

ZENNER IoT gateway outdoor

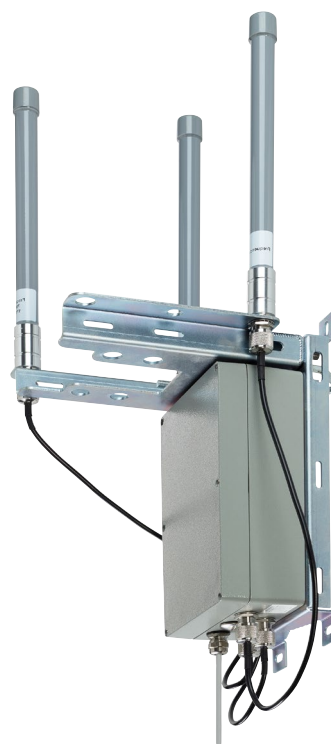
til implementering af IoT-applikationer

ZENNER IoT-gateways bruger højtydende LoRaWAN®-teknologi, hvis fremragende bygningsgennemtrængning og langtrækkende netværksdækning sikrer IoT-sensornes konnektivitet, selv under udfordrende miljø- og installationsforhold.

ZENNER IoT gateway outdoor er ideelt egnet til LoRa-netværksdækning i land- og byområder til at modtage værdier fra flere sensorer. Enheden kan bruges på tværs af forskellige sektorer til en række IoT-applikationer og er en integreret del af ZENNERs IoT-systemløsninger. Med nogle få gateways kan man allerede dække hele byer.

På grund af det meget robuste hus lavet af belagt aluminium, er gatewayen meget modstandsdygtig over for ekstreme vejrforhold og er kendetegnet ved en høj grad af pålidelighed. Ud over de to eksterne LoRa-antennener bruger ZENNER IoT-gatewayen udendørs også en ekstern LTE-antenne for at sikre den bedst mulige forbindelse til backend.

Den sender data mellem radio-ready slutenheder i ejendommen (varmeomkostningsfordelere, vand- eller varmemålere, røgdetektorer, rumsensorer og meget mere) og den centrale LoRa-netværksserver.



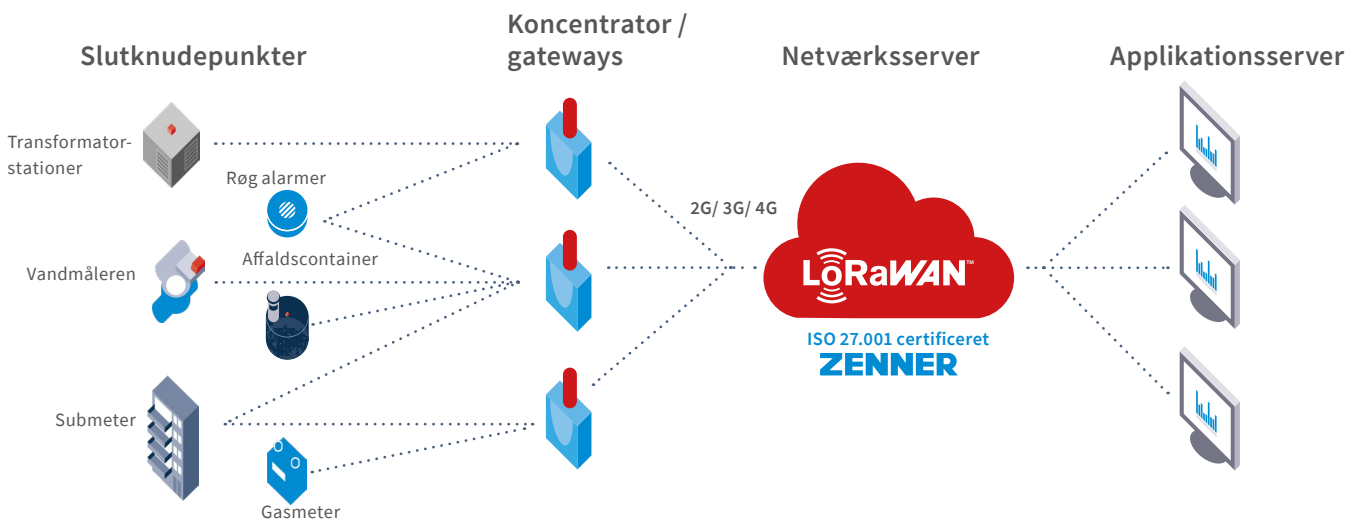
ZENNER IoT gateway outdoor er i stand til at integrere en lang række enheder i det trådløse LoRaWAN®-system. Dataene gemmes via ZENNER-systemlandskabet til vores datacenter i Tyskland, som er certificeret i henhold til DIN EN ISO/IEC 27001.

Et overblik over ydelsesegenskaberne

- Eget til LoRaWAN® IoT-løsninger fra ZENNER og netværksdrift af ZENNER Connect
- Tovejs LoRaWAN® radiokommunikation
- Krypteret end-to-end dataoverførsel (AES 128)
- Ingen lagring af måler aflæsninger på gatewayen
- Plug & Play - enkel integration via forudkonfigureret software
- Kompatibel med Gateway Management System (GMS) fra ZENNER (fjernkonfiguration)
- Sikkerhedsrettelser og softwareopdateringer distribueres automatisk.
- Kan bruges i Europa, USA og Kina (landespecifikke frekvenser skal overholdes)
- LoRaWAN®- Gateway-moduler i henhold til referencearkitektur 1.5
- Automatisk skift fra mobilradio til Ethernet-backhaul (hvis tilgængelig)

ZENNER IoT gateway outdoor

Arkitektur



Anvendelser

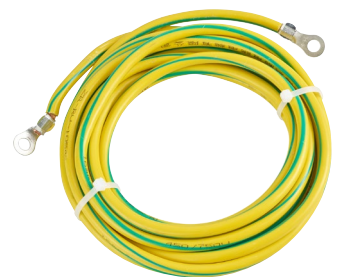
- Smart City (smart parkering, smart affald, smart belysning, ...)
- Overvågning af lokale netværkstransformerstationer
- Aflæsning af målere i brønde
- Asset Tracking

Dette følger med leverancen

- Gateway - præmonteret på monteringsbeslag
- Monteringsbeslag med møtrikker, fjedring og spændeskiver
- 2x afstandsmuffer til monteringsbeslag
- 2x 868 MHz LoRaWAN®-Antenner
- 1x LTE bredbåndsantenne
- 3x Antennekabler
- Kabelbindere
- 2x RJ45 stik
- Kabel til potentialudligning (16 mm²)
- Netværkscabel (5 m) med PG-kabelforskruing
- PoE-injektor
- Netledning til PoE-injektor



PoE injektor

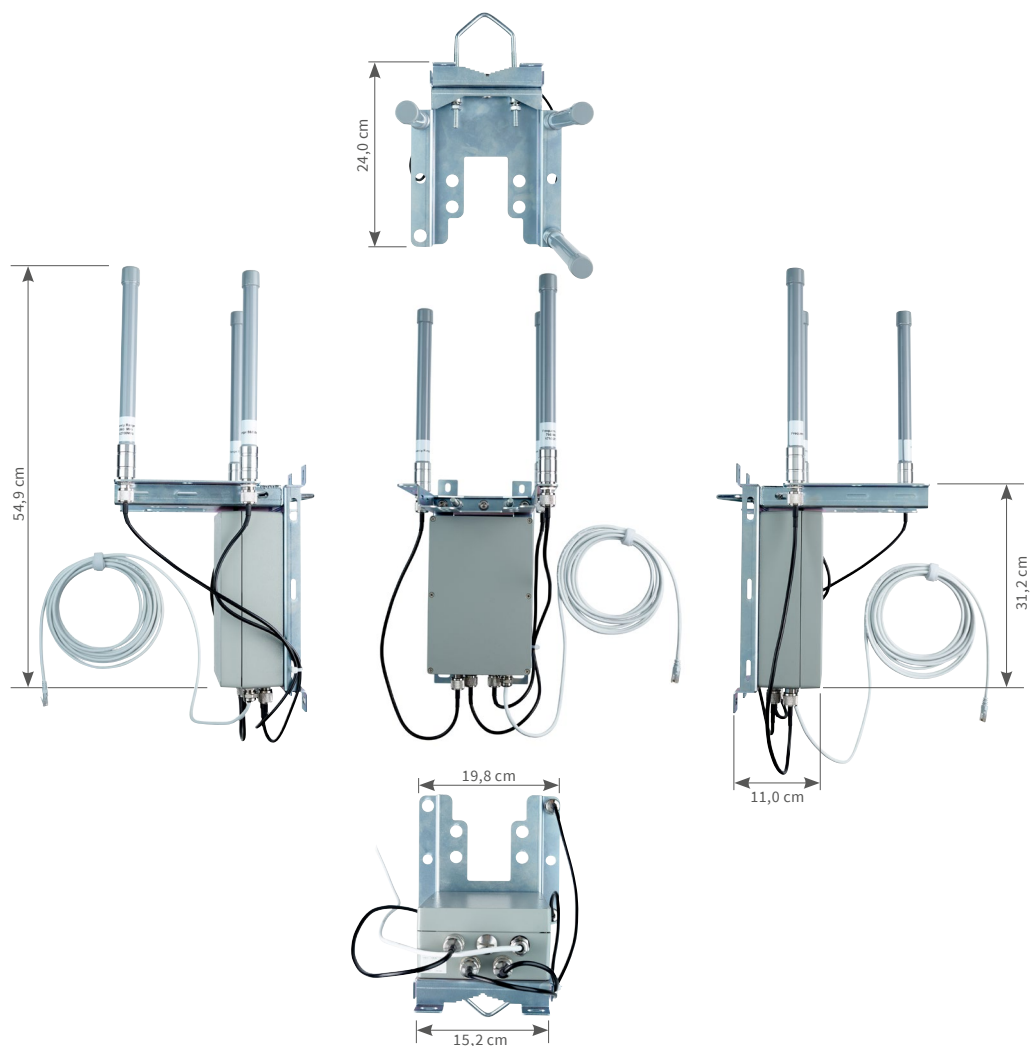


Potentielt udligningskabel

ZENNER IoT gateway outdoor

Tekniske data

Mobilnetværk	Mini-SIM - 2G, 3G (UMTS), 4G (LTE) - ekstern LTE-antenne
Ethernet	RJ45 - prioritet over mobilnetværk
# LoRa-kanaler	16 kanaler - to eksterne antenner
TX-effekt	max. 27 dBm (500 mW) conducted
Frekvens	EU-868
Strømforsyning	Power over Ethernet (PoE)
Antenner	Eksterne: 2 x LoRa, 1 x mobilnetværk (antenner inkl. monteringsbeslag inkluderet i levering)
Protection class	IP67
Kabinet	Aluminium, overfladebehandlet
Driftstemperatur	-10 °C til +50 °C
Lagringstemperatur	-40 °C til +80 °C
Montering	Væg, stolpe (beslag inkl. jordkabel inkluderet i leveringsomfanget, galvaniseret stål)
Vedligehold	Fjernopdatering af firmware
Standarder	EN 301 489 -3, EN 300 220 -2
Vægt	ca. 4,1 kg



Brunata A/S

Vesterlundvej 14 | 2730 Herlev | Danmark

Telefon +45 7777 7070

E-Mail kundeservice@brunata.dk

Internet www.brunata.dk