

EDF-G1002-BPシリーズ

2ポート ギガビット産業用次世代LANファイアウォール



主な製品特長

- ・ネットワークに影響を与えることなく、バンプインザワイヤで設置可能
- ・システム・フォールト・トレランスのためのGen3 LANバイパス
- ・産業グレードの侵入防御/検知システム (IPS/IDS)
- ・ディープパケットインスペクション (DPI) 技術による産業用プロトコルデータの検査
- ・システムの完全性をチェックするセキュアブートをサポート
- ・ワンクリックでファイアウォール・ポリシーの設定ミスをチェック
- ・産業用ネットワーク管理を簡単に視覚化できるMXstudioをサポート

認証



概要

EDF-G1002-BP シリーズは、ミッションクリティカルな資産やネットワークゾーンを保護する IPS および DPI 機能を備えた産業用 LAN ファイアウォールです。これらの産業用ファイアウォールは、ソフトウェア設定可能な Gen3 LAN バイパスをサポートし、ITS、給水所のポンプアンドトリートシステム、石油・ガスの分散制御システム、ファクトリーオートメーションの PLC/SCADA システムなどの産業用アプリケーションで、バンプインザワイヤのインストールを実現し、インストールによる影響を最小限に抑えます。

IPS/IDS で悪意のあるサイバー脅威活動を動的に防止

EDF-G1002-BP シリーズは、高度な侵入防御・検知システム (IPS/IDS) により、OT ネットワークエッジでミッションクリティカルな資産を保護するように設計されています。バックグラウンドでネットワークトラフィックを分析し、サイバー活動の挙動監視と認識を可能にします。これらのファイアウォールデバイスは、さまざまな OT シナリオを容易にするために、「監視」と「保護」の両方のモードをサポートしています。「監視」モードでは、管理者はネットワーク上のサイバー脅威活動を完全に可視化することができます。脅威が検出された場合、管理者は簡単に「保護」モードに切り替えて、悪意のある操作をブロックして封じ込めることができます。

ミッションクリティカルな資産のための産業用ディープパケットインスペクション

EDF-G1002-BP シリーズは高度なディープパケットインスペクション (DPI) 技術をサポートしており、産業用プロトコルデータを認識し、重要なコントローラへの制御システムトラフィックのきめ細かなコマンドを可能にします。

仮想パッチ適用とインテリジェントな脅威防御

頻繁なパッチ適用により、サイバー脅威からの保護が強化されます。しかし、パッチを適用するためにシステムをシャットダウンして業務を中断する余裕が OT アプリケーションにはないため、OT 環境ではパッチ適用が引き続き大きな課題となっています。仮想パッチ技術は、既知および未知の脆弱性をシールドすることで、既存のパッチ管理プロセスを補完するのに役立ちます。仮想パッチは、OT 管理者やオペレーターが影響を受ける OT 機器の脆弱性に迅速に対処するために使用できる、エージェントレスの緊急セキュリティツールとして機能します。EDF-G1002-BP シリーズは、最新の脅威情報により脅威に対する高度な保護を提供し、未公開の脅威やゼロデイ脅威からシステムを保護します。

一元化されたネットワークセキュリティとポリシー管理

EDF-G1002-BP シリーズは、管理者やオペレーターが OT システムのリアルタイムのステータスを理解するのに役立ちます。Moxa の MXsecurity 集中セキュリティ管理プラットフォームに接続すると、管理者は、単一のスペースからすべての侵入防御システムを管理および監視することができます。MXsecurity は、セキュリティ資産を監視し、ポリシー、ファームウェア、コンフィギュレーションおよびパターンのアップデートを実行する効率的な方法を提供します。

仕様

Input/Output Interface

Alarm Contact Channels	Resistive load: 1 A @24 VDC
Buttons	Reset button
Digital Input Channels	+13 to +30 V for state 1 -30 to +3 V for state 0 Max. input current: 8 mA

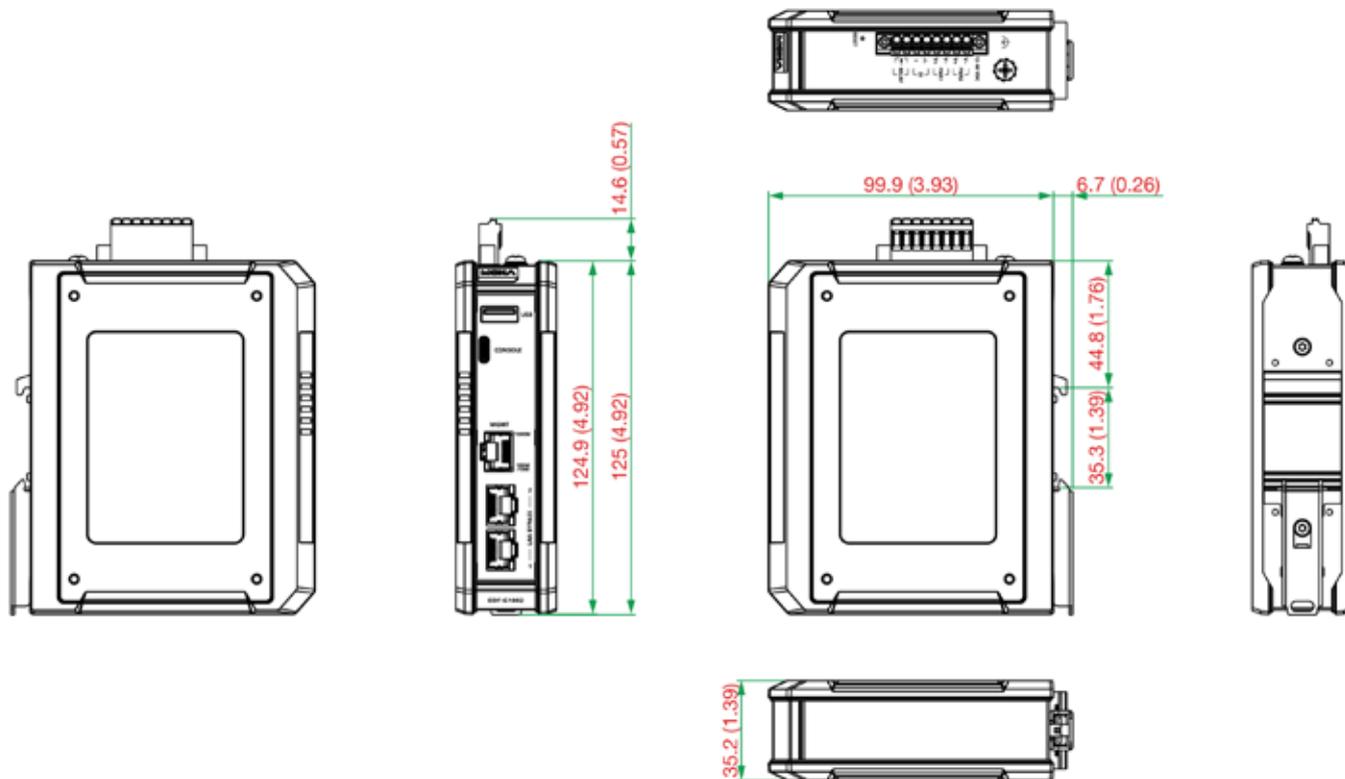
Ethernet Interface	
10/100/1000BaseT(X) Ports (RJ45 connector)	3 (2 x LAN ports, 1 x MGMT port)
Standards	IEEE 802.3 for 10BaseT IEEE 802.3u for 100BaseT(X) IEEE 802.3ab for 1000BaseT(X) IEEE 802.3x for flow control
LED Interface	
LED Indicators	PWR1, PWR2, STATE, BYPASS, USB
DoS and DDoS Protection	
Technology	ARP-Flood FIN Scan ICMP Flood TCP Sessions Without SYN NMAP-ID Scan NMAP-Xmas Scan Null Scan SYN/FIN Scan SYN/RST Scan SYN-Flood Xmas Scan
Firewall	
Throughput	Max. 45K packets per second/500 Mbps (based on RFC 2544)
Filter	DDoS Ethernet protocols ICMP IP address MAC address Ports
Intrusion Prevention System	Enabled by default. IPS pattern update functionality requires an additional license.
Deep Packet Inspection	Modbus TCP Modbus UDP DNP3 IEC 60870-5-104 IEC 61850 MMS EtherNet/IP Omron FINS Siemens S7 Comm. Additional protocols will be supported through future firmware updates.
Real-time Firewall Event Log	
Event Type	Firewall events Protocol DPI and IDS/IPS events
Media	Syslog server Local storage SNMP Trap
Serial Interface	
Console Port	RS-232 (TxD, RxD, GND), 3-pin (115200, n, 8, 1)
Connector	USB Type-C
Power Parameters	
Connection	Removable terminal block
Operating Voltage	9.6 to 60 VDC
Input Voltage	12/24/48 VDC Redundant dual inputs

Input Current	0.69 A (max)
Reverse Polarity Protection	Supported
Physical Characteristics	
Housing	Metal
Dimensions	35 x 125 x 100 mm (1,38 x 4.92 x 3.94 in)
Weight	385 g (0.85 lb)
Installation	DIN-rail mounting Wall mounting
Environmental Limits	
Operating Temperature	Standard Models: -10 to 60°C (14 to 140°F) Wide Temp. Models: -40 to 75°C (-40 to 167°F)
Storage Temperature (package included)	-40 to 85°C (-40 to 185°F)
Ambient Relative Humidity	5 to 95% (non-condensing)
Standards and Certifications	
Safety	IEC 62368-1 UL 62368-1
EMC	EN 55032/35
EMI	CISPR 32, FCC Part 15B Class A
EMS	IEC 61000-4-2 ESD: Contact: 6 kV; Air: 8 kV IEC 61000-4-3 RS: 80 MHz to 1 GHz: 20 V/m IEC 61000-4-4 EFT: Power: 2 kV; Signal: 2 kV IEC 61000-4-5 Surge: Power: 2 kV; Signal: 2 kV IEC 61000-4-6 CS: 10 V IEC 61000-4-8 PFMF
Railway	EN 50121-4
Traffic Control	NEMA TS2
Shock	IEC 60068-2-27
Freefall	IEC 60068-2-32
Vibration	IEC 60068-2-6
MTBF	
Time	2,929,641 hrs
Standards	Telcordia (Bellcore), GB
Warranty	
Warranty Period	5 years
Details	See www.moxa.com/warranty
Package Contents	
Device	1 x EDF-G1002-BP Series industrial LAN firewall
Cable	1 x DB9 female to USB Type-C

Installation Kit	1 x DIN-rail kit 1 x cap, plastic, for USB Type-A port
Documentation	1 x quick installation guide 1 x warranty card

サイズ

Unit: mm (inch)



オーダー情報

型番	10/100/1000BaseT(X) LAN ポート (RJ45 コネクター)	10/100/1000BaseT(X) MGMT ポート (RJ45 コネクター)	MXsecurity サポート	動作温度
EDF-G1002-BP	2	1	✓	-10 ~ 60°C
EDF-G1002-BP-T	2	1	✓	-40 ~ 75°C

アクセサリ (別売り)

ストレージキット

ABC-02-USB	マネージドイーサネットスイッチ および ルータ用の設定バックアップ および リストアツール、ファームウェアアップグレード、ログファイルストレージツール、動作温度：0 ~ 60°C
ABC-02-USB-T	マネージドイーサネットスイッチ および ルータ用の設定バックアップ および リストアツール、ファームウェアアップグレード、ログファイルストレージツール、動作温度：-40 ~ 75°C

マウンティングキット

WK-40-01	壁面取り付けキット、プレート 2 枚、ネジ 6 本、40 × 58 × 2 mm
----------	--

ソフトウェア

LIC-MXsecurity-NEW-XN-SR	MXsecurity 永久ノードライセンス (ノード数をカスタマイズ可能：最小 1 ノード)
LIC-IPS-MXsecurity-NEW-1Y-XN-SR	MXsecurity 用 1 年間 IPS ライセンス (ノード数をカスタマイズ可能：最小 1 ノード)
LIC-IPS-MXsecurity-NEW-XM-XNDRM	MXsecurity 用 IPS ライセンス (期間とノード数をカスタマイズ可能：最小 1 ヶ月、最小 1 ノード)

LIC-IPS-MXsecurity-RENEW-1Y-XNSR	1年間のMXsecurity用IPS更新ライセンス(ノード数をカスタマイズ可能:最小1ノード)
LIC-IPS-MXsecurity-RENEW-XM-XNDRM	IPS更新ライセンス(期間とノード数をカスタマイズ可能:最小1ヶ月、最小1ノード)
LIC-IPS-MXsecurity-ADD-1Q-XN-SR	3ヶ月間のIPSアドオンライセンス(ノード数をカスタマイズ可能:最小1ノード)
LIC-IPS-MXsecurity-ADD-2Q-XN-SR	6ヶ月間のIPSアドオンライセンス(カノード数をカスタマイズ可能:最小1ノード)
LIC-IPS-MXsecurity-ADD-3Q-XN-SR	9ヶ月間のIPSアドオンライセンス(ノード数をカスタマイズ可能:最小1ノード)
LIC-IPS-MXsecurity-ADD-4Q-XN-SR	1年間のIPSアドオンライセンス(ノード数をカスタマイズ可能:最小1ノード)
LIC-IPS-MXsecurity-ADD-XM-XNDRM	MXsecurity用IPSアドオンライセンス(期間とノード数をカスタマイズ可能:最小1ヶ月、最小1ノード)
LIC-IPS-DEVICE-RENEW-1Y-1N-MR	1年間のデバイスベースIPS更新ライセンス
LIC-IPS-DEVICE-NEW-1Y-1N-MR	1年間のデバイスベースIPSライセンス