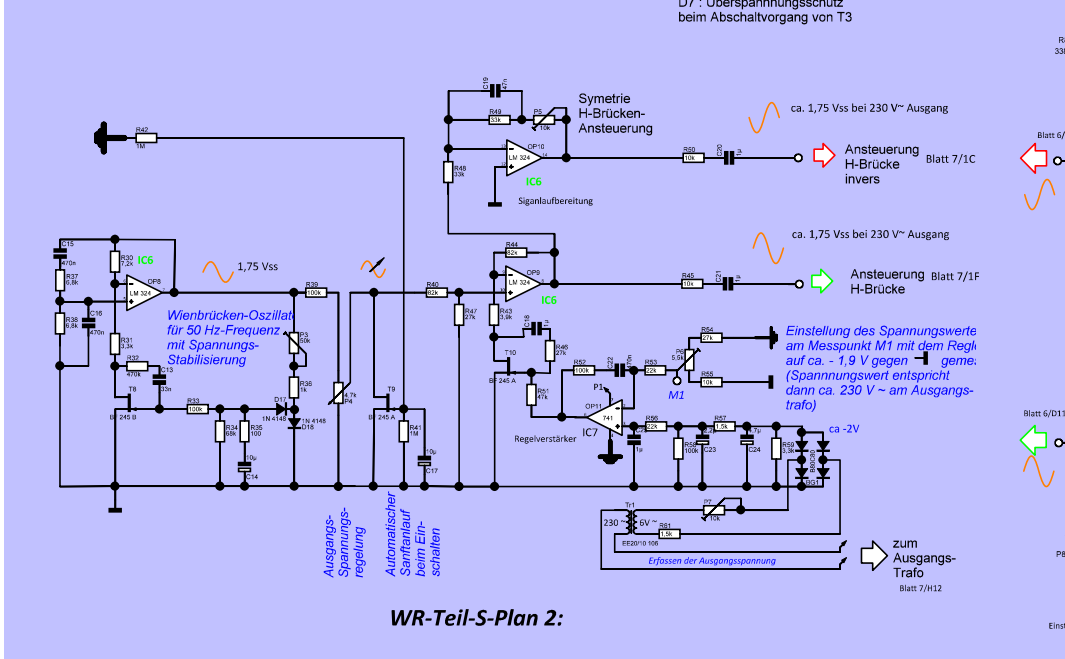


WR-Teil-S-Plan 1:



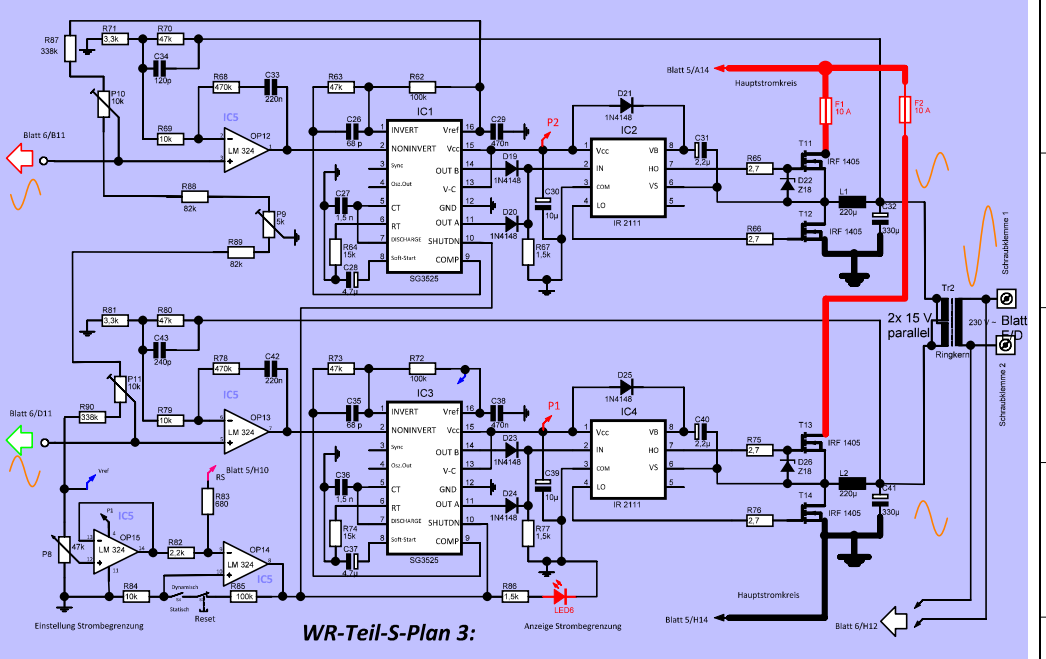
WR-Teil-S-Plan 2:

Funktionsbeschreibungen:

WR-Teil-S-Plan 1:
 Die Schaltung beinhaltet im wesentlichen eine Spannungsüberwachung und die Bereitstellung der Versorgungsspannungen für die Wechselrichterfunktionen. Unterschreitet die Batteriespannung einen Wert von ca. 36 V (Einstellung mit P2), so wird eine Abschaltfunktion ausgelöst, die erst dann wieder quitiert werden kann, wenn die Batterie wieder einen betriebsfähigen Ladezustand erreicht hat.

WR-Teil-S-Plan 2:
 Diese Schaltung zeigt die Aufbereitung der beiden Steuersignale für den H-Betrieb des Wechselrichters. Die Quelle für die beiden Signale bildet ein "Wienbrückenoszillator" der ein sehr hochwertiges Sinussignal der Frequenz von 50 Hz (Netzfrequenz) liefert. Der parallel zum Ausgangsspannungsregler-Poti beschaltete Feldeffekt-Transistor BF 245 A mit seinen RC-Komponenten ermöglicht eine sehr elegante und einfache Sanftanlauf-Funktion beim Einschalten des WR. Der OP 741 sorgt durch seine relativ aufwendige Regelbeschaltung insbesondere im Ausgangsspannungsbereich von 230V~ am Ausgangsrafo für eine lastunabhängige, stabile Wechselspannung im angegebenen Leistungsbereich.

WR-Teil-S-Plan 3:
 Die Kombination quasi zweier identischer Schaltnetzteile führt in der gezeigten Schaltungsvariante zum sog. H-Brücken-Wechselrichterbetrieb. Er liefert in dieser Form ein makellooses Sinussignal von höchster Güte ohne Übernahmeverzerrungen oder sonstiger Einflüsse! Der Gesamtwirkungsgrad wird dabei von den Einzelwirkungsgraden der Schaltnetzteile bestimmt!



WR-Teil-S-Plan 3:

Änderungen		Datum	Name	Bezeichnung	Blatt
Datum	Name	gez.: 24.8.2011	Simeth	Wechselrichter 48 V = / 0 230 V ~ / 300W	9
		gepr.:			von
		Norm:			10
WR - Gesamtfunktion					