

1	물기 있는 장소 이외의 장소에 시설하는 저압용의 개별 기계기구에 전기를 공급하는 전로에 「전기용품 및 생활용품 안전관리법」의 적용을 받는 인체감전보호용 누전차단기(정격감도전류가 30 mA 이하, 동작시간이 0.03초 이하의 전류동작형에 한한다)를 시설하는 경우	142.7.2-아 기계기구의 철대 및 외함의 접지
2	1. 전원의 자동차단에 의한 저압전로의 보호대책으로 누전차단기를 시설해야할 대상은 다음과 같다. 누전차단기의 정격 동작전류, 정격 동작시간 등은 211.2.6의 3 등과 같이 적용대상의 전로, 기기 등에서 요구하는 조건에 따라야 한다. 가. 금속제 외함을 가지는 사용전압이 50 V를 초과하는 저압의 기계기구로서 사람이 쉽게 접촉할 우려가 있는 곳에 시설하는 것에 전기를 공급하는 전로. 다만, 다음의 어느 하나에 해당하는 경우에는 적용하지 않는다. (1) 기계기구를 발전소, 변전소, 개폐소 또는 이에 준하는 곳에 시설하는 경우 (2) 기계기구를 건조한 곳에 시설하는 경우 (3) 대지전압이 150 V 이하인 기계기구를 물기가 있는 곳 이외의 곳에 시설하는 경우 (4) 「전기용품 및 생활용품 안전관리법」의 적용을 받는 이중절연구조의 기계기구를 시설하는 경우 (5) 그 전로의 전원측에 절연변압기(2차 전압이 300 V 이하인 경우에 한한다)를 시설하고 또한 그 절연 변압기의 부하측의 전로에 접지하지 아니하는 경우 (6) 기계기구가 고무, 합성수지 기타 절연물로 피복된 경우 (7) 기계기구가 유도전동기의 2차측 전로에 접속되는 것일 경우 (8) 기계기구가 131의 8에 규정하는 것일 경우 (9) 기계기구내에 「전기용품 및 생활용품 안전관리법」의 적용을 받는 누전차단기를 설치하고 또한 기계기구의 전원 연결선이 손상을 받을 우려가 없도록 시설하는 경우 나. 주택의 인입구 등 이 규정에서 누전차단기 설치를 요구하는 전로 다. 특고압전로, 고압전로 또는 저압전로와 변압기에 의하여 결합되는 사용전압 400 V 초과와 저압전로 또는 발전기에서 공급하는 사용전압 400 V 초과와 저압전로(발전소 및 변전소와 이에 준하는 곳에 있는 부분의 전로를 제외한다). 라. 다음의 전로에는 전기용품안전기준 "K60947-2의 부속서 P"의 적용을 받는 자동복구 기능을 갖는 누전차단기를 시설할 수 있다. (1) 독립된 무인 통신중계소·기지국 (2) 관련법령에 의해 일반인의 출입을 금지 또는 제한하는 곳 (3) 옥외의 장소에 무인으로 운전하는 통신중계기 또는 단위기기 전용회로. 단, 일반인이 특정한 목적을 위해 지체하는(머물러 있는) 장소로서 버스정류장, 횡단보도 등에는 시설할 수 없다.	211.2.4.1 누전차단기의 시설
3	3. IEC 표준을 도입한 누전차단기를 저압전로에 사용하는 경우 일반인이 접촉할 우려가 있는 장소(세대 내 분전반 및 이와 유사한 장소)에는 주택용 누전차단기를 시설하여야 한다.	211.2.4.3 누전차단기의 시설
4	1. 기본보호 및 고장보호를 위한 대상 설비의 고장 또는 사용자의 부주의로 인하여 설비에 고장이 발생하는 경우에는 사용 조건에 적합한 누전차단기를 사용하는 경우에는 추가적인 보호로 본다. 2. 누전차단기의 사용은 단독적인 보호대책으로 인정하지 않는다. 누전차단기는 211.2부터 211.5까지에 규정된 보호대책 중 하나를 적용할 때 추가적인 보호로 사용할 수 있다.	211.6.1 누전차단기
5	욕조나 샤워시설이 있는 욕실 또는 화장실 등 인체가 물에 젖어있는 상태에서 전기를 사용하는 장소에 콘센트를 시설하는 경우에는 다음에 따라 시설하여야 한다. (1) 「전기용품 및 생활용품 안전관리법」의 적용을 받는 인체감전보호용 누전차단기(정격감도전류 15 mA 이하, 동작시간 0.03초 이하의 전류동작형의 것에 한한다) 또는 절연변압기(정격용량 3 kVA 이하인 것에 한한다)로 보호된 전로에 접속하거나, 인체감전보호용 누전차단기가 부착된 콘센트를 시설하여야 한다.	234.5.1-라 콘센트의 시설
6	욕실 및 욕외에 시설하는 저압의 전기간판에 전기를 공급하는 전로에는 전로에 지락이 생겼을 때에 자동으로 차단하는 누전차단기를 시설하여야 하며, 시설은 211.6.1에 의한다.	234.9.6 누전차단기
7	가로등, 보안등, 조명등 등으로 시설하는 방전등에 공급하는 전로의 사용전압이 150 V를 초과하는 경우에는 다음에 따라 시설하여야 한다. 1. 전로에 지락이 생겼을 때에 자동적으로 전로를 차단하는 장치(「전기용품 및 생활용품 안전관리법」의 적용을 받는 것)를 각 분기회로에 시설하여야 한다. 2. 전로의 길이는 상시 충전전류에 의한 누설전류로 인하여 누전차단기가 불필요하게 동작하지 않도록 시설할 것. 3. 가로등, 보안등, 조명등 등의 금속체 등주에는 140의 규정에 의한 접지공사를 할 것.	234.10.4 누전차단기
8	수중조명등의 절연변압기의 2차측 전로의 사용전압이 30 V를 초과하는 경우에는 그 전로에 지락이 생겼을 때에 자동적으로 전로를 차단하는 정격감도전류 30 mA 이하의 누전차단기를 시설하여야 한다.	234.14.7 누전차단기
9	교통신호등 회로의 사용전압이 150 V를 넘는 경우는 전로에 지락이 생겼을 경우 자동적으로 전로를 차단하는 누전차단기를 시설할 것.	234.15.6 누전차단기
10	「물환경보전법」에서 정하는 바닥수 등 물놀이형 수경시설에 설치되는 전기설비는 「전기용품 및 생활용품 안전관리법」의 적용을 받는 인체감전보호용 누전차단기(정격감도전류 15mA 이하, 동작시간 0.03초 이하의 전류동작형에 한한다) 또는 절연변압기(정격용량 3 kVA 이하인 것에 한한다)로 보호된 전로에 접속하여야 한다.	235.1.2-다 욕족 또는 욕외에 배-분전반 및 배선기구 등의 시설
11	욕족 및 욕외에 시설하는 저압의 전기간판에 전기를 공급하는 전로에는 전로에 지락이 생겼을 때에 자동적으로 전로를 차단하는 장치를 시설하여야 한다.	235.1.3 욕족 또는 욕외에 배-분전반 및 배선기구 등의 시설
12	파이프라인 등의 전열장치에 전기를 공급하는 전로는 누전차단기를 시설하여야 한다.	241.11.8 누전차단기
13	비상 조명을 제외한 조명용 분기회로 및 정격 32 A 이하의 콘센트용 분기회로는 정격 감도 전류 30 mA 이하의 누전차단기로 보호하여야 한다.	242.6.7.3 개폐기 및 과전류 차단기
14	가. 모든 콘센트는 정격감도전류가 30 mA 이하인 누전차단기(중성선을 포함한 모든 극이 차단되는 것)에 의하여 개별적으로 보호되어야 한다. 나. 이동식 주택 또는 이동식 조립주택에 공급하기 위해 고정 접속되는 최종분기회로는 정격감도전류가 30 mA 이하인 누전차단기(중성선을 포함한 모든 극이 차단되는 것)에 의하여 개별적으로 보호되어야 한다.	242.8.6.1 전원자동차단에 의한 고장보호장치
15	마리나에서 TN 계통의 사용 시 TN-S 계통만을 사용하여야 한다. 옥상의 절연변압기를 통하여 보호하는 경우를 제외하고 누전차단기를 사용하여야 한다. 또한, 놀이용 수상 기계기구 또는 선상가옥에 전원을 공급하는 최종회로는 PEN 도체를 포함해서는 아니 된다.	242.9.2.1 계통접지 및 전원공급
16	1. 누전차단기는 다음에 따라 시설하여야 한다. 가. 정격전류가 63 A 이하인 모든 콘센트는 정격감도전류가 30 mA 이하인 누전차단기에 의해 개별적으로 보호되어야 한다. 채택된 누전차단기는 중성극을 포함한 모든 극을 차단하여야 한다. 나. 정격전류가 63 A를 초과하는 콘센트는 정격감도전류 300 mA 이하이고, 중성극을 포함한 모든 극을 차단하는 누전차단기에 의해 개별적으로 보호되어야 한다. 다. 주거용 선박에 전원을 공급하는 접속장치는 30 mA를 초과하지 않는 개별 누전차단기로 보호되어야 하며, 선택된 누전차단기는 중성극을 포함한 모든 극을 차단하여야 한다.	242.9.6 전원의 자동차단에 의한 고장보호
17	의료장소의 전로에는 정격 감도전류 30 mA 이하, 동작시간 0.03초 이내의 누전차단기를 설치할 것. 다만, 다음의 경우는 그러하지 아니하다. (1) 의료 IT 계통의 전로 (2) TT 계통 또는 TN 계통에서 전원자동차단에 의한 보호가 의료행위에 중대한 지장을 초래할 우려가 있는 회로에 누전경보기를 시설하는 경우 (3) 의료장소의 바닥으로부터 2.5 m를 초과하는 높이에 설치된 조명기구의 전원회로 (4) 건조한 장소에 설치하는 의료용 전기기기의 전원회로	242.10.3-라 의료장소의 안전을 위한 보호 설비