



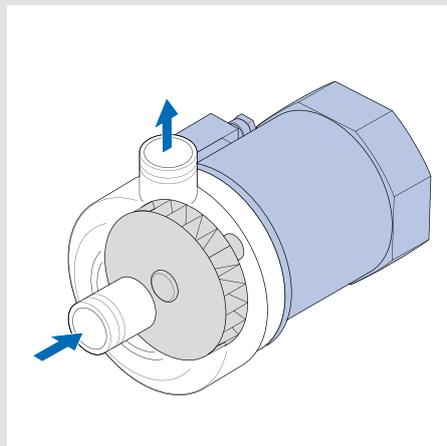
Kompakte Pumpen

mit Motoren und Treibern von Oriental Motor

Pumpen

im Einsatz

Pumpen werden in industriellen Bereichen auf der ganzen Welt eingesetzt. Sie arbeiten unter härtesten Bedingungen und müssen stets einen zuverlässigen und dauerhaft reibungslosen Betrieb gewährleisten.



Anwendung: Pumpe

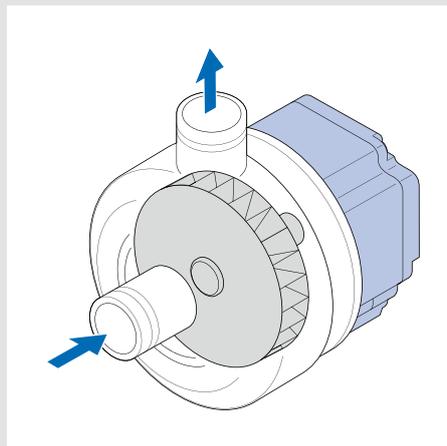
Für den Transport von Flüssigkeiten werden kompakte, drehzahlstabile und energieeffiziente Motoren benötigt.

Bürstenlose DC-Motoren

im Einsatz

Lösung

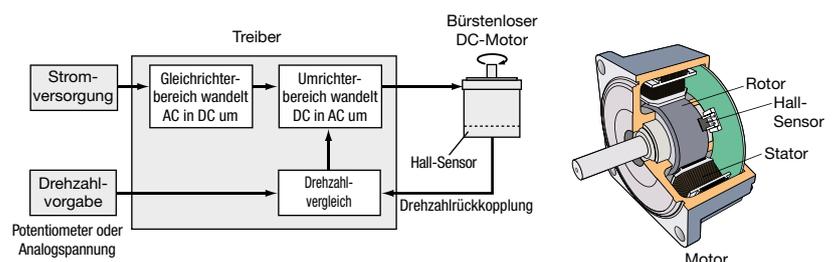
Die bürstenlosen DC-Motoren der **BMU**-Serie



Anwendung: Pumpe

Aufbau und Prinzip

Der bürstenlose DC-Motor verfügt über ein geschlossenes Drehzahl-Regelsystem. Auf Basis der vom Hall-Sensor erfassten Signale schalten die Transistoren im Treiber und der Motor dreht sich. Die Bezeichnung "bürstenloser DC-Motor" reflektiert seine Entwicklungsgeschichte. Der mechanische Kontakt zwischen Bürste und Kommutator, der Schwachpunkt des bürstenbehafteten DC-Motors, wurde durch eine elektrische Schaltung ersetzt. Eine Wartung ist damit überflüssig.



Die Lösung:

Unsere Motoren und Treiber der **BMU**-Serie

Ein bürstenloser DC-Motor mit kompaktem Gehäuse, hoher Leistung und hoher Effizienz in Kombination mit einem Treiber mit Digitalanzeige und intuitiver Bedienung. Die einfache Handhabung der **BMU**-Serie setzt Maßstäbe in der Antriebstechnik.

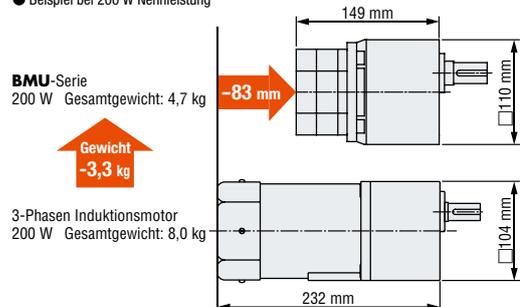


- **Kompakt**
- **Energieeffizient**
- **Drehzahlstabil**

Platzersparnis

Bürstenlose DC-Motoren haben Permanentmagneten im Rotor. Dadurch sind sie kompakt, leicht und trotzdem leistungsstark. Sie tragen damit zur Platzeinsparung bei.

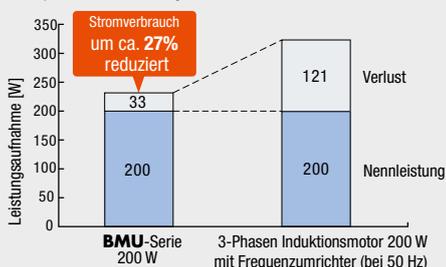
● Beispiel bei 200 W Nennleistung



Energiesparend

Bürstenlose DC-Motoren haben eine deutlich geringere Leistungsaufnahme, da in den - im Rotor verwendeten - Permanentmagneten deutlich geringere Sekundärverluste entstehen.

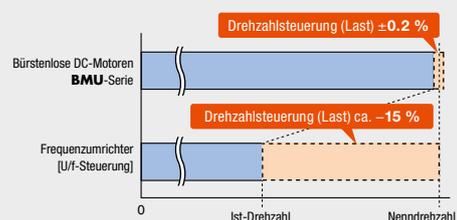
● Beispiel bei 200 W Nennleistung



Stabile Drehzahlsteuerung

Der Controller überwacht zyklisch die Geschwindigkeit des Motors und stellt die angelegte Spannung im Verhältnis zur eingestellten Drehzahl ein. Auch bei wechselnder Last bleibt die Drehzahl über den gesamten Drehzahlbereich stabil.

● Vergleich von Drehzahländerungen (Referenzwert)



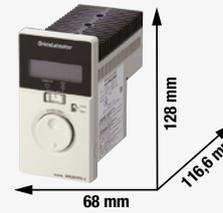
Herausragende Eigenschaften

mit Bürstenlosen DC-Motoren

Großer Drehzahlregelbereich

Bürstenlose DC-Motoren haben einen größeren Drehzahlregelbereich als Wechselstrom-Motoren. Darüber hinaus sind sie ideal für Anwendungen geeignet, die von niedrigen bis hohen Drehzahlen ein gleichbleibendes Drehmoment benötigen.

Produktgruppe	Drehzahlregelbereich	Drehzahlverhältnis
Bürstenlose DC-Motoren BMU-Serie	80 ~ 4000 U/min	1:50
Frequenzumrichter gesteuerte Drehphasen-Induktionsmotoren	200 ~ 2400 U/min	1:12
Drehzahlgeregelte AC-Motoren	50 Hz : 90 ~ 1400 U/min	1:15
	60 Hz : 90 ~ 1600 U/min	1:17

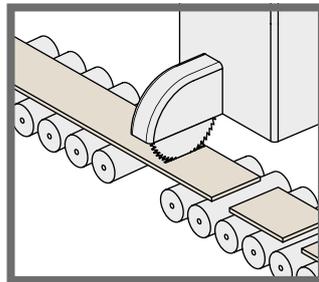
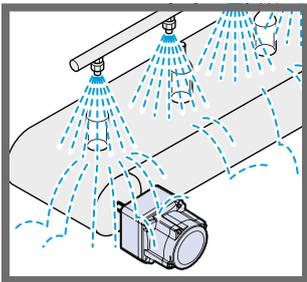
		Treiber der BMU -Serie	
			
Nennleistung		30 W, 60 W, 120 W	200 W, 300 W
Methoden der Drehzeleinstellung	Drehknopf	•	•
	Digitale Eingänge	•	•
	Externe Analogspannung	–	–
Funktionen	Digitale Drehzahlanzeige	•	•
	Schnellstopp	•	•
	Getrennt einstellbare Beschleunigungs-/Verzögerungszeit	•	•
	Betrieb mit mehreren Drehzahlen	Bis zu 4	–
	Motor-Parallelbetrieb	–	–
	Überwachungsfunktionen	•	•
	PNP/NPN Anschlussmöglichkeit	•	•
Maximale Gesamtkabellänge	10 m	–	
Sicherheitsstandards			

Wasserdicht

nach Schutzart IP66 oder IP67

Wasserdicht, Staubdicht

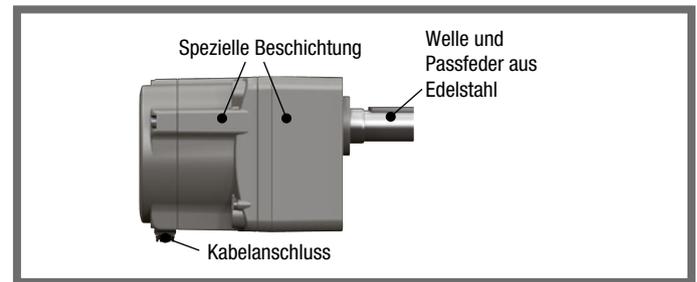
Die Motoren der **BMU**-Serie können in einer Umgebung eingesetzt werden, in der sie Staub oder Wasser ausgesetzt sind.



Korrosionsbeständig

(nur für Motoren mit Schutzart IP67)

Die Motoren sind mit einer speziellen rostfreien Beschichtung versehen. Welle, Passfeder und Montageschrauben sind aus Edelstahl.



Schutz vor Umwelteinflüssen

Im Gegensatz zu den herkömmlichen Motoren benötigt die **BMU**-Serie keinen Lüfter und dementsprechend wird das Aufwirbeln von Staub vermieden.



Wahl der Kabelführung

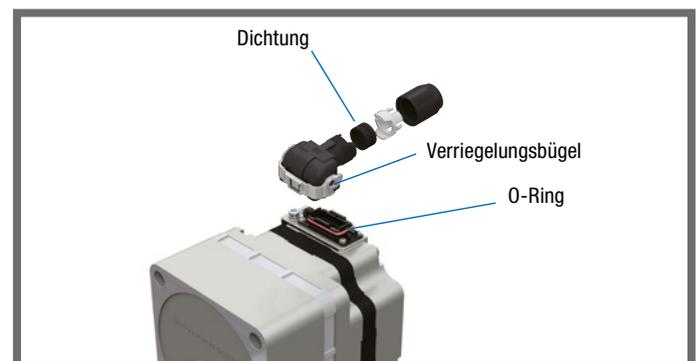
Je nach gewünschter Ausrichtung des Steckers, kann der Anwender zwischen drei Arten von Anschlusskabeln wählen.



Steckeraufbau

Der Stecker hat eine integrierte Dichtung und einen O-Ring. Dadurch erreicht die Kombination aus Motor und eingestecktem Stecker einen Schutzgrad gemäß IP66 bzw. IP67*. Der Einsatz in einer Umgebung, in der mit starkem Strahlwasser gearbeitet wird, ist damit möglich. Durch den Verriegelungsbügel des Steckers ist eine einfache, schnelle Montage möglich und es sind keine Verschraubungen erforderlich.

*Der Treiber hat die Schutzart IP20



Service

Kataloge

Die Produktkataloge von Oriental Motor stehen Ihnen zum Online-Lesen und zum Download zur Verfügung. Ihr kostenloses gedrucktes Exemplar können Sie hier bestellen.

Bitte besuchen Sie unsere Website unter:
www.orientalmotor.de/Info_center



Katalogbestellung
Download

Im Dropdown-Menü können Sie auf alle Ebenen unserer Produktstruktur zugreifen. Als Ergebnis werden Ihnen PDF-Dokumente (Kataloge) zum Download bereitgestellt, die sich in der entsprechenden Produktgruppe befinden.

AC Motoren ↓ Anzeigen

Bürstenlose DC Motoren ↑ Verbergen

BMU-Serie	Beschreibung	Format
	BMU/BLE2-Serie mit Hochdrehmoment-Getrieben (Englisch): PDF (3.9 MB)	PDF
	BMU/BLE2-Serie mit IP67 (Englisch): PDF (4.1 MB)	
	BMU-Serie (Englisch): PDF (5.6 MB)	

Bei Fragen stehen wir unter
00800 22 55 66 22
 (Free Call Europe)
 zur Verfügung.



ORIGAMI ZEBRA

Probieren Sie es doch einmal selbst!

Das folgende
Video hilft Ihnen
dabei



INFORMIEREN SIE SICH

Sie benötigen Informationen über unsere Produkte?
Unsere **aktuellsten** Flyer, Broschüren, Manuals und Kataloge
können Sie bequem von unserer Webseite herunterladen.

www.orientalmotor.de/Downloads



Registrieren Sie sich
für unser **digitales,
technisches Magazin**
und erhalten Sie
Lösungsideen für Ihre
Anwendung.



SO ERREICHEN SIE UNS

Customer Service Center
Support in Deutsch & Englisch



00800 22556622

Free Call Europe

Mo - Do: 08:00 - 16:30 Uhr

Freitag: 08:00 - 15:00 Uhr



info@orientalmotor.de
www.orientalmotor.de

WIR STELLEN AUS 2022

HANNOVER MESSE

Hannover, Deutschland
30.05. bis 02.06.2022



Orientalmotor

IMPRESSUM

HERAUSGEBER:

Oriental Motor (Europa) GmbH
Schiesstraße 44, 40549 Düsseldorf
Telefon: 0211 52067-00
www.orientalmotor.de
Geschäftsführer:
Jiro Kuribayashi, Hirokazu Harada, Eiji Kawahito
Erscheinungsweise: Monatlich

REDAKTION:

Dominik Ped, Andreas Rey, Franziska Rott,
Arne Schipper
DRUCK:
ALBERSDRUCK GmbH & Co. KG
Leichlinger Straße 11, 40591 Düsseldorf
BILDNACHWEISE:
Adobe Stock, Freepik, The Noun Project

Alle Angaben ohne Gewähr.

Diese Broschüre wurde im März 2022 veröffentlicht.