

 ϵ

Marque de commande

NDS20-FP-V1

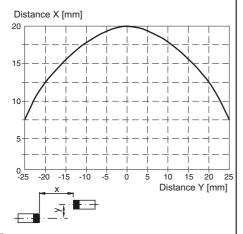
Système de transmission, inductif

Caractéristiques

- Raccordement par connecteur V1 $(M12 \times 1)$
- **Boîtier compact**

Diagrammes

Distance de transmission



Caractéristiques techniques

Carac	téristiques	générales

non noyable distance de transmission 0 ... 20 mm

Conditions environnantes

Température ambiante 0 ... 50 °C (32 ... 122 °F) -25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F) Température de stockage

Caractéristiques mécaniques

Section des fils \geq 0,5 mm² Matériau du boîtier PBT Face sensible PBT partie inférieure du boîtier PBT Degré de protection IP67 Montage montage par vissage

Distance par rapport aux cloisons ≥ 150 mm

métalliques B Zone de sécurité W x H ≥ 150 mm x 25 mm

Informations générales

La longueur de câble maximale entre le module WIS et le Remarque transmetteur WIS ne doit pas excéder 5 m.

conformité de normes et de directives

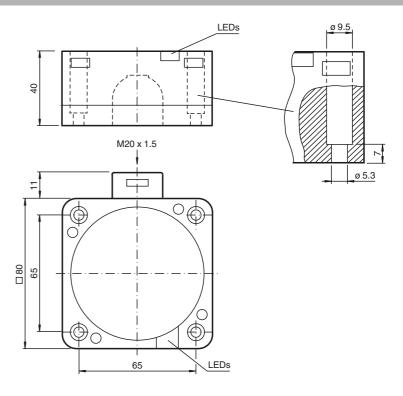
Conformité aux directives Directive CEM 89/336/CEE EN 61000-6-2:2001, EN 61000-6-4:2001, EN 50295:1999 Conformité aux normes

Normes EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

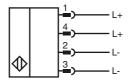
Agréments et certificats

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.

Dimensions



Connection



www.pepperl-fuchs.com

Pinout



Description du fonctionnement

Un système de transfert inductif WIS (wireless inductive system) se compose toujours de 4 composants :

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

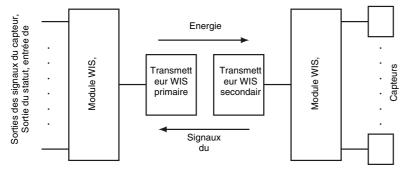
Le module WIS primaire est monté dans la partie fixe de l'installation et est relié à une commande en aval (p. ex. API). Le transmetteur WIS primaire est relié au module WIS primaire. Le transmetteur WIS secondaire, et donc le module WIS secondaire associé, sont installés sur la partie mobile de l'installation.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

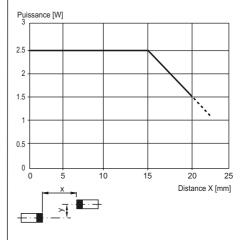
Lors de l'alimentation du capteur, le transfert d'énergie du primaire vers le secondaire entraîne une élévation de température du transmetteur WIS primaire de l'ordre de 40 K au-dessus de la température ambiante.

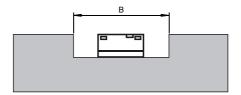
En cas d'installation de plusieurs systèmes, un guidage séparé des câbles doit être prévu.

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.

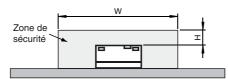
Informations supplémentaires

Puissance de transmission





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.