

Computador de Vazão AXIOM MFC S+



Computador de Vazão AXIOM MFC S+

O AXIOM MFC S+ é um computador de vazão e preset eletrônico desenvolvido para gerenciamento, automação e controle de operações de carregamento, descarregamento e transferência de produtos líquidos. Projetado para aplicações de alta criticidade, o equipamento integra medição, correção volumétrica, controle de válvulas, gerenciamento de bateladas e monitoramento operacional em uma única plataforma.

Com arquitetura modular e recursos avançados de automação, o AXIOM MFC S+ proporciona maior segurança operacional, rastreabilidade, confiabilidade metrológica e conformidade regulatória, tornando-se a solução ideal para bases de distribuição, terminais de combustíveis, plantas petroquímicas e sistemas de transferência de custódia.

Entradas e saídas

Entradas digitais

- Polaridade configurável (seleção do nível ativo);
- Diagnóstico do estado atual via software MDI;
- **Funções de intertravamento:** Pausa, início, fim, nível de tanque e 12 customizações;
- **Funções de permissivos:** Aterramento, homem presente, comutador rotativo, sensor de transbordo e recuperador de gás;
- 11 entradas onboard;
- Até 24 entradas via módulo.

Saídas digitais

- Polaridade configurável (seleção do nível ativo);
- Diagnóstico do estado atual via software MDI;
- **Funções de sinalizadores:** Fim de batelada e alarmes;
- **Funções de controle:** Válvulas e bombas;
- 6 saídas onboard AC;
- Até 9 saídas AC via módulo;
- Até 12 saídas AC ou DC via módulo;

Entrada de leitura de RTD

- Até 12 entradas via módulo;
- Configuração via software MDI;

Entradas de leitura (4 a 20) mA

- Até 24 entradas via módulo;
- Diagnóstico da corrente medida, calibração e configuração via software MDI;

Entradas de pulso

- Até 24 entradas de pulso via módulo, podendo ser utilizadas até 12 entradas de pulso duplo ou até 24 entradas de pulso simples; Diagnóstico da corrente medida, calibração e configuração via software MDI;



Características elétricas

Entrada de pulso

- Tensão para nível lógico baixo: 0V ~ 2V;
- Tensão para nível lógico alto: 3.3V ~ 30V;
- Frequência máxima de entrada: 5000 Hz;
- Formas de onda suportadas: Quadrada;

Entradas analógicas

- Faixa de operação de (4 a 20) mA

Entradas digitais

- Tensão para nível lógico baixo: 0V ~ 2V;
- Tensão para nível lógico alto: 3.3V ~ 30

Saídas digitais

- SSR (127/220) VAC e até 24 VDC

Características metrológicas

Medição de vazão

- Pode receber sinais de até 8 medidores de vazão simultaneamente via entrada de pulsos;
- Pode ser configurado para operar com volume ou massa;
- Executa correção de volume em temperatura de referência segundo as normas:
 - NBR5992;
 - Resolução ANP nº 894/2022 (Tabela Brasil);
- Executa linearização de vazão com curva de até 5 pontos por produto ou componente (multi-fator);

Medição de temperatura:

- Pode receber sinais de até 8 medidores de temperatura via RTD;
- Permite uso de temperatura fixa inserida.

Segurança:

- Parâmetros de configuração protegidos por usuário e senha eletrônica;
- Parâmetros metrológicos e de configuração protegidos por lacre físico.

Medição de densidade:

- Pode receber sinais até 8 medidores de densidade simultaneamente via frequência ou 4 a 20 mA;
- Permite uso de densidade fixa inserida.



Características funcionais

Interface de usuário multilíngue

- Português;
- Inglês;
- Espanhol.

Autenticação

- Até 200 usuários com níveis de acesso configuráveis;
- Suporte a autenticação via cartão RFID.

Alarmes

- Até 112 alarmes habilitáveis;
- Ação configurável: somente aviso ou paralização da operação;
- Tipos: permissivos, intertravamentos e limites de operação de variáveis.

Telas de pré-batelada

- Até 7 telas habilitáveis;
- Telas disponíveis: Autenticação, seleção de baia, identificação do veículo, número da nota fiscal, volume de referência da nota fiscal, ordem de carregamento e seleção de compartimento

Históricos

- Não são suscetíveis a edição ou exclusão;
- Exportáveis via software MDI;
- Histórico de alteração de variáveis com até 1000 registros;
- Histórico de operações com até 1000 registros;
- Histórico de vazão média horária com até 840 registros;
- Histórico de vazão média diária com até 40 registros

Modos de operação

- Padrão: necessário preencher os dados de pré-batelada para cada batelada;
- 2 modos de Envase:
- Valor de preset inserido a cada batelada;
- Valor de preset se mantém para uma sequência de bateladas

Tramo de componente

Linha de medição de componente composta por até 1 sensor de nível, 1 bomba, 1 medidor de densidade, 1 medidor de temperatura, 1 válvula (ON-OFF, duplo estágio ou múltiplos estágios) e, obrigatoriamente, 1 medidor de vazão

Aditivos

Cadastro de até 8 aditivos customizáveis;

Tramo de aditivo

Linha de medição de aditivo composta por até 1 sensor de nível, 1 bomba, 1 válvula (ON-OFF) e, obrigatoriamente, 1 medidor de vazão.

Braço

Conjunto de linhas de medição composto por até 2 tramos de componentes e até 2 tramos de aditivos

Receitas

- Realiza mistura conforme proporções cadastradas;
- Cadastro de até 10 receitas editáveis por braço;
- Nome e proporções customizáveis;
- Exportáveis via software MDI

Bateladas

- Início da batelada via teclado ou botão externo;
- Paralização e retomada da batelada a qualquer momento;
- Barra de progresso da batelada por braço;
- Visualização em tempo real de valores das variáveis de operação durante a batelada;
- Visualização em tempo real de vazão e totalização corrigidos durante a batelada;
- Até 20 bateladas por transação;

Características funcionais

Modo remoto com tela interativa

- Coletar dados do equipamento via Modbus TCP/IP ou Modbus RS485;
- Permite a coleta de dados inseridos na tela interativa

Componente

- Cadastro de até 15 componentes customizáveis;
- Cada componente pode ser configurado com parâmetros de correção individuais
- Modbus TCP/IP via Ethernet;
- Modbus RTU via RS-485;
- Modbus RTU via USB;
- Todas as portas de conectividade podem ser utilizadas via software MDI.

Resposta a interrupções e surtos de energia

- Identificação de problemas com energia através de alarmes
- Paralisação da operação;
- Contagem regressiva de 1 minuto para desligamento caso o problema persista;
- Retomada da operação em caso de recuperação em menos de 1 minuto;
- Geração de registro das bateladas ainda não finalizadas em caso de desligamento

Características ambientais

Temperatura de operação

- -20°C a 60°C;

Temperatura de armazenamento

- -20°C a 60°C;

Características construtivas

Certificação para uso em atmosfera explosiva

- NCC 21.0065 X;
- Ex db ib IIC T6 Gb IP66;
- 14 entradas com rosca ½" NPT;
- 10 entradas com rosca ¾" NP

Display

7" LCD TFT colorido 800 x 480

Teclado

- Alfanumérico tipo membrana;
- Possui leitor RFID.

Aprovação de modelo

Portaria: nº539, de 20 de setembro de 2024



Matriz

Rua Christiano Kilmeyers, 819
Nova Odessa – SP / 13380-296
+55 19 2127 9400

Filial

Rua Albacora, 250
Macaé – RJ / 27933-445
+55 22 2105 7241

 @metroval

 @metroval_

metroval.com.br

vendas@metroval.com.br

