

Mehr als E²MS - Ihr Spezialist für komplexe Kundenanforderungen

KOSTAL Electronic Solutions ist Ihr Partner für Steuerungs- und Leistungselektronik - made in Germany. Profitieren Sie von etablierter Entwicklungs-, Qualitäts- und Produktionstechnologien der KOSTAL-Gruppe mit über 110 Jahren Erfahrung.

Der KOSTAL DC/DC Converter sichert eine hohe Energieeffizienz, ist umweltfreundlich und in vielfältigen Anwendungen einsetzbar - auch in Ihrer.

Effizient und umweltfreundlich:

Dank der hohen Effizienz des KOSTAL DC/DC Converter wird der Energieverlust minimiert und so eine nachhaltige Energieumwandlung gesichert. Vielfältig: Der DC/DC Converter von KOSTAL ermöglicht eine Verwendung verschiedener Geräte und Systeme, die unterschiedliche Spannungsniveaus benötigen, wodurch ein vielfältiges Anwendungsspektrum abgedeckt ist.

Zuverlässig und konsistent: Der KOSTAL DC/DC Converter ist in der Lage, die Ausgangsspannung bei Änderungen der Eingangsspannung oder der Last stabil zu halten, sodass eine zuverlässige und konsistente Stromversorgung gewährleistet ist.

Große Auswahl an Features

- 3 Skalierbarkeit von 1-5 Geräten / 2,1 kW 10,5 kW
- ❖ Kompatibel zu allen Batteriesystemen < 60 V</p>
- ◆ Integrierbar in 19" Systeme
- Weiter Eingangsspannungsbereich von 10 V 30 V
- Wirkungsgrad bis zu 97,5 %
- Standardisierte Kühlplatte
- Einfache Integration in Kundensystem
- Wandlertopologie: Boost Converter

- Kommunikativ dank RS-485 und CAN (optional)
- Voreingestellte Standardparameter
- Einfache, infividuelle Parametrierung
- Schnelle Inbetriebnahme
- 3 Batterie-Verpolschutz und Batterie-Anklemmschutz
- Thermische Überwachung und Leistungsregulierung
- Synchronisierter Parallelbetrieb mehrerer Wandler



Technische Daten

Mögliche Applikation in Brennstoffzellensystemen









GAS

BRENNSTOFFZELLE

KOSTAL DC/DC Converter

BATTERIE

VERBRAUCHER

000000000000000000000000000000000000000							
KOSTAL DC/DC Converter							
Elektrische Daten	Maximale Brennstoffzellenleistung	2,1 kW					
	Eingangsspannungsbereich $[V_{DC}]$	10 - 30*					
	Eingangsstrombereich [A _{DC}]	0 - 70					
	Ausgangsspannungsbereich $[V_{ m DC}]$	18 - 60*					
	Peakwirkungsgrad (BSZ 30 V, 48 V Bat)	97,5 %					
	Schaltungsstruktur	Synchronwandler / Boost Converter (bedingt durch die Wandlertopologie muss die Spannung am Eingang stets kleiner sein als ar Ausgang)					
Mech. Daten	Schutzfunktion	Unterspannung Brennstoffzelle, Über-/Unterspannung Batterie, Überstrom Brennstoffzelle, Überstrom Batterie, Rückwärtsstromerkennung, Leistungsbegrenzung, Thermische Überwachung und Leistungsregulierung, Batterie-Anklemmschutz, Batterie Verpolschutz (wenn Batteriespg. + Stackspannung < 80 V)					
	Funktionen	Brennstoffzellen Stromrampe, sychronisierter Parallelbetrieb, automatische Master/Slave Erkennung, Updatefähigkeit per Bootloader, autarker Betrieb über Digital-IO, völlige Konfigurierbarkeit durch Parametrierungstool					
	Abmessungen L x B x H	290 x 150 x 45 mm					
	Gewicht inkl. Kühlplatte	2 kg					
	Schutzart	IP 00					
Umweltbedingungen	Umgebungstemperatur [°C]	-20 (ohne Betauung) bis +60					
	Lagertemperatur [°C]	-40 bis +80					
	EMV	Vorbereitet für DIN EN 61000-6-1, DIN EN 61000-6-2, DIN EN 61000-6-3, DIN EN 61000-6-4 Abhängigkeit von Kundenanwendung beachten					
	Höhe des Aufstellungsortes	Bis 5000 m					
	Relative Luftfeuchtigkeit	≤ 95 %, Betauung nicht zulässig					
	Relative Luπreuchtigkeit	≤ 95 %, Betauung nicht zulassig					

		RS-485	CAN	Hardware-Enable / Hardware-Deep-Sleep
Schnittstellen	Bitrate [kBit/s] (Standardeinstellung, andere möglich)	115,2	100	-
	Spannungspegel Kommunikationsleitungen	TTL (0-5 V)	TTL (0-5 V)	proprietär
	Kommunikationsprotokoll	proprietär	proprietär	high/low
	Isolationsfestigkeit [V DC]	1500	1500	1500
	Softwaretools	EEPROM-Parametrierung, RS-485 Sollwertvorgabe, Bootloader Host-SW	EEPROM-Parametrierung, RS-485 Sollwertvorgabe, Bootloader Host-SW	-

^{*}Der Spannungsbereich kann auf Anfrage erweitert werden.

KOSTAL Industrie Elektrik GmbH & Co. KG

Lange Eck 11, 58099 Hagen

KOSTAL Electronic Solutions

+49 2331 8040 - 170 info-electronics@kostal.com

www.kostal-electronic-solutions.com

KOSTAL Electronic Solutions: Ihr Partner für kundenspezifische Steuerungs- und Leistungselektronik. www.kostal-electronic-solutions.com