

Medidor de Vazão Massica pelo efeito Coriolis Series ECR CMF

➤ GERAL

Os medidores de vazão mássica ECR CMF, Coriolis são a principal solução de medição de vazão e densidade de precisão que oferece a medição de massa mais precisa e repetível para líquidos ou lamas. Os medidores ECR CMF oferecem a medição mais precisa disponível para praticamente qualquer fluido de processo, enquanto exibem uma queda de pressão excepcionalmente baixa.

➤ CARACTERÍSTICAS

- Desempenho incontestável do ECR CMF no fluxo mássico de líquidos, fluxo volumétrico, e medição de densidade.
- O design exclusivo oferece sensibilidade e estabilidade de medição incomparáveis
- Garante um desempenho consistente e confiável no mais amplo range de fluxo
- Projetado para minimizar o processo, a montagem e o efeito ambiental

➤ APLICAÇÕES

Medição de precisão de baixa vazão	Medição de precisão e controle de processo	Medição de precisão de alta capacidade
De 9,6kg/h a 120 kg/h Aromatizante Fracos Injeção química	Kg/min – toneladas/h Carregamento de caminhões Alocação interna Detecção de vazamentos Fluidos produzidos com cloretos	Até 360 toneladas/h Transferência de custódia Carregamento de navios Carregamento de vagões Medição de dutos Abastecimento marítimo Mistura de matérias-primas e combustíveis



➤ ESPECIFICAÇÕES DO SENSOR

- Exatidão: $\pm 0.1 \sim 0.5\%$
- Repetibilidade: $\pm 0.1 \sim 0.25\%$
- Faixa de medição de densidade: $0.3 \sim 3 \text{ g/cm}^3$, Exatidão: $\pm 0.002 \text{ g/cm}^3$
- Temperatura de operação: $-50 \sim +200^\circ\text{C}$ Standard $-200 \sim 300^\circ\text{C}$
- Temperatura ambiente: $-20 \sim +60^\circ\text{C}$ or $-40 \sim +60^\circ\text{C}$
- O material do tubo de medição: Aço Inox 316L; O material da carcaça: Aço Inox 304
- Pressão nominal: 4.0MPa
- Ex-proof: Exd (ia) II C T6Gb

➤ VAZÕES DE LÍQUIDOS

Modelo	Tamanho Nominal (mm)	Vazão (kg/h)	Estabilidade Zero (kg/h) 0,2%
ECR CMF-003	3	9,6~96	0,0144
ECR CMF-006	6	54~540	0,081
ECR CMF-008	8	96~960	0,144
ECR CMF-010	10	150~1500	0,225
ECR CMF-015	15	300~3000	0,45
ECR CMF-020	20	600~6000	0,90
ECR CMF-025	25	960~9600	1,44
ECR CMF-032	32	1800~18000	2,70
ECR CMF-040	40	3000~30000	4,50
ECR CMF-050	50	4800~48000	7,20
ECR CMF-080	80	12000~120000	18,0
ECR CMF-100	100	19200~192000	30,0
ECR CMF-150	150	36000~360000	36,0

➤ ESPECIFICAÇÕES DO TRANSMISSOR

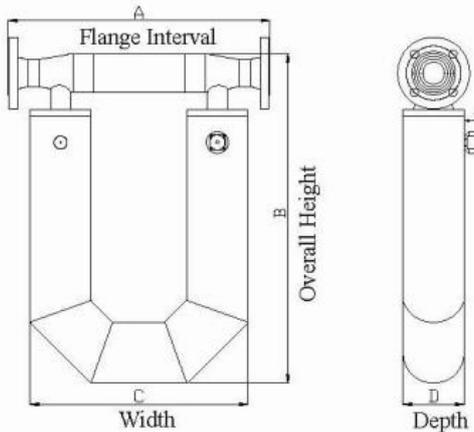
Item	FT-521 LED	FT-522 LCD	FT-523 digital LCD
Imagem			
Princípio	Processamento de sinais analógicos	Processamento de sinais analógicos	Processamento digital de sinais 1.Tecnologia MVD 2.Maior amostragem 3.Filtragem digital
Temperatura ambiente.	-40~+60°C	-20~+60°C	-20~+60°C
Temperatura do fluido	-200~+300°C	-200~+300°C	-200~+200°C
Informações no Display	Fluxo de massa; Fluxo volumétrico, Densidade	Fluxo de massa; Fluxo volumétrico, Densidade, Temperatura	Fluxo de massa; Fluxo volumétrico, Densidade, Temperatura
Display	LED	LCD	LCD
Fonte de alimentação	24VDC/220VAC	24VDC/220VAC	22VDC~245VCA

Sinal de saída	Pulso/4-20mA	Pulso/4-20mA	Pulso/4-20mA
Comunicação	Modbus	Modbus / Hart	Modbus / Hart
Ex-proof	Exd (ia) II C T6Gb	Exd (ia) II C T6Gb	Exd ib IIC T6 Gb

DIMENSÕES

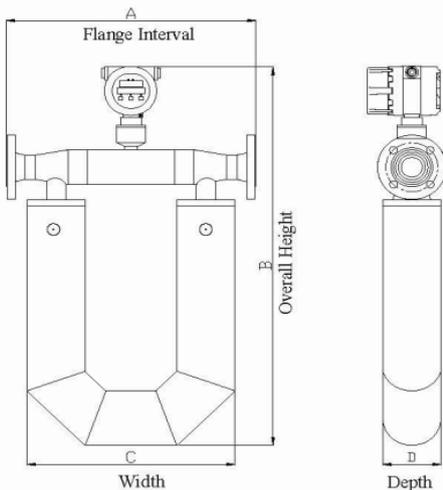
Split-type

Unidade: mm



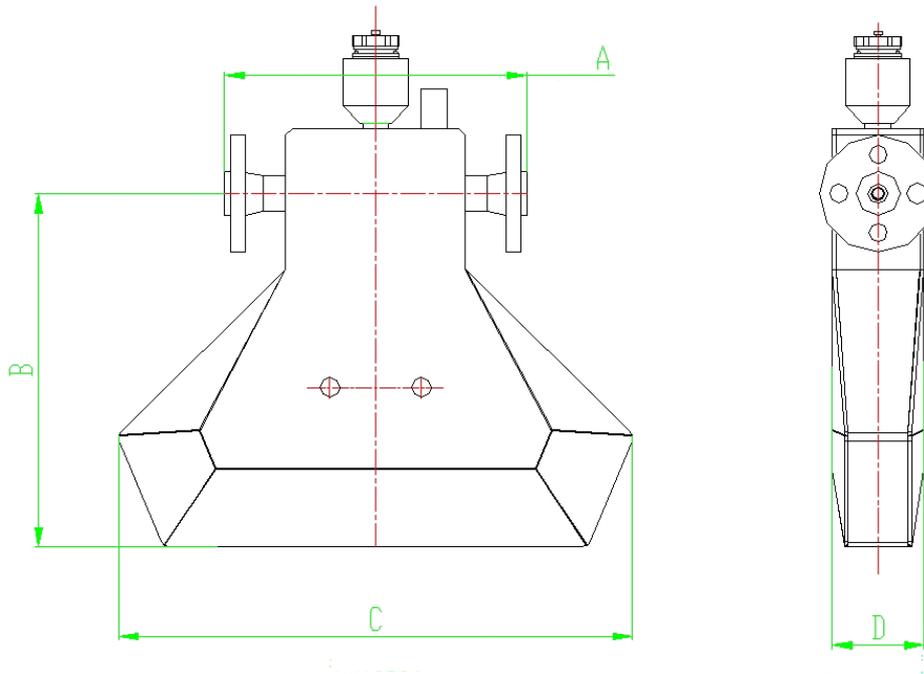
Modelo	A	B	C	D	Peso (kg)
CMF010	450	324	380	60	7,2
CMF015	456	324	380	60	7,5
CMF020	540	478	468	108	17
CMF025	540	492	468	108	17,5
CMF032	544	517	468	108	24
CMF040	600	635	500	140	32
CMF050	606	653	500	140	36
CMF080	866	857	779	219	87,5
CMF100	950	977	833	273	165
CMF150	1300	1223	1144	324	252
CMF200	1300	1380	1220	400	350

Integral type

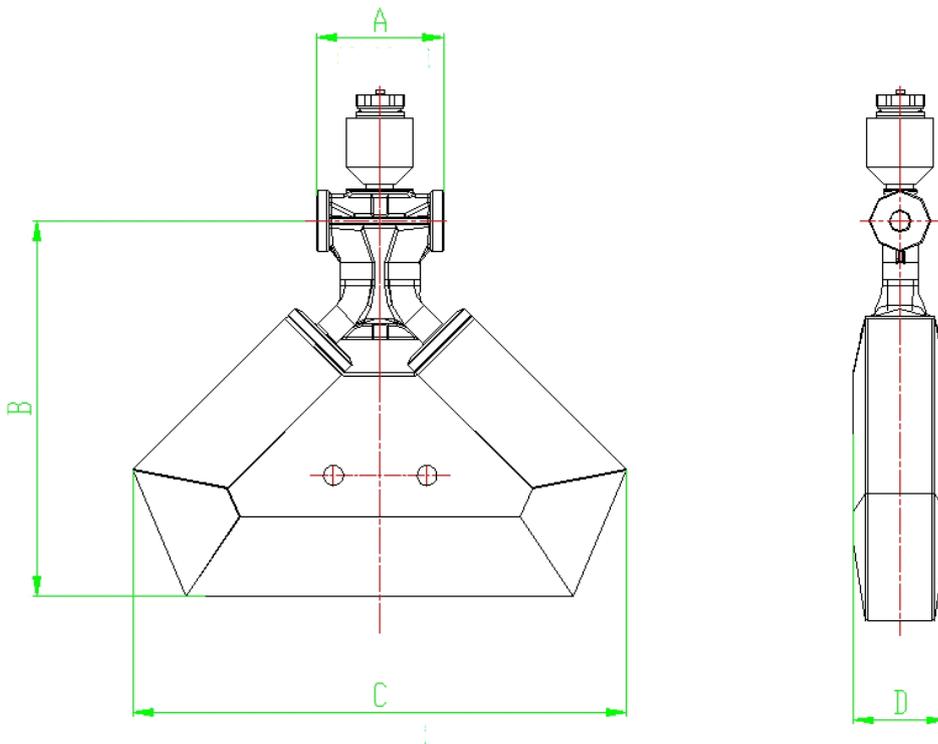


Modelo	A	B	C	D	Peso (kg)
CMF010	450	560	380	60	7,2
CMF015	456	560	500	89	7,5
CMF020	540	723	470	108	17
CMF025	540	737	445	108	17,5
CMF032	545	762	445	108	24
CMF040	600	902	500	140	32
CMF050	606	920	500	140	36
CMF080	866	1173	780	220	87,5
CMF100	950	1317	833	273	165
CMF150	1300	1563	1144	324	252
CMF200	1300	1738	1144	400	350

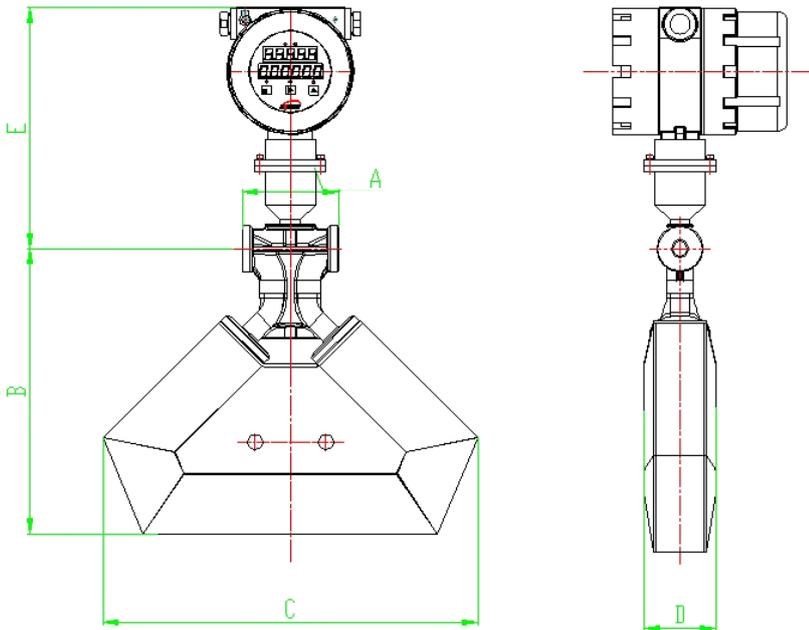
Tamanho pequeno (ECR CMF-008/006) remoto



Tamanho pequeno (ECR CMF-010/015) remoto



Tamanho pequeno (ECR CMF-010/015) compacto



Modelo	A	B	C	D	E	Peso (kg)
CMF003	196	176	250	54	270	4,8
CMF006	250	263	360	70,5	289	8,1
CMF008	250	275	395	70,5	289	8,2
CMF010	95	283	370	70,5	264	6,5
CMF015	95	302	405	70,5	264	6,5

Nota: O tamanho de um irá variar dependendo do tipo de conexão do processo





ECR – Equipamentos de Medição e Controle

Rua das Cerejeiras, 80 Ressacada, 88307-330, Itajaí, SC,
Fone/WhatsApp: +55(47)3349-6850, Email: vendas@ecr-sc.com.br

Model	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Description
MTCMF-												
Diameter	003											DN3
	006											DN6
	008											DN8
	010											DN10
	015											DN15
	020											DN20
	025											DN25
	032											DN32
	040											DN40
	050											DN50
	080											DN80
	100											DN100
	150											DN150
	Structure	C										
R												Remote type
Medium temperature			N									-50...+200°C
			H									-50...+300°C
			L									-200...+200°C
Rated pressure				1								1.6MPa
				2								2.0MPa
				4								4.0MPa
				Z								Customized
Power supply					D							DC24V
					A							AC220V
					Z							22-245V
Output signal						R						Pulse/4-20mA/RS485
						H						Pulse/4-20mA/HART
Cable entry							M					M20x1.5
							N					1/2"NPT
							Z					Customized
Accuracy								1				0.1%
								2				0.15%
								3				0.2%
								4				0.5%
Connection									F			Flange
									T			Thread
									C			Tri-clamp
									P			Pipe fittings
									Z			Customized
Explosion										E		Exd(ia)IICT6Gb
										N		Safe environment
Others											Z	Customized