

FRM220-OPS51 FRM220-OPS51M FRM220-OPS52

光ファイバー切替スイッチ



FRM220-OPS シリーズは、チャンネルごとの光ファイバの冗長を可能にします。これらのユニットは、CWDM および DWDM リンクを含む全てのタイプの光ファイバデータ伝送を保護/保障するのに適しています。このソリューションには、現用ファイバおよび保護パス光ファイバのモニタリング機能が含まれています。アクティブパスで光ファイバを切断した場合、トラフィックは 50ms (FRM220-OPS51) または 20ms (FRM220-OPS52) 未満で保護されたパスに切り替えられます。両方のカードが SNMP 管理付きの FRM220 ラックに置かれている場合、SNMP 管理によって監視が可能です。管理者は、コンバータカードの状態/種類/バージョン/ファイバリンクステータスやアラームを表示できます。ポートの有効/無効、リセットやスイッチするタイミングの閾値などカードモジュールで設定する事ができます。850nm 対応マルチモードタイプ (FRM220-OPS51M) も新たにシリーズに加わりました。

主な特長

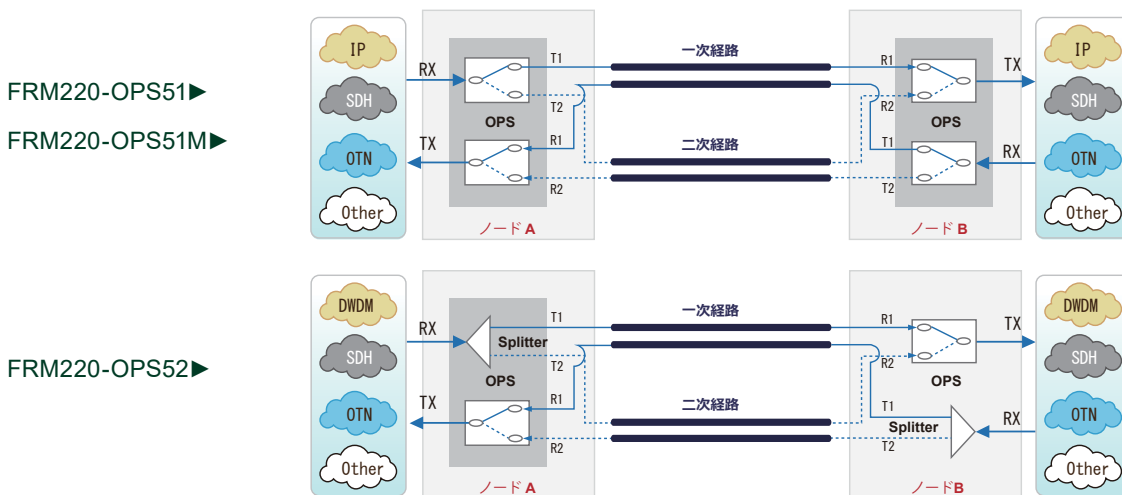
- ▶ ラッチ機能。電源断発生時、スイッチは現在の状態を保持
- ▶ 保護による切替時間 < 50 ms (FRM220-OPS51/51M)
- ▶ 保護による切替時間 < 20 ms (FRM220-OPS52)
- ▶ 1 ~16 波長のいずれかに対応
- ▶ トラフィックを 3 つの切替方式で保証：自動切替、切り戻し無し、手動切替
- ▶ 切替の為に RX の閾値の設定可能
- ▶ 光 I/F の種類：LC コネクタ
- ▶ 正常ライン（一次経路）と保護ライン（二次経路）は物理的に分離
- ▶ マルチモードタイプ：FRM220-OPS51M

機器仕様

コネクタ	LC
LED 表示	PWR(電源), System(システム), PRI(プライマリ), SEC(セカンダリ), LINK(リンク), WORK(動作モード)
電源仕様	DC 12V
動作波長	OPS51/52: 1261 ~ 1621 OPS51M : 850nm
スイッチ方法	2x1 / ラッチ方式
光入力	FRM220-OPS51/51M: -30 ~ 5dBm FRM220-OPS51/52: -35~5dBm
精度(正確性)	≤ 2dBm
入射損失	≤ 3dB (ペア) (FRM220-OPS51/51M), ≤ 5.5dB (ペア) (FRM220-OPS52)

反射損失	FRM220-OPS51M: ≥ 30dB FRM220-OPS51/52: ≥ 45dB
クロストーク	FRM220-OPS51M: ≥ 30dB FRM220-OPS51/52: ≥ 60dB
偏波依存性損失 (PDL)	≤ 0.1dB
受信感度	FRM220-OPS51M: -30dBm FRM220-OPS51/52: -35dBm
切替時間	≤ 50ms(FRM220-OPS51/51M) ≤ 20ms(FRM220-OPS52)
消費電力	<3W
寸法	159.5 × 88 × 20.8mm (D x W x H)
重量	130g
温度	0 ~ 50°C (動作時), -10 ~ 70°C (保存時)
湿度	5% ~ 95% (但し、結露無し)
認証規格	CE, FCC
MTBF	65,000 時間

アプリケーション例



注文情報

型名	製品仕様
FRM220-OPS51	1:1 光ライン切替スイッチ デュアル光ファイバー (WAN ポート), LC/PC コネクタ
FRM220-OPS51M	1:1 光ライン切替スイッチ デュアル光ファイバー (WAN ポート), LC/PC コネクタ, マルチモード
FRM220-OPS52	1+1 光ライン切替スイッチデュアル光ファイバー (WAN ポート), LC/PC コネクタ

※記：管理機能を有効にする際はこのラインカードはコンソール付きシャーシ CH01M/CH02M 又は SNMP による管理をする場合は NMC 搭載可能な CH02/NMC、CH04A、CH08、CH20 シャーシをご選択ください。