



**RSKH im Leistungsbereich ab 1kVA**

Riedel Spannungskonstanthalter RSKH werden als Vorschaltgeräte bei Netzen mit schwankenden Spannungen verwendet. Am Ausgang des Spannungskonstanthalters steht für den Verbraucher eine konstante Spannung zur Verfügung, die unabhängig vom schwankenden Netz ist.

**Ausführung:** Riedel Spannungskonstanthalter bestehen aus einem Stelltransformator mit Motorantrieb und einem Booster-Transformator, sowie einem elektronischem Regler. Sobald dieser Regler am Ausgang des Konstanthalters eine Spannungsabweichung vom Sollwert erfaßt, wird der Motor des Stelltransformators vom Regler angesteuert und die Primärwicklung des Booster-Transformators induziert. Dies bewirkt, daß die Sekundärwicklung dem Netz Spannung addiert oder subtrahiert. Dieses dauert solange, bis die Ausgangsspannung ihrem Sollwert entspricht.

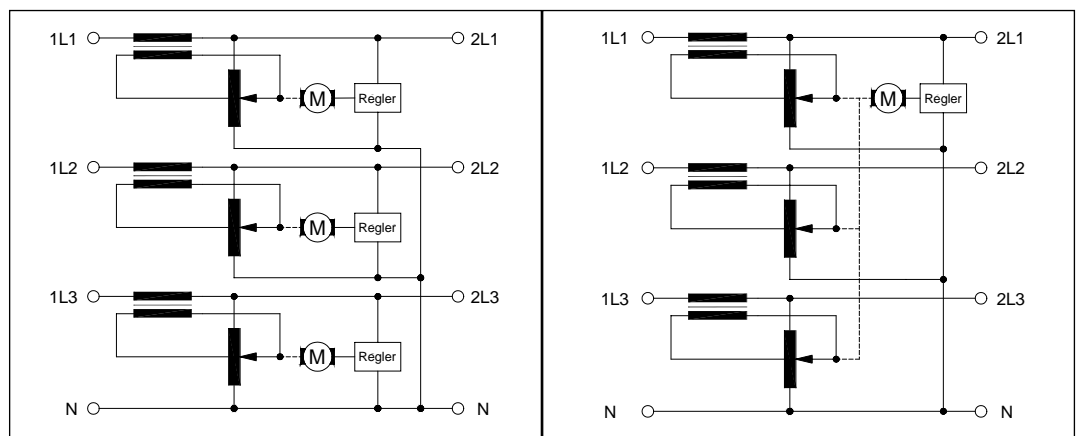
Der Regler selbst arbeitet als Proportional-Regelverstärker mit PI-Verhalten und befindet sich auf einer Steckkarte, die auch den Stromversorgungsteil sowie die Istwertaufbereitung enthält. Die Sollwerteinstellung zur Anpassung an das dynamische Verhalten der Regelstrecke erfolgt mittels Spindeltrimmer. Der Motor des Stelltransformators wird kontaktlos gesteuert, wobei die Stellgeschwindigkeit von der Netzspannung abhängt, d.h. hohe Regelgeschwindigkeit bei hoher Abweichung, kleine Regelgeschwindigkeit bei kleiner Abweichung. Dies ergibt eine große Regelgenauigkeit ohne Regelschwingungen.

<b>Technische Daten:</b>	Nenn-Eingangsspannungen:	alle typischen Netze bis 1 kV
	Netzschwankungen:	z.B. ±10%, ±15%, ±20%...
	Netzfrequenz:	50/60 Hz oder 400 Hz
	Ausgangsgenauigkeit:	±1%
	Belastungstyp:	ohmisch, induktiv oder kapazitiv
	Wirkungsgrad:	98 - 99% je nach Reglertyp
	Einschaltdauer:	S1 Betrieb (100%)
	Schutzart:	IP 00

<b>Hauptanwendungen:</b>	Maschinensteuerungen	EDV-Anlagen
	Prüf- und Labor	Medizinische Elektronik
	Überwachungsanlagen	Fernmeldeanlagen
	Prozeß-Steuerungen	Fernregelungen
	Flugsicherungen	Ofenheizungen

**mögliche Optionen:** Schutzart bis max. IP 65, tropenfest, analoge oder digitale Meßinstrumente, Hauptschalter und Absicherung, galvanische Trennung, Wartungsdienst...

**Prinzipschema:** Drehstromnetz mit Einzelphasen-Regelung    Drehstromnetz mit Master-Regelung



Einphasennetz

