

Proposta Nº: 21-B1-0280-R0

Favor mencionar este número em qualquer contato com a Schneider Electric Brasil Automação de Processos Ltda.

Data: 10/08/2021

Schneider Electric Brasil Automação de Processos

Av. das Nações Unidas, 18.605 São Paulo, SP 04753-100

BRA

TEL:+55 11 2165-5400

**Contato Comercial:** 

Ricardo Batista **Consultor Técnico** 075 99212 0020

ricardo.batista@base1solucoes.com.br

Com cópia para:

Schneider Electric Brasil Automação de Processos

Ltda.

Leonardo Neves Sales Manager

leonardo.neves@schneider-electric.com

Tel.: 11-99770-1817

Rua Eteno, 1561 Camaçari/BA

BraskemUNIB1BA

At: Jailson Cunha Ramos

jailson.ramos@braskem.com

S/Ref: MRO - Spot - RFQ - 97996

Anexo:

Para:

Termos Gerais de Venda da Schneider Electric Brasil Automação de Processos Ltda.

Preparado por: Ricardo Batista

Esta Proposta está sujeita aos Termos Gerais de Venda de Produtos, Licença de Uso de Software e Prestação de Serviços da Schneider Electric Brasil Automação de Processos Ltda., anexa.



by Schneider Electric

by Schneider Electric



by Schneider Electric





Esta proposta contém informações técnicas e de negócios que são confidenciais e de propriedade da Schneider Electric Brasil Automação de Processos Ltda.. Estas informações estão sendo fornecidas ao cliente apenas para avaliação e revisão interna. As informações aqui contidas não devem ser mostradas ou reveladas, de qualquer forma, a terceiros sem o consentimento expresso da Schneider Electric Brasil Automação de Processos Ltda..

# DESCRIÇÃO TÉCNICA

# Item Qty Model 10.00 1 IDP05S-TS1B01BA-M2L1B1 / DS-F3A7AAAA31AZ-C / DC-RA4BBG



Transmissor de pressão diferencial modelo IDP05S Foxboro by Schneider, 4-20mA + HART, sensor tipo Strain Gauge, invólucro com LCD e botões para setup, com protetor de surto, conexão ao processo via selos flangeados idênticos 3" 150# RF partes molhadas em Al316L fluido TMC704 capilar 2m cordoalha aço inox revestida de PVC flush ring coneão 1/2" NPT com plur em Al316, SPAN 12,5 a 5000 mmH2O, rangeabilidade até 400:1, função "Time in Service", proteção da configuração por senha, INMETRO Ex ia IIC T4 Ga, SIL 2, aderente a NAMUR NE21 e NE43, invólucro em alumínio com pintura em epóxi, kit de montagem para tubo de 2" em Al 316, parafusos e porcas em AISI 316, grau de proteção IP66/67, 2 anos de garantia.

Description

Aux Specs: CERT-E PSS Reference: 2A-1S05A

IDP05S **FUNCTION**:

Value Differential Pressure Transmitter. Measures the difference between two pressures and transmits a proportional or square root (Flow) Electrical Signal. Accuracy expressed as percentage of span.

T ELECTRONICS VERSION AND OUTPUT SIGNAL:

HART & 4 To 20 mA

S1 STRUCTURE CODE:

Prepared For Schneider Remote Seal On High & Low Sides; Silicone Fill In Sensor

B **SPAN LIMITS**:

0.5 and 200 inH2O; 0.12 and 50 kPa; 1.2 and 500 mbar

- O PROCESS CONNECTOR: (Matl Same As Process Cover)
  - No Connectors, Both Covers Tapped For Capillary Connections
- 1 CONDUIT CONNECTION & HOUSING MATERIAL:

1/2 NPT Conduit Connection, Both Sides, Aluminum Housing

BA **ELECTRICAL SAFETY**:

INMETRO Intrinsically Safe, Ex ia IIC

M2 OPTIONAL MODEL SUFFIX(ES) INCLUDED:

Standard Style 316ss Mounting Bracket With 316ss Bolts

L1 OPTIONAL MODEL SUFFIX(ES) INCLUDED:

Digital Display, Pushbuttons, And Window Cover

B1 OPTIONAL MODEL SUFFIX(ES) INCLUDED:

316 ss Bolts And Nuts For Process Covers/ Connectors (max working pressure 2175psi)

**CERT-E** Quality Assurance Certificates

Calibration Certificate The certificate shows calibration data for the instrument along with statement that calibration test equipment used is traceable to the National Institute of Standards and Technology (NIST). NIST was formerly called the National Bureau of Standards (NBS).

Tags

| Set 1 | 1        | Customer Tag  | LT-41039  |  |  |  |
|-------|----------|---|---|--|--|--|
|       | 1        | Instrument Tag  | LT-41039  |  |  |  |
|       | 1        | Output Range  | 0 - 905 mmH2O                                     |  |  |  |
| Item  | Qty      | Model   | Description                                       |  |  |  |
| 10.01 | 2        | DS-F3A7AAAA31AZ-C                                     | Diaphragm Seal Flanged Flush -One PC Construction |  |  |  |
|       | DS-F     | FUNCTION:   |   |  |  |  |
|       |          | DIAPHRAGM SEAL FLANGED FLUSH 1 PIECE CONSTRUCTION     |   |  |  |  |
|       | 3        | PROCESS SIZE:   |   |  |  |  |
|       | ٨        | 3"  |   |  |  |  |
|       | А        | FLANGE RATING:<br>ASME Class 150 (ASME):              |   |  |  |  |
|       |          | DIAPHRAGM DIAMETER:                                   |   |  |  |  |
|       | 7        | 3.5" Diameter   |   |  |  |  |
|       | Α        | SEALING FACE:   |   |  |  |  |
|       |          | RF 125250 AA (ASME)                                   |   |  |  |  |
|       | Α        | FLANGE MATERIAL:                                      |   |  |  |  |
|       |          | Stainless steel (316L); UNS S                         |   |  |  |  |
|       | Α        | SEALING FACE MATERIAL:                                |   |  |  |  |
|       | _        | Stainless steel (316L); UNS S31603                    |   |  |  |  |
|       | Α        | DIAPHRAGM MATERIAL:                                   |   |  |  |  |
|       | 2        | Stainless steel (316L); UNS S<br>FLUSHING CONNECTION: | 331603  |  |  |  |
|       | 3        | 1 x 1/2 NPT Female                                    |   |  |  |  |
|       | 1        | SEALING SCREW ON FLUSHING CONNECTION:                 |   |  |  |  |
|       |          | 1 Sealing Screw                                       |   |  |  |  |
|       | Α        | LOWER PART MATERIAL:                                  |   |  |  |  |
|       |          | Stainless steel (316L); UNS S31603                    |   |  |  |  |
|       |          | WETTED PARTS COATING:                                 |   |  |  |  |
|       |          | No Coating  |   |  |  |  |
|       | С        | OPTIONS:  |   |  |  |  |
| Item  | 041      | Calibration Certificate  Model                        | Decarintian                                       |  |  |  |
| 10.02 | Qty<br>2 | DC-RA4BBG   | Description Diaphragm Seal Instrument Connection  |  |  |  |
| 10.02 |          | DO-INA-BBO  | Capillary and                                     |  |  |  |
|       | DC-      | FUNCTION:   | Cupmany und                                       |  |  |  |
| R     |          | Instrument Connect and Fill                           |   |  |  |  |
|       |          | INSTRUMENT CONNECTION:                                |   |  |  |  |
|       |          | Remote Welded Capillary (Instrument and Seal)         |   |  |  |  |
|       | Α        |   |   |  |  |  |
|       |          | High and Low Side (D/P Style, IMV)                    |   |  |  |  |
|       | 4        | CAPILLARY ID:   |   |  |  |  |
|       | DD       | 0.059" (1.5mm)  CAPILLARY LENGTH AND                  | TVDE  |  |  |  |
|       | DD       | 6 ft (2.0m) 316 ss Flexible Arr                       |   |  |  |  |
|       | G        |   |   |  |  |  |
|       | J        | TMC 704:(-25 [-10], C [F]Low                          | ) ( 400 [750], C [F]Max)                          |  |  |  |
|       |          | / [ -1/ - [ ]—  | ,           |  |  |  |

#### **NOTAS IMPORTANTES**

Segue memória de cálculo:

| temperatures:           | min    | norm   | max    |
|-------------------------|--------|--------|--------|
| measuring instrument    | 20 °C  | 30 °C  | 40 °C  |
| connection              | 20 °C  | 30 °C  | 40 °C  |
| diaphragm seal (+ side) | 200 °C | 260 °C | 288 °C |
| diaphragm seal (- side) | 200 °C | 260 °C | 288 °C |

# H<sub>2</sub>

H1: 0,2 m H2: 0,96 m

# measuring instrument:

Schneider Electric/Foxboro IDP05S - HART Span Code: B (200 inH2O) max. measuring range: 13790,2 mbar calibrated measuring range: 90,5 mbar

#### connection:

+ side capillary ID 1.5 mm (3x0.75 mm) length: 2 m

- side

capillary ID 1.5 mm (3x0.75 mm) length: 2 m

lengur. 2 m

vacuum: no

filling liquid: silicon oil DC704

#### diaphragm seal:

DN 3"

effective diaphragm diameter 'MB': 89 mm

kind of diaphragm: sinusoidal material: Stainless steel diaphragm thickness: 0,1 mm

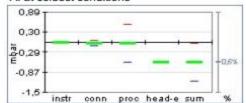
# temperature effect / 10 K

measuring instrument: 0,03 mbar connection: 0,07 mbar diaphragm seal: 0,09 mbar head-effect: 0,57 mbar

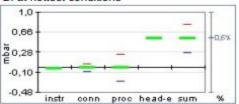
### response time

|           | 63,2 % | 90 %  |
|-----------|--------|-------|
| at 20 °C: | 0,1 s  | 0,3 s |
| at 30 °C: | 0,1 s  | 0,2 s |
| at 40 °C: | 0,1 s  | 0,1 s |

# A: at coldest conditions



### B: at hottest conditions



#### Notes:

- The measuring assembly is operational.
- Head pressure due to height difference is -79,6 mbar.
   Please check the zero point adjustment of instrument.
- Measuring system is calibrated at 20 °C.

Different normal temperatures have to be compensated by zero point adjustment after installation.

- Please notice temperature influence, see diagrams!

## NOTAS, ESCLARECIMENTOS E INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

**DOCUMENTAÇÃO: NÃO INCLUSO NO FORNECIMENTO.** Se requerido será cobrado R\$ 300,00 ou 5% do valor do pedido, o que for maior. A entrega do mesmo ocorrerá em até 30 dias do aceite do pedido de compra em via eletrônica (pdf) e será composto de: Folha de Dados (Português), Desenho Dimensional (Inglês) e Manual (Inglês), caso haja necessidade de documentos adicionais ou em outro idioma, favor consultar custo e prazo. O padrão a ser fornecido é no formato Schneider Electric em caráter certificado.

**GARANTIA:** 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da data da sua respectiva remessa ao Comprador, considerando-se, ainda, que a prestação de quaisquer eventuais serviços dentro do período de garantia dar-se-á nas instalações da Assistência Técnica Autorizada Schneider Electric no Brasil.

MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO: Por existirem diversas variáveis que podem alterar as características físico-químicas de um fluído e, portanto, da sua adequação a um determinado material construtivo, a Schneider Electric não fará recomendações expressas sobre a adequação de materiais construtivos, cabendo esta a decisão exclusivamente ao usuário final.

**SOBRESSALENTES:** Permitimo-nos sugerir que uma listagem de sobressalentes recomendados, se requerida, seja preparada e apresentada após o aceite e aprovação formal/escrito final da especificação técnica dos instrumentos por parte do cliente. A Schneider Electric compromete-se, desde já, em apresentar o referido documento em um prazo não superior a 30 (trinta) dias úteis contados do referido aceite formal/escrito pelo cliente.

**ASSISTÊNCIA À INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO E START-UP:** Não está incluso o fornecimento destes serviços em nossa proposta. No entanto, poderemos prestar tais serviços, mediante proposta complementar.

**CERTIFICADOS DE MATERIAIS:** Salvo indicação contrária na especificação individual dos instrumentos e/ou incluídos/agregados ao código dos modelos, não está previsto o fornecimento destes certificados na presente proposta. Caso disponível e/ou aplicável ao(s) produto(s) ofertado(s) e o seu fornecimento seja requerido, informaremos o custo adicional mediante prévia solicitação escrita do cliente. Esclarecemos que não há disponibilidade de certificado de materiais para determinados tipos de instrumentos (ex. medidores magnéticos, elementos de temperatura, sensores de pH e condutividade, etc.).

CERTIFICADOS DE CALIBRAÇÃO: Está previsto o fornecimento deste certificado na presente proposta.

**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE INMETRO (CLASSIFICAÇÃO ELÉTRICA) -** Informamos que os instrumentos objeto desta proposta possuem o Certificado de Conformidade INMETRO.