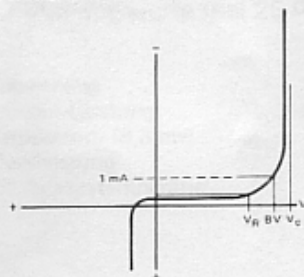


SPEZIFIKATION UND AUSWAHL DER RICHTIGEN ÜBERSpannungSSCHUTZDIODE

Begriffsdefinition bei der Spezifikation von Überspannungsschutzdioden

1. Ansprechspannung V_R : die höchste Sperrspannung, bei der die Überspannungsschutzdiode noch nicht leitend ist.
2. Minimale Durchbruchspannung BV_{min} : die Sperrspannung, bei der die Überspannungsschutzdiode einen Strom von 1 mA führt. Dies ist der Punkt, bei dem die Überspannungsschutzdiode den Transienten zu begrenzen beginnt.
3. Maximale Klemmspannung V_{Cmax} : die maximale Spannung, die über der Überspannungsschutzdiode während eines Transienten abfallen kann.

Diagramm

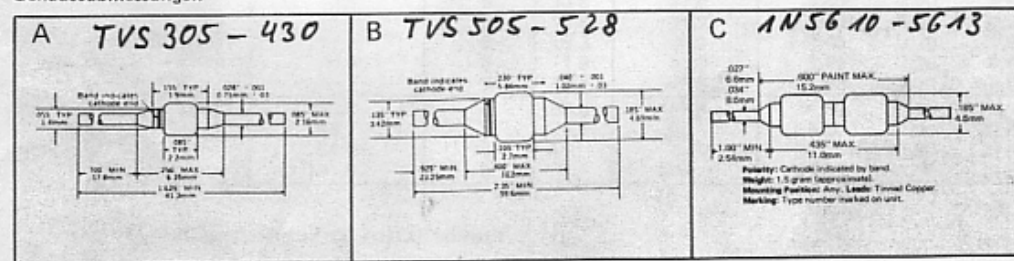


Die drei wichtigsten Kriterien bei der Auswahl der geeigneten Überspannungsschutzdiode für eine bestimmte Anwendung sind in der Reihenfolge ihrer Wichtigkeit im folgenden zusammengestellt:

1. Impulsleistung
Wählen Sie die Überspannungsschutzdiode gemäß der auftretenden Impulsspitzenleistung aus. Die Impulsspitzenleistung ergibt sich aus der maximalen Klemmspannung und dem Spitzenstrom. Aus den Diagrammen Spitzen- und Verlustleistung über Pulsdauer kann die maximal zulässige Impulsdauer abgeleitet werden.
2. Ansprechspannung
Die Ansprechspannung der Überspannungsschutzdiode sollte gleich oder größer sein als die normale Betriebsspannung des zu schützenden Bauteils.
3. Maximale Klemmspannung
Beachten Sie die bei einem Transienten auftretende Klemmspannung der ausgewählten Überspannungsschutzdiode und überprüfen Sie, ob diese Spannung kleiner ist als die maximal zulässige Spannung des zu schützenden Bauteils.

Für weitere Informationen übersenden wir Ihnen gerne den Unitrode-Applikationsbericht U 79: Richtlinien für die Anwendung von Transient Voltage Suppressors.

Gehäuseabmessungen



METRONIK

Kompetenz in Halbleitern

Hauptsitz MÜNCHEN

Kapellenstraße 9
8025 Unterhaching b. Mchn.
Tel. 089/6114063
Telex/Teletex 17/897434

Büro NÜRNBERG

Laufamholzstraße 118
8500 Nürnberg
Tel. 0911/590061-62
Telex 626205

Büro STUTTGART

Löwenstraße 37
7000 Stuttgart 70
Tel. 0711/764033-35
Telex 7255228

Büro MANNHEIM

Siemensstraße 4-6
6805 Heddeshheim
Tel. 06203/4701-03
Telex 465035

Büro DORTMUND

Semerteichstraße 92
4600 Dortmund 30
Tel. 0231/423037-38
Telex 8227082