

AGENT-7 FW



Firewall Avanzado Hardened Gigabit Ethernet de Capa 2/3/4/7

La integridad del Sistema Eléctrico depende en gran medida del correcto funcionamiento de los elementos de Protección y Control. La prevención frente a ataques informáticos es una funcionalidad imprescindible para asegurar el funcionamiento de los sistemas de una subestación

La Serie AGENT-7 FW de PULLNET Technology es una solución robusta y compacta diseñada específicamente para cumplir con los estrictos requerimientos de las Redes de **Protección y Control del Sector Eléctrico**.

El alto rendimiento y capacidad de conmutación en Capa 2/3/4 del AGENT-7 FW, en combinación con su gran potencia de evaluación de ataques y de reglas de filtrado, garantizan la implementación de sistemas de operación seguros.

Su muy elevada disponibilidad de servicio,

además de su gran capacidad de cursar y procesar tráfico permiten proteger los sistemas de la subestación sin que esto represente ninguna disminución de sus capacidades de comunicación o de los tiempos de respuesta de las aplicaciones.

El AGENT-7 FW incorpora un conjunto avanzado de atributos y protocolos normalizados que garantizan la implementación de redes seguras de alta disponibilidad capaces de integrar en su operativa servicios en tiempo-real de múltiple naturaleza.

VENTAJAS

Robustez. La Serie AGENT-7 FW ha sido específicamente diseñada para operar en ambientes de alta inducción electromagnética.

Arquitectura Avanzada. La arquitectura interna del sistema junto con su capacidad de configuración permiten implementar esquemas de seguridad con niveles de seguridad gradual. (Graded Security Scheme) Gracias a lo cual un solo equipo puede proveer diferentes niveles de seguridad específicos para cada dominio de aplicación.

Flexibilidad. La gran capacidad de configuración del AGENT-7 FW permite definir los criterios de protección que mejor se adecuen al tipo de aplicación y equipos que protegen. De esta forma es posible crear zonas de protección con criterios de protección en profundidad o criterios que protegen frente a ataques específicos. AGENT-7 FW implementa todos los requisitos de seguridad de la norma IEC 62351.

Calidad de Servicio. AGENT-7 FW provee hasta 3 Gbit/s de capacidad de conmutación incluyendo los mecanismos de gestión

de tráfico que permiten garantizar la calidad de servicio.

Gestión Segura. AGENT-7 FW incorpora los mecanismos de seguridad necesarios para proteger el sistema de configuración y gestión. Así incorpora Autenticación IEEE 802.1x; RADIUS; TACACS+; SSH y HTTPS; Servicios Web y Telnet con encriptación de datos; Listas de Control de Acceso (ACLs); y SNMPv3.

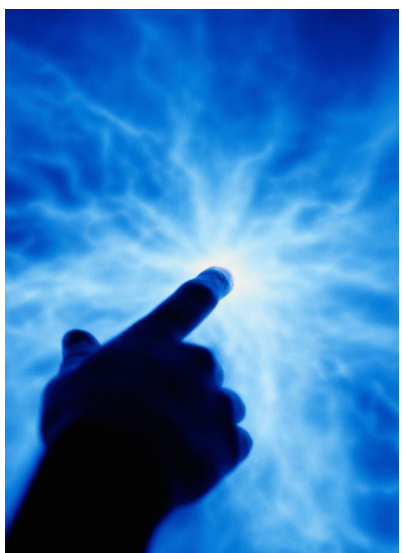
Funciones de Seguridad. AGENT-7 FW incorpora las siguientes funciones genéricas de seguridad:

- Bloqueo de puertos y protocolos
- Filtrado capa 7
- Defensa ataques denegación de servicio (DoS)
- Detección Host maliciosos
- Bloqueo escaners de puertos
- Traducción de Direcciones (NAT)
- Soporte VPN

Eficiencia en costes. Equipo compacto. Herramientas de Gestión avanzada, modularidad y bajo mantenimiento.



AGENT-7 FW Datos técnicos



Interfaz de línea y usuario

Hasta 8 puertos Ethernet RJ-45 10/100/1000 Base-T
Hasta 2 puertos SFP para módulos ópticos GB opcional
Puerto Consola virtual segura con comandos CLI

Prestaciones

Capacidad de Conmutación máxima: 3 GBit/s
Tamaño de la tabla de direcciones MAC: 8K

Características de conmutación en Capa 2

Autonegociación en los puertos Ethernet
Control de flujo IEEE 802.3x
Spanning Tree: 802.1d (STP), 802.1w (RSTP), 802.1s(MSTP)
Hasta 4000 VLAN simultáneas
IEEE 802.1q VLAN, GVRP, Port based VLAN y VLAN Privada
IEEE 802.1ad Q-in-Q VLAN

Características de conmutación en Capa 3

Asignación Direcciones IP y Rutas estáticas
ARP con control de asignaciones fijas
RIP V1 y V2, OSPF, BGP y Encaminamiento basado en reglas,
Encaminamiento Virtual con capacidad de Redundancia (VRRP)
Encaminamiento Multicast PIM
Interfaz MPLS opcional soportando servicios de emulación de LAN

Otras funciones de Seguridad

Filtrado de paquetes inválidos
Filtrado de protocolos
Filtros específicos para TCP
Bloqueo de direcciones IP falsas
Detección emails infectados
VPNs mediante OpenVPN o IPsec. Encriptación con DES, 3DES, AES, MD5 o SHA-1
32 clientes VPN. 128 túneles. Acelerador VPN incorporado.

Calidad de Servicio (QoS) y conmutación basada en Capa 4

8 niveles de prioridad
Priorización basada en IEEE 802.1p, CoS, DSCP, IP de origen, Identificador
TCP/UDP, Lista de Control de Acceso y Etiquetado
Acepta WRR y Strict Scheduling
Limitación del ancho de banda de cada puerto

Gestión y supervisión

Gestión mediante aplicación segura. Protección frente ataques por fuerza bruta
Servidor WEB seguro.
Consola remota segura
Actualización del Firmware mediante TFTP seguro
Registro eventos Logs. Adquisición remota mediante Syslog
Manejo de Proxy
Operación redundante en Activo/Espera

Alimentación

18 a 72 Vdc o 88 a 300 Vdc o 85 a 264 Vac
Alimentación redundante opcional

Seguridad

Control de acceso basado en IEEE 802.1p y tabla MAC
SSH; Autenticación RADIUS y TACACS+; Conexiones Telnet y Web encriptadas
Listas de Control de Acceso (restricciones acordes a cabeceras de Capa 2/3/4)

Condiciones ambientales, EMI & EMC

Temperatura de Funcionamiento: -40°C a +75°C
IEC 61000-6-2 Industrial
IEC 61850-3 Electric Utility Substations
IEC-60870-2-1 Class III, FCC Part 15 (Class A) y EN 55022 (CISPR 22 Class A)
Marcado CE

Dimensiones mecánicas

482x238x44.5 mm

Garantía

5 Años