



Sierra ist als multidirektionaler Stromrichter eine Weltneuheit.
Er bietet viele neue Funktionen in einem einzigen Modul!

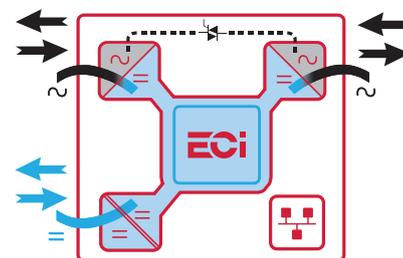
☎ Telekommunikation 🖨 Rechenzentrum ITK 🚆 Öffentlicher Verkehr 🏭 Industrie ⚡ Stromversorger 🌿 Erneuerbare Energien



Technologie

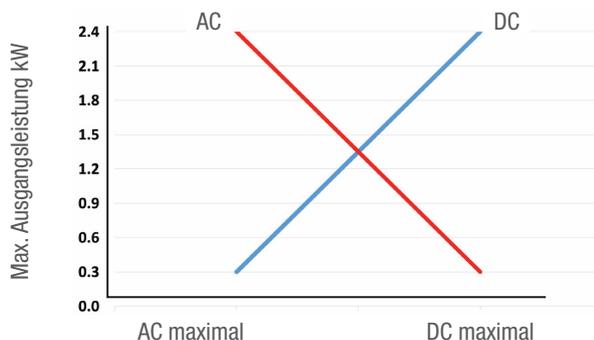
Sierra ist der weltweit erste **voll bidirektionale** Stromrichter. Die **drei** in jedes Modul integrierten **Anschlüsse** (zwei AC- und ein DC-Anschluss) können alle als Ein- und Ausgang genutzt werden. Dies bedeutet, dass Sie gleichzeitig **AC- und DC-Lasten sichern** und **Batterien laden** können.

Sierra ist auch die richtige Wahl für **Energiemanagement**-Anwendungen wie NetZRückspeisung, Lastspitzenverschiebung, Phasenausgleich oder für **innovative Lösungen**, die auf einem Energieaustausch über die Gleichstromschiene basieren.



Wie es funktioniert?

Im Innersten jedes Moduls befindet sich ein DC-**Energiepuffer**. Dieser nutzt die verfügbare Energie, unabhängig von ihrer Quelle, um zu versorgen, was auf der Lastseite benötigt wird. Die gesamte Ausgangsleistung steht den Verbrauchern und den Batterien zur Verfügung. Es ist keine Konfiguration des Systems erforderlich und Sie sind völlig autonom!



Haupteigenschaften:

- Absicherung von AC- und DC-Lasten
- Modular (2,7 kW bis 2 MW)
- Höchste Leistungsdichte
- Modultauch im laufenden Betrieb
- Kompakt, einfache Installation und Betrieb
- benutzerfreundliche Überwachung

Die Gesamtausgangsleistung pro Modul beträgt 2,7 kW und ist für jeden AC- oder DC-Port auf 2,4 kW begrenzt.

Varianten

4 Module können auf 2HE integriert werden, um bis zu 10,8 kW bereitzustellen:

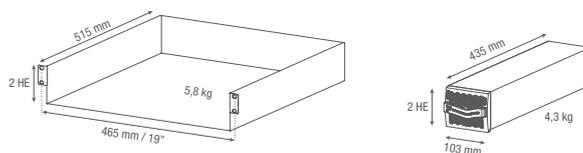


Integrierte 19"-Lösung mit einer Höhe von 6HE, inklusive Inview S - Überwachung, AC- und DC-Verteilung und manuellem Bypass.

Abbildungen sind unverbindlich und können Sonderausstattungen zeigen.

Sierra 25 - 48/230

Allgemein	
Artikelnummer	T721730201
Kühlung / Geräuschentwicklung	Forcierte Kühlung 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:	
Nennspannung / Strom	230 Vac / 11,7 A
Spannungsbereich	150 - 265 Vac (Leistungsreduzierung von 150 bis 185 Vac)
Brownout	1600 W @ 150 Vac / 2700 W @ 190 Vac linear abfallend
Leistungsfaktor / Klirrfaktor (THD)	> 99% / < 3%
Frequenzbereich (Synchronisationsbereich)	50 Hz (Bereich 47 - 53 Hz) oder 60 Hz (Bereich 57 - 63 Hz)
DC-Eingang:	
DC-Spannung: Nennspannung / Bereich	48 Vdc / (40-60V) ¹
Nennstrom (bei 48 VDC und 2400 W Ausgangsleistung)	53,4 A
Maximaler Eingangsstrom (bei 48 VDC für 15 Sekunden) / Spannungsüberlagerung	66.8 A / < 10 mV RMS
AC-Ausgang:	
Wirkungsgrad AC - AC (EPC) / DC - AC / AC - DC	96% / >93.7% / >93.7%
Nennspannung AC ² (einstellbar)	230 V (200 - 240 Vac)
Frequenz / Frequenztoleranz	50 oder 60 Hz / 0.03%
Nenn- / Ausgangsleistung	3 kVA / 2.4 kW ³ (bei 2.4 kW AC-Last sind noch 300 W für den 48V DC-Ausgang verfügbar)
Kurzzeitiges Überlastvermögen	125% (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	13 A bei 230 Vac
Crestfaktor bei Nennleistung	3: 1 für Last-Leistungsfaktor ≤ 0,7
Kurzschlusskapazität bei Versorgung über AC / über Batterie	109 A / 34 Arms für 20 ms
Kurzschlussstrom nach 20 ms	22,5 A für 15 Sekunden
AC-Ausgang Spannungsstabilität	±1% von 10% bis 100% Last
DC-Ausgang:	
DC-Spannung: Nennspannung / Bereich	53,5 Vdc / (44 - 60 Vdc)
Max. Leistung	2,4 kW (Mit 2,4 kW DC-Last stehen noch 300W für den AC-Ausgang zur Verfügung)
Max. Strom bei 48 VDC	50 A
Verpolungsschutz	Ja
Wirkungsgrad AC to DC	> 93.7%
Max. Spannungsunterbrechung / Gesamtdauer der transienten Spannung (max.)	0 sec / 0 sec
Signalisierung & Überwachung	
Anzeige	Synoptische LED
Überwachung / Artikelnummer	Inview X - T602004200, Inview S - T302004100, Inview GW - T602004000
Fern-EIN/AUS	Hinterere Klemme am Baugruppenträger über Inview
Batterie- Überwachung / Artikelnummer	MBB (Measure Box Battery) - 6 potentialfreie Kontakte und 8 digitale Eingänge / T302006000
Sicherheit & EMV	
Sicherheit	IEC 62040-1 / EN62040-1 Ausgabe 2017
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



1 2700 W permanent / Leistungsreduzierung abhängig von der internen Temperatur des Kühlkörpers möglich.

2 Betrieb mit geringerer Versorgungsspannung führt zu einer Reduzierung der Leistung.

3 Last am AC-Ausgang bevorzugt. Auch wenn der AC-Ausgang komplett belastet ist (2,4 kW), sind immer noch 300 W am DC-Ausgang verfügbar.

Sierra 25 - 48/230 - Datenblatt Version 2.2 Technische Daten können sich ohne vorherige Ankündigung ändern. Die neuen Daten finden Sie auf unserer Website: www.cet-power.com.

Das Gerät ist durch internationale Patente, Handelsmarken und Urheberrechte geschützt.