

iSEG RF-3180

Passerelle sécurisée



- Gestion sécurisée des accès et des identités
- Pare-feu SCADA DPI série et IP (DNP3, ModBus, CEI-101/104, S7)
- VPN IPsec sur réseau cellulaire et fibre avec certificats X.509
- Jusqu' à 16 ports 10/100 et 2 ports SFP 100/1000
- Ports RS-232 avec fonctionnalité de passerelle de protocole
- Modem pour réseaux cellulaires 2G/3G/4G/LTE avec deux cartes SIM pour la redondance d'opérateur
- Adaptée aux environnements industriels difficiles

SPÉCIALEMENT CONÇUE POUR LES ENVIRONNEMENTS AVEC SITES DISTANTS

La passerelle renforcée iSEG RF-3180 est conçue pour les besoins de sécurité et environnementaux des sites distants présents dans les infrastructures critiques.

Une fois connectée au réseau, elle commence immédiatement à recueillir les informations (périphériques, comportements, etc.) avant de suggérer des règles de pare-feu modifiables. Elle sécurise le trafic M2M (Machine to Machine) et H2M (Human to Machine) grâce à ses fonctions d'inspection approfondie des paquets pour l'analyse du trafic du réseau SCADA. En cas de détection d'une anomalie, elle génère automatiquement des alertes, bloque l'activité anormale et isole les sous-réseaux affectés.

Pour faciliter la conformité avec la norme NERC CIP V6, elle intègre un APA (Authentication Proxy Access) afin d'authentifier l'accès des utilisateurs à des appareils et fonctions prédéfinis, et d'enregistrer toutes les opérations. L'intégration avec un serveur d'identité physique autorise en outre d'autres modes d'authentification (carte magnétique, par exemple).

Le pare-feu DPI distribué à liste blanche garantit le contrôle permanent du réseau. Installé à chaque port du trafic série et Ethernet, il filtre tous les points d'accès du site distant. Chaque paquet du protocole SCADA (source, destination, protocole et contenu du paquet) est validé par son moteur. Sa structure distribuée permet de créer un pare-feu unique à chaque point d'accès du réseau, notamment pour se protéger contre les attaques internes.

À PROPOS DE RADIFLOW

Créé en 2009, Radiflow est un fournisseur de solutions de cybersécurité industrielle de confiance pour les opérations critiques. Notre gamme complète de solutions technologiques de pointe pour réseaux ICS/SCADA permet de conserver la visibilité et la maîtrise des réseaux OT, grâce notamment à un outil intelligent de détection des menaces à surveillance passive, capable d'identifier toutes les anomalies, et à des passerelles sécurisées de protection des réseaux OT contre tout écart par rapport aux politiques d'accès définies.

Nos équipes sont constituées de professionnels aux profils les plus divers : experts en cybersécurité issus d'unités militaires d'élite et spécialistes en automatisation ayant travaillé chez les principaux opérateurs et fournisseurs de systèmes industriels. Nos solutions éprouvées sur le terrain et validées par les plus grands laboratoires de recherche protègent aujourd'hui des milliers d'installations.

CARACTÉRISTIQUES

SÉCURITÉ

Pare-feu DPI distribué

Pare-feu basé sur les profils

Planification des règles de sécurité par groupe de services

Modes : surveillance, exécution

Pare-feu DPI CEI 101, pare-feu DPI CEI 104, pare-feu DPI Modbus RTU, pare-feu TCP, pare-feu DNP3 RTU, pare-feu S7 RTU

VPN

Certificats X.509 IPsec Échange dynamique de clés Ipsec

Chiffrement IPsec AES, 3DES

VPN L3 IPsec : policy-based, route-based

L3 mGRE DM-VPN

L2 VPN GRE

Contrôle des accès

Filtrage des accès aux ports par adresse MAC/IP
Activation/désactivation de ports

Authentification basée sur les ports IEEE 802.1x
APA (Authentication Proxy Access) local Rapport d'activité des utilisateurs (sous l'APA local)

Listes d'accès L2, L3, L4

NAT - traversal

INTERFACES

2 ports SFP 100/1000

8 ports 10/100 Base-T POE+

8 ports 10/100 Base-T (en option)

8 ports SFP 100FX (en option)

4 ports RS-232 (en option)

Modem cellulaire (en option)

FONCTIONNEMENT LOCAL

Port pour console RS-232

Port USB local pour le démarrage de secours

Sorties discrètes pour les alertes du système de reporting Relais de sortie à sécurité intégrée pour le signalement des alertes critiques

CONCEPTION PHYSIQUE

Montage : rail DIN (montage mural en option)

Boîtier : renforcé, noté IP 30, sans ventilateurs

Poids : 1,4 kg (DC), 1,8 kg (AC)

Dimensions : (mm) H 148 x L 72 x P 123

Température de service : -40 °C - 75 °C

Température de stockage : -40 °C - 85 °C

Humidité en fonctionnement : 5 % - 90 %

CEI 61850-3 - Postes électriques IEEE1613 EMI -

Postes électriques EN50121-4 - Résistance aux vibrations et aux chocs CEI 61000-4

ADMINISTRATION

Port série pour console

Accès à distance CLI via tunnel SSH

Sauvegarde/restauration de la configuration courante

Redémarrage du système conditionné/planifié

Administration et mise à jour à distance

Client TFTP/SFTP

Mode sans échec

Syslog

SNMPv1/v2C/v3

iSIM Network Management System

PLAGES DE PUISSANCE D'ENTRÉE

12 - 12 V DC (plage : 9 - 18 V DC)

24 - 24 V DC (plage : 18 - 32 V DC)

48 - 48 V DC (plage : 36 - 60 V DC)

HD - 125 V DC (plage : 85 - 165 V DC)

110 - 230 V AC (plage : 90 - 250 V AC)

WDC - plage étendue DC (plage : 18 - 60 V DC)

CONSOMMATION ÉLECTRIQUE

15 W sans PoE

135 W avec PoE

MISE EN RÉSEAU

Fonctionnalités avancées de couche 2

Anneau Ethernet ITU-T G.8032v2

IEEE 802.1s MSTP

IEEE 802.1w RSTP, RSTP amélioré IEEE 802.3ad LAG avec LACP Ségrégation VLAN IEEE 802.1q

Files d'attente par port IEEE 802.1p Relais, serveur et client DHCP

Ordonnancement, régulation et priorisation de la QoS

OAM EFM IEEE 802.3ah

OAM CFM ITU-T Y.1731/IEEE 802.1ag

Fonctionnalités de couche 3

Routage statique ; OSPF, routage RIPv2 Schéma de redondance VRRP

Série

Tunneling transparent des flux série Passerelle SCADA pour CEI101/104, ModBus RTU/TCP et DNP3

Mode Trame/octet Terminal Server ; TCP/UDP

Modem cellulaire

Modem cellulaire 2G/3G/4G/LTE avec 2 cartes SIM

Performances du système

Débit de commutation L2/L3 de la fréquence de ligne

Latence de commutation < 10µ sec. 16K adresses MAC, 4K VLAN

Multicast

Multicast L2

IGMP snooping pour l'optimisation du trafic L2

Multicast

SCHÉMA DE DÉPLOIEMENT TYPE

