



SANECOM



REMOTO



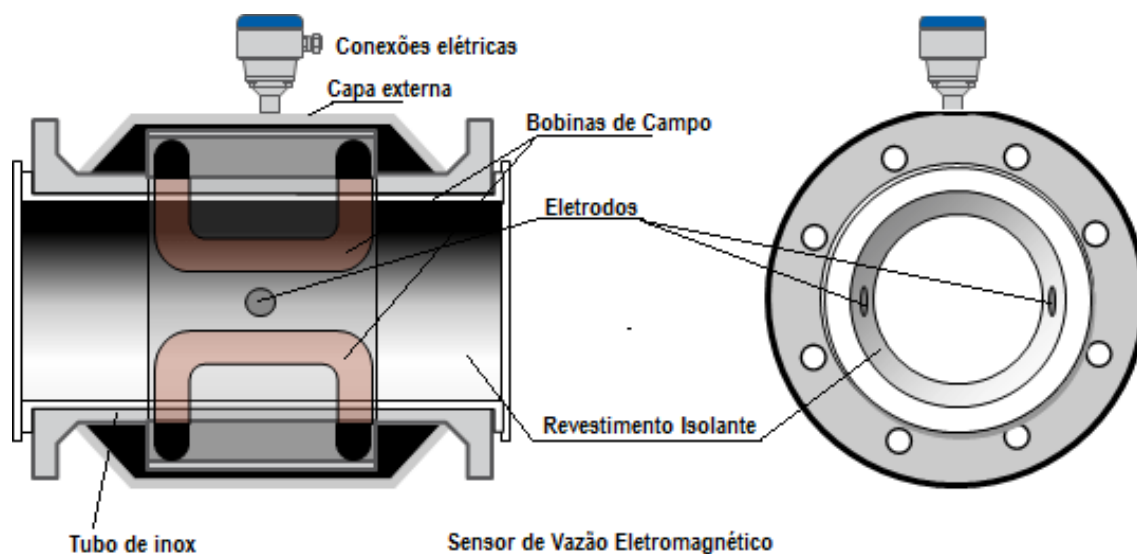
INSERÇÃO



INTEGRADO/ COMPACTO



**CATÁLOGO
MEDIDOR
ELETROMAGNÉTICO**



DESCRIÇÃO

O medidor de vazão magnético é um dos sistemas de medição de vazão mais flexíveis e universalmente aplicáveis disponíveis. É um medidor de vazão volumétrico que não possui partes móveis e é ideal para aplicações de águas residuais ou qualquer líquido sujo que seja condutor ou à base de água. O medidor de vazão magnético também é ideal para aplicações onde são necessárias baixa queda de pressão e baixa manutenção.

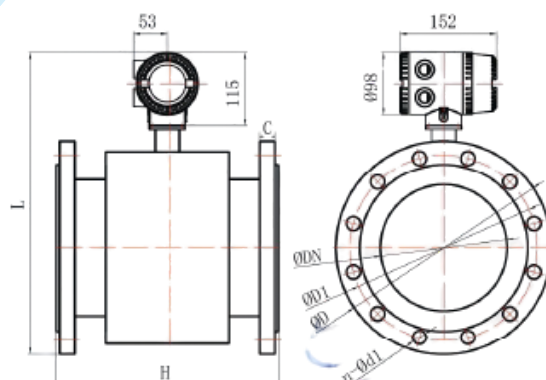
Princípios de funcionamento

Seguindo a lei de indução magnética de Faraday, uma tensão é induzida em um condutor que se move através de um campo magnético. No princípio de medição eletromagnética, o meio a seguir é o condutor em movimento. A tensão induzida é proporcional à velocidade do fluxo e é fornecida ao amplificador por meio de dois eletrodos de medição. O volume de vazão é calculado por meio da área da seção transversal

TABELA DE TAMANHOS / CAPACIDADE

Flow Rate (m ³ /h)		
DN (mm)	Flow range	Accuracy range
DN 10	0.014~3.39	0.08~2.82
DN 15	0.03~7.63	0.19~6.35
DN 20	0.06~13.56	0.33~11.34
DN 25	0.09~21.19	0.52~17.66
DN 32	0.14~34.72	0.86~29.93
DN 40	0.23~54.25	1.35~45.21
DN 50	0.35~84.78	2.12~70.65
DN 65	0.6~143	3.58~119
DN 80	0.90~217	5.43~180
DN 100	1.41~339	8.48~282
DN 125	2.21~529	13.25~441
DN 150	3.18~763	19.08~635
DN 200	5.65~1356	33.91~1130

DIMENSIONAL

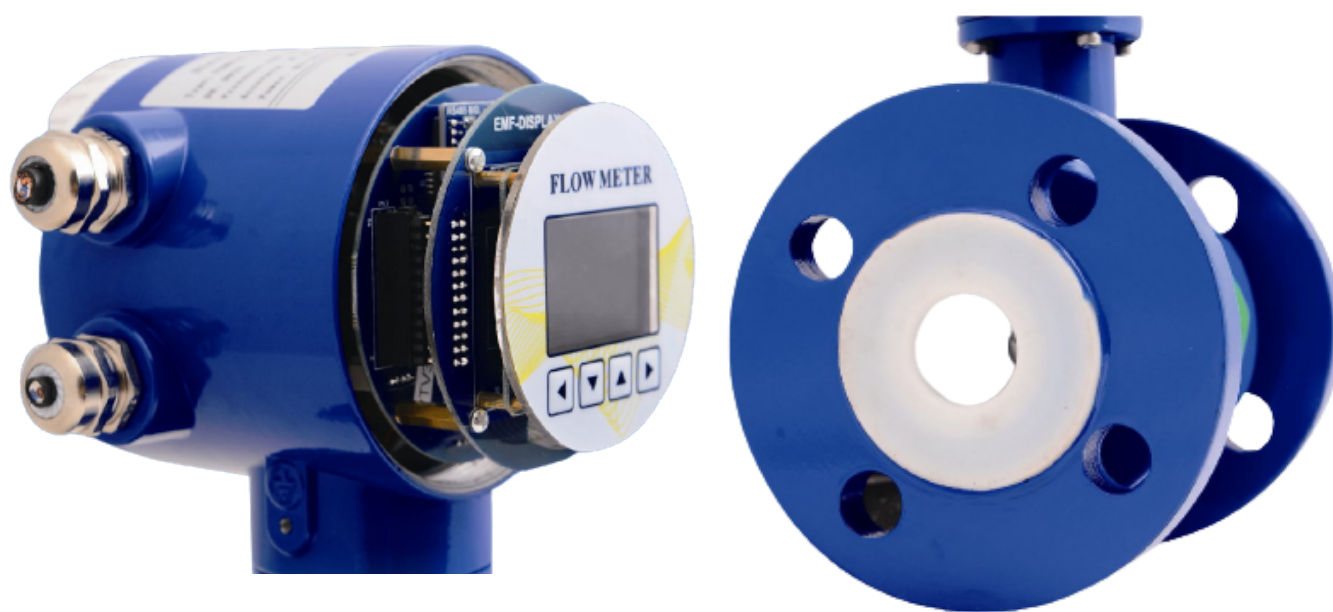


DN	H	L	D1	D	n- $\varnothing$ d1	C	Pressure
10	160	260	60	90	4- $\varnothing$ 14	14	PN4.0
15		265	65	95	4- $\varnothing$ 14	14	
20		272	75	105	4- $\varnothing$ 14	16	
25		280	85	115	4- $\varnothing$ 14	16	
32		290	100	140	4- $\varnothing$ 18	18	
40	200	305	110	150	4- $\varnothing$ 18	18	PN1.6
50		320	125	165	4- $\varnothing$ 18	20	
65		335	145	185	4- $\varnothing$ 18	20	
80	250	350	160	200	8- $\varnothing$ 18	20	
100		370	180	220	8- $\varnothing$ 18	22	
125		405	210	250	8- $\varnothing$ 18	22	
150	300	435	240	285	8- $\varnothing$ 22	24	PN1.0
200	350	495	295	340	12- $\varnothing$ 22	24	
250	400	545	350	395	12- $\varnothing$ 22	26	
300	500	595	400	445	12- $\varnothing$ 22	26	
350		630	460	505	16- $\varnothing$ 22	26	
400	600	685	515	565	16- $\varnothing$ 26	26	PN1.0
450		735	565	615	20- $\varnothing$ 26	28	
500		790	620	670	20- $\varnothing$ 26	28	
600		900	725	780	20- $\varnothing$ 30	34	
700	700	1035	840	895	24- $\varnothing$ 30	30	
800	800	1140	950	1015	24- $\varnothing$ 33	32	PN6.4
900	900	1245	1050	1115	28- $\varnothing$ 33	34	
1000	1000	135	1160	1230	28- $\varnothing$ 36	34	
25	160	280	100	140	4- $\varnothing$ 18	24	
32		290	110	155	4- $\varnothing$ 22	24	
40	200	305	125	170	4- $\varnothing$ 22	26	
50		320	135	180	4- $\varnothing$ 22	26	
65		340	160	205	8- $\varnothing$ 22	26	
80		350	170	215	8- $\varnothing$ 22	28	
100	250	375	200	250	8- $\varnothing$ 26	30	
125		415	240	295	8- $\varnothing$ 30	34	
150	300	485	280	345	8- $\varnothing$ 30	36	
200	350	520	345	415	12- $\varnothing$ 36	42	
250	400	570	400	470	12- $\varnothing$ 36	46	
300	500	625	460	530	16- $\varnothing$ 36	52	
350		680	525	600	16- $\varnothing$ 39	56	

Norma flange: B16.5

CATÁLOGO - MEDIDOR ELETROMAGNÉTICO

**CONFIÁVEL,
FÁCIL INSTALAÇÃO,
ASSISTENCIA TÉCNICA**



***Com certificado calibração rbc in metro incluso**

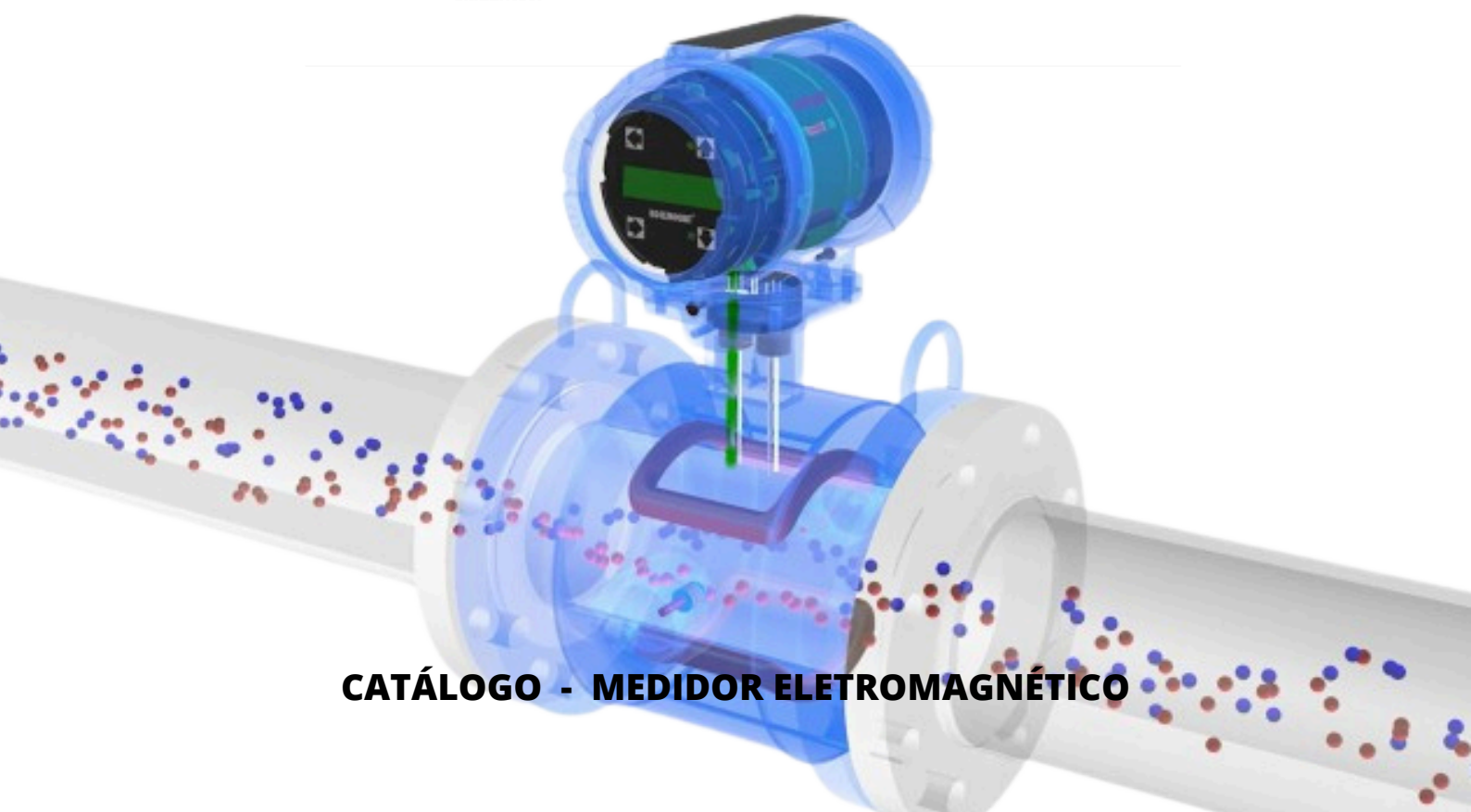
CATÁLOGO - MEDIDOR ELETROMAGNÉTICO

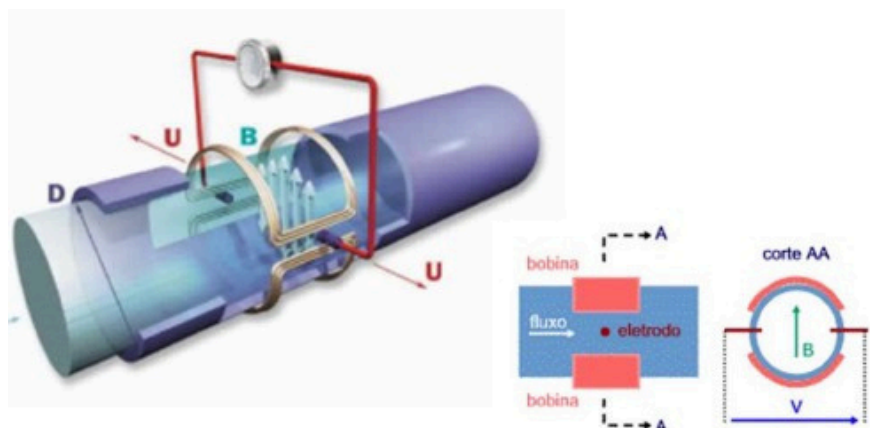
Seleção do Material do Eletrodo

A **escolha do material do eletrodo é essencial** para garantir a durabilidade e precisão do medidor eletromagnético. O eletrodo é o ponto de contato direto com o fluido, portanto, deve resistir à corrosão e garantir boa condutividade elétrica.

A seleção deve considerar o tipo de fluido, sua composição química e as condições de operação (pH, temperatura e presença de sólidos).

Material	Aplicações Recomendadas	Não Recomendado Para
Aço Inox 316L	Água potável, água industrial, efluentes sanitários e líquidos neutros ou fracamente ácidos.	Ácidos fortes e soluções alcalinas concentradas.
Hastelloy B	Soluções de ácidos redutores, como ácido clorídrico e sulfúrico diluído.	Ácido nítrico.
Hastelloy C	Soluções de ácidos oxidantes, como ácido nítrico diluído, mistura de ácido sulfúrico e orgânicos, água do mar.	Ácido clorídrico concentrado.
Titânio	Soluções que contenham cloretos, sais de metais, águas residuais industriais e marinhas.	Ácidos fortes como nítrico e sulfúrico concentrado.
Tântalo	Fluídos altamente corrosivos, como ácido clorídrico e ácido sulfúrico concentrado, e soluções de ácido orgânico.	Alcalinos e ácido fluorídrico.
Platina	Ambientes extremamente agressivos, com misturas de ácidos fortes e oxidantes.	Água régia e sais de amônio.





Seleção do Material do Revestimento (Liner)

O liner (revestimento interno) protege o corpo do medidor contra a corrosão e abrasão, além de garantir o isolamento elétrico necessário ao princípio de medição eletromagnética.

A escolha depende do tipo de fluido, temperatura e nível de abrasividade do processo.

Material	Símbolo	Características Principais	Faixa de Temperatura	Aplicações Indicadas
Borracha (CR)	CR	Alta resistência ao desgaste mecânico, ideal para líquidos neutros ou levemente ácidos.	até 70 °C	Água, efluentes e esgoto bruto.
PTFE (Teflon)	PTFE	Excelente resistência química, indicado para líquidos fortemente corrosivos e ácidos.	até 150 °C	Ácidos, bases e soluções químicas agressivas.
FEP / PFA (Fluoropolímero)	F46 / FEP	Propriedades químicas semelhantes ao PTFE, com maior resistência térmica.	até 180 °C	Processos com fluidos corrosivos em altas temperaturas.
Poliuretano (PU)	PU	Alta resistência à abrasão, não indicado para ácidos fortes.	até 70 °C	Polpas, lodos, águas com areia e efluentes abrasivos.

***Nosso modelo padrão é com corpo em aço carbono, revestimento de borracha neoprene e eletrodo de aço inox**

***Caso necessite em outro material (conforme tabela acima) favor nos informar.**

Modelos Disponíveis: Compacto e Remoto

O medidor eletromagnético está disponível em duas versões de montagem — Compacta e Remota — para atender diferentes condições de instalação e ambientes industriais.

Ambos os modelos são fornecidos com Certificado de Calibração Rastreável ao INMETRO, garantindo precisão e conformidade com os padrões metrológicos nacionais.



Modelo Compacto (Integrado) – Grau de Proteção IP65

No modelo compacto, o transmissor eletrônico e o sensor de vazão formam um único conjunto.

Essa configuração é ideal para ambientes protegidos, com fácil acesso ao ponto de leitura e sem exposição direta a intempéries.

Características principais:

Estrutura integrada, de fácil instalação e manutenção.

Recomendado para instalações internas ou locais cobertos.

Grau de proteção IP65 – resistente à poeira e respingos d'água.

Interface de leitura direta no próprio corpo do medidor.

Aplicações típicas: sistemas de abastecimento predial, estações de tratamento cobertas e aplicações industriais com ambiente controlado.



Modelo Remoto – Grau de Proteção IP68

O modelo remoto possui o sensor (parte hidráulica) separado do transmissor eletrônico, interligados por um cabo de sinal.

Essa configuração oferece maior flexibilidade e resistência, permitindo que o sensor seja instalado em áreas submersas, enterradas ou sujeitas à inundação, enquanto o transmissor fica em local seguro e de fácil acesso.

Características principais:

Ideal para instalações externas e subterrâneas.

Grau de proteção IP68 – totalmente protegido contra poeira e imersão contínua em água.

Instalação versátil, com cabo de extensão conforme necessidade do cliente.

Maior segurança e durabilidade em ambientes severos.

Aplicações típicas: redes de distribuição de água, poços, canais abertos pressurizados e sistemas de efluentes industriais.

Modelo eletromagnético inserção

O Medidor Eletromagnético de Inserção é um instrumento avançado desenvolvido para medição volumétrica de líquidos condutivos em tubulações industriais e municipais, especialmente em aplicações de grandes diâmetros onde soluções tradicionais se tornam caras ou difíceis de instalar.

Instalação

O medidor eletromagnético de inserção deve ser instalado em tubulação totalmente cheia, preferencialmente em trechos retos, garantindo perfil de fluxo estável. Recomenda-se respeitar trecho reto mínimo a montante e jusante, conforme diâmetro da tubulação, para assegurar a precisão da medição.

A instalação é realizada por meio de bocal roscado ou flangeado, permitindo a inserção da sonda até a profundidade correta definida pelo diâmetro interno do tubo. O alinhamento da sonda com o sentido do fluxo é essencial para o desempenho adequado do equipamento.

O equipamento pode ser instalado com a linha em operação (hot tap) ou com o sistema despressurizado, conforme o projeto. Após a instalação mecânica, deve-se realizar a ligação elétrica e a parametrização do medidor, assegurando a correta configuração do diâmetro da tubulação e das condições de processo.

Essa metodologia garante instalação rápida, segura e com mínima interferência na operação do sistema.

✓ Medição de alta precisão

Aproveite a lei da indução eletromagnética de Faraday para $\pm 0.5\%$ de precisão, garantindo dados confiáveis para processos críticos.

✓ Projeto de manutenção zero

Nenhuma parte móvel reduz o desgaste, minimizando os custos de inatividade e ciclo de vida.

✓ Opções multimaterial

Escolha entre os revestimentos de PTFE, borracha ou cerâmica combinados com eletrodos de aço inoxidável 316L ou hastelloy para resistência superior à corrosão.

✓ Conectividade inteligente

Integrado 4-20 ma, pulso, modbus e saídas de frequência com o hart opcional.

✓ Medição de fluxo bidirecional

Monitore os fluxos avançados e reversos com igual precisão - perfeitos para redes de dutos e gerenciamento de energia.



Especificações técnicas

Parâmetro	
Faixa de diâmetro	DN15 para DN2000
Classificação de pressão	Até PN40
Faixa de temperatura	-40 grau para +160 gra
Saídas	4-20 ma, rs485, pulse,
Certificações	CE, ISO 9001



**Fale com a nossa equipe
técnica e tire todas as
suas dúvidas**

Whatsapp 11 4820-2720

CATÁLOGO - MEDIDOR ELETROMAGNÉTICO



**Nosso foco é a melhoria contínua.
A inovação e a criatividade são parte de nosso DNA.**



Nos siga nas redes sociais e fique por dentro das novidades **@sanecom_saneamento**