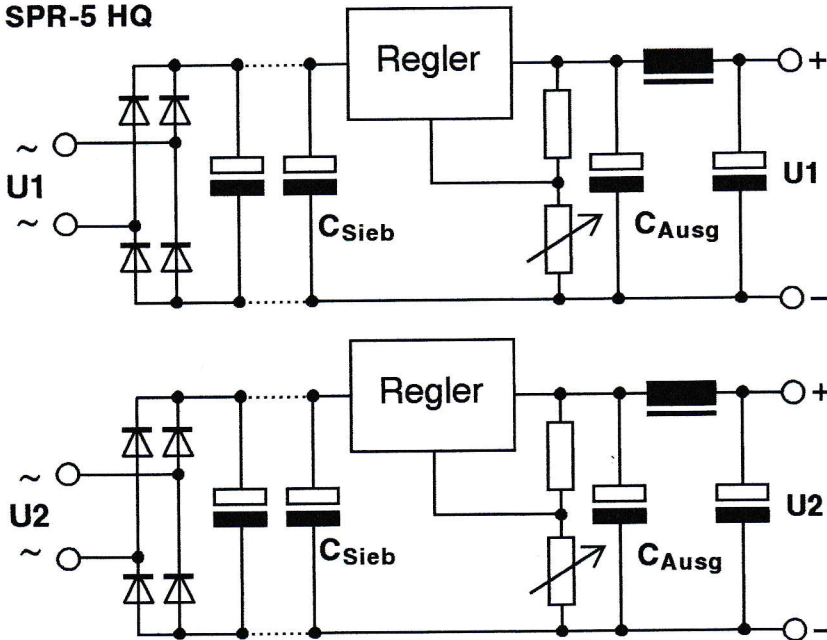


SPR-5 HQ



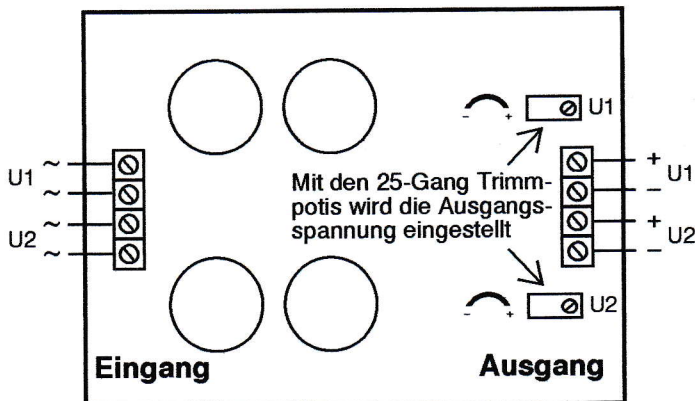
SPR-5HQ

Spannungsgeregelte Netzteile wie NT-HQ-Serie, jedoch ohne Trafo. Dadurch sind höhere Spannungen bei gleichzeitig höheren Strömen möglich.

Für z.B. Audio-Module, wie Vorstufen, Phonovorstufen, Filter, Musik-Server, PC-Audio, uvm.

Als Eingangswchselspannung müssen zwei getrennte Trafowicklungen verwendet werden. Zwei Wicklungen mit gemeinsamen Mittelpunkt sind nicht möglich.

Grundsätzlicher Anschluss der Netzteilserie SPR-HQ



Diese Netzteilserie besitzt zwei voneinander unabhängig einstellbare Ausgangsspannungen, die gemäß der geforderten Anwendung verschaltet werden können. z.B. Symmetrische Spannung, Einzelspannung, usw. (Siehe Seite 2).

Tip zur Parallelschaltung:

Die beiden Spannungen müssen dabei sehr genau gleich eingestellt sein. Am besten beide Spannung wie gewünscht ungefähr gleich einstellen, dann die beiden Minuspole vorläufig verbinden und mit Voltmeter im mV-Bereich zwischen den beiden Plus-Anschlüssen die Differenz auf möglichst Null Volt stellen.

Max. Verlustleistung beachten!

Die Verlustleistung wird wie folgt berechnet: Differenzspannung zwischen Eingang (unter Last) und Ausgang multipliziert mit dem tatsächlich fließenden Verbraucherstrom. $U_{in} - U_{out}$ wobei als Eingangsspannung die Spannung an den Siebelkos zu verstehen ist.

Daraus folgt, dass der max mögliche Strom umso geringer wird, je größer die Differenz zwischen Eingangs- und Ausgangsspannung ist.

Erforderliche Trafospannung:

Je kleiner die Versorgungsspannung, desto größer ist die erforderliche Trafospannung im Verhältnis zur Ausgangsspannung. Das liegt an den festen Verlustspannungen der Dioden (bis 2Volt) und dem Regelverlust der Elektronik (2-3 Volt).

Für 5 Volt Ausgang wird mind. eine 9V Trafospannung benötigt.

Erst ab 18 V können Trafo- und Ausgang nahezu gleich sein.

Je weiter der Trafo unter seiner Nennlast betrieben wird, eine desto höhere stabilisierte Ausgangsspannung ist möglich. Insbesondere bei höheren Spannungen. Genaue Betriebszustände müssen durch experimentieren festgestellt werden.

Technische Daten	SPR-5HQ-4	SPR-5HQ-2
Eingangsspannung max:	30V ~ (AC)	24V ~ (AC)
Ausgangsspannung:	1,3 bis 33V (DC)	1,3 bis 25V (DC)
max Strom Dauer	24A	2A
max Strom kurzzeitig:	5A	5A
max zul. Verlustleistung:	10 Watt	15 Watt
Stabilität:	0,3%/A +20mV/A	0,3%/A +20mV/A
Noise:	0,003%/V	0,003%/V

Steht nur eine einzelne Trafospannung zur Verfügung, so können für die volle Leistungsausnutzung des SPR5 Eingänge und Ausgänge parallelgeschaltet werden. Vorher beide Hälften auf Spannungsgleichheit einstellen. Im Falle der Eingangsparallel-schaltung dürfen die Ausgänge nicht in Reihe geschaltet werden.

Es wird nicht empfohlen, Netzteile ständig an der Leistungsgrenze zu betreiben