



Rozvaděč pro přenos dat z impulsních měřidel přes GSM 3G/4G a WiFi

Stručná charakteristika:

Rozvaděč ND1 je typově nejmenším a nejjednodušším rozvaděčem pro sestavování měřících a řídicích systémů z komponent platformy SensorFor. Tento rozvaděč umožňuje osazení jedné přenosové brány, jednoho funkčního modulu o šířce 1-5 DIN pozic a WiFi routeru s GSM 3G/4G modemem pro přenos dat na SensorFor cloud server. Nejčastěji se do rozvaděčů ND1 umísťují integrační moduly s 1-4 vstupy pro impulsní měřidla. Pro koncového uživatele představují hotová rozvaděčová řešení pohodlný způsob jak dostat data ze svých měřidel do jednoho místa (cloud server), které je přístupné kdekoli na světě (skrz internet).



Obr. 1 Rozvaděč ND1

Hlavní rysy:

- Přenos dat na SensorFor cloud server prostřednictvím GSM 3G/4G
- Až 4 vstupy pro senzory / měřiče (dle typu použitého funkčního modulu)
- Nízká cena za celoroční využití sítě operátora GSM 3G/4G (200Kč / rok)
- Možnost komunikace skrz lokální WiFi síť (GSM 3G/4G jako záložní síť)
- Pomocný zdroj 5V/100mA pro napájení senzorů nebo impulsních modulů
- SMA konektor pro snadnou náhradu dodávané antény za venkovní typ
- Robustní konstrukce, kompaktní rozměry, krytí IP65, vodotěsné průchodky



Parametry napájení:

- napájecí kabel se připojuje na vstup zdroje DR-15-5 od firmy MEAN WELL
(jeho dokumentace je přibalena)
- napájecí kabel (přibalený): 250VAC / 16A / 3x0,75mm²
- napájecí napětí: 85 - 264VAC nebo 120-370VDC
- napájecí proud: < 30mA (230VAC)

Parametry impulsních vstupů:

- viz. přibalený dokument "**Impulse & integration modules - tips and tricks**"
- napájecí zdroj 5VDC/100mA pro senzory a impulsní moduly mezi svorkou +5VDC a svorkou COM integračního modulu

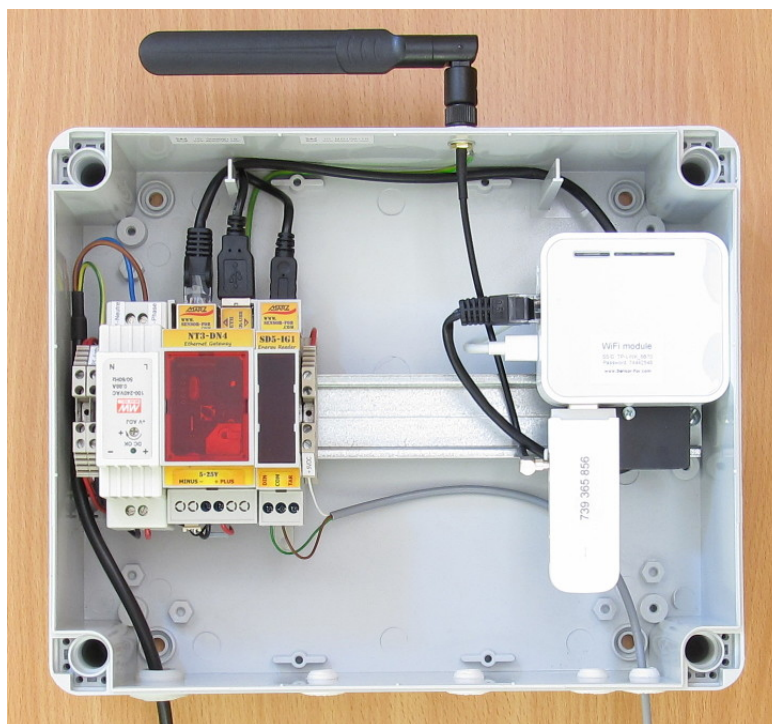
Parametry prostředí:

- provozní teplota: 0 ~ 40°C
- skladovací teplota: -40 ~ 70°C
- provozní vlhkost: 10% ~ 90% RH
- skladovací vlhkost: 5% ~ 90% RH

Mechanické parametry:

- rozměry: 270x220x125 mm
- hmotnost: 172 g
- krytí: IP65

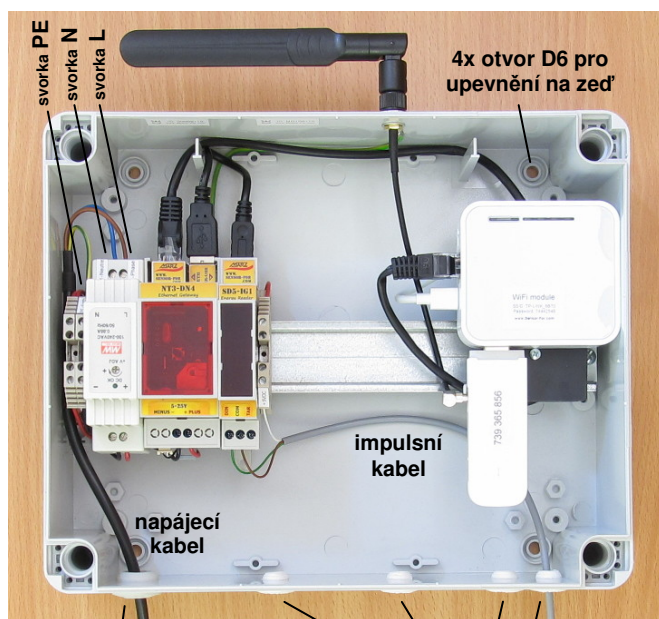
Pohled do rozvaděče:



Obr. 2 Pohled do rozvaděče ND1 s nejmenším z funkčních modulů SD5-IG1



Instalace rozvaděče:



průchodka pro
napájecí kabel

4x průchodka pro
impulsní kabel

- A) Odstraníme krytky a vyšroubujeme šrouby v rozích rozvaděče, sejmem kryt rozvaděče.
- B) Pro upevnění rozvaděče ke zdi využijeme čtyři otvory průměru 6mm.
- C) Velkou průchodkou vlevo prostrčíme 3-vodičový napájecí kabel 230VAC a zastrčíme ho mezi stěnu rozvaděče a svorkovnicový modul. Jednotlivé vodiče kabelu zapojíme do svorek PE, N a L.
- D) Malé průchodky jsou určeny pro kabely od impulsních měřidel. Průchodky jsou vždy prolisovávány od pravé strany rozvaděče. Pravou průchodkou prostrčíme impulsní kabel a připojíme svorky integračního modulu DIN, COM a TAR (pro bližší informace nastudujte dokumentaci k danému modulu). Svorka +5VDC je určena pro napájení impulsního měřidla (do 100mA), jako GND se používá svorka COM.
- E) Nasadíme zpět kryt, zašroubujeme a osadíme krytky šroubů
- F) Přiloženou anténu našroubujeme na anténní konektor, anténu natočíme a nasměrujeme dle potřeby. Používejte jen přiloženou anténu nebo anténu určenou pro GSM 3G/4G.
- G) Údaje pro zpřístupnění rozvaděče přes www.sensorfor.cloud naleznete pod odklopnými dvířky na horní stěně vnitřního prolisu.
- H) Na stejném místě naleznete i telefonní číslo pro identifikaci datové SIM karty.

Správa SIM karty:

SIM karta od společnosti T-Mobile s datovým tarifem Twist Internet Online je aktivována a byla otestována přímo v tomto rozvaděči. Výchozí kredit na kartě je 200 Kč a dle nastavené komunikační periody 10 minut a ceny 0,4Kč za 1MB by měla vystačit na 1 rok nepřetržitého provozu. Údaje potřebné pro dobíjení karty jsou přiloženy k rozvaděči.



MARZ
MIKRO **ARZ**.com

www.sensorfor.com



Copyright © 2020