



El Punto de Acceso Galgus **OC650** es la elección mas adecuada para comunicaciones inalámbricas de exterior omnidireccionales de hasta **500mW de potencia, para entornos del tipo 802.11ac wave 2.**

Gracias a su robusto encapsulado de aluminio a prueba de lluvia, polvo y sol, a su antena externa omnidireccional (Por defecto) de **8dBi**, por defecto, hacen de este producto el **ideal para entornos diversos de exterior de alta densidad de usuarios y elevado uso, tales como colegios, hospitales, cafeterías grandes, hoteles grandes, oficinas, restaurantes, estaciones, aeropuertos, estadios, conciertos, radioenlaces, eventos de exterior y empresas....** para cubrir usos típicos de descargas pesadas, de películas HD, juegos en red,... que tengan necesidad de seguridad en red, localización, posicionamiento, y otros requisitos de consumos intensivos en ancho de banda, de hasta 500m de rango WIFI.

Principales características

Antena	2x8dBi 2,4 GHz + 4x8dBi 5.8GHz: omnidirectional default antennas. N type female. TX:500mW(27dBm).
Interfaces	10/100/1000 Mbps RJ45 WAN Port WAN port supports IEEE 802.3at standard PoE 10/100/1000 Mbps RJ45 LAN Port Botón de reset
WIFI Standard 802.11	802.11 a, b, g, n, ac Wave 2
Capacidad PHY	2.4 GHz: 300 Mbps 5 GHz: 1733 Mbps
Capacidad QoS	Perfil basado en la prioridad de paquetes y planificación, Restricción de ancho de banda para cada SSID. Modificación de parámetros VMM, Clasificación y priorización de llamada QoS para interfaces radio y cableado, gestión de congestión de trafico, limitación de ancho de banda por usuario
Fuente de alimentación	DC 12V 1.5A Jack Input (Alimentador no incluido) PoE: IEEE 802.3at PoE+
Consumo típico	<24W
Humedad	Operación: 5% a 95% (no-condensación)
Temperatura ambiente	-40°C (-40°F) a 55°C (131°F)
Dimensiones H x W x D Peso caja y montaje	310 x 255 x 100 mm 2,23 Kgr Caja de aluminio. Montaje en mástil IP67. Waterproof connectors.
Seguridad	WIDS & WIPS CHT, ACL support, IEEE 802.11w RFC 6101 Secure Layer Socket, RFC 5246 Transport Layer Security, RFC 4253 Secure Shell Firewall avanzado con SYN-protección inundación MSS clamping, NAT, Port forwarding, Soporte de reglas de tráfico, 64/128-bit WEP, 128bit WPA (TKIP/AES), WPA & WPA2 Personal y empresa con IEEE 802.1x y VLAN tagging, WPA3 (roadmap) PSK, Autorización local via servidor RADIUS, IPsec y L2TP passthrough, gestión de claves, encriptación PSK/TKIP y AES, negación de servicio, protección contra ataques, filtrado MAC (Lista dinámica), Aislamiento Isolate wireless clients, Hide SSID
Características WIFI	IEEE 802.11h (DFS), WPA & WPA2 Personal, WPA & WPA2 Empresa con IEEE 802.1x y VLAN tagging, WMM, Power Save, Tx Beamforming, LDPC, STBC, IEEE 802.11r/k/v IEEE 802.11u Hotspot, Soporte Portal Cautivo, Entrada Online y política de aprovisionamiento, WISPr, Multiple SSIDs, Agregación de datos , Prioridad de paquetes y planing, , Informes estadísticos, Soporte LDP, Soporte ACL, Actualización SW y configuración con DHCP auto-aprovisionamiento , Modulaciones OFDM = BPSK,QPSK, 16-QAM, 64-QAM y DSSS = DBPSK, DQPSK, CCK, SSID broadcasting, Multi SSID up to 16 (4 SSID in 2.4GHz, 12 SSID in 5GHz), Tag VLAN basada en SSID >256 usuarios
Gestión y diagnóstico	Galgus Cloud Manager, Web GUI, RFC 1157 & 2271 – SNMP, RFC 3414 – SNMP v3 HTTP/HTTPS Web Server, Aprovisionamiento Zero Touch, Telnet SSH, Network Controller Enhancer. Ping, Traceroute y herramientas Ns lookup. Soporte Syslog y Log Local, Save y restore settings via Web Interface. Wireless RF status and throughput, TCP/UDP Connections statistics and details. Traffic metrics per interface, Load . Can manage the AP through VLAN ID, Map VLAN IDs to multiple SSID, IEEE 802.1q, Dynamic VLAN with 802.1x, Up to 16 VLAN
IP & Red	IPv4, IPv6, IEEE 802.1d & 802.1s– STP, IEEE 802.1q – VLANs, RFC 2131 & RFC 2132 – DHCP Client/Server, RFC 1661 PPP, RFC 2516 PPPoE, RFC 2637 PPPtP, RFC 2661 L2TP, Static Leases, Domain whitelist, Firewall, IP filter, URL filter and MAC filter, Can work as: Gateway (PPPOE, static IP, dynamic IP) , Wireless AP, Repeater, WISP, WDS, Ad-Hoc and Pseudo Ad-Hoc, Mesh 802.11s, Monitor, Bridge. DDNS, VPN pass through, Port forwarding and DMZ host. UDP, TCP, DNS, NTP, STP,
IPv6	RFC 6333 Dual Stack, RFC 4213 IPv6-in-IPv6, RFC 4291/3315: Dynamic Host. DHCPv6



CARACTERÍSTICAS CHT

La tecnología **CHT (Cognitive Hotspot Technology)** está embebida en el punto de acceso, y permite a los usuarios de las redes WIFI, disfrutar de las prestaciones más altas del mercado incluso en las condiciones más adversas. Gracias a su **optimización automática de recursos** controlados con **Inteligencia Artificial**, los puntos de acceso de Galgus, cubren todo tipo de escenarios.

Así, el administrador local podrá **operar más fácilmente la red**, con una solución muy potente de **gestión del sistema desde la nube**, pudiendo **gestionar toda la red desde un único sitio, y sacar todo tipo de información de gran valor de su infraestructura**.

Las redes WIFI con puntos de acceso Galgus:

- **Evitan los problemas típicos de las soluciones con controladores centralizados** in-situ o en nube, de falta de adaptación, de puntos potenciales de fallo, de retraso en las decisiones, de cuellos de botella, de caída de eficiencia de tráfico,...

- **Reducen drásticamente los costes de operación**, incluso aumentando las prestaciones, ya que el CHT optimiza la red automáticamente sin intervención humana: en recursos de radio, canales, anchos de banda, balance y prebalanceo de carga, smart roaming predictivo, gestión de congestión de tráfico, control de potencia automático, multi-distribución, conversión a mono-distribución, localización y seguimiento de dispositivo,...etc

- **Añade valor a la infraestructura existente**, permitiendo al dueño de la red, usar los datos respetando la privacidad (localización y seguimiento de usuarios conectados incluso si se falsifica la dirección MAC, detectando, mitigando y localizando los ataques de hackers; generando mapas de calor en tiempo real...).

- **Simplifica la vida del administrador, gracias a la filosofía de aprovisionamiento "Zero-Touch"** de despliegue inmediato y las características avanzadas para empresa: Gestión desde la nube, REST API, portal cautivo y login con redes sociales, VLANs dinámicas, WPA de empresa con soporte RADIUS, licencias modulares, el sistema de auto-descarga,....

Optimization

	Automatic Channel Assignment
	Load Balancing
	Pre-Balancing
	Airtime Fairness
	Multicast-Unicast Conversion
	Automatic Power Control
	Smart Roaming
	Predictive Roaming
	Traffic Congestion Management
	Ultra-High Density Scenarios: Dynamic Probing Frames Management

Management

	Remote Management (Cloud)
	REST API
	Self-configuration
	Advanced Mesh with Self-Healing, Dynamic Re-Routing, QoS and Power Control
	Zero Touch Provisioning
	Captive Portal and Integration with Social Login
	Dynamic VLANs
	WPA Enterprise with Radius Support
	Modular Licenses and Auto-Download Licensing System

Analytics

	Wireless Intrusion Detection
	Wireless Intrusion Prevention
	Wireless Intrusion Location*
	Location, Positioning and Tracking of devices with real or randomized MAC
	Real-time Signal Strength Heatmap
	Unveiling of Randomized MAC Adresses
	Discovery of IEEE 802.11 Amendments Supported by User Devices

(*) Available in future release.



Tipos de Licencias 2020

Features	Standard	Premium
MANAGEMENT		
Cloud Manager	✓	✓
REST API	✓	✓
Integration with third party dashboards	✓	✓
Mesh with self-healing and dynamic re-routing	✓	✓
Self configuration	✓	✓
Remote SSH access to the APs	✓	✓
Zero Touch Provisioning (ZTP)	✓	✓
Local web interface	✓	✓
Intuitive CLI	✓	✓
Modular licenses and auto-download	✓	✓
OPTIMIZATION		
No central controller (No bottlenecks/Point of failure)	✓	✓
Distributed intelligence without central controller	✓	✓
Smart Roaming (Seamless handoff)	✓	✓
Automatic Channel Assignment	✓	✓
Local balancing (Real-Time resource allocation)	✓	✓
Prebalancing (Association control)	✓	✓
Traffic control (Bandwidth limits for users and radios)	✓	✓
Automatic Power Control	✓	✓
Smart Multicast (Multicast to unicast conversion)	✓	✓
Airtime Fairness	✓	✓
Dynamic probe management for ultra high density	✓	✓
Predictive Roaming	✓	✓
ANALYTICS		
Location and tracking of associated devices	✗	✓
Location and tracking of unassociated devices	✗	✓
Location and tracking of devices with random MAC	✗	✓
Real Time signal strength heatmap	✗	✓
Real Time modulation and coding (MCS) heatmap	✗	✓
Real-time device capabilities heatmap	✗	✓
Coverage estimation	✓	✓
Unveiling of fake MAC address for associated devices	✓	✓
Discovery of IEEE amendments supported by devices	✓	✓
Device fingerprinting	✓	✓
Spectral analysis	✓	✓
SECURITY		
Secured communication between APs (Elliptic curve)	✓	✓
Wireless Intrusion Prevention	✗	✓
Wireless Intrusion Detection	✗	✓
Wireless intrusion Location	✗	✓
WPA/WPA2 personal and Enterprise	✓	✓
WPA3 personal and Enterprise	✓	✓
Alerts and events	✓	✓
Internal captive portal	✓	✓
External captive portal	✓	✓
Integration with social login	✓	✓
Firewall	✓	✓
Dynamic VLANs	✓	✓
Radius support	✓	✓
GDPR-compliant	✓	✓
Hotspot 2.0	✗	✓