

# Astrawireless Evolution E5-BSIL

## FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

### Descripción

Evolution E5-BSIL, sector de estación base de 5 GHz, con límite de 5 abonados

### Antena

Antena integrada de doble polarización, 16 dBi, 90x8°

### Distancia recomendada

Hasta 20 km

### Rango de frecuencias

4900-6050 MHz

### Ancho de canal

10, 20, 40, 80 MHz

### Rendimiento neto

Hasta 700 Mbps en 80 MHz  
Hasta 330 Mbps en 40 MHz  
Hasta 150 Mbps en 20 MHz

### Rendimiento de paquetes

Hasta 140 000 pps

### Potencia de transmisión

de -5 a 27 dBm\*, paso de 0,5 dBm

### Sensibilidad del receptor

hasta -93 dBm

### Paso de ajuste de la frecuencia central

1 MHz



Astrawireless

\*Puede estar limitado por las restricciones regionales de EIRP

# Astrawireless Evolution **E5-BSIL**

## FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

### Interfaces cableadas

1x Ethernet Gigabit

### Acceso múltiple

TDMA

### Consumo

Hasta 15 W

### Opciones de alimentación

90-240 VAC ~ @ 50/60 Hz, +-43..56 VDC

### Ejemplo de número de pieza

E5-BSIL

### Formato y dimensiones

Unidad exterior (ODU)  
350 x 350 x 71,5 mm, 2,8 kg

Unidad interior IDU-CPE-G (24W)  
97 x 53,5 x 35,5 mm 0,133 kg

### Contenido del paquete

- Unidad exterior E5-BSIL - 1 ud.
- Fuente de alimentación IDU-CPE-G(24W) - 1 ud.
- Cable de alimentación - 1 ud.
- Prensaestopas para RJ-45 - 1 ud.
- Conector RJ-45 estándar - 1 ud.
- Conector RJ-45 apantallado - 1 ud.
- Capuchón para conector RJ-45 - 1 ud.
- Kit de montaje MONT-KIT-85 - 1 ud.
- Guía de inicio rápido - 1 ud.

## CARACTERÍSTICAS DE RADIO

- **Tecnología de radio**  
MIMO 2x2, OFDM 64/128
- **Tipos de modulación**  
De BPSK 1/2 a QAM256 5/6
- **Superpaquetización con reconocimiento de voz/RTP**
- **Ajuste del tiempo de canal**  
Modo analizador de espectro  
Herramientas de prueba de canal
- **Trama aérea configurable** de 1 a 10 ms
- **Relación subida / bajada configurable** de 50:50 a 92:8, en cualquier sentido
- **DFS / detección de radar / DFS instantáneo**
- **Control automático** de la tasa de bits  
**Control automático** de potencia de transmisión  
**Aprendizaje automático** de distancia

Amplia variedad de ajustes de red

■ Analizador de espectro integrado y herramientas de alineación de antena

■ Manejo sencillo gracias a las opciones de control automático

## FUNCIONES DE RED

- **Protocolo aéreo TDMA adaptativo**  
Duración de trama aérea dinámica y fija  
Programación según la actividad del abonado Pruebas permanentes del canal
- **Calidad de servicio**  
IEEE 802.1p, IP TOS/DiffServ soporte  
Compatibilidad total con voz  
Traffic limiting (absolute, relative, mixed)
- **Interfaz pseudorradio**
- **Protocolo de red MINT propietario**
- **Conmutador de capa 2 completo**  
RIPv2 / OSPFv2 /enrutamiento estático
- **Túneles Ethernet sobre IP e IP sobre IP**  
Compatibilidad con el protocolo ARP
- **Filtrado MAC/IP**  
Cortafuegos L2/L3
- **NAT (multipool, compatible con H.323)**  
**Cliente/servidor/relé DHCP**



# GESTIÓN Y SEGURIDAD

■  
**Varios  
Protocolos  
de gestión**  
HTTP, HTTPS, SSH,  
Telnet, SNMP v1/2c/3  
(MIB-II y MIB  
propietarias)

■  
**Herramienta de  
alineación de antena**  
Actualización  
automática del software  
Supervisión en línea con  
EMS NEXT  
Interfaz web (GUI)

■  
**Seguridad y protección**  
Protección frente a  
tormentas/inundaciones  
Protección con contraseña  
Acceso seguro a la CLI  
mediante el protocolo SSH

■  
**Indicadores LED**  
Estado de alimentación  
Estado del enlace  
inalámbrico y cableado  
Nivel de señal

# CUMPLIMIENTO NORMATIVO

■  
**Radio**  
ETSI EN 301 893 v.2.1.1  
ETSI EN 302 502 v.2.1.1  
FCC parte 15.407

■  
**CEM**  
ETSI EN 301 489-1 v.2.1.1  
ETSI EN 301 489-17 v.3.1.1  
FCC Parte 15 Clase B

■  
**Seguridad**  
EN 62368-1:2014+A11:2017  
UL 62368-1:2014  
EN 62311:2008

**RoHS3**  
EN IEC 63000:2018

■  
**Protección contra rayos**  
IEC 61000-4-2:  
+/-4 kV (descarga por contacto),  
+/-8 kV (descarga en aire)  
IEC 61000-4-4:  
+/-0,5 kV  
IEC 61000-4-5:  
+/-1 kV (línea a tierra),  
+/-0.5kV (línea a línea)

# OPCIONES DE FUNCIONAMIENTO

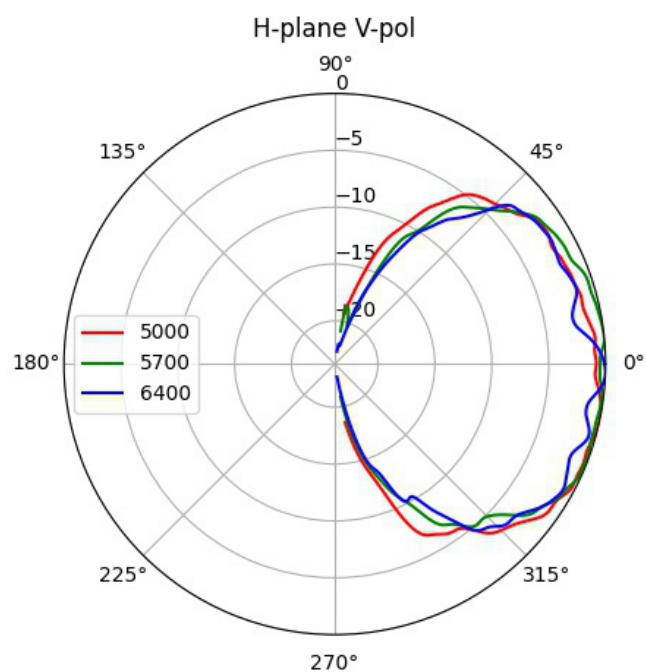
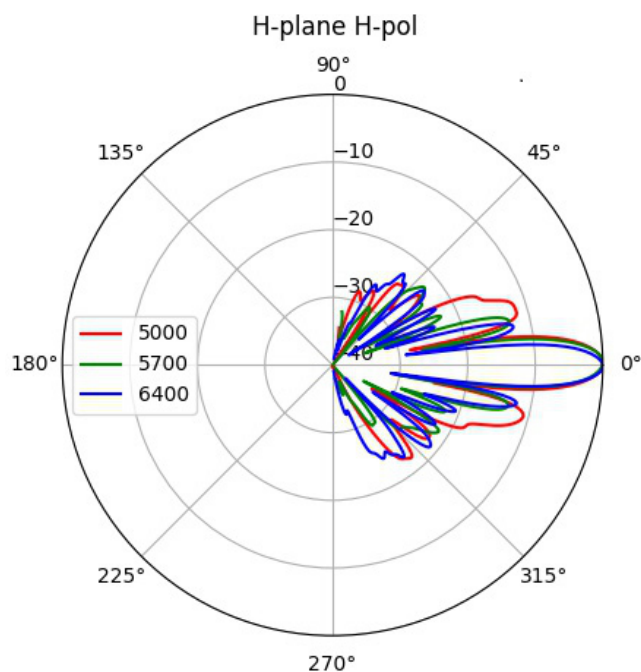
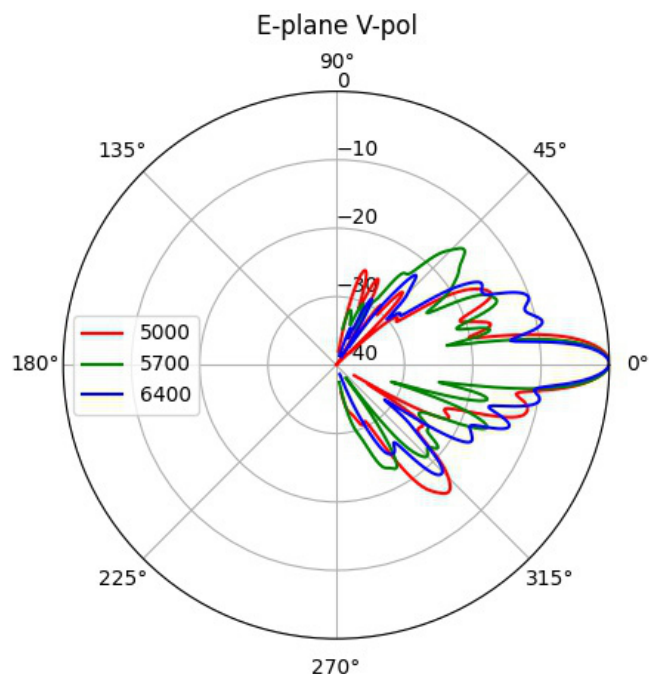
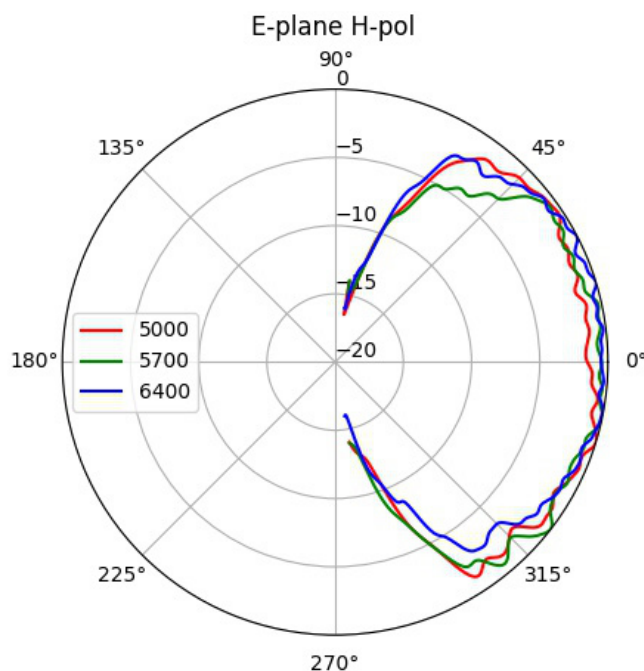
■  
**Opciones de alimentación**  
110–240 VAC a  
50/60 Hz  
±43..56 VDC  
802.3at o  
PoE propietario

■  
**Condiciones ambientales de la unidad exterior**  
-40..+60°C,  
ampliable hasta  
-55..+60°C (modelos  
con índice "t" en el PN)  
100% de humedad,  
con condensación  
Protección contra polvo  
y agua IP66, IP67  
Carga de viento 160 km/h,  
en funcionamiento; 200  
km/h, supervivencia

■  
**Condiciones  
ambientales de  
la unidad interior**  
0..+40°C  
95% de humedad,  
sin condensación



# Patrón de radiación



**Astrawireless**

Tecnología Astrawireless. Todos los derechos reservados. [www.astrawireless.net](http://www.astrawireless.net)  
[sales@astrawireless.net](mailto:sales@astrawireless.net)