

FOTAS ?

- FOTAS ; Fiber Optic Transfer Auto System
- 운용중인 광전송로에 이상상태 발생시 예비 광심선으로 즉시 자동절체하는 장치

특징

- 광전력의 변화상태를 실시간으로 감시하여, 광신호 상태에 따라 광심선을 자동절체하는 장치
- 통신중인 광신호에 영향을 주지 않으며, 사용중인 파장이나 전송속도에 무관
- 수동절체 및 자동절체(손실임계치 설정에 준함) 구현
- 절체노드간 동시에 자동절체(양측 절체부간 연동 동작)
- 국방부 표준모델, 양자암호통신망, WDM 전송로 적용 가능

구성

- 절체유닛 : 광전력의 변화상태를 감시하여, 운용회선을 예비회선으로 자동절체하고, 서버와 연동하는 기능
- 전원유닛 : 절체부에 전원을 공급하는 장치
- 셸프 : 절체부와 전원부를 실장하는 장치, 전원유닛 2개, 절체유닛 10개

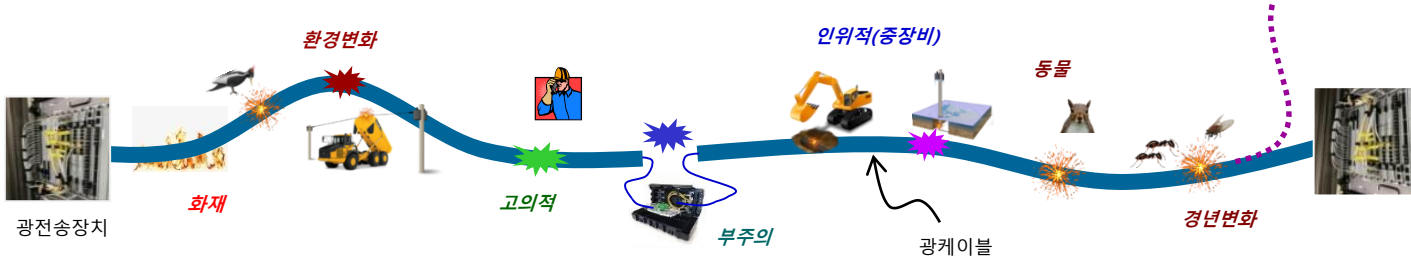
규격

- 광심선절체유닛
 - (1) 광심선스위칭 기능
 - 광섬유(Fiber) : 단일모드, 다중모드(Optional)
 - 스위칭(Switching) : Mechanical, Non-Latching,
 - 파장(Operating Wavelength) : 1260~1650nm
 - 삽입손실(Insertion Loss) : 2.0dB 이하(광스위치 및 광소자류 포함)
 - 투과비율(Isolation) : 45dB이상
 - 반사손실(Return Loss) : 50dB이상
 - 절체시간(Switching time) : 10msec이하
 - (2) 제어기능
 - 운용체제 : 리눅스, 메모리 : Micro SD 16G 이상
 - USB 포트 : 4CH이상
 - 인터페이스 : Ethernet(RJ-45) 포트 1개
 - (3) 출력포트 : LC/PC 6개(광전송장치측 2, OFD측 운용 2, 예비 2)
 - (4) 동작상태 LED표시 : 전원 ON/OFF, 운용/예비(누름버튼 둘레 LED표시)
 - (5) 운용기관 콘솔장치와 TCP/IP 통신
- 전원유닛
 - AC 90~264V (47~63HZ)
 - Over Temperature : 110°C(±5°C)
 - Working Temperature : -30 ~ +70°C
 - Working Humidity : 20 ~ 90%
 - 운용 유닛과 예비 유닛간 이중화 구성으로 무중단 전원공급 유지
 - 임의 유닛 고장시 타 유닛으로 자동 전환
- 셸프
 - 수용 : 절체유닛 10개, 전원유닛 2개
 - 공통전원보드를 통해 각 절체유닛에 전원 공급, 각 절체유닛 LAN 포트 인출 구조
 - 크기 : 3U, W430*H132*D550 이내

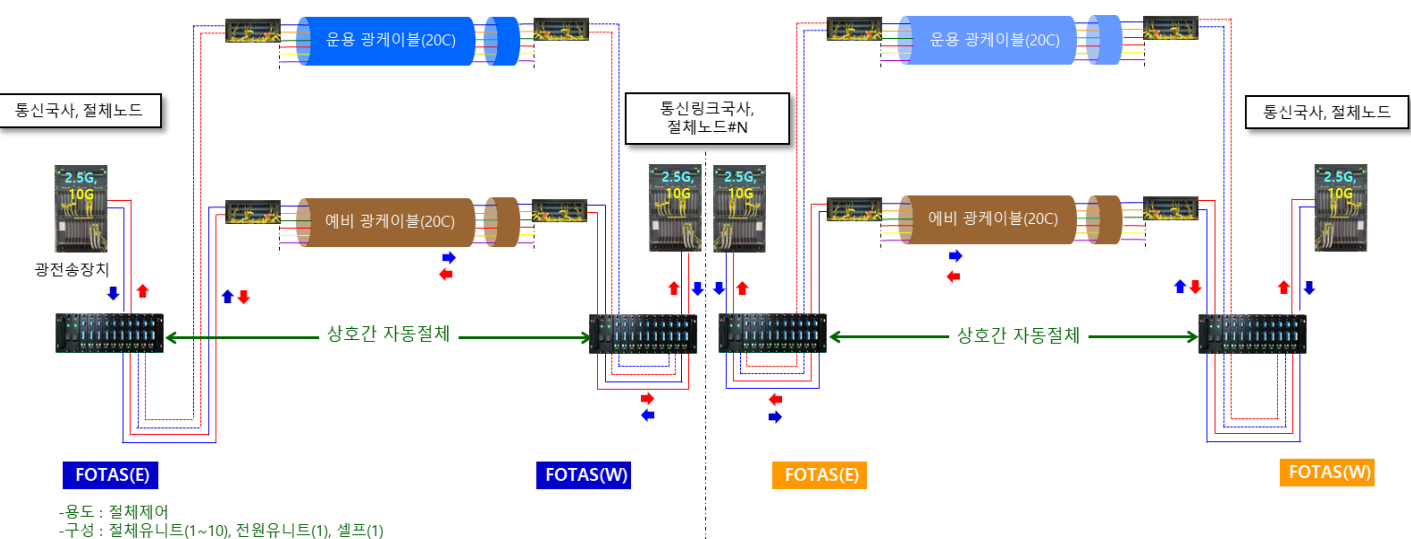


FOTAS 필요성

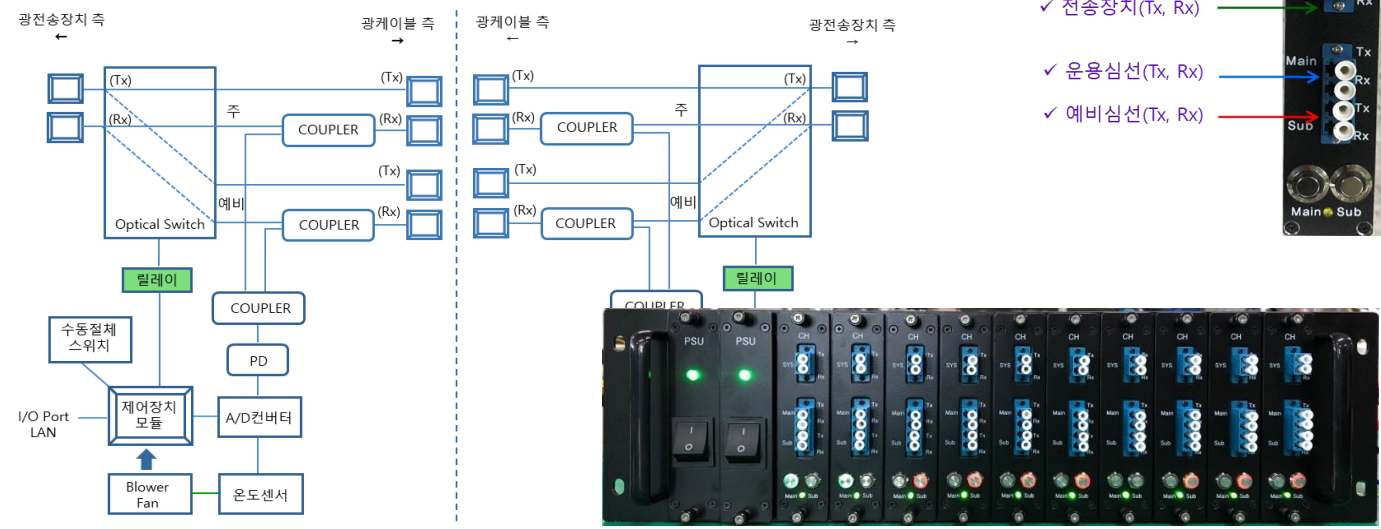
- 광케이블의 안정성, 신뢰성 보장
- 광케이블의 생존성 확보



적용



절체개념도



납품실적 : 국방부 2,300대