



Antriebsmodernisierung mit der Umrichterbaureihe MV6

Die führende Technologie der nächsten Generation

DIE BAUREIHE MV6: IDEAL FÜR NACHRÜSTUNGEN

Die MV6-Mittelspannungsumrichter sind jetzt auch für Modernisierungen mit Dioden-Einspeisung (DFE) oder Active-Front-End (Thyristor / AFE) für Asynchronmotoren bis zu 2 MW bei allen gängigen Anwendungen (Lüfter, Verdichter, Pumpen, Förderer, Mühlen) erhältlich. Das mehrstufige Pulsmuster bietet nahezu sinusförmige Spannung und Strom bei allen Drehzahlen und Lasten ohne zusätzliche Erhöhung der Motortemperatur. So eignet sich der MV6 ideal für die Nachrüstung bestehender Maschinen - ohne Leistungsverlust. Der MV6 ist für Lichtbogenschutz zertifiziert. Eine integrierte LED-Leiste zeigt die anliegende Mittelspannung.

FREQUENZUMRICHTER-ANTRIEBE SYSTEMTECHNOLOGIE

Die MV6-Technologie ermöglicht eine effiziente und flexible Steuerung elektrischer Energie mit:

- Frequenzumrichter mit DFE und AFE sowie Luftkühlung
- Flatpack-IGBTs für hohen Wirkungsgrad
- Serieller IGBT-Konfiguration für leistungs-optimierte Leistungselektronik
- 5-stufig verschachtelter NPP-Topologie für hohe Leistungsdichte und Leistung
- Folienkondensatoren mit längerer Lebensdauer und verringertem Ausfallrisiko
- Frontzugang und modulare Bauweise für einfache Wartung und niedrige Ersatzteilkosten
- Hoher Zuverlässigkeit durch reduzierte Anzahl von Komponenten, hohe Spannungsgrenzen und fehlertolerantem Betrieb
- Bypass-Betrieb bei konstanter Drehzahl für sichere Antriebswartung ohne Prozessabschaltung

AFE - HOHER WIRKUNGSGRAD, 4-QUADRANTENBETRIEB

Direkte Anschlussmöglichkeit zur Versorgung über pulsweitenmodulierten Gleichrichter, dadurch keine Notwendigkeit für einen netzseitigen Transformator

- Einhaltung der IEEE-Vorgaben für Oberschwingungen und Leistungsfaktor bis 1,0
- Keine Transformatorverluste, 1,5 % Wirkungsgradverbesserung
- Geringer Platzbedarf und konstruktiv bedingte Gewichtseinsparungen
- Wirkungsgrad des Frequenzumrichter-Antriebs auf 97,5 % gesteigert
- Regenerativer Bremsbetrieb (Rückspeisefähig)
- Motor- oder Generatorbetrieb in beiden Richtungen (4-Quadranten-Betrieb)

DFE - 3 LEITUNGEN EIN, 3 LEITUNGEN AUS

36-pulsiges DFE mit integriertem Transformator für

- Geringere Montagezeit und -kosten
- Flexible Eingangsspannung und Leistungsfaktor größer 0,95
- 36-pulsige Phasenschiebertransformator-technologie zur Oberwellenunterdrückung
- Hoher Wirkungsgrad durch Kupferwicklungen
- Motorschutz für Gleichtaktspannung





Antriebsmodernisierung mit der Umrichterbaureihe MV6

Die Führende Technologie der nächsten Generation

TECHNISCHE DATEN

Model	Voltage kV	Power kW	Dimensions LXBXH (mm)
MV6401 DFE	4	200~780	1550 x 1200 x 2650
MV6403 DFE	4	780~2000	4000 x 1200 x 2720
MV6403 AFE	4	780~2000	2700 x 1200 x 2720
MV6501 DFE	5	250~830	3200 x 1200 x 2520
MV6503 DFE	5	830~2000	4000 x 1200 x 2720
MV6503 AFE	5	830~2000	2700 x 1200 x 2720
MV6601 DFE	6.6	300~1100	3200 x 1200 x 2520
MV6603 DFE	6.6	1100~2750	4000 x 1200 x 2720
MV6603 AFE	6	1100~2500	2700 x 1200 x 2720



STANDARD AUSSTATTUNG

- Touchscreen für Antriebssteuerung und -konfiguration
- Grafische Bildschirmdarstellung von Schlüsselvariablen
- Statusanzeige ohne separate Lampen
- Schnittstelle für Fernwartung
- Vektorregelung mit und ohne Drehzahlmessung
- Vermeidung kritischer Drehzahlen
- Unabhängige Beschleunigungs- und Verzögerungsrampen
- Fliegender Neustart (Fangen einer drehenden Last)
- Modbus-TCP/IP-Feldbuskommunikation
- Optionale Feldbusanschlüsse:
 - Profibus
 - Ethernet IP

OPTIONEN DER BAUREIHE MV6

- Mittelspannungs-Netzschalter
- GE Multilin – 369/469 Motorschutzrelais
- Sinusfilter für Motor
- Bypass für konstante Drehzahl
- Synchronübertragung
- Motorheizungsregelung
- Impulsgeber-Schnittstelle (Motordrehzahl)

KONTAKTIEREN SIE UNS

services.powerconversion@ge.com