

SITOP power DC/DC Nutzt Antriebsenergie bei Netzausfall und hält die Verbraucher sicher in Schwung

Werkzeugbruch und beschädigte Werkstücke, fehlerhafte Textilbahnen und Fadenrisse, Gefährdungen von Mensch und Maschine – wenn das Netz ausfällt, kann eine Menge passieren. Und das trotz der hochentwickelten Elektronik, mit der heute NC, SPS oder Microcomputer eine große Anzahl von Funktionen abdecken. Ein Netzausfall bleibt nach wie vor kritisch.

Deshalb ist es umso wichtiger, daß vor allem bei Maschinen mit schnell drehenden Spindeln und verfahrenen Achsen mit der Netzspannung nicht auch die Funktionsfähigkeit und damit die Sicherheit verlorengehen.

Die Lösung bietet hier der DC/DC-Wandler SITOP® power. Mit ihm gelingt es Ihnen auf effiziente und preiswerte Weise, eventuelle Netzausfälle in den Griff zu bekommen.

SITOP power überläßt nichts dem Zufall – auch bei Netzausfällen nicht

Wartungsfreie Drehstrommotoren sind es, die Maschinen mit moderner Antriebstechnik hauptsächlich antreiben. So beispielsweise bei Werkzeug-, Textil- oder Papiermaschinen. Verschiedene Umrichter steuern oder regeln dann die Motoren.

SIMODRIVE® 611 oder SIMOVERT® Master Drive sind solche Umrichter, die einen Zwischenkreis als Energiespeicher besitzen.

SITOP power DC/DC wandelt die Zwischenkreis-Spannung, die zwischen 300 und 770 V DC liegen darf, in eine geregelte 24 V DC Spannung um. Und der DC/DC-Wandler schafft „Sauberkheit“ im Antriebsumfeld – mit einem Ausgangsstrom von 12 A oder 20 A. Sollte dies nicht ausreichen, kein Problem – Sie können bis zu 5 SITOP power-Geräte parallelschalten.



Zuverlässige 24-V-Überbrückung: aus einem großen Energiepotential

Die Zwischenkreis-Kondensatoren und rotierende Schwungmassen besitzen die Energie, mit der Steuerungen und Lastverbraucher auch nach Netzausfall eine Zeit lang noch versorgt werden. Mit Sicherheit lang genug, um die Maschine definiert herunterfahren zu können.

So beispielsweise bei Bearbeitungszentren, Wälzfräs- und Schleifmaschinen. Ein Notrückzug der Achsen ist gewährleistet durch die Spannungsversorgung der Numerischen Steuerung, der Speicherprogrammierbaren Steuerung und von Lastverbrauchern wie Magnetventile oder Verriegelungen. Werkzeug und Werkstück können ohne Beschädigung in geregelten Bahnen voneinander getrennt werden. Damit gehört Werkzeugbruch und Ausschuß bei Netzausfall der Vergangenheit an. Und die Sicherheit des Bedieners ist auf jeden Fall gewährleistet.

Schluß mit dem aufwendigen Einstellen und Wiederhochfahren von Anlagen!

Mit SITOP power DC/DC sind stromausfallbedingte Fehlleistungen von Maschinen passé. Fehlerhafte Stoffbahnen und Fadenrisse sind somit für Textilmaschinen ein Fremdwort – dank kontrollierten Spindelstops. Auch Papierbahnen reißen in Druck- und Papiermaschinen bei Netzausfall nicht mehr. Somit erspart Ihnen SITOP power DC/DC aufwendiges Einstellen und Wiederhochfahren Ihrer Anlagen.

Die Primärschaltgeräte können Sie natürlich auch an Gleichspannungsnetzen betreiben.

Eine lohnende Investition

Auf Absicherung der Netzzuleitung können Sie bequem verzichten, denn zwei Eingangssicherungen sind bereits im Gerät integriert. Im Gegensatz zu Stromversorgungen mit Netzanschluß. Und was den Preis einer SITOP power Stromversorgung anbelangt, der ist einfach auffallend niedrig.

Technische Daten	DC/DC 12 A	DC/DC 20 A
Eingangsspannung Nennwert Bereich	DC 600 V DC 300 bis 770 V	DC 600 V DC 480 bis 770 V ¹⁾
Eingangsstrom Nennwert Einschaltstrom (25°) Eingebaute Eingangssicherung	0,65 A < 70 A, < 5 ms + und - je F4A KLKD ul	1,1 A < 70 A, < 5 ms + und - je F4A KLKD ul
Ausgangsspannung Nennwert/Einstellbereich ²⁾ Toleranz Restwelligkeit Schaltspitzen	24 V DC/24 ... 28,8 V ± 2% < 100 mVss (50 KHz) < 200 mVss (< 20 MHz)	24 V DC/24 ... 28,8 V ± 2% < 100 mVss (50 KHz) < 200 mVss (< 20 MHz)
Wirkungsgrad	> 83%	> 83%
Ausgangsstrom Nennwert/Bereich	12 A/ 0 bis 12 A	20 A/ 0 bis 20 A
Parallelschaltbar zur Leistungserhöhung	Ja, bis zu 5 Stück	Ja, bis zu 5 Stück
Elektronischer Kurzschlußschutz	Ja, > 13 A Abschaltung; selbsttätiger Wiederanlauf	Ja, > 21 A Abschaltung; selbsttätiger Wiederanlauf
Schutzklasse (IEC 536, VDE0106T1)	Klasse I	Klasse I
Potentialtrennung primär/sekundär	Ja, SELV gemäß EN 60950	Ja, , SELV gemäß EN 60950
Funkentstörgrad (EN 55011)	Klasse A	Klasse A
Anschlüsse (ein- oder feindrähtig) Eingang Ausgang L+/M	0,5 bis 10 mm ² 1 x 0,5 bis 10 mm ² /2 x 0,5 bis 10 mm ²	0,5 bis 10 mm ² 1 x 0,5 bis 10 mm ² /2 x 0,5 bis 10 mm ²
Schutzart (IEC529, DIN VDE 0470 Teil 1)	IP 20	IP 20
Feuchtklasse (DIN 40 040)	F	F
Umgebungstemperatur	0 bis + 60°C	0 bis + 60°C
Transport- und Lagertemperatur	-25 bis +85°C	-25 bis +85°C
Maße (B x H x T) in mm	240 x 130 x 131	240 x 130 x 131
Gewicht ca.	3,5 kg	3,5 kg
Bestellnummer	6EP1534-1SL01	6EP1536-1SL01

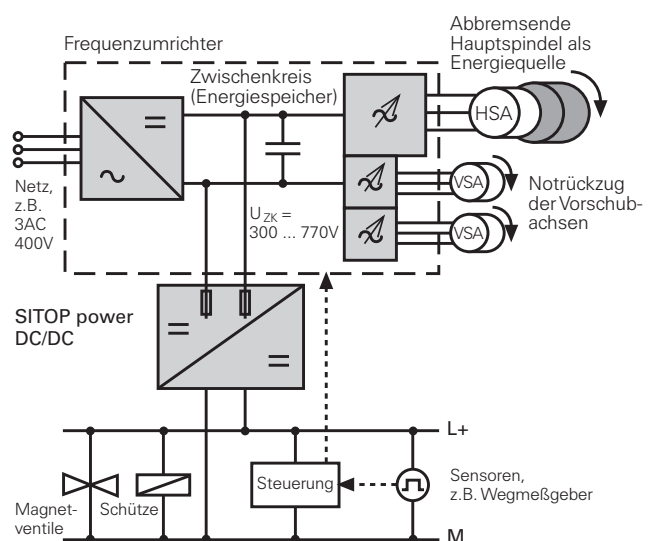
- 1) Der Bereich 400 - 480 V ist für max. 20 sec. zulässig, bei 400 V Eingangsspannung beträgt die Ausgangsspannung noch mindestens 22 V.
2) Bei Ausgangsspannungseinstellung über 25 V darf die Umgebungstemperatur +45°C nicht überschreiten. Für Ausgangsspannungen über 28 V ist eine Eingangsspannung von 400 V (DC/DC 12 A) bzw. 550 V (DC/DC 20 A) erforderlich.

Ihr persönlicher Ansprechpartner

Siemens AG
Bereich Automatisierungstechnik
Geschäftsgebiet Kombinationstechnik
AUT V75
Postfach 23 55, D-90713 Fürth

Siemens Aktiengesellschaft

Prinzip am Beispiel eines Werkzeugmaschinenantriebs



Änderungen vorbehalten

Bestell-Nr. E80001-V752-A035
Printed in the Fed. Rep. of Germany
41U1751 52675233 SB 79630.
SK 22270



Progress
in Automation.
Siemens