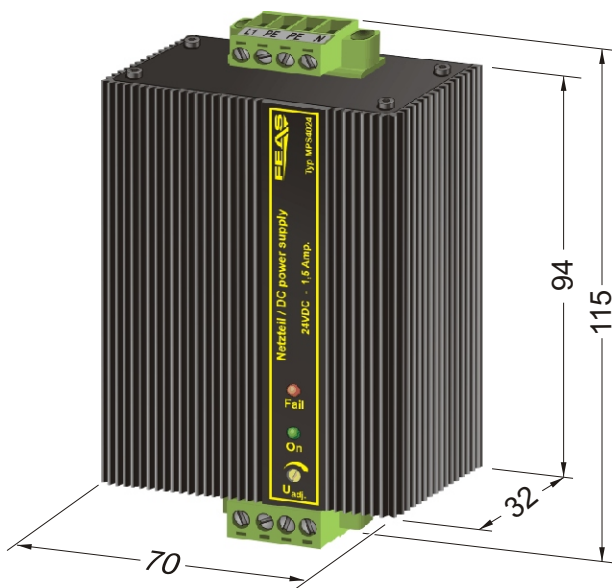


Produktbeschreibung

Schaltnetzteil: MPS4012



CE - konform

- Ausgang potentialfrei nach VDE0551
- Sicherheitskleinspannung PELV (EN 50178) SELV (EN 60950)
- Kurzschlussfest, Überlast- und leerlaufsicher
- Parallelschaltbar
- Zustandsanzeige durch LED
- Tropentauglich und rüttelfest - Gießharzvollverguss
- EMV und Niederspannungsrichtlinienkonform CE
- Eingang 85 - 270 V_{AC} oder 120 - 400 V_{DC}
- Sicherheit nach VDE, EN, UL, CSA

Anwendung

Die Netzteile der Serie MPS40 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 über eine integrierte Schnittstelle von 11,5 bis 16,0 V einstellbar.

Der Ausgangsstrom kann kurzfristig bis auf über 120% des Nennwertes steigen.

Funktionsprinzip

Das Netzteil MPS4012 arbeitet nach dem Prinzip des Sperrwandlers. Der Energietransport erfolgt bei dem Sperrwandler in zwei Schritten.

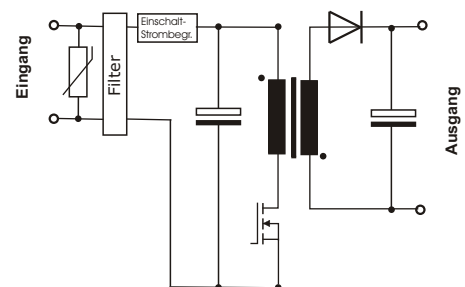
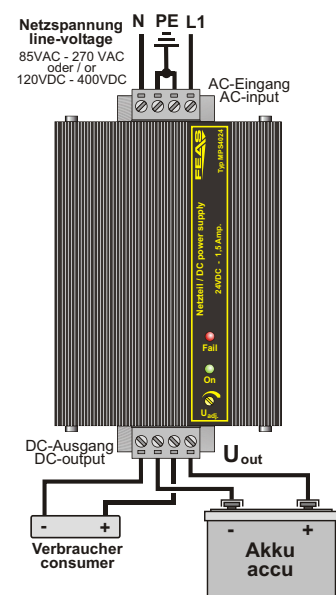
Während der Leitphase sperrt die Diode und es fließt ein Strom durch die Spule. Dadurch baut sich ein Magnetfeld auf. In dieser Phase gibt es keine Energieübertragung, der Verbraucher wird aus dem Kondensator mit Strom versorgt.

Öffnet sich der Schalter, tritt die Sperrphase ein. Der Strom in der Spule kann sich wegen ihrer Induktivität nicht schlagartig ändern und fließt nun durch die Diode, wobei sich eine negative Spannung über der Spule bildet.

Dadurch wirkt die Spule jetzt wie eine Stromquelle, lädt den Kondensator neu auf und versorgt gleichzeitig den Verbraucher mit Strom. Dabei ist die Diode leitend. Der Strom fließt von der Spule in den Kondensator und in den Verbraucher und über die Diode zurück in die Spule.

Ausführung

Eingebaut und vollständig vergossen in einem Aluminiumgehäuse zur direkten Montage an die Wand.



⚠ Weiterführende Informationen entnehmen Sie bitte den Datenblättern bzw. den Betriebsanleitungen.