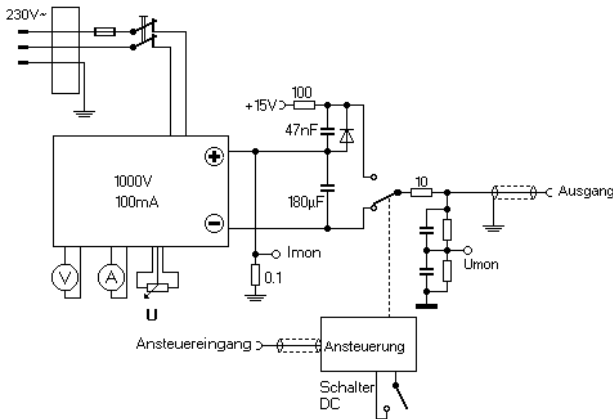


RUP6-1L

1000V-Pulsgenerator für kleine Ausgangsleistungen

Der Pulsgenerator RUP6-1L ist ein kleinerer Pulsgenerator der für Magnetronsputteranwendungen, als Biasquelle für PVD und ähnliche Anwendungen dienen kann. Er bietet Frequenzen im Burst bis 100 kHz, eine Spannung bis -1000V und eine mittlere Leistung von bis zu 100 W. Der Ausgangsstrom wird durch einen 10 Ohm Schutzwiderstand begrenzt.

Technische Daten



Spannung und Strom

- Ausgangspulsspannung bis -1000V. Im Zustand „Puls aus“ liegt eine leicht positive Spannung (15V, strombegrenzt durch 100 Ohm Widerstand) am Ausgang an.
- Internes Netzteil Spannung 0... -1000V, einstellbar, Maximalstrom 100mA, Maximalleistung 100 W.
- Spitzenstrom bis zu 100 A im Kurzschluß. Für den ordentlichen Betrieb sind aber Pulsströme bis maximal 5-10A empfohlen.
- Der Ausgangsstrom wird durch einen internen 10 Ohm-Widerstand begrenzt, der in der Lage ist, die Leistung des Geräts vollständig zu absorbieren. Eine weitergehende Arcabschaltung oder Überstromerkennung ist nicht implementiert.

Pulsform und Frequenz

- Rechteckpuls, Anstiegs- und Abfallzeiten im Bereich 200-500 ns.
- Die Ausgangspulsform wird durch den TTL-Steuereingang vorgegeben.
- Ein Tastverhältnis von 0%-100% ist möglich.
- Die maximale mittlere Frequenz ist 1 kHz. Im Burstbetrieb sind Frequenzen bis 100 kHz für maximal 100 Pulse gestattet.
- Mittels Umschalter läßt sich das Gerät auch als

DC-Netzteil verwenden.

Abmessungen, Lieferumfang

- 19" Einschub, 5HE, 460mm tief.
- Kaltgerätebuchse für Netzanschluß.
- Erdanschlußschraube.
- Analoganzeigen für Spannung und mittleren Strom.
- 10-gang Potentiometer zur Einstellung der Spannung.
- Eingangsbuchse BNC für Steuersignal.
- Umschalter Pulsbetrieb - DC
- Spannungsmonitorausgang 1:100
- Strommonitorausgang 100 mV/A
- Hochspannungsausgang ist eine Typ N-Buchse auf der Rückseite.
- 3m Ausgangskabel (RG58) sind mit eingeschlossen.
- Bedienungsanleitung mit kompletten Schaltplänen.

Umgebungsbedingungen

- Umgebungstemperaturbereich 5-35°C
- Luftfeuchtigkeit 0-80%, der Pulsgenerator ist für den Betrieb in trockenen Räumen gedacht.
- Schutzklasse I, IP20
- Versorgungsspannung 220V-240V~, 2A max.

Sicherheit

- Der Pulsgenerator ist durch den Schutzwiderstand und Temperaturfühler vor Schäden durch Überschläge und Kurzschlüsse geschützt.
- Maximaler Kurzschlußstrom 100 A, RMS max. 3A.
- Der Pulsgenerator, korrekt angeschlossen, entspricht Verordnungen über elektromagnetische Verträglichkeit (EMC). Der Kabelschirm dient als Rückleiter und muß an der Last angeschlossen werden.
- Es muß vom Anwender sichergestellt werden, daß die Ausgänge im Betrieb nicht berührt werden können.

7.10.2011 Jörg Brutscher