

# SlipStream

## Sobrealmente sus conexiones APT

El modelo de BreadCrumb Rajant SlipStream permite una conexión de alto Throughput entre su Red Cableada y su Red Kinetic Mesh. Cuando se instala en su red cableada, SlipStream tiene la responsabilidad de realizar un puente entre su red cableada y cualquier otro BreadCrumb en el mismo segmento Ethernet, ejecutando cualquier requerimiento de encriptado o desencriptado para asegurar una rápida y segura entrega del tráfico de datos, voz y video. Trabajando en concierto con otros modelos de BreadCrumb mediante la funcionalidad del Protocolo propietario de Rajant Protocolo Automático de Tunel (APT), el SlipStream permite a los administradores de red establecer múltiples puntos de conexión de Capa 2 entre la red cableada LAN y la red Kinetic Mesh con la finalidad de incrementar la capacidad de transferencia de datos mientras elimina puntos únicos de fallas.



## Utilizando SlipStream a tu favor

Donde sea que estés implementado una nueva red de malla inalámbrica o expandiendo las capacidades de su red de malla Rajant, el nodo SlipStream puede incrementar extremadamente el throughput y eliminar posibles cuellos de botella de entrada/salida. El video es un ejemplo de aplicación que puede empeorar las conexiones entre las redes cableada y la red Kinetic Mesh conforme se incrementa la cantidad de fuentes de video y de espectadores. SlipStream puede acelerar extremadamente el flujo de estos datos a través del límite LAN/mesh, otorgando a los administradores de la red una gran flexibilidad para construir o expandir la red inalámbrica para que cumpla con una amplia gama de requerimientos de alta capacidad para que se integre con su infraestructura de red cableada existente.

## Características clave de SlipStream

- CPU Potente dedicada para el encapsulado y desencapsulado de la red Kinetic Mesh.
- Integración perfecta con los modelos actuales de BreadCrumb y compatibilidad con versiones anteriores de BreadCrums.
- Rápido y confiable ingreso y salida de datos, voz y video.
- Soporte para varias opciones fuertes de encriptado usadas para encriptación de datos y direcciones MAC y autenticaciones por-salto (per-hop), por-paquete (per-packet) (la lista completa se encuentra en la página 2).
- Software de red InstaMesh, permite a la red una rápida adaptación para un rápido despliegue -o constante- movimiento o cambio de elementos.
- Operación auto-configurable para una rápida y fácil implementación.
- Compatible con el software de administración Rajant BC|Commander y la herramienta de monitoreo BC|Enterprise.
- Diseñado para instalación en interiores.

## InstaMesh

InstaMesh es el avanzado y patentado protocolo desarrollado por Rajant que maneja múltiples conexiones inalámbricas y cableadas para cada nodo. Esto permite a cada nodo administrar sus propias rutas independientemente de cualquier otro nodo. Usado como un sistema, los nodos BreadCrumb entregan conectividad continua en un ambiente en movimiento y permite una alta tolerancia a fallas, alto throughput y baja latencia con muy bajo mantenimiento y requerimientos administrativos.

Porque InstaMesh opera en la Capa 2 y no utiliza un nodo ruteador o un controlador LAN, confiabilidad, movilidad y ancho de banda están maximizados. No importa como configures tu red, InstaMesh siempre determina la ruta más eficiente entre cualquier otro punto, incluso cuando los puntos están en movimiento.

# Comparación de rendimiento de APT Cableados

TCP Unicast entre dos PCs conectadas a un BreadCrumb cada una conectadas mediante APT

APT/Encriptado	SlipStream (Mbps)	BreadCrumb LX5 (Mbps)
None	605	87
AES-256-CTR	189	23
AES-256-GCM	141	15
XSalsa20	170	32

## Red y Seguridad

### Funcionalidad de red

Soporta VLAN y QoS; Bridge; Gateway; DHCP; NAT y Port Forwarding;  
Automatic Protocol Tuneling (APT)

### Seguridad

- Múltiples opciones criptográficas, incluyendo los algoritmos NSA Suite B (Implementación no certificada); para información de modelos con completa certificación Suite B, contactar a Rajant o su distribuidor autorizado.
- Configurable por separado encriptación de datos y direcciones MAC a través de AES256-GCM, AES192-GCM, AES128-GCM, AES128-GMAC, HMAC-SHA512, HMAC-SHA384, HMAC-SHA256, HMAC-SHA224, and HMAC-SHA1.
- Soporta IEEE 802.11i: encriptación AES-CCMP y TKIP, WPA-Personal/Enterprise, WPA2-Personal/Enterprise, 802.1x; 64/128-bit WEP; Control de Listas de Acceso; compatible con capa-2 y capa-3

## Alimentación eléctrica

### Voltaje de entrada

12V, 3A

### Consumo de potencia

10W @ 12V; adaptador de potencia incluido

## Entrada / Salida

### Ethernet

X2 10/100/1000 Mbps, IEEE 802.3, RJ-45, auto MDI/MDIX

### USB

X4 puertos USB para actualizaciones de firmware, zeroize y GPS; incluye USB 3.0 y puerto serial

### Switch 1

Encendido / apagado

## Física

### Dimensiones

135mm x 128mm x 35mm (5-5/16" x 5-3/64" x 1-3/8")

### Peso

630g (22.2 oz)

### Temperatura

Temperatura de operación: 0° C to 85° C (32° F to 185° F)

### Gabinete

Uso en interior exclusivamente