

smartBridges
to the future ...

Única solución Carrier Class "llaves en mano" del mercado

Emisoras Homologadas para administraciones públicas

TOPOLOGÍA

En el gráfico de ejemplo podemos ver una muestra de implantación flexible de red inalámbrica en un núcleo urbano grande.

En la parte central podemos observar un nodo central (kit

smartAxis) compuesto de tres airPoint Pro Outdoor, conectados entre sí por un Hub/Switch y equipados con antenas sectoriales.

En diversas áreas de la población podemos ver nodos de distribución (kits smartSpan) compuestos de

airPoint X02 de doble radio. Una de las radios del X02 irá conectada a una antena direccional que mantendrá una conexión punto-a-punto con el nodo central, y la otra radio irá conectada a una antena omnidireccional que dará cobertura en modo AP a los usuarios de la zona.

SERVICIOS DE RED INALÁMBRICA EN GRANDES POBLACIONES

La instalación de una red inalámbrica en una población, sea grande o pequeña, no es tarea sencilla y en el momento de definir la infraestructura debemos tener en consideración tres elementos críticos, la fiabilidad, la flexibilidad y los costes.

FIABILIDAD

No debemos olvidar que todo va a depender de la calidad de su infraestructura inalámbrica. Los sistemas de infraestructura inalámbrica de smartBridges están contruidos específicamente para los requerimientos de los

ISP y, a diferencia de la gran mayoría de fabricantes de equipamiento inalámbrico, los productos de smartBridges cumplen las máximas especificaciones Carrier Class que les permiten estar homologados para grandes infraestructuras públicas gubernamentales.

Todo, desde los conectores, la caja y los componentes electrónicos rebasan las más duras especificaciones industriales.

FLEXIBILIDAD

smartbridges ofrece al mercado de operadores wireless tanto productos unitarios como kits completos "llaves en mano" que incluyen todos los elementos necesarios para realizar instalaciones completas sin

grandes requerimientos técnicos.

La base de cualquier infraestructura inalámbrica urbana es el kit smartAxis y el producto que le permite ir creciendo en cobertura y densidad de usuarios es el smartSpan.

COSTES

En una infraestructura inalámbrica urbana los costes dependen linealmente de el precio del equipamiento, la cantidad de equipamiento

necesario y la posibilidad de incrementar la cobertura de forma escalonada y pareja al incremento de las necesidades.

Las características objetivas y mesurables de smartBridges la han convertido en la elección preferida por los profesionales de todo el mundo, prueba de ello el haber sido seleccionado mejor fabricante de productos para Wireless ISP por la Asociación Norteamericana de proveedores inalámbricos.

Más información en www.34t.com y en www.smartbridges.com.



ai rPoint^{PRO} Outdoor

Wireless Access Point



Long Range - Like never before.

airPoint™ PRO Outdoor is well-suited for use in a variety of other settings

Public parks

Stadiums

Marinas

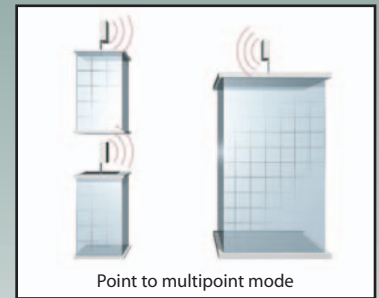
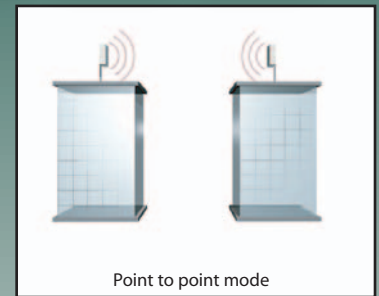
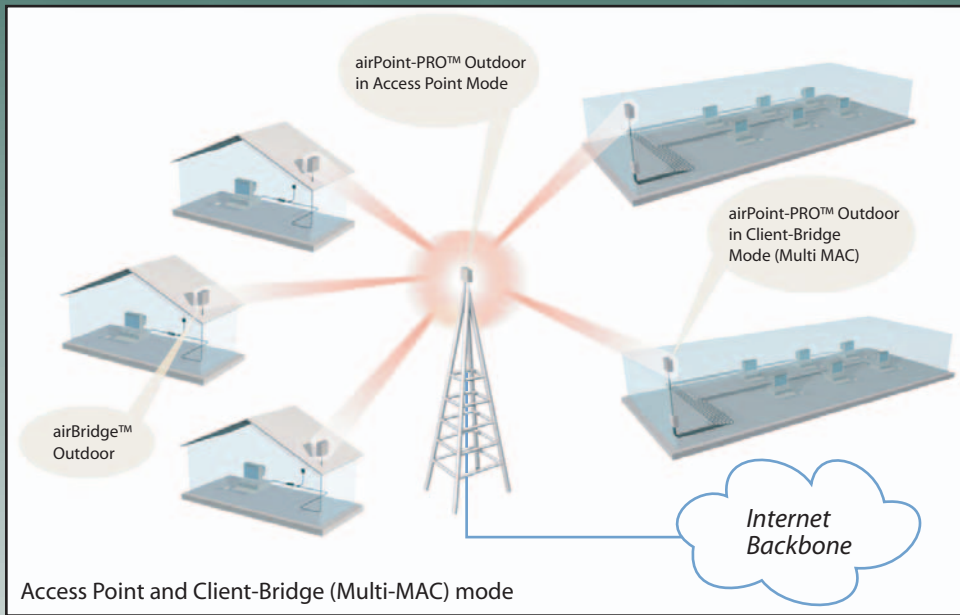
Convention centers

Warehouses

Beaches

Shipyards

Factories



Technical Specifications

Product No: SB2515

Output Power (with antenna): upto +30dBm EIRP max with suitable antenna system configuration
(Adjustable using "dial-a-power" software and antenna configuration to suit regulatory specifications)

Transmitter Output Power (Device): +17.5 dBm max

Receiver Sensitivity: -92dBm at 1Mbps / -83dBm at 11Mbps

Antenna Connector, Impedance: N(Female) Bulkhead Mount, 50 ohms

Power Source: Power over Ethernet enabled device remotely powered by SB2811 & AC/DC Adapter

SB2811 PowerShot: Power over Ethernet cable - Injecting Device Input 12V DC, Data separately,
Output Data + Power combined on RJ45 connector (pins 4, 5 = Gnd; 7, 8 =+12V)

Standards: IEEE802.11b, IEEE 802.3

PC Interface: Ethernet 10 base T

Frequency Band: 2400 to 2483.5MHz, ISM Band

Wireless Media Access Protocol: CSMA/CA with ACK

Wireless Data Rates: 11Mbps CCK with Auto fallback to
5.5Mbps CCK / 2Mbps DQPSK / 1Mbps DBPSK

Channels (Overlapping): 11 FCC, 13 ETSI, 14 Japan

Modulation: DSSS with CCK / DQPSK / DBPSK

AC / DC Adapter: Input: 90 to 260V AC, 50 / 60Hz, output: 12V DC, 1A

Power Consumption: 7W (typical)

Management: SNMP ver 1 (MIB, Tarps); TFTP (FW download)

Mounting: Pole or wall mount via 2pc U-Bolts & clamps (supplied)

Cable: 50 feet outdoor rated CAT5E cable connected to the Device;

Length can be extended to Ethernet Spec. of 100 meters

Enclosure include I/O ports: Water Tight to NEMA4, 4X, 6, 12, 13; IP66; IK08

Operating Temperature: -40 deg C (-40 F) to +65 deg C (+150 F)

Relative Humidity: 10% to 90% typical

Dimensions: 130mm x 130mm x 35mm (5.11 inches x 5.11 inches x 1.38 inches)

Weight: 0.55kg (1.21 lbs)

Features at a glance

- Features Access Point, Client-Bridge and Wireless Bridge mode operations.
- Rugged weatherproof design in a compact and stylish enclosure.
- Flexible mounting on wall or antenna mast (up to 2 inch diameter).
- Powered through Ethernet cable using powerShot PoE injector.
- Enhanced output power for extended high-speed communication -upto 34 kms (21 miles) at 11Mbps.
- High receiver sensitivity; provides error free data transfer.
- Complete 14 channel support for worldwide usage.
- Multi-feature security to avoid unauthorized access.
- Auto fall back data rate for long distance communication in noisy environments.
- Embedded with SNMP MIBS for remote monitoring features.
- Firmware is upgradeable to protect your investment.
- Comprehensive 1 year warranty.



HyperGain® HG2417P-120

2.4 GHz 17 dBi 120 Degree Sector Panel Antenna

Superior Performance

The HyperGain® HG2417P-120 Sector Panel Antenna combines high gain with a wide 120° beam-width. It is a professional quality "cell site" antenna designed primarily for service providers in the 2.4 GHz ISM band.

Rugged and Weatherproof

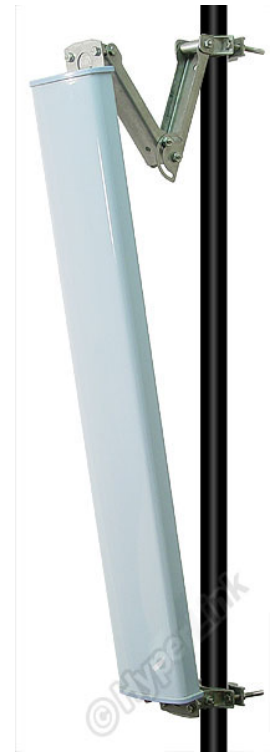
This antenna features a heavy-duty plastic radome for all-weather operation. The mounting system adjusts from 0 to 20 degrees down-tilt.

Ideal for Wireless Internet "Cell" Sites

This antenna is an ideal choice for Wireless Internet Provider "cell" sites since the cell size can be easily determined by adjusting the down-tilt angle. Horizontal coverage is a full 120 degrees.

Electrical Specifications

Frequency	2400-2500 MHz
Gain	17 dBi
Horizontal Beam Width	120 degrees
Vertical Beam Width	+/- 6.5°
Impedance	50 Ohm
Max. Input Power	250 Watts
VSWR	< 1.3:1 avg.
Connector	N Female
Lightning Protection	Direct Ground



Mechanical Specifications

Weight	10 lbs. (4.54 Kg)	
Dimensions	39 x 6 x 2.5 inches (99 x 15.3 x 6.4 cm)	
Radome Material	UV-Inhibited Polymer	
Mounting	2.75 inch (7 cm) O.D. pipe max.	
Polarization	Vertical	
Downtilt (mech)	0 to 20 degrees (adjustable)	

Wind Loading Data

Wind Loading	Front Surface	Side Surface
Area	1.63 sq. ft. (.15 sq. meters)	0.68 (.06 sq. meters)
@ 100 MPH (161 KPH)	74 lbs. (33.5 Kg)	35 lbs.(15.8 Kg)

