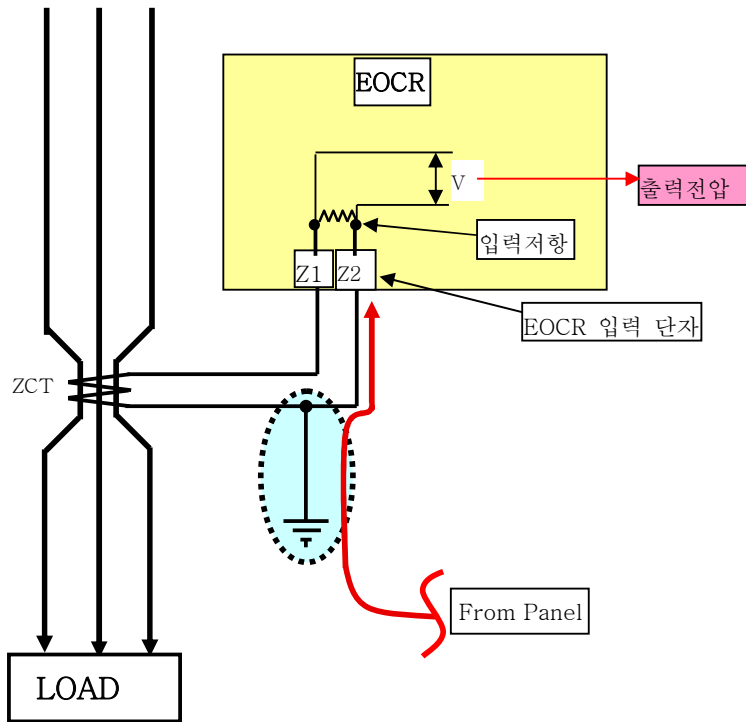


## ZCT 2차 접지



ZCT 2차의 접지 목적은

ZCT의 1차 전압 즉 주 회로의 전압이 ZCT 2차와의 혼축에 의한 사고를 방지하기 위함이다.

ZCT 2차를 접지할 경우

1. ZCT의 외함 및 Cable이 절연 되어 있어 접지를 하지 않아도 문제가 되지 않는다.
2. EOCR 내부에 누전 또는 지락 전류의 크기는 입력저항에 유기되는 전압의 크기로 계산되고 동작하도록 되어 있다..

EOCR이 누전 또는 지락 전류로 동작하는 최소 전류는 0.03A(30mA)이며 그때 입력저항에 유기되는 전압의 크기는 제품에 따라 약간의 차이가 있으나 최소 유기 전압은 약10mV이다.

ZCT 2차 접지는 거의 대부분 판넬 외함에 하게 된다.

여러 개의 판넬이 공통으로 접지 되어 있는 상태에서 이들 판넬 중 어느 한곳의 전력선 또는 제어전원에서 누전이 발생하는 경우나 대 전류를 순간 흘리는 경우 유도전류에 의해 판넬의 외함에 순간적인 전압이 유기되면 그 전압은 그림에서 보는 것과 같이 곧바로 지락 검출 회로를 따라 EOCR의 지락 검출 입력부로 입력이 되어 검출전압을 상승시키는 결과가 된다.

따라서 보호하려고 하는 ZCT 1차에 누전 또는 지락이 발생하지 않아도 EOCR이 동작하게 된다.

따라서 다른 원인에 의해 EOCR이 동작하는 것을 방지하기 위해서는 ZCT 2차를 접지하지 않는 것을 권하고 있고 또한 ZCT 2차의 전선도 Shield(차폐) Cable을 사용하는 것을 권하고 있다.