

## 광섬유대조기 OFI8000 설명서



### 1. 개요

광섬유대조기는 광케이블 절단이나 전송에 영향없이 빠르게 광전송 선로의 상대 파워값과 전송 방향을 진단하는 검출기이다. 변조파 270Hz, 1kHz, 2kHz 모두 검출 가능하며 제공되는 어댑터는 Ø0.25, Ø0.9, Ø2.0, Ø3.0이며 전원은 9V 배터리가 사용된다.

### 2. 제품사양

측정 파장 범위	800 - 1700 nm	
검출 신호 변조 타입	CW, 270Hz±5%, 1kHz±5%, 2kHz±5%	
검출 소자 타입	Ø1mm InGaAs 2개	
어댑터 타입	Ø0.25 (배어 화이버) Ø0.9 (Ø0.9 광케이블) Ø2.0 (Ø2.0 광케이블) Ø3.0 (Ø3.0 광케이블)	
전송 신호 방향 검출	좌, 우 LED	
측정 레벨 범위 (CW/0.9mm 배어 화이버)	-46 ~ +10dBm (1310nm)	
	-50 ~ +10dBm (1550nm)	
측정 레벨 범위 (CW/0.9mm bare fiber)	-50 ~ +10dBm	
신호 주파수 표시 (Hz)	270, 1K, 2K	
주파수 측정 범위 (dBm, 평균값)	Ø0.9, Ø2.0, Ø3.0	-30 ~ 0 (270Hz, 1KHz)
		-25 ~ 0 (2KHz)
	Ø0.25	-25 ~ 0 (270Hz, 1KHz) -20 ~ 0 (2KHz)
삽입 손실(dB)	0.8 (1310nm)	
	2.5 (1550nm)	
알카리인 배터리(V)	9	
작동 온도(℃)	-10 ~ +60	
저장 온도(℃)	-25 ~ +70	
크기 (mm)	195*30*26	
무게 (g)	195	

### 3. 기본 부속품

- 1. 광검출기 본체 ————— 1
- 2. 설명서 ————— 1
- 3. 케이스 ————— 1
- 4. 배터리 ————— 1
- 5. 제공 어댑터 ————— 4
- 6. 햇빛 커버 ————— 1
- 7. 청소용 면봉 ————— 1



## 4. 기능 설명

### 4.1 제품 특징



### 4.2 특징

- 휴대용, 경량, 조작용이함
- 주파수 분변조에 따른 효율적 검출
- 광케이블 절단 없이 작업
- 광 신호 파워값 표시
- 낮은 번들 손실값, 높은 레벨 정확도
- 어댑터 교체 용이함 (Ø0.25, Ø0.9, Ø2.0, Ø3.0)

### 4.3 기능 설명

- (1) 클램프  
적당한 위치에 광케이블 위치시킨 후 클램프로 고정
- (2) 클램프 고정 버튼  
광케이블을 위치 시키고 고정 시킴. 다시 위로 누르면 풀림
- (3) LED 표시 램프  
신호 방향, 광 레벨, 변조파, 배터리 잔량을 표시함



## 5. 사용법

### 5.1 적절한 어댑터 선택

1. 광섬유의 직경에 따른 적절한 어댑터를 선택하여 장착한다.



### 5.2 클램프 및 풀기

1. 광섬유를 반드시 어댑터의 가운데 위치시키고 클램프를 위쪽으로 올린 후 클램프 고정 버튼을 누르면 고정된다. 그리고 측정한다.



2. 클램프 고정 버튼을 살짝 누르면 다시 풀린다.



### 5.3 켜짐/꺼짐

1. 클램프 고정 버튼을 누르면 작동한다.
2. 클램프 고정 버튼을 재차 누르면 풀리면서 꺼진다.

### 5.4 광섬유 검출

1. 광섬유를 어댑터 헤드에 장착하고 클램프로 고정한 후 가운데 위치시킨다.



2. 실제 광신호가 실려 있다면 광 트래픽의 방향과 광의 레벨값이 LED로 나타나게 된다.
3. 광 신호가 없다면 "LO"라고 표시하게 된다.
4. 광검출기는 또한 주파수 변조값이 2KHz, 1KHz, 270Hz 인지 표시한다.

### 5.5 배터리 잔량 표시

- 1) LED가 녹색일 경우 배터리가 가득한 상태이다.
- 2) LED가 노란색 녹색일 경우는 동작이 되며 측정값은 여전히 믿을 수 있는 값이다.
- 3) LED가 적색일 경우는 배터리 잔량이 부족한 상태이며 측정값은 부정확한 값이므로 즉시 배터리를 교체해야 한다.

### 6. 주의사항

1. 광섬유는 크기별로 반드시 어댑터의 홈, 즉 가운데에 위치시키고 측정해야 한다.
2. 항상 청결을 유지해야 하며 사용 후 반드시 알코올을 묻힌 전문가용 청소용 면봉으로 청소한다.
3. 장시간 사용하지 않을 경우 배터리를 분리 보관한다.