RADAR FÖR SITTPLATSBELÄGGNING · LORAWAN



# Prism

Sittplatsbeläggning på tåg utan kameror. En järnvägscertifierad 60 GHz-radarsensor visar operatörer och resenärer vilka platser som är lediga. Säljs inte separat utan bara som en del av SeatSense.

- 60 GHz-radar · Lob ±10° · 0,2–6,8 m
- Upptagen eller ledig · Inga kameror
- LoRaWAN · NFC · Cirka 10 års batteritid
- Monteras på under 30 s per plats med fixtur
- Järnvägscertifierad · IP54

## ÖVERSIKT

Prism riktar en radarlob på ±10° (koherent 60 GHz-radar) mot en sittplats och rapporterar i realtid om någon sitter där. Det finns ingen kamera och ingen bild, bara läget upptagen eller ledig, så resenärernas integritet är skyddad från början. Med monteringsfixturen tejpas sensorn fast på under 30 sekunder per plats utan att sätet behöver ändras. Den finns för enkel- och dubbelsäten, med flera monteringsgeometrier för standard- och första klass.

Den är certifierad för rullande materiel: EN 50155 (elektronisk utrustning i rullande materiel), EN 50121-3-2 (elektromagnetisk kompatibilitet) och EN 61373 (stötar och vibrationer). EN 45545-2 (brand) är inte tillämplig, eftersom varje enhet väger mindre än den massa som standarden provar. Materialet är klassat UL94-V0. Sensorn går i cirka tio år på ett eller två LiMnO2-batterier på 2 500 mAh, klarar −20 till +60 °C och har en inbyggd temperaturgivare. Prism är sensorn i SeatSense, Sensatives tjänst för sittplatsbeläggning som är i drift i en hel tågflotta, och den levereras bara som en del av tjänsten.

## FÖRDELAR

### Järnvägscertifierad

Certifierad enligt EN 50155, EN 50121-3-2 och EN 61373 (elektronik, EMC och stötar/vibrationer för rullande materiel), i material enligt UL94-V0 och i drift i en hel flotta.

### Inga kameror

Radarn svarar bara upptagen eller ledig. Ingen bild, ingen identitet, inget att skydda.

### Enkel eller dubbel sensor

En eller två inbyggda radarsensorer och tretton monteringsvarianter: standard- och första klass, enkel- och dubbelsäten, vänster och höger.

### Monteras på under 30 sekunder

En fixtur placerar sensorn under bagagehyllan, och tejpen gör resten. Inga ingrepp i konstruktionen, inga kablar och cirka tio år på batterierna.


Specifikationerna kan ändras utan föregående meddelande, eftersom vi ständigt förbättrar våra produkter.

# Specifikationer

### MÄTNING

| | |
|---|---|
| **Radar** | Koherent 60 GHz-radar, lob ±10° |
| **Mätområde** | 0,2–6,8 m, centimeterprecision |
| **Sensorer** | Radar, temperatur |

### UPPKOPPLING

| | |
|---|---|
| **Protokoll** | LoRaWAN 1.0.4, klass A |
| **Frekvens** | EU868 |
| **Konfiguration** | Båda korten via LoRaWAN; vid sensorn med Android-apparna Hugin (NFC) och SweloT Toolbox (Bluetooth) |
| **Minne** | Inbyggt dataminne |

### ÖVRIGT

| | |
|---|---|
| **Uppdateringar** | LoRaWAN-kortet: firmware och VSM-app med Hugin (NFC), VSM-appar även via LoRaWAN. Radarkortet: firmware endast via Bluetooth, med SweloT Toolbox |

### STRÖM OCH HÖLJE

| | |
|---|---|
| **Varianter** | Enkel eller dubbel sensor · 13 monteringsvarianter |
| **Standarder** | EN 50155 (elektronik för rullande materiel), EN 50121-3-2 (EMC), EN 61373 (stötar och vibrationer); material enligt UL94-V0 (EN 45545-2 krävs inte under dess massgräns) |
| **Batteri** | 1 eller 2 × LiMnO2 2 500 mAh, cirka 10 år |
| **IP-klass** | IP54 |
| **Drifttemperatur** | −20 till +60 °C |
| **Mått** | 82 × 82 × 27 mm |
| **Montering** | Tejp |
| **Patent** | Sökt (PCT/EP2025/079948) |
| **Tillgänglighet** | Säljs inte separat. Bara som en del av SeatSense, den kompletta lösningen för sittplatsbeläggning på tåg (seatsense.se) |

### TYPISK ANVÄNDNING

Främst rullande materiel: en sensor per sittplats eller rullstolsplats ger resenärerna lediga platser i realtid och operatören data om efterfrågan.

- Lediga sittplatser och rullstolsplatser på tåg
- Aktuella platskartor i resenärsappar och på skärmar ombord
- Planering av efterfrågan och kapacitet utifrån verklig användning
- Beläggning i kontorsbås och mötesrum
- Nyttjande av delade miljöer
- Platser där kameror inte är godtagbara

### INNEHÅLL · MONTERING



Monteringsfixturen: under 30 s per plats



Under bagagehyllan, riktad nedåt

**I förpackningen**

Prism i vald monteringsvariant med tejpen redan på. Placeras med monteringsfixturen: under 30 sekunder per plats, inga ändringar av sätet och inga kablar.

**Montering**

Tejp

### MER INFORMATION

Produktsida och nedladdningar: sensative.com/sv/sensors/prism
Manualer, payload-avkodare och integrationsguider: public.yggio.net/docs
Frågor och offerter: sales@sensative.com · Säljs inte separat, bara som en del av SeatSense (seatsense.se)


Specifikationerna kan ändras utan föregående meddelande, eftersom vi ständigt förbättrar våra produkter.