

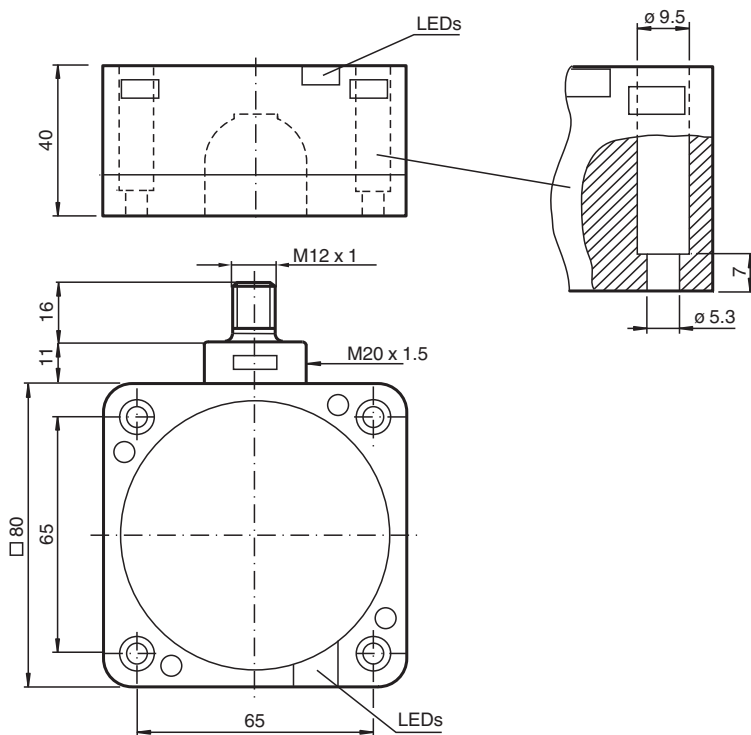
Přenosový člen, primární NDP20-FP-V1

- Připojení přes konektor V1 (M12 x 1)
- Kompaktní konstrukce
- Vzdálenost přenosu až 20 mm

Systém přenosových prvků, indukční



Rozměry



Technické údaje

Všeobecné specifikace

| | |
|----------------------|-------------------|
| Montáž | ne v jedné rovině |
| Přenosová vzdálenost | 0 ... 20 mm |

Shoda s normami a směrnicemi

| | |
|---|---|
| Shoda se směrnicemi | |
| Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 89/336/EHS | EN 61000-6-2:2001, EN 61000-6-4:2001, EN 50295:1999 |
| Shoda se standardy | |
| Normy | EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007 |

Schválení a certifikáty

Datum publikace: 2022-05-23 Datum vydání: 2022-05-23 : 210657_cze.pdf

Viz část Všeobecné poznámky týkající se produktů společnosti Pepperl+Fuchs.

Pepperl+Fuchs Group
www.pepperl-fuchs.com

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

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

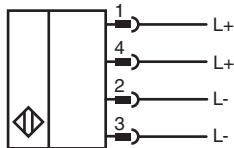
Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

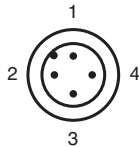
Technické údaje

| | | |
|-------------------------------|--|-----------------------|
| Schválení CCC | Pro výrobky s max. provozním napětím ≤ 36 V není nutné povolení. Z tohoto důvodu nejsou opatřeny označením CCC. | |
| Okolní podmínky | | |
| Okolní teplota | 0 ... 50 °C (32 ... 122 °F) | |
| Teplota při skladování | -25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F) | |
| Mechanické specifikace | | |
| Materiál pouzdra | Polybutyltereftalát | |
| Čelní plocha | Polybutyltereftalát | |
| Spodní díl krytu/skříně | Polybutyltereftalát | |
| Třída ochrany | IP67 | |
| Montáž | Montáž pomocí šroubů | |
| Vzdálenost od kovových stěn | B | ≥ 150 mm |
| Bezpečnostní zóna | W x H | ≥ 150 mm x 25 mm |
| Všeobecné informace | | |
| Pokyn | Maximální délka kabelu mezi modulem WIS a vysílačem WIS nesmí přesáhnout 5 m. | |

Připojení

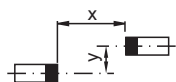
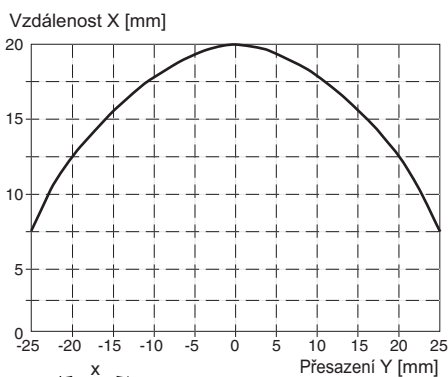


Přirazení připojení



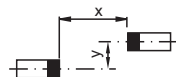
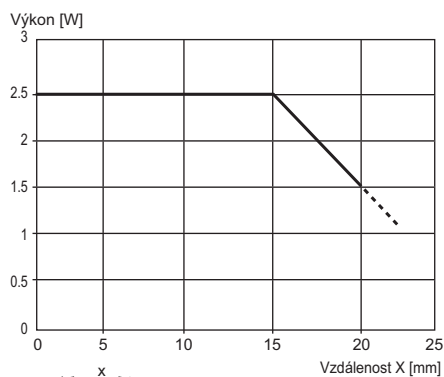
Charakteristická křivka

Přenosová vzdálenost



Charakteristická křivka

Možný přenášený výkon



Vhodné součásti systému

| | | |
|--|-----------------------|------------------------------------|
| | NDP-KE2-8E2-FP | Systém přenosových prvků, indukční |
|--|-----------------------|------------------------------------|

Funkce

Popis funkce

Indukční přenosový systém WIS (wireless inductive system) se skládá vždy ze 4 komponent:

- primární modul WIS,
- primární přenosový člen WIS,
- sekundární přenosový člen WIS,
- sekundární modul WIS.

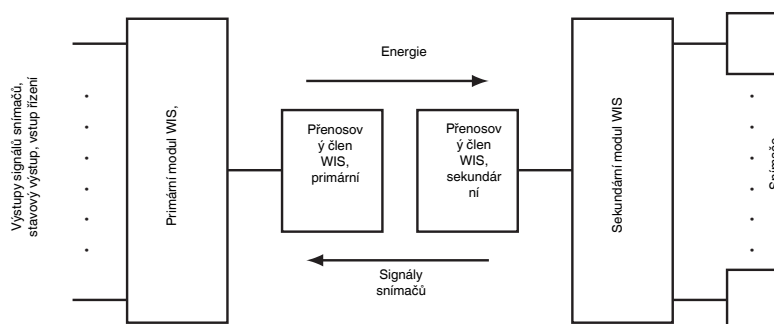
Primární modul WIS je instalován do stacionární části zařízení a spojen s následně řazeným řízením (např. řídicím automatem SPS). K primárnímu modulu WIS je připojen primární přenosový člen WIS. Sekundární přenosový člen WIS a s ním spojený sekundární modul WIS jsou instalovány na pohyblivé části zařízení. Sekundární modul WIS je vybaven možností připojení několika snímačů. Pokud jsou oba přenosové členy instalovány v rámci dosahu systému proti sobě, dochází k přenosu elektrického výkonu z primární strany na sekundární. Snímače připojené k sekundárnímu modulu WIS jsou nyní napájeny elektrickou energií a zahájí provoz. Výstupní signály snímače jsou přenášeny v opačném směru ze sekundární strany na primární stranu a jsou k dispozici samostatně na výstupních svorkách primárního modulu WIS k dalšímu zpracování řídicí jednotkou zařízení. Stav signálů snímačů je navíc indikován pomocí kontrolky LED, které jsou přiřazeny kanálům snímačů.

Samostatný výstupní signál Tx na primárním modulu WIS informuje o stavu komunikace. Signál „High“ signalizuje komunikaci mezi přenosovými členy WIS. To je indikováno svítící kontrolkou LED Tx.

Pomocí vstupu EN je možné na primárním modulu WIS aktivovat nebo deaktivovat přenos výkonu v systému.

| Vstupní signál EN | Funkce |
|-------------------------------|---------------------|
| + UB (24 V DC) | Přenos aktivován |
| GND nebo rozpojeno (otevřeno) | Přenos deaktivován. |

Funkční schéma zapojení



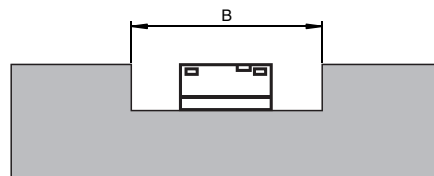
Součet klidových proudů všech snímačů připojených k sekundárnímu modulu WIS nesmí být vyšší než maximální možný přenášený proud. Ten se vypočítá z výkonu stanoveného přenosovými členy / 12 V.

Montážní podmínky

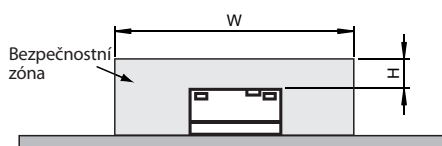
Při přenosu elektrické energie k napájení snímačů z primární strany přenosového systému na sekundární stranu dochází za provozu k zahřívání primárního přenosového zařízení WIS o cca. 40 K nad okolní teplotu.

Při montáži několika systémů je třeba použít oddělené kabelové vedení.

Při montáži přenosového zařízení WIS je třeba dbát na dodržení minimální vzdálenosti od kovových částí. Vzhledem k induktivnímu principu činnosti je možné, že se kovové části působením indukce v důsledku vířivého proudu zahřejí.



Z důvodu zamezení změn charakteristiky přenašeče je třeba dodržet uvedenou vzdálenost od kovových stěn, které přesahují minimální volnou vzdálenost.



V oblasti bezpečnostní zóny je během provozu zakázáno manipulovat s kovovými předměty.

Pokud nelze takovému jednání zabránit, je třeba deaktivovat přenos prostřednictvím odpovídajícího seřízení aktivačního vstupu EN.

Montážní rozměry zjistíte v technických údajích.