

OPSWAT ネットワークデバイス

MetaDefender Optical Diode

小規模設備・
OT環境向け
一方向通信
ソリューション



重要インフラのサイバー攻撃を物理的に遮断

MetaDefender NetWall Seriesは、OT/ICS環境とIT環境を安全に分離しながらデータ共有を可能にするデータダイオード製品群です。DINレール設置型やOT機器に適した小型のモデルを提供しており、小規模設備に適用できます。

OPSWAT ネットワークデバイス

MetaDefender Optical Diode SE (Fend)

データの受信と送信を
1筐体に収めた
オールインワン



- 完全な光絶縁による一方向通信
- データの受信と送信を1筐体に収めたオールインワン・デザイン
- オンダイオード・プロトコル変換
(例: ModbusからJSONへ)
- RS485シリアルインターフェイスを搭載
- FTP, UDP, TCPなどのプロトコルに標準対応
- 産業用途向けファンレス設計

OPSWAT ネットワークデバイス

MetaDefender Optical Diode DINレール

産業用制御システムに
最強の一方向
セキュリティを



- 一方向光接続による強制データフロー
- 事前設定済みのプラットフォームにより迅速かつスムーズな導入が可能
- 1度の初回設定で利用開始
- スループットは標準10Mbpsからアップグレードにより50Mbps又は100Mbpsへ拡張可能
- 産業サイバーセキュリティ規格への対応

データダイオードの一方向データフローの仕組み



データダイオードは、2つの別個のネットワーク・セグメント間で一方通行のデータ伝送を行い、データが安全なネットワークから出ることはできるが戻ることはできないようにするハードウェア・コンポーネントで構成されます。ハードウェアでは送信側モジュールと受信側モジュールが一方向の光リンクで接続され、いかなる戻り信号もブロックするように物理的に構築されています。

主な仕様

型式		MetaDefender Optical Diode SE (Fend)	MetaDefender Optical Diode DINレール
筐体			
コンフィギュレーション	スループット	5または15 Mbps*	10、50、または100 Mbps*
電気	電圧	12-48VDC	12-36VDC
	消費電力	4W	19.55W
ハードウェア	寸法	5.1×5.8×1.6インチ (130×148×41mm)	2x 2.5 x 7.32 x 6.3インチ (65 x 186 x 160mm)
	重量	0.5kg	2.2kg
	動作温度	-22 ~ 158° F (-30 ~ 70° C)	-40 ~ 158° F (-40 ~ 70° C)
	MTBF	>50,000時間以上	75,908 hour
	取付方法	オプションのDINレールまたはウォールマウント	追加ハードウェア不要
その他の仕様	接続性(入力)	Ethernet、Serial RS-485	Ethernet
	接続性(出力)	Ethernet、Serial RS-485	Ethernet
	テスト遅延	1ミリ秒未満 TCP/UDP*	0.6ms TCP、0.7ms UDP
プロトコルと認証	Industrial	Modbus TCP(完全対応)、Modbus RTU(完全対応)、BACnet IP(入力)、BACnet MSTP(入力)、LON-IP(入力)	Modbus、OPC (UA、DA、A&E)、MQTT、IEC104 DNP3、ICCP
	IT	UDP、TCP、TLS	UDP・ユニキャストおよびマルチキャスト、TCP、HTTP、HTTPS、SMTP、NTP転送、映像・音声ストリームの転送、イーサネットパケットの転送
	ITモニタリング	ログファイルまたはSYSLOGをUDPまたはTCP経由で送信する	ログ転送、SNMPトラップ、SPAN、SYSLOG、SYSLOG経由のSIEM統合、画面表示
	ファイルシステム	FTP、FTPS、SFTP	FTP、FTPS、SFTP、フォルダとファイルの転送/コピー、Windowsファイル共有、SMB、CIFS、アンチウイルスアップデート、パッチ (WSUS) アップデート
	OPSWAT 互換性	OPSWAT スクリーンビュー	MetaDefender Kiosk、Core、およびManaged File Transferとシームレスに統合
	環境コンプライアンス	CE、Intertek、RoHS	FCCクラスA、CEマーク、BIS、FCC、IC、CE、WPC、RoHS、REACH
	認証	米国国防総省ESTCP、陸軍、海軍によるテスト済み	CID2、コモンクライテリア EAL 4+2 FCC/CE/UKCA

※実際の遅延結果は、使用するセットアップ、トラフィック特性、ネットワーク・トポロジーによって異なる場合があります。

株式会社 昭 電

ホームページ www.sdn.co.jp / お問い合わせメール info@sdn.co.jp

本 社 〒130-8543 東京都墨田区太平4丁目3番8号 ☎03(5819)8373
 テクノセンタ 〒263-0002 千葉県稲毛区山王町365番地 ☎043(422)2111
 SCセンタ 〒136-0071 東京都江東区亀戸一丁目4番2号 SCビル ☎03(3637)7771
 北海道支店 〒060-0041 札幌市中央区大通東2丁目3番1号 第36桂和ビル ☎011(271)6701
 東北支店 〒980-0803 仙台市青葉区国分町1-7-18 東洋ワークビル ☎022(222)1401
 名古屋支店 〒461-0004 名古屋市中区葵3丁目23番3号 第14オーシャンビル ☎052(936)3311
 北陸支店 〒930-0083 富山市総曲輪1丁目7番15号 日本生命富山総曲輪ビル ☎076(431)2011
 大阪支店 〒530-0003 大阪市北区堂島1丁目5番17号 堂島グランドビル ☎06(6345)3221
 中国支店 〒730-0051 広島市中区大手町3丁目7番2号 あいおいニッセイ同和損保広島大手町ビル ☎082(246)5711
 四国支店 〒760-0023 高松市寿町1丁目1番12号 パシフィックシティ高松ビル ☎087(821)9231
 九州支店 〒810-0004 福岡市中央区渡辺通2丁目1番82号電気ビル ☎092(731)0373
 沖縄支店 〒900-0015 那覇市久茂地1丁目2番25号G7ビル ☎098(869)0215
 工 場 成 田 ・ 大 阪

特約店

- このカタログに記載された社名および商品名などは、それぞれ各社の商標または登録商標です。
- このカタログに掲載の製品は、印刷の都合上、実物とは色が多少異なる場合がございますので、あらかじめご了承ください。
- 製品改良のため、仕様は予告なしに変更することがございます。
- 製品、サービス等の詳細については、弊社もしくは代理店の営業担当者にご相談ください。