

## La soluzione Wireless LAN Outdoor per la città del futuro



**Prestazioni e qualità a costi contenuti**

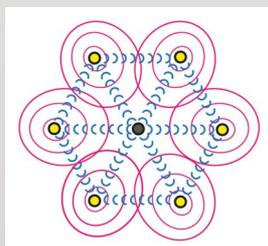
La serie Broadband Smart Grid è la soluzione Linkit per la connessione wireless "always on" della città del futuro, ad un prezzo contenuto ed estremamente competitivo.

**Access Point IEEE802.11abgn**

Due apparati per soddisfare tutte le esigenze di rete relative alla copertura di ampie aree indoor o outdoor:

- BSG4452 - include un modulo radio 2.4GHz ed un modulo radio 5GHz, entrambe con antenne omnidirezionali SiSo integrate, utilizzabili contemporaneamente, per la copertura wireless in dual frequency Wi-Fi e con data rate fino 150Mbps SiSo;
- BSG4422N - include un modulo radio 2.4GHz MiMo con antenne omnidirezionali MiMo integrate, utilizzabile per la copertura wireless Wi-Fi e con data rate fino 300Mbps.

Modello	Nr. Radio	Antenna Omni Integrata	Ingresso Dati	Standard	Banda	Data Rate
BSG4452	2	SiSo 2,4GHz + SiSo 5GHz	LAN	802.11a/b/g/n	2,4 GHz 5 GHz	150Mbps 150Mbps
BSG4422N	1	MiMo 2,4GHz	LAN	802.11b/g/n	2,4 GHz	300Mbps



**Flessibilità**

Oltre ad essere utilizzati come Access Point "Stand Alone", BSG4400 possono essere configurati come Bridge o Station. Ciò consente, oltre alla copertura wireless, anche la creazione di una rete mesh con distribuzione 2,4GHz.

L'integrazione nell'enclosure di antenne omnidirezionali, permette di velocizzare e facilitare le fasi di installazione dell'apparato

**Access Point con limitazione banda assegnata e gestione multiSSID**

I sistemi BSG4400, consentono la gestione sia della banda disponibile in ingresso all'apparato, che della priorità dei flussi e della massima banda assegnabile a ciascun utente. Ciò permette di soddisfare le esigenze in termini di "Quality of Service" QoS.

Inoltre, gli apparati BSG4400, gestiscono il protocollo multiSSID, consentendo la creazione di differenti WLAN e la conseguente possibilità di offrire differenti servizi pubblici o privati.



**Particolari funzionali**

Dimensioni ridotte, estetica lineare ed attraente, facilità di installazione su tutti i supporti disponibili ed elevata modularità, fanno degli apparati della serie BSG, l'ideale per tutte le applicazioni di rete, integrandosi perfettamente nel contesto urbano.

## Serie BROADBAND SMART GRID

La serie BSG - Broadband Smart Grid di Linkit, rappresenta l'ottimizzazione del rapporto: prestazioni, qualità, costi, applicabile ai sistemi di trasmissione wireless di nuova generazione ed appositamente progettate per garantire la connessione wireless "always on" della città del futuro.

BSG utilizza 1 o 2 moduli radio 802.11a,b,g,n ed integra al suo interno antenne omnidirezionali.

L'accattivante design dalle linee semplici ed essenziali, unito sia alle ridotte dimensioni, sia all'innovativo aggancio "a palo" (è possibile installare la Base Station su pali fino a 400mm di diametro), consentono l'installazione dell'apparato in qualsiasi luogo ed in modo veloce e sicuro, integrandosi perfettamente nel contesto urbano.

Principalmente utilizzati come Access Point "Stand Alone", per la distribuzione di segnale WiFi 2,4GHz o 5,GHz, i sistemi BSG possono essere configurati come Bridge o Station. Ciò consente, oltre alla copertura wireless, anche la creazione di una rete mesh con distribuzione 2,4GHz. Gli apparati BSG sono gestibili tramite interfaccia web o interfaccia utente dedicata, anche via Internet.

Nella memoria dell'apparato viene mantenuta la storia del traffico, degli accessi e di tutte le connessioni avvenute. A bordo dell'apparato risiede un server FTP ed uno spazio di circa 100MByte di memoria disponibile per archiviare files e dati.

L'utilizzo di chiave WEP a 104 bit e di controllo accessi WPA e WPA2, garantisce la massima sicurezza delle connessioni.

La tensione di alimentazione viene fornita tramite il cavo Ethernet con la tecnologia Power Over Ethernet.

La gestione intelligente della priorità dei flussi e della massima banda assegnabile a ciascun utente, permette di soddisfare le più elevate esigenze in termini di "Quality of Service" QoS.

La serie BSG è stata progettata nell'ottica della totale compatibilità con le più attuali metodologie di trasferimento dati. E' la soluzione più performante per lo sviluppo di reti dedicate al traffico dati internet in ambiti tipo:

- Aree WiFi pubbliche
- Hotel, Ristoranti, Bar
- Campeggi, B&B, altre strutture ricettive
- Scuole ed Università
- Ospedali, Enti Pubblici
- Strutture Sportive pubbliche e/o Private
- Fiere, Aeroporti, Porti Marittimi
- .....



Caratteristiche	BSG4452		BSG442N
Numero Moduli Radio	2		1 MIMO 2x2
Standard IEEE	802.11a/b/g/n Hiperlan 2		802.11b/g/n
Frequenza	2,400 - 2,483 GHz	5,470 - 5,725 GHz	2,400 - 2,483 GHz
Modulazione	DSS (DBPSK, DQPSK, CCK) OFDM (BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM)		
Larghezza Banda Canale	20 MHz - 2x20 MHz		
Gestione Canali	Manuale - Automatica - DFS - Radar Free		
Tipo Antenna / e	Omnidirezionale Integrata / e		
Potenza Uscita Massima	100mW EIRP @ 2,4GHz - 1W EIRP @ 5GHz		100mW EIRP
Regolazione Potenza	20 dB in step di 1 dB		
Sensibilità in ricezione	2,4GHz	5GHz	2,4GHz
	-96dBm @ MCS0 20MHz	-99dBm @ MCS0 20MHz	-96dBm @ MCS0 20MHz
	-94dBm @ MCS0 40MHz	-94dBm @ MCS0 40MHz	-94dBm @ MCS0 40MHz
	-80dBm @ MCS3 20MHz	-79dBm @ MCS3 20MHz	-80dBm @ MCS7 20MHz
	-77dBm @ MCS3 40MHz	-76dBm @ MCS3 40MHz	-77dBm @ MCS7 40MHz
Modalità Operative Wireless	Access Point, Bridge, Repeater, WDS, Station, Hot Spot		
Sicurezza Dati	WEP 64/128 bit; WPA, WPA2, TKIP, AES-CCM-TKIP, PSK/EAP, Mac Filtering, IP Filtering, Radius Server, Proprietary WDS, Firewall Integrato		
Standard Ethernet	10/100/1000 Base-T Gigabit — Auto MDI/X — standard 802.3		
Gestione VLAN	802.1q - Multiple VLAN interface - Inter VLAN routing		
Gestione VPN	IPSEC, PPPoE, EoIP, PPTP, L2TP		
Gestione QoS	802.1p - IPToS RFC791 - CBQueueing - PCQ, RED, SFQ, FIFO queue - CIR - MIR - peer-to-peer management		
Network Routing	OSPF - RIP - BGP - STP - RSTP - NAT - MPLS - IPv6 - MME		
Mesh	HWMP+ , proprietary layer 2 wireless mesh routing protocol		
Modalità Gestione	Telnet, SSH, FTP, Proprietary GUI, WEB		
Tipologia Alimentazione	Tecnologia Power Over Ethernet (POE)		
Alimentazione	18Vdc 550mA		
Temperatura Operativa	- 35°C / + 60°C		
Dimensioni mm (H x L x P)	150 x 260 x 60		
Peso	1,1 Kg		
Fissaggio a Palo	Diametro 30 ....50 mm o fascetta		
Grado di Protezione	IP66		
Standard di Riferimento	EN300328 EN301489-17 EN60950-1 ERC70-03		