

MEDIDOR ELETROMAGNÉTICO CARRETEL FLANGEADO OPERADO À ENERGIA MODELO: MS2500 + MV110

SENSOR (MS2500)

Diâmetros: DN's 50/80/100/150/200/250/300mm;

Classe de Pressão: PN10/PN16 (conforme tabela do termo de referência);

Material do Corpo (interno): aço Inox AISI 304;

Material do Corpo (externo): aço Carbono St. 37.2 e pintura em Epóxi poliamida;

Isolamento: Bobinas e eletrodos isolados e interior resinado – Inerte à umidade;

Conexão do Processo: flange ABNT7675/EN1092;

Revestimento interno do tubo sensor: Rilsan;

Certificados para aplicação em água potável: WRAS e NSF.

Eletrodos: fixos em aço inox AISI 316L;

Condutividade elétrica mínima: 5uS/cm;

Grau de Proteção: IP-68;

Certificado para operar sem trecho reto:

certificado MID001, de acordo com ISO-4064:2014 para DN25 a até DN1000;

Aterramento: terceiro eletrodo no interior do tubo sensor – dispensa o uso do anel de aterramento;

Temperatura do líquido: 0 a 70°C (Rilsan);

Calibração: o sensor é calibrado em fábrica e seu fator de calibração, fator K, determinado durante esta calibração. O fator K do medidor é estampado no corpo do sensor pelo fabricante.

Placa de Identificação: Em material indelével contendo as informações de DN, Fator de Calibração, Classe de Pressão, Seta de Fluxo, Grau de Proteção.



CONVERSOR (MV110)

Material do Corpo: Nylon reforçado com fibra de vidro;

Grau de Proteção: IP-67;

Versão da montagem: Separado com comprimento do cabo de interligação de 50m;

Temperatura de operação: -10 a 50°C;

Indicação: Display gráfico de 128x64 pixels com iluminação de fundo e possibilidade de visualização da vazão e volume simultaneamente – possui dois totalizadores independentes – possui *prompt* claro de texto para operação com todas as funções e dados ajustáveis. Totalizador com 9 dígitos salvo em memória não volátil;

Programação: através de 03 teclas localizadas no frontal do conversor – possibilidade de programação do modelo do sensor, fator de calibração, chave de habilitação – Opcionalmente via cabo USB 2.0 padrão Mini-B e software configurador gratuito;

Senha de Proteção: senha de proteção de 7 dígitos programável pelo usuário com 6 níveis de acesso;

Consumo máximo: 5VA;

Alimentação: 110/220vAC;

Saída Analógica: 01 saída analógica 4...20mA, com impedância de carga máxima de 800 Ohms;

Saída Digital: 01 saída digital com frequência de 1250Hz - saída de pulso pode ser programada para funcionar como totalização ou saída para alarme de vazão alta e baixa;

Saída Modbus: 01 saída Modbus over RS485

Medição de fluxo bidirecional: sim;

Correção do perfil do fluxo: sim;

Menor velocidade detectável: 0,01m/s;

Faixa de velocidade máxima de medição: 10,5m/s;

Ajustes da faixa de velocidade: 0 a 0,4m/s à 0 a 10m/s;

Faixa de Velocidade ajustada: 0,1 a 10m/s;

Frequência de excitação do sensor: ajustável a até 50 Hz;

Funções de autodiagnósticos: sim;

Deteção de falha das bobinas: sim;

Deteção de tubo vazio: sim – quando detectado o tubo vazio, a vazão é automaticamente jogada para zero, conseqüentemente, o totalizador para de incrementar;

Auto Zero: automático;

Senha de proteção: sim – com seis níveis;

Ajuste de Zero e Span não interativos: sim;

Indicação sentido do fluxo: sim;

Corte de vazão baixa: sim – programável;



Estabilidade de zero: 0,005%;

Totalização: Sentido direto e reverso, sendo vazão bidirecional, volume positivo/negativo;

Precisão da medição: $e = \pm 0,4\%$ para velocidades $\geq 0,5\text{m/s}$ e, para velocidades $< 0,5\text{m/s}$: $e = \pm (B/V)\%$, onde $B=0,2$ e $V=$ Velocidade em m/s medida; $e =$ Erro;

Damping: programável entre 0,1 a 1000s ou ainda, possui a opção de damping automático, que se ajusta em função do comportamento e estabilidade da vazão indicada;

Unidade de indicação: unidade métrica (SI) para indicação vazão ou volume, por exemplo, l/s, m³/h, l, m³ etc.

Campo para inserção da constante de linearização do sensor: sim;

Sistema de autolimpeza dos eletrodos: sim, por pulso de tensão alternada permitindo assim a despolarização e limpeza dos eletrodos – recurso default (habilitável pelo usuário);

Isolação galvânica: todas as entradas e saídas são isoladas galvanicamente da alimentação;

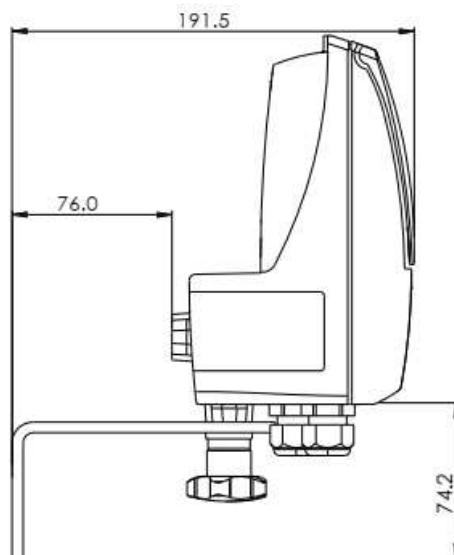
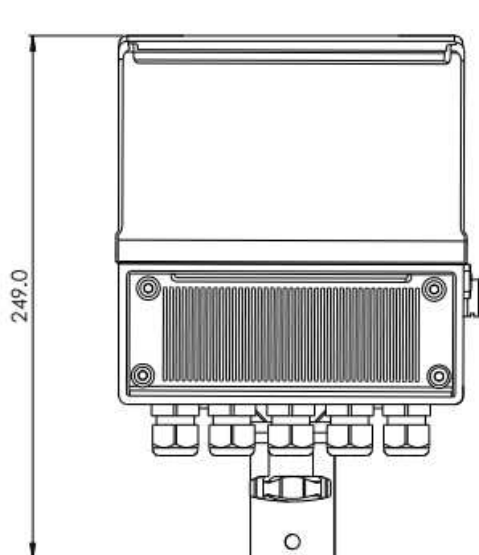
Compatibilidade Eletromagnética: EN-61326-1 e EN-61010-1;

Certificado de calibração: fornecido certificado de calibração nos pontos 0,3/1,0/2,0/3,0m/s, contendo os resultados apresentados pelo instrumento, bem como o fator de calibração. Obs. O certificado de calibração será emitido por laboratório internacional acreditado ISO17.025 pelo Accredia que possui reconhecimento mútuo com o INMETRO;

Manual de Instrução: fornecido manual de instrução em Português contendo todas as informações necessárias para operação e instalação do medidor;

Assistência Técnica: toda a assistência técnica dos equipamentos fornecidos será realizada no Brasil.

DIMENSÕES DO CONVERSOR



Versão Rotacionada

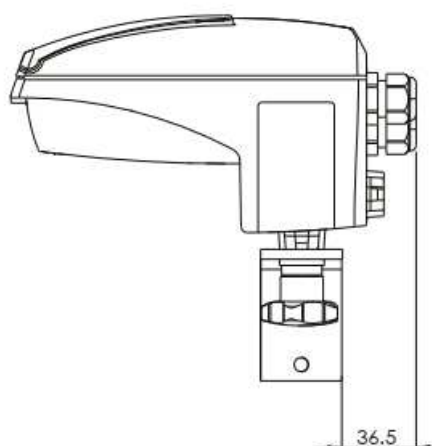
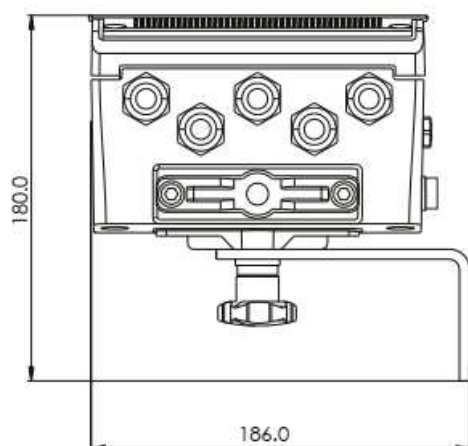
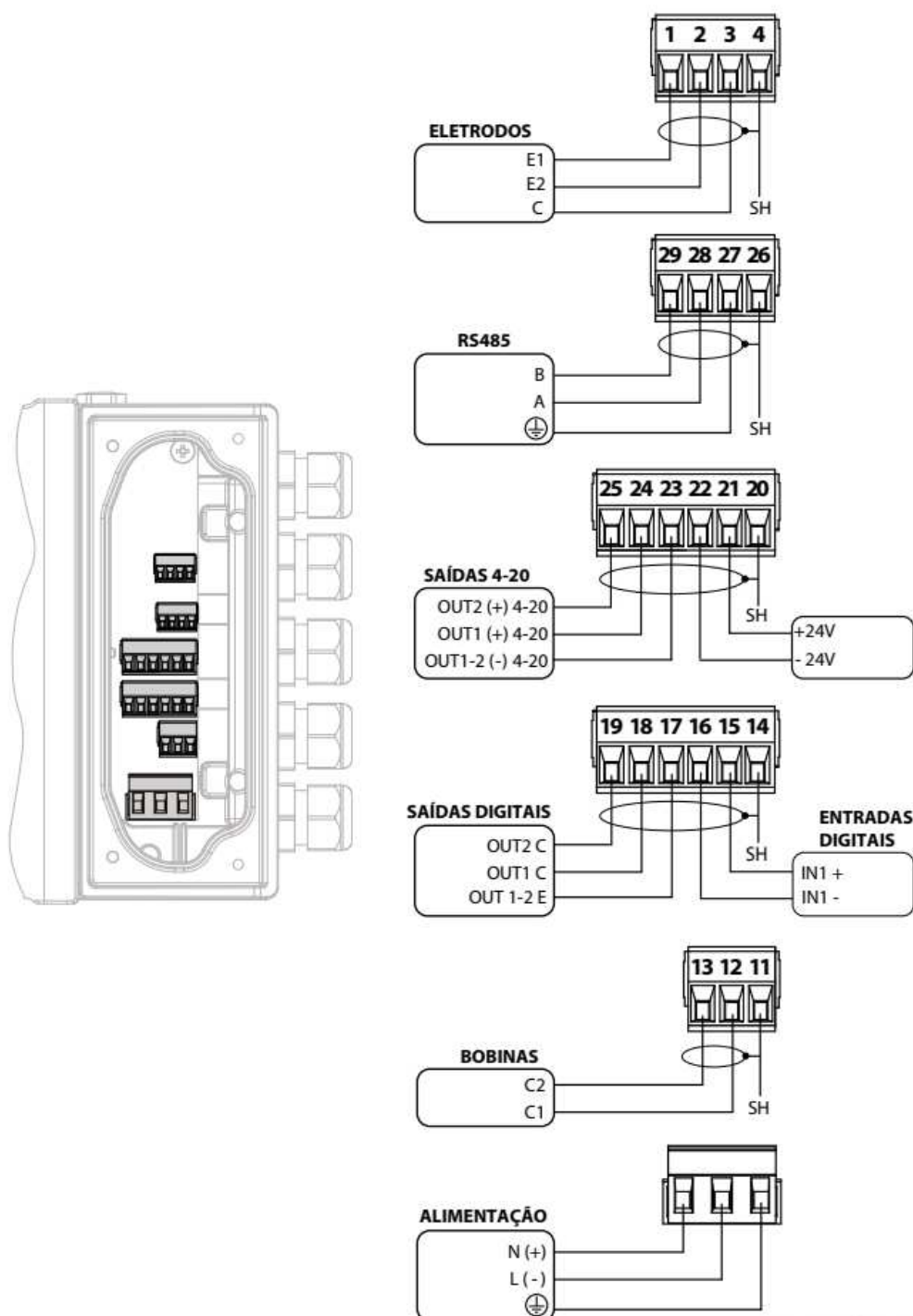
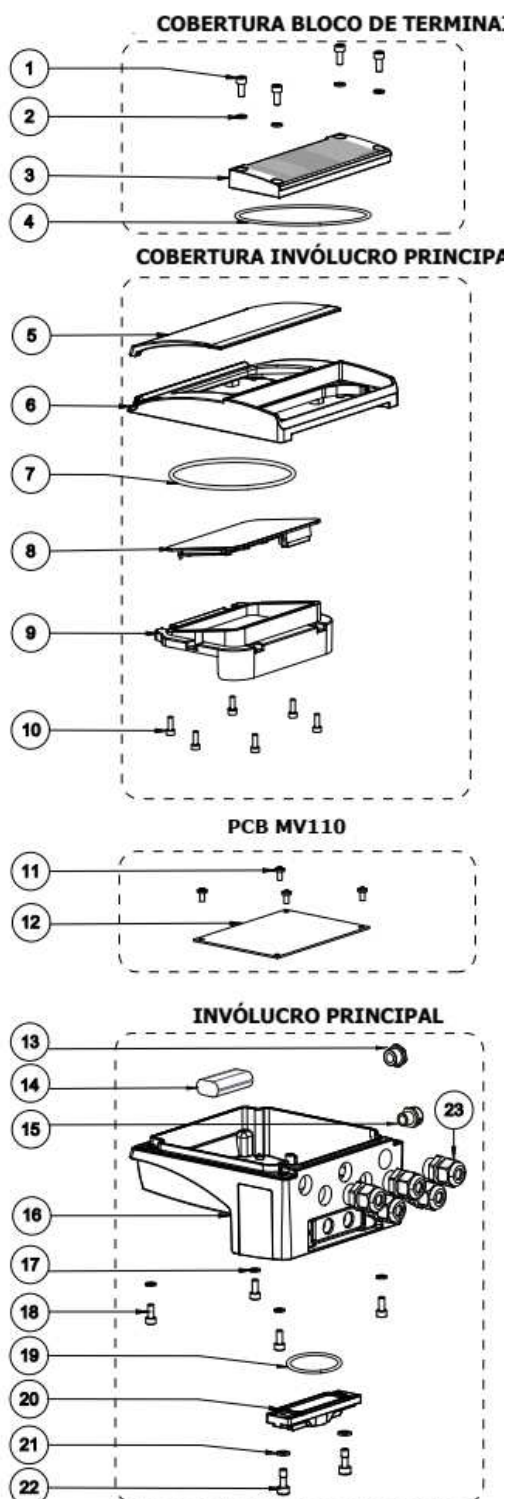


DIAGRAMA DE FIAÇÃO



VISÃO EXPLODIDA DO CONVERSOR



POS.	DESCRIÇÃO	
	VERSÃO PA6	VERSÃO EM ALUMÍNIO
1	PARAFUSO M4x12	PARAFUSO M5x12
2	ARRUELA Ø4	ARRUELA Ø5
3	TAMPA BLOCO TERMINAIS	TAMPA BLOCO TERMINAIS
4	ORING-4400	
5	TAMPA DE PROTEÇÃO	
6	COBERTURA INVÓLUCRO	COBERTURA INVÓLUCRO
7	ORING-4700	
8	DISPLAY	
9	FRAME FIXAÇÃO DO DISPLAY (MATERIAL PA06)	
10	PARAFUSO 4x10	PARAFUSO 4x10
11	PARAFUSO 4x10	PARAFUSO 4x10
12	PCB MV110	
13	PG9 CAP	
14	BATERIA DE LITHIUM	
15	VÁLVULA ANTI CONDENSAÇÃO	
16	CAIXA PRINCIPAL PA6	CAIXA PRINCIPAL ALUMÍNIO
17	ARRUELA Ø4	ARRUELA Ø5
18	PARAFUSO M4x12	PARAFUSO M5x12
19	ORING-155	
20	TAMPA (MATERIAL PA06)	
21	PARAFUSO M6x16	
22	ARRUELA Ø6	
23	PRENSA CABO PG11	