

Transmissor WIS primário

NDP5-30GM-5M

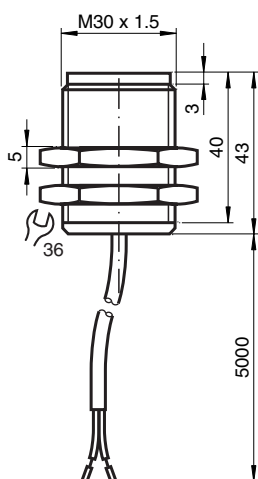


- Range de transferência de até 5 mm
- Versão curta

Sistema de transmissão, indutivo



Dimensões



Dados técnicos

Dados gerais

| | |
|--------------------------|--------------|
| Montagem | não nivelado |
| Intervalo de transmissão | 0 ... 5 mm |
| Tipo de saída | de 2 fios |

Características da segurança funcional

| | |
|--|---------|
| MTTF _d | 31930 a |
| Vida útil (T _M) | 20 a |
| Grau de cobertura do diagnóstico (GCD) | 0 % |

Autorizações certificados

| | |
|-----------------|--|
| Autorização CCC | Produtos com tensão de operação máxima de ≤36 não necessitam de aprovação, por este motivo não apresentam identificação CCC. |
|-----------------|--|

Condições ambiente

| | |
|------------------------------|--------------------------------|
| Temperatura ambiente | 0 ... 50 °C (32 ... 122 °F) |
| Temperatura de armazenamento | -25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F) |

Data de publicação: 2022-06-22 Data de emissão: 2022-06-22 : 200661_por.pdf

Consulte as "Notas Gerais sobre as informações de produto da Pepperl+Fuchs".

Grupo Pepperl+Fuchs
www.pepperl-fuchs.com

EUA.: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Alemanha: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapura: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

Dados técnicos

Dados mecânicos

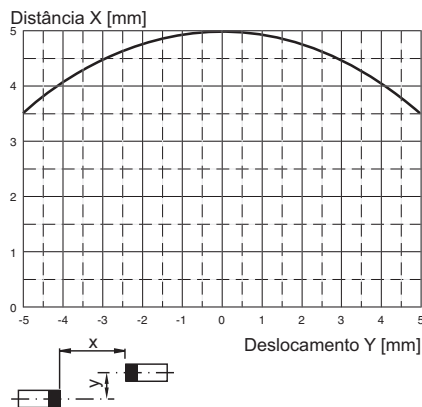
| | | |
|-----------------------------------|-------|-------------------------|
| Tipo de saída | | Cabo PVC , 5 m |
| Secção transversal do condutor | | 0,75 mm ² |
| Material da caixa | | Latão, niquelado |
| Superfície frotal | | PBT |
| Grau de protecção | | IP67 |
| Cabo | | |
| Diâmetro do cabo | | 6 mm ± 0,2 mm |
| Raio de curvatura | | > 10 x diâmetro do cabo |
| Montagem | | |
| Zona livre | A | ≥ 3 mm |
| Espaçamento para paredes de metal | B | ≥ Ø 50 mm |
| Zona de segurança | W x H | ≥ 60 mm x 15 mm |

Informações gerais

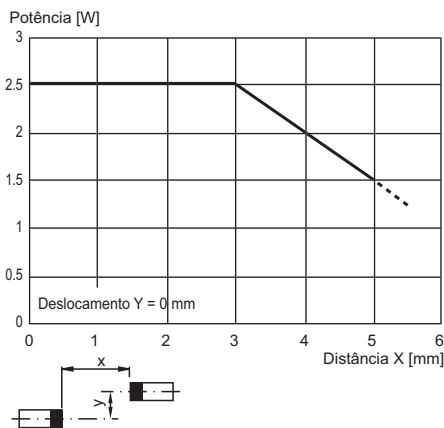
| | |
|-----------|--|
| Indicação | O comprimento máximo do cabo entre o módulo WIS e o transmissor WIS não pode exceder os 5 m. |
|-----------|--|

Curva de características

Distância de transmissão



Potência transmissível



Data de publicação: 2022-06-22 Data de emissão: 2022-06-22 : 200661_por.pdf

Acessórios

| | | |
|--|--------------|---------------------------|
| | BF 30 | Flange de montagem, 30 mm |
|--|--------------|---------------------------|

Consulte as "Notas Gerais sobre as informações de produto da Pepperl+Fuchs".

Grupo Pepperl+Fuchs
www.pepperl-fuchs.com

EUA.: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Alemanha: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapura: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

Acessórios



SM 30

Protetor do cabo

Data de publicação: 2022-06-22 Data de emissão: 2022-06-22 : 200661_por.pdf

Consulte as "Notas Gerais sobre as informações de produto da Pepperl+Fuchs".

Grupo Pepperl+Fuchs
www.pepperl-fuchs.com

EUA.: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Alemanha: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapura: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

Função

Descrição do funcionamento

Um sistema transmissor WIS indutivo (**wireless inductive system**) é sempre constituído por 4 componentes:

- Módulo WIS primário
- Transmissor WIS primário
- Transmissor WIS secundário
- Módulo WIS secundário.

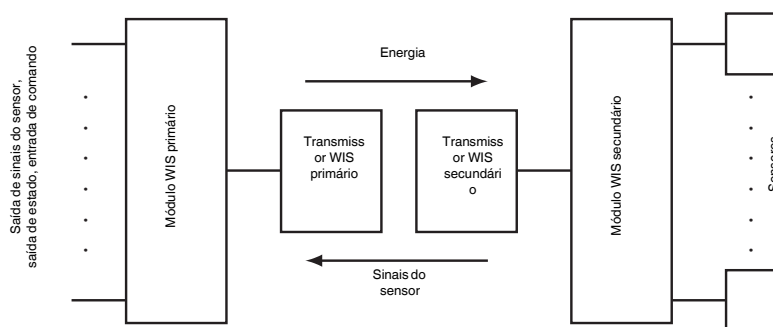
O módulo WIS primário é instalado no componente estacionário e está ligado a um comando a jusante (p. ex., CLP). O transmissor WIS primário está ligado ao módulo WIS primário. O transmissor WIS secundário e o módulo WIS secundário, que estão interligados, são instalados no componente móvel. O módulo WIS secundário dispõe de opções de ligação para vários sensores. Quando os dois transmissores estão frente a frente, dentro do alcance do sistema, a energia eléctrica é transferida do lado primário para o secundário. Os sensores ligados ao módulo WIS secundário são abastecidos com energia eléctrica e iniciam o seu funcionamento. Os sinais de saída do sensor são transferidos na direcção contrária, do lado secundário para o primário, e estão disponíveis em separado nos terminais de saída do módulo WIS primário para serem processados pelo comando do sistema. Além disso, o estado dos sinais do sensor é exibido por LEDs, os quais são atribuídos aos canais de sensor.

Um sinal de saída Tx em separado no módulo WIS primário mostra o estado da comunicação. Um sinal High sinaliza a comunicação entre os transmissores WIS. Isso também é exibido através de um LED TX aceso.

Através da entrada EN no módulo WIS primário pode-se activar ou desactivar a transmissão de potência e a comunicação no sistema.

| Sinal de entrada em EN | Função |
|------------------------|-------------------------|
| + UB (24 V DC) | Transmissão activada |
| GND ou aberto | Transmissão desactivada |

Esquema do circuito eléctrico



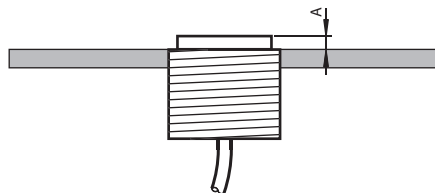
A soma das correntes de repouso de todos os sensores ligados ao módulo WIS secundário não deve ser maior que a energia máxima transmissível. Este valor resulta da potência transmissível fornecida pelos transmissores / 12 V.

Condições de instalação

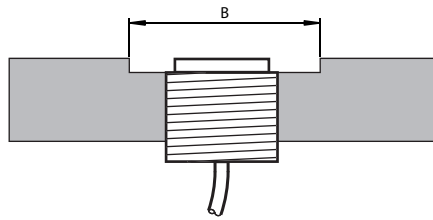
Devido à transferência de energia para a alimentação do sensor, do lado primário para o secundário do sistema de transmissão, durante o funcionamento o transmissor WIS primário aquece aprox. 40 K acima da temperatura ambiente. A instalação do transmissor WIS em componentes de metal pode melhorar a dissipação do calor.

Na instalação de vários sistemas devem ser previstos condutos de cabos separados.

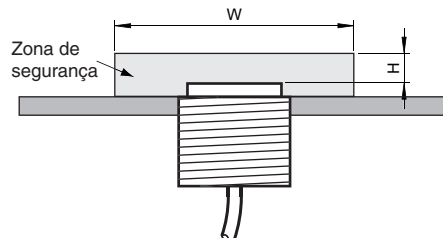
Na instalação dos transmissores WIS devem ser respeitadas as distâncias mínimas em relação a peças metálicas. Devido ao princípio de acção indutiva, as peças metálicas circundantes podem aquecer devido à indutância de correntes de Foucault.



Zona livre mínima dos dois transmissores WIS ao instalar em metal



Para evitar alterações das características dos transmissores deve ser mantida a distância especificada relativamente às paredes metálicas, as quais excedem as zonas livres mínimas nos dois transmissores WIS.



Durante o funcionamento não devem ser manuseados objectos metálicos na área da zona de segurança.

Nos locais onde isto não pode ser evitado, a transmissão deve ser desactivada através do respectivo comando da entrada Enable EN.

Consulte as medidas de instalação nos dados técnicos.