

Doppel-Traktionsstromrichter EmCon DI1000-10AU 750V Metro-Anwendung



Hauptvorteile

- + Hohe Leistungsfähigkeit
- + Höchste Redundanz
- + Unabhängiger Antrieb jedes Drehgestelles
- + Umfangreiche Ausstattung
- + Strukturierter Aufbau
- + Minimale Wartung

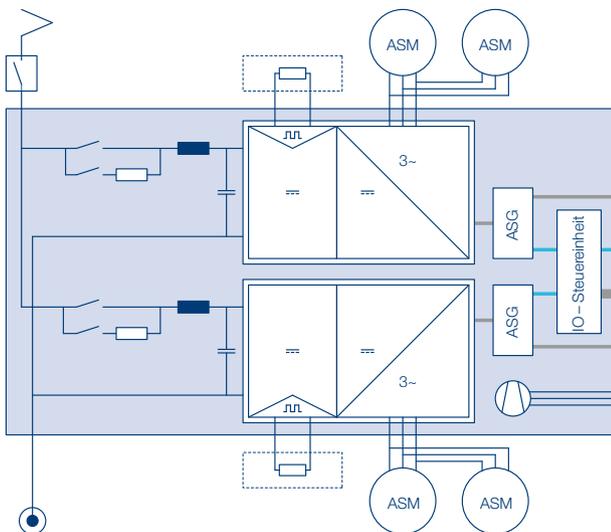
Der EmCon DI1000-10AU ist ein leistungsfähiger Doppel-Traktionsstromrichter für den Unterflureinbau in 750 Vdc Netz Anwendungen, wie insbesondere U-Bahnen.

Der Doppel-Traktionsstromrichter EmCon DI1000-10AU stellt ein kompaktes und vollständiges Doppel-Traktionsstromrichtersystem zur unabhängigen Steuerung jedes motorisierten Drehgestelles dar. Er enthält zwei getrennte Systeme. Jedes System hat seinen eigenen Leistungsteil mit Wechselrichter und Bremssteller. Darüber hinaus beinhaltet jedes System die dazugehörigen Komponenten wie Hauptschütz, Ladekreis und Messeinrichtungen sowie den Zwischenkreiskondensator und die Netzdrossel. Ein Lüfter zur Kühlung wird von beiden Systemen gemeinsam genutzt.

Jedes System besitzt sein eigenes Antriebssteuergerät (ASG), welches die Steuerung des Wechselrichters und des Bremsstellers durchführt. Projektspezifische Steuerungsaufgaben werden von der IO-Steuereinheit (Voith VPort) übernommen. Die Kommunikation mit der Fahrzeugsteuerung erfolgt über CAN-Bus oder MV-Bus sowie eine entsprechende Anzahl von digitalen und analogen Ein- und Ausgängen.

Die Komponenten sind in einem geschlossenen Gehäuse untergebracht und so vor Umwelteinflüssen geschützt. Trotz der hohen Zuverlässigkeit der Komponenten sind alle übersichtlich und für einen bestmöglichen Zugang angeordnet, um im Fehlerfall einen raschen Austausch zu ermöglichen.

Blockschaltbild



Voith Group
St. Pöltener Straße 43
89522 Heidenheim, Deutschland

electric-drives@voith.com
www.voith.com

Kontakt:
Tel. +43 2742 806-0



Eingangsdaten

Nenn-Eingangsspannung	750 Vdc
Nenn-Eingangsstrom	2 x 470 A
Maximaler Eingangsstrom	2 x 1070 A
Hilfsversorgungsspannung	110 Vdc
Versorgungsspannung Lüfter	3 x 400 V / 50 Hz

Ausgang Wechselrichter

Nenn-Ausgangsleistung	2 x 450 kVA
Nenn-Ausgangsstrom	2 x 500 Aeff
Maximaler Ausgangsstrom	2 x 1000 Aeff
Ausgangsspannungsbereich	2 x (3 x 0 - 700) Vac
Ausgangsfrequenz	2 x (0 - 250) Hz
Ausgangsschaltfrequenz	bis zu 1500 Hz

Ausgang Bremssteller

Nenn-Bremsleistung	2 x 150 kW
Maximale Bremsleistung	2 x 1000 kW
Schaltfrequenz	bis zu 1500 Hz

Allgemeine Daten

Umgebungstemperatur	-40°C bis +45°C
Schutzklasse	IP55
Abmessungen	1950 x 1910 x 590 mm
Masse	1300 kg
Geräuschpegel bei niedriger / hoher Lüfterdrehzahl	Klasse N3 / N2

Steuerschnittstellen

Ethernet (Service)	1
MVB (oder CANopen)	1
Digitale Eingänge	32
Digitale Ausgänge	16
Analoge Eingänge	4
Pt100 Eingänge	4
PWM Eingänge	2
Drehzahlgebereingänge	4
Eingang Traktionsfreigabe	2
Hauptschützrückmeldung	2
Linienwärmemelder	1

Normen

Der EmCon DI1000-10AU erfüllt die einschlägigen Normen wie IEC 61287, IEC 60571 (EN 50155), IEC 62236 (EN 50121), IEC 61373 sowie EN 45545.

VOITH
Inspiring Technology
for Generations