

>>Communication System

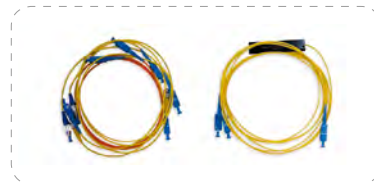
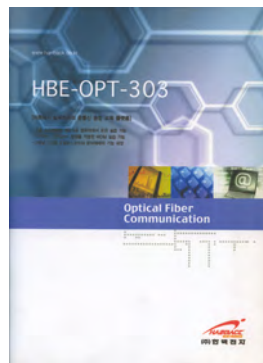


광통신 실습장비 HBE-OPT-303-SE

- 650mm, 1310mm, 1550nm 광원을 적용한 광통신 실습장비
- HBE-OPT-303의 모든 실험실습 가능 (실속형)
- USB 인터페이스의 PC 소프트웨어를 통해 모든 실습 가능

제품 개요

- 광학의 기본부터 광통신 시스템의 응용까지 학생부터 전문가 모두 이용할 수 있는 국내 최고 수준의 광통신 실습장비입니다.
- 광통신 실습 교육 장비인 HBE-OPT-303-SE는 HBE-OPT-303의 기능을 포함하고, 사용자 인터페이스 부분을 보강한 제품입니다.
- HBE-OPT-303의 모든 실험과 실습이 가능하며, 동일한 방법으로 실험과 실습이 가능하도록 하였습니다.
- USB 인터페이스를 통한 PC의 소프트웨어로 본 장비의 모든 기능을 제어할 수 있습니다.
- 고가의 광 계측 장비 없이, 본 장비에 구성되어 있는 2 채널의 디지털 오실로스코프와 광파워미터 기능을 이용하여 광통신 소자의 물리적 특성과 반응 원리, 굴절 및 전반사, 노이즈와 손실 등을 실험할 수 있습니다.
- 디지털 오실로스코프의 기능을 내장하여 입출력 신호 분석이 가능하며, mA, dBm, mW 등 여러 형태의 데이터값을 확인하고, 저장 또는 출력이 가능하여 자료 분석에 사용할 수 있습니다.



Communication System

HBE-BDC

HBE-Comm

HBE-OPT-303-SE

하드웨어 사양

항목	사양
Light Source	<ul style="list-style-type: none"> • FP-LD (1310, 1550nm) – Singlemode wavelength <ul style="list-style-type: none"> – MQW-FP Laser diode module – Wavelength : 1310/1550nm – Built in optical isolator – Built in InGaAs monitor PIN photodiode – 10/125μm(Core/Clade) single – mode fiber pigtail with SC – PC connector – Optical output power : 10mW (max) • FP-LD (650nm) – Multimode wavelength <ul style="list-style-type: none"> – 650nm wavelength (Visual LD) – Light output power is more than – 6dBm – Uncooled operation without TEC
Optical Detector	<ul style="list-style-type: none"> • InGaAs PIN PD – SM @ 1310/1550nm wavelength <ul style="list-style-type: none"> – Operation @ 1000~1600nm – Low dark current(0.1nA) – Low capacitance – High responsiveness(0.9 A/W) • InGaAs PIN PD-MM @ 650nm wavelength
Diode	<ul style="list-style-type: none"> • Si, Ge
Digital Control	<ul style="list-style-type: none"> • FPGA : EP2C5Q208(ALTERA) • SRAM : 256K * 16 15ns • Low Speed ADC : 8ch 12bit 200Kbps ADC • High Speed ADC : 1ch 12bit 20Mbps ADC • Serial DAC : 8ch 12bit 1μs DAC
Signal Input	<ul style="list-style-type: none"> • INTERNAL <ul style="list-style-type: none"> – Function generator Frequency range : 10Hz ~ 50KHz, – Amplitude : 0V ~ 5Vpp – Wave type : Sin, Triangle, Square, User Digital, User Analog • EXTERNAL : 0V ~ 5Vpp Analog & Digital port, MIC input
Signal Output Terminal	<ul style="list-style-type: none"> • BNC, Audio Jack
Power Supply	<ul style="list-style-type: none"> • Input : 85 ~ 264Vac 50/60Hz • Output : 5Vdc (3/0,3A), +12Vdc (0,7A), +3,3Vdc, +2,5Vdc
제공 광소자	<ul style="list-style-type: none"> • 기본제공 <ul style="list-style-type: none"> – Visual Attenuator, Fixed Attenuator (5dB/10dB) – WDM Set (MUX, DeMUX-1310/1550nm) – Hybrid Adapter Set, Optical Coupler, Single Mode Fiber – 650nm Visual LD & PD, Multi mode Fiber, Multi mode Coupler – 광학실험 기구물 Set Etc,