1 Desenhos

- Foto do medidor;
- Vista externa em perspectiva;
- Placa de identificação com inscrições obrigatórias;
- Vista frontal e plano de selagem;
- Plano de selagem com emissor de pulsos Cyble;

11 VIGENCIA:

Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

MAURÍCIO MARTINELLI RÉCHE
Diretor Substituto de Metrologia Legal do Inmetro

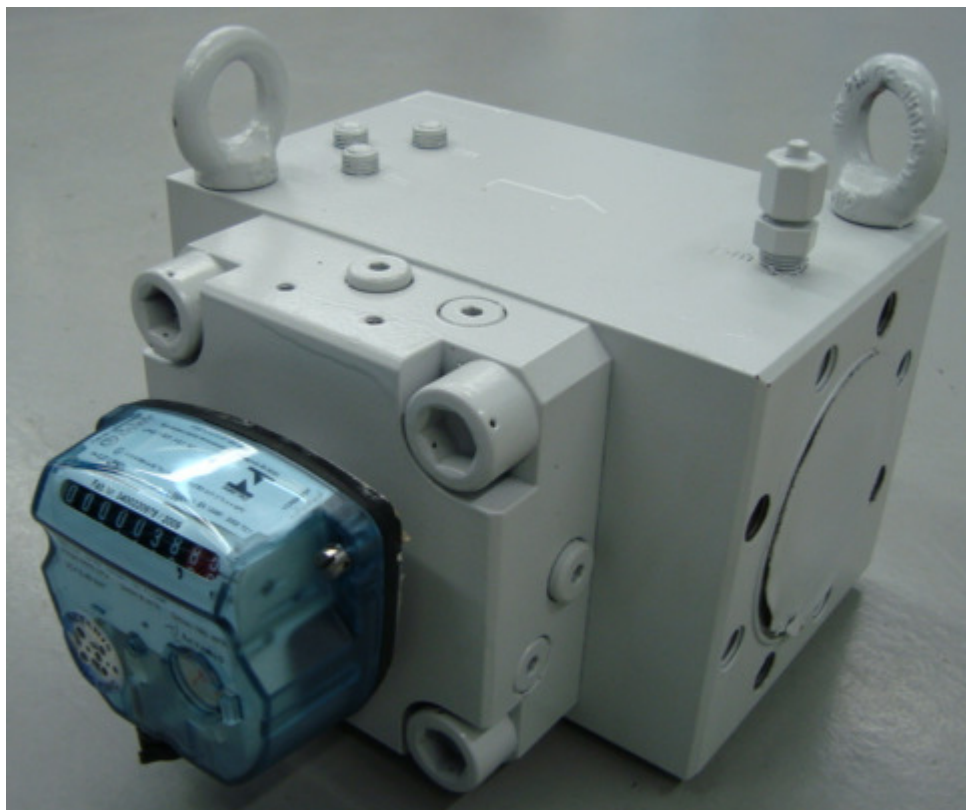
Dimel/ Diflu

ccmenezes

Itron_041998_09



Diretoria de Metrologia Legal
Divisão de Instrumentos de Medição de Fluidos - Diflu
Endereço: Av. Nossa Senhora das Graças, 50 - Xerém - Duque de Caxias - RJ CEP 25250-020
Telefone: (21) 2679-9471 Fax: (21) 2679-9470



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 454 de 27 de novembro de 2009



FABRICANTE: ITRON GmbH (Alemanha)

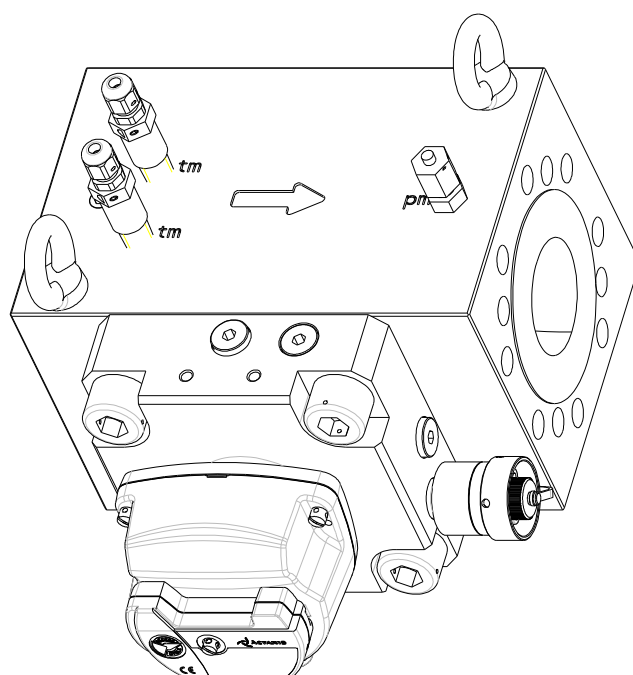
COTAS EM:
N/D

FOTO DO MEDIDOR

ESCALA:
N/D

MEDIDOR DE GÁS TIPO ROTATIVO MODELO S1-FLOW

ANEXO:
01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 454 de 27 de novembro de 2009



FABRICANTE: ITRON GmbH (Alemanha)

COTAS EM:
N/D

VISTA EXTERNA EM PERSPECTIVA
MEDIDOR DE GÁS TIPO ROTATIVO MODELO S1-FLOW

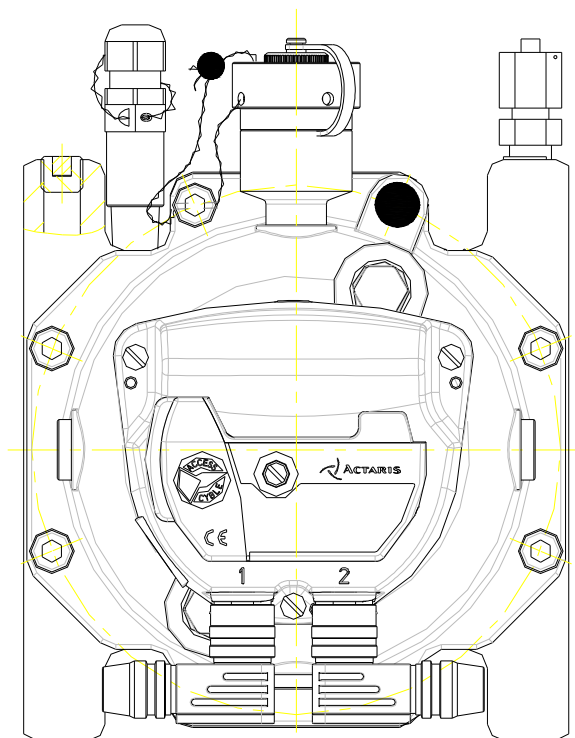
ESCALA:
N/D

ANEXO:
02

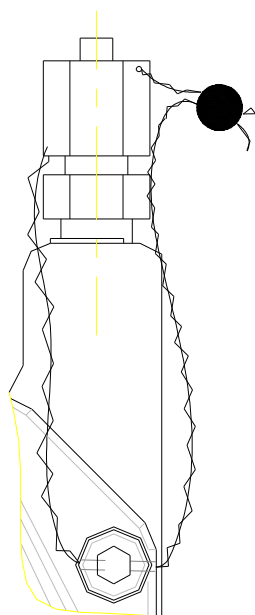


DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 454 de 27 de novembro de 2009

	FABRICANTE: ITRON GmbH (Alemanha)	COTAS EM: N/D
	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO COM INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS	ESCALA: N/D
	MEDIDOR DE GÁS TIPO ROTATIVO MODELO S1-FLOW	ANEXO: 03



"Pm"-Tap Version



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 454 de 27 de novembro de 2009



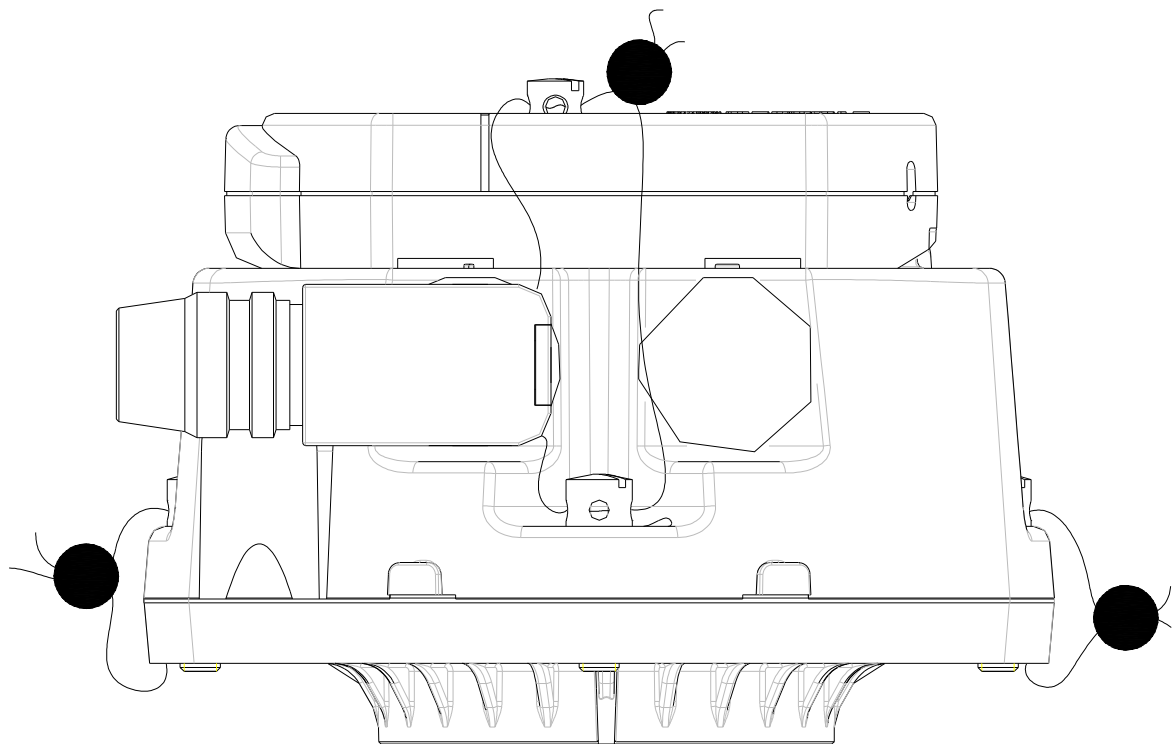
FABRICANTE: ITRON GmbH (Alemanha)

COTAS EM:
N/D

VISTA FRONTAL E PLANO DE SELAGEM
MEDIDOR DE GÁS TIPO ROTATIVO MODELO S1-FLOW

ESCALA:
N/D

ANEXO:
04



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 454 de 27 de novembro de 2009



FABRICANTE: ITRON GmbH (Alemanha)

COTAS EM:
N/D

PLANO DE SELAGEM COM EMISSOR DE PULSO CYBLE.
MEDIDOR DE GÁS TIPO ROTATIVO MODELO S1-FLOW

ESCALA:
N/D

ANEXO:
05