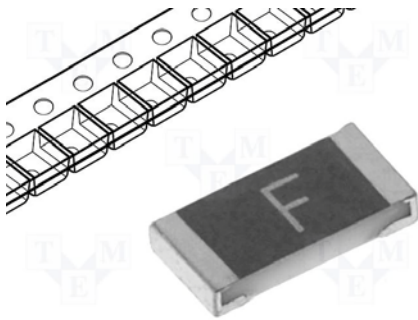


Station 4 | Geräteschutzsicherungen

Geräteschutzsicherungen (G-Sicherungen) sind selbsttätig arbeitende Schaltorgane und schützen elektrische Anlagen, Geräte und Baugruppen vor unzulässig hohen Strombelastungen. Die Anwendung ist vielfältig. Geräteschutzsicherungen werden in der Unterhaltungselektronik zur Absicherung von Netzteilen und Leistungsendstufen verwendet. Für industrielle Anwendungen werden G-Sicherungen häufig als Primärsicherung eingesetzt, wo sie im Fehlerfall die defekte Baugruppe von der Spannungsversorgung trennen, bevor es zu größeren Schäden kommt. Sicherungseinsätze für die direkte Leiterplattenmontage werden unter anderem für die sekundäre Stromversorgung in Geräten kleiner Leistung verwendet. Im Fehlerfall dienen sie zum Schutz von Bauteilen und Leiterbahnen, die durch zu hohe Strombelastungen zerstört werden könnten.



Die klassische Geräteschutzsicherung hat eine zylindrische Bauform im Durchmesser 5 mm und eine Länge von 20 mm. Daneben findet eine Ausführung in den Abmessungen 6,3 x 32 mm weltweite Anwendung. In den Charakteristiken superflink bis superträge und bei



Netzspannungen bis 1000 V (1kV) können diese Sicherungen je nach Bemessung Kurzschlussströme bis zu einigen kA ausschalten. Zur bedrahteten Montage auf Leiterplatten werden Kleinstsicherungen verwendet. Diese Sicherungen in der Bemessungsspannung 250 V sind in flinker und träger Charakteristik sowohl primärseitig zum Schutz eines Netztransformators als auch sekundärseitig zum selektiven Schutz der Baugruppen im Einsatz. Zur Oberflächenmontage auf Leiterplatten stehen SMD-Sicherungen in Bemessungsspannungen bis 250 V zur Verfügung. Die Sicherungen werden ähnlich wie die oben beschriebenen KS-Sicherungen verwendet. Sie sind bezüglich ihres Ausschaltverhaltens auch auf die besonderen Anforderungen der Telekomindustrie ausgerichtet.



Ausführungen