Invertek Drives.de

OPTIDRIVE™ CP²

AC Frequenzumrichter

Hohe Leistung

Fortschrittliche Motorsteuerung

0,75 – 250 kW / 1 – 400 HP

200 – 600V 1 & 3-Phasen Eingang

Hohe Leistung

Weltweit führende Steuerung für die aktuellste Generation von Motoren mit Permanentmagneten und Standardinduktion.

Weltweit führende Motorsteuerung

Der brandneue Optidrive P2 ist die perfekte Kombination aus hoher Leistung und Bedienerfreundlichkeit, der selbst für die anspruchsvollsten Anwendungen geeignet ist.

Entwickelt für eine schnelle Installation und Inbetriebnahme, bietet der Optidrive P2 die kostengünstigste Lösung für die Industrie.

Alle Optidrive P2-Einheiten bieten standardmässig eine Überlastung von 150 % für 60 Sekunden, wodurch sich dieser Umrichter selbst für Schwerlastanwendungen eignet. Die geschlossenen IP55-Versionen bieten eine hohe Robustheit für industrielle Umgebungen.

Umfangreiche E/A- und Kommunikationsschnittstellenoptionen stellen sicher, dass der Umrichter im Handumdrehen in eine Vielzahl von Steuersystemen integriert werden kann. Inverteks einfache Parameterstruktur und die mit Bedacht gewählten Parametereinstellungen garantieren eine schnelle Inbetriebnahme.

Erfüllt internationale Standards. Hergestellt in GB.

150 % Überlastung für 60 Sekunden

IP20

Bis zu 250 kW

IP55

Bis zu 250 kW

IP66

Bis zu 30 kW

Fortschrittliche Motorsteuerung

Der Optidrive P2 wurde speziell für eine grosse Bandbreite an Motortypen entwickelt, die sich mit wenigen Parameteränderungen konfigurieren lassen. Dank dieser Technologie kann der gleiche Umrichter für eine grosse Vielfalt an Anwendungen eingesetzt werden. Auf diese Weise profitieren OEMs und Endbenutzer vom Energieeinsparpotenzial modernster Motortechnologien.

AC-Induktionsmotoren

Bei den meisten der heute weltweit eingesetzten AC-Motoren handelt es sich um herkömmliche Induktionsaggregate. Diese Geräte sind überall verfügbar, bieten eine gute Performance und lange Lebensdauer, und das zu niedrigen Betriebskosten. Durch den gesteigerten Fokus auf die Energieeffizienz haben Motorhersteller in den vergangenen Jahren ihre Designs verbessert.

Der Optidrive P2 bietet eine optimale Steuerung und maximale Effizienz für ältere Motortechnologien sowie neue, hocheffiziente Designs.

Sie lassen sich sowohl im U/f-Steuermodus als auch im Hochleistungs-Vektormodus der 3. Generation betreiben und bieten bis zu 200 % Drehmoment ab Stillstand, und das ohne Encoder.

AC-Permanentmagnetmotoren

AC-Permanentmagnetmotoren Der Einsatz von Permanentmagneten in der Motortechnologie macht den Bedarf für Magnetisierungsstrom überflüssig und verringert die elektrischen Verluste. PM-Motoren werden schon seit vielen Jahren in Hochleistungsanwendungen eingesetzt, erforderten aber bis dato Messwertgeber wie Resolver oder Encoder. Der Optidrive P2 ist für den Einsatz mit AC PM-Motoren ausgelegt, und das ohne Messwertgeber. So bietet er eine hohe Energieeffizienz und eliminiert zusätzliche Kosten und Komplexität bei Anwendungen, die keine Positionsmeldung benötigen.

Bürstenlose DC-Motoren

BLDC-Motoren ähneln AC PM-Motoren, benötigen aufgrund ihres Designs aber zwecks Leistungsoptimierung eine etwas andere Steuermethode. Der Optidrive P2 eignet sich dank seiner Flexibilität für einen Einsatz mit diesem Motortyp, da der Betrieb nur eine einfache Parameteränderung erfordert. Das Ergebnis: beste Flexibilität für OEMs zur Verwendung des Optidrive P2 in einer Reihe von Anwendungen mit den unterschiedlichsten Motortypen.

Synchron-Reluktanzmotoren

Diese Motoren, nicht zu verwechseln mit den geschalteten Reluktanzmotoren, weisen eine ähnliche Statorbauweise auf wie herkömmliche Induktionsmotoren, verfügen aber zwecks Verbesserung der Gesamteffizienz über einen komplett anderen Lüfter. SynRM-Motoren eignen sich hervorragend für Anwendungen mit variablem Drehmoment.

Der Optidrive P2 ist perfekt auf die Steuerung von Synchron-Reluktanzmotoren sowie die Ausschöpfung von Energiesparvorteilen ausgelegt.

Auf einen Blick...

Hohe Leistung, exzellente Nutzbarkeit und flexibel in der Erfüllung Ihrer Anwendungsanforderungen

Safe Torque Off (Standard)

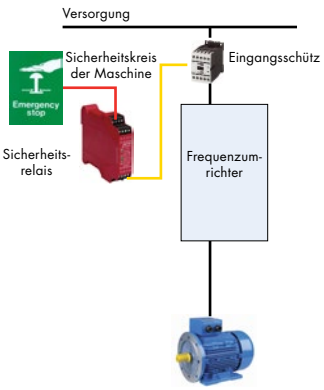
Der Optidrive P2 unterstützt die Safe Torque Off-Funktion, um einfache Integration in maschinenkritische Sicherheitskreisläufe zu ermöglichen.

- Ein schlichtes Maschinendesign reduziert Kosten, spart Platz und reduziert die Installationszeit
- Schnellere Shutdown- und Resetvorgänge verringern die Wartungszeit des Systems
- Besserer Sicherheitsstandard verglichen mit mechanischen Lösungen
- Bessere Verbindung zum Motor. Unterbrechungsfreies Einzelkabel.

Functional Safety Type Approved TÜVRheinland FS

Mit

Ohne



Anwendungen

Präzise Hochleistungs-Motorsteuerung selbst für die anspruchsvollsten Anwendungen

Bergbau & Steinbrucharbeit

- Förderprozesse
- Brechanlagen
- Kräne

Metallverarbeitung

- Zerkleinerung
- Zerspanen
- Polieren
- Bohren
- Walzen

Gummi & Kunststoffe

- Extrudieren
- Langformen
- Rührwerke
- Wicklung

Lebensmittel & Getränke

- Förderprozesse
- Pumpen
- Rührwerke
- Palettierer

Leistungsstark, vielseitig und einfach nutzbar

Kräne

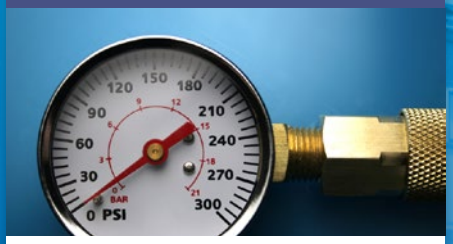
Anforderungen:

- Hohes Anfangsdrehmoment
- Reibungsloser Motorbetrieb beim Starten und Ausschalten
- Kontrolle der Motorhaltebremse
- Vermeidung von statischer Last und Lastabfall
- Regeneration und Bremsfähigkeit während Lastverminderung

Optidrive P2 bietet:

- Dedizierter Hebezeugbetrieb mit Motorhaltebremsen-Kontrollalgorithmus
- Von Null auf 200 % Drehmoment im Vektorbetrieb ohne Encoder-Feedback
- Betrieb mit mehreren voreingestellten oder variablen Geschwindigkeiten
- Integrierter dynamischer Bremswiderstand; erfordert nur einen externen Widerstand

Kompressoren



Anforderungen:

- Präzise Geschwindigkeitsregelung für ein konsistentes Endprodukt
- Hohe Anforderungen beim Start-Drehmoment für viele Anwendungen
- Maximale Effizienz unter allen Bedingungen
- Sicherer Betrieb zur Vermeidung von Unfällen und Verletzungen

Optidrive P2 bietet:

- Der PM-Motorsteuermodus erlaubt bei Permanentmagnetmotoren einen Betrieb mit offenem Regelkreis zugunsten maximaler Effizienz
- Maximales Drehmoment bei herkömmlichen AC-Motoren
- Genauigkeit beim Halten der Geschwindigkeit im Vektorbetrieb mit offenem Regelkreis über 0,5 %
- Separater Safe Torque Off-Eingang gemäss EN62061 SIL Level 2 für einen sicheren Betrieb

Wicklung

Anforderungen:

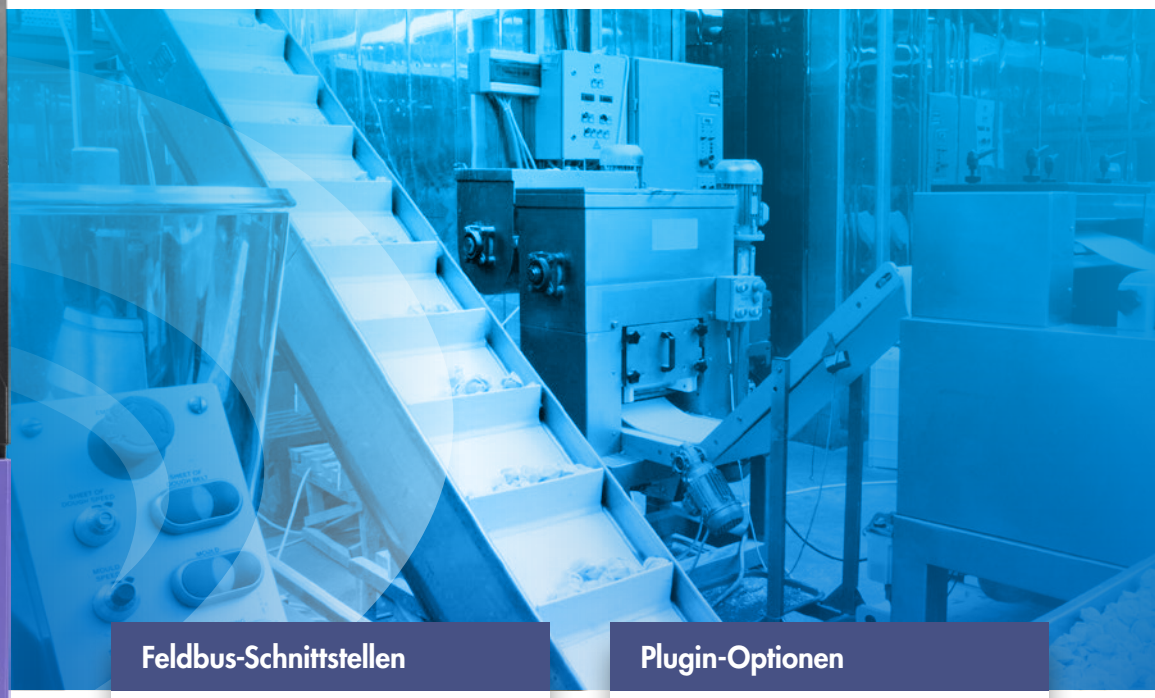
- Präzise Kontrolle des Motordrehmoments innerhalb eines grossen Geschwindigkeitsbereichs
- Genaue Kontrolle der Materialspannung unter allen Bedingungen
- Möglichkeit zur Kontrolle bei offenem oder geschlossenem Regelkreis, basierend auf Spannungs-Feedback oder Wicklungsstärke
- Schutz vor Bahnabriss im Falle eines Materialbruchs

Optidrive P2 bietet:

- PID-Spannungskontrolle bei geschlossenem Regelkreis mit Feedback einer Wägezelle oder eines Tänzerarms
- Vektorkontrolle bei offenem Regelkreis für eine optimale Kontrolle des Abtriebsdrehmoments
- Die Encoder-Feedback-Option erlaubt eine grosse Geschwindigkeitsspanne, sogar bis auf Null
- Der Safe Torque Off-Eingang deaktiviert den Umrichter in Notsituationen sofort.

Optionen & Zubehör

Installationsoptionen, Plugin-Module und Inbetriebnahme-Tools



Modbus RTU und CANopen onboard per Standard

Für zusätzliche Kommunikationsschnittstellen oder Funktionen ist eine Reihe an Plugin-Modulen verfügbar:

Feldbus-Schnittstellen

Profibus DP
OPT-2-PROFB-IN

DeviceNet
OPT-2-DEVNT-IN

Ethernet IP
OPT-2-ETHNT-IN

Modbus TCP
OPT-2-MODIP-IN

Profinet
OPT-2-PFNET-IN

EtherCat
OPT-2-ETCAT-IN

Plugin-Optionen

Encoder Feedback

OPT-2-ENCOD-IN (5 Volt)
OPT-2-ENCHT-IN (15 – 30 Volt)

Encoder-Feedback bei geschlossenem Regelkreis, kompatibel mit einer grossen Vielfalt an Inkremental-Encodern

Erweiterter E/A

OPT-2-EXTIO-IN

- 3 zusätzliche Digitaleingänge
- Zusätzlicher Relaisausgang

Erweitertes Relais

OPT-2-CASCD-IN

3 zusätzliche Relaisausgänge

Relais 3 – Anzeige „Umrichter betriebsbereit"
Relay 4 – Anzeige „Umrichterfehler"
Relay 5 – Anzeige „Umrichter läuft"

Funktionen sind programmier- bzw. konfigurierbar

Installation & Peripherieoptionen

Es ist eine Reihe von externen EMV-Filtern, Bremswiderständen, Eingangsdrosseln und Ausgangsfiltern für alle Installationsanforderungen verfügbar

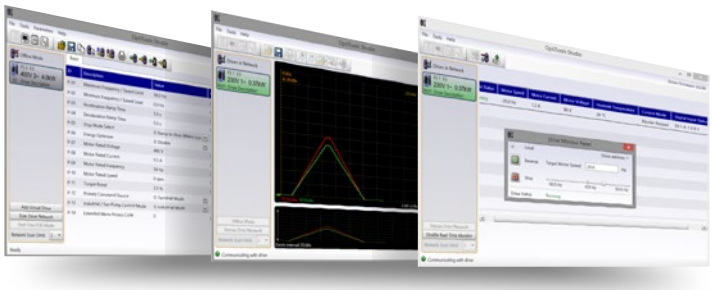
Optistick

Schnellinbetriebnahme-Tool

- Ermöglicht schnelles Kopieren von Parametern zwischen mehreren Antrieben
- Onboard Bluetooth-Schnittstelle für PC- und Smartphone-Verbindung
- Onboard NFC (Near-field-Kommunikation) für schnelle Datenübertragung

OPT-3-STICK-IN

OptiTools Studio



Leistungsfähige PC-Software

Umrichterinbetriebnahme und Parametersicherung

- Echtzeit-Parameterkonfiguration
- Umrichternetzwerkkommunikation
- Parameter-Upload, -Download & -Speicherung
- Einfache SPS-Funktionsprogrammierung
- Software-Überwachung und -Datenprotokollierung in Echtzeit
- Echtzeit-Datenüberwachung

Kompatibel mit:

Windows Vista
Windows 7
Windows 8
Windows 8.1
Windows 10

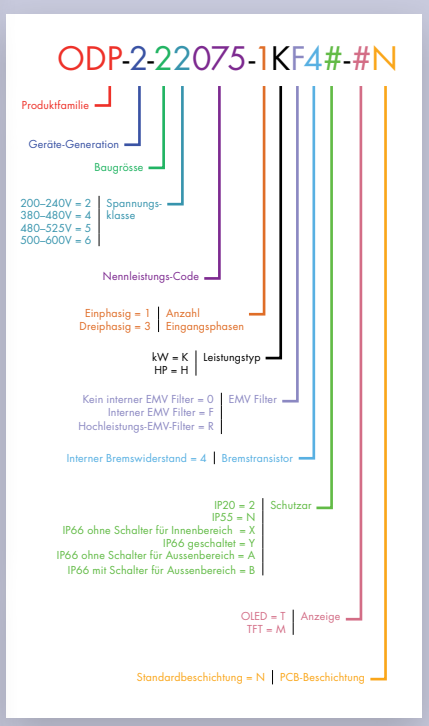
OPTIDRIVE™ CP²

Ersetzen Sie # im Modellcode durch die Option Gehäuse / Anzeige

	kW	Amps	Baugrösse	kW Modellcode (Produktfamilie - Geräte-Generation Baugrösse Spannungsklasse - Nennleistungs-Code Anzahl Eingangsphasen Leistungstyp EMV Filter Bremstransistor)	IP20 Schaltschrank Montage	IP55 TFT Anzeige	IP66 ohne Schalter für Innenbereich	IP66 mit Schalter für Innenbereich	IP66 ohne Schalter für Aussenbereich	IP66 mit Schalter für Aussenbereich
200–240V ± 10% 1 Phasen-Eingang	0.75	4.3	2	ODP - 2 - 2 2 075 - 1 K F 4 #	2-MN		X-TN	Y-TN	A-MN	B-MN
	1.5	7	2	ODP - 2 - 2 2 150 - 1 K F 4 #	2-MN		X-TN	Y-TN	A-MN	B-MN
	2.2	10.5	2	ODP - 2 - 2 2 220 - 1 K F 4 #	2-MN		X-TN	Y-TN	A-MN	B-MN
200–240V ± 10% 3 Phasen-Eingang	0.75	4.3	2	ODP - 2 - 2 2 075 - 3 K F 4 #	2-MN		X-TN	Y-TN	A-MN	B-MN
	1.5	7	2	ODP - 2 - 2 2 150 - 3 K F 4 #	2-MN		X-TN	Y-TN	A-MN	B-MN
	2.2	10.5	2	ODP - 2 - 2 2 220 - 3 K F 4 #	2-MN		X-TN	Y-TN	A-MN	B-MN
	4	18	3	ODP - 2 - 3 2 040 - 3 K F 4 #	2-MN		X-TN	Y-TN	A-MN	B-MN
	5.5	24	3	ODP - 2 - 3 2 055 - 3 K F 4 #	2-MN				A-MN	B-MN
	5.5	24	4	ODP - 2 - 4 2 055 - 3 K F 4 #		N-MN				
	7.5	30	4	ODP - 2 - 4 2 075 - 3 K F 4 #	2-MN	N-MN			A-MN	B-MN
	11	46	4	ODP - 2 - 4 2 110 - 3 K F 4 #	2-MN	N-MN			A-MN	B-MN
	15	60	5	ODP - 2 - 5 2 150 - 3 K F 4 #	2-MN	N-MN				
	18.5	72	5	ODP - 2 - 5 2 185 - 3 K F 4 #	2-MN	N-MN				
	22	90	6	ODP - 2 - 6 2 022 - 3 K F 4 #		N-MN				
	22	90	6A	ODP - 2 - 6 2 022 - 3 K F 4 #	2-MN					
	30	110	6	ODP - 2 - 6 2 030 - 3 K F 4 #		N-MN				
	30	110	6A	ODP - 2 - 6 2 030 - 3 K F 4 #	2-MN					
	37	150	6	ODP - 2 - 6 2 037 - 3 K F 4 #		N-MN				
	37	150	6B	ODP - 2 - 6 2 037 - 3 K F 4 #	2-MN					
	45	180	6	ODP - 2 - 6 2 045 - 3 K F 4 #		N-MN				
	45	180	6B	ODP - 2 - 6 2 045 - 3 K F 4 #	2-MN					
	55	202	7	ODP - 2 - 7 2 055 - 3 K F 4 #		N-MN				
	75	248	7	ODP - 2 - 7 2 075 - 3 K F 4 #		N-MN				
380–480V ± 10% 3 Phasen-Eingang	0.75	2.2	2	ODP - 2 - 2 4 075 - 3 K F 4 #	2-MN		X-TN	Y-TN	A-MN	B-MN
	1.5	4.1	2	ODP - 2 - 2 4 150 - 3 K F 4 #	2-MN		X-TN	Y-TN	A-MN	B-MN
	2.2	5.8	2	ODP - 2 - 2 4 220 - 3 K F 4 #	2-MN		X-TN	Y-TN	A-MN	B-MN
	4	9.5	2	ODP - 2 - 2 4 400 - 3 K F 4 #	2-MN		X-TN	Y-TN	A-MN	B-MN
	5.5	14	3	ODP - 2 - 3 4 055 - 3 K F 4 #	2-MN		X-TN	Y-TN	A-MN	B-MN
	7.5	18	3	ODP - 2 - 3 4 075 - 3 K F 4 #	2-MN		X-TN	Y-TN	A-MN	B-MN
	11	24	3	ODP - 2 - 3 4 110 - 3 K F 4 #	2-MN				A-MN	B-MN
	11	24	4	ODP - 2 - 4 4 110 - 3 K F 4 #		N-MN				
	15	30	4	ODP - 2 - 4 4 150 - 3 K F 4 #	2-MN	N-MN			A-MN	B-MN
	18.5	39	4	ODP - 2 - 4 4 185 - 3 K F 4 #	2-MN	N-MN			A-MN	B-MN
	22	46	4	ODP - 2 - 4 4 220 - 3 K F 4 #	2-MN	N-MN			A-MN	B-MN
	30	61	5	ODP - 2 - 5 4 300 - 3 K F 4 #	2-MN	N-MN				
	37	72	5	ODP - 2 - 5 4 370 - 3 K F 4 #	2-MN	N-MN				
	45	90	6	ODP - 2 - 6 4 045 - 3 K F 4 #		N-MN				
	45	90	6A	ODP - 2 - 6 4 045 - 3 K F 4 #	2-MN					
	55	110	6	ODP - 2 - 6 4 055 - 3 K F 4 #		N-MN				
	55	110	6A	ODP - 2 - 6 4 055 - 3 K F 4 #	2-MN					
	75	150	6	ODP - 2 - 6 4 075 - 3 K F 4 #		N-MN				
	75	150	6B	ODP - 2 - 6 4 075 - 3 K F 4 #	2-MN					
	90	180	6	ODP - 2 - 6 4 090 - 3 K F 4 #		N-MN				
	90	180	6B	ODP - 2 - 6 4 090 - 3 K F 4 #	2-MN					
	110	202	6B	ODP - 2 - 6 4 110 - 3 K F 4 #	2-MN					
	110	202	7	ODP - 2 - 7 4 110 - 3 K F 4 #		N-MN				
	132	240	7	ODP - 2 - 7 4 132 - 3 K F 4 #		N-MN				
	160	302	7	ODP - 2 - 7 4 160 - 3 K F 4 #		N-MN				
	200	370	8	ODP - 2 - 8 4 200 - 3 K # 4 #	2-MN	N-MN				
	250	480	8	ODP - 2 - 8 4 250 - 3 K # 4 #	2-MN	N-MN				
480–525V ± 10% 3 Phasen-Eingang	132	185	7	ODP - 2 - 7 5 132 - 3 K 0 4 #		N-MN				
	150	205	7	ODP - 2 - 7 5 150 - 3 K 0 4 #		N-MN				
	185	255	7	ODP - 2 - 7 5 185 - 3 K 0 4 #		N-MN				
	200	275	7	ODP - 2 - 7 5 200 - 3 K 0 4 #		N-MN				
500–600V ± 10% 3 Phasen-Eingang	0.75	2.1	2	ODP - 2 - 2 6 075 - 3 K 0 4 #	2-MN		X-TN	Y-TN	A-MN	B-MN
	1.5	3.1	2	ODP - 2 - 2 6 150 - 3 K 0 4 #	2-MN		X-TN	Y-TN	A-MN	B-MN
	2.2	4.1	2	ODP - 2 - 2 6 220 - 3 K 0 4 #	2-MN		X-TN	Y-TN	A-MN	B-MN
	4	6.5	2	ODP - 2 - 2 6 400 - 3 K 0 4 #	2-MN		X-TN	Y-TN	A-MN	B-MN
	5.5	9	2	ODP - 2 - 2 6 550 - 3 K 0 4 #	2-MN		X-TN	Y-TN	A-MN	B-MN
	7.5	12	3	ODP - 2 - 3 6 075 - 3 K 0 4 #	2-MN		X-TN	Y-TN	A-MN	B-MN
	11	17	3	ODP - 2 - 3 6 110 - 3 K 0 4 #	2-MN				A-MN	B-MN
	15	22	3	ODP - 2 - 3 6 150 - 3 K 0 4 #	2-MN				A-MN	B-MN
	15	22	4	ODP - 2 - 4 6 150 - 3 K 0 4 #		N-MN				
	18.5	28	4	ODP - 2 - 4 6 185 - 3 K 0 4 #	2-MN	N-MN			A-MN	B-MN
	22	34	4	ODP - 2 - 4 6 220 - 3 K 0 4 #	2-MN	N-MN			A-MN	B-MN
	30	43	4	ODP - 2 - 4 6 300 - 3 K 0 4 #	2-MN	N-MN			A-MN	B-MN
	37	54	5	ODP - 2 - 5 6 370 - 3 K 0 4 #	2-MN	N-MN				
	45	65	5	ODP - 2 - 5 6 450 - 3 K 0 4 #	2-MN	N-MN				
	55	78	6	ODP - 2 - 6 6 055 - 3 K 0 4 #		N-MN				
	75	105	6	ODP - 2 - 6 6 075 - 3 K 0 4 #		N-MN				
	90	130	6	ODP - 2 - 6 6 090 - 3 K 0 4 #		N-MN				
	110	150	6	ODP - 2 - 6 6 110 - 3 K 0 4 #		N-MN				

kW-Modelle: Werksseitige Einstellungen
Motor-Nennfrequenz: 50Hz
Motor-Nennspannung: 30/400/575V

Modellcodeführer



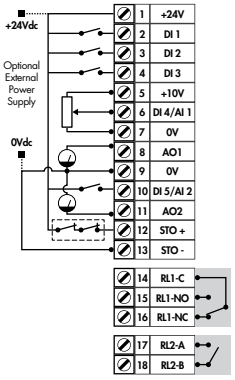
EMV Filter

0	Kein interner EMV Filter
F	Interner EMV Filter
R	Hochleistungs-EMV-Filter

Technische Daten

Netzanschlusswerte	Netzspannungsbereich	200 – 240V ± 10% 380 – 480V ± 10% 500 – 600V ± 10%
	Netzfrequenz	48 – 62 Hz
	Verschiebungsfaktor	> 0,98
	Phasenabweichung Eingangsspannung	Maximal 3 % erlaubt
	Einschaltstrom	< Nennstrom
	Einschaltzyklen	maximal 120 pro Stunde, in gleichmässigen Abständen
Motoranschlusswerte	Ausgangsleistung	230V 1 Ph. Eingang: 0,75–2,2 kW (1–3 HP) 230V 3 Ph. Eingang: 0,75–75 kW (1–100 HP) 400V 3 Ph. Eingang: 0,75–250 kW 460V 3 Ph. Eingang: 1–400 HP 575V 3 Ph. Eingang: 0,75–110 kW (1–150 HP)
	Überlast	150 % für 60 Sekunden
	Ausgangsfrequenz	0 – 500 Hz, 0,1 Hz Auflösung
	Beschleunigungszeit	0,01 – 600 Sekunden
	Verzögerungszeit	0,01 – 600 Sekunden
	Typischer Wirkungsgrad	> 98 %
Umgebungsbedingungen	Temperaturbereich	Lagerung: –40 bis 60°C Betrieb: –10 bis 50°C
	Aufstellhöhe	Bis zu 1000 m ASL ohne Leistungsminderung Bis maximal 2000 m UL-getestet Bis maximal 4000 m (nicht UL)
	Luftfeuchtigkeit	Max. 95 %, nicht kondensierend
	Rüttelfestigkeit	Entspricht IEC 60068-2-6 Sinusförmige Erschütterung 10 – 57 Hz bei 0,075 mm Pk 57 – 150Hz bei 1g Pk
Schutzart	Schutzklasse	IP20, IP55, IP66
Programmierung	Tastatur	Integriertes Tastenfeld standardmässig Remote-Tastenfeld (optional)
	Anzeige	Eingebautes mehrsprachiges TFT Anzeige
	PC	OptiTools Studio
Regler-Funktionen	Betriebsart	U/f-Spannungsvektor Energieoptimierte U/f-Kennlinie 3GV sensorlose Vektorgeschwindigkeitssteuerung 3GV sensorlose Vektordrehmomentsteuerung Geschwindigkeitssteuerung bei geschlossenem Regelkreis (Encoder) Drehmomentsteuerung bei geschlossenem Regelkreis (Encoder) Vektorsteuerung bei offenem Regelkreis BLDC-Steuerung Synchron-Reluktanzmotoren
	Schaltfrequenz	4 – 32 kHz effektiv
	Stoppmethode	Rampenstopp: Konfigurierbar von 0,01 - 600 Sekunden Freilaufstopp
	Bremsen	Motorflussbremsung Integrierter Bremswiderstand
	Sperrfrequenz	Single Point, vom Bediener einstellbar
	Sollwert Regelung – Analogsignal	0 bis 10 Volt 10 bis 0 Volt –10 bis +10 Volt 0 bis 20 mA 20 bis 0 mA 4 bis 20 mA 20 bis 4 mA PTC
	Sollwert Regelung – Digital	Motorisiertes Potentiometer (Tastenfeld) Modbus RTU CANopen
Feldbus	Eingebaut	CANopen 125 – 1000 kbps Modbus RTU 9,6 – 115,2 kbps wählbar 8N1, 8N2, 8E1, 8O1
	Optional	Andere: PROFIBUS DP (DPV1) PROFINET IO DeviceNet EtherNet/IP EtherCAT Modbus TCP
E/A-Funktionen	Spannungsversorgung	24 Volt DC, 100 mA, mit Kurzschlussschutz 10 Volt DC, 10 mA für Potentiometer
	Programmierbare Eingänge	Standard 5 gesamt (optional 3 zusätzlich) 3 digital (optional 3 zusätzlich) 2 analog / digital wählbar 5 digital mit CAN IO Option
	Digitale Eingänge	Galvanisch getrennt 8 – 30 Volt DC, interne oder externe Versorgung Antwortzeit: < 4ms
	Analoge Eingänge	Auflösung: 12 Bit Antwortzeit: < 4ms Genauigkeit: < 1% des Skalenendwerts Parameter einstellbar für Skalierung und Offset
	PTC Eingang	Motor PTC / Thermistor Eingang Trip Level: 3kΩ
	Programmierbare Ausgänge	7 gesamt (optional 3 zusätzlich) 2 analog/digital 2 Relais (optional 3 zusätzlich) 3 mit CAN IO Option
	Relaisausgänge	Maximale Spannung: 250 VAC, 30 VDC Schaltstromkapazität: 5A AC, 5A DC
	Analog Ausgänge	0 bis 10 Volt 0 bis 20 mA 4 bis 20 mA
Steuer- und Regelfunktionen	PID-Steuerung	Interner PID-Controller Mehrfach-Sollwert-Auswahl Standby-/Sleep-Modus Boost-Funktion
	Hebezeugbetrieb	Dedizierter Hebezeugbetrieb Steuerung der Motorhaltebremse Überlastschutz
Wartung & Diagnose	Fehlerspeicher	Letzte 4 Auslösungen mit Datenstempel gespeichert
	Messdatenerfassung	Datenprotokollierung vor Auslösung für Diagnosezwecke: Ausgangsstrom Umrichtertemperatur DC Bus Spannung Und mehr in Optitools
	Wartungsanzeige	Wartungsanzeige mit benutzerdefinierten Wartungsintervallen Onboard-Überwachung der Lebensdauer
	Überwachung	Betriebsstundenzähler Rückstellbarer & nicht-rückstellbarer kWh-Zähler Kühllüfter-Betriebsstunden
Einhaltung von Standards	Niederspannungsrichtlinie	2014/35/EU
	EMV-Richtlinie	2014/30/EU
	Zusätzliche Konformitäten	UL, cUL, EAC, RCM
	Marine-Zertifizierung	DNV Typen-Zulassung
	Umgebungsbedingungen	Erfüllt die Norm IEC 60721-3-3, in Betrieb: IP20 Umrichter: 3S2/3C2 IP55 & 66 Umrichter: 3S3/3C3

Verbindungsdiagramm



Funktion	Standardeinstellung
24 Volt DC Ausgang, 100 mA max./24 Volt DC Eingang	
Digitaleingang 1	Umrichterfreigabe
Digitaleingang 2	Auswahl Vorwärts/Rückwärts
Digitaleingang 3	Auswahl voreingestellter Geschwindigkeit 1
+10 Volt Stromversorgung 5 mA	
Analogeingang 1	Drehzahlreferenz 0–10 Volt
0 Volt	
Analogausgang 1	Motordrehzahl
0 Volt	
Analogeingang 2	
Analogausgang 2	Motorstrom
Safe Torque Off-Eingang	
Safe Torque Off-Eingang	
Ausgangsrelais 1	Umrichter in Ordnung/Fehler
Ausgangsrelais 2	Umrichter arbeitet

NICHT MASSSTABSGETREU

	Baugrösse	IP20 2	IP20 3	IP20 4	IP20 5	IP20 6A	IP20 6B	IP20 8	IP66 2	IP66 3	IP66 4	IP55 4	IP55 5	IP55 6	IP55 7	IP55 8
mm	**Höhe**	221	261	418	486	614	726	974	257	310	360	450	540	865	1280	1334
mm	**Breite**	110	131	172	233	286	330	444	188	211	240	171	235	330	330	444
mm	**Tiefe**	185	205	240	260	320	320	423	172	235	271	252	270	332	358	423
kg	**Gewicht**	1.8	3.5	9.2	18.1	32	43	124.5	3.5	6.6	9.5	11.5	23	55	89	TBC

OPTIDRIVE™ CP²

Invertek Drives.de

Invertek Drives Ltd entwickelt, produziert und vermarktet Frequenzumrichter. Der Firmensitz des Unternehmens in GB beherbergt modernste Einrichtungen für Forschung & Entwicklung, Produktion und globales Marketing. Invertek verpflichtet sich zur Implementierung des Umweltmanagementsystems gemäss ISO 14001 zwecks Verbesserung der Umweltfreundlichkeit.

Alle Betriebsabläufe des Unternehmens entsprechen dem anspruchsvollen kundenorientierten Qualitätsstandard ISO 9001:2008. Die Produkte von Invertek werden weltweit in über 80 Ländern vertrieben. Die innovativen Umrichter des Unternehmens sind auf höchste Bedienerfreundlichkeit ausgelegt und erfüllen alle anerkannten internationalen Designstandards.

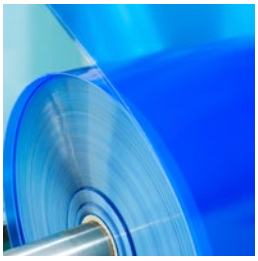
Firmensitz UK, Welshpool

Globale Umrichterlösungen

Umrichter von Invertek sind das Herzstück vieler automatisierter Systeme weltweit

Kransteuerung
Anspruchsvolle Anwendungen in den Minen Südafrikas

Maschinenwerkzeuge
UK Maschinenwerkzeughersteller schwört auf Optidrive



Herstellung
Optimale Zugspannungssteuerung in Australien

Lebensmittelverarbeitung
Präzise Förderbandsteuerung in Spanien

Parkhäuser
Zuverlässige Steuerung schwieriger Lasten in Spanien

www.invertekdrives.de/frequenzumrichter/optidrive-p2/

INVERTEK DRIVES LIMITED UK Firmensitz

Offa's Dyke Business Park
Welshpool, Powys, UK
SY21 8JF

Tel: +44 (0)1938 556868
Fax: +44 (0)1938 556869
Email: sales@invertekdrives.com

© 2023 Invertek Drives Ltd. Alle Rechte vorbehalten. 85-ODP2B-DE V4.00