

Luxfine 'LCP' Leakage Current Prevention Device



"Luxfine LCP 누설전류방지장치"는 누설전류를 방지하는 전원공급장치로 본 장치를 통해서 전원을 공급받아 사용하는 전기기기는 누설전류로부터 안전하다.

누설전류란, 전기기기에 전원을 공급하기위한 전류가 정상적인 선로 외로 발생하는 전류로서, i) 전압이 인가된 라이브선(활선)과 대지 간에 흐르는 전류, ii) 라이브선(활선)과 중성선(N선) 간에 흐르는 전류(예, 콘센트 두 단자 사이에 이물질에 의하여 흐르는 전류)를 말한다.

사람이 전기기기의 도체에 접촉하면 누설전류가 인체를 통하여 흐르게 되며, 신체 및 생명에 심각한 위험이 된다. "Luxfine LCP"는 인체가 전기기기의 도체에 접촉하여도 전류가 흐르지 않도록 해 줌으로써 안전하게 전기를 사용할 수 있도록 해준다. 습기가 많은 장소 혹은 침수시에도 전기를 안전하게 사용할 수 있게 해준다.

기존의 누전차단기는 30mA 이상의 누설전류에서 작동하여 시스템을 보호하도록 설계되어 있으나, 감전의 위험은 누전차단기가 정상적으로 작동하는 30mA 이하 구간에도 항상 존재한다. 즉, 6~30mA 사이의 전류 역시 인체의 근육조절 및 신경계에 막대한 영향을 미치게 되며 이차 사고로 이어지거나, 사망에 이르게 한다. 누설전류는 인체뿐만 아니라 사용하는 전기기기의 고장, 오작동 및 수명저하 및 화재 등을 일으킨다.

누전차단기가 오작동 하는 경우, 또는 누전차단기로도 보호되지 않는 30mA 이하의 구간에서 발생할 수 있는 전기적 위험에 대비하고 전기기기를 보호하기 위하여 누설전류를 근본적으로 차단할 수 있는 장비를 개발하였다. 본 장비를 사용하는 전기기기의 도체와 대지 간 전류는 거의 "0" (Zero) 앰페어이다.

"Luxfine LCP"는 인체에 치명적인 전자파의 발생을 획기적으로 감소시키는 기능을 내장하고 있으며, 전력선의 노후화 또는 절연저하로 인한 화재의 위험을 사전에 감지하여 경보를 발생하거나 전원을 차단하는 기능을 가지고 있다.

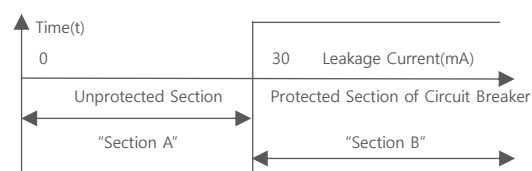
단상 220V 뿐만 아니라 삼상 380V의 전압에서 300VA 부터 10kVA 까지의 제품이 표준모델로 개발되어 있으며, 용량이 훨씬 더 큰 상업용 및 산업용 응용제품과, 입력 220VAC 출력 110VAC의 강압 기능이 있는 제품도 고객의 요구에 따라 커스터마이징 할 수 있다.



| Description | LCP-SP-300VA | LCP-SP-1KVA | LCP-SP-3KVA | LCP-TP-3KVA | LCP-TP-10KVA | Remarks |
|-------------|--|-----------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-----------------|
| 타입 | 일반형 | 연속사용형 | | | | |
| 용도 | 가정용 | 산업용 | | | | |
| 입력/출력 | 220V 60Hz 단상 | | | 380V 60Hz 삼상 | | 110V or 50Hz 옵션 |
| 연속 전력 | 0.2kVA | 1kVA | 3kVA | 3kVA | 10kVA | |
| 피크 전력 | 0.3kVA | 1kVA | 3kVA | 3kVA | 10kVA | |
| 크기(mm) | 135 X 250 X 90 | 300 X 350 X 180 | 300 X 400 X 180 | 350 X 400 X 220 | 400 X 430 X 285 | |
| 무게 | 4kg | 13kg | 22kg | 26kg | 40kg | |
| 입출력 단자 | Standard C-type Inlet and Outlet | | | With Ring Terminal Lugs | | |
| 알람 | Buzzer | Beacon Lamp | | | | |
| 표준 구성품 | Non | Beacon Lamp Set | | | | |
| 기본 기능 | 누설전류차단 (Less than 1mA), 전자파 감소 | | | | | |
| 보조 기능 | 합선감지, 화재 알람 및 차단기능, 낙뢰보호 | | | | | |
| 인증 현황 | CE declared with EN61439.1:2011 and EN61439-2:2011 test, UL under processing | | | | | |
| 특허출원번호 | 10-2021-0035849 누설전류차단장치, Dated 2021, 03, 19 10-2020-0102039 누설전류차단장치, Dated 2020, 08, 13 10-2020-0035963 전기 누설 및 감전 보호 기능이 있는 콘센트, Dated 2020, 03, 25 국제특허 (PCT) 출원중 | | | | | |

● 상기 사양은 사전통보 없이 변경될 수 있습니다.

● 기존 누전차단기의 보호기능



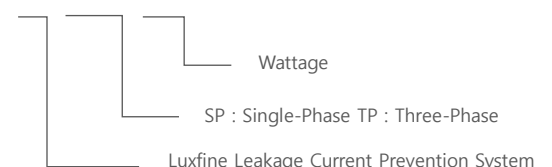
기존 누전차단기는 30mA 이상의 전류에 반응하므로, A구간인 30mA 이하의 구간에서도 인체에 치명적이다.

● YouTube channel : <https://youtu.be/xpEUw2SWW04>

<https://youtu.be/nEOpEti3kMI>



LCP-SP/TP-000



특징

세계 최초의^{1st} 누설 전류 방지 시스템.

누설전류를 본질적으로 차단하여 감전을 방지하는 우수하고 신뢰할 수 있는 장비입니다.

최고 안정성

내장 소프트웨어를 사용하여 사람의 실수 나 장비 오작동에 의한 오작동을 사전에 차단하여 사고를 방지합니다.

다양한 응용범위

단상 220V 및 3상 380V 전원에 모두 적용할 수 있으며 가정, 산업 및 공공 시설에도 설치할 수 있습니다. 특히 자연재해 대비에 적합합니다.

높은 신뢰성.

간단한 구성으로 장기간 독립적으로 안전하게 사용할 수 있습니다.

주요 기능

누설전류 방지

출력 전기의 지면과 전기기기 도체 사이의 누설 전류는 "0" A입니다. 감전의 위험을 제거합니다.

화재경보

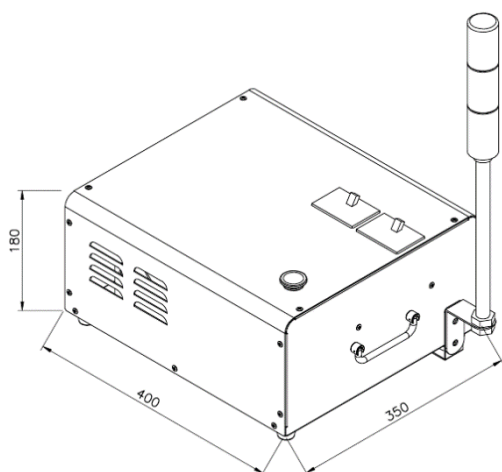
콘센트와 같은 도체 간의 이물질로 인해 누설전류가 흐르는 경우 경보를 발령하고 전원을 차단합니다.

전자파 감소

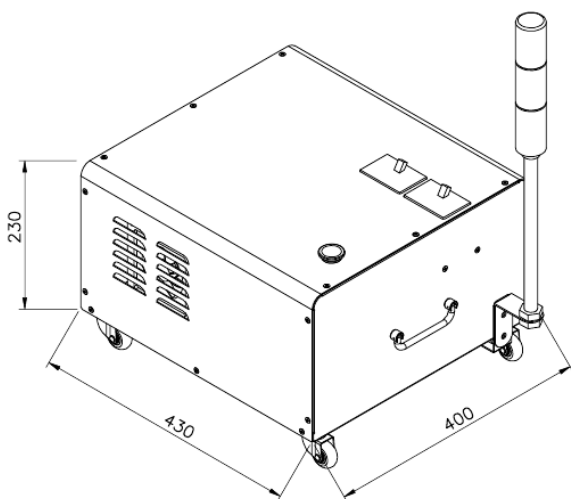
산업용 및 가전 제품의 전자파를 획기적으로 감소시킵니다.

낙뢰와 서지로부터 보호

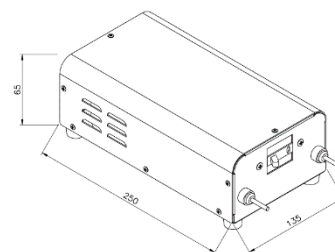
고가의 장비나 기계장치, 가전제품을 낙뢰(직격뢰, 간접뢰 유도뢰) 및 기타 서지로부터 보호합니다.



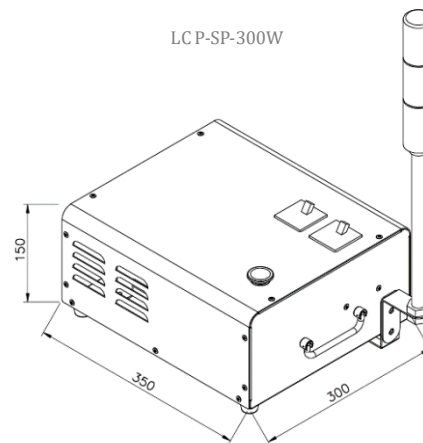
LCP-TP-3kVA



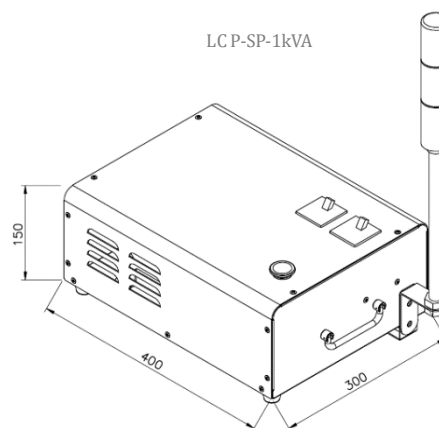
LCP-TP-10kVA



LCP-SP-300W



LCP-SP-1kVA



LCP-SP-3kVA