

POWER ELECTRONICS

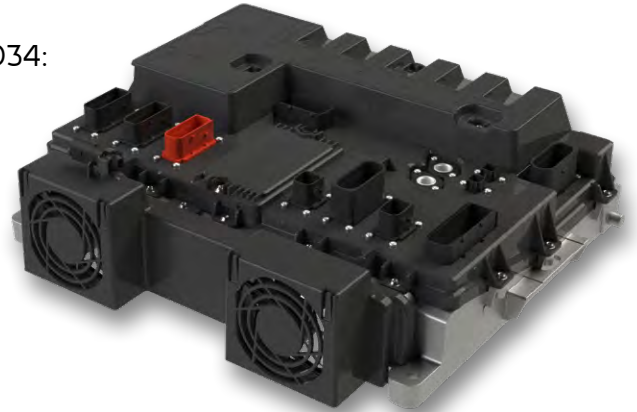
Controller CPC2

Die CPC2 ist eine integrierte Leistungs- und Steuerungseinheit zur Ansteuerung und Regelung elektrischer Antriebe in mobilen Arbeitsmaschinen und industriellen Anlagen. Sie dient der Drehzahl- und Drehmomentregelung von Fahr-, Hydraulik- und Nebenantrieben sowie der sicheren Energieverteilung und Leistungsabschaltung innerhalb eines elektrisch betriebenen Systems. Darüber hinaus übernimmt sie die Versorgung und Diagnose von Sensoren und Aktoren, die Umsetzung sicherheitsgerichteter Abschaltfunktionen sowie die Kommunikation mit übergeordneten Steuerungssystemen.

Die Komponente ist für den Einsatz in batterieversorgten Fahrzeugen, autonomen Transportsystemen, Flurförderzeugen, Baumaschinen, Spezialfahrzeugen sowie vergleichbaren industriellen Anwendungen vorgesehen.

Leistungsmerkmale:

- Batterienennspannung: 80 V
- Eingangsspannungsbereich: 56 V..104 V
- Hocheffiziente 3-Achsen-Leistungsendstufen mit Rekuperationsfunktion (Energierückgewinnung)
- Für den Einsatz von Asynchron-, Synchron- und Synchron-Reluktanzmotoren geeignet
- Phasenstrom (eff) im Kurzzeitbetrieb nach DIN EN 60034:
 - Achse 1: 400 A (5 min), 270 A (60 min)
 - Achse 2: 80 A (5 min), 130 A (60 min)
 - Achse 3: 40 A (5 min), 30 A (60 min)
- Sensorik zur temperaturabhängigen Phasenstrombegrenzung für eine maximale Ausnutzung der Endstufe
- Elektronische Lade- und Entladeschaltung für die Kondensatorbatterie des Zwischenkreises
- Integriertes elektrisches Hauptschütz
- Zweikanalig ausgeführte Notstopp-Abschaltung, die ein sicheres unabhängiges Stillsetzen der drei Drehstromantriebe entsprechend Performance Level d Kategorie 3 gemäß EN ISO 13849-1 ermöglicht
- Zweikanalig ausgeführte Abschaltung der 24 V-Bordnetzversorgung entsprechend Performance Level d Kategorie 3 gemäß EN ISO 13849-1 ermöglicht
- Forcierte Luftkühlung über integrierten Kühlkörper
- DC/DC-Wandler zur Bordnetzversorgung 600 W (5 min), 400 W (60 min)
- Zweikanaliges I/O-Interface mit einer Vielzahl von Ein- und Ausgängen
- Integrierte Sicherungen für die einzelnen Ausgänge inkl. Diagnosemöglichkeit
- Diverse Bussysteme zur Kommunikation:
 - 3x Ethernet (100Base-T1)
 - 2x Ethernet (100Base-TX)
 - 2x CAN-FD
- Schockfest bis 400 m/s² sowie vibrationsbeständig bis 30 m/s² im Frequenzbereich von 10-500 Hz
- Robustes und dichtes Gehäuse (IP64 exkl. Lüfter) für raue Einsatzbedingungen
- Lagertemperatur: - 40 °C bis + 85 °C
- Umgebungstemperatur: - 28 °C bis + 50 °C
- Lebensdauer: ≥ 20.000 h
- Abmessungen: 440 mm x 370 mm x 139 mm
- Gewicht: 12 kg



Mehr Informationen:

INRO Elektrotechnik GmbH

Leiderer Straße 12
63811 Stockstadt [Germany]

+49 6027 2085-200
vertrieb@inro-et.de | inro-et.de

