

メディアコンバータ直収型イーサネットスイッチ Ethernet Switch for Direct Connection to Media Converters

Apresia12000-48GX-PSR

日立金属は2015年4月に通信事業者向けイーサネット[®]*1スイッチ(SW)「Apresia12000シリーズ」の新製品として、イーサネット長距離伝送装置(メディアコンバーター:MC)を直接収容して遠隔から障害検知や装置管理ができる新機能を追加した「48GX-PSR」を開発した(図1)。

通信事業者においては、企業VPN(Virtual Private Network)やLTE(Long Term Evolution)網拡大に伴う無線基地局数の増大から設備投資/運用コスト低減のために、SWと宅内MCを直接接続する要望が強くなっている。開発品はSWと宅内MCを直接接続ことができ、MCの保守(障害検知及び設定変更やファームウェアの更新等)を行う機能を持つ。これにより、局

舎MCを削減し、宅内MC運用の利便性を向上させた(図2)。また、SW/MC間の通信プロトコルを国際標準規格に準拠させることにより他社MCの接続も可能である。

1. 特長

- (1) 局舎MCの機能を統合することにより、省スペース化、設備投資/運用コスト低減を図った。
- (2) 宅内MC接続時にMC情報を自動的に取得することにより、現在のネットワーク構成を随時把握可能とした。
- (3) 宅内MCとの通信開通試験を実施可能とした。
- (4) 複数の宅内MCの障害を遠隔で検知可能とし、装置の保守を簡略化した。
- (5) 宅内MCを遠隔で自動設定可能とすることにより、装置の設定作

業を簡略化した。

- (6) 遠隔で通信断を伴わずにファームウェア更新可能とした。
- (7) MC情報の取得や通信開通試験、装置の障害検知機能は国際標準規格準拠IEEE802.3ah(ファーストワンマイル)に準拠した。

また、装置の自動設定やファームウェアの更新は、国際標準規格準拠ITU-T G.986(ポイント・ツー・ポイント・アクセス)に準拠した。

2. 仕様

Apresia12000シリーズの仕様を表1に示す。開発品は、MC直接収容が可能となっており、コストメリットを顧客に提供している。

*1 Ethernet, イーサネットは富士ゼロックス株式会社の登録商標です。

(電線材料カンパニー)



図1 Apresia12000-48GX-PSR 外観
Fig.1 Apresia12000-48GX-PSR

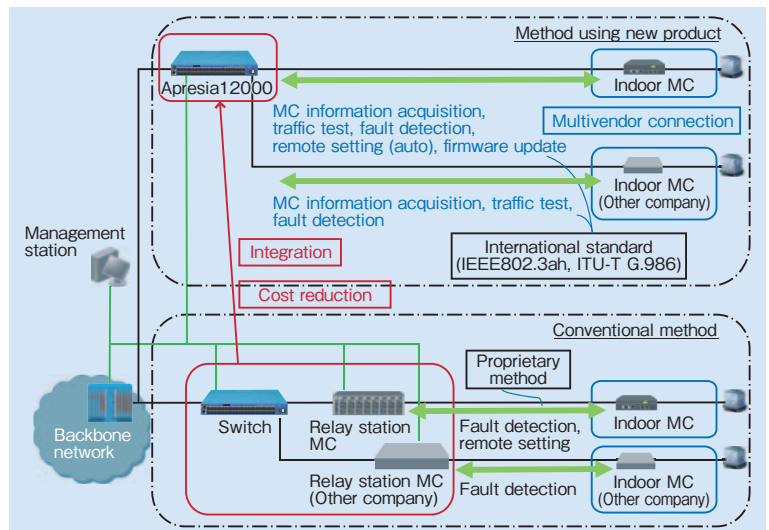


図2 装置接続例

Fig.2 Equipment connection example

MC: Media converter

表1 Apresia仕様一覧

Table 1 Apresia12000-48GX-PSR specification comparison

Function	Apresia 12000-48GX-PSR	New product (competitor)	Conventional product
MC direct connection	Possible	Possible	Possible in some cases
MC information acquisition	Company, serial number, model number, version	Company, serial number, model number, version	Model number, version
Traffic test	Possible	Possible	Impossible
Fault detection	Possible (international standard)	Possible (international standard)	Possible (proprietary method)
Remote setting (auto)	Possible (international standard)	Impossible	Possible in some cases (proprietary method)
Firmware update	Possible (international standard)	Impossible	Possible in some cases (proprietary method)