



EKSELANS BY ITS

SISTEMA PROFESIONAL DE PUNTOS DE ACCESO WIFI

ENTRA EN EL MUNDO EK



100%
DESIGNED
by Ek

SISTEMA PROFESIONAL DE PUNTOS DE ACCESO WIFI.

TR ENTERPRISE
PROFESIONAL
WIFI
ACCESS POINTS



El equipo de I+D de Ekselans by ITS ha desarrollado íntegramente la nueva serie de puntos de acceso WiFi TR Enterprise, basados en la amplia experiencia aportada por las innumerables instalaciones WiFi vendidas y realizadas con puntos de acceso EK.



La serie TR Enterprise está basada en un diseño hardware muy potente sobre el que se ha desarrollado un software capaz de responder a las demandas más exigentes del mercado en materia de conectividad, velocidad de conexión, concurrencia de usuarios y alta demanda de servicios multimedia (vídeos HD, streaming, online gaming,...). Hoteles, hospitales, oficinas, instalaciones industriales, centros comerciales, viviendas,... allí donde las exigencias de conectividad requieran una solución profesional de conectividad, la serie TR Enterprise es la elección adecuada.



DC
LED
WAN
POE
LAN
RESET

**DONDE LAS EXIGENCIAS DE
CONECTIVIDAD REQUIERAN UNA
SOLUCIÓN PROFESIONAL DE
CONECTIVIDAD, LA SERIE TR
ENTERPRISE ES LA ELECCIÓN ADECUADA**

Puntos fuertes de la Serie TR Enterprise

- ✓ IEEE 802.11ac Wave 2
- ✓ Capacidades de transmisión desde 1300Mbps (dual-band) hasta 2200Mbps (tri-band)
- ✓ Tecnología MU-MIMO para comunicación simultánea con múltiples dispositivos.
- ✓ Hasta 8 spatial streams para alta concurrencia de usuarios simultáneos
- ✓ Tecnología Beamforming con adaptación del haz de transmisión inalámbrica
- ✓ Roaming 802.11k/v/r
- ✓ Soportan SSID Broadcasting y múltiples SSID
- ✓ Priorización de red 5GHz para descongestión de la banda 2,4GHz
- ✓ Posibilidad de aislamiento de usuarios/dispositivos
- ✓ Programación simple a través de interfaz web en varios idiomas
- ✓ Asistente de configuración interactivo que proporciona mensajes de ayuda contextual
- ✓ Alta potencia inalámbrica ajustable
- ✓ 2 puertos LAN GE (10/100/1000Mbps)
- ✓ Alimentación PoE 802.3at 48Vdc o autónoma con alimentador externo
- ✓ Facilidad de instalación a techo o pared
- ✓ Carcasa de alta calidad con alta disipación de calor. Adecuada para cualquier tipo de entorno (-30°C – 70°C)
- ✓ Posibilidad de gestión y aprovisionamiento centralizado a través de las controladoras EK (UC TRB, UC TR y UC HS)
- ✓ Puntos de acceso combinables con el hotspot y auditoría de red EK (CM HS y HS BASIC)

**802.11ac
Wave 2**

MU-MIMO

**8 spatial
streams**

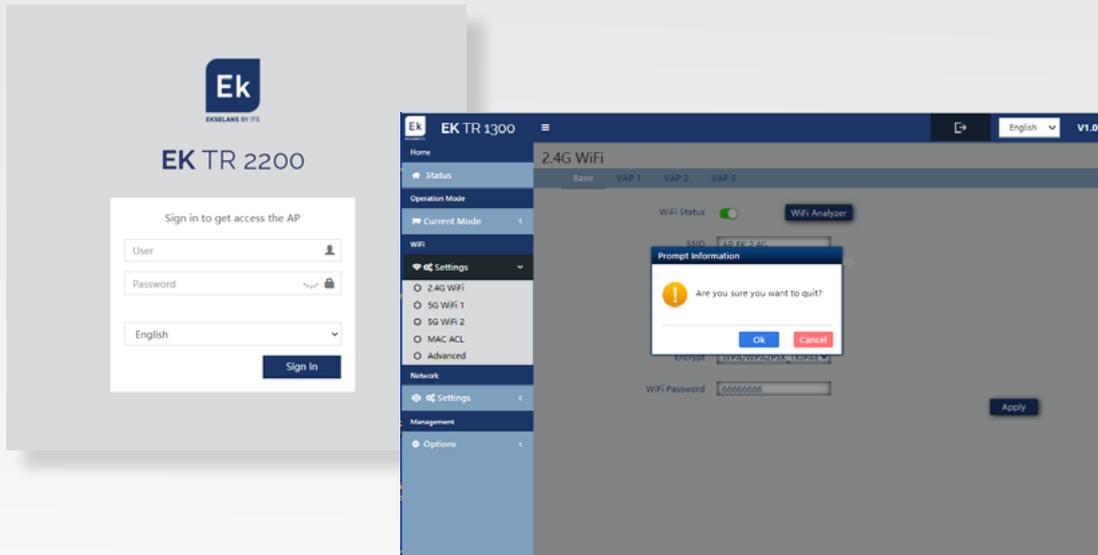
**Fast
roaming
802.11k/v/r**

**2 x GE
LAN
PORTS**

**5GHz
PRIORITIZATION**

**Asistente de
configuración
interactivo**

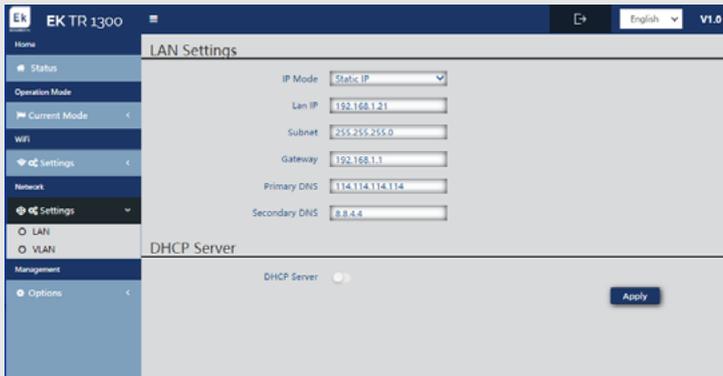
SISTEMA PROFESIONAL DE PUNTOS DE ACCESO WIFI.



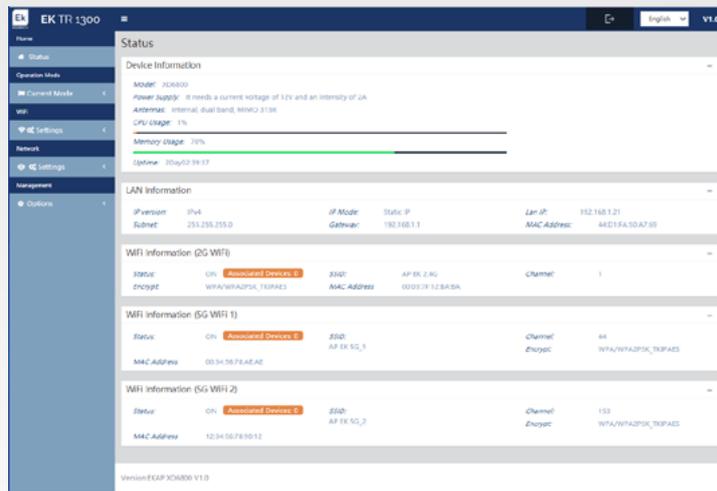
LOGIN & LOGOUT



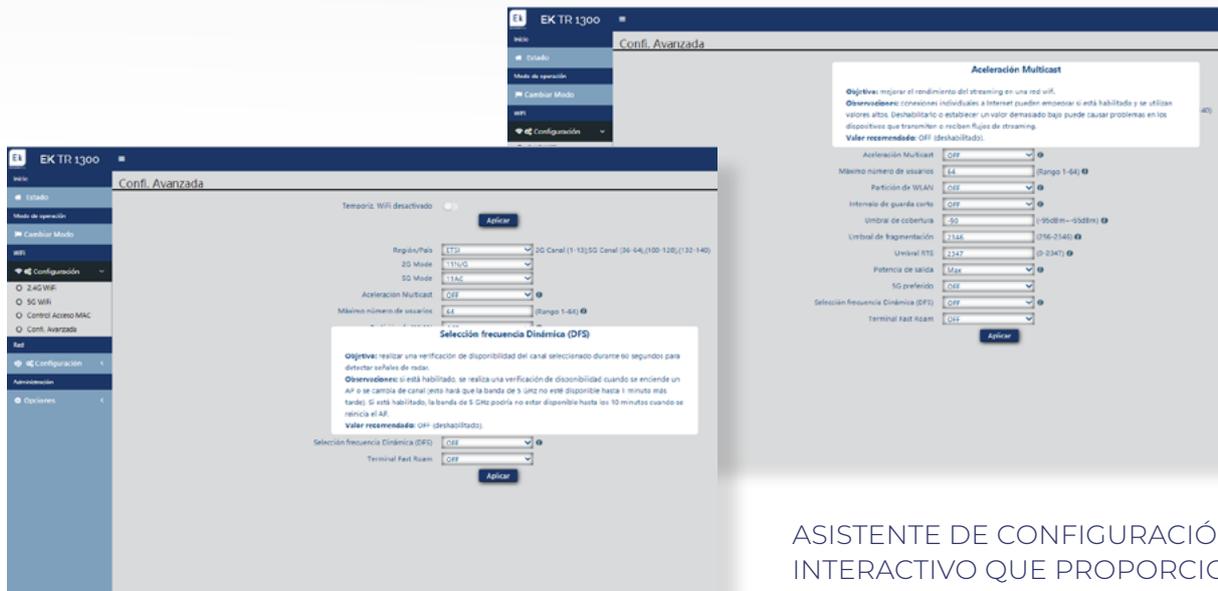
AJUSTES AVANZADOS



AJUSTES DE RED



ESTADO DEL DISPOSITIVO



ASISTENTE DE CONFIGURACIÓN INTERACTIVO QUE PROPORCIONA MENSAJES DE AYUDA CONTEXUAL

Ek



PUNTOS DE ACCESO DE INTERIOR

TR 750 · TR 1200

- ✓ Funcionamiento dual 2.4GHz y 5GHz
- ✓ Alta velocidad WiFi – TR 750 (300/450) / TR 1200 (300/900)
- ✓ Compatible 802.11ac Wave2 (MU-MIMO) – TR 1200
- ✓ Sensibilidad y potencia ajustables
- ✓ Roaming RSSI
- ✓ Múltiples SSID
- ✓ Diseño compacto
- ✓ Modos de operación: router, AP y repetidor
- ✓ Adecuado para alta densidad de usuario
- ✓ Soporte VLAN para segmentación de tráfico
- ✓ Alimentación PoE o mediante fuente 12Vdc

REFERENCIA		TR 750	TR 1200
Código		331006	331007
Hardware			
Antena (Tx Rx, SS)	GHz	2'4: 2x2:2 5: 1x1:1	2'4 : 2x2:2 5: 2x2:2
Potencia de Transmisión		2'4GHz: 802.11bgn, 20-27 dBmW 5GHz: 802.11n/ac, 17-24 dBmW (Ek recomienda seguir la regulación vigente en relación con la potencia de transmisión)	2'4GHz: 802.11bgn, 20-30 dBmW 5GHz: 802.11n/ac, 18-28 dBmW (Ek recomienda seguir la regulación vigente en relación con la potencia de transmisión)
Botón de Reset		Reset a valores de fábrica	Reset a valores de fábrica
Software y Funcionamiento			
Modos de funcionamiento		AP, router, Repetidor, link WISP	AP, router, Repetidor, link WISP
Configuración		Web, Telnet, Controladora	Web, Telnet, Controladora
Opciones		Segmentación VLAN-SSID, WLAN partition, Preferred 5G, log de actividad, FIT AP, modulación de potencia y sensibilidad, seguridad IP (filtros URL, IP, etc.), DDNS	Segmentación VLAN-SSID, WLAN partition, Preferred 5G, log de actividad, FIT AP, modulación de potencia y sensibilidad, seguridad IP (filtros URL, IP, etc.), DDNS
Interfaces			
Ethernet	Mbps	2x 10/100	2x 10/100/1000
Velocidad de Modulación	Mbps	802.11bgn: 11, 54, 300 802.11ac: 450	802.11bgn: 11, 54, 300 802.11ac: 900
Ancho de Banda	MHz	802.11bgn: 20, 40 802.11ac: 20, 40, 80	802.11bgn: 20, 40 802.11ac: 20, 40, 80



**TR 750
TR 1200**

SERIE TR ENTERPRISE

Ek



TR 1300

- ✓ EEE 802.11ac Wave 2
- ✓ Capacidad de transmisión 1300Mbps (dual-band)
- ✓ Tecnología MU-MIMO para comunicación simultánea con múltiples dispositivos.
- ✓ Hasta 8 spatial streams para alta concurrencia de usuarios simultáneos
- ✓ Tecnología Beamforming con adaptación del haz de transmisión inalámbrica
- ✓ Fast roaming 802.11k/v/r
- ✓ Soportan SSID Broadcasting y múltiples SSID
- ✓ Priorización de red 5GHz para descongestión de la banda 2,4GHz
- ✓ Posibilidad de aislamiento de usuarios/dispositivos
- ✓ Programación simple a través de interfaz web en varios idiomas
- ✓ Alta potencia inalámbrica ajustable
- ✓ 2 puertos LAN GE (10/100/1000Mbps)
- ✓ Alimentación PoE 802.3at 48Vdc o autónoma con alimentador externo
- ✓ Facilidad de instalación a techo o pared
- ✓ Carcasa de alta calidad con alta disipación de calor. Adecuada para cualquier tipo de entorno (-30°C ~ 70°C)
- ✓ Posibilidad de gestión y aprovisionamiento centralizado a través de las controladoras EK (UC TRB, UC TR y UC HS)
- ✓ Puntos de acceso combinables con el hotspot y auditoría de red EK (CM HS y HS BASIC)



Artículo	TR 1300
Código	331000
Hardware:	
Chipset	Qualcomm IPQ4019+QCA9886+QCA8075
Estándares	802.11ac/b/g/n, MIMO technology
DDR3	512MB
Flash	32MB
Frecuencias 2.4GHz	2.4GHz - 2.484GHz
Estándares 2.4GHz	802.11b/g/n
Frecuencias 5GHz	IPQ4019: 5.150GHz~5.320GHz QCA9886: 5.500GHz~5.825GHz
Estándares 5GHz	802.11 a/n/ac
Interfaces	1 puerto RJ45 WAN 10/100 /1000Mbps
	1 puert RJ45 LAN 10/100 /1000Mbps
	Botón de reset
Antenas	Antena interna MIMO 3dBi
Velocidad WiFi	1300Mbps (400Mbps 2,4GHz + 900Mbps 5GHz)
Número de usuarios estimados	64
Potencia RF	<25dBm
Alimentación DC	12V 2A
PoE	48V (IEEE 802.3at)
LED light	Sys, WAN, LAN
Consumo máximo	<24W
Dimensiones	198mm x 198mm x 41.02mm
Peso	786.7g
Características firmware	
Modos de funcionamiento	Wireless AP, Gateway (Dynamic IP/Static IP/PPPoE), repetidor WiFi, modo WISP
Funciones inalámbricas	Múltiples funciones SSID: 2.4GHz: 4; 5.8GHz: 8
	Soporta SSID ocultas
	Roaming estándares 802.11 k/v/r
	Priorización red 5GHz
	Seguridad WiFi: Abierta, WPA, WPA2PSK, TKIPAES, WAP2_EAP, 802.1x
	MAC filter
	Soporta Wi-Fi time on/off para ahorro de energía
	Posibilidad de aislamiento de usuarios
	Potencia RF ajustable
	Soporta limitación máxima de usuarios conectados
Funcionalidades networking	VLAN settings
	Posibilidad de gestión y aprovisionamiento centralizado a través de las controladoras EK (UC TRB, UC TR y UC HS)
Gestión del dispositivo	Back-up configuración
	Recuperación de configuración
	Reset / Predeterminado de fábrica
	Reboot del dispositivo
	Gestión de contraseñas
	Actualización de firmware
	System log
Programación a través de gestión web	
Protocolos	IPv4
Otros	
Temperatura de funcionamiento	-30~70°C Humedad: 5%~95%



SERIE TR ENTERPRISE

Artículo	TR 2200
Código	331001
Hardware:	
Chipset	Qualcomm IPQ4019+QCA9886+QCA8075
Estándares	802.11ac/b/g/n, MIMO technology
DDR3	512MB
Flash	32MB
Frecuencias 2.4GHz	2.4GHz - 2.484GHz
Estándares 2.4GHz	802.11b/g/n
Frecuencias 5GHz	IPQ4019: 5.150GHz~5.320GHz QCA9886: 5.500GHz~5.825GHz
Estándares 5GHz	802.11 a/n/ac
Interfaces	1 puerto RJ45 WAN 10/100 /1000Mbps
	1 puert RJ45 LAN 10/100 /1000Mbps
	Botón de reset
Antenas	Antena interna MIMO 3dBi
Velocidad WiFi	2200Mbps (400Mbps 2,4GHz + 900Mbps 5G + 900Mbps 5GHz)
Número de usuarios estimados	64
Potencia RF	<25dBm
Alimentación DC	12V 2A
PoE	48V (IEEE 802.3at)
LED light	Sys, WAN, LAN
Consumo máximo	<24W
Dimensiones	198mm x 198mm x 41.02mm
Peso	786.7g
Características firmware	
Modos de funcionamiento	Wireless AP, Gateway (Dynamic IP/Static IP/PPPoE), repetidor WiFi, modo WISP
Funciones inalámbricas	Múltiples funciones SSID: 2.4GHz: 4; 5.8GHz: 8
	Soporta SSID ocultas
	Roaming estándares 802.11 k/v/r
	Priorización red 5GHz
	Seguridad WiFi: Abierta, WPA, WPA2PSK, TKIPAES, WAP2_EAP, 802.1x
	MAC filter
	Soporta Wi-Fi time on/off para ahorro de energía
	Posibilidad de aislamiento de usuarios
	Potencia RF ajustable
	Soporta limitación máxima de usuarios conectados
Funcionalidades networking	VLAN settings
	Posibilidad de gestión y aprovisionamiento centralizado a través de las controladoras EK (UC TRB, UC TR y UC HS)
Gestión del dispositivo	Back-up configuración
	Recuperación de configuración
	Reset / Predeterminado de fábrica
	Reboot del dispositivo
	Gestión de contraseñas
	Actualización de firmware
	System log
Programación a través de gestión web	
Protocolos	IPv4
Otros	
Temperatura de funcionamiento	-30~70°C Humedad: 5%~95%

TR 2200

- ✓ EEE 802.11ac Wave 2
- ✓ Capacidad de transmisión 2200Mbps (tri-band)
- ✓ Tecnología MU-MIMO para comunicación simultánea con múltiples dispositivos.
- ✓ Hasta 8 spatial streams para alta concurrencia de usuarios simultáneos
- ✓ Tecnología Beamforming con adaptación del haz de transmisión inalámbrica
- ✓ Fast roaming 802.11k/v/r
- ✓ Soportan SSID Broadcasting y múltiples SSID
- ✓ Priorización de red 5GHz para descongestión de la banda 2,4GHz
- ✓ Posibilidad de aislamiento de usuarios/dispositivos
- ✓ Programación simple a través de interfaz web en varios idiomas
- ✓ Alta potencia inalámbrica ajustable
- ✓ 2 puertos LAN GE (10/100/1000Mbps)
- ✓ Alimentación PoE 802.3at 48Vdc o autónoma con alimentador externo
- ✓ Facilidad de instalación a techo o pared
- ✓ Carcasa de alta calidad con alta disipación de calor. Adecuada para cualquier tipo de entorno (-30°C ~ 70°C)
- ✓ Posibilidad de gestión y aprovisionamiento centralizado a través de las controladoras EK (UC TRB, UC TR y UC HS)
- ✓ Puntos de acceso combinables con el hotspot y auditoría de red EK (CM HS y HS BASIC)





PUNTOS DE ACCESO DE EXTERIOR

TR 1200 OLP

- ✓ Alta velocidad 802.11AC 1200 Mbps
- ✓ Bandas de frecuencia 2,4 Ghz y 5,8 GHz
- ✓ Soporta alta densidad de usuarios
- ✓ Múltiples SSID
- ✓ Largo alcance. Alcance 400m (*)
- ✓ Modo AP / Router / Repetidor/ WISP
- ✓ Alimentación PoE 48Vdc



**TR 1200
OLP**

REFERENCIA	TR 1200 OLP
Código	331008
Hardware	
Antena	4 x Omni 5 dBi
Potencia de transmisión	Max. 24 - 27 dBm (IEEE802.11 b/g/n) - 2,4Ghz Max. 21 -24 dBm (IEEE802.11 n/ac) - (EK recomienda fijar la potencia máxima de transmisión siguiendo la normativa vigente de cada país)
Boton de reset	Reset y valores de frabrica
Software	
Pro-gramación	Configuración WEB, TELNET
Opciones	VLAN, QoS, control de ancho de banda, limitación "broadcast storm",...
Conexiones	
Interfaz Eth-ernet	2 x 10/100/1000 Mbps puertos Ethernet
Fuente ali-mentación	PoE: 48V, 12Vdc/1A Connector
Inalámbrico	
Modos	AP, Gateway, Repetidor, WISP
Ancho de banda 2.4 Ghz	IEEE802.11b:11Mbps IEEE802.11g: 54Mbps IEEE802.11n: 300Mbps
Ancho de banda 5.8 Ghz	IEEE802.11ac: 900Mbps
Frecuencia	2.4 GHz 5.180 GHz-5.825 GHz
Canal	1 - 13 for 2.4 GHz 36 - 165 for 5.8 GHz
Modulación	OFDM, DSSS
Codificación	BPSK, QPSK, 16QAM and 64QAM / DBPSK, DQPSK, CCK
Encriptación	802.11i Security: WEP-64/128, TKIP(W-PA-PSK) y AES(WPA2-PSK)
General	
Grado de protección IP	IP65
Temperatura de trabajo	-40 - 70°C
Consumo	Max. 16 W
Dimensiones	31,5 x 14,5 x 8 cm

Ek

PUNTOS DE ACCESO DE INTERIOR

REFERENCE	AP 300 LP
Código	330004
Hardware	
Antena	2 x Omni 5dbi
RF	2T2R, 300 Mbps MIMO
Potencia de transmisión	Max. 20 - 23 dBm (IEEE802.11 b/g/n) - 2.4Ghz (EK recomienda fijar la potencia máxima de transmisión siguiendo la normativa vigente de cada país)
Boton de reset	Reset y valores de frabrica
Software	
Programación	Configuración WEB, TELNET
Opciones	VLAN, QoS, control de ancho de banda, limitación "broadcast storm",...
Conexiones	
Interfaz Ethernet	1 x 10/100 Mbps puertos ethernet
Fuente alimentación	PoE: 24V IEEE 802.3af ; DC12V/1A
Inalámbrico	
Modos de funcionamiento	AP, Gateway, Repetidor
Ancho de banda	IEEE802.11b: 11Mbps IEEE802.11g: 54Mbps IEEE802.11n: 300Mbps
Frecuencia	2.4GHz-2.4835 Ghz
Canal	13. Configurable para varios estandares
Modulación	DSSS y OFDM
Codificación	BPSK, QPSK, 16QAM and 64QAM
Encriptación	802.11i Security: WEP-64/128, TKIP(WPA-PSK) y AES(WPA2-PSK)
General	
Temperatura de trabajo	0°C - 55°C
Consumo	Max 12,5 W
Dimensiones	Ø 15,7 x 3,6 cm

AP 300 LP

- ✓ 300 Mbps / 2,4 Ghz
- ✓ Soporta alta densidad de usuarios
- ✓ Diseño compacto
- ✓ Múltiples SSID
- ✓ Amplia cobertura. Alcance 140-160m (*)
- ✓ 1 puertos LAN
- ✓ Alimentación PoE 24Vdc o mediante fuente 12Vdc
- ✓ Inyector PoE incluido





CPE / PUNTO DE ACCESO INALÁMBRICO DE EXTERIOR

CPE 300-24V2

- ✓ 300 Mbps / 2,4 Ghz
- ✓ Soporta alta densidad de usuarios
- ✓ Múltiples SSID
- ✓ Largo alcance. Alcance 1km (*)
- ✓ Modo AP / Router / Repetidor/ WISP
- ✓ Alimentación PoE 24Vdc
- ✓ EMBALAJE en kit de 2 unidades + 2 inyectores PoE



**CPE 300-
24V2**

REFERENCE	CPE 300-24V2
Código	333013
Hardware	
Antena	1 x 8 dBi
Potencia de transmisión	Max. 20 dBm (IEEE802.11 b/g/n) - 2.4Ghz (EK recomienda fijar la potencia máxima de transmisión siguiendo la normativa vigente de cada país)
Ángulo de apertura	H: 60° V: 5°
Boton de reset	Reset y valores de fábrica
Software	
Pro-gramación	Configuración WEB
Opciones	VLAN, QoS, control de ancho de banda, limitación "broadcast storm",...
Conexiones	
Interfaz Eth-ernet	2 x 10 /100 Mbps puertos Ethernet
Fuente ali-mentación	PoE: 24V, 12Vdc/1A Connector
Inalámbrico	
Modos	AP, Gateway, Repetidor, SUPER WDS
Ancho de ban-da 2.4 Ghz	IEEE802.11b:11Mbps IEEE802.11g:54Mbps IEEE802.11n:300Mbps
Frecuencia	2.4 GHz
Canal	1 - 13 2.4 GHz
Modulación	OFDM, DSSS
Codificación	BPSK, QPSK, 16QAM and 64QAM / DBPSK, DQPSK, CCK
Encriptación	802.11i Security: WEP-64/128, TKIP(W-PA-PSK) y AES(WPA2-PSK)
General	
Temperatura de trabajo	-40°C - 55°C
Consumo	Max. 20 W
Dimensiones	16 x 9 x 6 cm



EKSELANS BY ITS

EKSELANS by ITS

ITS Partner O.B.S. S.L

Av. Cerdanyola 79-91 Local C

08172 Sant Cugat del Vallès

Barcelona (Espanya)

Tel: +34 93 583 95 43

info@ek.plus

www.ek.plus