

ICS-G7748A/G7750A/G7752A シリーズ



48G/48G+2 10GbE/48G+4 10GbE ポートLayer 2フルギガビットモジュラ
マネージドイーサネットスイッチ



- ▶ 最大48ギガビットイーサネットポート + 4つの10Gイーサネットポート
- ▶ 最大52の光ファイバ接続 (SFPスロット)
- ▶ 最大48のPoE+ ポート、外部電源 (IM-G7000A-4PoEモジュール)
- ▶ 動作温度範囲-10~60℃、ファンレス構造
- ▶ 優れた柔軟性と将来を見据えた拡張性のあるモジュラ設計
- ▶ 連続運用を可能にするホットスワップインターフェースおよび電源モジュール
- ▶ Turbo RingおよびTurbo Chain (復旧時間< 50ms @ 250スイッチ)、RSTP/STPおよびMSTPによるネットワークの冗長性
- ▶ ユニバーサル110/220 VAC電圧範囲の絶縁型冗長電源入力



概要

プロセスオートメーションおよび輸送オートメーションアプリケーションは、データ、音声およびビデオを組み合わせて構成されているので高いパフォーマンスと高い信頼性が要求されます。

ICS-G7748A/G7750A/G7752A/G7848A/G7850A/G7852Aシリーズのフルギガビットバックボーンスイッチのモジュラ設計は、ネットワーク計画を容易にするとともに最大48ギガビットイーサネットポートおよび10ギガビットイーサネットポート4つをインストールすることができ、優れた柔軟性を提供します。

ICS-G7748A/G7750A/G7752A/G7848A/G7850A/G7852Aのフルギガビット機能により広い帯域幅を提供し、高性能かつ大容量のビデオ、音声およびデータを素早く転送します。本スイッチは、Turbo Ring、Turbo ChainおよびRSTP/STPの冗長プロトコルをサポートし、またファンレス設計であり、システムの信頼性とネットワークバックボーンの可用性を向上させる絶縁型冗長電源を備えています。

仕様

技術

■規格：

- IEEE 802.3 10BaseT
- IEEE 802.3u 100BaseT(X)および100BaseFX
- IEEE 802.3ab 1000BaseT(X)
- IEEE 802.3z 1000BaseSX/LX/LHX/ZX
- IEEE 802.3ae 10 ギガビットイーサネット
- IEEE 802.3af/at PoE/PoE+ 出力
- IEEE 802.3x フロー制御
- IEEE 802.1D-2004 Spanning Tree Protocol (STP)
- IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
- IEEE 802.1s マルチプルMultiple Spanning Tree Protocol
- IEEE 802.1Q VLAN Tagging
- IEEE 802.1p Class of Service
- IEEE 802.1X 認証
- IEEE 802.3ad LACPを使ったポートトラッキング

■プロトコル：

IGMPv1/v2、GMRP、GVRP、SNMPv1/v2c/v3、DHCP Server/Client、BootP、TFTP、SNTP、SMTP、RARP、RMON、HTTP、HTTPS、Telnet、Syslog、DHCP Option 66/67/82、SSH、LLDP、IEEE 1588 PTP V2、EtherNet/IP、Modbus/TCP、SNMP Inform、NTP Server/Client、IPv6 (ICS-G7700Aシリーズ)

■MIB：MIB-II、Ethernet-like MIB、P-BRIDGE MIB、Q-BRIDGE MIB、Bridge MIB、RSTP MIB、RMON MIB Groups 1、2、3、9

■フロー制御：

IEEE 802.3xフロー制御、バックプレッシャフロー制御

スイッチプロパティ

- 優先キュー：8
- 最大VLAN利用可能数：256
- VLAN ID範囲：VID 1~4094
- IGMPグループ：4096
- MACテーブルサイズ：16 K
- パケットバッファサイズ：12 Mbit
- DRAMサイズ：128 MB
- Flashサイズ：16 MB
- フレームサイズ：9.6 KB
- スイッチファブリック容量：
ICS-G7748A/G7848A：96 Gbps
ICS-G7750A/G7850A：136 Gbps
ICS-G7752A/G7852A：176 Gbps
- フォーワーディングレート：Max. 130.95 Mpps (パケット/秒)

インターフェース

■ギガビットイーサネット：

- 4ポートインターフェースモジュール用スロット x12
- 10/100/1000BaseT(X)
- PoE+ 10/100/1000BaseT(X)
- 100/1000BaseSFPスロット

(注)ギガビットイーサネットモジュール製品情報については、IM-G7000Aデータシートをご覧ください。

仕様

■10ギガビットイーサネット：

2または4 10GbE SFP+ スロット
(ICS-G7750A/G7850AおよびICS-G7752A/G7852Aのみ)

■コンソールポート：USBシリアルコンソール(Type Bコネクタ)

■ストレージポート：

USB ストレージ (ABC-02-USB用Type Aコネクタ)

■LED表示：

STATE、PWR1、PWR2、FAULT、MSTR/HEAD、CPLR/TAIL、1/2/3/4
10GbEポート用(ICS-G7750A/G7850AおよびICS-G7752A/G7852Aのみ)

■アラームコンタクト：1リレー出力、電流容量2 A @ 30 VDC

■デジタル入力：

1入力(同一グランド)、エレクトロニクスから電氣的に絶縁

• +13~+30 V : state "1"

• -30~+1 V : state "0"

• 最大入力電流: 8 mA

電源

■入力電圧：110/220 VAC (85~264 VAC)

■入力電流：

ICS-G7748A/G7848A : Max. 1.02/0.6 A @ 110/220 VAC

ICS-G7750A/G7850A : Max. 1.1/0.64 A @ 110/220 VAC

ICS-G7752A/G7852A : Max. 1.19/0.68 A @ 110/220 VAC

■過電流保護：有

■逆極性保護：有

メカニカル

■筐体：IP30保護等級

■サイズ：440 x 176 x 523.8 mm

■重量：12.9 kg

■設置：19インチラックマウント

環境

■動作温度：-10~60℃

■保管温度：-40~85℃

■相対湿度：5~95% (結露なきこと)

規格および認証

■安全：UL 60950-1、EN 60950-1

■EMI：FCC Part 15 Subpart B Class A、EN 55022 Class A

■EMS：

EN 61000-4-2 (ESD) Level 3、EN 61000-4-3 (RS) Level 3、

EN 61000-4-4 (EFT) Level 3、EN 61000-4-5 (Surge) Level 3、

EN 61000-4-6 (CS) Level 3、EN 61000-4-8、EN 61000-4-11

■鉄道輸送：EN 50121-4

■衝撃：IEC 60068-2-27

■落下：IEC 60068-2-32

■振動：IEC 60068-2-6

(注)最新の認証情報はMoxaのwebサイトをご覧ください。

MTBF (平均故障間隔)

■時間：

ICS-G7748A/G7848A : 314,973 時間

ICS-G7750A/G7850A : 282,329 時間

ICS-G7752A/G7852A : 274,488 時間

■データベース：Telcordia (Bellcore)、GB

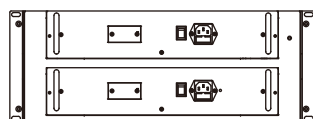
保証

■保証期間：5年

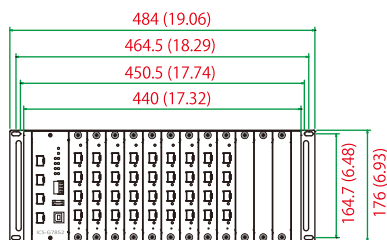
■詳細：MOXA社製品保証方針

(<http://www.ibsjapan.co.jp/tech/details/product-warranty-policy/index.html>)参照

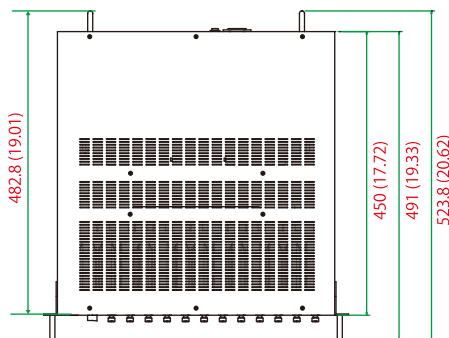
サイズ(単位：mm(inch))



背面図



正面図



上面図



側面図

：オーダー情報

モデル

ICS-G7748A-HV-HV：

フルギガビットモジュラマネージドイーサネットスイッチシステム、12 スロット：4 ポートギガビットイーサネットインターフェースモジュール、2 絶縁型電源 (85 ~ 264 VAC)、合計最大 48G ポート、0 ~ 60°C動作温度

ICS-G7750A-2XG-HV-HV：

フルギガビットモジュラマネージドイーサネットスイッチシステム、2 10GbE SFP+ スロット、12 スロット：4 ポートギガビットイーサネットインターフェースモジュール、2 絶縁型電源 (85 ~ 264 VAC)、合計最大 48G+2 10GbE ポート、0 ~ 60°C動作温度

ICS-G7752A-4XG-HV-HV：

フルギガビットモジュラマネージドイーサネットスイッチシステム、4 10GbE SFP+ スロット、12 スロット：4 ポートギガビットイーサネットインターフェースモジュール、2 絶縁型電源 (85 ~ 264 VAC)、合計最大 48G+4 10GbE ポート、0 ~ 60°C動作温度

モデル	ポートインターフェース			電源	
	ギガビットイーサネット		10ギガビットイーサネット	絶縁型電源 1	絶縁型電源 2
標準温度 (-10 ~ 60°C)	10/100/1000Base(X)	100/1000BaseSFP*	10GbE SFP+	HV: 85 ~ 264 VAC	HV: 85 ~ 264 VAC
ICS-G7748A/ICS-G7750A/ICS-G7752A シリーズ Layer 2 スイッチ					
ICS-G7748A-HV-HV	最大 48	最大 48	—	1	1
ICS-G7750A-2XG-HV-HV	最大 48	最大 48	2	1	1
ICS-G7752A-4XG-HV-HV	最大 48	最大 48	4	1	1

(※)ICS-G7748A/ G7750A/ G7752Aシリーズは10GbEのSFP+および100/ 1000BASE SFPスロットをサポートしています。SFPモジュールの製品情報については、SFP-10G SFP-1FEのデータシートを参照してください。

アクセサリ (別売)

■評価版ソフトウェア

MXconfig：産業用ネットワーク設定ツール

MXview：産業用ネットワーク管理ソフトウェア

MXstudio：産業ネットワーク管理/パッケージソフトウェア (設置、運用、管理および診断用)

パッケージ内容

- ICS-G7748A/ICS-G7750A/ICS-G7752Aスイッチ
- 12インターフェースのカバープレート
- USBケーブル (Type A male to Type B male)
- 2電源コード (米国のタイプx1、EU型x1)
- 未使用ポートのため保護キャップ
- 2ラックマウント
- マニュアルおよびソフトウェアCD
- ハードウェアインストールマニュアル(印刷物)
- 保証書