

# 1732/1734 Energy Logger

## 안전 정보



보증 기한은 2 년입니다.

풀 워런티에 관한 내용은 사용 설명서에서 확인하시기 바랍니다.

[www.fluke.com](http://www.fluke.com) 에서 제품을 등록하고 자세한 정보를 확인하십시오.

경고는 사용자에게 위험한 상태 및 절차를 나타냅니다.

### ⚠️ ⚠️ 경고

감전, 화재 및 상해를 방지하려면:

- 모든 안전 정보를 읽은 후에 제품을 사용하십시오.
- 제품을 변경하지 말고 지정된 방식으로만 사용하십시오. 그렇지 않으면 제품과 함께 제공된 보호 장비가 제대로 기능하지 않을 수 있습니다.
- 해당 지역 및 국가의 안전 규정을 준수하십시오. 위험한 활성 도체가 노출된 곳에서는 감전 및 화재로 인한 상해를 예방하기 위해 개인 보호 장비 (인중 고무 장갑, 마스크 및 방염복) 를 착용하십시오.
- 제품을 사용하기 전에 케이스를 점검하십시오. 금이 갔거나 소실된 플라스틱이 있는지 확인하십시오. 터미널 주위의 절연 상태를 세심하게 확인하십시오.
- 절연체가 손상되었거나 마모된 흔적이 보이는 경우 주 전력 코드를 교체하십시오.
- 모든 측정에 제품 승인 측정 범주 (CAT), 전압, 정격 암페어수 부속품 (프로브, 테스트 리드 및 어댑터) 만 사용하십시오.

PN 4859575 February 2017 (Korean)

©2017 Fluke Corporation. All rights reserved.

Specifications are subject to change without notification.

All product names are trademarks of their respective companies.

Fluke Corporation  
P.O. Box 9090  
Everett, WA 98206-9090  
U.S.A.

Fluke Europe B.V.  
P.O. Box 1186  
5602 BD Eindhoven  
The Netherlands

ООО «Флюк СИИЭС»  
125167, г. Москва,  
Ленинградский проспект дом 37,  
корпус 9, подъезд 4, 1 этаж

- 테스트 리드가 손상된 경우 사용하지 마십시오 . 테스트 리드에 손상된 절연체가 있는지 검사하고 알려진 전압을 측정하십시오 .
- 변경되거나 손상된 제품은 사용하지 마십시오 .
- 반드시 배터리 커버를 단단히 닫고 잠근 후에 제품을 작동시켜야 합니다 .
- 혼자서 작업하지 마십시오 .
- 이 제품은 실내에서만 사용하십시오 .
- 가연성 가스나 증기가 존재하는 환경 또는 눅눅하거나 습한 장소에서는 이 제품을 사용하지 마십시오 .
- 제품에 외부 주 전원공급장치가 포함된 경우에만 제품을 사용하십시오 .
- 제품 , 프로브 또는 액세서리의 최저 정격 개별 구성품의 정격 측정 범주 (CAT) 를 초과하지 마십시오 .
- 손가락은 프로브의 손가락 보호대 뒤에 놓으십시오 .
- 전류 측정을 회로에 닿아도 안전하다는 표시로 사용하지 마십시오 . 회로의 위험 여부를 확인하려면 전압을 측정해야 합니다 .
- 30V AC RMS, 42V AC PK 또는 60V DC 를 초과하는 전압에 접촉하지 마십시오 .
- 터미널 간 또는 각 터미널과 접지 간에 정격 전압 이상을 가하지 마십시오 .
- 먼저 알려진 전압을 측정하여 제품이 올바르게 작동하는지 확인하십시오 .
- 반드시 회로를 차단하거나 해당 지역의 요건을 준수하는 개인 보호 장비를 착용한 후에 플렉시블 전류 프로브를 연결하거나 분리하십시오 .
- 배터리 커버를 열기 전에 프로브 , 테스트 리드 및 액세서리를 모두 제거하십시오 .
- 캐비닛에서와 같은 위험한 활성 전압이 있는 전선 또는 피복이 벗겨진 금속 부품이 있는 환경에 제품이 설치된 경우 USB 부속품을 사용하지 마십시오 .
- 날카로운 물체로 터치 스크린을 작동하지 마십시오 .
- 터치 패널의 보호 필름이 손상된 경우 제품을 사용하지 마십시오 .
- 다른 부분이 위험 전압에 연결되어 있을 때는 테스트 리드의 금속부를 만지지 마십시오 .
- 배터리 터미널을 단락시키지 마십시오 .
- 배터리 셀 / 팩을 분해하거나 파손하지 마십시오 .
- 배터리 셀 / 팩을 열거나 화기 근처에 두지 마십시오 . 직사광선이 닿는 곳에 두지 마십시오 .
- 제품을 장시간 사용하지 않거나 50°C 를 초과하는 온도에서 보관하는 경우 배터리를 분리하십시오 .

- 제품은 배터리를 충전하는 용도로만 사용하십시오 .
- 인증된 기술자에게 제품 수리를 의뢰하십시오 .

### ⚠ 주의

- 적당히 사용한 경우 5년 , 많이 사용한 경우 2년 후에 충전용 배터리를 교체하십시오 . 적당한 사용은 일주일에 2회 충전을 의미합니다 . 많은 사용은 매일 방전 후 재충전을 의미합니다 .

## 안전한 배터리 폐기

- 손상된 배터리 팩은 현지 규정에 따라 적절하게 폐기해야 합니다 .
- 적절하게 폐기하십시오 . 이 배터리는 분류되지 않은 폐기물로 처리하면 안 됩니다 .
- 방전된 상태로 폐기하고 절연 테이프로 배터리 터미널을 덮으십시오 .

## 안전 사양

### Energy Logger

작동 온도 .....	-10°C~+50°C(+14°F~+122°F)
보관 온도 .....	-20°C~+60°C(-4°F~140°F)
작동 습도 .....	<10°C(<50°F) 비응축 10°C-30°C(50°F-86°F), ≤95% 30°C-40°C(86°F-104°F), ≤75% 40°C~50°C(104°F~122°F) ≤45%

### 고도

작동 시 .....	2000m ( 최고 4000m, 1000V CAT II/ 600 V CAT III/300 V CAT IV 로 감세 )
보관 시 .....	12 000m

IP 등급 .....	IEC 60529:IP50, 보호 캡 사용 및 연결 상태 .
-------------	-----------------------------------

배터리 .....	리튬 이온 3.7V, 9.25Wh, 사용자 교체 가능
-----------	-------------------------------

작동 온도 .....	-10°C~+50°C(+14°F~+122°F)
-------------	---------------------------

보관 온도 .....	-20°C~+50°C(-4°F~+122 °F)
-------------	---------------------------

### 안전

#### IEC 61010-1

IEC 주 전원 입력 ..... 과전압 범주 II, 공해 지수 2

전압 단자 ..... 과전압 범주 IV, 오염 등급 2

IEC 61010-2-033 ..... CAT IV 600 V / CAT III 1000 V

## 전자기파 적합성 (EMC)

국제 ..... IEC 61326-1: 산업용

### CISPR 11: 그룹 1, Class A

*그룹 1: 장비는 자체 내부 기능에 필요한, 전도적으로 커플링된 무선 주파수 에너지를 의도적으로 생성 및/ 또는 사용합니다.*

*Class A: 장비는 가정용 외의 다른 모든 용도로 적합하며 주거용 건물의 저전압 전력 공급 네트워크에 직접 연결할 수 있습니다. 장비에는 방사성 장애 및 전도로 인해 기타 환경에서 전자기 호환성을 확인하는 데 있어 잠재적인 문제가 있을 수 있습니다.*

*주의: 이 장비는 거주 환경에서는 사용할 수 없으며 이러한 환경에서의 주파수 수신에 대한 적절한 보호를 제공하지 않을 수 있습니다.*

*이 장비를 테스트 대상에 연결하면 CISPR 11 에서 요구하는 레벨을 초과하는 방사가 발생할 수 있습니다.*

Korea (KCC)..... Class A 장비 ( 산업용 방송 및 통신 장비 )

*Class A: 장비는 산업 전자파 장비의 요구 조건을 충족하며 판매자 또는 사용자는 이에 주의해야 합니다. 본 장비는 기업 환경 용도이며 가정에서는 사용할 수 없습니다.*













USA(FCC) ..... 47 CFR 15 하위 파트 B, 본 제품은 15.103 항에 따라 예외 장치로 간주됩니다.

## 어댑터를 통한 무선 기능

주파수 범위 ..... 2412Hz-2462MHz

출력 전력 ..... <100mW

## 기호

기호	설명
	경고 위험
	경고 위험 전압 감전 위험
	사용자 문서 참고
	이중 절연
	접지
	배터리
<b>CAT II</b>	측정 범주 II는 저전압 전원 설치의 운용 지점 ( 콘센트 및 유사한 지점 ) 에 직접 연결된 회로 측정 및 테스트에 적용됩니다 .
<b>CAT III</b>	측정 범주 III은 건물의 저전압 전원 설치의 배전부에 연결된 회로 측정 및 테스트에 적용됩니다 .
<b>CAT IV</b>	측정 범주 IV는 건물의 저전압 전원 설치의 전원에 연결된 회로 측정 및 테스트에 적용됩니다 .
	유럽 연합 규정을 준수합니다 .
	북아메리카 안전 표준에 대한 CSA 그룹 인증 .
	관련 한국 EMC 표준을 준수합니다 .
	관련 오스트레일리아 EMC 표준을 준수합니다 .
 Li-ion	본 제품에는 리튬 이온 배터리가 포함되어 있습니다 . 고품 폐기물과 함께 버리지 마십시오 . 사용한 배터리는 현지 규정에 따라 면허를 소지한 재활용 업체나 위험물 처리 업체에서 폐기해야 합니다 . 재활용 방법에 관해서는 현지의 공인 Fluke 서비스 센터에 문의하십시오 .
	이 제품은 WEEE Directive 표시 요구 사항을 준수합니다 . 부착된 레이블에 이 전기 / 전자 제품을 가정용 생활 폐기물로 처리해서는 안 된다고 명시되어 있습니다 . 제품 분류 : WEEE Directive Annex I 의 장비 유형에 따라 이 제품은 범주 9 “모니터링 및 제어 계측” 제품으로 분류됩니다 . 이 제품은 분류되지 않은 폐기물로 처리하면 안 됩니다 .