

ZENNER IoT gateway outdoor

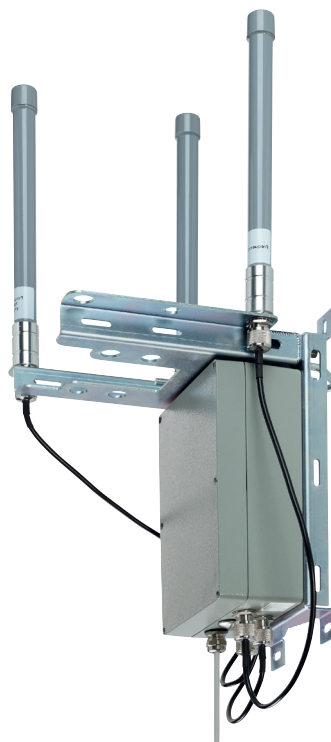
za provedbu IoT aplikacija

ZENNER IoT Gateways koriste LoRaWAN® tehnologiju visokih performansi, čija izvrsna, dalekosežna mrežna pokrivenost osigurava povezanost pametnih senzora čak i u izazovnim uvjetima okoline i ugradnje.

Vanjski gateway ZENNER idealno je prilagođen za pokrivenost LoRa mrežom u ruralnim i urbanim područjima za primanje vrijednosti s više senzora. Gateway se može koristiti u različitim sektorima za povezivanje različitih pametnih uređaja i aplikacija te je sastavni dio ZENNER pametnih sustavskih rješenja. Sa samo nekoliko uređaja mogu se umrežiti cijeli gradovi.

Zbog svog robusnog kućišta izrađenog od presvučenog aluminijskog aluminija, gateway je iznimno otporan na ekstremne vremenske uvjete i odlikuje ga visok stupanj pouzdanosti. Uz dvije vanjske LoRa antene, ZENNER IoT gateway outdoor također koristi vanjsku LTE antenu kako bi osigurao najbolju moguću vezu s backend-om.

Šalje podatke između krajnjih radio uređaja u objektu (razdjelnici troškova topline, vodomjeri ili mjerila topline, detektori dima, sobni senzori i još mnogo toga) i središnjeg LoRa mrežnog poslužitelja.



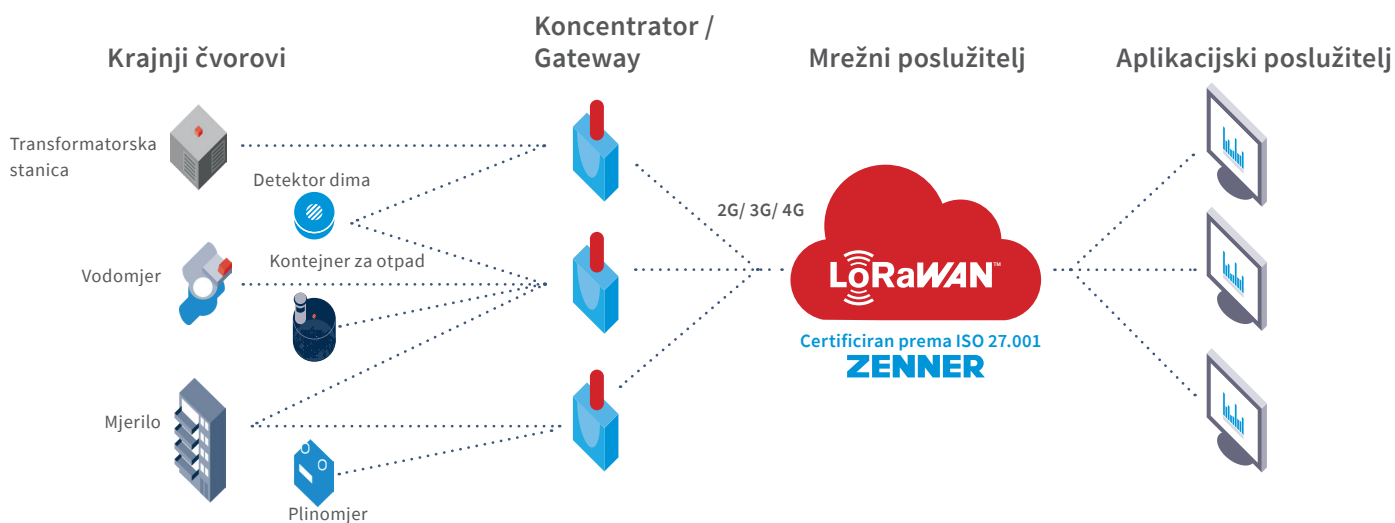
Vanjski gateway ZENNER IoT može integrirati širok raspon krajnjih uređaja u LoRaWAN® bežični sustav. Podaci se pohranjuju putem ZENNER sustava u našem podatkovnom centru u Njemačkoj, certificiranom prema DIN EN ISO / IEC 27001.

Pregled karakteristika performansi

- Prikladan za LoRaWAN® IoT rješenja tvrtke ZENNER i mrežni rad ZENNER Connecta
- Dvosmjerna LoRaWAN® radio komunikacija
- Šifrirani end-to-end prijenos podataka (AES 128)
- Očitavanja brojala na gatewayu se ne pohranjuju
- Plug & Play - Jednostavna integracija putem prethodno konfiguriranog softvera
- Kompatibilan sa sustavom upravljanja gatewayom (GMS) tvrtke ZENNER (daljinska konfiguracija)
- Automatsko ažuriranje sigurnosnih zakrpa i softvera
- Moguća uporaba u Europi, SAD-u i Kini (potrebno obratiti pozornost na frekvencije zemalja)
- LoRaWAN®- Gateway moduli u skladu s referentnom arhitekturom 1.5
- Automatska promjena s radio na Ethernet povratni prijenos (ako je dostupan)

ZENNER IoT gateway outdoor

Arhitektura



Primjene

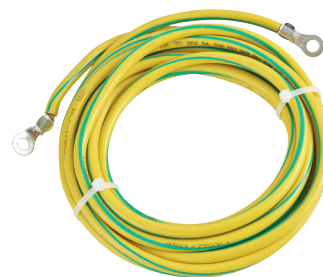
- Pametni Grad (Parking, Otpad, Rasvjeta)
- Nadzor lokalnih transformatorskih stanica
- Očitavanje brojila u oknima
- Lociranje imovine

Opseg isporuke

- Gateway - unaprijed montiran na nosaču
- Nosač za montažu s maticama, opružnim prstenom i podloškama
- 2x razmaknice za montažni nosač
- 2x 868 MHz LoRaWAN®-Antene
- 1x širokopolasna LTE antena
- 3x antenska kabela
- Kabelske vezice
- 2x RJ45 adaptera
- Equipotential bonding cable (16 mm²)
- Mrežni kabel (5 m) s PG kabelskom uvodnicom
- PoE ubrizgavač
- Kabel za napajanje za PoE ubrizgavač



PoE ubrizgavač

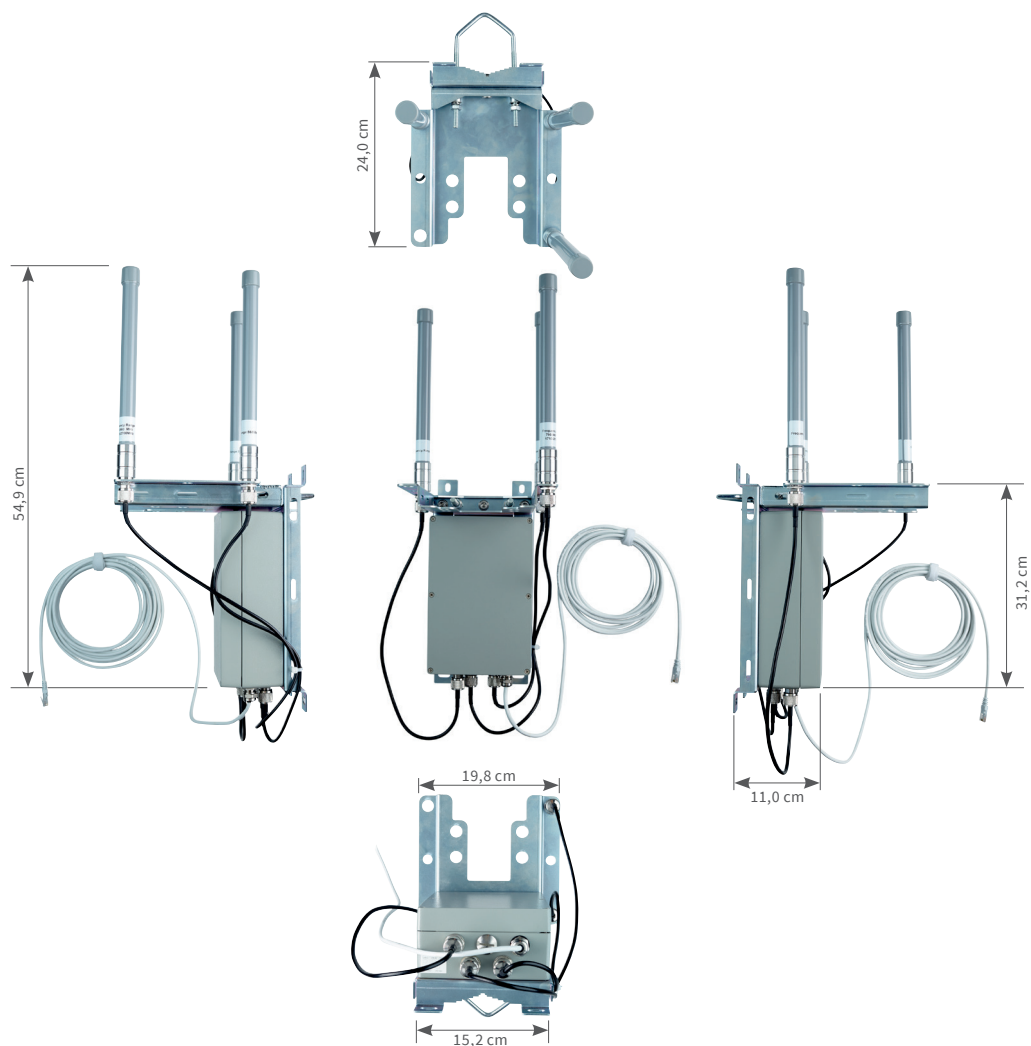


Kabel za izjednačavanje potencijala

ZENNER IoT gateway outdoor

Tehnički podaci

Mobilna mreža	Mini SIM – 2G, 3G (UMTS), 4G (LTE) – vanjska antena
Ethernet	RJ45 – prioritet u odnosu na mobilnu mrežu
# LoRa Channel	16 kanala – dvije vanjske antene
TX snaga	max. 27 dBm (500 mW) provedeno
Frekvencija	EU-868
Napajanje	Napajanje preko Ethernet-a (PoE)
Antene	vanjske: 2 x LoRa, 1 x mobilna mreža (u isporuku su uključene antene i nosač za ugradnju)
Klasa zaštite	IP67
Kućište	Aluminij, presvučen
Radna temperatura	-10 °C do +50 °C
Temperatura skladištenja	-40 °C do +80 °C
Montaža	Zid, stup (u isporuku uključen nosač, kabel za uzemljenje, pocinčani čelik)
Održavanje	Daljinske nadogradnje firmwarea
Odobrenja	EN 301 489 -3, EN 300 220 -2
Težina	cca 4,1 kg



Brunata d.o.o.

Damira Tomljanovića Gavrana 13 | HR-10020 Zagreb | Hrvatska

Telefon +385 1 48 39 053
E-Mail brunata@brunata.hr
Internet www.brunata.com/hr