



El punto de acceso Galgus **IC600** es la elección más adecuada para Comunicaciones inalámbricas de media potencia para interiores, hasta **300mW, del tipo 802.11ac**.

Gracias a su robusto encapsulado de ABS y a su antena de **3dBi** de ganancia, hacen de este producto, el ideal **para multi-escenarios de interior de media-alta densidad y uso, del tipo colegios, hospitales, hoteles medianos y pequeños, cafeterías, oficinas, restaurantes, empresas...** para un uso diverso de necesidades como son: **películas HD, descargas, gaming... con necesidades de altas prestaciones en temas de seguridad inalámbrica, localización y asegurar nuevas aplicaciones futuras de uso masivo y alto consumo de recursos radio.**

Principales características

Antena	Build in omnidirectional, Max gain 3dBi, 2,4 GHz: 3x3 MIMO; 5 GHz: 3x3 MIMO. 300mW RF power.
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	a, b, g, n, ac.
Capacidad PHY	2.4 GHz: 450 Mbps 5 GHz: 1300 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 tráfico, limitación de ancho de banda por usuario
Fuente de alimentación	DC 12V 2A Jack Input (Alimentador no incluido) PoE: IEEE 802.3at PoE+
Consumo típico	<20W
Humedad	Operación: 5% a 95% (no-condensación)
Temperatura ambiente	-30°C (-22°F) a 70°C (158°F)
Dimensiones H x W x D Peso	198 x 198 x 28 mm 750 gr Montaje de pared, techo, suelo
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, 128 QAM, 256QAM y DSSS = DBPSK, DQPSK, CCK, SSID broadcasting, Multi SSID up to 8 (4 SSID in 2.4GHz, 4 SSID in 5GHz), Tag VLAN basada en SSID
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



RF Performance Table?

Frecuencia	2.4G:802.11b/g/n: 2.4GHz – 2.484GHz, 5GHz:802.11a/n/ac: 5.150GHz~5.850GHz				
Código País	FCC、IC、ETSI、MKK、MKK1、MKK2、MKK3、NCC、RUSSIAN、CN				
Modulación	OFDM = BPSK,QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 128-QAM, 256-QAM DSSS = DBPSK, DQPSK, CCK				
Throughput	1200Mbps				
Potencia RF (2.4GHz)	802.11b	11M	20±2dBm	1M	22±2dBm
	802.11g	54M	19±2dBm	6M	21±2dBm
	802.11n HT20	MSC7	18±2dBm	MCS0	20±2dBm
	802.11n HT40	MSC7	17±2dBm	MCS0	19±2dBm
Potencia RF (5GHz)	802.11a	54M	19±2dBm	6M	21±2dBm
	802.11n HT20	MSC7	18±2dBm	MCS0	20±2dBm
	802.11n HT40	MSC7	17±2dBm	MCS0	19±2dBm
	802.11ac HT80	MSC9	16±2dBm	MCS0	18±2dBm
Sensibilidad RX (2.4GHz)	802.11b	11M	-85dBm	1M	-94dBm
	802.11g	54M	-72dBm	6M	-90dBm
	802.11n HT20	MSC7	-70dBm	MCS0	-88dBm
	802.11n HT40	MSC7	-68dBm	MCS0	-86dBm
Sensibilidad RX (5GHz)	802.11a	54M	-72dBm	6M	-90dBm
	802.11n HT20	MSC7	-70dBm	MCS0	-88dBm
	802.11n HT40	MSC7	-68dBm	MCS0	-86dBm
	802.11ac HT80	MSC9	-58dBm	MCS0	-85dBm
EVM	"2.4G: 802.11b: ≤-10 dB; 802.11g: ≤-25 dB; 802.11n: ≤-28 dB 5G: 802.11a: ≤-25dB; 802.11n: ≤-28 dB; 802.11ac: ≤-32 dB"				
Power Supply	±20ppm				
Max Usuarios	>128				

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	✗	✓