

Produktbeschreibung

Schaltnetzteil SNT12524-SV



- ☐ Eingangsbereich: 85 - 270 V_{AC} oder 120 - 400V_{DC}
- ☐ Ausgangsbereich: 22,5 - 30,0 V_{DC} / 20A (einstellbar)
- ☐ Boostfunktion 120% max. 5min
- ☐ Geräteschutz, Abschalten bei Übertemperatur und automatischer Neustart
- ☐ Zustandsanzeige durch LED
- ☐ Parallel schaltbar, Verpolungsschutz, kurzschlussfest, überlast- und leerlaufsicher
- ☐ Tropentauglich und rüttelfest - Gießharzvollverguss
- ☐ Ausgang potentialfrei nach VDE0551
- ☐ EMV und Niederspannungsrichtlinienkonform
- ☐ Oberschwingungsbegrenzung nach IEC/EN 61000-3-2
- ☐ Sicherheit nach VDE, EN, UL, CSA

Anwendung

Die Netzteile der Serie SNT125 sind leistungsfähige und robuste Schaltnetzteile zur Versorgung von empfindlichen Verbrauchern in rauer Industrieumgebung. Diese Eigenschaften ergeben sich unter anderem dadurch, dass moderne Konstruktion mit guter Funkenentstörung und hoher Funktionssicherheit in ein funktionelles und stabiles Gehäuse integriert sind. Die kurzschlussfeste Ausgangsgleichspannung dieser Ausführung ist einstellbar von 22,5 bis 30,0V. Der Ausgangsstrom kann bis auf über 120% des Nennwertes steigen, weswegen dieses Netzgerät gut für Lasten geeignet ist, die einen erhöhten Anlaufstrom benötigen. Die einstellbare Stromgrenze stellt einen optimalen Schutz der angeschlossenen Last sicher.

Funktionsprinzip

Die Netzteile der Serie SNT125 arbeiten nach dem Prinzip des Vollbrückengegentaktwandlers. Der Gegentaktwandler besteht aus der Parallelschaltung zweier Durchflusswandler, die im Gegentakt arbeiten. Diese schalten demzufolge abwechselnd und nicht überlappend die Primärwicklungen an die Speisespannung. Der Vorteil dieses Schaltungsprinzips gegenüber dem Sperr- bzw. Durchflusswandler liegt darin, dass durch den bipolaren Betrieb der Induktionsfluss im Transformatorkern verdoppelt und damit bei gleicher Kerengeometrie eine weitaus höhere Leistung übertragen werden kann. Der Gegentaktwandler erzeugt selbst bei großen Lastschwankungen eine symmetrische Ausgangsspannung, wodurch die Möglichkeit gegeben ist, diese Wechselspannung ohne Gleichrichtung direkt weiter zu verwenden. Dieses Wandlerprinzip ist äußerst robust und störungsunempfindlich.

Ausführung

Eingebaut und vollständig vergossen in einem Aluminiumgehäuse zur direkten Wandmontage

