

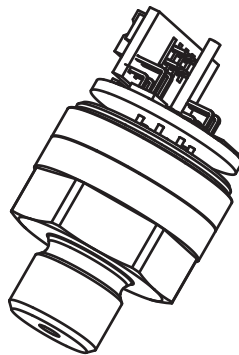
DPS5000

Sensores de pressão

Instruções de instalação em áreas de risco

Certificação de Componentes – Modelos intrinsecamente seguros do INMETRO

English 1
Português 2



A1

[1] DRUCK ### 500D
[2] UL-BR 18.0514U Ex ia IIC Ga [3]

A2

	U_i (V)	I_i (A)	P_i (W)	C_i (μF)	L_i (μH)
DPS500D	8.4	0.6	0.63	6.7	1.9

Requirements in Hazardous Areas

The original language of these instructions is English.

The data that follows is only applicable to a sub-assembly ('Ex component') with the specified marking details.

The component for use in potentially explosive atmospheres complies with INMETRO Portaria 115.

The applied standards are:

- ABNT NBR IEC 60079-0:2020
- ABNT NBR IEC 60079-11:2013

This component is designed to be incorporated into an enclosure that may contain additional electronic circuitry. The result is an item of equipment whose own certification must permit the use of this component.

Read and understand all the related data before installing and using the component. This includes this document and the product datasheet or, if applicable, the specification drawing.

Copies of the INMETRO type-examination certificate are available from the manufacturer.

To install and use the component, use only approved engineers who have the necessary skills and qualifications.

Marking Details

Refer to Figure A1, and the explanation below:

1. Manufacturer's trademark; model number – to identify the meaning, refer to the product datasheet. If the model number is followed by four or eight numbers, '####' or '#####', refer to the manufacturer's specification drawing E-A3-#### or #####.
2. INMETRO certificate number.
3. Hazardous location markings.

Installation



WARNING The component must not be installed in the presence of a potentially explosive atmosphere, or while it and/or the host circuit is energized - this can cause an explosion.

The plastic/rubber protection cap should not be removed from the pressure connector until the component is put into use.

Materials

The materials used for the primary enclosure and pressure bearing surfaces are identified in the product datasheet or, if applicable, on the specification drawing.

Make sure that the materials are applicable for the installation.

External Temperature Limits

The permitted ambient temperature range for the component is -40°C to +80°C. Make sure the process media also stays within these limits.

Position

Attach the component in a safe configuration that prevents unwanted stress (vibration, physical impact, shock, mechanical and thermal stresses). Do not install the component where it can be damaged by a material that causes corrosion. Provide additional protection for the component if it may be damaged in service.

Ingress Protection

As specified by the certification, the enclosure has a minimum ingress protection (IP) rating of IP20 when correctly installed.

Note: The enclosure can have a higher IP rating – Refer to the datasheet or the specification drawing (if applicable).

Electrical Connections

Refer to the "Application Notes" supplied. The item of equipment must withstand a test voltage of 500 V RMS as specified in ABNT NBR IEC 60079-11.

Maximum Input Values

Table A2 gives the maximum input voltage (U_i), current (I_i), power (P_i), capacitance (C_i) and inductance (L_i) values for the Ex component.

Maintenance

Clean the case with a moist, lint-free cloth and a weak detergent. Refer also to "Installation" and "Repair".

Repair

Do not try to do repairs to the component. Return the component to the manufacturer or an approved service agent.

The replacement component must have the equivalent certified approval.

Schedule of Limitations

1. The component must be incorporated into an enclosure providing the required degree of ingress protection.
2. The following must be considered when installing this component in equipment:
 - a. The maximum temperature rise for components $<20 \text{ mm}^2$ is 126 K.
 - b. The maximum temperature rise for components $\geq 20 \text{ mm}^2$ and $\leq 10 \text{ cm}^2$ is 95 K.

The component is therefore suitable, for example, for a Temperature Classification of T4 in an ambient temperature of up to +80°C maximum.

Requisitos em áreas de risco

O idioma original dessas instruções é o inglês.

Os dados a seguir só são aplicáveis a um subconjunto ('componente Ex') com os detalhes especificados marcados.

O componente para uso em ambientes potencialmente explosivos é compatível com INMETRO Portaria 115.

Os padrões aplicáveis são:

- ABNT NBR IEC 60079-0:2020
- ABNT NBR IEC 60079-11:2013

Esse componente foi projetado para ser incorporação em um compartimento que possa conter circuito eletrônico adicional. O resultado é um equipamento cuja própria certificação permita o uso desse componente.

Leia e entenda todos os dados relacionados antes da instalação e uso do componente. Isso inclui o documento e o catálogo técnico ou, se aplicável, o desenho das especificações.

Cópias do certificado de aprovação INMETRO estão disponíveis junto ao fabricante.

Para instalar e usar o componente, utilize apenas engenheiros certificados que possuam o conhecimento e as qualificações necessários.

Detalhes de marcações

Consulte Figura A1 e a explicação abaixo:

1. Marca do fabricante; Número de modelo – Para identificar o significado, consulte os dados técnicos do produto. Se o número do modelo for seguido por quatro ou oito números, '#####' ou '#####', consulte o desenho da especificação do fabricante E-A3-#### ou #####.
2. INMETRO Certificado Número.
3. Hazardous MARCAS localização.

Instalação



ADVERTÊNCIA O componente não deve ser instalado na presença de uma atmosfera potencialmente explosiva ou quando ele e/ou o circuito host estiverem energizados - isso pode provocar explosão.

A tampa protetora de plástico/borracha não deve ser removida do conector de pressão até que o componente seja colocado em uso.

Materiais

Os materiais usados para o compartimento principal e as superfícies de sustentação de pressão estão identificados no catálogo técnico ou, se aplicável, no desenho das especificações.

Certifique-se de que todo o material utilizado seja adequado para a instalação.

Limites de temperatura externa

A faixa de temperatura ambiente permitida para o componente é -40°C a +80°C. Certifique de que a mídia do processo também permaneça dentro dos limites.

Posição

Fixe o componente em uma configuração segura para evitar tensão desnecessária (vibração, impacto físico, choque, tensão mecânica e térmica). Não instale o componente onde ele possa ser danificado por algum material que cause corrosão.

Proporcione uma proteção adicional ao componente se ele puder ser danificado durante a utilização.

Proteção de entrada

Como especificado pela certificação, o compartimento tem uma classificação de proteção de entrada mínima de IP20 quando corretamente instalado.

Observação: O compartimento pode ter uma classificação de proteção de entrada superior. Consulte o catálogo técnico ou o desenho das especificações (se aplicável).

Conexões elétricas

Consulte as "Notas de Aplicações" fornecidas. O equipamento é resistente a uma tensão de teste CA de 500 V RMS, conforme especificado no ABNT NBR IEC 60079-11.

Valores de entrada máximos

Tabela A2 fornece os valores de tensão máxima de entrada (Ui), corrente (Ii), potência (Pi), capacitância (Ci) e indutância (Li) para o componente Ex.

Manutenção

Limpe o compartimento com um pano úmido, sem fiapos, e um detergente suave. Consulte também "Instalação" e "Reparo".

Reparo

Não tente fazer reparos no componente. Devolva o componente ao fabricante ou a um técnico de manutenção certificado.

O componente de substituição deve ter a aprovação certificada equivalente.

Cronograma de limitações

1. O componente deve ser incorporado em um compartimento fornecendo o grau necessário de proteção de entrada.
2. O seguinte deve ser considerado ao instalar este componente no equipamento.
 - a. A elevação máxima de temperatura para os componentes eletrônicos <20 mm² é 126 K.
 - b. A elevação máxima de temperatura para os componentes eletrônicos ≥20 mm² e ≤10 cm² é 95 K.

Sendo assim, o componente é adequado, por exemplo, à Classificação de Temperatura de T4 em uma temperatura ambiente de até +80°C no máximo.

Localizações de Escritório



<https://druck.com/contact>

Localizações de Serviço e Suporte



<https://druck.com/service>