



Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO

Portaria Inmetro/Dimel n.º 104, de 6 de junho de 2023.

O DIRETOR DE METROLOGIA LEGAL DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA (INMETRO), no exercício da delegação de competência outorgada por meio da Portaria n.º 257, de 12 de novembro de 1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no subitem 4.1, alínea "b", da regulamentação metrológica aprovada pela Resolução n.º 08, de 22 de dezembro de 2016, do Conmetro;

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico para sistema de medição e abastecimento para fluidos-óleo, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 291/2021; e,

Considerando os elementos constantes do Processo Inmetro n.º 0052600.001603/2023-68 e do sistema Orquestra nº 2460066, resolve:

Art. 1º Aprovar o modelo SMV 0.3 - CORIOLIS 4in EMS, de sistema de medição e abastecimento para fluidos-óleo, classe de exatidão 0.3, marca ODS Metering Systems, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE

Nome: ODS DO BRASIL SISTEMAS DE MEDIÇÃO LTDA

Endereço: Avenida Pierre Simon de Laplace 830 - Bloco 1
Technopark - Campinas - SP CEP: 13069-320

CNPJ: 09522417000199

2 FABRICANTE

Nome: ODS do Brasil Sistemas de Medição LTDA

Endereço: Avenida Pierre Simon de Laplace 830 - Bloco 1
Technopark - Campinas - SP CEP: 13069-320

3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: Sistema de medição e abastecimento para fluidos-óleo

País de Origem: Brasil

Marca: : ODS Metering Systems

Modelo: : SMV 0.3 - CORIOLIS 4in EMS

Classe de exatidão: 0.3

4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

O modelo a que se refere a presente portaria possui as seguintes características:

a) Classe de Exatidão: 0.3

b) Tramos de medição: 1 tramo de medição

c) Padrão de calibração: medidor master, com alinhamento individual, ou provador compacto ou calibração externa em laboratório acreditado

d) Medidor de vazão (primário): medidor de vazão mássica, mecânico, tipo Coriolis, modelo CMF350 aprovado pela Portaria Inmetro/Dimel nº 98/2006 e aditivo Portaria Inmetro/Dimel nº 285/2020

e) Trechos retos: não aplicável

- f) Diâmetro do medidor de vazão: 100 mm
- g) Computador de vazão: marca Spirit, modelo FLOW X/C, aprovado por Portaria Inmetro/Dimel nº 64/2020, com configurações definidas nos anexos desta portaria
- h) Frequência máxima de pulsos (HF): 10 kHz para onda quadrada
- i) Frequência mínima de pulsos (LF): 1 Hz para onda quadrada
- j) Padrão de cálculo: API/MPMS 11.1
- k) Vazão de operação do sistema: 6,4 m³/h a 389 m³/h
- l) Temperatura de operação do fluido: 10 a 148 °C
- m) Pressão de operação do fluido: 0 a 102 barg
- n) Massa específica do fluido: 800 a 950 kg/m³
- o) Viscosidade do fluido: 10 a 1.000 cP
- p) Faixa de temperatura ambiente: 0 a 50 °C
- q) Fluido com que trabalha: petróleo cru
- r) Quantidade mínima mensurável: 500 kg.

5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

5.1 Descrição: Sistema de medição aplicável à medição de óleo bruto, cujo computador de vazão recebe sinais elétricos e de comunicação de transdutores externos relativos às variáveis do processo (pressão, temperatura, vazão, composição do líquido). A partir da vazão/volume de operação, obtida pelo medidor primário (por efeito Coriolis) e entregue ao computador de vazão, este promove a conversão para condições de base, utilizando-se dos algoritmos presentes no seu firmware. Todas as operações são registradas na trilha de auditoria do computador de vazão.

5.2 As conversões dos valores dos volumes são automáticas e efetuadas continuamente, sendo a metodologia e algoritmo de cálculo do fator de conversão selecionado na configuração do computador de vazão e definidos pelas normas descritas no seguinte item do Anexo D da Resolução Conjunta ANP/INMETRO nº 1, de 10 de junho de 2013:

5.2.1 Item 7.27, "API/MPMS 11.1. Temperature and Pressure Volume Correction Factors for Generalized Crude Oils, Refined Products, and Lubricating Oils".

5.3 Comunicação: a leitura de quaisquer informações ou mesmo valores totalizados pode ser feita através do mostrador do computador de vazão.

5.4 Fonte de Alimentação: O computador de vazão e a instrumentação devem ser alimentados por uma fonte de alimentação DC, com saída de 24 Vcc.

6 CONDIÇÕES PARTICULARES DE CONSTRUÇÃO, INSTALAÇÃO, UTILIZAÇÃO E RESTRIÇÕES

6.1 A instalação do computador de vazão deve observar as recomendações do fabricante, bem como as exigências constantes na respectiva portaria de aprovação de modelo e as disposições da Resolução Conjunta ANP/INMETRO nº 1, de 10 de junho de 2013.

6.2 A presente aprovação não contempla módulos de expansão do sistema ou de suas partes, que não tenham influência metrológica, como: módulos de saídas analógicas ou com funções de controle, bem como não contempla as entradas de sinais digitais deles.

6.3 As configurações do computador de vazão são aquelas apresentadas nos anexos desta portaria.

6.4 A instalação do medidor de vazão deve atender às especificações da respectiva portaria de aprovação e deste anexo.

6.5 A presente aprovação não substitui a necessária certificação das partes do sistema, quando utilizado em atmosferas potencialmente explosivas, nas condições de gases e vapores inflamáveis e poeiras combustíveis.

7 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS

7.1 Para o sistema, devem ser marcadas na carcaça ou em uma placa de identificação, de forma clara, indelével e sem ambiguidade, as seguintes inscrições:

- a) Marca ou nome do requerente
- b) Designação do modelo
- c) Número de série e ano de fabricação

- d) Número da portaria de aprovação de modelo, na forma: “SIMBOLO DO INMETRO - ML--/--” (nº e ano)
- e) Classe de exatidão
- f) Fluido de trabalho
- g) Faixa de operação de vazão
- h) Faixa de operação de temperatura
- i) Faixa de operação de pressão
- j) Faixa de operação de viscosidade
- k) Faixa de operação de densidade
- l) Quantidade mínima mensurável.

7.2 Cada componente ou subsistema que tenha sido objeto de aprovação de modelo deve portar sua respectiva placa de identificação, respeitando os respectivos regulamentos e portarias de aprovação.

8 CONTROLE LEGAL DOS INSTRUMENTOS

8.1 A utilização do referido sistema de medição nas medições fiscais, de apropriação e de transferência de custódia de líquidos está condicionada ao atendimento dos requisitos constantes nesta Portaria de Aprovação de Modelo, na Resolução Conjunta ANP/INMETRO nº 1, de 10 de junho de 2013 e na Portaria Inmetro n.º 291, de 07 de julho de 2021.

8.2 A critério do requerente, a verificação pode ser realizada em uma ou duas fases, conforme Portaria Inmetro n.º 291, de 07 de julho de 2021 e documentação complementar emitida pelo Inmetro (NIE ou NIT).

8.3 As marcas de selagem devem seguir as respectivas portarias de aprovação de modelo das partes que tenham sido objeto de aprovação de modelo, bem como os pontos indicados no desenho anexo à presente Portaria. O computador de vazão possui também selagem eletrônica.

8.4 Verificações:

8.4.1 Verificação inicial: o sistema de medição deve, previamente à sua colocação em serviço, ser objeto de um procedimento de verificação inicial, onde serão analisadas, no mínimo, as seguintes funções:

- a) Leitura de pulsos
- b) Totalização de um tramo de medição
- c) Segurança de software (sistema de senha e relatório de alterações executadas pelo usuário)
- d) Trilha de auditoria do computador de vazão
- e) Teste de malha
- f) Checagem das configurações do computador de vazão
- g) Verificação da conformidade do sistema construído ao modelo aqui aprovado
- h) Teste do padrão de calibração dos medidores primários
- i) Ensaios complementares previstos na documentação pertinente (NIE ou NIT)
- j) Inspeção da documentação e respectivos certificados de calibração.

9 ANEXOS

Anexo 1 – REPRESENTAÇÃO DO SISTEMA DE MEDIÇÃO

Anexo 2 – VISTA LATERAL

Anexo 3 – TRECHOS DE MEDIÇÃO

Anexo 4 – CONFIGURAÇÕES DO COMPUTADOR DE VAZÃO – PARTE 1

Anexo 5 – CONFIGURAÇÕES DO COMPUTADOR DE VAZÃO – PARTE 2

Anexo 6 – CONFIGURAÇÕES DO COMPUTADOR DE VAZÃO – PARTE 3

Anexo 7 – CONFIGURAÇÕES DO COMPUTADOR DE VAZÃO – PARTE 4

Anexo 8 – PLANO DE SELAGEM DO MEDIDOR DE VAZÃO CMF350 .

Art. 2º Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.



DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE COM FUNDAMENTO NO
ART. 6º, § 1º, DO [DECRETO Nº 8.539, DE 8 DE OUTUBRO DE 2015](#) EM
07/06/2023, ÀS 15:14, CONFORME HORÁRIO OFICIAL DE BRASÍLIA, POR

ANTONIO LOURENCO PANCIERI
Diretor da Diretoria de Metrologia Legal

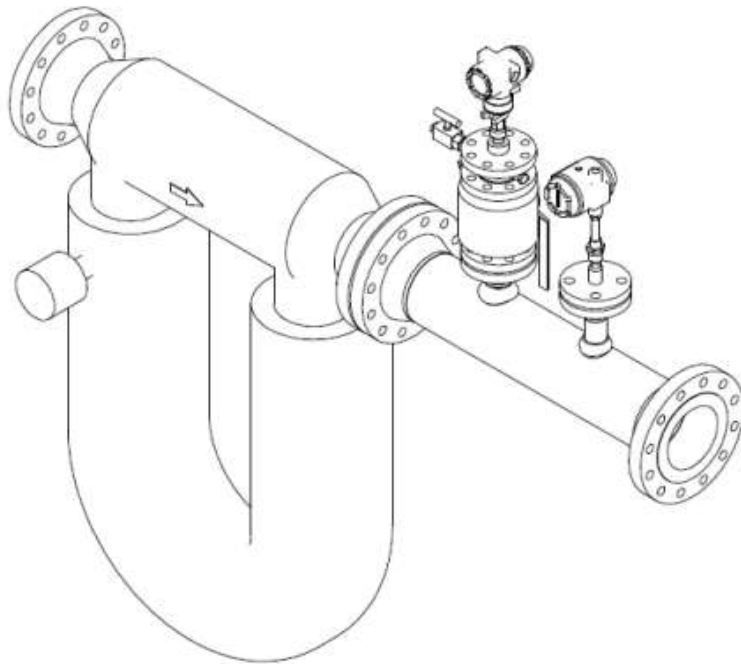
A autenticidade deste documento pode ser conferida no
site

[https://sei.inmetro.gov.br/sei/controlador_externo.php?
acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](https://sei.inmetro.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

informando o código verificador **1534101** e o código CRC
8C88C625.



Diretoria de Metrologia Legal – Dimel
Divisão de Controle Legal de Instrumentos de Medição – Dicol
Endereço: Av. Nossa Senhora das Graças, 50 – Xerém – Duque de Caxias – RJ – CEP: 25250-020
Telefone: (21) 2679-9150 – e-mail: dicol@inmetro.gov.br

ANEXOS À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 104, DE 6 DE JUNHO DE 2023.

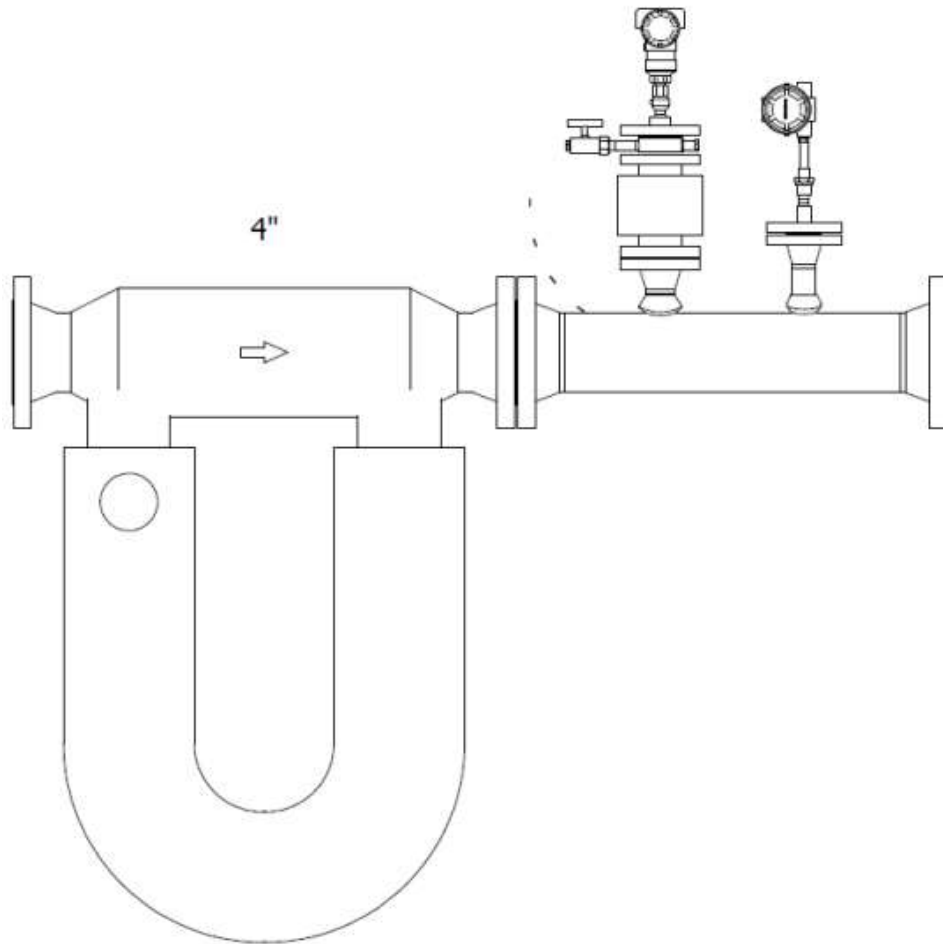
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 104, DE 6 DE JUNHO DE 2023.



REQUERENTE: ODS DO BRASIL SISTEMAS DE MEDIÇÃO LTDA

REPRESENTAÇÃO DO SISTEMA DE MEDIÇÃO

ANEXO 1



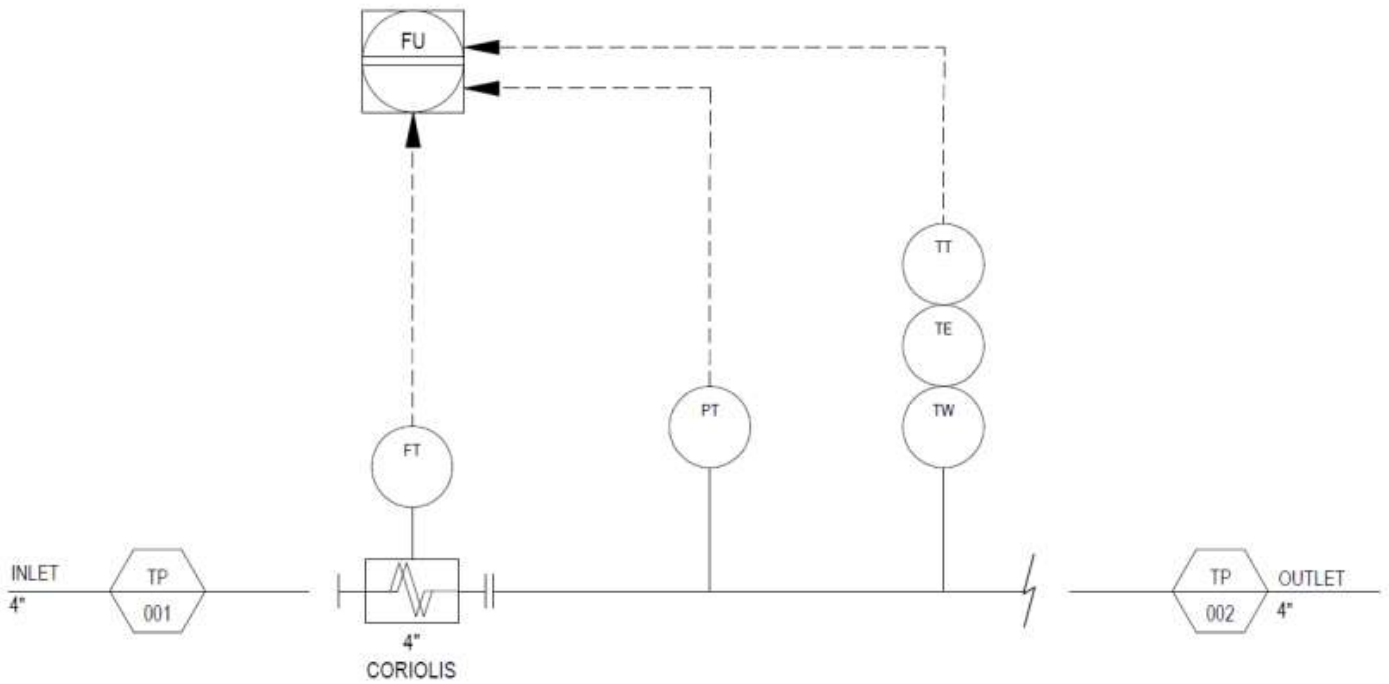
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 104, DE 6 DE JUNHO DE 2023.



REQUERENTE: ODS DO BRASIL SISTEMAS DE MEDIÇÃO LTDA

VISTA LATERAL

ANEXO 2



QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 104, DE 6 DE JUNHO DE 2023.



REQUERENTE: ODS DO BRASIL SISTEMAS DE MEDIÇÃO LTDA

TRECHOS DE MEDIÇÃO

ANEXO 3

Location	Parameter	Value	Unit
Configuration	Overall setup / Commission settings		
Configuration	Flow Computer type	3: Proving / run	
Configuration	Common product and batching	0: Disabled	
Configuration	Common density input	0: Disabled	
Configuration	Common BSW input	0: Disabled	
Configuration	Common viscosity input	0: Disabled	
Configuration	Number of products	1	
Configuration	Number of local meter runs	1: 1 meter run	
Configuration	Pressure ATM Global	1.01325	bar(a)
Configuration	Pressure reference Global	1.01325	bar(a)
Configuration	Density of water	998.23	kg/m3
Configuration	Viscosity reference temperature	20	°C
Configuration	Base temperature	20	°C
Configuration	ODM-R22 base temperature - ethanol	20	°C
Configuration	Volume total roll-over value	1000000000	m3
Configuration	Mass total roll-over value	1000000000	tonne
Configuration	Mass totals type	1: Mass in vacuum	
Configuration	Reverse totals	0: Disabled	
Configuration	Disable totals if meter is inactive	1: Yes	
Configuration	Set flow rate to 0 if meter is inactive	1: Yes	
Configuration	Reset maint. totals on entering maint. mode	0: No	
Configuration	Disable alarms if meter is inactive	0: No	
Configuration	Disable alarms in maintenance mode	1: Yes	
Configuration	Deviation alarm delay	10	s
Configuration	Batch quantity type	1: Volume	
Configuration	Allow batch end if meter is active	0: No	
Configuration	Allow batch end if batch total 0	1: Yes	
Configuration	Shift batch stack on batch end	0: Disabled	
Configuration	Batch start command	1: Enabled	
Configuration	All totals inactive after batch end	0: No	
Configuration	Station batch recalculation	0: Disabled	
Configuration	Loading functionality	0: Disabled	
Configuration	MDI compliance	0: Disabled	
Configuration	Allow manual overrides	1: Yes	
Configuration	Date format	1: dd/mm/yy	
Configuration	Time set inhibit time	30	s
Configuration	SMTF time synchronization	0: Disabled	
Configuration	Generate batch / loading archive data	1: Yes	
Configuration	Generate recalculated batch archive data	0: No	
Configuration	Generate hourly archive data	1: Yes	
Configuration	Generate daily archive data	0: No	
Configuration	Generate period A archive data	0: No	
Configuration	Generate period B archive data	0: No	
Configuration	Generate prove archive data	0: No	
Configuration	Memory low alarm limit	4000	KB

Location	Parameter	Value	Unit
Configuration	Analog inputs		
Configuration	Analog input 1 tag	664-PT-2100	
Configuration	Analog input 1 input type	1: 4-20 mA	
Configuration	Analog input 1 averaging	1: Arithmetic mean	
Configuration	Analog input 1 full scale	10	
Configuration	Analog input 1 zero scale	0	
Configuration	Analog input 1 high fail limit	102.4	%span
Configuration	Analog input 1 low fail limit	-2.4	%span
Configuration	Analog input 2 tag	664-TT-2100	
Configuration	Analog input 2 input type	1: 4-20 mA	
Configuration	Analog input 2 averaging	1: Arithmetic mean	
Configuration	Analog input 2 full scale	50	
Configuration	Analog input 2 zero scale	0	
Configuration	Analog input 2 high fail limit	102.4	%span
Configuration	Analog input 2 low fail limit	-2.4	%span
Configuration	Analog input 3 tag	664-AT-2067	
Configuration	Analog input 3 input type	3: 1-5 Vdc	
Configuration	Analog input 3 averaging	1: Arithmetic mean	
Configuration	Analog input 3 full scale	10	
Configuration	Analog input 3 zero scale	0	
Configuration	Analog input 3 high fail limit	102.4	%span
Configuration	Analog input 3 low fail limit	-2.4	%span
Configuration	Analog input 4 tag		
Configuration	Analog input 4 input type	1: 4-20 mA	
Configuration	Analog input 4 averaging	1: Arithmetic mean	
Configuration	Analog input 4 full scale	15	
Configuration	Analog input 4 zero scale	0	
Configuration	Analog input 4 high fail limit	102.4	%span
Configuration	Analog input 4 low fail limit	-2.4	%span
Configuration	Analog input 5 tag		
Configuration	Analog input 5 input type	1: 4-20 mA	
Configuration	Analog input 5 averaging	1: Arithmetic mean	
Configuration	Analog input 5 full scale	50	
Configuration	Analog input 5 zero scale	0	
Configuration	Analog input 5 high fail limit	102.4	%span
Configuration	Analog input 5 low fail limit	-2.4	%span
Configuration	Analog input 6 tag		
Configuration	Analog input 6 input type	3: 1-5 Vdc	
Configuration	Analog input 6 averaging	1: Arithmetic mean	
Configuration	Analog input 6 full scale	10	
Configuration	Analog input 6 zero scale	0	
Configuration	Analog input 6 high fail limit	102.4	%span
Configuration	Analog input 6 low fail limit	-2.4	%span

QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 104, DE 6 DE JUNHO DE 2023.



REQUERENTE: ODS DO BRASIL SISTEMAS DE MEDIÇÃO LTDA
 CONFIGURAÇÕES DO COMPUTADOR DE VAZÃO – PARTE 1

ANEXO 4

Location	Parameter	Value	Unit
Configuration > Digital IO assign	Digital IO assign		
	Digital 1 tag	664-FT-2100	
	Digital 1 signal type	3: Pulse input 1A	
	Digital 2 tag	664-FT-2100	
	Digital 2 signal type	4: Pulse input 1B	
	Digital 3 tag	664-FX-2100	
	Digital 3 signal type	17: Prover bus pulse output A	
	Digital 4 tag	---	
	Digital 4 signal type	0: Not used	
	Digital 5 tag	---	
	Digital 5 signal type	0: Not used	
	Digital 6 tag	---	
	Digital 6 signal type	0: Not used	
	Digital 7 tag	---	
	Digital 7 signal type	0: Not used	
	Digital 8 tag	664-XA-0001	
	Digital 8 signal type	2: Digital output	
	Digital 9 tag	---	
	Digital 9 signal type	0: Not used	
	Digital 10 tag	---	
	Digital 10 signal type	0: Not used	
	Digital 11 tag	---	
	Digital 11 signal type	0: Not used	
	Digital 12 tag	---	
	Digital 12 signal type	0: Not used	
	Digital 13 tag	---	
	Digital 13 signal type	0: Not used	
	Digital 14 tag	664-XS-0001(BHIT IV)	
	Digital 14 signal type	1: Digital input	
	Digital 15 tag	664-ZS-0001(START IV OUT)	
	Digital 15 signal type	2: Digital output	
	Digital 16 tag	664-ZS-0001(START IV IN)	
	Digital 16 signal type	21: Prover B common/start (A)	

Location	Parameter	Value	Unit
Configuration > Pulse inputs	Pulse inputs\Pulse input 1		
	Dual pulse fidelity level	1: Level A	
	Fall back to secondary pulse	1: Yes	
	Error pulses limit	0	
	Good pulses reset limit	2000	
	Error rate limit	1	%
	Dual pulse fidelity threshold	5	Hz
	Lowest discernable input frequency	0.1	Hz
	Prover bus pulse output A	1: Enabled	
	Prover bus pulse output B	1: Enabled	
	Pulse inputs\Pulse input 2		
	Dual pulse fidelity level	1: Level A	
	Fall back to secondary pulse	1: Yes	
	Error pulses limit	0	
	Good pulses reset limit	2000	
	Error rate limit	1	%
	Dual pulse fidelity threshold	5	Hz
	Lowest discernable input frequency	0.1	Hz
	Pulse inputs\Pulse input 3		
	Dual pulse fidelity level	1: Level A	
	Fall back to secondary pulse	1: Yes	
	Error pulses limit	0	
	Good pulses reset limit	0	
	Error rate limit	0	%
	Dual pulse fidelity threshold	5	Hz
	Lowest discernable input frequency	0.1	Hz
	Pulse inputs\Pulse input 4		
	Dual pulse fidelity level	1: Level A	
	Fall back to secondary pulse	1: Yes	
	Error pulses limit	0	
	Good pulses reset limit	0	
	Error rate limit	0	%
	Dual pulse fidelity threshold	5	Hz
	Lowest discernable input frequency	0.1	Hz

Location	Parameter	Value	Unit
Configuration > Products	Products		
	Product 1 name	Crude Oil	
	Product 1 density conversion method	15: 59/60A:2007 Crude	
	Product 1 separate Ctl and Cpl	1: Enabled	
	Product 1 standard density override	1: Enabled	
	Product 1 standard density override	859.17	
	Product 1 std density override unit type	3: Density [kg/m3]	
	Product 1 density correction factor	1	
	Product 1 equilibrium pressure method	2: Standard	
	Product 1 compressibility F override	0: Disabled	
	Product 1 isentropic exponent override	1.3	
	Product 1 dynamic viscosity override	1E-05	Pa.s
	Product 1 viscosity constant A	0	
	Product 1 viscosity constant B	0	
	Product 1 viscosity constant C	0.7	
	Product 1 auto select density high limit	0	kg/m3
	Product 1 auto select density low limit	0	kg/m3

QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 104, DE 6 DE JUNHO DE 2023.



REQUERENTE: ODS DO BRASIL SISTEMAS DE MEDIÇÃO LTDA

CONFIGURAÇÕES DO COMPUTADOR DE VAZÃO – PARTE 2

ANEXO 5

Location	Parameter	Value	Unit
Run 1 setup			
	Run 1 Meter device type	1: Pulse	
	Run 1 Meter temperature transmitter(s)	0: Single	
	Run 1 Meter pressure transmitter(s)	0: Single	
	Run 1 Observed density input type	0: None	
	Run 1 Standard density input type	1: From product table	
	Run 1 Multiple products	0: Disabled	
	Run 1 Single product number	1	
Flow meter\Meter data			
	Run 1 Meter tag	664-FT-2100	
	Run 1 Meter ID	664-FT-2100	
	Run 1 Meter serial nr	TBD	
	Run 1 Meter manufacturer	M&T	
	Run 1 Meter model	HTM16	
	Run 1 Meter size	16"	
Flow meter\Pulse input			
	Run 1 Pulse input module	-1: Local module	
	Run 1 Pulse input index	1: Pulse input 1	
	Run 1 Pulse input quantity type	1: Volume	
	Run 1 Meter active threshold frequency	5	Hz
	Run 1 Enable meter inactive custom condition	0: Disabled	
	Run 1 Custom pulse increment	0: Disabled	
Flow meter\Meter K-factor\K-factor curve fwd			
	Run 1 Fwd meter K-factor curve date	1/1/2000 12:00:00 AM	
	Run 1 Point 1 - Fwd frequency	0	Hz
	Run 1 Point 1 - Fwd meter K-factor	0	Pls/unit
	Run 1 Point 2 - Fwd frequency	0	Hz
	Run 1 Point 2 - Fwd meter K-factor	0	Pls/unit
	Run 1 Point 3 - Fwd frequency	0	Hz
	Run 1 Point 3 - Fwd meter K-factor	0	Pls/unit
	Run 1 Point 4 - Fwd frequency	0	Hz
	Run 1 Point 4 - Fwd meter K-factor	0	Pls/unit
	Run 1 Point 5 - Fwd frequency	0	Hz
	Run 1 Point 5 - Fwd meter K-factor	0	Pls/unit
	Run 1 Point 6 - Fwd frequency	0	Hz
	Run 1 Point 6 - Fwd meter K-factor	0	Pls/unit
	Run 1 Point 7 - Fwd frequency	0	Hz
	Run 1 Point 7 - Fwd meter K-factor	0	Pls/unit
	Run 1 Point 8 - Fwd frequency	0	Hz
	Run 1 Point 8 - Fwd meter K-factor	0	Pls/unit
	Run 1 Point 9 - Fwd frequency	0	Hz
	Run 1 Point 9 - Fwd meter K-factor	0	Pls/unit
	Run 1 Point 10 - Fwd frequency	0	Hz
	Run 1 Point 10 - Fwd meter K-factor	0	Pls/unit
	Run 1 Point 11 - Fwd frequency	0	Hz
	Run 1 Point 11 - Fwd meter K-factor	0	Pls/unit
	Run 1 Point 12 - Fwd frequency	0	Hz
	Run 1 Point 12 - Fwd meter K-factor	0	Pls/unit
Flow meter\Meter factor\Meter factor setup			
	Run 1 Type of input value	1: Meter factor [-]	
	Run 1 Meter factor / error curve	0: Disabled	
	Run 1 Custom meter factor	0: Disabled	
	Run 1 Prove required flags	0: Disabled	
Flow meter\Meter factor\Forward meter factor			
	Run 1 Fwd MF / error	1	
Flow meter\Data valid input			
	Run 1 Data valid input type	0: None	
Flow meter\Meter body correction			
	Run 1 Meter body correction	0: Disabled	
Flow meter\Viscosity correction			
	Run 1 Viscosity correction	0: Disabled	
Flow meter\Indicated totalizers			
	Run 1 Preset Fwd indicated totalizer value	0	
Flow meter\Serial mode			
	Run 1 Serial mode input type	0: None	

QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 104, DE 6 DE JUNHO DE 2023.



REQUERENTE: ODS DO BRASIL SISTEMAS DE MEDIÇÃO LTDA
 CONFIGURAÇÕES DO COMPUTADOR DE VAZÃO – PARTE 3

ANEXO 6

The image displays three screenshots of a software configuration interface, likely for a flow meter or similar device. Each screenshot shows a tree view on the left and a table of parameters on the right.

Top Screenshot: BSW Parameters

Parameter	Value	Unit
Run 1 BSW input type	2: Analog input	
Run 1 BSW analog input module	-1: Local module	
Run 1 BSW analog input channel	3	
BSW transmitter fall back type RUN 1	1: Last good value	
Run 1 BSW input frozen time	0	s

Middle Screenshot: Temperature Parameters

Parameter	Value	Unit
Run 1 Meter temperature A input type	2: Analog input	
Run 1 Meter temperature A analog/PT100 input module	-1: Local module	
Run 1 Meter temperature A analog/PT100 input channel	2	
Temperature transmitter fall back type RUN 1	1: Last good value	
Run 1 Meter temperature A input frozen time	0	s

Bottom Screenshot: Pressure Parameters

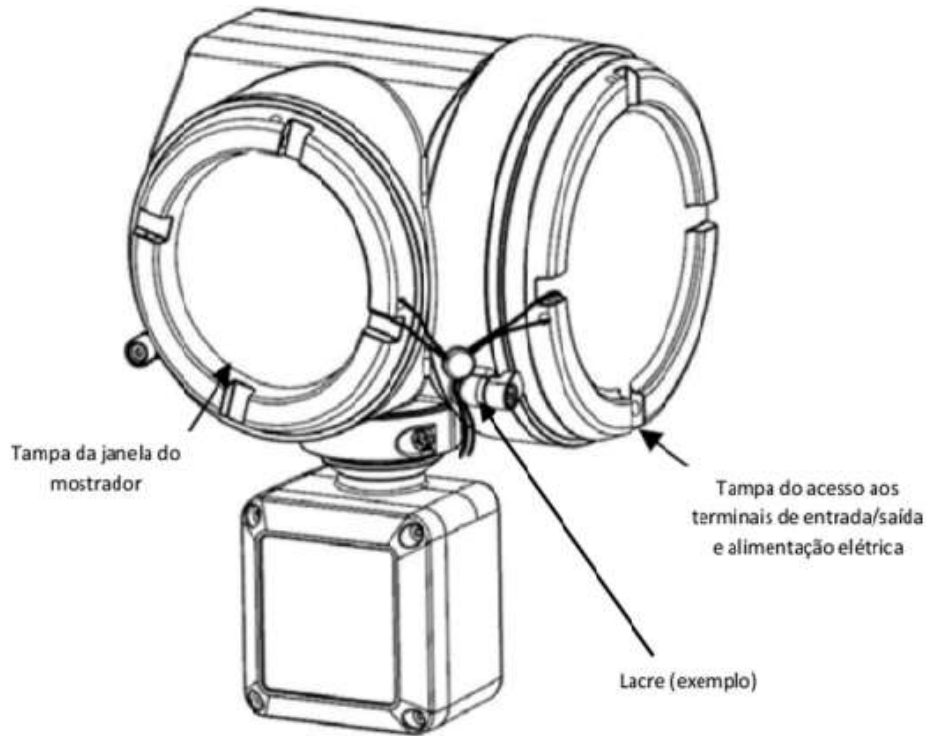
Parameter	Value	Unit
Run 1 Meter pressure A input type	2: Analog input	
Run 1 Meter pressure input units	1: gauge	
Run 1 Meter pressure A analog input module	-1: Local module	
Run 1 Meter pressure A analog input channel	1	
Run 1 Meter pressure A HART internal device nr.	0: No device	
Run 1 Meter pressure A HART variable	1	
Run 1 Meter pressure A HART to analog fallback	0: Disabled	
Run 1 Smart meter internal device nr.	0: No device	
Run 1 Meter pressure fallback type	3: Override value	
Run 1 Meter pressure fallback value	0	kPa
Run 1 Meter pressure A input frozen time	0	s

QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 104, DE 6 DE JUNHO DE 2023.



REQUERENTE: ODS DO BRASIL SISTEMAS DE MEDIÇÃO LTDA
 CONFIGURAÇÕES DO COMPUTADOR DE VAZÃO – PARTE 4

ANEXO 7

**NOTAS:**

1. Podem ser providos outros recursos de selagem se necessário de acordo com a regulamentação vigente e orientação do INMETRO.
2. O lacre especificado nos regulamentos vigentes é fornecido pelo INMETRO ou seus órgãos delegados durante o processo de verificação Inicial

QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 104, DE 6 DE JUNHO DE 2023.



REQUERENTE: ODS DO BRASIL SISTEMAS DE MEDIÇÃO LTDA

PLANO DE SELAGEM DO MEDIDOR DE VAZÃO CMF350

ANEXO 8

Apresentação de Portaria do Inmetro - Rev.04 - Publicado Out/2011 - Responsabilidade: Profe - Referência NIG-Profe-001