



Zestaw Orion

Orion P5G to kompaktowa prywatna sieć komórkowa 5G zaprojektowana do zewnętrznego lub wewnętrznego użytkownika.

Jest oparta na otwartym oprogramowaniu Open Air Interface (OAI) 5G Core i 5G RAN opracowanym przez społeczność badaczy z uniwersytetów, korporacji i przemysłu.

Dla kogo?

Rozwiązanie jest skierowane do firm produkcyjnych i przemysłowych, centrów innowacji, centrów zarządzania monitoringiem, firm logistycznych, laboratoriów oraz uczelni.

Technologia Orion P5G jest kompatybilna z najpopularniejszymi pasmami sieci prywatnych 5G w Europie: n38, n40, n77 lub n78, i może obsługiwać m.in.:

- smartfony,
- kamery CCTV,
- czujniki IoT, IIoT,
- maszyny,
- pojazdy,
- pojazdy autonomiczne.

Co otrzymujesz?

Zestaw Orion zawiera:

- Serwer - z zainstalowanym oprogramowaniem,
- Punkt dostępowy z 25-metrowym kablem zasilającym, zestawem mocującym i modułem zasilania AC/DC,
- Kabel SFP+ do połączenia serwera z punktem dostępowym,

<p>Network Management System (NMS) do zarządzania.</p>	<p>10 kart SIM - wstępnie skonfigurowanych</p>
	
<p>Antenę z okablowaniem do użytku wewnętrznego lub zewnętrznego</p>	<p>Urządzenie 5G COREi gNB, działające na sprzęcie COTS - (Serwer z zainstalowanym oprogramowaniem)</p>
	

Zestawy Orion jest przygotowany tak, abyś mógł z niego korzystać w trybie plug-and-play. Oprogramowanie jest już wstępnie skonfigurowane i wymaga jedynie bardzo podstawowych czynności instalacyjnych takich jak połączenie kabli zasilania i radio – serwer). Instrukcja jest dostępna w wersji on-line.

Najczęściej jednak na bazie tego rozwiązania budowana jest sieć wewnętrzna, która wymaga usług instalacji fizycznej, konfiguracji systemu, szkoleń i przekazania do użytkowania.



Specyfikacja techniczna

Orion P5G Technical Specifications

Rack server	
CPU	Intel Xeon
RAM	32 GB
Storage	SSD 500 GB
Network connectivity	2 x 1 GbE, 2 x SFP+ 10 Gb
Operating Temperature Range	5 °C to +40 °C
Power supply voltage input	100 – 240V AC
Operating system	Linux Ubuntu 20.04 LTS with 5.4.0-126-lowlatency kernel

Radio Unit	
Dimensions H x W x D / weight	n38, n40 : 148 mm x 200mm x 295 mm / 12 kg n77, n78 : 370 mm x 369.2 mm x 91.3 mm / 15 kg
Frequency bands	n38 (2570-2620 MHz) n40 (2300-2400 MHz) n77 (3800-4100 MHz) n78 (3400-3800 MHz)
Bandwidth	n38, n40 : up to 40 MHz SISO 1x1 and MIMO 2x2 n77, n78 : up to 40 MHz SISO 1x1, MIMO 2x2 and MIMO 4x4
Max transmitted power	n38, n40 : 2 x 20W n77, n78 : 2 x 2W
Operating Temperature Range	-40 °C to +55 °C
IP Rating	n38, n40 : IP 67 n77, n78 : IP 66
Regulatory	CE (Europe), RoHS, WEEE, REACH (UK)

Core Network software	5G
3GPP LTE release	Release 16
Modules	SMF, AUSF, UDM, AMF, UPF

Radio Access Network software	5G
3GPP release	Release 16
Frequency bands	All FR1 (< 6 GHz) FDD & TDD bands
Bandwidth	up to 100 MHz, SISO 1x1 and MIMO 2x2
Modulation schemes	Up to 64QAM in DL and 16QAM in UL
Subcarrier spacing	30 kHz

Accessories	
Antenna	omnidirectional antenna
Cables	SFP cable and localised power cables
SIM card	10 x Sim Cards