

aépio

TECNOLOGIA PARA
MEDIR. INOVAÇÃO PARA
TRANSFORMAR.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA MEDIDOR ULTRASSÔNICO



SEGURANÇA • PRECISÃO • QUALIDADE • TECNOLOGIA • INOVAÇÃO

1.ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

As tabelas mostram as especificações técnica detalhada do medidor de gás ultrassônico TUS.

Especificação Técnica do Medidor de Gás Ultrassônico TUS			
Tipo	TUS-4	TUS-6	TUS-8
Quantidade de Canais	4	6	8
Diâmetro	mm	DN80~DN400, outros tamanhos conforme solicitação.	DN150~DN400, outros tamanhos conforme solicitação.
	Polegada	3"-16", outros tamanhos conforme solicitação.	6"-16", outros tamanhos conforme solicitação.
Princípio de Medição	Ultrassônico pelo método da diferença de tempo de trânsito		
Meio de Medição	Gás Natural		
Repetibilidade	≤ 0,05%		
Precisão	0,5%/1.0%		
Requisito de Tubulação	Com retificador	Comprimento reto a montante ≥ 5D, comprimento reto a jusante ≥ 3D	
	Sem retificador	Comprimento reto a montante ≥ 10D, comprimento reto a jusante ≥ 5D	
Temperatura Média	- 40°C ~ +70°C / - 40°C ~ +110°C (Customizado)		
Pressão de Operação	0.5 Mpa ~ 16 Mpa, ao máximo de 40Mpa, conforme solicitação		

Condições de Temperatura	
Temperatura Ambiente	-40°C ~ +70°C
Temperatura de Armazenamento	-20°C ~ +50°C
Umidade Relativa	≤ 95%, sem condensação

Padrão de Conformidade e Licença		
Padrão de Conformidade	OIML R 137-1&2:2012 OIML D 11:2013 GB/T 18604-2014 JJG 1030-2007 ISO 17089-1 AGA-Report No. 9	MID: 2014/32/EU PED: 2014/68/EU ATEX: 2014/34/E RED: 2014/53/EU GOST 8.611-2013 GOST 8.733-2011
Nível a Prova de Explosão	Ex d ia IIB+H2 T6 Gb	

Interface

Saída Analógica (AO)	2	4mA ~ 20mA, isolamento elétrico
Entrada Analógica (AI)	2	4mA ~ 20mA
Saída Digital	4	2 saídas de Status, 2 saídas de Pulso F = 10 kHz , ≤ 30 Vdc, 50 mA. Saída push-pull negativa, com isolação elétrica.
Interface de comunicação	RS485	3 RS485 interface, ModBus RTU
	Ethernet	1 Ethernet interface, MQTT TCP/IP
	Comunicação Remota	4G

Conexão Elétrica

Voltagem	Voltagem Aplicada 2	Isolamento elétrico 24±4 Vdc 0,75A
Perda de energia		2,8 W em média (6 W durante a comunicação 4G)

Armazenamento de Dados

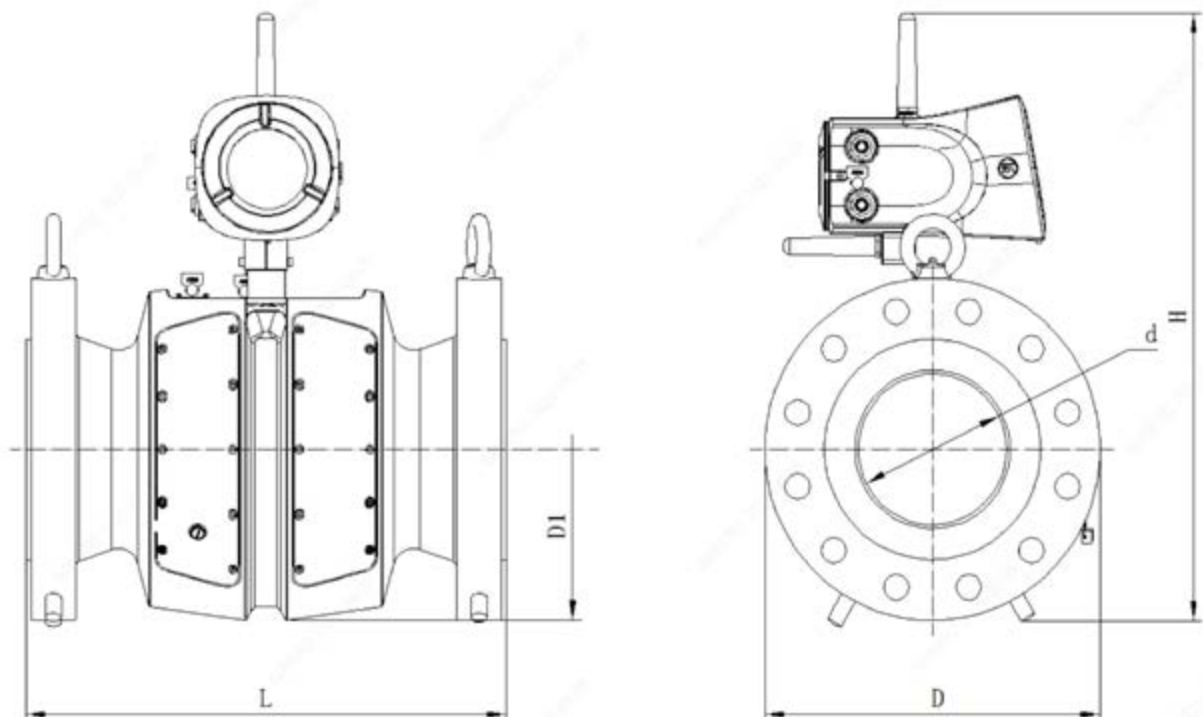
Dados	Medidor	registro de dados minuto (7200) registro de dados por hora (10000) registro de dados diários (5000)
	Nuvem	7200 registros de dados por minuto em um dia, mediante solicitação. 10000 registros de dados por hora em um dia, mediante solicitação. registro de dados ilimitado por dia.
Registro	Medidor	10.000 registros de eventos. 10.000 registros de alarme.
	Nuvem	Registros de eventos ilimitados. Registros de alarme ilimitados.

2.FAIXA DE VAZÃO

As tabelas mostra a faixa de vazão dos medidores de gás ultrassônicos TUS.

Faixa de vazão dos Medidores de Gás Ultrassônicos TUS						
Dimensão		Qmin_ex	Qmin	Qt	Qmax	Qmax_ex
Polegada	DN	(m ³ /h)	(m ³ /h)	(m ³ /h)	(m ³ /h)	(m ³ /h)
3"	80	4.5	7.5	40.0	530.0	633.0
4"	100	7.7	12.0	70.0	900.0	1072.0
6"	150	16.6	30.0	80.0	2000.0	2328.0
8"	200	29.0	50.0	145.0	3400.0	4064.0
10"	250	46.8	80.0	230.0	5500.0	6558.0
12"	300	61.8	100.0	310.0	7200.0	8657.0
14"	350	81.5	135.0	405.0	9500.0	11412.0
16"	400	106.9	180.0	535.0	12500.0	14966.0

3.TIPOS E INSTALAÇÃO



As tabelas mostram as dimensões externas do medidor de gás ultrassônico TUS (mm).

Dimensão		Classe 150/PN20				
Polegada	DN	L	H	D	D1	d
3"	80	240	545	190	212	73
4"	100	300	577	230	249	95
6"	150	450	642	280	212	140
8"	200	600	713	345	419	185
10"	250	750	770	405	578	235
12"	300	900	827	485	501	270
14"	350	1050	859	535	550	310
16"	400	1200	865	595	623	355

Dimensão		Classe 300/PN50				
Polegada	DN	L	H	D	D1	d
3"	80	240	555	210	212	73
4"	100	300	590	255	249	95
6"	150	450	662	320	212	140
8"	200	600	730	380	419	185
10"	250	750	790	445	578	235
12"	300	900	827	520	501	270
14"	350	1050	871	585	550	310
16"	400	1200	892	650	623	355

Dimensão		Classe 600/PN110				
Polegada	DN	L	H	D	D1	d
3"	80	240	555	210	212	73
4"	100	300	600	275	249	95
6"	150	450	680	355	212	140
8"	200	600	750	420	419	185
10"	250	750	823	510	578	235
12"	300	900	847	560	501	270
14"	350	1050	882	605	550	310
16"	400	1200	909	685	623	355

Dimensão		Classe 900/PN150				
Polegada	DN	L	H	D	D1	d
3"	80	240	570	240	212	73
4"	100	300	607	290	249	95
6"	150	450	692	380	212	140
8"	200	600	775	470	419	185
10"	250	750	840	545	578	235
12"	300	900	872	610	501	270
14"	350	1050	899	640	550	310
16"	400	1200	919	705	623	355

CONHEÇA TODAS AS SOLUÇÕES DA AÉPIO

MEDIDOR DE DIAFRAGMA E MONITORAMENTO REMOTO.

ACESSÓRIO: CONEXÕES, SENSORES, VÁLVULAS E TUBOS FLEXÍVEIS.

MEDIDORES PARA ALTAS VAZÕES: ROTATIVO, TURBINA, ULTRASSÔNICO, QUANTÔMETRO E CORRETOR DE VOLUME.

ENSAIO INICIAL E SUBSEQUENTE DE MEDIDORES DE ALTAS VAZÕES.

ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO PARA MEDIDORES DE ALTAS VAZÕES.

Aponte a câmera do seu celular para acessar o nosso site e conheça o portfólio completo.



@medidoresaepio



www.aepio.com.br



+ 55 51 3208.3030



contato@aepio.com.br



Rua Cecília F. Barcelos, nº 60

Gravataí /RS - Brasil

CEP: 94035-185

aépio

TECNOLOGIA PARA MEDIR.
INOVAÇÃO PARA TRANSFORMAR.