

INDUSTRIE ELEKTRIK

KOSTAL

INVEOR – Heavy Duty

Die robuste Lösung für extreme Bedingungen

Intelligent
verbinden.



INVEOR – Heavy Duty

Robust, langlebig und zuverlässig ...



... für geringe
Wartungsintervalle.



... für die extremsten
Einsatzorte.



... für schwingungs-
intensive Applikationen.



... für Bordnetze in
Hybrid-Systemen.



... für erhöhte Anforderungen
an die Mechanik.



Heavy-Duty-Produktvorteile im Überblick

1 Vibrationsfestes Design

- Vibrationsfest bis zu 5g dank durchgängigem Aluminium-Druckgussgehäuse und Verzicht auf hochbauende und vibrationsanfällige Elektrolyth-Kondensatoren

2 Zwischenkreis-/ Gehäusekonzept

- Wartungsfrei bis zu 7,5 kW dank lüfterlosem Design
- Lange Produktlebensdauer durch Einsatz von Folienkondensatoren
- Geringe Netzrückwirkungen dank integrierter Netzdrossel, keine zusätzlichen Filter nötig
- Auch individuell in Ihr vorhandenes Gehäuse integrierbar dank Leiterkartenlösung auf Kühlplatte

3 Erweiterter Temperaturbereich

- 100 % Leistung über den gesamten Temperaturbereich von -25°C bis +50°C ohne Derating bei 8 kHz
- Betrieb bis zu einer Umgebungstemperatur von 60°C mit Derating möglich

4 Hohe Schutzklasse

- Durch das durchgängige Aluminium-Druckgussgehäuse in IP65 erreicht der INVEOR Staubdichtigkeit und Strahlwasserschutz
- Bedenkenloser Einsatz im Freien möglich
- Betrieb direkt im Stall- oder Schwimmbadbereich möglich, da der INVEOR sich in aggressiver, laugen- und ammoniakhaltiger Umgebung bewährt hat
- Aus dem Automobilbereich übernommenes intelligentes Leiterkartendesign macht lackierte Oberfläche überflüssig

5 Weitspannungseingang

- Flexibler Einsatz sowohl in 1- und 3-Phasen-Versorgungsnetzen wie auch in DC-Netzen
- Versorgungsnetz:
1 x 100 VAC bis 230 VAC (0,25 kW–1,1 kW)
3 x 200 VAC bis 480 VAC (0,37 kW–22 kW)
- Versorgungsnetz:
140 VDC ... 320 VDC (0,25 kW–1,1 kW)
280 VDC ... 680 VDC (0,37 kW–22 kW)

Dieses Dokument ersetzt nicht das Datenblatt.

KOSTAL-Kompetenz – intelligent verbinden



Das KOSTAL-Markenversprechen – „Intelligent verbinden.“

Die Philosophie „Intelligent verbinden.“ ist das KOSTAL-Markenversprechen und basiert auf der umfangreichen Erfahrung der KOSTAL-Gruppe.

KOSTAL ist ein global agierendes Familienunternehmen in der vierten Generation mit über 100-jähriger Erfahrung und umfassendem Know-how in der Entwicklung hochwertiger elektronischer, elektromechanischer und mechatronischer Lösungen für eine Vielzahl automobiler und industrieller Anwendungen. Führende Automobilhersteller sowie zahlreiche bedeutende Industrieunternehmen vertrauen weltweit den knapp 17.000 Mitarbeitern der KOSTAL-Gruppe.

Für alle KOSTAL-Partner bedeutet „Intelligent verbinden.“ die Partnerschaft mit einem bodenständigen und grundsoliden Unternehmen, mit dem eine langfristige und vertrauensvolle Zusammenarbeit auf allen Ebenen garantiert ist.

INVEOR – „Intelligent verbinden.“ auf allen Ebenen

Der Claim „Intelligent verbinden.“ ist nicht nur der Markenclaim der KOSTAL Industrie Elektrik, sondern steht auch für die Philosophie, die hinter der Entwicklung der INVEOR-Antriebsregler-Plattform steht.

Der INVEOR ist mit seinem modularen Aufbau so konzipiert, dass auch bei kleinen und mittleren Stückzahlen auf einfachem Weg kundenspezifische Anforderungen berücksichtigt werden können, und dies, ohne auf die Vorteile einer Großserienfertigung zu verzichten. Wir folgen hier dem Prinzip: so viel Individualisierung wie nötig und so viel Standardisierung wie möglich.

Der INVEOR wird so universell einsetzbar und bietet in verschiedensten Branchen eine Vielzahl von Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung.

Im Detail betrachtet wird so eine ideale Anpassung an alle Schnittstellen der Applikationsumgebung erreicht. In den Bereichen Kommunikation, Bedienen und Beobachten, Motoradaption und Regelungsverfahren lässt sich der KOSTAL-Antriebsregler für nahezu alle Kundenwünsche individualisieren. Wir nennen das: „Intelligent verbinden.“



INVEOR – „Intelligent verbinden.“ auf fünf Ebenen

1 Der INVEOR

- IP65 Schutzart
- Integrierte Soft-SPS
- Vormontierte Kabelverschraubungen
- Lüfterloses Design bis 7,5 kW
- Robustes und vibrationsfestes Gehäusekonzept
- Funktionale Sicherheit STO

3 Bedienen und Beobachten

- Potentiometer
- M12-RS485-Service-Schnittstelle
- Integrierte Folientastatur
- Handbediengerät MMI
- MMI Deckeloption
- Touch Bedienterminal
- INVEOR PC-Software

2 Kommunikation

4 Motoradaptionen

- Robustes und vibrationsfestes Adapterkonzept
- Motoradapterkonzept zu allen marktüblichen Motoren kompatibel

5 Regelungsverfahren

IE1, IE2, IE3, IE4: für Asynchronmotoren und Synchronmotoren

FUNCTIONAL SAFETY

ECODESIGN EN 50598
ENERGIEEFFIZIENTE ANTRIEBSREGLER

IEC/EN 60034-30-1
UNTERSTÜTZUNG IE4 SYNCHRONMOTOREN

Baugrößen INVEOR M Übersicht



α	A	B	C	D
Empfohlene Motorleistung ¹⁾ (kW)				
0,25 – 0,75 kW	0,37 – 1,5 kW	2,2 – 4,0 kW	5,5 – 7,5 kW	11 – 22 kW

¹⁾ Die empfohlene Motorleistung (4-poliger asynchr. Motor) wird bei einphasigen und dreiphasigen Geräten basierend auf der Netzspannung 230 VAC und 400 VAC angegeben.



KOSTAL

KOSTAL Industrie Elektrik GmbH
Lange Eck 11
58099 Hagen
Deutschland

Telefon: +49 2331 8040-468

Telefax: +49 2331 8040-602

info-industrie@kostal.com

www.kostal-industrie-elektrik.com

