

دیتا دیود

یک سوکننده جریان داده



دیتا دیود یک تجهیز امنیتی پیشرفته است که با هدف تضمین انتقال یک طرفه و ایمن اطلاعات در بستر اینترنت طراحی شده است. این دستگاه کاملاً مبتنی بر معماری سخت افزاری بوده و بدون وابستگی به سیستم عامل، جریان داده را تنها در یک مسیر هدایت می کند. برای تحقق این امر، بخش های ارسال و دریافت به صورت کاملاً مجزا طراحی شده اند تا از هرگونه بازگشت یا نفوذ اطلاعات جلوگیری شود.

A-100



- Interfaces: 2 x Fast Ethernet (FE)
- Dimensions (H x W x D): 40 x 140 x 190 mm
- Weight: 0.45 kg
- Operating Temperature: 0°C to +60°C
- Power Supply: Dual 5 VDC Power Adapters

A-10



- Interfaces: 2 x 1Gbps Ethernet Ports
- Dimensions (H x W x D): 45 x 244 x 190 mm
- Weight: 1.395 kg
- Operating Temperature: 0°C to +60°C
- Power Supply: Dual 5 VDC, 3 A Power Adapters

G-200



- Interfaces: 2 x 10Gbps Ethernet Ports
- Dimensions (H x W x D): 45 x 244 x 190 mm
- Weight: 1.395 kg
- Operating Temperature: 0°C to +60°C
- Power Supply: Dual 12 VDC Power Adapters

K-200



- Interfaces: 2 x Fast Ethernet Ports
- Dimensions (H x W x D): 45 x 180 x 290 mm
- Weight: 1.1 kg
- Operating Temperature: 0°C to +70°C
- Power Supply: Dual 220 VAC Power Inputs

G-300



- Interfaces: 2 x 1Gbps / Fast Ethernet Ports
- Form Factor: 1U Rack-Mount Chassis
- Weight: 3.45 kg
- Operating Temperature: 0°C to +60°C
- Power Supply: Dual 220 VAC Power Inputs
- Live Camera Streaming Support

مشخصات فنی سیستم

قابلیت عملکرد در حالت شفاف (بدون IP-Address) یا با IP-Address (پشتیبانی از پروتکل DHCP) مجهز به نمایشگر LED به منظور آگاهی از کیفیت عملکرد تجهیز قابلیت رمزنگاری اطلاعات بین دو نرم افزار کاربری قابلیت REST API (امکان شخصی سازی واسط کاربری توسط مشتری یا شرکت)

مجهز به پروتکل های نظارتی SNMP و Syslog به منظور آگاهی از کیفیت کار سیستم در شبکه صنعتی

قابلیت تعریف کاربران با سطوح دسترسی متفاوت

اعلان رخدادهای دریافت فایل در پلتفرم کافکا

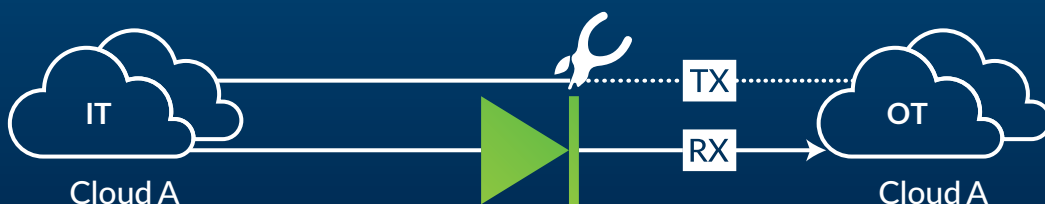
دارای داشبورد نظارت بر کارایی (Performance Management)

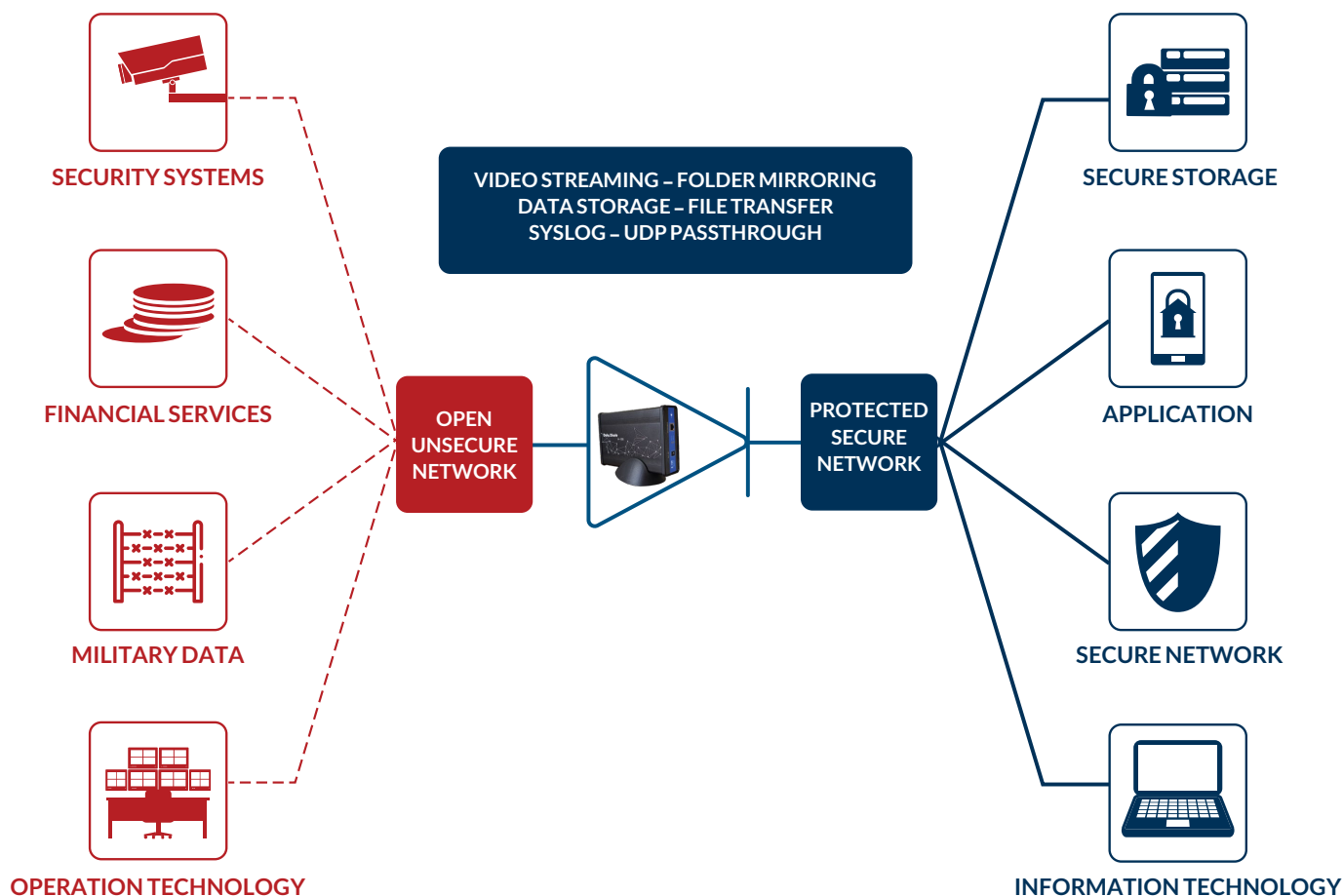
قابلیت یکپارچه سازی با سامانه های کیوسک

قابلیت هوشمندسازی انتقال با موتور جستجوگر YARA

دارای گواهی افتا و گواهی پدافند غیر عامل

- انتقال امن و یک طرفه داده ها در شبکه های مبتنی بر اینترنت
- جداسازی سخت افزاری دو قسمت شبکه از یکدیگر
- طراحی مبتنی بر FPGA با هدف دستیابی به بهترین کارایی و بالاترین سرعت انتقال و کاهش تاثیر از حملات سایبری
- عدم امکان نشت اطلاعات با جداسازی مدار تغذیه قسمت ارسال و دریافت
- اطمینان از کارایی طولانی مدت با امکان تنظیم و فراموش کردن (set-and-forget)
- ارائه سرویس های متنوع انتقال
- نرم افزار کاربری آسان تحت ویندوز و وب
- ارائه چندین سرویس به طور همزمان روی یک دستگاه واحد
- ارائه سیستم در نرخ های انتقال FE/GE/10GbE به منظور استفاده در ظرفیت های مختلف
- قابل ارائه در جعبه های رومیزی یا رک مونت (1U x 19")
- قابل ارائه با ولتاژ AC و DC





سرویس‌های قابل ارائه

۱- سرویس انتقال یکطرفه پیام‌ها (UDP Streaming)

این سرویس بدون نیاز به نرم‌افزار، پیام‌های UDP تولیدشده توسط تجهیزات نظیر سنسورها را یک‌سویه به سمت دیگر ارسال می‌کند.

۲- سرویس انتقال فایل

این سرویس چندین پوشه مختلف را با تمام محتوای آن‌ها - فارغ از پسوند و حجم فایل‌ها - از یک سمت به سمت دیگر منتقل می‌کند. همچنین قابلیت فیلترینگ فایل‌ها بر اساس الگوی اسمی، پسوند، حجم، زمان ایجاد و الگوی پوشه وجود دارد.

۳- سرویس به‌هنگام‌سازی بانک داده

این سرویس قابلیت به‌هنگام‌سازی tableهای مختلف Oracle، SQL و Elasticsearch را در لحظه برای کاربر فراهم می‌کند.

۴- سرویس به‌هنگام‌سازی S3 (Simple Storage Service)

این سرویس قابلیت به‌هنگام‌سازی Object Storageهایی که از سرویس ذخیره‌سازی آمازون پشتیبانی می‌کنند را فراهم می‌کند (مانند MinIO).

۵- سرویس به‌هنگام‌سازی پیام‌رسان کافکا

از طریق این سرویس می‌توان اطلاعات ذخیره‌شده در گره‌های Message Broker Kafka را برخط به‌روزرسانی نمود.

۶- سرویس انتقال تصویر (Screen Mirroring)

این سرویس به صورت سیستماتیک تصویر صفحه نمایش را به صورت Real-time از شبکه‌های صنعتی (امن) به شبکه مقصد (ناامن) ارسال می‌کند. همچنین پشتیبانی چندوجهی را برای مقاصد کاربری Unicast و Multicast به صورت چندگانه ارائه می‌دهد.

۷- سرویس Modbus

از طریق این سرویس می‌توان در بازه‌های زمانی مشخص با استفاده از پروتکل Modbus TCP با PLCها ارتباط برقرار نمود و دیتای دریافتی را با استفاده از دستگاه دیتا دیود به مقصد رساند.

۸- سرویس دوربین

سرویس انتقال تصویر از n دوربین به یک NVR یا نرم‌افزارهای مرتبط با ذخیره‌سازی تصویر طبق پروتکل RTSP

۹- سرویس انتقال OPCUA

از طریق این سرویس می‌توان اطلاعات تمامی Tagهای صنعتی مربوط به سیستم‌های کنترل و اسکادا را به‌روزرسانی نمود.