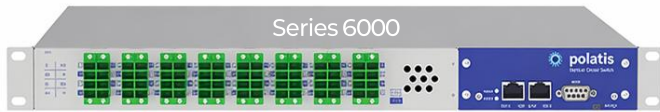


솔루션 OCS

서비스 영역 Service Area

Optical Circuit Switch는 광 신호를 전기 변환 없이 직접 연결하여 네트워크 성능을 향상시키고, 저지연·고속 환경을 통해 안정적인 데이터 전송이 가능하도록 지원합니다.

Polatis Series 6000 소개



- 단일모드
- 비차단
- SDN지원

8×8 → 192×192 포트구성



삽입손실 < 1dB

업계 최저 수준의 초저손실 구현

SDN/OpenFlow 지원

소프트웨어 정의 네트워크 완전 지원

DirectLight™ 특허기술

Polatis 독자 기술로 안정적 성능 보장

Telco, AIDC, 국방 검증 완료

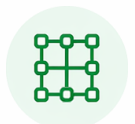
통신사, 데이터센터, 국방 분야 검증 완료

핵심 기능 및 사양 / Key Features & Specifications



초저손실 / Ultra-Low Insertion Loss

업계 최저 수준 삽입 손실 (< 1dB). 신호 무결성 유지로 재증폭 장비 불필요. 대규모 네트워크 전송 품질 극대화.



완전 비차단 매트릭스 / Non-Blocking

8×8부터 192×192까지 유연한 포트 구성. 모든 포트 조합에서 간섭 없는 동시 스위칭 보장.



SDN / OpenFlow 내장 지원

임베디드 OpenFlow·NETCONF 제어 인터페이스 내장. 클라우드·하이브리드 데이터센터 네트워크 자동화 및 저지연 구성.



캐리어급 신뢰성 / Carrier-Class

Telco·AIDC·국방 애플리케이션 검증 완료. DirectLight™ 특허 빔 스티어링 기술 기반. MTBF 수십만 시간급.

적용 분야 및 도입 효과 / Applications & Value

AI 데이터센터 (AIDC)



- 초저손실로 광스위치로 AI 학습 클러스터 간 대역폭 극대화
- PUE 개선 및 에너지 효율 향상
- SDN 자동화로 동적 네트워크 재구성

통신 국사 (Telecom)



- APS기반 자동 보호 스위칭 (<25ms)
- 광 회선 분배 · 교환 완전 자동화
- 캐리어급 신뢰성으로 인프라 최적화

정부·공공기관



- 보안 광 네트워크 신속 재구성
- 사이버 감시 · QKD양자암호 인프라 지원
- 국방·공공 네트워크 환경 검증 완료

도입효과

41%
전력 절감

재증폭 장비 없이 장거리 전송이 가능하여 전력 소비 최소화

30%
CAPEX 절감

SDN 기반 자동화로 운영 및 유지관리(O&M) 인력 비용 절감

500%
네트워크 용량 ↑

초저손실 광 스위칭 기반 대규모 트래픽 처리 성능 극대화
8x8 → 192x192 까지 무중단 확장 지원

1.19
PUE 달성

데이터센터 전력 효율 최적화를 통한 에너지 절감

사양 요약 / Specifications

항목	사양	항목	사양
포트구성	8X8 ~ 192X192	스위칭 기술	DirectLight™
삽입 손실	< 1 dB (최저)	스위칭 속도	< 25 ms
제어 인터페이스	OpenFlow, NETCONF	파장 대역	O, S, C, L Band
전원 소비	저전력 DC 구동	적용 분야	AIDC, Telecom, 국방
GUI 관리	Web GUI + NMS		