

INDUSTRIE ELEKTRIK

**KOSTAL**

# Regolatore di velocità INVEOR Heavy Duty

Smart  
connections.

**DRIVES**

# INVEOR – Heavy Duty

## Robusto, duraturo e affidabile...



... per prolungati intervalli di manutenzione.



... per le condizioni più estreme.



**3** Intervallo di temperatura esteso

**2** Il concetto di circuito intermedio e involucro



... per applicazioni con forti sollecitazioni.

**1** Design resistente alle vibrazioni



**4** Elevata classe di protezione



... per particolari requisiti di tipo meccanico.

**5** Ingresso con ampio range di tensione



... per circuiti di alimentazione a bordo di sistemi ibridi.



### Sintesi dei vantaggi dei prodotti Heavy Duty

- 1 Design resistente alle vibrazioni**
  - Resistente alle vibrazioni fino a 5 g grazie all'involucro in alluminio pressofuso e senza l'uso di condensatori elettrolitici ingombranti e sensibili alle vibrazioni
- 2 Il concetto di circuito intermedio e involucro**
  - Esente da manutenzione fino a 7,5 kW grazie alla struttura senza ventilazione
  - Lunga durata di esercizio grazie all'utilizzo di condensatori a film
  - Minimi disturbi sulla rete grazie all'induttore di rete integrato: non occorrono filtri aggiuntivi
  - Integrabile anche in involucri già esistenti, grazie alla soluzione con circuiti stampati su piastra dissipatrice
- 3 Intervallo di temperatura esteso**
  - Prestazioni al 100% in tutto l'intervallo di temperatura: da -25 °C a +50 °C senza derating a 8 kHz
  - Possibilità di esercizio con derating in ambienti a 60 °C di temperatura
- 4 Elevata classe di protezione**
  - Grazie all'involucro IP65 in alluminio pressofuso, l'INVEOR è a prova di polvere e protetto dagli spruzzi d'acqua
  - Utilizzo all'aperto senza preoccupazioni
  - Utilizzabile direttamente nelle stalle o nei pressi delle piscine: l'INVEOR può essere installato in ambienti aggressivi, contenenti ammoniaca o soluzioni alcaline
  - Il design intelligente dei circuiti stampati, mutuato dall'industria automobilistica, non richiede rivestimenti
- 5 Ingresso con ampio range di tensione**
  - Utilizzo flessibile sia in reti AC monofase e trifase, sia con alimentazione DC
  - Alimentazione da rete:
    - 1 x 100 VAC fino a 230 VAC (0,25 kW–1,1 kW)
    - 3 x 200 VAC fino a 480 VAC (0,37 kW–22 kW)
  - Alimentazione da rete:
    - 140 VDC ... 320 VDC (0,25 kW–1,1 kW)
    - 280 VDC ... 680 VDC (0,37 kW–22 kW)

Questo documento non sostituisce le schede tecniche.

# Competenza KOSTAL – smart connections



## La promessa del marchio KOSTAL - “Smart connections.”

La filosofia “Smart connections.” è la promessa del marchio KOSTAL, la quale si basa sulla vasta esperienza del gruppo KOSTAL.

KOSTAL è un'azienda a conduzione familiare di portata globale. Alla sua guida vi è la quarta generazione con oltre un secolo di esperienza ed un know-how onnicomprensivo nello sviluppo di eccellenti soluzioni elettroniche, elettromeccaniche e meccatroniche per una serie di applicazioni legate al settore automobilistico e industriale. Alcuni tra i più importanti produttori di auto e numerosi grandi gruppi industriali di tutto il mondo si affidano ai 18.000 collaboratori del gruppo KOSTAL.

Per tutti i partner KOSTAL il motto “Smart connections.” è sinonimo di partnership con un'azienda solida e concreta, con la quale viene garantita una collaborazione duratura e basata sulla fiducia ad ogni livello.

## INVEOR – “Smart connections.” a tutti i livelli

Lo slogan “Smart connections.” non è solo legato al marchio della KOSTAL Industrie Elektrik, ma rappresenta anche la filosofia dietro lo sviluppo della gamma di regolatori di velocità INVEOR.

L'INVEOR, con la sua struttura modulare, è concepito in modo da venire facilmente incontro alle richieste dei clienti anche con volumi medio-piccoli, senza dover rinunciare però ai vantaggi dati dalla grande produzione in serie. Appliciamo il principio “tutta la personalizzazione necessaria, massima standardizzazione possibile”.

L'INVEOR diventa così utilizzabile a livello universale e offre numerosi modi per incrementare l'efficienza in diversi settori industriali.

Nello specifico, ha la capacità di adattarsi idealmente a tutte le interfacce presenti nell'ambiente di applicazione. Per quanto riguarda la comunicazione, la regolazione e il monitoraggio, gli adattamenti al motore e i tipi di controllo, il regolatore di velocità KOSTAL può essere personalizzato praticamente per qualsiasi necessità del cliente. È proprio quello che definiamo “Smart connections.”



# INVEOR – “Smart connections.” su cinque livelli

## 1 L'INVEOR

Classe di protezione IP65

Soft PLC integrato

Pressacavi preassemblati

Design senza ventilazione fino a 7,5 kW

Involucro robusto e resistente alle vibrazioni

Funzione STO

## 2 Comunicazione

CANopen

PROFINET

EtherCAT

PROFINET

MODBUS RTU

SERCOS  
the automation bus

Bluetooth

## 3 Regolazione e monitoraggio

Potenziometro

Interfaccia di comunicazione M12-RS485

Tastiera a membrana integrata

Unità di controllo palmare MMI

Opzione coperchio MMI

Terminale di comando touch

Software PC: KOSTAL INVERTERpc  
[www.kostal-industrie-elektrik.com/KOSTAL\\_INVERTERpc](http://www.kostal-industrie-elektrik.com/KOSTAL_INVERTERpc)

App: KOSTAL INVERTERapp



## 4 Adattamenti al motore

Adattatore robusto e resistente alle vibrazioni

Adattatore compatibile con tutti i comuni motori presenti sul mercato

## 5 Tipo di controllo

IE1, IE2, IE3, IE4: per motori asincroni e sincroni

## Panoramica taglie INVEOR M



α

A

B

C

D



# KOSTAL

KOSTAL Industrie Elektrik GmbH  
Lange Eck 11  
58099 Hagen  
Germania

Telefono: +49 2331 8040-468

Telefax: +49 2331 8040-602

[info-industrie@kostal.com](mailto:info-industrie@kostal.com)

[www.kostal-industrie-elektrik.com](http://www.kostal-industrie-elektrik.com)

