



TLK-TUNNEL

TLK-CPE

HISTORIA

TLK-CPE se genera a partir de poder contar con un dispositivo que sea totalmente programable, para satisfacer la necesidad de los clientes. Inicia sus principios de pruebas y desarrollos en Enero 2018.

TLK-CPE se programa para que todas las actividades del equipo, como su temperatura , trafico de red.. etc. Se anexa procesos para saber la calidad del Internet ejecutando medición de velocidad de datos, como ejecutando SPEEDTEST. Y toda la información se mantiene en tiempo real , así como su histórico dentro del servidor TLK-MONITORING. Cabe mencionar que la integración de TLK-CPE con TLK-MONITORING se realizo en Marzo 2018.

TLK-CPE se genera con la intención de tener un control localmente, y a la vez , un control remoto al integrarse al TLK-SERVER. Quien administra las conexiones VPN-Tunnel.

OPERACIÓN

TLK-CPE es un dispositivo de bajo consumo de energía. El cual opera con 5 Volts , y 2.1 Amps. Se integra con un USB Modem 4G/LTE con el cual proporciona la redundancia perfecta.

TLK-CPE es un desarrollo de integración total, con los productos instalados dentro de TLK-SERVER y TLK-MONITORING. Este desarrollo es 100% realizado probado y elaborado por Telinkcom LLC. El cual, nos permite personalizar los reportes y funciones, tal y como los necesite el cliente.

IMPORTANTE: Mediante nuestra tecnología, le podemos proporcionar una dirección de Internet PUBLICA y estática, para que los departamentos interesados, puedan conectarse desde el Internet.

- Se brinda Seguridad desde nuestro TLK-SERVER (Permitir IP)
- TLK-CPE, consta con su propio Firewall. Protección y Seguridad

salvasa@telinkcom.com

<http://copyright.telinkcom.com>

TLK-TUNNEL

Imagen 1: Presentación de TLK-CPE



La imagen 1, permita ver la forma real de TLK-CPE.

TLK-CPE siempre esta detectando, mediante procesos internos, la conexión a Internet. Tiene como prioridad conectarse vía Ethernet , pero si esta conexión falla o no esta presente, se le puede incorporar un modem USB 4G/LTE, con servicio de datos de Cualquier proveedor Telefonía Celular del País. Con la cual genera una redundancia automática y de forma transparente para la operación.

En caso de que la conexión a internet por Ethernet se restablezca, TLK-CPE automáticamente se desconecta de la red celular, y se conecta vía Ethernet. Con esto, se optimiza el consumo de DATOS en la red celular, así como generar redundancia en la operación cotidiana.

Imagen 2: Modem 4G/LTE optimizado para TLK-CPE.



TLK-TUNNEL

Este Modem 4G/LTE integra

- Transferencia de Datos GSM hasta 100 Mbps de descarga.
- Soporta conexión a Antena Externa para mayor cobertura
- Operación Plug & Play, el cual garantiza la conexión sin tener personal especializado.
- LTE de frecuencia: 700/1700/2100 MHz/3 G HSPA + 850/1900/2100MHz GSM 850/900/1800/1900MHZ.
- Opera con cualquiera de los Operadores Celulares de México (ATT, Movistar, Telcel).

TLK-CPE, puede trabajar con una batería de respaldo (UPS), que ayude a la protección de descargas eléctricas, del tipo portátil.

Imagen 3: Batería portátil para TLK-CPE.



- Batería de 10,000 mAh, da protección por 28 horas
- Se recomienda que tenga dos salidas USB, ya que pudiera requerir algún otro dispositivo, como un concentrador Ethernet compatible.
- Batería debe proveer en sus salidas , como mínimo, 5 Vcc, y 2.1 A.

Cabe mencionar que TLK-CPE puede venir con Ventilador interno, o sin el. Para el mercado eléctrico Mexicano, no se instalan ventiladores.

TLK-TUNNEL

Tabla 1: Características de TLK-CPE.

TLK-CPE - CARACTERISTICAS	
Funciones	Descripción Operativa
Procesador	ARMv7 4 cores - 900 Mhz
DRAM	1GB
Puertos WAN	1 puerto 10/100mbps - compartido
Puertos DMZ	Si - configurable
Puertos LAN	1 puerto 10/100mbps - compartido
Puertos USB	4 puertos USB
Sesiones	100 mil. Con CPU al 80%
NAT	Totalmente Configurable, ya sea por puerto o por IP
Funcion Failover/Backup	Si, Se requiere contar con los Dongle USB 4G/LTE homologados
Funcion balanceo de carga	Si, soporta integrar puertos ethernet via USB
Ruteo estrategico	si, Al igual que por prioridad
Ruteo Virtual	si, sobre las interfaces de cada TLK-TUNNEL
Servidor DHCP	si, Se personalizan las redes.
IP Estatica	Si, Soporta en cada interface fisica, al igual IP publica estatica mediante un VPN-Tunnel
ADSL PPPOE	Si - Soporte PPPOE en cualquier interface.
Modo Nat Plus Router	Si - Es configurable
Capacidad de Operacion Ethernet con unica interface	Si, Cuenta con interface fisica
Optimizacion de ancho de banda	Si - Configurable
Scheduling (control por calendario)	SI - Configurable
Firewall	Cuenta con Firewall con entrada y salida controlada puertos y direcciones IP
Bloqueo Java/Cookies/ActiveX	Si, Se requiere TLK-SERVER
Bloqueo QQ/MSN/Yahoo Messenger	SI, Se requiere TLK-SERVER
DMZ/Servidor Virtual	Si, Configurable
VLAN	Si, Soporte Vlan Tagging
QnoDDNS / DynDNS / NO-ip	Si, Se requiere cliente del Proveedor.
SNMP	Si, Desactivado por default.
HA (High Availability)	Solo Aplica en TLK-SERVER
Wireless Broadband	Si, es opcional.
Monitoreo del Firewall	si configurable
Prevenccion de DoS	Si, por Default
Medidas	100mm x 60mm x 35mm
email Alarm	Si, Es configurable
NAT ALG	si configurable
Prevenccion de Ataques ARP	Si
Mac Control	Si
Gestion ancho de banda por IP/Puerto	Si
VPN Throughput	80Mbps

TLK-TUNNEL

TLK-CPE - CARACTERISTICAS	
Funciones	Descripción Operativa
VPN Tunnel	Tunnel SSL (TLS-SSL) Encriptación mínima AES-128-CBC/Sha1
Authenticación	Certificado + usuario + contraseña
Funciona detras de Nat	Si
Funciona detras de doble Nat	Si - Acceso garantizado a travez NAT ilimitados
Requiere configuracion de CPE	NO requiere configurar el Modem - Plug and Play
USB 2.0 / USB 3.0	4 puertos USB
Complejidad de Instalacion	No
Posibles fallas por error humano	Daño en conexión / Liquidos / Fuego / Cableado
Reemplazo de partes	MicroSD, Fuente de poder 2.0 Amp, 5 V / Compatible Adaptador de corriente via puerto USB - Cable USB to MicroUSB
consumo de energia	800mA (4.0W)
Puntos de falla en Solucion (Endpoint)	1- Cable de red 2- Puerto de ethernet (Bajo costo de remplazo de equipo) 3- Falla de Modem de internet y/o Proveedor del Internet 4- Falla de cableado al medidor
Visualizacion entre End Points	Si, Se requiere TLK-MONITORING
Administracion centralizada	Si, Se requiere TLK-MONITORING , ejecuta comandos en masa
Aplicacion de cambios masivos	Si, TLK-MONITORING. Ejecuta remotamente a todos los TLK-CPE, o a un grupo de ellos.
Tiempo de recuperacion equipo central	Perdida de Internet - En automatico Falla del Hardware - Partes en 24 Horas Falla del Hardware - Total en 5 dias Sistema - 6 horas con soporte, respaldando configuraciones Sistema - 24 horas sin soporte , con respaldo anteriores.
monitoreo centralizado	Si, Se requiere TLK-MONITORING
Reportes customizables por EndPoint	Si, Se requiere TLK-MONITORING
Reporte Bandwithd programable por EndPoint	Si, Se requiere TLK-MONITORING
Qos en Tunel	Si, Sistema de Colas
Limite de Bandwithd por EndPoint en Tunnel	Si, Configurable por interface - No recomendado
Filtrado de contenido por categorias	Si, Se requiere de TLK-SERVER , y VPN-Tunnel como ruta por default
Update de Filtrado de contenido dinamico	Si, Se requiere de TLK-SERVER , y VPN-Tunnel como ruta por default
Partes moviles en equipo o que se desgasten	Ninguna
Factory Reset	No, (Tener un Factory Reset se considera un punto de falla) Al no tener Factory Reset y contar con un CERT solo TLK-SERVER Evita el Vandalismo
Video outputs	HDMI
Storage	MicroSD
Power Source	5V , 2.1 A. via microusb estandar



TLK-TUNNEL

RESUMEN

Con TLK-CPE. Usted consta con las características operativas. Mas el desempeño optimo y personalizado para sus conexiones.

No dude en contactarnos para cualquier comentario.