

DISPENSER GNV DIGITAL



Metroval

Soluções customizadas em medição de fluidos



DGM-01

Inovação e tecnologia aplicada a dispensers de GNV.

Legado Tecnológico

A Metroval, através dos anos, inovou e sofisticou seus produtos aplicando tecnologias de última geração, que resultaram em elevado desempenho e robustez.

Essa arquitetura teve origem com o processo de desenvolvimento de Computadores de Vazão Axion MFC que são aplicados em processos de transferência de custódia bem como na nova linha digital de Medidores Mássicos Axiom MMF, com o simples uso de diversos métodos de conectividade, sejam eles diretos, com modernas interfaces de navegação ou remotos por meios sem fio.

O dispenser DGM não é exceção. Ele é totalmente digital, desde o elemento primário com técnicas de processamento digital de sinais e avançados algoritmos, até a nova central de controle, que possui processadores ARM Cortex M7®, display de TFT, teclado matricial robusto, ethernet, comunicação bluetooth e Wi-Fi.

Rastreabilidade Digital

O conceito de inviolabilidade e segurança é posto em prática. Com um hardware de alto desempenho, nos asseguramos de desenvolver um software que garantisse a preservação da rastreabilidade da unidade de medição durante toda sua vida em campo, desde o processo de fabricação e calibração realizado em nossos laboratórios homologados.

Dessa maneira, toda e qualquer ocorrência, relativas ao processo de funcionamento, calibrações, diagnóstico ou configurações, é registrada em logs de auditoria, de forma a identificar o autor, os valores alterados ou lidos, numa ordem cronológica.



Aprovações e Certificados

Aprovação de Modelo INMETRO

Primeiro dispenser com portaria de aprovação de modelo, conforme RTM da portaria nº 32, de 24 de março de 1997.

Ensaio Climáticos - IEC 60068

Aprovações de testes climáticos:

- ☒ Calor úmido, estado estável (não condensado);
- ☒ Calor úmido, cíclico (condensado);

Ensaio de Vibração - IEC 60068

Aprovações de testes mecânicos:

- ☒ Vibração aleatória
- ☒ Vibração senoidal
- ☒ Choque mecânico
- ☒ Selo do INMETRO

Aprovação de Área Classificada

Equipamento aprovado para uso em área classificada Zona 1, conforme normas ABNT NBR IEC 60079-0:2013 e ABNT NBR IEC 60079-11:2013
Selo do INMETRO
Selo do OCP

Aprovação Anatel

Aprovações para transceptor de radiação restrita, conforme resolução 680 de 27/06/2017 e Ato 14448 de 04/12/2017.
Selo do OCP
Selo do ANATEL

Ensaio Elétricos - IEC 61000

Aprovações de compatibilidade eletromagnética:

- ☒ Variação da alimentação AC;
- ☒ Variação da frequência da alimentação AC;
- ☒ Quedas de tensão, curta interrupções e reduções em linhas de alimentação AC;
- ☒ Harmônicas na rede AC;
- ☒ Bursts (transientes) em linhas de alimentação AC e DC;
- ☒ Surtos (surges) em linhas de alimentação AC e DC;
- ☒ Bursts (transientes) em linhas de sinais, de dados e controle;
- ☒ Surtos (surges) em linhas de sinais, de dados e controle;
- ☒ Campo eletromagnético na frequência da rede de alimentação principal;
- ☒ Correntes conduzidas em modo comum geradas por campos eletromagnéticos de RF;
- ☒ Campos eletromagnéticos de RF radiados;
- ☒ Descarga eletrostática;

Rede Autorizada

Procure o serviço autorizado mais próximo em caso de dúvidas e necessidade de serviços. Seu processo será rastreado pela nossa equipe na matriz.

Pós - Venda

Rede de Assistência Técnica

A Metroval de forma direta através de sua equipe de suporte, da sua rede de serviço de assistência técnica autorizada e de parceiros distribuidores, leva a segurança e conforto aos clientes finais.

SAC:

- ☎ Tel.: +55 (19) 2127-9400
- ✉ E-mail: assistenciatecnica@metroval.com.br



Características Técnicas do Dispenser de GNV Metroval - DMG - 01

Vazão

Vazão normal de 25 kg/min, ou alta vazão até 50 kg/min, e ultra vazão até 100 kg/min.

Pressão

Pressão de trabalho do 220 Bar e pressão máxima 350 Bar.

Linhas de Entradas

Entrada simples, controlada por uma válvula solenoide é o padrão. São opcionais duas ou três válvulas operando em cascata.

Filtros

Filtro XXXX para gás natural e alta pressão.

Medidores

São utilizados um medidor mássico Metroval para cada lado, com exatidão de $\pm 0,5$ com portaria de aprovação de modelo.

Válvulas Solenoides

As válvulas solenoides podem variar de modelo de acordo com a vazão e tensão de alimentação. Serão utilizadas válvulas a prova de explosão. Opcionalmente pode ser oferecido dispenser com válvulas esferas com atuador pneumático.

Breakaway

Sistema de proteção contra saída de veículos conectados na mangueira de abastecimento, modelo Metroval.

Material

Dispenser tem como material padrão aço inox AISI 304, mas pode ser fornecido em aço carbono com pintura eletrostática.

Wireless

Sistema sem fio de comunicação podendo ser Wi-fi ou Bluetooth.

Válvula de Fluxo

Válvula de excesso de fluxo, em caso de desengate do bico.

Display

Display em LCD TFT colorido com resolução 800 x 480 pixels.

Válvula Emergência

Válvula de fechamento manual em caso de emergência.

Válvula Solenoide

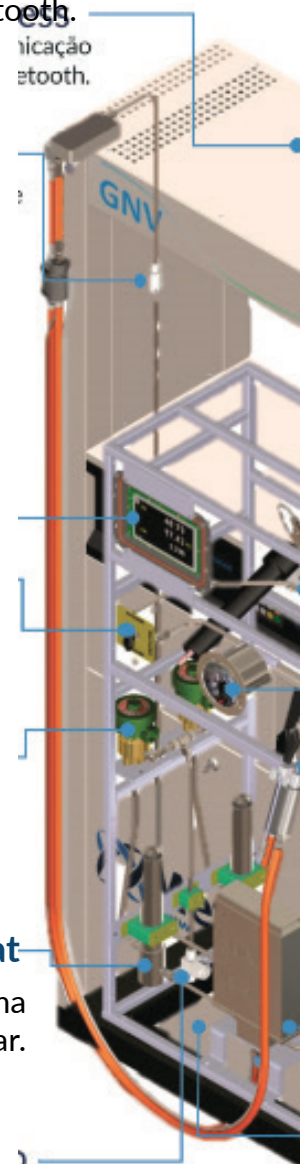
As válvulas podem ser selecionadas de acordo com a vazão de operação.

Válvula Reguladora

Esta válvula ajusta a pressão máxima que o dispenser poderá operar.

Filtro

Filtro de entrada para uma linha. Em caso de operação em cascata, tem um filtro para cada linha.



Características Técnicas do Dispenser de GNV Metroval - DMG - 01

Controladora

Central de controle e gerenciamento do dispenser.

Transmissor do Medidor

Transmissor digital do medidor mássico embarcado com controladora.

Teclado

Teclado de configuração e interface com o operador.

Manômetro / Pressostato

Medidor de pressão com chave de limite.

Bico

O tipo bico pode ser selecionado de acordo com a vazão.

Sensor Medidor Mássico

O sensor do medidor pode ser alterado de acordo com a vazão do dispenser.

Linhas de Entrada

Pode ser selecionada de 1 a 3 linhas de entrada.

Unidade de Controle

O dispenser DGM-01 é equipado com a unidade de controle CDM-20, totalmente digital e configurável. Além dos acionamentos em cascata, possui uma série de interfaces opcionais com o usuário, sendo interface serial RS-485, Ethernet, USB, Bluetooth e Wi-fi.

Display

Nos dois lados do dispenser são utilizados um Display LCD TFT 7", com resolução de 800 x 480 pixels. Nesta solução pode ser selecionado a unidade de operação podendo ser Volume ou Massa

Alimentação

O dispenser pode ser fornecido para 110Vca ou 220Vca.

Segurança

O dispenser DMG-01 possui quatro logs distintos para possíveis auditorias, logs dos abastecimentos, log de calibrações, log de processo (eventos) e logs de diagnóstico.

Interfaces de Comunicação

Interface de comunicação padrão RS-485, com protocolo de comunicação Modbus RTU.

Teclado

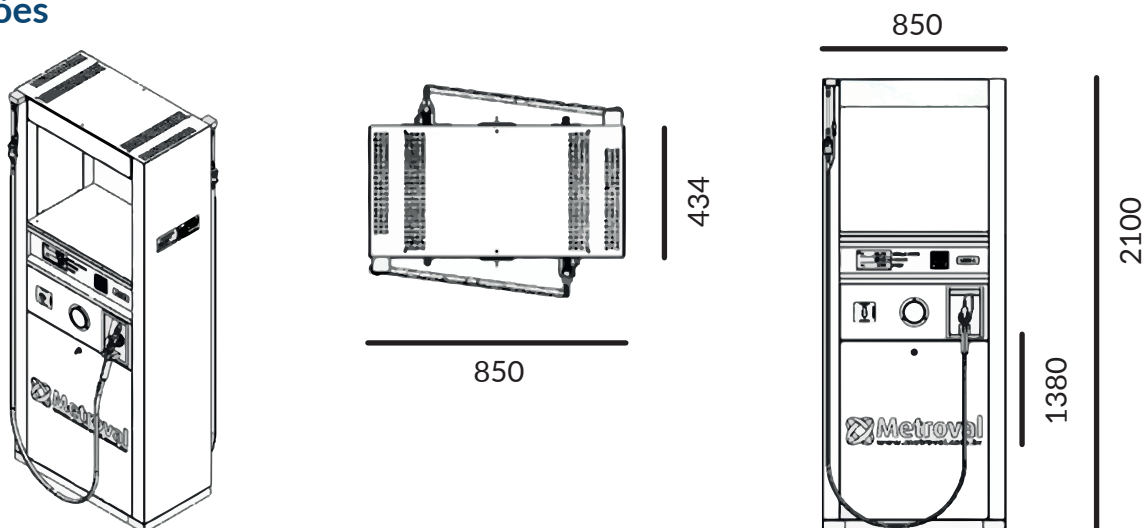
Teclado padrão matricial 16 teclas, em PCI de 3 mm, e alta capacidade de acionamento.

DISPENSER GNV DGM-01

Selecione o dispenser adequado para sua aplicação

- ☒ Três faixas de vazão disponíveis.
- ☒ Gabinete em aço inox ou carbono.
- ☒ Arranjo de 1/2/3 Válvulas por bico.
- ☒ Interfaces de comunicação.
- ☒ Tipos de transmissores do medidor.
- ☒ Tipos de Display e teclado.
- ☒ Bicos e Mangueiras.
- ☒ Manômetros mecânicos ou eletrônicos.
- ☒ Tipos de válvulas (Solenoides/Pneumáticas).

Dimensões



Vazões

Medidor	Vazão	Solenoides	Mangueiras	Bicos
RHM-06	25 kg/min	A	3/8"	Padrão Brasil
RHM-08	50 kg/min	A	1/2"	NGV2
RHM-12	100 kg/min	B	3/4"	NGV2

Chave de Código

Série	Vias de entradas	Vazão	Tensão de Alimentação	Material	Lados	Grandeza
DGM-01	X X X	X X X	X X	X X	X X	X X

Série	Tipo de Sensores Volume	Material do Gabinete	Grandeza Medida
Dispenser com CDM-20	Vazão máxima de 25 kg/min	Aço inox	Volume
Vias de entrada	Vazão máxima de 50 kg/min	Aço Carbono	Massa
1 solenoide	Vazão máxima de 100 kg/min	Quantidade de Lados	
2 solenoides	Tensão de Alimentação	Aço inox	
3 solenoides	110 Vca	Aço Carbono	
	220 Vca		



MATRIZ NOVA ODESSA - SP



FILIAL MACAÉ - RJ



Metroval
Soluções Integradas em Medição de Fluidos

FALE COM A METROVAL

✉ vendas@metroval.com.br

www.metroval.com.br

+55 19 2127 9400



Jorge Ronald