

## P500/BP500

Die Schaltnetzteile funktionieren nach dem Sperrwandler Prinzip, auf Basis einer asymmetrischen Halbbrücke, in Quasiresonanz Schaltung.

Eingangsseitig ist ein EMV Filter(1) eingebaut, das rückwirkende Störungen minimiert.

Die Gleichrichterbrücke (2) dient je nach AC oder DC Eingang, der Gleichrichtung oder dem Verpolschutz.

Mit dem NTC (3) wird eine Einschaltstrombegrenzung erzielt. Cin (5) dient zum glätten der Spannung.

Angesteuert von der Steuerkarte (11), speisen Q1 und Q2 den Transformator (9) im PWM Modus.

Sekundärseitig wird die Spannung gleichgerichtet D<sub>out</sub> (10) und mit C<sub>out</sub> (12) geglättet.

Das Ausgang Filter(13) minimiert die Welligkeit und die Funkstörung im Ausgangsbereich.

Über R<sub>s</sub> (16) wird der Ausgangsstrom erfasst und demensprechend die Strombegrenzung eingeleitet. Die Begrenzung erfolgt nach der IU Kennlinie. Die ORing Diode(14) dient als

Verpolschutz und zur Parallelschaltung mehrerer Module.

Die Alarmmeldung (17) ist eine Sammelmeldung, bezogen auf die Ausgangsspannung. Sie ist potentialfrei und wird über Relaiskontakte zur Verfügung gestellt.

Die grüne LED in der Frontplatte signalisiert die vorhandene Ausgangsspannung

Optional sind Fühlerleitungen ausgeführt.

