

MAUNT

M6000133
Sencity Rail antenne, GNSS/LNA, Huber+Suhner



Merk

Huber+Suhner

Kenmerken

- Spoorwegdakantenne voor Tetra, DVB-T, 2G/3G/4G/5G mobiele netwerken en Wi-Fi 4/Wi-Fi 6 banden.
- Bevat ingebouwde GNSS-antenne met geïntegreerde LNA ter ondersteuning van GPS L1, Galileo E1, BeiDou B1 en GLONASS G1.
- Robuust ontwerp, voldoet aan de EN 50155 spoorwegstandaard.
- Brandvertragend volgens EN 45545-2 en NFPA-130.
- Toegewijde aardingscontact en kabeldoorvoerondersteuning .

Product omschrijving

De Sencity Rail antenne met GNSS/LNA van Huber+Suhner is ontworpen voor Tetra, DVB-T, 2G/3G/4G/5G mobiele netwerken en Wi-Fi 4/Wi-Fi 6 frequentiebanden. Deze antenne bevat een ingebouwde GNSS-antenne met geïntegreerde LNA, die ondersteuning biedt voor GPS L1, Galileo E1, BeiDou B1 en GLONASS G1. Het robuuste ontwerp voldoet aan de EN 50155-spoorwegstandaard en is brandvertragend volgens EN 45545-2 en NFPA-130. Bovendien beschikt de antenne over een speciale aardingscontact en ondersteuning voor kabeldoorvoer.

Frequentie banden

	Band 1	Band 2	Band 3	Band 4
Naam				
Frequentie	380 MHz ... 694 MHz	694 MHz ... 960 MHz	1350 MHz ... 1525 MHz	1710 MHz ... 2700 MHz
Impedantie:	50 Ω	50 Ω	50 Ω	50 Ω
VSWR	1.8	1.8	1.5	1.5
Versterking (Gain)	3 dBi	4 dBi	7.5 dBi	7.5 dBi
Omgevingstemperatuur	25 °C	25 °C	25 °C	25 °C
Maximale samen­ge­voeg­de ver­mogen	80 W	80 W	80 W	80 W

	Band 5	Band 6	Band 7	Band 8
Naam				GNSS
Frequentie	2700 MHz ... 3300 MHz	3300 MHz ... 4900 MHz	4900 MHz ... 6425 MHz	1559 MHz ... 1610 MHz
Impedantie	50 Ω	50 Ω	50 Ω	50 Ω
VSWR	1.5	1.5	1.5	1.8
Versterking (Gain)	6.5 dBi	7 dBi	8 dBi	
Omgevingstemperatuur	25 °C	25 °C	25 °C	
Maximale samen­ge­voeg­de ver­mogen	80 W	80 W	80 W	

Elektrische opmerkingen

De aangegeven VSWR-waarden zijn geldig voor een metalen grondplaat van 0,5 x 0,5 m of groter. De aangegeven versterkingswaarden worden bereikt op een metalen grondplaat van 1 x 1 m of groter.

Hoogspanningsbescherming: Geen spanning op de RF-poort als de bovenleiding de antenne raakt (EN 50124-1, 27 kVAC/1 min). Bescherming tegen hoge stroom: Ontworpen volgens UIC 533, DC-geaarde antenne-elementenbescherming tegen blikseminslag.

geaard antenne-element bescherming tegen bliksem en kortsluiting met bovenleidingen (EN 50388, EN 50122-1, 40kA/0,1sec)



Poorten

	Poort 1	Poort 2
Connector	N, jack (female)	TNC, plug (male)
Polarisatie	Verticaal	circulair rechts
DC Aarde	Ja	No

Verbindingen

	Poort 1	Poort 2
Poort nummer		
Band 1	✓	
Band 2	✓	
Band 3	✓	
Band 4	✓	
Band 5	✓	
Band 6	✓	
Band 7	✓	
Band 8		✓

Elektrische gegevens LNA

LNA verbonden met	Poort 2
Ingangsspanning	3 V ... 5 V
Stroomverbruik	20 mA
Ruisgetal	1,6 dB
Totale versterking @90° elevatie	30 dBic
Opmerking	MTBF (uren): 3.000.000. Deze antenne voldoet aan de Radio Equipment Directive 2014/53/EU.

EMC: EN50121-3-2 (2016), ETSI EN 303 413 V.1.1.1 (2017-06), ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-03), ETSI EN 301 489-19 V2.1.1 (2019-04)

De waarden voor LNA-stroomverbruik, ruisgetal en versterking zijn opgegeven voor een bedrijfsspanning van 5V en kunnen enigszins afwijken bij een lagere spanning.

Antennes met een productiedatum vóór 01-okt-2020 ondersteunen alleen GPS-banden tussen 1574,397 - 1576,443 MHz.

Mechanische gegevens

Gewicht	1.6 kg
Afmetingen	154 mm x 100 mm x 256 mm (Hoogte x Diameter x diepte)
Windlading	Windsnelheid overleving: 500 km/u
Opmerking	Corrosie: Ontwerp met lage corrosie volgens MIL-F-14072(E), 96 uur zoutneveltest. Montage: Moet in de lengterichting ten opzichte van de wind/rijrichting worden geïnstalleerd. Geschikt voor installatie op hogesnelheidstreinen met een maximale snelheid van 500 km/u.

Interface- en materiaalgegevens

Radome-materiaal	ASA (acrylic ester-styrene-acrylonitrile)
Radome-kleur	RAL 7043 (dark grijs)
Achterplaat/basisplaat materiaal	Aluminium
Achterplaat/basisplaat plating	Gepassiveerd (Plating)
Achterplaat/basisplaat kleur	Grijs

Omgevingsgegevens

Toepassingsomgeving	Binnen/ Buiten
Beschermingsgraad (IP-classificatie)	Verbonden / IP67, IP69
Ontvlambaarheid	EN 45545-2 R24 HL3
Zonnestraling	UL 746C, F1
Standaarden	Spoorweg EN 45545
Bedrijfstemperatuur	-55 °C ... 85 °C
Opslagtemperatuur	-55 °C ... 85 °C
Transporttemperatuur	-55 °C ... 85 °C

Opmerkingen over milieu

Milieutests: EN 50155:2018-05
Ontvlambaarheidsclassificatie: EN45545-2:2013 + A1:2015, NFPA-130:2017
Getest volgens ISO 4589-2:2017, NFX 70-100-1:2006, ISO 5659-2:2011.
Antennes met productiedatum vóór 01-okt-2020 hebben geen NFPA-130 compliance.



Schetstekening

