

MEDIDOR DE GAS DE TURBINA HONEYWELL ELSTER SM-RI-X QUANTÔMETRO HONEYWELL ELSTER SM-RI-X

Os medidores de gás de turbina Honeywell Elster SM-RI-X são medidores robustos para operação nas condições mais exigentes (offshore e onshore). Ao longo de décadas, eles provaram ser altamente precisos desde a primeira calibração até o final de sua vida útil, muitos anos depois. A estabilidade de medição a longo prazo e a mais alta confiabilidade do SM-RI fizeram dele um padrão em medição de gás de alto volume. Esses também são motivos pelos quais os SM-RIs são utilizados por laboratórios de calibração renomados ao redor do mundo como medidores de referência. O SM-RI-X é utilizado para aplicações de transferência de custódia ao longo de toda a cadeia de valor do gás, desde a produção, passando por estações de transmissão de pipelines, até a distribuição local e estações de entrada de cidade. Medidores de turbina SM-RI-X também são aplicados em grandes consumidores industriais e comerciais de gás, onde a medição precisa de gás é essencial. Usinas de energia são apenas um exemplo.



Princípio de Funcionamento

O gás que flui através do medidor coloca a roda de turbina em movimento. O número de rotações da roda é proporcional ao volume que passa pelo medidor. Para otimizar o desempenho da medição, o condicionador de fluxo patenteado X4X elimina distúrbios de fluxo, como vórtices ou fluxo assimétrico, que são criados por curvas ou peças em T a montante do medidor, por exemplo. Após o condicionador de fluxo, a seção transversal do medidor é reduzida para aumentar a velocidade do fluxo e, conseqüentemente, aumentar o impulso de condução do meio na roda de turbina. A combinação do condicionamento de fluxo e da unidade de medição otimizada, incluindo a roda de turbina, permite medir a taxa de fluxo com precisão mesmo em fluxos e pressões baixos. O eixo no qual a roda de turbina está fixada é sustentado por rolamentos robustos que ajudam a manter o alto desempenho por um longo tempo com necessidades de manutenção minimizadas. Através de engrenagens e um acoplamento magnético, as rotações da roda de turbina são transmitidas para o contador mecânico de 8 dígitos localizado na cabeça do índice sem pressão. A saída do medidor foi otimizada para reduzir a perda de pressão e criar condições ideais de fluxo após o medidor.



- ✓ Aprovação MID para medição fiscal
- ✓ Conformidade com EN12261, PED, ASME, ATEX e IECEx;
- ✓ Menor incerteza de medição, alta repetibilidade;
- ✓ Utilizado como medidor de referência em principais instalações de calibração
- ✓ Tamanhos dos medidores: G650 a G16.000;
- ✓ Faixa máxima de medição: 50 a 25.000 m³/h;
- ✓ Diâmetros nominais: DN200 a DN600 (8" a 24");
- ✓ Pressão de operação de 0 a 100 barg;
- ✓ Classificação de flange em PN 10-100 e ANSI 150-600;
- ✓ Faixa de temperatura: -25 °C a +70 °C;
- ✓ Instalação compacta com comprimento do tubo de entrada $L \geq 2 \text{ DN}$;
- ✓ Opcionais: Poço de termômetro embutido no involucrio do medido; pulser HF integrado; ENCODER absoluto; montagem direta do Honeywell EVC;
- ✓ Projetado para gás natural, gás de cidade, butano, ar, nitrogênio e outros gases sob solicitação

Tabela de peças:

			Faixa de medição		
			1:20	1:30	1:50
Diâmetro	Tamanho do medidor	Qmax [m³/h]	Qmin [m³/h]	Qmin [m³/h]	Qmin [m³/h]
DN 200 8"	G 650	1000	50	32	20
	G 1000	1600	80	50	32
	G 1600	2500	130	80	50
DN 250 10"	G 1000	1600	80	50	32
	G 1600	2500	130	80	50
	G 2500	4000	200	130	80
DN 300 12"	G 1600	2500	130	80	50
	G 2500	4000	200	130	80
	G 4000	6500	320	200	130
DN 400 16"	G 2500	4000	200	130	80
	G 4000	6500	320	200	130
	G 6500	10000	500	320	200
DN 500 20"	G 4000	6500	320	200	130
	G 6500	10000	500	320	200
	G 10000	16000	800	500	320
DN 600 24"	G 6500	10000	500	320	200
	G 10000	16000	800	500	320
	G 16000	25000	1250	800	500

