

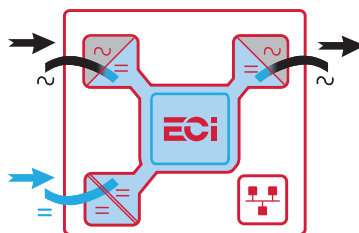
Modularer Wechselrichter zur effizienten Absicherung kritischer Anwendungen ab 1,25 kVA!

☎ Telekommunikation 🖨 Rechenzentrum ITK 🚊 Öffentlicher Verkehr 🏭 Industrie ⚡ Stromversorger 🌿 Erneuerbare Energien



Beschreibung

Bravo 10 ist ein **kleiner modularer Wechselrichter** mit vielen Möglichkeiten für perfekte **Lösungen** für Ihre Bedürfnisse. Die ECI-Technologie verfügt sowohl über **AC- als auch DC-Eingänge**, durch die sie einen **hochwertigen Wechselstrom** bereitstellt und gleichzeitig die Anzahl der Leistungsumwandlungen verringert (das Modul nutzt bei normalen Betriebsbedingungen den AC-Eingang und erreicht dann einen **Wirkungsgrad von 96%**)! In Verbindung mit dem zusätzlichen DC-Eingang bietet Bravo 10 eine hervorragende **AC-Backup-Lösung**.



Der modulare Wechselrichter Bravo 10 ist mit **1 bis 32 Modulen** und mehreren **Optionen** (manueller externer Bypass und AC-Verteilung) verfügbar. Er lässt sich auch **im laufenden Betrieb wechseln (Hot Swap)**, was eine sehr einfache und kostengünstige Wartung erlaubt. Die Module werden mit unserer neuen Überwachungslösung Inview geliefert.

Bravo 10 kann mit Inview S (montiert auf Hutschiene, in der Tür oder einer Blende), Inview Slot und Inview GW überwacht werden. Ein Baugruppenträger kann bis zu fünf Module (6,25 kVA) oder vier Module (5 kVA) plus die Inview Slot Überwachungseinheit aufnehmen.



Anwendungen

Eine ideale Lösung zur Sicherung kleiner, aber kritischer Wechselstromlasten von 1,25 kVA bis 40 kVA, wie z. B. kleinere Telekommunikationszellen (4G und 5G), Zutrittskontrolle, Ampeln, Sicherheitseinrichtungen usw. Das Modul kann in Baugruppenträger für einphasige (230 VAC) oder dreiphasige (3x400 VAC) Installationen mit unterschiedlichen Ausgangsleistungen integriert werden. Es gibt derzeit drei Konfigurationen: 5 Module (6,25 kVA, einphasig), 4 Module (5 kVA, einphasig) und 9 Module (11,25 kVA, einphasig).

Abbildungen sind unverbindlich und können Sonderausstattungen zeigen.

Haupteigenschaften:

- AC- und DC-Eingangsquellen (Topologie mit höchstem Wirkungsgrad)
- 1 bis 32 Module
- 1- oder 3-phasige Konfigurationen
- Projektspezifische Optionen (manueller Bypass und AC-Verteilung)
- Transferzeit auf 0 ms reduziert
- Kompaktes Design

Bravo 10 - 48/230

Allgemein

Artikelnummer: Modul/Baugruppenträger	T611730201 / T614730000
Kühlung / Geräuschentwicklung	Zwangskühlung mit Lüfter / < 65 dBA in einem Meter Entfernung
MTBF (mittlere Betriebsdauer zwischen Ausfällen)	240 000 Stunden (MIL-217IF)
Dielektrische Festigkeit DC/AC	4300 VDC
RoHS	Konform
Betriebstemperatur / relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend	Geprüft nach ETS300-019-2-3 Klasse 3.1 -20°C bis 65°C, Leistungsreduzierung von 40°C bis 65°C / Max. relative Luftfeuchtigkeit 95% für 96 Stunden pro Jahr
Lagertemperatur / relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend	Geprüft nach ETS300-019-2-1 Klasse 1.2 -40°C bis 70°C / Max. relative Luftfeuchtigkeit 95% für 96 Stunden pro Jahr
Transporttemperatur / relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend	Geprüft nach ETS300-019-2-2 Klasse 3.1 -40°C bis 70°C / Max. relative Luftfeuchtigkeit 95% für 96 Stunden pro Jahr
Material (Gehäuse)	Verzinkter Stahl

Leistung

AC-Eingang:

AC-Spannung: Nennspannung / Bereich	230 V / (150 - 265 V)
Brownout	800 W @ 150 VAC / 1000 W @ 190 VAC linear abfallend
Leistungsfaktor / Klirrfaktor (THD)	> 99% / < 3 %
Frequenzbereich (wählbar) / Synchronisationsbereich	50 Hz (Bereich 47 – 53 Hz) / 60 Hz (Bereich 57 – 63 Hz)

DC-Eingang:

DC-Spannung: Nennspannung / Bereich	48 VDC / (40-60V)*
Nennstrom (bei 48 VDC und 1000 W Ausgangsleistung)	22,3 A
Maximaler Eingangsstrom (bei 48 VDC für 15 Sekunden) / Spannungsüberlagerung	34 A / < 10 mV RMS

AC-Ausgang:

Wirkungsgrad (typisch): Optimierte Energieumwandlung / online	96% / >92,5%
Nennspannung (AC** einstellbar)	230 V (200 - 240 VAC)
Frequenz / Frequenztoleranz	50 oder 60 Hz / 0,03%
Nenn-Ausgangsleistung	1250 VA / 1000 W
Kurzzeitiges Überlastvermögen	150% (15 Sekunden)
Zulässiger Leistungsfaktor	Volle Nennleistung von 0 induktiv bis 0 kapazitiv
Gesamte harmonische Verzerrung (ohmsche Last)	< 3%
Lastsprung Ausregelzeit (10% - 90%)	≤ 0,4 ms
Nennstrom	5,4 A bei 230 VAC
Crestfaktor bei Nennleistung	3: 1 für Last-Leistungsfaktor ≤ 0,7
Kurzzeitige Kurzschlussstrom-Kapazität 0-20 ms	22,7 A (Spitze) und 18,8A (effektiv)
Kurzschlussstrom nach 20 ms – 15s / nach 15 s	11,3 A (Spitze) und 9,5A (effektiv) / 8,5A (Spitze) und 7,1 A (effektiv)
AC-Ausgang Spannungsstabilität	±1% von 10% bis 100% Last

Wechsel zwischen AC- und DC-Einspeisung

Max. Spannungsunterbrechung / Gesamtdauer der transienten Spannung (max.)	0 s / 0 s
---	-----------

Signalisierung & Überwachung

Anzeige	Synoptische LED
Überwachung	Inview-Bereiche / Inview S - T302004100, Inview S Slot - T602004110, Inview GW - T602004000
Fern-EIN/AUS	Hintere Klemme am Baugruppenträger
Alarmausgänge	2 potentialfreie Kontakte und 2 digitale Eingänge

Sicherheit & EMV

Sicherheit	EN62040-1
EMV	EN 61000-4-2 / EN 61000-4-3 / EN 61000-4-4 / EN 61000-4-5 / EN 61000-4-6 / EN 61000-4-8 ETSI EN 300386 v1.9.1

* Permanent 1000W / Leistungsreduzierung abhängig von T° interner Kühlkörper.

**Betrieb in Netzen mit geringerer Spannung führt zur Leistungsreduzierung.

