CYBAN

فایروال صنعتی سایبان

Secure for your Control & SCADA Networks

دفتر تهران : پاسداران، گلستان ۵، نیش خیابان اسلامی، ساختمان آرسس، واحد ۴۰۴

دفتر کرج : جهانشهر، میدان شهید مدنی، ساختمان آفتاب، واحد ۳

پست الکترونیک : info@modaberan.ir وب سایت : www.modaberan-ics.com - www.modaberan.ir

شماره فراگیر : ۰۲۱۹۱۰۰۵۶۶۷

مدبران

فایروال صنعتی **سایبان** دارای موتور یکپارچه برای بازرسی عمیق ترافیک ارتباطات صنعتی، VPN صنعتی، IPS صنعتی (سیستم پیشگیری / جلوگیری از نفوذ) و Signatureهای آسیب پذیری ها بوده و بطور جامع ازشبکه سیستم کنترل صنعتی محافظت می نماید.

از سیستم کنترل خود در برابر تهدیدات سایبری محافظت کنید

شبکه های کنترل نیازمند اعتماد و قابلیت اطمینان هستند اما این شبکه ها در برابر مسائل روزمره امنیتی بسیار آسیب پذیر هستند. توپولوژی ضعیف شبکه ، نقاط محافظت نشده از ورود به شبکه ، رایانه های شخصی وصله نشده و PLC های آسیب پذیر و خطاهای انسانی می تواند منجر به تلفات قابل توجه تولید و حتی موارد ایمنی شود. فایروال صنعتی **سایبان** یک راه حل امنیت توزیع شده است که به سرعت و با کمترین هزینه محافظت از امنیت سایبری را در شبکه کنترل شما پیاده سازی می کند. ساختار انعطاف پذیر **سایبان** به شما امکان می دهد امنیت نقاط حساس در شبکه صنعتی را افزایش دهید و به مدیریت بپردازید و در سراسر شبکه کنترل از اجزای مهم سیستم محافظت کنید.

فایروال صنعتی **سایبان** به شما کمک می کند تا الزامات NERC CIP و استانداردهای ISA / IEC 62443 را برآورده کنید.

دفتر تهران : پاسداران، گلستان ۵، نیش خیابان اسلامی، ساختمان آرسس، واحد ۴۰۴
دفتر کرج : جهانشهر، میدان شهید مدنی، ساختمان آفتاب، واحد ۳
پست الکترونیک : info@modaberan.ir وب سایت : www.modaberan-ics.com - www.modaberan.ir
شماره فراگیر : ۰۲۱۹۱۰۰۵۶۶۷
مدبران

قابلیت‌های محصول

- Firewall/NAT/VPN/Router همه در یک دستگاه
- دسترسی از راه دور با VPN ایمن و رمزنگاری سخت افزاری با سرعت بالا
- قابلیت DPI روی پروتکل های صنعتی شامل Modbus TCP/RTU، OPC Classic OPCUA, DNP3, IEC104, S7 زیمنس و Ethernet/IP
- قابلیت افزودن پروتکلهای صنعتی مورد نیاز در Firmwareهای بعدی
- تشخیص هوشمند پروتکل صنعتی از روی ترافیک عبوری و ایجاد Policy بصورت ساده برروی آنها
- قابلیت Port Aggregation و Port Linkage
- پشتیبانی از High Availability
- پشتیبانی از انواع پروتکل‌های صنعتی به صورت از پیش تعریف شده و عمومی برای ایجاد Policy
- دارای IDS/IPS قدرتمند
- بازررسی دقیق و عمیق پروتکل های صنعتی
- راه اندازی آسان (NAT)
- دارای تکنولوژی Port Bypass (زمانی که فایروال خاموش باشد، دو پورت مانند یک سوییچ به هم متصل می شوند و Firewall به راحتی از مدار خارج می شود.)
- پشتیبانی از VLAN
- دامنه دمای کار از ۴۰- تا ۷۵+ درجه سانتیگراد

دفتر تهران : پاسداران، گلستان ۵، نیش خیابان اسلامی، ساختمان آرسس، واحد ۴۰۴
دفتر کرج : جهانشهر، میدان شهید مدنی، ساختمان آفتاب، واحد ۳
پست الکترونیک : info@modaberan.ir وب سایت : www.modaberan-ics.com - www.modaberan.ir
شماره فراگیر : ۰۲۱۹۱۰۰۵۶۶۷
مدبران

قابلـیت‌های محصول

سازگار با محیط های صنعتی و دارای گرید نظامی

فایروال صنعتی **سایبان** شامل دو نوع Track-mounted و Rack-mounted می‌باشد. فایروال‌های صنعتی Rack-mounted از لحاظ دما و رطوبت و مقاومت در برابر گرد و خاک در درجه‌ی پایین قرار دارند و عموما دارای فن می‌باشند به همین دلیل در مکان‌هایی مانند اتاق مانیتورینگ، کنترل و یا مکان‌هایی که دارای شرایط مناسب دما و رطوبت باشند قرار می‌گیرند و در داخل رک نصب می‌شوند. فایروال‌های صنعتی Track-mounted معمولا مقاومت بالایی در برابر دما، رطوبت و گرد و خاک دارند و بدون فن می باشند و این قابلیت را دارند که مستقیما در ZONE 0 بر روی خط تولید و یا داخل تابلو برق قرار گرفته و نصب شوند.

فایروال صنعتی CYRUS دارای ویژگی های محیطی برجسته زیر است:

حفاظت در برابر شرایط محیطی: فایروال صنعتی **سایبان** قابلیت کار در محیط های خیلی گرم و سرد را دارد. دمای کارکرد فایروال صنعتی از -۴۰ درجه سانتیگراد تا +۷۵ درجه سانتیگراد و دمای ذخیره سازی -۴۰ تا +۸۰ درجه سانتیگراد و رطوبت ۵ تا ۹۵ درصد بدون چگالش می باشد.

حفاظت در برابر نفوذ: فایروال صنعتی **سایبان** دارای یک پوسته تمام فلزی است که هم به عنوان محافظ در برابر ضربه و هم به عنوان خنک کننده عمل می‌نماید و اجسام با قطر بزرگتر از ۱ میلی متر نمی‌تواند داخل آن نفوذ کند، دارای استاندارد IP40 بوده و کاملا مطابق با شرایط محیط های صنعتی می‌باشد.

قابلیت اطمینان: فایروالهای صنعتی **سایبان** دارای دو عدد پاور Redundant هستند، همچنین پورت Bypass باعث می‌شود در زمان‌های لازم بتوان با خاموش کردن فایروال آنرا از مدار خارج کرد. عملکرد دستگاه بصورت Stateful Failover باعث افزایش قابلیت اطمینان عملیاتی می‌شود.

دفتر تهران : پاسداران، گلستان ۵، نیش خیابان اسلامی، ساختمان آرسس، واحد ۴۰۴
دفـــتر کرج : جهـــانشهر، میـــدان شهید مـــدنی، ساختـــمان آفتـــاب، واحـــد ۳
پســت الکتـــرونیک : info@modaberan.ir وب ســایت : www.modaberan-ics.com - www.modaberan.ir
شماره فـــراگیر : ۰۲۱۹۱۰۰۵۶۶۷
مـــدبـــران

قابلیت‌های محصول

دفاع در عمق سه وجهی

• فایروال صنعتی **سایبان** از اتصالات Ethernet و Serial پشتیبانی می‌کند. لذا می‌توان آنرا در ZONE های مختلف صنعتی نصب کرد.

• فایروال صنعتی **سایبان** از ۳ لایه شبکه صنعتی و Node های کلیدی پشتیبانی می‌کند. این فایروال می‌تواند از شبکه مدیریت، شبکه مانیتورینگ و شبکه خطوط تولید در برابر حملات سایبری محافظت نماید. همچنین می‌تواند خطوط مختلف شبکه صنعتی را به صورت لایه به لایه برحسب منطقه و محل قرار گیری از هم ایزوله نماید. فایروال صنعتی **سایبان** همچنین می تواند مابین PLC و Stationهای مهندسی قرار بگیرد. لذا بر اساس طراحی شبکه صنعتی و ساختار دفاعی تعریف شده می توان از قابلیت‌های فایروال صنعتی در بخشهای مختلف صنعتی بهره گرفت.

ترکیب و سفارشی سازی قابل انعطاف فانکشن های امنیتی

معمولا خطوط صنعتی تولید دارای تنوعی از محصولات کنترل و مانیتورینگ از برندهای مختلف می‌باشند و طبعا از پروتکل‌ها ، IP و Port های مختلف و متنوعی استفاده می‌کنند. تنظیم و پیکربندی امنیتی آنها مستلزم صرف زمان و دارای پیچیدگی فراوان می‌باشد. فایروال صنعتی **سایبان** دارای فیلترهای مختلف بر اساس Port ، IP و پروتکل‌های صنعتی است و محصولات با برندهای مختلف را شناسایی می‌کند. این ویژگی باعث کاهش زمان پیکربندی و راه اندازی فایروال صنعتی خواهد شد. با توجه به رابط کاربری قدرتمند تحت وب طراحی شده، ایجاد فیلترهایی بر اساس پروتکل‌های موجود به سادگی امکان پذیر می‌باشد.

دفتر تهران : پاسداران، گلستان ۵، نبش خیابان اسلامی، ساختمان آرسس، واحد ۴۰۴
دفتر کرج : جهانشهر، میدان شهید مدنی، ساختمان آفتاب، واحد ۳
پست الکترونیک : info@modaberan.ir وب سایت : www.modaberan-ics.com - www.modaberan.ir
شماره فراگیر : ۰۲۱۹۱۰۰۵۶۶۷
مدبران

قابلـیت‌های محصول

حفاظت از پروتکل های صنعتی

• فایروال صنعتی **سایبان** پروتکلهای صنعتی را از روی شناسه EtherType لایه ۲ شناسایی می کند که این شناسه ها می تواند در فایروال تعریف شود و به راحتی می توان Policy های مورد نیاز را بر اساس آن تنظیم، ایجاد و اعمال کرد. همچنین فایروال صنعتی **سایبان** قادر به شناسایی بیش از ۱۰ نوع پروتکل صنعتی (IPDS) می باشد که از قبل درون فایروال تعریف شده اند و با انتخاب هر کدام به راحتی می توان پروتکلهای عبوری مختلف را شناسایی کرد و از عملکرد آنها Log برداشت.

• فایروال صنعتی دارای مـاژول هایی برای تحلیل و فیـــلتر عمیق پروتـــکل‌های صنعتی از جمله Modbus TCP/RTU، OPCDA، OPCUA، Ethernet IP، DNP3 ، IEC104، Siemens-S7 می‌باشد.

دفتر تهران : پاسداران، گلستان ۵، نیش خیابان اسلامی، ساختمان آرسس، واحد ۴۰۴
دفـــتر کرج : جهـــانشهر، میـــدان شهید مـــدنی، ساختـــمان آفتـــاب، واحـــد ۳
پســت الکتـــرونیک : info@modaberan.ir وب ســایت : www.modaberan-ics.com - www.modaberan.ir
شماره فـــراگیر : ۰۲۱۹۱۰۰۵۶۶۷

قابلـیت‌های محصول

Input/Output Interface

Alarm Contact Channels	1 relay output with current carrying capacity of 1 A @ 24 VDC
Relay Channels	1

Ethernet Interface

Combo Ports (10/100/1000BaseT(X) or 100/1000BaseSFP+)	5
Standards	IEEE 802.1Q for VLAN Tagging IEEE 802.3 for 10BaseT IEEE 802.3ab for 1000BaseT(X) IEEE 802.3u for 100BaseT(X) and 100BaseFX IEEE 802.3x for flow control IEEE 802.3z for 1000BaseSX/LX/LHX/ZX

Ethernet Software Features

Management	Back Pressure Flow Control, DHCP, HTTPS, SMTP, SNMPv1/v2c/v3,
Routing	Throughput: 40,000 packets per second (max. 500 Mbps)
Routing Redundancy	VRRP
Security	HTTPS/SSL, SSH, IPsec
Time Management	NTP, SNTP

Switch Properties

Max. No. of VLANs	100

DoS and DDoS Protection

Technology	ARP-Flood, FIN Scan, ICMP-Death, NEWWithout-SYN Scan, NMAP-ID Scan, NMAPXmas Scan, Null Scan, SYN/FIN Scan, SYN/RST Scan, SYN-Flood, Xmas Scan

Firewall

Deep Packet Inspection	Modbus TCP/RTU , OPCDA , OPCUA , Ethernet IP , DNP3 , IEC104
Filter	DDoS, Ethernet protocols, ICMP, IP address, MAC address, Ports
Quick Automation Profiles	DNP, EtherCAT, EtherNet/IP, FOUNDATION Fieldbus, FTP, HTTP, IEC 60870-104, IPsec, L2TP, LonWorks, Modbus TCP, PPTP, PROFINET, RADIUS, SSH, Telnet
Stateful Inspection	Router firewall , Transparent (bridge) firewall
Throughput	Max. 40000 packets per second (max. 500 Mbps)

IPsec VPN

Authentication	MD5 and SHA (SHA-256) | RSA (key size: 1024-bit, 2048-bit) | X.509 v3 certificate
Concurrent VPN Tunnels	Max. 100 IPsec VPN tunnels
Encryption	3DES, AES-128, AES-192, AES-256, DES
Protocols	IPsec
Throughput	Max. 150 Mbps (Conditions: AES-256, SHA-256)

NAT

Features	1-to-1, N-to-1, Port forwarding

Real-Time Firewall / VPN Event Log

Event Type	Management log, System log, Security protection, Firewall, High Availability
Media	Local storage, SNMP Trap, Syslog server

Serial Interface

Console Port	Web /SSH/CLI, and RS-232 serial console

دفتر تهران : پاسداران، گلستان ۵، نیش خیابان اسلامی، ساختمان آرسس، واحد ۴۰۴
دفـــتر کرج : جهـــانشهر، میـــدان شهید مـــدنی، ساختـــمان آفتـــاب، واحـــد ۳
پســت الکتـــرونیک : info@modaberan.ir وب ســایت : www.modaberan-ics.com - www.modaberan.ir
شماره فـــراگیر : ۰۲۱۹۱۰۰۵۶۶۷
مـــدبـران