

Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida eletronicamente ou mecanicamente, armazenada num sistema de recuperação, ou transmitida, de qualquer forma ou por qualquer meio sem a expressa permissão escrita da Wayne. A tradução deste material para outro idioma sem a expressa permissão escrita da Wayne é proibida.

As informações desta publicação são unicamente para uso informativo e suscetíveis de serem alteradas sem aviso prévio. Seu conteúdo não deve ser considerado como um compromisso de Wayne, que não assume nenhuma responsabilidade por possíveis erros nesta publicação.

1. VISÃO GERAL DO PROJETO

1

OBJETIVO:

Este módulo possui os seguintes propósitos:

- ☐ Visão Geral e Aprovações
 - ☐ Listar as diferenças entre os padrões **UL** e **IEC**
 - ☐ Listar os módulos disponíveis para cada uma das séries
-

1.1. INTRODUÇÃO

Os modelos da linha **HELIX** e **Global VISTA/CENTURY** sempre fizeram parte de uma série Global de bombas e dispensadores de combustíveis Wayne, porém em razão da introdução no Brasil do novo RTM (portaria 227/22) uma série de requisitos técnicos passaram a ser exigidos, levando ao desenvolvimento e utilização de placas eletrônicas e software específicos para a nossa localidade.

A DFS Wayne tem utilizado a placa Computadora **iGEM** de 1ª geração **WM001908-000x** em toda sua dispensadores da linha **HELIX** e **3/G**, no entanto essa arquitetura não é capaz de fornecer o nível de segurança, desempenho de **MCU** e nem capacidade de memória suficientes para atender aos novos requisitos técnico/metrológicos, por esse motivo, o novo modelo de CPU **iGEM2.5** passará a ser utilizado.

A CPU **iGEM2.5** utiliza como base a primeira geração do **iGEM**, porém com uma nova arquitetura que aumenta a segurança e aumenta a capacidade e o desempenho da memória.

No mercado brasileiro o **iGEM2.5** utiliza transdutores denominados **DSP (DOVER SECURE PULSER)**. Cada **DSP** gerencia 2 medidores, detectando/registando o fluxo de produto em cada um de forma independente. O DSP será utilizado somente no Brasil e foi desenvolvido para atender aos requisitos regulatórios da portaria **INMETRO227/22**. Outros transdutores podem ser utilizados com o **iGEM2.5** tais como o WIP/XWIP que são utilizados em medidores Xflo ou medidores iMETER1 / iMETER2 com PULSERs tradicionais.

1.2. COMBUSTÍVEIS

Os modelos HELIX podem ser usados com gasolina, gasolina / etanol, etanol metanol ou misturas MTBE1, diesel e biodiesel (outros produtos sob consulta).

1.3. DESIGN

A HELIX traz um design inovador, utilizando displays com dígitos maiores, facilitando a leitura, além de uma maior quantidade de dígitos (**7 dígitos Valor / 6 dígitos Volume e 5 dígitos Preços unitários**).

1.4. PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO

A estrutura e os painéis externos das bombas HELIX são em material plástico e chapas de metal com proteção contra corrosão.

1.5. TEMPERATURA AMBIENTE

As bombas e todos seus componentes foram concebidos/projetados para trabalhar na faixa de temperatura ambiente de **-40° / +70°C**.

1.6. PORTARIAS DO INMETRO

EQUIPAMENTO	PORTARIA	DATA
Bomba HELIX	Portaria INMETRO/DIMEL n.º 27	23/02/2023
Bomba Global VISTA	Portaria INMETRO/DIMEL n.º 23	16/02/2023
Bomba Global CENTURY	Portaria INMETRO/DIMEL n.º 24	16/02/2023
CPU iGEM2	Portaria INMETRO/DIMEL n.º 21	15/02/2023
iMETER2 (c/ NOVO PULSER – DSP)	Portaria INMETRO/DIMEL n.º 22	15/02/2023

1.7. MODELOS

REGRA DE FORMAÇÃO DO CÓDIGO DE MODELOS



Estilo	C (Low Hose) HIGH - Alta SMALL - Baixa	C H S
Design	WIDE - Larga NARROW - Estreita	W N
Orientação	Mangueira baixa / Padrão Mangueira alta / Mastro Ilha face dupla Ilha face única Pista / Cruzado	WL / NL WH / NH ID IS LU
# Entrada de Produtos	1 - 4	1 - 4
# Saída de Produtos	1 - 4	1 - 4
# Posições Hidráulicas	1 - 4	1 - 4
# Mangueiras / Bicos de cada lado	1 - 4	1 - 4
	1 bico / Equipamento	+ 0
Características técnicas básicas	Super Alta Vazão (130 lpm) Mídia Remota Sucção 4 Abastecimentos simultâneos ARLA 32/DEF Frota	H M R S U D F

REGRA DE FORMAÇÃO DO CÓDIGO DE MODELOS


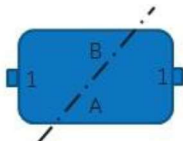
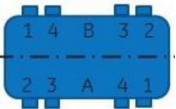


Estilo	Design		Orientação			
			L = Lane / Pista	I = Island / Ilha		
						
H-Style Alta	W = Wide / Larga 	N = Narrow / Estreita 	U = Unmirrored / Não espelhado 	N/A	N/A	N/A
Small Style Baixa	WL = Wide Low Hose / Larga, mangueira baixa  WH = Wide High Hose / Larga, mangueira alta (mastro) 	NL = Narrow Low Hose / Estreita, mangueira baixa  NH = Narrow High Hose / Estreita, mangueira alta (mastro) 	U = Unmirrored / Não espelhado 	N/A	ID = Island Dual UI / Display em cada lado da bomba 	IS = Island Single UI / Display em um lado da bomba 

TABELA DE EQUIVALÊNCIA HELIX 1000 E HELIX 2000

MODELOS PUMP / SUÇÃO

	GLOBAL CENTURY	HELIX 1000	HELIX 2000
Modelo COMERCIAL	3G2201P	S(NL/ID)11-110S	S(WL/ID)11-110S
	3G2202P	S(NL/ID)11-11S	S(WL/ID)11-11S
	3G2203P	S(NL/ID)22-211S	S(WL/ID)22-211S
	3G2204P	N/A	S(WL/LU)22-22SU
	3G2207P	N/A	S(WL/LU)11-11S
	3G2209P	N/A	S(WL/LU)22-22S
	3G2221P	S(NL/ID)11-210SH	S(WL/ID)11-210SH
	3G2222P	S(NL/ID)11-21SH	S(WL/ID)11-21SH
	3G2227P	N/A	S(WL/LU)11-21SH
	3G2207PDR	N/A	N/A
Modelo FROTA	N/A	S(NL/IS)11-110SF	N/A
	3G2227PDR	N/A	N/A
	N/A	S(NL/IS)11-210SHF	N/A
	3G2207PD	N/A	N/A
	N/A	S(NL/ID)11-11SF	N/A
	3G2203PD	S(NL/ID)22-211SF	N/A

MODELOS DISPENSER / REMOTO

	GLOBAL CENTURY	HELIX 1000	HELIX 2000
Modelo COMERCIAL	3G2201D	S(NL/ID)11-110R	S(WL/ID)11-110R
	3G2202D	S(NL/ID)11-11R	S(WL/ID)11-11R
	3G2203D	S(NL/ID)22-211R	S(WL/ID)22-211R
	3G2204D	N/A	S(WL/LU)22-22RU
	3G2207D	N/A	S(WL/LU)11-11R
	3G2209D	N/A	S(WL/LU)22-22R
	3G2211D	N/A	N/A
	3G2221D	S(NL/ID)11-210RH	S(WL/ID)11-210RH
	3G2222D	S(NL/ID)11-21RH	S(WL/ID)11-21RH
	3G2227D	N/A	S(WL/LU)11-21RH
Modelo FROTA	3G2207DDR	N/A	N/A
	N/A	S(NL/IS)11-110RF	N/A
	3G2227DDR	N/A	N/A
	N/A	S(NL/IS)11-210RHF	N/A

TABELA DE EQUIVALÊNCIA HELIX 4000 E HELIX 5000

MODELOS PUMP / SUCÇÃO

	GLOBAL VISTA	HELIX 4000	HELIX 5000
Modelo	3G3381P	N/A	N/A
	3G3387P	H(N/LU)11-11S	N/A
	3G3397P	N/A	N/A
	3G3389P	H(N/LU)22-22S	N/A
	3G3399P	N/A	H(W/LU)22-22S
	3G3383P	N/A	N/A
	3G3384P	H(N/LU)22-22SU	N/A
	3G3390P	N/A	H(W/LU)33-33S
	3G3394P	N/A	H(W/LU)33-33SU
	3G3490P	N/A	H(W/LU)44-44S
	3G3494P	N/A	H(W/LU)44-44SU

	GLOBAL VISTA	HELIX 4000	HELIX 5000
Modelo	3G3381D	N/A	N/A
	3G3387D	H(N/LU)11-11R	N/A
	3G3397D	N/A	N/A
	3G3389D	H(N/LU)22-22R	N/A
	3G3399D	N/A	H(W/LU)22-22R
	3G3383D	N/A	N/A
	3G3384D	H(N/LU)22-22RU	N/A
	3G3390D	N/A	H(W/LU)33-33R
	3G3394D	N/A	H(W/LU)33-33RU
	3G3490D	N/A	H(W/LU)44-44R
	3G3494D	N/A	H(W/LU)44-44RU

TABELA DE EQUIVALÊNCIA DE MODELOS – ARLA32

	E-123 ARLA 32	HELIX 1000 ARLA 32
Modelo	E123DARLA 32 COM	N/A
	N/A	S(NL/IS)11-110D
	S(NL/IS)11-110D	N/A
	N/A	S(NL/ID)11-11D
	E123DARLA 32 IND	N/A
	N/A	S(NL/IS)11-110DF
	N/A	S(NL/ID)11-110DF
	N/A	S(NL/ID)11-11DF

DETALHES DE MODELOS EQUIVALENTES – BOMBAS BAIXAS (COMERCIAL)



3G2201P



S(NL/ID)11-110S



S(WL/ID)11-110S

Vazão: 50 lpm
Disponível com 75 lpm
Descrição: Simples
 1 produto / 1 bico
Orientação: Ilha



3G2202P



S(NL/ID)11-111S



S(WL/ID)11-111S

Vazão: 50 lpm
Disponível com 75 lpm
Descrição: Dual
 1 produto / 2 bicos
Orientação: Ilha



3G2203P



S(NL/ID)22-211S



S(WL/ID)22-211S

Vazão: 50 lpm
Disponível com 75 lpm
Descrição: Dupla
 2 produtos / 2 bicos
Orientação: Ilha



3G2204P



S(WL/LU)22-22SU

Vazão: 50 lpm
Disponível com 75 lpm
Descrição: Quádrupla
 2 produtos / 4 bicos
4 abastecimentos simultâneos
Orientação: Pista



3G2207P



S(WL/LU)11-11S

Vazão: 50 lpm
Disponível com 75 lpm
Descrição: Dual
 1 produto / 2 bicos
Orientação: Pista

DETALHES DE MODELOS EQUIVALENTES – BOMBAS BAIXAS (COMERCIAL)



3G2209P



S(WL/LU)22-22S

Vazão: 50 lpm
Disponível com 75 lpm
Descrição: Quádrupla
 2 produtos / 4 bicos
Orientação: Pista



3G2211P



Vazão: 130 lpm
Descrição: Simples
 1 produto / 1 bico
Orientação: Ilha



3G2221P



S(NL/ID)11-210SH



S(WL/ID)11-210SH

Vazão: 130 lpm
Descrição: Simples
 1 produto / 1 bico
Orientação: Ilha



3G2222P



S(NL/ID)11-2111SH



S(WL/ID)11-211SH

Vazão: 130 lpm
Descrição: Dual
 1 produto / 2 bicos
Orientação: Ilha



3G2227P



S(WL/LU)11-21SH

Vazão: 130 lpm
Descrição: Dual
 1 produto / 2 bicos
Orientação: Pista

DETALHES DE MODELOS EQUIVALENTES – BOMBAS BAIXAS (FROTA)



3G2207PDR



Vazão: 50 lpm
Descrição: Simples
 1 produto / 1 bico
 Face única
Orientação: Pista
Modelo substituto:
 S(NL/IS)11-110SF (vide abaixo)



S(NL/IS)11-110SF



Vazão: 50 lpm
Disponível com 75 lpm
Descrição: Simples
 1 produto / 1 bico
 Face única
Orientação: Ilha



3G2207PD



Vazão: 50 lpm
Descrição: Simples
 1 produto / 2 bicos
Orientação: Pista
Modelo substituto:
 S(NL/ID)11-11SF (vide abaixo)



S(NL/ID)11-11SF



Vazão: 50 lpm
Disponível com 75lpm
Descrição: Dual
 1 produto / 2 bicos
Orientação: Ilha



3G2203PD



S(NL/ID)22-211SF*



Vazão: 50 lpm
***Disponível com 75lpm**
Descrição: Dupla
 2 produtos / 2 bicos
Orientação: Ilha

DETALHES DE MODELOS EQUIVALENTES – HELIX 4000 / ESTREITAS



3G3387P



H(N/LU)11-11S

Vazão: 50 lpm
Disponível com 75 lpm
Descrição: Dual
1 produto / 2 bicos
Orientação: Pista



3G3389P



H(N/LU)22-22S

Vazão: 50 lpm
Disponível com 75 lpm
Descrição: Quádrupla
2 produtos / 4 bicos
Orientação: Pista



3G3384P



H(N/LU)22-22SU

Vazão: 50 lpm
Disponível com 75 lpm
Descrição: Quádrupla
2 produtos / 4 bicos
4 abastecimentos simultâneos
Orientação: Pista

DETALHES DE MODELOS EQUIVALENTES – HELIX 5000 / LARGAS



3G3399P



H(W/LU)22-22S

Vazão: 50 lpm
Disponível com 75 lpm
Descrição: Quádrupla
2 produtos / 4 bicos
Orientação: Pista

DETALHES DE MODELOS EQUIVALENTES – HELIX 5000 / LARGAS



3G3390P



H(W/LU)33-33S

Vazão: 50 lpm
Disponível com 75 lpm
Descrição: Sêxtupla
3 produtos / 6 bicos
Orientação: Pista



3G3490P



H(W/LU)44-44S

Vazão: 50 lpm
Disponível com 75 lpm
Descrição: Óctupla
4 produtos / 8 bicos
Orientação: Pista



3G3394P



H(W/LU)33-33SU

Vazão: 50 lpm
Disponível com 75 lpm
Descrição: Sêxtupla
3 produtos / 6 bicos
4 abastecimentos simultâneos
Orientação: Pista



3G3494P



H(W/LU)44-44SU

Vazão: 50 lpm
Disponível com 75 lpm
Descrição: Óctupla
4 produtos / 8 bicos
4 abastecimentos simultâneos
Orientação: Pista