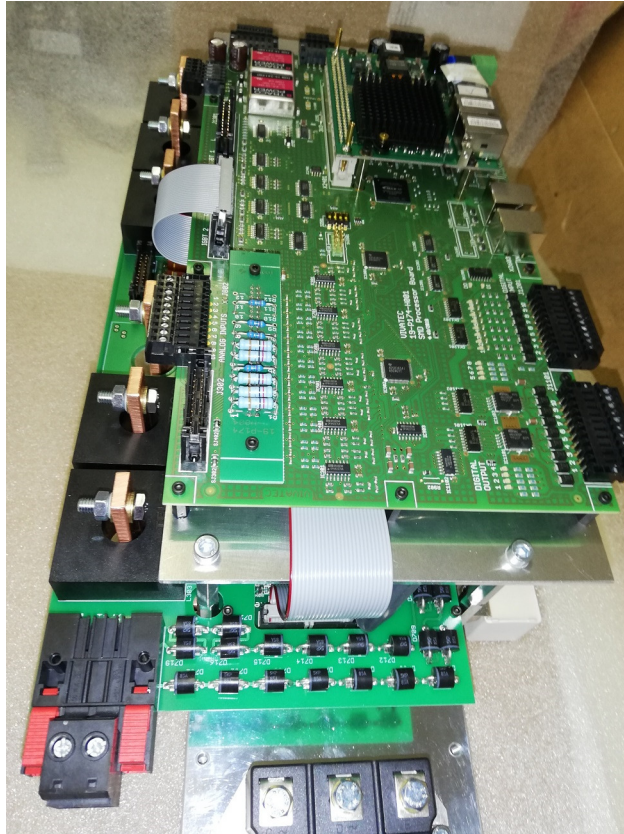


VIVATEC Umrichter-Technik

Das VTM2-Modul (Vivatec Modul):



Integration von Leistungsteil und Controller:

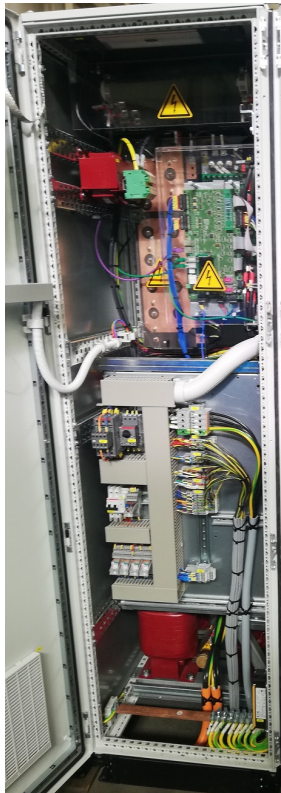
- IGBT (6 Halbbrücken)
- IGBT-Treiber
- Clamping-Kondensatoren
- Gleichrichterioden
- Strommessungen
- Spannungsmessungen
- AD-Wandler (12 Kanäle)
- Controller (INDEL COP Master)
- Digitale und analoge I/Os
- Optische I/Os
- Schnelle Kommunikation zwischen VTMs (40 MHz)
- Div. Bus-Interfaces (zB CAN)
- Clickboard-Steckplatz
- Kühlkörper (für Wasser- oder Luftkühlung)

VIVATEC Umrichter-Technik

Technische Daten des VTM2-Moduls

- 2-Punktschaltung (bis 6 Phasen)
- 3-Punktschaltung (bis 2 Phasen)
- bis ca 990Vac / 500 kW pro Modul
- parallelschaltbar
- geeignet für Fern-IBS, -Wartung
- ca 400 x 250 x 250 mm³, ca 5 kg

Anwendungsgebiete



Mit dem VTM2-Modul können Umrichter von ca. 20 kW bis über 5 MW und von 400 Veff bis über 4 kVeff realisiert werden.

Dank den vielfältigen Schnittstellen ist eine einfache Integration in übergeordnete Controlsysteme möglich.

Es sind viele Konfigurationen und Kombinationen möglich, zB:

- mehrere getrennte Zwischenkreise
- Stepup-, Stepdown-Chopper, H-Brücken, 3-Phasen-Brücken
- Multilevel-Topologien

Das VTM2-Modul ist für alle Anwendungsgebiete der Umrichtertechnik geeignet, wie zB:

- Speise- und Prüfgeräte
- Wind- und Solaranlagen
- Antriebe, USV-Anlagen
- Netzfilter, Blindleistungskompensation

Vorteile

- leistungsfähige Datenerfassung (ADC: fs = 250kHz; 16 bit)
- schnelle Regelung und Schutz (mit FPGA, Regelung < 250 us)
- hohe Zuverlässigkeit
- hoher Gesamtwirkungsgrad
- reduzierter Fertigungs- und Prüfaufwand und -knowhow für Umrichter
- für redundante Systeme