

Gehörschutzgleichrichter

Verwendung

Für die Fernsprechtechnik, speziell für den Teilnehmerapparat, ist ein Bauelement entwickelt worden, welches bestimmte Spannungsspitzen, deren Amplitude größer ist als die der normalen Sprechwechselspannung, ableitet. Der durch diese Spannungsspitzen in Fernhörern erzeugte Schalldruck kann unter Umständen zu einer zeitweiligen Lähmung des Gehörs, in besonders krassen Fällen sogar zu einer bleibenden Schädigung des Gehörs führen.

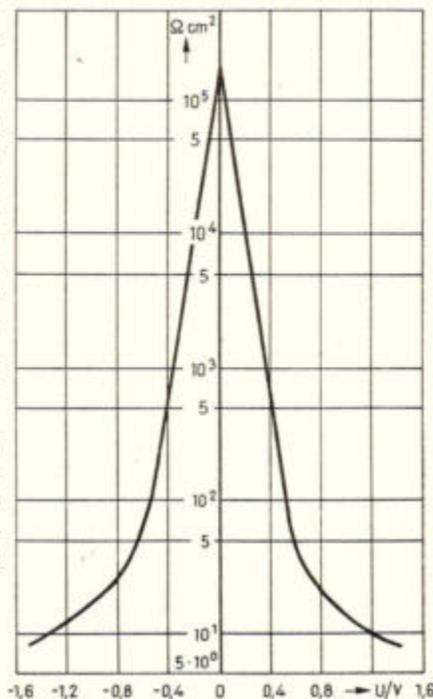
Aufbau

Der aktive Gleichrichterteil des KG 60 wird von einer Polystyroltasche aufgenommen. Die Ausführung erfolgt in Gießharztechnik, wodurch geringe Gewichte erzielt wurden.

Der elektrische Anschluß und die mechanische Befestigung erfolgen durch zwei Anschlußdrähte aus verzinnem Kupferdraht. Dadurch ist eine universelle Verwendbarkeit und Einbaumöglichkeit gegeben.

Der speziell für diesen Anwendungszweck entwickelte und gefertigte Gleichrichter wird in Antiparallelschaltung parallel zum Telefonhörer geschaltet. Die Wirkungsweise ist so, daß der Widerstand des KG 60 für normale Sprechspannungen zu hoch ist, so daß diese nicht merkbar gedämpft werden. Für Überspannung sinkt jedoch der Widerstand auf geringe Werte ab, so daß die Überspannungen über den Gehörschutzgleichrichter abgeleitet werden, ohne den Fernhörer zu beeinflussen.

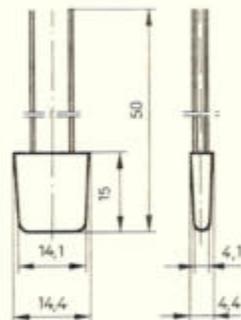
Gehörschutzgleichrichter in dieser Ausführungsform können auch in anderen Anwendungsfällen als Spannungsbegrenzer oder nicht-linearer Widerstand verwendet werden.



Widerstandskennlinie des Gehörschutzgleichrichters



Maßbild



Masse 1,8 g

Dynamische Werte:

Temperaturbereich 20 °C bis 25 °C

Einfügungsdämpfung:

- ≤ 0,05 N bei einem Pegel — 2N/800 Hz an 600 Ω
- ≤ 0,7 N bei einem Pegel — 0N/800 Hz an 600 Ω

Äquivalentwiderstand:

- ≤ 3,5 kΩ bei einer Spannung von 0,2 V
- ≤ 8,0 Ω bei einer Spannung von 1,0 V

Äquivalentkapazität:

- ≤ 100 nF bei einem Pegel von — 2N/4000 Hz

TGL 200-8139