

## **Cradlepoint AER 2100 – Especificaciones**

**La plataforma de redes gestionada en la nube multifunción para la empresa distribuida**



El AER 2100 de Cradlepoint introduce la nueva generación de soluciones de red 4G gestionadas en la nube que ayuda a las empresas a aumentar el ancho de banda y conseguir una fiabilidad casi absoluta en una plataforma de arquitectura abierta, segura y flexible. Como solución gestionada en la nube, el AER de Cradlepoint ha sido diseñado para que las empresas distribuidas gestionen de forma inteligente la conectividad inalámbrica 4G y la conectividad por cable para obtener una “experiencia de conexión” más fiable en la periferia. Los administradores de red pueden ampliar sus aplicaciones y servicios a sucursales remotas con una solución que se puede personalizar mediante la implementación en tiempo real de análisis, aplicaciones y servicios habilitados en la nube. Esta solución multifunción, combinada con el soporte de clase empresarial de Cradlepoint, define un nuevo estándar para las redes en la empresa distribuida.



---

### **Características principales**

#### **WAN**

- WiFi como WAN
- WAN 3G/4G (multioperador)
- Conmutación por error/Conmutación por recuperación
- Distribución de carga

- Comprobación de errores de módem avanzada
- Control de velocidad del puerto WAN
- Afinidad WAN/LAN
- Acceso directo de IP

#### **LAN**

- VLAN 802.1Q
- Retransmisor, cliente, servidor DHCP
- DNS y Proxy DNS
- DynDNS
- UPnP
- DMZ
- Multidifusión/Proxy multidifusión
- QoS (DSCP y cola de prioridades)
- Filtrado de direcciones MAC

#### **WiFi**

- Banda dual simultánea
- 802.11ac
- Hasta 256 dispositivos conectados (128 por canal – 2,4 GHz y 5 GHz)
- WPA2 Enterprise (WiFi)
- Zona activa/Portal cautivo
- Prioridad basada en SSID

#### **Gestión**

- Cradlepoint Enterprise Cloud Manager<sup>2</sup>
- CLI, API, UI Web
- Ubicación de GPS
- Alertas de uso de datos (router y por cliente)
- Resolución de problemas avanzada (soporte)
- Alertas de dispositivo
- SNMP
- Control SMS
- Redirector de serie

#### **VPN y enrutamiento**

- Túnel IPsec
- OpenVPN (SSL VPN)<sup>1</sup>
- L2TP<sup>1</sup>
- Túnel GRE
- OSPF/BGP/RIP<sup>1</sup>

- Enrutamiento por interfaz
- Reglas de enrutamiento
- Enrutamiento sin NAT
- Redireccionamiento de puertos/Servidor virtual
- NEMO<sup>1</sup>
- IPv6
- VRRP<sup>1</sup>
- STP<sup>1</sup>
- NHRP<sup>1</sup>

## Seguridad

- RADIUS y TACACS+
- Autenticación para Ethernet 802.1x
- Integración Zscaler <sup>1</sup>
- Soporte de certificado
- ALG
- Filtrado de direcciones MAC
- Modo de seguridad avanzado (solo gestión de usuarios locales)
- Filtrado web por cliente
- Filtrado de IP
- Filtrado de contenido (básico)
- Filtrado de sitios web

## Comunicaciones IP optimizadas en la nube

- Soporte de conmutación por error/conmutación por recuperación WAN automatizado
- La afinidad WAN y QoS permiten la priorización de los servicios VoIP
- Opciones de conectividad VPN avanzada a HQ
- SIP ALG y NAT para permitir que las comunicaciones VoIP y UC atraviesen el firewall
- Filtrado de direcciones MAC
- 802.1 p/q para segmentación QoS de LAN y tratamiento de VoIP en LAN
- Soporte de red privada (por cable y WAN 4G)
- Gestión basada en la nube<sup>2</sup>

1 – Requiere una [Licencia empresarial ampliada](#) 2 – [Enterprise Cloud Manager](#) requiere una suscripción





## Especificaciones

- **WAN:** módem WAN inalámbrico, puertos Ethernet 10/100/1000 (cable/DSL/T1/satélite/Metro Ethernet), WiFi (como WAN; Metro WiFi) MIMO "N" 3x3 2,4 GHz o 5 GHz (802.11 a/b/g/n/ac)
- **LAN:** WiFi simultánea de banda dual (802.11 a/b/g/n/ac), cinco puertos Ethernet 10/100/1000 (WAN/LAN intercambiable), soporte de consola serie con adaptador de USB a serie
- **TEMPERATURA:**
  - De 0 °C a 50 °C (de 32 °F a 122 °F) en funcionamiento
  - De -20 °C a 70 °C (de -4 °F a 158 °F) en almacenamiento
- **HUMEDAD (sin condensación):**
  - De 10% a 85% en funcionamiento
  - De 5% a 90% en almacenamiento
- **MEMORIA:** DRAM de 256 MB ; SPI Flash de 16 MB; NAND Flash de 256 MB
- **TAMAÑO:** 260 x 214 x 45 mm (10,25 x 8,5 x 1,75 pulgadas)
- **CERTIFICACIONES:** CE, WiFi Alliance, FCC
- **LAN A WAN:** 940 Mbps
- **WAN A LAN:** 940 Mbps
- **Rendimiento con estado:** 940 Mbps
- **POTENCIA WIFI:** potencia FCC máxima comunicada:
  - Banda de 2,4 GHz: 24,47 dBm
  - Banda de 5 GHz inferior: 16,9 dBm
  - Banda de 5 GHz superior: 27,77 dBm

## Contenido de la caja

- AER 2100 con módem 3G/4G de clase empresarial integrado
- Antenas (2) de módem de banda ancha móviles 3G/4G externas (SMA) con multiplexado para GPS; sólo se deben apretar con los dedos
- Antenas (3) WiFi de alta ganancia de banda dual externas SMA inverso (5 dBi, 2,4 GHz, 5 dBi 5 GHz, VSWR <= 2); solo se deben apretar con los dedos
- Adaptador de alimentación de 12 V 3 A CA/CC
- Herramienta de retención multiuso
- Cable de Ethernet
- Guía de inicio rápido con información de la garantía

## Información detallada sobre características

- **Seguridad WAN:** IDS/IPS y UTM con antivirus (futuro), NAT, SPI, ALG, filtrado de entrada de direcciones IP, bloqueo de puertos, filtrado de servicios (FTP, SMTP, HTTP, RPL, SNMP, DNS, ICMP, NNTP, POP3, SSH), filtrado de protocolos, ping WAN (permitir/ignorar).
- **Redundancia y distribución de la carga:** conmutación por error/conmutación por recuperación con 4G, 3G, Ethernet con selección de reglas, opciones avanzadas de distribución de carga (operación por turnos, desbordamiento, uso de datos, velocidad), detección de fallos de WAN, VRRP.
- **Enrutamiento inteligente:** UPnP, DMZ, redireccionamiento de puertos/servidor virtual, reglas de enrutamiento, enrutamiento sin NAT, acceso directo de IP WAN a LAN inalámbrico o por cable, gestión de rutas, enrutamiento por interfaz, filtrado de contenido, filtrado de IP, filtrado de sitios web, filtrado web por cliente, servidor DHCP local, cliente DHCP, retransmisión DHCP, DNS, proxy DNS; ALG: PPTP, L2TP, acceso directo de PPPoE, acceso directo de IPsec, FTP (pasivo), FTP (activo), SIP, TFTP, IRC, filtrado de direcciones MAC, DNS dinámico, afinidad LAN/WAN, soporte VLAN (802.1 Q), STP, protocolos de enrutamiento empresarial: BGP/OSPF/RIP, soporte proxy multidifusión, invalidaciones de la configuración de IP, soporte IPv6.
- **Gestión:** Enterprise Cloud Manager: gestión habilitada en la nube y plataforma de aplicaciones (basada en suscripción); GUI basada en web (gestión local), nombre de usuario/contraseña RADIUS o TACACS+ opcional; gestión basada en web WAN remota con control de acceso (HTTP, HTTPS); SNMP v1, v2c, y v3; CLI a través de SSH, SSH a serie, SSH a telnet, API; actualización de firmware con solo pulsar un botón; configuración, actualización y gestión del módem; uso de los datos del módem con alertas, uso de los datos por cliente; secuencias de comandos AT personalizadas a módems.
- **Supervisión de estado y rendimiento:** QoS avanzado con catalogación de tráfico, con QoS DSCP/DiffServe, Gestión del estado del módem (Modem Health Management – MHM) que mejora la conectividad del módem, prioridad basada en SSID, control de la velocidad del puerto WAN, varios niveles de registros básicos y avanzados para la resolución de problemas.
- **VPN (IPsec):** modos de transporte, NAT-T y túnel; se conecta a Cradlepoint, Cisco/Linksys, CheckPoint, Watchguard, Juniper, SonicWall, Adtran y otros; soporte de certificado; Hash (MD5, SHA128, SHA256, SHA384, SHA512), codificación (AES, 3DES, DES); soporte para 20 conexiones simultáneas, túneles GRE, soporte L2TP, múltiples redes admitidas en un solo túnel, VPN dinámica de sitio a sitio con NHRP.
- **GPS:** soporte GPS activo; asignación GUI además de registros del servidor local (LAN) o remoto (WAN).

## Soporte y garantía

- Soporte de CradleCare con soporte técnico, actualizaciones de software e intercambio de hardware avanzado – opciones de 1, 3 y 5 años
- Garantía limitada de hardware de un año disponible solo en EE. UU. y Canadá; garantía limitada de hardware de dos años para productos integrados de la UE cuando están comprado de un distribuidor autorizado de la UE – ampliaciones de 3 y 5 años para garantías disponibles

## Accesorios

- Soporte de montaje para bastidor estándar con cables de módem y WiFi (N.º de pieza 170629-000)
- Adaptador de alimentación de 12 V 3 A (N.º de pieza 170623-000)

- Adaptador de alimentación de 12 V 4 A (N.º de pieza 170624-000)
  - Antenas planares direccionales para montaje exterior (al aire libre) (N.º de pieza 170587-000)
  - Antenas Yagi direccionales (periódica-log) para montaje exterior (al aire libre) (N.º de pieza 170588-000)
  - Antenas omnidireccionales para montaje exterior (al aire libre) (N.º de pieza 170586-000)
  - Antena de montaje magnético de 12 pulgadas (N.º de pieza 170605-000)
  - Antena de montaje magnético mini de 4 pulgadas (N.º de pieza 170606-000)
- 

## **Especificaciones del módem de nivel empresarial**

### **AER 2100LP3-EU (2100LP3-UK\*) – LTE/HSPA+ 4G para Europa (Reino Unido)**

- **Tecnología:** LTE, HSPA+
- **Velocidades en conexión descendente:** LTE 100 Mbps, HSPA+ 21,1 Mbps (teóricamente)
- **Velocidades en conexión ascendente:** LTE 50 Mbps, HSPA+ 5,76 Mbps (teóricamente)
- **Bandas de frecuencia:**
  - LTE – Banda 1 (2100 MHz), Banda 3 (1800 MHz), Banda 7 (2600 MHz), Banda 8 (900 MHz), Banda 20 (800 MHz)
  - HSPA+/UMTS (800/850/900/1900/2100 MHz)
  - Banda cuádruple GSM/GPRS/EDGE (850/900/1800/1900 MHz)
- **Potencia:** LTE Banda 1/3/8/20: 23 dBm +/- 1; LTE Banda 7: 22 dBm +/- 1, HSPA+ 23 dBm +/- 1 (llevado a cabo de forma típica)
- **Antenas:** dos conectores SMA machos, ganancia de 1 dBi (LTE), de 2 dBi (Móvil/PCS); solo se deben apretar con los dedos; soporte para GPS
- **GPS:** soporte GPS activo
- **Certificaciones y normativas de la industria:** CE, GCF-CC
- **Número de pieza del módem:** MC400LP3

\*Los modelos 2100LP3-EU y 2100LP3-UK son equivalentes, excepto por el cable de alimentación.