

KBAC

Hybrid Drive™

Digitaler Frequenzumrichter mit analogen Ein- und Ausgängen

im robusten, strahlwassergeschützten Aluminium-Druckgussgehäuse in Schutzart IP 65 (NEMA 4X)
Geeignet für Innen- und Außenaufstellung.

Eigenschaften

Leistung: 100 Watt bis 3,75 kW, mittels Jumper wählbar

Eingangsspannung: 115/230/460 VAC, 1- und 3-phasig

Ausgangsspannung: 230/460 VAC-3-phasig

Anlaufdrehmoment: 200 %

Status-/Diagnose-LEDs

FDA zertifiziertes Gehäuse*

Kompatibel mit Fehlerstrom-Schutzschalter-Installationen

Ermöglicht den Betrieb des Frequenzumrichters in Netzen mit Fehlerstrom-Schutzschaltern.

Vorteile

Zeitersparnis

Einfache Installation und Handhabung ohne aufwendige Parametrierung

Anschluss und Inbetriebnahme üblicherweise in weniger als 10 Minuten

Längere Motorlebensdauer

Die eigens entwickelte Strombegrenzungsoftware schützt den Motoren vor Überlast, Wicklungsschäden und verhindert unnötige Belastungen und Störungen. Unsere Steuerungen sind seitens UL als elektronischer Überlastschutz für Motoren zugelassen.

Energieeinsparung

Verbrauchen Sie nur so viel Energie wie Ihre Anwendung wirklich benötigt. Durch den Einsatz drehzahl geregelter Motoren, anstelle Motoren mit konstanter Drehzahl, reduzieren sich Ihre Energiekosten erheblich.

Kundenspezifische Steuerungen

Wenn eine Standard-Steuerung nicht Ihren Anforderungen entspricht, entwickelt KB Electronics Inc. mit Ihnen eine auf Ihre

Wünsche hin maßgeschneiderte Steuerung, sodass Sie diese direkt ohne weitere Anpassungen /Einstellungen einsetzen können.

Derartige Anpassungen sind für alle Steuerungen erhältlich.

Kundenspezifische Anpassungen beinhalten: Anbringung Ihres Firmenschriftzuges oder Logos, Programmierung oder Voreinstellung Ihrer Werte, kundenspezifische Software, SPS-Funktionen oder die Entwicklung einer neuen Steuerung.

*Ausschließlich mit weißem Gehäuse.

FDA: Amerikanische Food and Drug Administration ist die behördliche Lebensmittelüberwachungs- und Arzneimittelzulassungsbehörde.



Automation and Control

KB Electronics, Inc.
kbelectronics.com • info@kbelectronics.com



Weitere Eigenschaften

Open-Loop Vektorsteuerung

Die Schlupf-Kompensation mit automatischer Optimierung ermöglicht eine exzellente Drehzahlregelung bei hohen Belastungen im gesamten Drehzahlregelbereich. Automatische Energieeinsparung bei geringen Belastungen. Hohe Drehmomentkonstanz.

Elektronische Einschaltstrombegrenzung

Verhindert schädliche Einschaltstromspitzen während des Einschaltens.

Betrieb-/Störungsrelais

Dieser Relaisausgang kann verwendet werden, um Geräte ein- oder auszuschalten, eine Meldung herauszugeben, ob der Antrieb gestoppt wurde oder eine Störung aufgetreten ist.

Start/Stop Schalter

Ermöglicht eine elektronische Start- und Stoppfunktion.

Automatischer Wiederanlauf

Ermöglicht das Fortsetzen des Betriebs bzw. den Wiederanlauf auf den voreingestellten Drehzahlwert nach einer kurzzeitigen Spannungsunterbrechung.

Haltemoment im Stillstand

Im Stopp-Modus wird ein Verdrehen der Motorwelle verhindert.

Zwischenkreisspannungsschutz

Verhindert Störungen in Verbindung mit zu hohen Zwischenkreisspannungen verursacht durch schnelles Abbremsen großer Schwungmassen.

Unter- und Überspannungsschutz

Unter- und Überspannungen der Netzspannung außerhalb des Toleranzbereiches führen zum Abschalten der Steuerung.

Kurzschlusschutz

Tritt ein Phasenschluss am Motor auf, wird die Steuerung abgeschaltet.

Anpassbare Parameter mittels Trimpotentiometer

Min. Geschwindigkeit, Max. Geschwindigkeit, Beschleunigung, Verzögerung, Gleichstrombremsung, Strombegrenzung, Boost, Festdrehzahl, Schlupfkompensation.

Anpassbare Parameter mittels Jumper

Eingangsspannung, Leistung, Automatischer Wiederanlauf, Motornennfrequenz 50Hz/60Hz, Max. Motordrehzahl, Boost, Bremsmethode, Betrieb-/Störungsrelais - Funktion, Stopp-Kontakt NO/NC, Drehmomentverhalten (konstant/variabel), Überlastverhalten I²t.

Optionen

Hauptschalter

Trennt die Spannungsversorgung

Schalter für Richtungswechsel

Ermöglicht den Drehrichtungswechsel sowie die Stopp-Funktion.

Schalter für Standard- oder Positionierbetrieb

Drehzahlauswahl vom Drehzahlsollwertpotentiometer oder vom Festsollwertpotentiometer.

Potentialtrennung

Ermöglicht eine Potentialtrennung zwischen nicht isolierten Quellen und dem Regler.

Schalter für Betriebsart Auto/Manuell

Bei Verwendung einer Potentialtrennung, kann über diesen Schalter zwischen einem Remote-Signal oder dem Drehzahlsignal vom Potentiometer gewählt werden.

EMV Filter Klasse "A" (CE)

Im Regler integriert.

Kabelverschraubungen

Ein Set beinhaltet alle benötigten Kabelverschraubungen um den Regler anzuschließen.

Besuchen Sie kbelectronics.com

um zu erfahren wie Sie einen Regler nach Ihren Vorstellungen konfigurieren können (Built-A-Drive™), lernen Sie KB's umfangreiches Regler-Programm kennen und sehen Sie das neue KBAC Installationsvideo.



Anwendungsbeispiele

- Antriebe • Ausbildungseinrichtungen
- Aufzüge und Hebeeinrichtungen • Ballwurfmaschinen
- Bootsliifte • Bowlingbahnreinigungsgeräte • Bohrgeräte
- Bodenreinigungsgeräte • Berieselungsanlagen
- CNC Maschinen • Drehbänke für Holz und Metall
- Fabrikationseinrichtungen • Fahrgeschäfte
- Förderbänder • Filmindustrie • Gebläse • Hebeanlagen
- Luftreiner • Lüfter • Lebensmittelindustrie
- Longieranlagen • Laminieranlagen • Laufbänder
- Lüftungsanlagen • Medizinische Geräte • Mischer
- Mixer • Nähmaschinen • Papiermaschinen • Pumpen
- Rohrreinigungsgeräte • Rollstuhlaufzüge
- Speiseaufzüge • Stoffschneidemaschinen
- Schleif- und Poliermaschinen
- Schüttel- und Sprüheinrichtungen
- Schwalllötmaschinen • Sandstrahlgeräte
- Sägen • Schweißgeräte mit autom. Drahtvorschub
- Tür- und Toröffner • Textilindustrie • Töpfereimaschinen
- Therapeutische Vibrationsplatten
- Verpackungsmaschinen • Werkzeugmaschinen
- Wickler • Waschmaschinen • Zuführgeräte
- Zählanlagen



KB Electronics, Inc.
kbelectronics.com • info@kbelectronics.com

Automation and Control

Geräte-Auswahl

115/230 VAC 1-phasiger Eingang • 230 VAC 3-phasiger Ausgang

Model Nr.	Teile-Nr.		Leistung kW	Strom A	Gewicht kg	Gehäuse
	Grau	Weiß*				
KBAC-24D	9987	9988	0,75	3,6	2,7	A
KBAC-27D**	9520	9521	1,5	6,7	4,7	B

**115 VAC Leistung: 1,1 kW, 5,5 A.

230 VAC 1-phasiger Eingang • 230 VAC 3-phasiger Ausgang

Model Nr.	Teile-Nr.		Leistung kW	Strom A	Gewicht kg	Gehäuse
	Grau	Weiß*				
KBAC-29 (1 P)	10001	10002	2,25	9	4,7	B

230 VAC 1- und 3-phasiger Eingang • 230 VAC 3-phasiger Ausgang

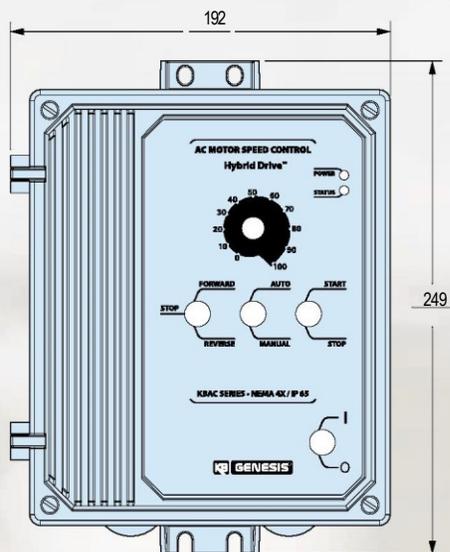
Model Nr.	Teile-Nr.		Leistung kW	Strom A	Gewicht kg	Gehäuse
	Grau	Weiß*				
KBAC-29***	9528	9529	2,25	9	4,7	B

460 VAC 3-phasiger Eingang • 460 VAC 3-phasiger Ausgang

Model-Nr.	Teile-Nr.		Leistung kW	Strom A	Gewicht kg	Gehäuse
	Grau	Weiß*				
KBAC-45	9530	9531	2,25	5,5	4,7	B
KBAC-48	9540	9541	3,75	8,3	4,7	B

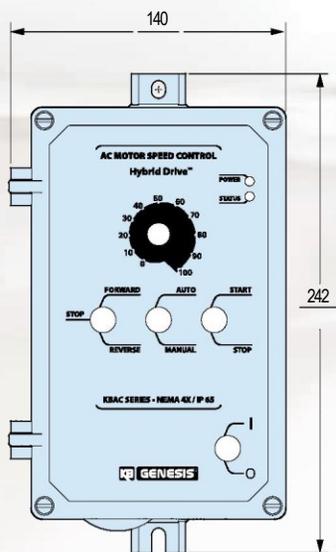
*FDA zugelassen (nur das weiße Gehäuse). *** Leistung 1,5 kW, 6,7 A mit 1-phasigem Eingang

Gehäuse "B"



Maximale Tiefe: 184

Gehäuse "A"



Maximale Tiefe: 149

Technische Daten

Maximale Belastung (% Nennstrom Überlast für 2 Minuten)	150
Taktfrequenz (kHz)	8
Auflösung der Ausgangsfrequenz (Hz)	0,06
Minimale Ausgangsfrequenz Motor (Hz)	0,3
Beschleunigung (Sekunden)	0,3 – 20
Verzögerung (Sekunden)	0,3 – 20
Regelbereich (Verhältnis)	60:1
Drehzahlgenauigkeit im Regelbereich 30:1 (% Nennzahl)	2,5
Abschaltzeit bei blockiertem Motor (Sekunden)	6
Bremsverhalten	Rückspeisung in Zwischenkreis*
Temperaturbereich (Betrieb) (°C)	0 – 40
Temperaturbereich (Lagerung) (°C)	-25 – +85

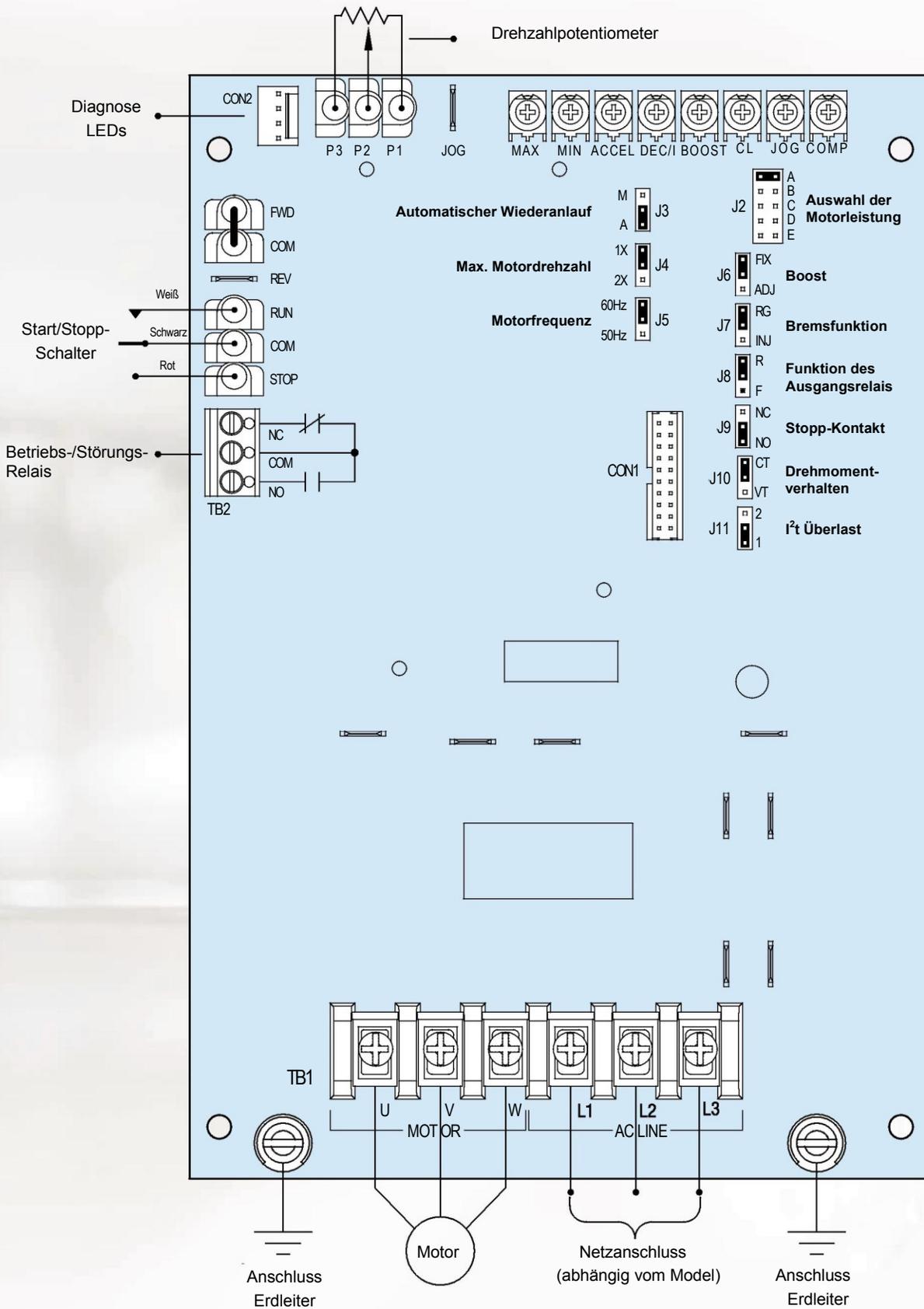
*Gleichstrombremsung – Auswahl mittels Jumper.



KB Electronics, Inc.
kbelectronics.com • info@kbelectronics.com

Automation and Control

Anschlussbild



Vertreten durch:



KB ELECTRONICS, INC.
 12095 NW 39th Street, Coral Springs, FL 33065-2516
 (954) 346-4900 • Fax (954) 346-3377 Outside Florida Call Toll Free (800) 221-6570
info@kbelectronics.com • www.kbelectronics.com