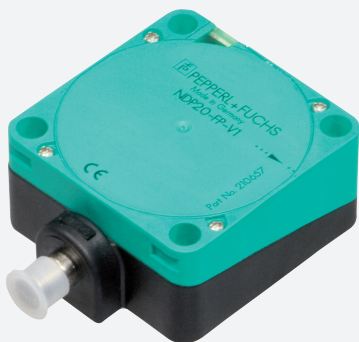




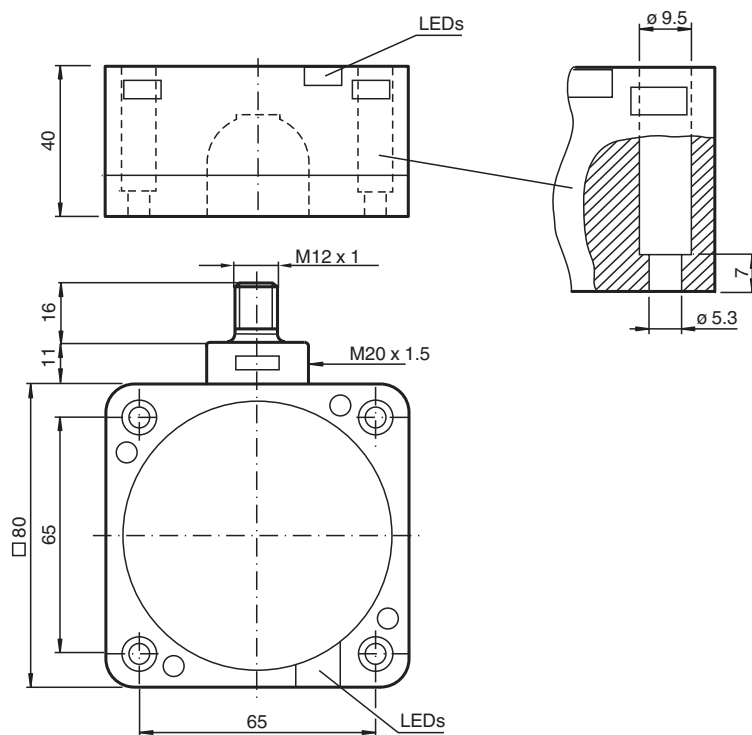
## Transmetteur WIS primaire NDP20-FP-V1

- Raccordement par connecteur V1 (M12 x 1)
- Boîtier compact
- Distance de transmission maxi de 20 mm

Système de transmission, inductif



### Dimensions



### Données techniques

#### Caractéristiques générales

|                          |             |
|--------------------------|-------------|
| Montage                  | non noyable |
| distance de transmission | 0 ... 20 mm |

#### conformité de normes et de directives

|                           |                                                     |
|---------------------------|-----------------------------------------------------|
| Conformité aux directives |                                                     |
| Directive CEM 89/336/CEE  | EN 61000-6-2:2001, EN 61000-6-4:2001, EN 50295:1999 |
| Conformité aux normes     |                                                     |
| Normes                    | EN CEI 60947-5-2                                    |

#### Agréments et certificats

Date de publication: 2025-05-22 Date d'édition: 2025-05-22 : 210657\_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

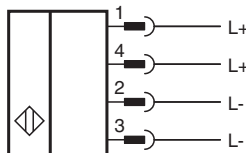
Singapour : +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

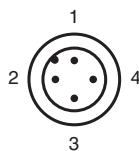
Données techniques

|                                               |       |                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 environnantes                      |       |                                                                                                                                   |
| Température ambiante                          |       | 0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)                                                                                                       |
| Température de stockage                       |       | -25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)                                                                                                    |
| Caractéristiques mécaniques                   |       |                                                                                                                                   |
| Type de raccordement                          |       | Fiche de connecteur                                                                                                               |
| Matériau du boîtier                           |       | PBT                                                                                                                               |
| Face sensible                                 |       | PBT                                                                                                                               |
| partie inférieure du boîtier                  |       | PBT                                                                                                                               |
| Degré de protection                           |       | IP67                                                                                                                              |
| Connecteur                                    |       |                                                                                                                                   |
| Filetage                                      |       | M12 x 1                                                                                                                           |
| nombre de pôles                               |       | 4                                                                                                                                 |
| Montage                                       |       | montage par vissage                                                                                                               |
| Distance par rapport aux cloisons métalliques | B     | ≥ 150 mm                                                                                                                          |
| Zone de sécurité                              | W x H | ≥ 150 mm x 25 mm                                                                                                                  |
| Dimensions                                    |       |                                                                                                                                   |
| Hauteur                                       |       | 80 mm                                                                                                                             |
| Largeur                                       |       | 80 mm                                                                                                                             |
| Longueur                                      |       | 40 mm                                                                                                                             |
| Informations générales                        |       |                                                                                                                                   |
| Remarque                                      |       | La longueur de câble maximale entre le module WIS et le transmetteur WIS ne doit pas excéder 5 m.                                 |

Connexion



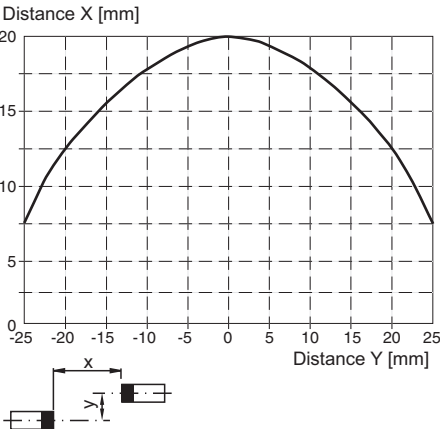
Affectation des broches



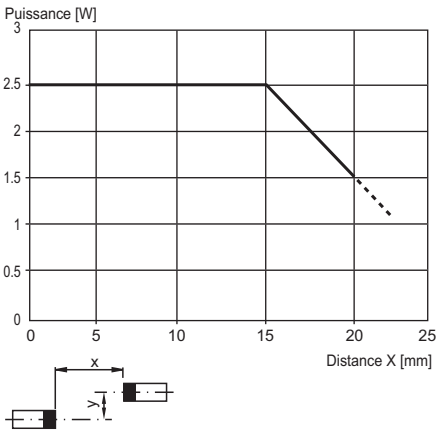
Date de publication: 2025-05-22 Date d'édition: 2025-05-22 : 210657\_fra.pdf

Courbe caractéristique

Distance de transmission



Puissance de transmission



## 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.

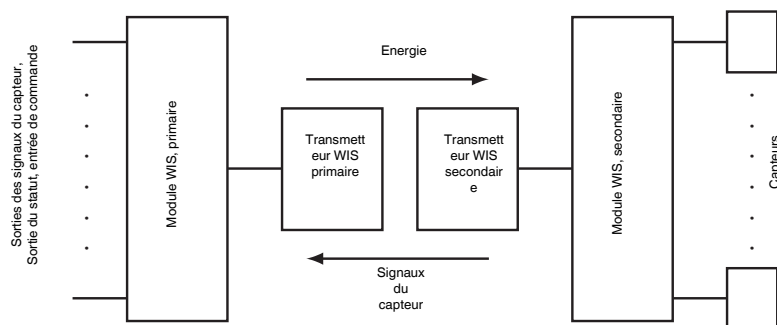
Le module WIS primaire est monté dans la partie fixe de l'installation et est relié à une commande en aval (p. ex. API). Le transmetteur WIS primaire est relié au module WIS primaire. Le transmetteur WIS secondaire, et donc le module WIS secondaire associé, sont installés sur la partie mobile de l'installation. 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



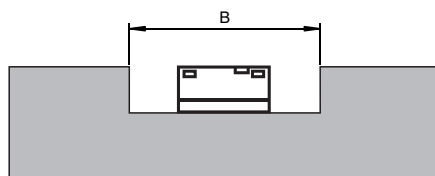
La somme des courants de repos de tous les capteurs reliés au module WIS secondaire ne doit pas excéder le courant transmissible maximal. Celui-ci correspond à la puissance transmissible par les transmetteurs / 12 V.

### Conditions de montage

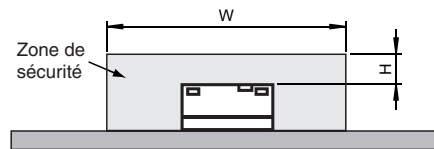
Lors de l'alimentation du capteur, le transfert d'énergie du primaire vers le secondaire entraîne une élévation de température du transmetteur WIS primaire de l'ordre de 40 K au-dessus de la température ambiante.

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.



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.