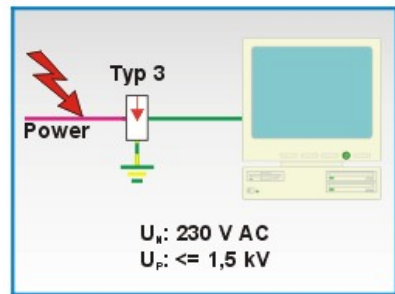


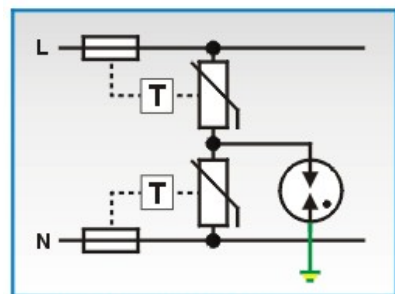
# Geräteschutz

Der Geräteschutz als Typ 3 – Ableiter und dritte Stufe in der Stromversorgung senkt die Restspannung unter die Spannungsfestigkeit des Gerätes. Bei Geräten mit einer Betriebsspannung von z.B. 230 V sind das  $\leq 1,5$  kV.

Die Schutzschaltung besteht im Allgemeinen aus einer Reihenschaltung von zwei Varistoren, die zwischen Phase und Neutralleiter liegen. Ein Gasableiter greift mit einem Anschlussbein auf den Verbindungspunkt zwischen den Varistoren und mit dem anderen Anschlussbein auf Erde. Damit ergibt sich jeweils zwischen L – Erde und N – Erde eine leckstromfreie Reihenschaltung aus Varistor und Gasableiter. Die Varistoren sind temperaturüberwacht. Die Erwärmung eines Bauelementes aufgrund einer Überlastung wirkt auf eine Abtrennvorrichtung, mit der die Spannung über den Bauelementen abgeschaltet wird, bevor gefährliche Temperaturen erreicht werden.



Typ 3 - Ableiter als Geräteschutz vor einem PC



Typische Schutzschaltung eines Typ 3 - Ableiters

**Kurzdefinition:**

Schutzstufe 3: Geräteschutz

Üblicher Einbauort: vor dem Endgerät

Ableiterklasse: (EN Typ 3) (IEC Class III) (VDE Klasse D)

Schutzpegel:  $\leq 1,5$  kV