

# Transmetteur WIS secondaire

## NDS5-30GM-1M-V1

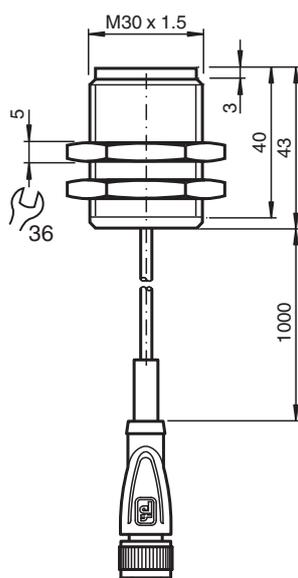


- Distance de transmission jusqu'à 5 mm
- courte construction
- Raccordement par connecteur V1 (M12 x 1)

Système de transmission, inductif



### Dimensions



### Données techniques

#### Caractéristiques générales

Montage	non noyable
distance de transmission	0 ... 5 mm
Type de sortie	2 fils

#### Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

MTTF <sub>d</sub>	37485 a
Durée de mission (T <sub>M</sub> )	20 a
Couverture du diagnostic (DC)	0 %

#### Agréments et certificats

agrément CCC	Les produits dont la tension de service est ≤36 V ne sont pas soumis à cette homologation et ne portent donc pas le marquage CCC.
--------------	---

#### Conditions environnementales

Température ambiante	0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)
----------------------	-----------------------------

Date de publication: 2022-06-21 Date d'édition: 2022-06-21 : 200662\_fra.pdf

Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

Groupe Pepperl+Fuchs  
www.pepperl-fuchs.com

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

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

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

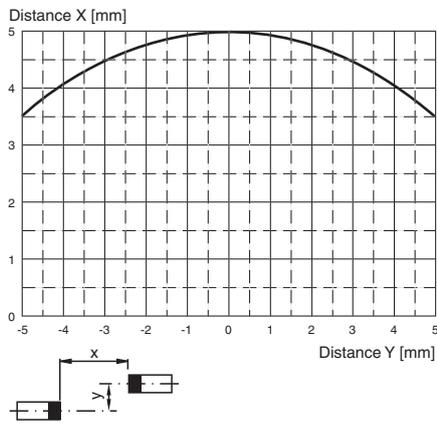
PEPPERL+FUCHS

## Données techniques

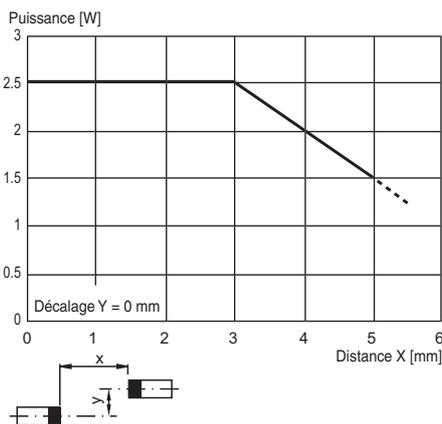
Température de stockage	-25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)	
<b>Caractéristiques mécaniques</b>		
Matériau du boîtier	laiton nickelé	
Face sensible	PBT	
Degré de protection	IP67	
Montage	montage par vissage	
Zone libre	A	≥ 3 mm
Distance par rapport aux cloisons métalliques	B	≥ Ø 50 mm
Zone de sécurité	W x H	≥ 60 mm x 15 mm
<b>Informations générales</b>		
Remarque	La longueur de câble maximale entre le module WIS et le transmetteur WIS ne doit pas excéder 5 m.	

## Courbe caractéristique

### Distance de transmission



### Puissance de transmission



## Accessoires

	<b>BF 30</b>	bride de fixation, 30 mm
---	--------------	--------------------------

## Fonction

### Description du fonctionnement

Un système de transfert inductif WIS (**w**ireless **i**nductive **s**ystem) se compose toujours de 4 composants :

- Module WIS primaire
- Transmetteur WIS primaire
- Transmetteur WIS secondaire
- Module WIS secondaire.

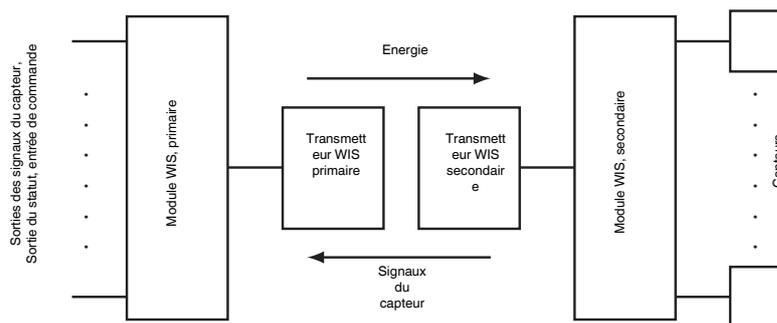
Le module WIS primaire est monté dans la partie fixe de l'installation et est relié à une commande en aval (p. ex. API). Le transmetteur WIS primaire est relié au module WIS primaire. Le transmetteur WIS secondaire, et donc le module WIS secondaire associé, sont installés sur la partie mobile de l'installation. Le module WIS secondaire offre des possibilités de raccordement pour plusieurs capteurs. Si les deux transmetteurs sont placés en face l'un de l'autre dans les limites de la portée du système, la puissance électrique est transmise du côté primaire vers le côté secondaire. Les capteurs reliés au module WIS secondaire sont alors alimentés en énergie électrique et se mettent en service. Les signaux de sortie des capteurs sont transmis du secondaire vers le primaire, et sont disponibles séparément sur le bornier de sortie du module WIS primaire, ils peuvent être ainsi traités par le système de commande. L'état de sortie de chaque capteur est visualisé par une LED.

Un signal de sortie séparé Tx au niveau du module WIS primaire indique l'état de la communication. Un signal High indique une communication entre les transmetteurs WIS. Tx s'affiche également grâce à une LED.

L'entrée EN permet d'activer ou de désactiver la communication et le transfert de puissance dans le système au niveau du module WIS primaire.

Signal d'entrée au niveau de EN	Fonctionnement
+ UB (24 V CC)	Transmission activée
GND ou ouvert	Transmission désactivée

### Schéma de fonctionnement



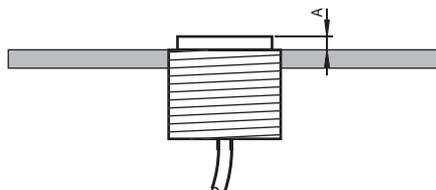
La somme des courants de repos de tous les capteurs reliés au module WIS secondaire ne doit pas excéder le courant transmissible maximal. Celui-ci correspond à la puissance transmissible par les transmetteurs / 12 V.

### Conditions de montage

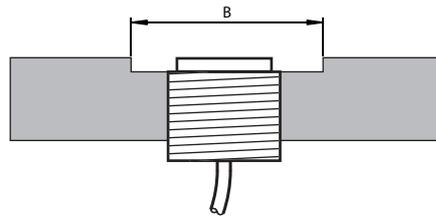
Lors de l'alimentation du capteur, le transfert d'énergie du primaire vers le secondaire entraîne une élévation de température du transmetteur WIS primaire de l'ordre de 40 K au-dessus de la température ambiante. Le montage du transmetteur WIS sur un support métallique améliore la dissipation thermique.

En cas d'installation de plusieurs systèmes, un guidage séparé des câbles doit être prévu.

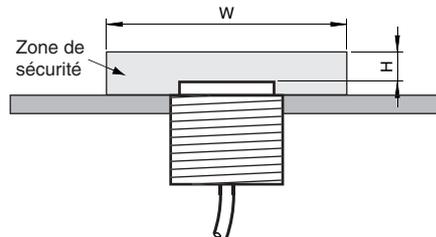
Respecter la distance minimale des pièces métalliques lors du montage des transmetteurs WIS. Les parties métalliques environnantes peuvent être échauffées en raison du principe de fonctionnement inductif.



Espace libre minimum des deux transmetteurs WIS pour un montage dans du métal.



Pour éviter toute modification des caractéristiques de transmission, respecter la distance donnée par rapport à des surfaces métalliques (supérieure à l'espace libre minimum) pour les deux transmetteurs WIS.



Ne pas utiliser d'objets métalliques dans la zone de sécurité pendant le fonctionnement.

Si cela est absolument nécessaire, la transmission doit être désactivée à l'aide de la commande correspondante de l'entrée Enable EN.

Se reporter aux caractéristiques techniques pour les cotes de montage.