Série 700

Medidor de Fluxo Rotativo de Deslocamento Positivo

TOTAL CONTROL SYSTEMS®

The Standard of Measurement

www.TCSMeters.com

Princípio do Modelo

O medidor de fluxo rotativo TCS série 700 tem um modelo simple e eficiente, que consiste de uma carcaça e três rotores que giram em sincronismo dentro da câmara de medição. A ausência de atrito proveniente de contato metal com metal dentro da câmara elimina qualquer degradação na precisão e proporciona vida útil longa. Os rotores são suportados por rolamentos encaixados em duas placas de mancal, onde, na extremidade de cada eixo de rotor está instalado uma engrenagem de medição. O tempo de rotação entre cada rotor é transferida, por meio do ajustador de calibragem, para a registadora, que fornece uma medição consistente, superior e precisa.

Características de Desempenho

O medidor de fluxo rotativo TCS 700 combina uma excelente precisão com queda de baixa pressão, ele é leve e de tamanho compacto, oferecendo mínima manutenção e uma vida longa. O medidor é construído com materiais avançados para uma longa lista de aplicação a diversas medidas, e é acompanhado por uma seleção de acessórios e registradores eletrônicos.

FLUXO:	Capaz de até 3.785 LPM (227 metros cúbicos por hora); Fluxo bidirectional
PRECISÃO LINEAR:	Capaz de ± 0,15% da faixa de fluxo máximo
REPETIBILIDADE:	Capaz de 0,02% (condições constantes de operação, para medidores 700SP e registro mecânico e fluído de teste com 1 CPS)
VISCOSIDADE:	Medir com precisão líquidos até 1.500.000 SSU (325.000 CPS)
REGULAMENTAÇÃO:	Atende a necessidade de requisitos de precisão de diversos sistemas de pesos e medidas. Contate a fábrica para obter detalhes.

Especificações Operacionais dos Medidores

Medidor	Tipos Disponíveis	Conexão com Flange*	Fluxo Máxima	Pressão de Operação**	Temperatura de Operação***
700-15	SP, SPA, IP e IC	Flange NPT de 1 1/2"; 1" e 2" Opcional	227 LPM (13.6 m^3/h)	150 PSI (10,5 BAR)	-40°C até 71°C (-40°F até 160°F)
700-20	SP, SPA, SPD, IP, IC, AF, SS, SSD e LP	Flange NPT de 2"; 1 1/2" Opcional	380 LPM (22.7 m^3/h)	150 PSI (10,5 BAR)	-40°C até 71°C (-40°F até 160°F)
700-25	SPA e SPD	Flange NPT de 2"	567 LPM (22.7 m^3/h)	150 PSI (10,5 BAR)	-40°C até 71°C (-40°F até 160°F)
700-30	SP, SPA, SPD, IP, IC e AF	Flange NPT de 3"; 2" Opcional	760 LPM (45 m^3/h)	150 PSI (10,5 BAR)	-40°C até 71°C (-40°F até 160°F)
700-35	SPA e SPD	Flange NPT de 3"	1,135 LPM (68 m^3/h)	150 PSI (10,5 BAR)	-40°C até 71°C (-40°F até 160°F)
700-40	SP, SPA, SPD, IP, IC e AF	Flange NPT de 4"; 3" Opcional	1.893 LPM (113 m^3/h)	150 PSI (10,5 BAR)	-40°C até 71°C (-40°F até 160°F)
700-45	SPA e SPD	Flange NPT de 4"	2.271 LPM (136 m^3/h)	150 PSI (10,5 BAR)	-40°C até 71°C (-40°F até 160°F)
700-60	SPA	Flange ANSI de 6"	3.040 LPM (182 m^3/h)	150 PSI (10.5 BAR)	-40°C até 71°C (-40°F até 160°F)
700-65	SPA	Flange ANSI de 6"	3.800 LPM (228 m^3/h)	150 PSI (10.5 BAR)	-40°C até 71°C (-40°F até 160°F)

** O flange com rosca NPT é padrão; BSPT, flanges sobrepostas para solda, ANSI e outros, disponíveis mediante solicitação*
*** Pressões de trabalho mais elevadas estão disponíveis. (Para mais informações, consulte a fabrica).*
**** Temperaturas de trabalho mais elevadas poderão ser atingidas com pressões reduzidas. (Para mais informações, consulte a fabrica).*

Tipos de Medidores

SP	**Petróleo Padrão**	Para a medição de derivados de petróleo refinado, como gasolina, óleos combustíveis, diesel, biodiesel, querosene, óleos vegetais, óleos lubrificantes, nafta, etilenoglicol, etc.
SPA	**Petróleo Padrão (Aviação)**	Para a medição de derivados de petróleo refinado como gasolina de aviação, jet fuels, etanol, gasolina, óleos combustíveis, diesel, biodiesel, querosene, óleos vegetais, óleos lubrificantes, nafta, etilenoglicol, etc.
SPD	**Petróleo Padrão (Ferro Fundido Dúctil)**	Para a medição de derivados de petróleo refinados, como etanol, metanol, gasolina, óleos combustíveis, diesel, biodiesel, querosene, gasolina de aviação, óleos vegetais, óleos lubrificantes, nafta, etilenoglico, etc.
AF	**Ferro Fundido**	Para a medição de pesticidas, fertilizantes, líquidos alimentares, produtos químicos industriais, solventes, tintas, tintas para impressão, álcoois e muitos outros líquidos, assim como: açúcares líquidos, alimentos líquidos, MEK, álcoois etílico, xarope de milho, óleos de soja, gorduras, produtos de látex, adesivos, nafta, etc.
IP	**Produtos Industriais**	Para a medição de processamento de alimentos, produtos químicos, solventes em geral e muitos outros líquidos, como xarope de milho, óleos de soja, soluções de açucares, gorduras, produtos látex, adesivos, etc.
IC	**Produtos Químicos**	Para a medição de álcoois, produtos químicos, solventes, água e vários outros líquidos não lubrificantes como cetonas, etanol, nafta, xileno, metil etil cetona (MEK), tolueno, resinas, etc.
SS	**Aço Inoxidável**	Para a medição de os mesmos produtos dos modelos SP, SPA, SPD, IP, IC e AF, mas inclui líquidos que exigem manuseio especial tais como ácidos, fluidos anti congelantes, vinagre, sucos de frutas, xarope de milho, micro nutrientes, etc.
SSD	**Aço Inoxidável (DEF)**	Para a dosagem líquido de escape diesel (DEF), AdBlue, ARLA y AUS32
LP	**Petróleo Liquefeito**	Para a medição de gás de petróleo liquefeito (LPG) e amônia NH3

Materiais de Construção dos Medidor

Descrição	SP	SPA	SPD	AF	IP	IC	SS	SSD	LP
Carcasa	Alumínio Anodizado de Protecção Forte	Alumínio Anodizado de Protecção Forte	Ferro Fundido Dúctil	Ferro Fundido Dúctil	Alumínio Anodizado de Protecção Forte	Alumínio Anodizado de Protecção Forte	Aço Inoxidável	Aço Inoxidável	Alumínio Anodizado de Protecção Forte
Rotores	Alumínio Anodizado de Protecção Forte	Alumínio Anodizado de Proteção Forte	Ni-Resist	Ni-Resist	Alumínio Anodizado de Protecção Forte	Alumínio Anodizado de Proteçcão Forte	Aço Inoxidável	Aço Inoxidável	Alumínio Anodizado de Protecção Forte
Munhões do Rotores	Aço Inoxidável Banhado	Aço Inoxidável Banhado	Aço Inoxidável Banhado	Aço Inoxidável Banhado	Aço Inoxidável Banhado	Aço Inoxidável Banhado	Aço Inoxidável Banhado	Aço Inoxidável Banhado	Aço Inoxidável Banhado
Placas de Mancal	Ni-Resist	Ni-Resist	Ni-Resist	Ni-Resist	Ni-Resist	Ni-Resist	Aço Inoxidável	Ryton	Ni-Resist
Manguitos de Rodamientos	Ni-Resist	Grafite de Carbono	Grafite de Carbono	Grafite de Carbono	Ni-Resist	Grafite de Carbono	Grafite de Carbono	Ryton	Ni-Resist
Engrenagens	Aço Inoxidável	Aço Inoxidável	Aço Inoxidável	Aço Inoxidável	Aço Inoxidável	Aço Inoxidável	Aço Inoxidável	Aço Inoxidável	Aço Inoxidável
Selo de Embalagem	FKM	FKM	Simriz®	Simriz®	Simriz®	Simriz®	Simriz®	EPDM	Buna
Anel de Vedações	FKM	FKM	FKM	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	EPDM	Buna

**Simriz is a registered trademark of Freudenberg-NOK*

Confira nossa outras soluções na Internet em www.TCSmeters.com!

Acessórios do Medidores

	Registrador Eletrônico	O TCS 3000 é um computador eletrônico de fluxo totalmente integrado que controla todas as operações de suas entregas. O desenho modular e arquitetura aberta de software irá fornecer um sistema sob medida que é ampliável para as necessidades futuras.
	TCS HUB Programa de Entregas	O programa TCS HUB tem base em SQL, ele foi projetado para capturar a informação de entregas dos caminhões e ser transmitido para a matriz e escritórios. O programa TCS HUB tem ambos modem sem fios e com fibra ótica, e modems de celular para rastreamento em tempo real da entrega.
	Transmissor de Pulsação	O Transmissor de Pulsação (DMP) fornece sinais exatos para indicação remota, totalizadores e sistema de dados de monitorização por transferência da rotação mecânica do medidor de fluxo em pulsação eletrônico. Este transmissor pode ser usado pelo TCS 3000 ou um computador de fluxo de sua escolha.
	Eliminador Eletrônico de Ar ou Vapor	O dispositivo de eliminadores de ar foi projetado para remover volumes livres ou acumulados de ar ou vapor de um sistema de distribuição liquida para garantir a medição exata dos resultados.
	Válvulas de Controle	Pistões Atuados mecânicos, pneumáticos e eletrônicos e válvulas de controles de diafragma são projetados para atender a demanda variada da indústria de processo de fluidos. Essas válvulas incluem válvulas programadas de controle de fluxo, válvulas de controle de boma, alívio de pressão e válvulas de segurança.
	Registrador Mecânico	Registradores mecânicos com até 5 dígitos V/R 7887 ou registrador mecânico com até 6 dígitos V/R 7886 com opção de predeterminador, impressora de bilhete, girador, interruptor micro e transmissor de pulsação montado no registrador.
	Diversos	Diversos produtos e acessórios foram desenvolvidos para aumentar a funcionalidade da solução de medição. Itens como indicação de fluxo, sondas de temperatura RTD, montagens de embreagem, jaquetas de isolamento, capas protetoras e várias conexões de flange.

Distribuidor Autorizado

TOTAL CONTROL SYSTEMS®
The Standard of Measurement

2515 Charleston Place
Fort Wayne, Indiana 46808
Estados Unidos da América

www.TCSmeters.com
sales@tcsmeters.com
+1 260.715.4500

Made in U.S.A.

© 2023 Total Control Systems
TCS 910000-PT.005