

FM 1200 VOLO

BACKHAULING INALÁMBRICO POTENTE

El VOLO es un dispositivo de radio inalámbrica basada en MIMO 2x2 diseñado para transmitir mediante backhauling datos, voz y video de misión crítica. El VOLO es una central de procesamiento de datos que cuenta con una plataforma de hardware totalmente rediseñada. Es intuitivo, fácil de emplear y puede utilizarse para crear redes punto a punto, punto a multipunto, de malla y de movilidad con una capacidad de transferencia real de hasta 180 Mbps.



**REDUZCA EL COSTO DE ADQUISICIÓN Y OPERACIÓN
SELECCIONE LA CAPACIDAD DE TRANSFERENCIA QUE NECESITA**

Limite el costo de adquisición y operación con FluidThrottle seleccionando solo la capacidad de transferencia de datos requerida. Se puede adquirir fácilmente mayor capacidad de transferencia actualizando el sistema con plugins de software en caso de que aumenten los requisitos de tráfico. Gracias a la tecnología FluidThrottle, somos el proveedor de soluciones inalámbricas más rentables y flexibles del mercado.



**PRODIGY 2.0 TRANSMISIÓN INALÁMBRICA CONFIABLE PARA
APLICACIONES DE MISIÓN CRÍTICA**

Nuestro protocolo de transmisión basado en el mecanismo MPLS fue creado para superar los límites de los protocolos inalámbricos convencionales y ofrecer una infraestructura con un mayor nivel de confiabilidad. Como base de nuestro innovador protocolo de transmisión está un algoritmo de optimización de tráfico que permite a cada dispositivo Fluidmesh asignar un nivel específico de prioridad y confiabilidad a cada paquete transmitido. El resultado es una infraestructura inalámbrica mejor, más confiable y de múltiples servicios.



**HASTA 180 MBPS DE CAPACIDAD DE TRANSFERENCIA ÚTIL CON
VIRTUAL GIGABIT**

El innovador precio de FluidThrottle le permite ampliar la capacidad de transferencia de datos a medida que crece instalando plugins adicionales. Virtual Gigabit le permite seguir ampliándose hasta llegar a 180 Mbps. Al unir virtualmente las interfaces Ethernet, una capacidad de transferencia real por encima de 100 Mbps está a solo un clic.



**BAZOOKA REÚNE MÚLTIPLES ENLACES PARA UNA MAYOR CAPACIDAD
DE TRANSFERENCIA**

Con en nuevo plugin BAZOOKA, el VOLO ahora puede extender las prestaciones de Virtual Gigabit a través de múltiples enlaces punto a punto que pueden ser unidos para formar un solo enlace de alta velocidad con una capacidad de cientos de Mbps. No se necesita ninguna configuración especial del interruptor.



**LA INTERFAZ WEB CONFIGURA, SUPERVISA Y RESUELVE PROBLEMAS
DE LA RED INALÁMBRICA**

El VOLO incluye la interfaz web FMQuadro que le permite configurar, supervisar y resolver problemas de la red inalámbrica en tiempo real, sin ningún software adicional. Para simplificar la configuración de la red inalámbrica, la radio cuenta con un analizador de espectro incorporado y una herramienta de monitoreo de ancho de banda en tiempo real.



**FLUIDITY. ALTA CAPACIDAD DE TRANSFERENCIA PARA VEHÍCULOS
QUE SE MUEVEN A GRAN VELOCIDAD**

El VOLO soporta FLUIDITY, la solución más avanzada de conectividad de banda ancha para vehículos de alta velocidad. Obtener una capacidad de transferencia útil de 100 Mbps en vehículos que viajan a velocidades de 200mph/320Kmh ahora es una realidad. FLUIDITY ofrece una transferencia de itinerancia de 3 milisegundos líder en la industria, lo que permitirá mantener secuencias y sesiones de red constantes para todo tipo de tráfico.



SU INVERSIÓN ESTÁ PROTEGIDA

Su inversión está segura cuando cambien las necesidades del negocio. Con FluidMAX, no tiene que reemplazar sus radios cuando cambie la arquitectura de la red de Punto-a-Punto a Punto-a-Multipunto o de Malla. VOLO puede operar en CSMA o TDMA.



FÁCIL INSTALACIÓN

El VOLO tiene un grado de protección IP66 y está diseñado para lograr un bajo impacto visual y una instalación sencilla en ambientes hostiles. Para facilitar la instalación, el VOLO cuenta con un prensaestopos hermético para dos cables con una rosca estándar NPT-1 que le permiten tender cables blindados CAT5/6 prefabricados o un conducto directo hasta la radio. Los LED altamente visibles le indican la actividad LAN y la intensidad de la señal. El inyector POE de baja potencia garantiza una instalación sencilla.



PORTAL DE SERVICIO WI-FI

Puede resolver problemas rápidamente y obtener actualizaciones de firmware sin salir de su vehículo. Para un servicio rápido y económico, ahora puede conectarse inalámbricamente al VOLO a través de un punto de acceso seguro WiFi 802.11n. El identificador SSID es indetectable y está protegido por contraseña.



ARQUITECTURAS SOPORTADAS



PUNTO A PUNTO



PUNTO A MULTIPUNTO



MALLA



MOVILIDAD



MIXTA

VISTAZO RÁPIDO

BACKHAULING INALÁMBRICO POTENTE

FLUIDTHROTTLE

Seleccione solo la capacidad de transferencia que necesita

PRODIGY 2.0

Protocolo de comunicación basado en TDMA.

VIRTUAL GIGABIT

Hasta 180 Mbps de capacidad de transferencia útil

BAZOOKA

Reúne múltiples enlaces para lograr una mayor capacidad de transferencia

FMQUADRO

Interfaz basada en web para configurar, supervisar y resolver problemas de la red fácilmente

FLUIDMAX

Cambie la arquitectura de la red, no las radios

MULTIFRECUENCIA

- 5, 10, 20 y 40 MHz.

PUERTOS ETHERNET DUALES

Soporta PoE y múltiples dispositivos IP

RADIO

Alcance	Hasta 24 milles / 38Km *
Bandas de frecuencia	4.9 a 6.0 GHz
Capacidad de transferencia	Hasta 180 Mbps
Modulación	Hasta 300 Mbps
Potencia de transmisión	Hasta 27 dBm, dependiendo de la configuración y las regulaciones
Sensibilidad de recepción	-96dB@6.5 Mbps; -75dB@300Mbps;
Latency Per salto	< 0.3 ms
Tipo de antena	Panel MIMO 2x2 incorporada
Ganancia de la antena	30 DBi
Polarización	Lineal dual
Aislamiento de polarización cruzada	22dB mínimo
ROE máx	2.0:1
Cobertura del ancho de haz horizontal	33 deg
Cobertura del ancho de haz vertical	17 deg

PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN

Prodigy 1.0 y 2.0	Protocolo de comunicación basado en TDMA.
Estándares de comunicación inalámbrica	802.11 A/N.

MEDIOAMBIENTALES

Consumo de potencia	Máx 8W
Temperatura de operación	-40°C a 80°C -40°F a 176°F
Humedad	95% en condensación
Clasificación climática	IP66
Supervivencia al viento	120Mph 193 Kmh
Impactos y vibraciones	ETSI 300 – 019 - 1.4
Carga por viento @ 125Mph/200kmh	<25lb/11kg

ACCESORIOS SUMINISTRADOS

Inyector POE 24V CC con cable US/EU/UK	Sí
Kit de montaje	Sí

PLUGINS DE SOFTWARE OPCIONALES

Plugin de Capacidad de Ethernet hasta 1 Mbps	Incluido
Plugin de Capacidad de Ethernet hasta 2.5 Mbps	Sí
Plugin de Capacidad de Ethernet hasta 5 Mbps	Sí
Plugin de Capacidad de Ethernet hasta 10 Mbps	Sí
Plugin de Capacidad de Ethernet hasta 30 Mbps	Sí
Plugin de Capacidad de Ethernet hasta 60 Mbps	Sí
Plugin de Capacidad de Ethernet hasta 100 Mbps	Sí
Fluidity Plugin	Sí
Plugin de Soporte VLAN 802.1Q	Sí
Plugin de Encriptación a Nivel de Enlace AES – 128 bits	Sí
Plugin de Encriptación a Nivel de Enlace AES – 256 bits	Sí
Virtual Gigabit Plugin	Sí
Bazooka Plugin	Sí

CAPACIDAD DE TRANSFERENCIA ÚTIL PUNTO A PUNTO*

Capacidad de transferencia (Mbps)	Alcance máx. (millas)	Alcance máx. (Km)
100	4	6
50	9	14
30	16	25
20	20	32
15	24	38

ELÉCTRICAS

Potencia de alimentación	PoE pasiva 12V CC hasta 24V CC
Consumo de potencia	Máx 8W
Inyector de alimentación a través de Ethernet (PoE)	90 a 260V, 50/60 Hz CA entrada

FÍSICAS

Interfaces	2 Puertos internos RJ45. Se recomiendan conectores y cables blindados CAT 5/6
Acoplamiento	prensaestopos roscado NPT-1
Dimensiones (in)	13(al.) x 6.1(an.) x 3.1(pr.)
Dimensiones (mm)	330.5(al.) x 156.6(an.) x 79.9(pr.)
Peso	18.34oz / 0.519Kg
Estructura	Aluminio y ABS

RED

Protocolos	UDP, TCP, IP, RTP, RTCP, RTSP, HTTP, HTTPS, ICMP, ARP
Web Based INTERFACE	Sí
Multicast Support	Sí
UPnP	Sí
SNMP	Sí
802.1Q VLAN	Sí

SEGURIDAD

VPN	Sí
Encriptación a Nivel de Enlace AES 128 bits	Sí
Encriptación a Nivel de Enlace AES 256 bits	Sí
Compatibilidad absoluta con AES, 3DES, RSA, HTTPS, SSL	Sí

HOMOLOGACIONES

FCC CFR 47 Part 15, class B	Sí
Industry Canada RSS 210	Sí
CE	Sí

GARANTÍA

2 años	limitada a repuestos y mano de obra
3 años	Opcional
5 años	Opcional

ARQUITECTURAS SOPORTADAS

PUNTO A PUNTO	PUNTO A MULTIPUNTO	MALLA	MIXTA	MOVILIDAD
---------------	--------------------	-------	-------	-----------

* En condiciones ambientales óptimas