



Ficha técnica
XLYNK-R 2FE
XLYNK-R 3FE



Especificaciones funcionales de los servidores de comunicación
X-LYNK :

Firewall

- Firewall de capa 4 con control de sesiones
- Filtros de capa 7 para bloquear protocolos p2p
- Control de usuarios mediante el filtro de direcciones IP y puertos UDP y TCP
- DNAT para acceder a sistemas en la red de usuarios desde Internet
- Administración por navegador, consola y acceso remoto controlado.
- La configuración por defecto contiene un juego de reglas restrictivas que mantienen seguro al equipo.

VPN

- Autenticación en SSL con llaves estáticas y/o dinámicas mediante el uso de certificados y llaves asimétricas de hasta 2048 bits (RSA), así como para la negociación y generación de llaves del método de encriptación seleccionado.
- Autenticación bidireccional tanto del cliente como el servidor, mediante la creación de llaves asimétricas firmadas por una autoridad certificadora, misma que es



creada y administrada por el propio usuario.

- Negociación periódica de las llaves de encriptación (por parámetros de volumen transmitido o tiempo) en el modo dinámico (TLS/SSL) y actualización diaria de la llave (c/24 horas) en modo estático.
- Nivel de encriptación independiente por túnel
- 1024 o 2048 bits, para llaves estáticas y dinámicas (RSA)
- Métodos de encriptación seleccionables:
 - DES-CBC 64 bit
 - RC2-CBC 128 bit (variable)
 - DES-EDE-CBC 128 bit
 - DES-EDE3-CBC 192 bit
 - DESX-CBC 192 bit
 - BF-CBC 128 bit
 - RC2-40-CBC 40 bit (variable)
 - CAST5-CBC 128 bit (variable)
 - RC2-64-CBC 64 bit (variable)
 - AES-128-CBC 128 bit
 - AES-192-CBC 192 bit
 - AES-256-CBC 256 bit
- Compresión de datos dinámica dentro de los túneles, logrando niveles de hasta 100% para texto plano y transacciones de base de datos.
- Capacidad de conectividad en redundancia de servidores centrales, de 1 a N y crecimiento escalar en cualquier nodo (central o remoto).
- Protección HMAC* para evitar DOS en INTERNET*
- Operación tanto en UDP como TCP
- Operación en modo de enrutamiento IP (por defecto) o LAN extendida (Bridge)
- No existe restricción en el número de túneles, por licenciamiento
- Tipo de conexiones server-server y server-host: interoficinas y telecommuters (PC's, notebooks, etc.)
- Compatibilidad entre diferentes sistemas operativos: UNIX, WINDOWS XP y APPLE (TIGER OS 9+).

Protocolos de enlace físico de red

- PPP (DIALUP con MODEM externo)
- PPPOE
- Ethernet
- Respaldo Automatizado de enlace WAN por PPP, PPPOE o Ethernet



Métodos de Enrutamiento	<ul style="list-style-type: none">• Estático y/o Dinámico con OSPF• Policy routing
Administración	<ul style="list-style-type: none">• Consola local (Monitor, teclado y Mouse)• Ambiente grafico (GNOME) local y remoto (VNC)• Administración remota vía SSH.• Administración con navegador (WEBMIN)• Respaldo de configuración vía secure copy (SCP)
Aplicaciones y servicios adicionales	<ul style="list-style-type: none">• Valija electrónica (opcional)• Squid Proxy y WEB cache (opcional, requiere actualización de memoria RAM)• Servidor DHCP• Servidor DNS• Servidor NTP• Gatekeeper H323 (servidor para gateways y endpoints VOIP)• Registro y actualización automatizada de nombre DNS en dyndns para uso en sitios con direcciones públicas dinámicas, recomendado para sitios remotos.
Capacidad de tráfico	<ul style="list-style-type: none">• Nodo central 18Mbits/s y hasta 150 túneles**• Nodo remoto básico 8Mbits/s hasta 40 túneles, para mallado de red.
Control de tráfico y administración de Ancho de Banda vía diferenciación de servicios.	<ul style="list-style-type: none">• Control de tráfico mediante clasificación de aplicaciones, empleando diferentes combinaciones de direccionamiento IP (fuente/destino), rangos de puertos TCP/UDP (fuente/destino) y protocolos basados en IP.• 24 prioridades para clasificar el tráfico, una de ellas dedicada al tráfico no clasificado (prioridad por defecto). Las prioridades 21 a 24 tienen prioridad mas baja que la prioridad por defecto para un control flexible. En cada prioridad se pueden clasificar una o más aplicaciones• Asignación de ancho de banda mínimo y máximo, por prioridad.• Scheduler para la aplicación por horario y día de la semana, de diversos esquemas requeridos por la operación en la diferenciación de servicios



- Captura en transmisión/recepción de los enlaces, del volumen de tráfico (bytes) y velocidad (bps) de cada interfaz y prioridad, minuto a minuto, 365 días al año, para la colección de estadística y desarrollo del Plan de Capacidad, ello conducido a soportar y dar seguimiento a acuerdos de nivel de servicio (SLA's) conforme a requerimientos predefinidos para las aplicaciones.
- Control del impacto por intentos de congestión, evitando el DOS* de aplicaciones imprevistas en la red.
- Herramienta para determinar la velocidad de enlace para MODEM ADSL 2wire.
- Capacidad de almacenamiento de la información de tráfico de hasta 12 meses/nodo.
- Formatos de almacenamiento CSV (hoja de calculo) y preformato para inserción en base de datos.

Hardware	Interfaces: 2 (3) Fast Ethernet, arreglo de discos en RAID-1 (espejo) con tecnología SATA-I o SATA-II
Dimensiones	Ancho: 180 mm, requerido para ventilación 230 mm Alto: 400 mm Fondo: 430 mm, requerido para cables y botones 550 mm
Consumo	250 Watts
Temperatura de operación	5°C a 40°C
Montaje	Horizontal o Vertical
Características frontales	LED de encendido LED de actividad del disco duro Botón de encendido Botón de apagado 2 puertos USB 2.0
Características posteriores	1 Puerto Fast Ethernet de WAN 1 (2) Puerto(s) Fast Ethernet de LAN 4 puertos USB 2.0



Puerto Mouse y teclado PS2
Puerto DB15 VGA
Puertos de audio

*HMAC =keyed-Hash Message Authentication Code, DOS = Denial of Service

** Se puede conseguir más throughput con la actualización del procesador y otros componentes del sistema