



### Objednací název

**NDS5-30GM-1M-V1**

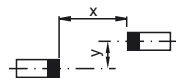
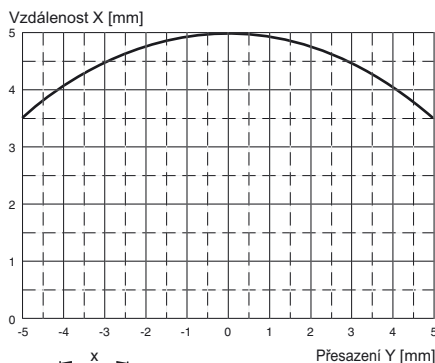
System přenosových prvků, indukční

### Vlastnosti

- Přenosová vzdálenost až 5 mm
- Krátké provedení
- Připojení přes konektor V1 (M12 x 1)

### Charakteristický diagramy

#### Přenosová vzdálenost



Datum vystavení: 2014-06-23 15:55 Datum vydání: 2016-06-14 200662\_cze.xml

## Technická data

### Všeobecné specifikace

Montáž	ne v jedné rovině
Přenosová vzdálenost	0 ... 5 mm

### Parametry funkční bezpečnosti

MTTF <sub>d</sub>	37485 a
Doba provozu (T <sub>M</sub> )	20 a
Stupeň diagnostického pokrytí (DC)	0 %

### Okolní podmínky

Teplota okolí	0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)
Teplota při skladování	-25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)

### Mechanické specifikace

Materiál pouzdra	Mosaz, poniklovaná
Čelní plocha	Polybutylterefalát
Třída ochrany	IP67
Montáž	Montáž pomocí šroubů
Volná zóna A	≥ 3 mm
Vzdálenost od kovových stěn B	≥ R 50 mm
Bezpečnostní zóna W x H	≥ 60 mm x 15 mm

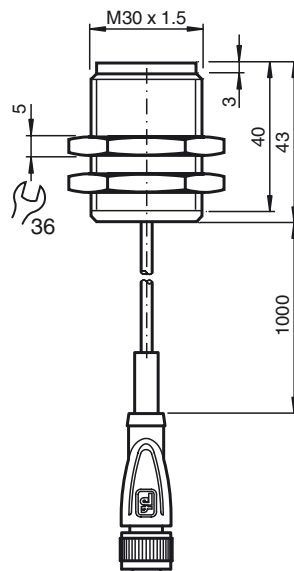
### Všeobecné informace

Pokyn	Maximální délka kabelu mezi modulem WIS a vysílačem WIS nesmí přesáhnout 5 m.
-------	---

### Schválení a certifikáty

Schválení CCC	Pro výrobky s max. provozním napětím ≤36 V není nutné povolení. Z tohoto důvodu nejsou opatřeny označením CCC.
---------------	--

## Rozměry



### 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.

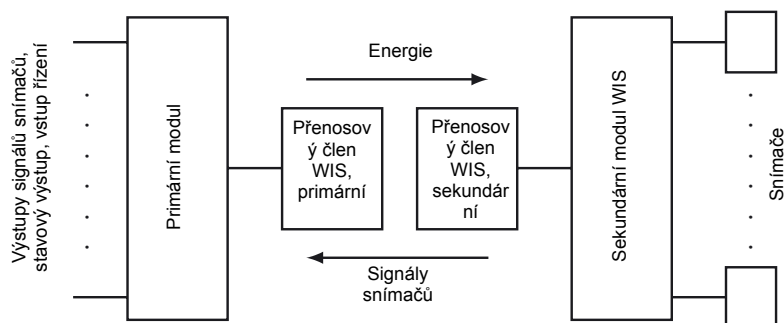
Primární modul WIS je instalován do stacionární části zařízení a spojen s následně řazeným řízením (např. řídicím automatem SPS). K primárnímu modulu WIS je připojen primární přenosový člen WIS. Sekundární přenosový člen WIS a s ním spojený sekundární modul WIS jsou instalovány na pohyblivé části zařízení. 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



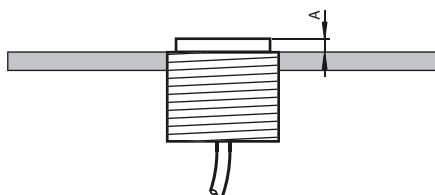
Součet klidových proudů všech snímačů připojených k sekundárnímu modulu WIS nesmí být vyšší než maximální možný přenášený proud. Ten se vypočítá z výkonu stanoveného přenosovými členy / 12 V.

## Montážní podmínky

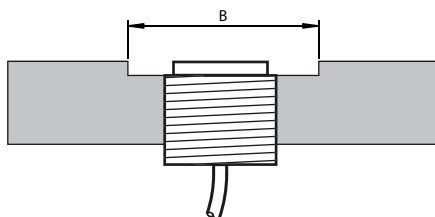
Při přenosu elektrické energie k napájení snímačů z primární strany přenosového systému na sekundární stranu dochází za provozu k zahřívání primárního přenosového zařízení WIS o cca. 40 K nad okolní teplotu. Montáž přenosového zařízení WIS v části zařízení z kovu může vést ke zlepšení odvodu tepla

Při montáži několika systémů je třeba použít oddělené kabelové vedení.

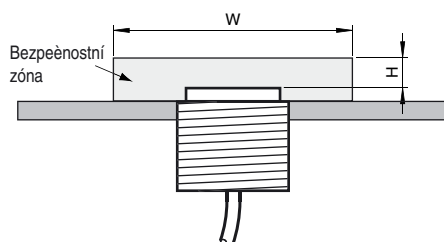
Při montáži přenosového zařízení WIS je třeba dbát na dodržení minimální vzdálenosti od kovových částí. Vzhledem k induktivnímu principu činnosti je možné, že se kovové části působením indukce v důsledku vířivého proudu zahřejí.



Minimální volnou vzdálenost obou přenosových zařízení WIS při montáži do kovu.



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

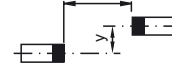
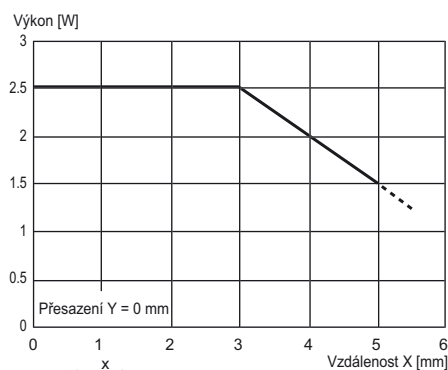


V oblasti bezpečnostní zóny je během provozu zakázáno manipulovat s kovovými předměty. Pokud nelze takovému jednání zabránit, je třeba deaktivovat přenos prostřednictvím odpovídajícího seřízení aktivačního vstupu EN.

Montážní rozměry jsou uvedeny v Technických údajích.

## Additional Information

## Možný přenášený výkon



## Pořizování

## BF 30

Montážní příruba, 30 mm