

VORENTWICKLUNGSPROJEKT

Seien Sie Leitkunde oder Tester und gestalten Sie gemeinsam mit uns die HV DC/DC Dual Active Bridge.

KOSTAL

KOSTALize

your power

KOSTAL DC/DC Converter HV Dual Active Bridge (5,5 kW)

Beispielbild

Mehr als E²MS - Ihr Spezialist für komplexe Kundenanforderungen

KOSTAL Electronic Solutions ist Ihr Partner für Steuerungs- und Leistungselektronik - made in Germany. Profitieren Sie von etablierten Entwicklungs-, Qualitäts- und Produktionstechnologien der KOSTAL-Gruppe mit über 110 Jahren Erfahrung. Entdecken Sie unser breites Produktportfolio für Leistungselektroniken. Neben On-Board-Chargern und Wallboxen für die Elektromobilität sowie Wechselrichtern für PV-Systeme bieten wir auch leistungsstarke DC/DC-Wandler für Brennstoffzellenanwendungen an.

Die KOSTAL HV DC/DC Dual Active Bridge ist die perfekte Lösung für komplexe Brennstoffzellenanwendungssysteme. Zusammen mit unserem Wechselrichter, KOSTAL PLENTICORE G3, bietet sie in einer Hardware drei verschiedene Anschlussmöglichkeiten (LV-/HV-Batterieemulation, PV-Emulation), ist modular und skalierbar. Der DC/DC-Wandler lässt sich einfach in 19 Zoll Rack-Systeme integrieren und ist somit perfekt für Anhänger-, Container- oder Schaltschranklösungen geeignet. Entdecken Sie die zahlreichen Möglichkeiten und lassen Sie uns gemeinsam Ihre individuelle Lösung finden.

Green Power by KOSTAL

KOSTAL gestaltet die Energiewende aktiv mit durch Produkte wie Wallboxen, On-Board-Charger, PV-Wechselrichter und DC/DC-Wandler für Hydrogen.

Maximale Kompatibilität

Der KOSTAL DC/DC-Wandler eignet sich ideal für Anwendungen in Anhänger-, Container- oder Schaltschranklösungen sowie 19 Zoll Rack-Systeme.

Solar meets Hydrogen

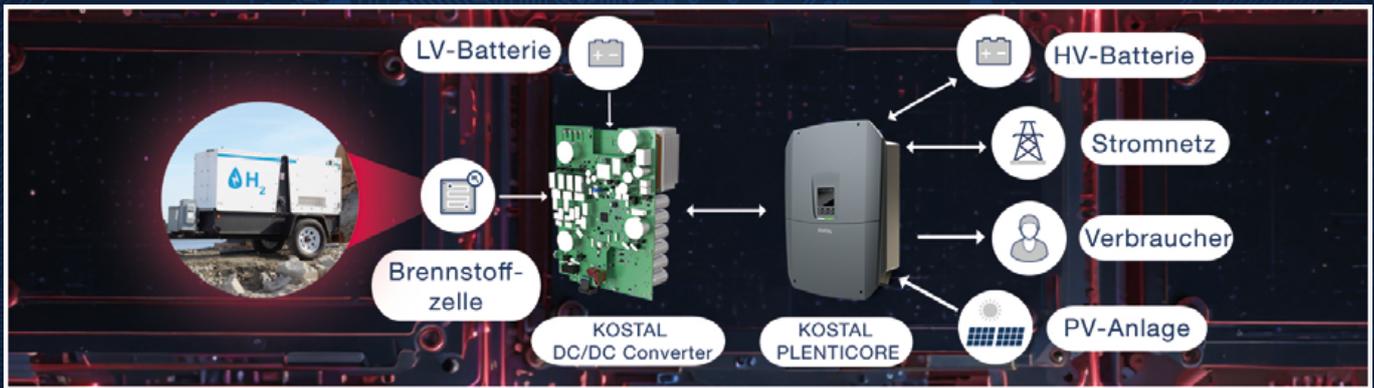
Erweiterung von PV-Anlagen durch innovativen DC/DC-Wandler für die Verbindung zwischen Wasserstoffstrang und Brennstoffzellensystem.

Große Auswahl an Features

- ⊕ Wandlertopologie: Dual Active Bridge
- ⊕ Powered by KOSTAL: E-Mobility, PV, Hydrogen
- ⊕ Wechselrichter-Erweiterung um H2-Anbindung
- ⊕ Drei verschiedene Anschlussmöglichkeiten im BSZ-System
- ⊕ Synchronisierter Parallelbetrieb mehrerer Wandler
- ⊕ Skalierbarkeit von 1 bis 4 Geräten (5,5 bis 22 kW)
- ⊕ Thermische Überwachung und Leistungsregelung
- ⊕ Geeignet für Anhänger- und Containerlösungen
- ⊕ Voreingestellte Standardparameter
- ⊕ Einfache Integration in Kundensystem
- ⊕ Integrierbar in 19 Zoll Schaltschranksysteme
- ⊕ Einfache, individuelle Konfiguration
- ⊕ Schnelle Inbetriebnahme
- ⊕ Kompatibel zu allen LV- und HV-Batteriesystemen

Der Kühlkörper des KOSTAL DC/DC-Converters kann nach individuellen Kundenanforderungen spezifiziert werden.

Technische Daten



KOSTAL DC/DC Converter HV Dual Active Bridge

Systemdaten	Nennleistung	5,5 kW
	Eingangsspannungsbereich [V _{DC}]	48 - 120
	Eingangsstrombereich [A _{DC}]	0 - 120
	Ausgangsspannungsbereich [V _{DC}]	200 - 650
	Ausgangsstrombereich [A _{DC}]	0 - 30
	Peak-Wirkungsgrad (BSZ 30 V, 48 V Bat)	TBD
	Topologie	Dual Active Bridge
	Skalierbare Module	1 bis 4 (5,5 bis 22 kW)
	Kühlung	Integrierbar in Anwendungssysteme mit Luftkühlung und Wasserkühlung
	Galvanische Trennung	Ja
Funktionen	Brennstoffzellen-Stromrampe	Ja
	Synchronisierter Parallelbetrieb mehrerer Wandler	Ja
	Automatische Master/Slave-Erkennung	Ja
	Updatefähigkeit per Bootloader	Ja
	Autarker Betrieb über Digital-IO	Ja
	Völlige Konfigurierbarkeit durch Parametrierungstool	Ja
	Kompatibel zu allen LV-Batteriesystemen < 60 V	Ja
	Kompatibel zu allen HV-Batteriesystemen > 200 V	Ja
Schutzfunktion	Brennstoffzelle: Unterspannung, Überstrom	Ja
	Batterie: Über-/Unterspannung, Überstrom	Ja
	Rückwärtsstromerkennung	Ja
	Leistungsbegrenzung	Ja
	Thermische Überwachung und Leistungsregelung	Ja
Umgebungsbedingungen	Umgebungstemperatur [°C]	-20 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 2.000m
	Relative Luftfeuchtigkeit	Bis zu 95% - Betauung nicht zulässig
Sonstiges	Mechanik, Kommunikation, weitere (Schutz-) Funktionen	TBD
	Projektart	Vorentwicklungsprojekt
	Verfügbarkeit	Q2, 2025 (Prototyp)

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