

Allgemeine Informationen



Sicherheitsnormen	..... G-2	Sicherheitsnormen
Sicherheitsgenormte Produkte	..... G-10	Sicherheitsgenormte Produkte
Erfüllung der RoHS-Richtlinie	..... G-23	Erfüllung der RoHS-Richtlinie
ISO9001, ISO14001	..... G-24	ISO9001, ISO14001
Weltweite Versorgungsspannungen	..... G-25	Weltweite Versorgungsspannungen
Produkt-Updates	..... G-26	Produkt-Updates
Produktindex	..... G-30	Produktindex
Motorauswahl-Formulare	..... G-36	Motorauswahl-Formulare
Firmenprofil	..... G-45	Firmenprofil
Weltweites Vertriebsnetz von Oriental Motor	..... G-46	Weltweites Vertriebsnetz von Oriental Motor

Sicherheitsnormen (Letzte Aktualisierung Mai 2008)

Die Sicherheit der Bauteile ist eine wichtige Überlegung bei der Konstruktion der Anlage. Allerdings wäre es zu zeitaufwändig, jedes einzelne Bauteil auf Qualität und Aufbau zu überprüfen. Aus diesem Grund wurden Sicherheitsnormen entwickelt, um die Sicherheit der Bauteile zu gewährleisten. In dem folgenden Abschnitt werden die wichtigsten Sicherheitsnormen behandelt, die für die Anerkennung und Zulassung von Motoren, Lüftern, Steuerschaltungen usw. von Oriental Motor relevant sind (Electrical Appliance and Material Safety Law, CCC-System (China Compulsory Certification), UL-, CSA- und EN-Normen).

■ Sicherheitsnormen

● EN-Normen (EU-Mitgliedsstaaten)



Die Europäische Union betreibt unter der Federführung des Europäischen Komitees für Sicherheitsnormen (CEN) und des Europäischen Komitees für Elektrotechnische Normung (CENELEC) die Koordination der Industrie- und Sicherheitsnormen der einzelnen Mitgliedsstaaten. Die vereinheitlichten Normen für ganz Europa sind die sog. Harmonisierten Normen. Die Nummern dieser Harmonisierten Normen beginnen mit "EN". EN-Normen gelten für die Konstruktion und Fertigung von Produkten, die in die EU exportiert werden. (IEC- und VDE-Normen gelten, wenn noch keine EN-Norm festgelegt wurde). Die Zertifizierung erfolgt durch private Überprüfungsstellen wie TÜV Rheinland, VDE und DEMKO. Konforme Produkte können mit den jeweiligen Sicherheitszeichen gekennzeichnet werden.

● UL-Normen (USA)



UL, oder Underwriters Laboratories Inc., ist eine gemeinnützige Prüfstelle, die 1894 von einer Gruppe amerikanischer Brandversicherungsunternehmen gegründet wurde. Ziel war es, Menschenleben und Sachvermögen vor Feuer und anderen Gefahren zu schützen, indem die Sicherheit von Maschinenanlagen, Werkzeugen und Werkstoffen gewährleistet wurde. Zu diesem Zweck hat die UL zunächst eine Reihe von Prüfmethode für Maschinenanlagen, Werkzeuge und Werkstoffe entwickelt, die schließlich in

dem UL-Normenwerk resultierten. Diese Normen werden für gängige Teile wie elektronische Anlagen, motorgetriebene Vorrichtungen und elektronische Teile verwendet. Die UL-Normen sind insofern für einen Hersteller wichtig, als die meisten amerikanischen Bundesstaaten gesetzlich vorschreiben, dass solche Produkte die relevanten UL-Sicherheitsprüfungen bestanden haben und im UL-Verzeichnis eingetragen worden sein müssen, ehe sie zum Verkauf angeboten werden. Es gibt Fälle, in denen Versicherer für Brandschäden oder anderen Ausfall nicht aufgekomen sind, weil das verursachende Produkt nicht im UL-Verzeichnis aufgeführt war. Unter solchen Umständen wird der Kunde nur solche Produkte kaufen, die eine UL-Zulassung haben. Für Produkte, die in den USA verkauft werden sollen, ist eine UL-Anerkennung oder -Zulassung empfehlenswert. Die UL ist weiterhin als Prüfstelle vom Kanadischen Amt für Normung (SCC) zugelassen und wird von allen kanadischen Provinzen anerkannt. Die Tests nach kanadischen Sicherheitsnormen können somit bei der UL erfolgen. Produkte, die die kanadischen Sicherheitsnormen erfüllen, dürfen das C-UL-Zeichen tragen und sind für den Verkauf und Gebrauch in Kanada zugelassen.

Es gibt zwei Typen von UL-Zeichen: Das Zeichen anerkanntes Bauteil , das darauf hinweist, dass ein Bauteil oder Werkstoff von der UL für den Einbau in UL-geprüfte Produkte geprüft und zertifiziert wurde, und das Zulassungszeichen , mit dem das fertige Produkt gekennzeichnet wird.

● CSA-Normen (Kanada)



CSA steht für "Canadian Standards Association" (kanadische Normungsorganisation), ein privates, gemeinnütziges Prüfunternehmen, das auf Anforderung der kanadischen Regierung ins Leben gerufen wurde. Aus Sicherheitsgründen

verbieten die Gesetze auf Provinzebene den Verkauf und Gebrauch von elektrischen Geräten, elektrischen Teilen usw., die nicht von der CSA zugelassen sind. Zu diesem Zweck hat die CSA Normen mit obligatorischen Tests und genauen Anforderungen erlassen, die die Sicherheit von Bauteilen gewährleisten sollen.

Die CSA ist ferner von der US-amerikanischen Bundesbehörde für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (OSHA) als Nationales Forschungs- und Prüflabor (NRTL) anerkannt und darf jetzt Tests nach amerikanischen Sicherheitsnormen durchführen. Produkte, die nach amerikanischen Sicherheitsnormen anerkannt sind, dürfen das CSA-Zeichen, ergänzt mit dem NRTL-Zeichen, tragen und sind für den Verkauf und Gebrauch in den USA zugelassen.

● Electrical Appliance and Material Safety Law (Japan)



Zum 1. April 2002 wurde das japanische Electrical Appliance and Material Control Law überarbeitet und in "Electrical Appliance and Material Safety Law" umbenannt. Sinn dieses neuen Gesetzes ist es, die Herstellung, den Verkauf und andere Aktivitäten im Zusammenhang mit elektrischen Geräten und Werkstoffen zu regulieren. Gleichzeitig sollen Gefährdungen und Probleme, die durch elektrische Geräte und Werkstoffe entstehen können, ausgeschaltet werden, indem freiwillige Anstrengungen privater

Unternehmen zur Verbesserung der Sicherheit gefördert werden. Zulassungstests und andere Sicherheitsprüfungen, die nach altem Recht direkt von der Regierung durchgeführt wurden, liegen demzufolge jetzt in der Verantwortung der Unternehmen, die selbst die Sicherheit ihrer Produkte garantieren müssen, indem sie ein externes Zertifizierungssystem einführen. Das Electrical Appliance and Material Safety Law gilt für elektrische Geräte und Werkstoffe, wie sie allgemein in Haushalten, Büros usw. benutzt werden. Dabei werden entsprechend dem Gefährdungspotenzial zwei Kategorien unterschieden: "Spezielle elektrische Geräte und Werkstoffe" und "Produkte außer spezielle elektrische Geräte und Werkstoffe". Spezielle elektrische Geräte und Werkstoffe werden Konformitätstests unterzogen. Konformitätszertifikate werden vom japanischen Labor für elektrische Sicherheit und Umwelttechnologie (JET) oder einer anderen vom japanischen Handels- und Wirtschaftsministerium anerkannten Prüfstelle ausgestellt. Zugelassene Produkte tragen das rautenförmige PSE-Zeichen . Andere Produkte als spezielle elektrische Geräte und Werkstoffe müssen den geltenden Normen entsprechen und tragen das runde PSE-Zeichen .

● S-Kennzeichen (Japan)



Mit der Überarbeitung des Electrical Appliance and Material Control Law im Juli 1995 vollzog sich eine größere Änderung im Sicherheitssystem für elektrische Produkte. Die bisherige Praxis der behördlichen Genehmigungen wurde ersetzt durch mehr

Eigenverantwortung der Hersteller. Als Unterstützung für die Erfüllung ihrer Verantwortung für Sicherheitskontrollen und um die Sicherheit der Verbraucher sicherzustellen, entwickelte Japan ein Zertifizierungssystem mit privater, spezialisierter externer Prüfstelle ähnlich wie in den USA und in der EU. Derzeit werden vom Gremium für Sicherheitszulassungen für elektrische und elektronische Geräte und Teile in Japan folgende vier Organisationen als externe Zulassungsstellen empfohlen: Japanisches Labor für elektrische Sicherheit und Umwelttechnologie (JET), Japan Quality Assurance Association (JQA), UL Japan und TÜV Rheinland Japan.

Diese Stellen zertifizieren die Sicherheit von Produkten, hauptsächlich nach den geltenden IEC-Normen und anderen technischen Normen für elektrische Geräte, indem sie jedes Produktmodell prüfen und die Fabrik in Augenschein nehmen. Geprüfte Produkte dürfen das S-Kennzeichen  tragen.

●JET Komponenten- und Werkstoffzulassung (registrierte Innenagentur) (Japan)



S-JET ist ein Komponentenprüfungsschema des japanischen Labors für elektrische Sicherheit und Umwelttechnologie (JET). Eingebaute Komponenten, Werkstoffe und Zubehörteile für elektrische Produkte werden geprüft und registriert, und das Verzeichnis der registrierten

Teile wird für Produkttests im Rahmen der S-JET-Zulassung verwendet, um Mehrfachprüfungen zu vermeiden und die Zeit bis zur Erteilung der Zulassung sowie die damit verbundenen Kosten zu reduzieren. Das JET prüft insbesondere Bauteile auf Konformität mit den anwendbaren Normen (z. B. IEC-Normen und andere technische Normen für elektrische Geräte) sowie die Voraussetzungen für eine Qualitätssteuerung in der Fabrik. Geprüfte Bauteile werden registriert und mit einem Prüfzeichen versehen.

●China Compulsory Certification System (CCC-System) (Volksrepublik China)



Das China Compulsory Certification System (CCC-System) wurde am 1. Mai 2002 in der Volksrepublik China in Kraft gesetzt und verlangt die Zertifizierung von Produkten, die die Gesundheit oder Sicherheit von

Menschen, das Leben oder die Gesundheit von Tieren und Pflanzen, sowie den Umweltschutz und die öffentliche Sicherheit beeinträchtigen können. Nach einer Übergangszeit ist das Zertifizierungssystem nun seit dem 1. August 2003 vorgeschrieben. Das staatliche Hauptamt für Qualitätskontrolle und Quarantäne der VR China (AQSIQ), einer der chinesischen Behörde für Staatsangelegenheiten direkt unterstellte Instanz, ist für die Einrichtung von Regeln und Systemen im Zusammenhang mit der obligatorischen Zertifizierung zuständig, während das Zertifizierungs- und Zulassungsamt der VR China (CNCA) mit der eigentlichen Verwaltung des CCC-System befasst ist. Das erste Verzeichnis mit Produkten, die der obligatorischen Zertifizierung unterliegen, wurde von der AQSIQ und der CNCA gemeinsam veröffentlicht. Das Verzeichnis enthält 132 Teile in 19 Kategorien. Der Hersteller eines Produktes, das im Verzeichnis aufgeführt ist, muss eine Zulassung bei einer von der CNCA autorisierten Stelle beantragen, z. B. beim China Quality Certification Center oder beim EMC Certification Center usw. Sobald die Zulassung erteilt ist, muss das Unternehmen das CCC-Zeichen entweder kaufen oder eine Genehmigung zum Drucken des CCC-Zeichens beantragen und das Zeichen auf dem betreffenden Produkt anbringen/aufdrucken. Seit dem 1. August 2003 ist der Export/Import oder Verkauf von Produkten, die nicht zertifiziert sind bzw. kein CCC-Zeichen tragen, in der VR China verboten.

■ Normen für Motoren und Lüfter

●UL-Normen

Nachstehend sind vier Normen der UL-Normen für Motoren und Lüfter aufgeführt.

◇UL 1004 Electric Motors

Enthält allgemeine Anforderungen für alle Typen von Elektromotoren.

◇UL 2111 Overheating Protection for Motors

Enthält Anforderungen für Überhitzungsschutz für Motoren. Bisher waren die Anforderungen für Impedanzschutzmotoren in der UL 519 enthalten, während die Anforderungen für Motoren mit Wärmeschutz in der UL 547 enthalten waren. Die UL 2111 mit den kombinierten Anforderungen der UL 519 und UL 547 wurde am 28. März 1997 veröffentlicht und bezieht auch Teile der C22.2 No.77 (Motoren mit inhärentem Überhitzungsschutz) nach CSA-Normen mit ein.

◇UL 507 Electric Fans

Enthält allgemeine Anforderungen für elektrische Lüfter mit einem Eingangsstrom von maximal 600 V. Beachten Sie, dass die Motorteile der Lüfter auch die Anforderungen der UL 2111 und UL 1004 erfüllen müssen.

◇UL 60950-1 (≙ IEC 60950-1) Information Technology Equipment – Safety – Part 1: General Requirements

Diese Norm betrifft Anlagen der Informationstechnik und allgemeine Betriebsanlagen.

●CSA-Normen

Nachstehend sind vier Normen der CSA-Normen für Motoren und Lüfter aufgeführt.

◇C22.2 No.100 Motors and Generators

Enthält allgemeine Anforderungen für Motoren.

◇C22.2 No.77 Motors with Inherent Overheating Protection

Enthält spezielle Anforderungen als Ergänzung der C22.2 No.100 für Motoren mit integriertem Überhitzungsschutz.

◇CAN/CSA-C22.2 No.60950-1 (≙ IEC 60950-1) Information Technology Equipment – Safety – Part 1: General Requirements

Diese Norm betrifft Anlagen der Informationstechnik und allgemeine Betriebsanlagen.

◇C22.2 No.113 Fans and Ventilators

Enthält allgemeine Anforderungen für Lüfter.

●EN-Normen

VDE-, TÜV- und DEMKO-zugelassene Motoren und Lüfter werden nach den Vorschriften für Motoren gemäß folgenden Normen beurteilt. 48-Stunden-Luftfeuchtigkeitstests werden zusätzlich zu Versuchen mit Motoren- und Lüfterkennwerten ausgeführt.

◇EN 60950-1 (≙ IEC 60950-1) Information Technology Equipment – Safety – Part 1: General Requirements

Diese Norm betrifft Anlagen der Informationstechnik und allgemeine Betriebsanlagen.

◇EN 60034 Serie (= IEC 60034 Serie) Rotating Electrical Machines

Enthält allgemeine Anforderungen für Motoren.

◇EN 60664-1 Insulation Coordination for Equipment within Low-Voltage Systems – Part 1: Principles, Requirements and Tests

Enthält Isolierungsabstände.

●IEC-Normen

Nachstehend sind zwei Normen der IEC-Normen für Motoren angegeben.

◇IEC 60034 Serie Rotating Electrical Machines

Enthält allgemeine Anforderungen für Motoren. Es gibt über 20 Teile; die IEC 60034 Serie deckt einige Teile ab, die noch nicht in der EN 60034 Serie veröffentlicht sind.

◇IEC 60664-1 Insulation Coordination for Equipment within Low-Voltage Systems – Part 1: Principles, Requirements and Tests

Enthält Isolierungsabstände.

●GB-Normen

Die folgende Norm gilt für Elektromotoren mit kleiner Ausgangsleistung gemäß China Compulsory Certification System (CCC-System).

◇GB 12350 Safety Requirements of Small Power Motors

Enthält allgemeine Anforderungen für Motoren.

■ Normen für Steuerschaltungen

● UL-Normen

◇ UL 508 Industrial Control Equipment

Diese Norm betrifft industrielle Steuervorrichtungen, die für das Starten, Anhalten, Regeln, Steuern sowie als Schutz für Motoren verwendet werden. Diese Norm gilt für Drehzahlregler.

◇ UL 508C Power Conversion Equipment

Diese Norm betrifft Anlagen, die verwendet werden, um Steuermotoren zu versorgen, die mit einer Frequenz oder Spannung aktiviert werden, die nicht der Versorgungsspannung entspricht. Die Norm gilt für bürstenlose DC-Motoren, Schrittmotoren und Umrichter.

◇ UL 60950-1 (≙ IEC 60950-1) Information Technology Equipment – Safety – Part 1: General Requirements

Diese Norm betrifft Anlagen der Informationstechnik und allgemeine Betriebsanlagen.

● CSA-Normen

◇ C22.2 No.14 Industrial Control Equipment

Diese Norm betrifft industrielle Steuervorrichtungen, die für das Starten, Anhalten, Regeln, Steuern sowie als Schutz für Motoren verwendet werden. Diese Norm gilt für Drehzahlregler und Treiber.

◇ CAN/CSA-C22.2 No.60950-1 (≙ IEC 60950-1) Information Technology Equipment – Safety – Part 1: General Requirements

Diese Norm betrifft Anlagen der Informationstechnik und allgemeine Betriebsanlagen.

● EN- und andere Normen

Drehzahlregler und Treiber mit VDE-, TÜV- oder DEMKO-Zulassung erfüllen die folgenden Normen.

◇ EN 60950-1 (≙ IEC 60950-1) Information Technology Equipment – Safety – Part 1: General Requirements

Diese Norm betrifft Anlagen der Informationstechnik und allgemeine Betriebsanlagen.

◇ EN 50178 (Überspannungstest, EMV ausgenommen) Electric Equipment for Use in Power Installations

Diese Norm gilt für allgemeine elektronische Anlagen für Starkstromanlagen.

IEC: International Electrotechnical Commission

Die IEC fördert die Vereinheitlichung und Koordination internationaler Normen für elektrische und elektronische Anlagen. Mit der Veröffentlichung der IEC-Normen sollen einzelne Länder veranlasst werden, internationale Normen in ihren eigenen Regelwerken widerzuspiegeln.

DIN: Deutsches Institut für Normung e.V.

Deutscher Normenverband. Diese Norm umfasst sowohl grundlegende als auch weit gefasste Normen, die für alle Industriebereiche gleichermaßen gelten.

VDE: Verband Deutscher Elektrotechniker e. V.

Dieser deutsche Verband deutscher Elektroingenieure erlässt mit den sog. DIN-VDE-Normen die Sicherheitsnormen für Elektrizität.

GB : Guojia Biaozhun (nationale chinesische Normen)

Nationale chinesische Normen, die von der staatlichen chinesischen Behörde für Qualität und technische Überwachung festgelegt werden.

■ Sicherheitsüberlegungen zu zertifizierten Produkten

Ein Vergleich der Prüfanforderungen der verschiedenen Normen zeigt, dass für Motoren, Lüfter und Steuerschaltungen einige wenige Punkte relevant sind.

[Motoren und Lüfter]

● Aufbau

◇ Überhitzungsschutz

UL-, CSA-, EN-, IEC- und GB-Normen schreiben vor, dass in Anlagen, die mit einem Motor arbeiten, ein Überlastschutz für den Motor vorgesehen ist. Alle zugelassenen Produkte von Oriental Motor sind mit einem Impedanzschutz ausgerüstet oder enthalten einen integrierten Wärmeschutz (ausgenommen bürstenlose DC-Motoren).

◇ Isolationsklasse und Isolationswerkstoffe

Die Isolationsklasse zeigt die Kategorie der hitzebeständigen Grade an, wie in Tabelle 1 unten gezeigt (gemäß JIS C 4003) (thermische Beurteilung und Klassifizierung der elektrischen Isolierung) (=IEC 60085).

Tabelle 2 führt die Isolierwerkstoffe auf, die Oriental Motor verwendet, um die Einhaltung der verschiedenen Sicherheitsnormen zu gewährleisten.

Tabelle 1: Isolationsklasse und maximal zulässige Temperatur

Isolationsklasse	Maximal zulässige Temperatur
Klasse Y	90 °C
Klasse A	105 °C
Klasse E	120 °C
Klasse B	130 °C
Klasse F	155 °C
Klasse H	180 °C

Tabelle 2: Isolierwerkstoffe

Sicherheitsnormen	Isolierwerkstoffe
Electrical Appliance and Material Safety Law (Lüfter, JET-geprüft)	Es werden Isolierwerkstoffe benutzt, die von der JET (Japanisches Labor für elektrische Sicherheit und Umwelttechnologie), der zuständigen Werkstoffprüfstelle gemäß dem Electrical Appliance and Material Safety Law, dauerhaft oder vorläufig zugelassen sind und den hitzebeständigen Grade der Klasse E (120 °C) entsprechen.
UL-Normen (Motoren, Lüfter) CSA-Normen (Motoren, Lüfter)	Alle Zuleitungsdrähte und einige Nutsisolierungen sind geprüft, während alle anderen Isolierwerkstoffe die Anforderungen von UL- und CSA-Normen erfüllen.
EN-Normen (Motoren, Lüfter) IEC-Normen	Die Isolierwerkstoffe erfüllen die Anforderungen der EN- oder IEC-Normen.
CCC-System (Motoren, GB-Normen)	Die Isolierwerkstoffe erfüllen die Anforderungen der GB-Normen.

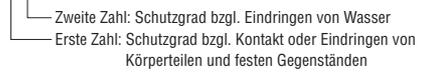
◇ Luftstrecke und Kriechabstand

Zur Verhinderung von Unfällen durch Kurzschlüsse zwischen spannungsführenden Teilen und Werkstoffen, die dem Benutzer zugänglich sind (und normalerweise keine Spannung führen), werden zwischen solchen Teilen eine Luftstrecke und eine Kriechabstand festgelegt. Alle Produkte von Oriental Motor erfüllen die relevanten Vorschriften.

◇ **Schutzgrad**

Der Schutzgrad der Staub- und Wasserfestigkeit für die Anlage wird klassifiziert nach EN 60529 (Specification Degrees of Protection Provided by Enclosures (IP Code)) (=IEC 60529), EN 60034-5 (Rotating Electrical Machines – Part 5: Degrees of Protection Provided by The Integral Design of Rotating Electrical Machines (IP Code) – Classification) (=IEC 60034-5). Die Prüfmethode werden im Folgenden angegeben.

[Beispiel] IP 67



Ein "X" wird verwendet, wenn eine der beiden Schutzklassen angegeben wird (z. B. IPX5, IP4X).

Tabelle 3: Bedeutung des IP-Codes und Prüfmethode

Schutz vor Kontakt und Eindringen von Körperteilen und festen Gegenständen		
IP-Code	Schutzstufe	Prüfbedingung
IP0X	Kein	Kein
IP1X	Schutz vor Zugriff mit den Händen	Festkörper mit einem Durchmesser von 50 mm oder mehr können nicht eindringen.
IP2X	Schutz vor Zugriff mit den Fingern	Festkörper mit einem Durchmesser von 12 mm oder mehr können nicht eindringen.
IP3X	Schutz vor spitzen Gegenständen, wie Werkzeuge usw.	Festkörper mit einem Durchmesser von 2,5 mm oder mehr können nicht eindringen.
IP4X	Schutz vor Eindringen von Kabeln usw.	Festkörper mit einem Durchmesser von 1,0 mm oder mehr können nicht eindringen.
IP5X	Schutz vor puderförmigem Staub	Puderförmiger Staub, der beim normalen Betrieb entsteht, kann nicht eindringen.
IP6X	Vollständig staubdichte Ausführung	Puderförmiger Staub kann nicht eindringen.

Schutz vor eindringendem Wasser		
IP-Code	Schutzstufe	Prüfbedingung
IPX0	Kein	Kein
IPX1	Schutz vor eindringenden Wassertropfen, die senkrecht herunterfallen	Wassertropfen mit einer Rate von 3 bis 5 mm/min. für 10 Minuten aus einer Höhe von 200 mm
IPX2	Schutz vor eindringenden Wassertropfen aus einem Winkelbereich von 15° relativ zur Senkrechten	Wassertropfen mit einer Rate von 3 bis 5 mm/min. für 10 Minuten aus einem Winkelbereich von 15° und einer Höhe von 200 mm
IPX3	Schutz vor eindringenden Regentropfen aus einem Winkelbereich von 60° relativ zur Senkrechten	Sprühwasser mit einer Rate von 10 l/min für 10 Minuten aus einem Winkelbereich innerhalb von 60° aus einer Höhe von 200 mm
IPX4	Schutz vor Eindringen von Spritzern aus allen Richtungen	Sprühwasser mit einer Rate von 10 l/min für 10 Minuten aus allen Richtungen und einem Abstand von 300 bis 500 mm
IPX5	Schutz vor Wasserstrahlen aus allen Richtungen	Sprühwasserstrahl von 30 kPa mit einer Rate von 12,5 l/min für 3 Minuten aus allen Richtungen und einem Abstand von 3 m
IPX6	Schutz vor starken Wasserstrahlen, wie z. B. Meereswellen	Sprühwasserstrahl von 100 kPa mit einer Rate von 100 l/min für 3 Minuten aus allen Richtungen und einem Abstand von 3 m
IPX7	Brauchbar nach Eintauchen in Wasser unter definierten Bedingungen	Eintauchen in 1 m Tiefe für 30 Minuten
IPX8	Einsetzbar unter Wasser	Wird in Zusammenarbeit von Hersteller und Benutzer festgelegt.

◇ **Kondensator**

Zertifizierung nach den Sicherheitsnormen für 1-Phasen AC-Motoren und Lüfter wird für einen einzelnen Motor oder Lüfter erteilt (ausgenommen Modelle mit eingebauten Kondensatoren). Kondensatoren, die als Zubehör geliefert werden, sind nach UL/VDE oder UL anerkannt (einige Kondensatoren sind nicht zertifiziert).

◇ **Fingerschutz (Motor Lüfter-Schutzvorrichtung)**

Bei Einsatz eines Lüfters in einer Maschinenanlage muss ein geeigneter Verletzungsschutz vorgesehen werden. Der Fingerschutz von Oriental Motor (Typen **FG□D** und **FGB□**) erfüllt bei Einsatz an einem entsprechenden Produkt die Anforderungen der laut UL-Normen, CSA-Normen und dem Electrical Appliance and Material Safety Law vorgeschriebenen Tests. (Fingerschutzvorrichtungen können nicht als eigenständige Anlagen verwendet werden, da sie als Zubehörteil zu einem anderen Produkt konstruiert sind).

◇ **Steckerkabel für Anschluss an Stromversorgung**

Das Steckerkabel (Zubehör) für Lüfter der **MU**-Serie, das an die Stromversorgung angeschlossen werden kann, ist von der UL anerkannt, CSA-geprüft und erfüllt das Electrical Appliance and Material Safety Law (◊).

● **PCA2E** und **PCA2E2** sind von der UL anerkannt. Integrierte Lüfter und Steckerkabel sind von der UL anerkannt, wenn sie mit der **MU**-Serie verwendet werden, die ebenfalls von der UL anerkannt ist.

● **Leistung**

◇ **Temperaturtest**

Prüfposten	Norm
	UL 2111, CSA C22.2 No.77 (Isolierung Klasse A und Klasse B)
Überlastungsbetriebstest für überhitzungsgeschützten Motor	Die Wicklungstemperatur beträgt 140 °C/165 °C oder weniger, wenn die Temperatur stabil ist und der Wärmeschutz bei maximaler Belastung nicht aktiviert wird.
Temperaturanstiegstest des blockierten Rotors für überhitzungsgeschützten Motor	Die Wicklungstemperatur beträgt 150 °C/175 °C oder weniger, wenn der Test des blockierten Rotors für 72 Stunden bei einer Spannung von 120 V oder 240 V (bei einer Nennspannung von 115 V oder 230 V) und angeschlossenem Kondensator (Nennleistung) oder kurzgeschlossenem Kondensator ausgeführt wird. Nach oben beschriebenen Test ist keine Verschleiß des Isolationswerkstoffs an den Wicklungen feststellbar.
Temperaturanstiegstest des blockierten Rotors für überhitzungsgeschützten Motor	Die Wicklungstemperatur liegt im folgenden Temperaturbereich, wenn der Test des blockierten Rotors für 72 Stunden bei einer Spannung von 120 V oder 240 V (bei einer Nennspannung von 115 V oder 230 V) und angeschlossenem Kondensator (Nennleistung) ausgeführt wird. · Maximale Temperatur in der ersten Stunde 200 °C/225 °C oder weniger. · Maximale Temperatur nach einer Stunde 175 °C/200 °C oder weniger. · Rechnerischer Mittelwert aus maximaler und minimaler Temperatur nach einer Stunde 150 °C/175 °C oder weniger.

- Hinsichtlich des Wicklungstemperaturanstiegs erfüllen Produkte von Oriental Motor die UL- und CSA-Normen für Isolationsklasse A. Der Isolierwerkstoff hat außerdem den Hitzebeständigkeitsgrad der Klasse E des Electrical Appliance and Material Safety Law (World **K**-Serie und **BH**-Serie haben Klasse B).
- Folgendes wird durch das Electrical Appliance and Material Safety Law geprüft:
 Nennbetrieb: Die konstante Wicklungstemperatur im Nennbetrieb darf maximal 115 °C betragen.
 Schutzleistung bei blockiertem Rotor: Das Prüfstück wird auf einen min. 10 mm starken, mit Gaze abgedeckten Holztisch gelegt und der Test des blockierten Rotors wird bei Nennfrequenz und Nennspannung ausgeführt, bis die Temperatur stabil wird. Dabei dürfen das Prüfstück, der Holztisch und die Gaze nicht brennen und der Isolationswiderstand bei 500 V muss minimal 0,1 MΩ betragen.
- Temperaturtests werden in den EN- und IEC-Normen (Isolationsklasse E/Isolationsklasse B) und in den GB-Normen (Isolationsklasse B) vorgeschrieben. Alle Produkte von Oriental Motor sind für normales Verhalten in diesen Tests zertifiziert.

◇ **Dauertest**

Prüfposten	Norm
	UL 2111, CSA C22.2 No.77
Dauertest für Impedanzschutzmotor	Folgende Punkte müssen erfüllt sein, wenn der Test des blockierten Rotors nach den bereits erwähnten 72 Stunden über weitere 15 Tage fortgesetzt wird und damit insgesamt 18 Tage dauert (UL 60950-1 verlangt weitere 12 Tage, für insgesamt 15 Tage). a) Kein Verschleiß des Isolationswerkstoffs der Wicklungen. b) Die Sicherung zwischen Motorgehäuse und Erde darf nicht auslösen. c) Der Motor muss elektrisch funktionieren.
Dauertest für überhitzungsgeschützten Motor	Folgende Punkte müssen erfüllt sein, wenn der Test mit blockiertem Rotor nach den bereits erwähnten 72 Stunden über weitere 15 Tage fortgesetzt wird und damit insgesamt 18 Tage dauert. a) Kein Verschleiß des Isolationswerkstoffs der Wicklungen. b) Die Sicherung zwischen Motorgehäuse und Erde darf nicht auslösen. c) Der Motor muss elektrisch funktionieren.

- Die UL- und CSA-Normen enthalten die Dauertests wie oben beschrieben. Diese Vorschriften sollen verhindern, dass Motoren und Lüfter bei blockiertem Rotor überhitzen und durchbrennen.
- Unsere zugelassenen Lüfter verwenden Harze mit einem hohen Entflammbarkeitsgrad (Klasse V-0) für die Lüfterblätter.
- Dauertests sind in den EN-, IEC- und GB-Normen vorgeschrieben. Alle Produkte von Oriental Motor sind für normales Verhalten in diesen Tests zertifiziert.

◇ **Dielektrische Spannung – Widerstandstest**

Die Spannung in der Tabelle unten wird 1 Minute lang zwischen dem Motorzuleitungsdraht und dem Motorgehäuse angelegt.

Nennspannung	Electrical Appliance and Material Safety Law	UL 2111, CSA C22.2 No.77
150 V oder weniger	1000 V, 1 Minute	60 Hz, 1000 V, 1 Minute
Über 150 V	1500 V, 1 Minute	(üblich für Impedanzschutzmotor und überhitzungsgeschützten Motor)

- Die EN-, IEC- und GB-Normen schreiben 1500 V für 1 Minute vor.

[Steuerschaltung]

Die Tabelle unten enthält einige Normen, nach denen Produkte von Oriental Motor zertifiziert sind, sowie Angaben zu den entsprechenden Tests und Testverfahren.

◇ **Beispiele für Tests für Steuerschaltungen**

Posten	Test	Norm
Produktspezifikationen	Input Current Rating	EN 60950-1 UL 508C
Schutz vor elektrischem Schlag	Capacitance Discharge Test	EN 60950-1 UL 508C EN 50178
	Earthing Test	EN 60950-1
	Electric Strength Test	EN 60950-1 EN 50178
	Dielectric Voltage Withstand Test	UL 508C, UL 508
	Touch Current Test	EN 60950-1
	Leakage Current and Fault Current	EN 50178
Umgebungswiderstand	Insulation Resistance Test in the Power Installation	EN 50178
	Humidity Test	EN 60950-1
	Damp Heat Test	EN 50178
	Dry Heat Test	EN 50178
	Maximum Temperature Test	EN 60950-1
	Temperature Test	UL 508C, UL 508
Sicherheitskonstruktion	Vibration Test	EN 50178
	SELV Circuit Hazardous Voltage Measurement Test	EN 60950-1
	Voltage Measurement Test	EN 60950-1
Anomaler Betrieb	Limiting Impedance Circuit	UL 508C
	Transformer Abnormal Operation Test	EN 60950-1
	Breakdown of Components Test	UL 508C, UL 508
	Abnormal Operating and Fault Conditions Test	EN 60950-1
	Short-Circuit Withstand Capability	EN 50178
Sicherheitsbetrieb	Solid State Motor Overload Protection Test	UL 508C
Komponentenaufbau und Ersatzanforderungen	Testing in Lieu of Spacing	UL 508C, UL 508
	PWB Abnormal Operation Test	UL 508C, UL 508

◇ **Tests für Steuerschaltungen und Überblick (repräsentative Beispiele)**

Test	Limiting Impedance Circuit (UL 508C)
Überblick	Bestätigen Sie anhand des Schaltplans, dass die Schlüsselkomponenten die Impedanzgrenze nicht überschreiten (= kleiner als 15 W).
Test	Breakdown of Components Test (UL 508C) Abnormal Operating and Fault Condition Test (EN 60950-1)
Überblick	Auf Grundlage der Ergebnisse des Limiting Impedance Circuit Test und des Voltage Measurement Test werden bei diesem Test spezielle Stellen geprüft, indem dort bewusst ein Kurzschluss hergestellt oder der Kreis geöffnet wird.

■ Zeichen für zugelassene Produkte

● Folgende Zeichen werden auf den Typenschildern der zugelassenen Produkte aufgeführt.

- Electrical Appliance and Material Safety Law 
- S-Kennzeichen 
Geprüft vom japanischen Labor für elektrische Sicherheit und Umwelttechnik (JET)
- Produkte mit JET-geprüften Komponenten und Werkstoffen..... 
- Komponente mit UL-Zulassung 
- Zugelassen nach kanadischen Sicherheitsanforderungen gemäß dem Bauteilanerkennungsprogramm der Underwriters Laboratories Inc. 
- Zugelassen nach kanadischen Sicherheitsanforderungen und UL gemäß dem Bauteilanerkennungsprogramm der Underwriters Laboratories Inc. 

- CSA-geprüfte Komponenten..... 
- EN- und IEC-geprüfte Komponenten 
(zeigt an, dass VDE, TÜV Rheinland oder DEMKO das Produkt nach EN- oder IEC-Normen zugelassen hat) 

- CCC-geprüfte Komponenten 
(GB-geprüfte Komponenten)

● Unterlagen über die verschiedenen Sicherheitsnormen erhalten Sie von Ihrem nächstgelegenen Oriental Motor-Verkaufsbüro.

● Fabriküberprüfung

Es finden unregelmäßige Überprüfungen unserer Fertigungslinien für geprüfte Produkte statt, in deren Rahmen Prozess und Produkt von der zuständigen Normenbehörde kontrolliert werden.

- UL : Viermal pro Jahr
- CSA : Viermal pro Jahr
- TÜV : Einmal pro Jahr
- VDE : Einmal pro Jahr
- DEMKO : Einmal pro Jahr
- JET : Einmal pro Jahr
- CCC : Einmal pro Jahr

■ Überhitzungsschutz

Wenn ein laufender Motor (Lüfter) aufgrund von Überlastung blockiert, die Umgebungstemperatur rasant zunimmt oder der Motoreingangsstrom aus beliebigen Gründen anwächst, steigt die Motor- oder Lüftertemperatur sprunghaft an. Bleibt dieser Zustand erhalten, sinkt die Isolationsleistung des Motors (Lüfters) ab, die Lebensdauer des Motors (Lüfters) kann sich verkürzen und in extremen Fällen kann eine Spule durchbrennen und ein Feuer auslösen. Um den Motor (Lüfter) vor solchen thermischen Abnormalitäten zu schützen, werden unsere Motoren (Lüfter), die nach UL- und CSA-Normen geprüft sind und den EN- und IEC-Normen entsprechen, mit dem folgenden Überhitzungsschutz ausgerüstet.

● Überhitzungsgeschützte Motoren

Torquemotoren mit einer Rahmengröße von 60 mm, AC-Motoren mit einer Rahmengröße von 70 mm, 80 mm, 90 mm und 104 mm und AC-Lüfter – **MRS**-Serie, **MB**-Serie (Flügelraddurchmesser $\phi 80$ mm oder mehr) und **MF**-Serie – enthalten einen integrierten Wärmeschutz mit automatischem Rückstell-Typ. Den Aufbau des Wärmeschutzes zeigt die folgende Abbildung.

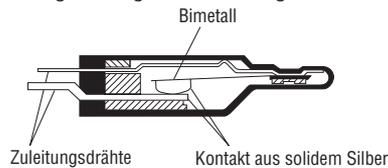


Abb. 1 Aufbau eines Wärmeschutzes

Der Wärmeschutz verwendet einen Bimetallkontakt aus massivem Silber. Massives Silber ist der Werkstoff mit dem niedrigsten elektrischen Widerstand. Die Wärmeleitfähigkeit liegt knapp unter der von Kupfer.

◇ Betriebstemperatur des Wärmeschutzes

- offen AC-Motor: 130 ± 5 °C (**BH**-Serie: 150 ± 5 °C)
AC-Lüfter: 120 ± 5 °C
- geschlossen AC-Motor: 82 ± 15 °C (**BH**-Serie: 96 ± 15 °C,
Torquemotor 3 W-Typ: 90 ± 15 °C)
AC-Lüfter: 77 ± 15 °C

(Die Temperatur der Motorwicklungen, wo der Wärmeschutz eingesetzt wird, liegt geringfügig höher als die oben angegebenen Betriebstemperaturen.)

● Impedanzschutzmotoren

Impedanzschutz wird für AC-Motoren mit einer Rahmengröße von 60 mm oder weniger sowie für AC-Lüfter der **MU**-Serie und **MB**-Serie verwendet (Flügelraddurchmesser $\phi 60$ mm oder weniger). Impedanzschutzmotoren werden mit einer höheren Impedanz in den Motorwicklungen konzipiert, sodass der Stromanstieg (Eingang) selbst bei blockiertem Motor minimiert wird und die Temperatur nicht über eine bestimmte Schwelle ansteigt.

● Bürstenlose DC-Motoren

Motor und Treiber sind mit einem Überlastungs- und Überhitzungsschutz ausgerüstet, um Temperaturanstiege durch Ausschalten der Stromzufuhr vom Treiber zum Motor im Falle von Funktionsstörungen zu verhindern.

● Schrittmotoren

5-Phasen Schrittmotoren sind dafür ausgelegt, einen Temperaturanstieg über eine bestimmte Schwelle hinaus zu verhindern, wenn die 5-Phasen Erregung mit Nennstrom angehalten wird, und 2-Phasen Schrittmotoren sind dafür ausgelegt, einen Temperaturanstieg über eine bestimmte Schwelle hinaus zu verhindern, wenn die 2-Phasen Erregung mit Nennspannung angehalten wird.

● DC-Lüfter

DC-Lüfter sind mit einer Überhitzungsschutzschaltung ausgestattet, die die Stromzufuhr zu den Wicklungen unterbricht bzw. den Strom begrenzt, wenn der Rotor blockiert ist.

■ CE-Kennzeichnung

Für Anlagen, die in der Europäischen Union vertrieben werden, ist die CE-Kennzeichnung als Nachweis dafür, dass die EC-Richtlinien eingehalten werden, obligatorisch.

Um einen Bescheid darüber zu erhalten, dass eine Anlage die erforderlichen Punkte der einzelnen Richtlinien erfüllt, muss der Hersteller in der Regel prüfen, ob die Anlage die EN-Normen und ggf. die IEC-Normen erfüllt.

Der Hersteller stellt dann eine Erklärung aus, die die Konformität mit den Richtlinien bestätigt und bringt die CE-Kennzeichnung an. (Je nach Gefährdungspotenzial ist ein formaler Test durch eine Zulassungsbehörde erforderlich und die selbst erstellte Erklärung wird erst nach Erhalt des formalen Prüfungsnachweises ausgestellt.) Produkte, für die eine freiwillige Konformitätserklärung vorliegt, tragen das folgende Zeichen auf dem Typenschild oder auf dem Produktaufkleber.



Die Konformitätserklärung betrifft vorwiegend diese Normen :

Maschinenrichtlinie (98/37/EC)

Betrifft Anlagen mit beweglichen Teilen, die Verletzungen verursachen können. Gilt normalerweise für industrielle Anlagen wie z. B. Werkzeugmaschinen.

EMV-Richtlinie (89/336/EEC, 92/31/EEC, 2004/108/EC*)

Betrifft Anlagen, die elektromagnetische Interferenz (EMI) erzeugen können und Anlagen, die durch elektromagnetische Interferenz gestört werden können (EMS).

* Die neue EMV-Richtlinie (2004/108/EC) ist seit dem 31. Dezember 2004 in Kraft. Die bisherige EMV-Richtlinie (89/336/EEC, 92/31/EEC) wurde am 20. Juli 2007 aufgehoben, darf jedoch bis zum 20. Juli 2009 weiter verwendet werden.

Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EC*)

Betrifft Anlagen, die mit 50-1000 VAC oder 75-1500 VDC betrieben werden.

● Vorteile von zugelassenen Bauteilen

Gemäß EC-Richtlinien müssen nicht alle Bauteile in einer Vorrichtung oder in einer Anlage geprüft sein. Bei Verwendung nicht zugelassener Bauteile muss der Hersteller der Anlage jedoch die Sicherheit des Bauteils selbst prüfen. Bei Verwendung geprüfter Bauteile hat der Hersteller die unten aufgeführten Vorteile und er kann für seine eigene Anlage auf eine (gegenüber nicht zugelassenen Teilen) vergleichsweise einfache Weise die Prüfung gemäß den Prüfposten beantragen:

- 1) Vereinfachte Beurteilung der Bauteilsicherheit
- 2) Vereinfachte Dokumentation und Prüfung bei der Einreichung von Prüfanträgen bei den Zulassungsbehörden

● Vorgehensweise von Oriental Motor im Hinblick auf CE-Kennzeichnung

Um sicherzustellen, dass die Produkte von Oriental Motor die Niederspannungsrichtlinien erfüllen, gibt es eine selbst erstellte Konformitätserklärung bezüglich der Normen, die von den Zulassungsbehörden innerhalb der EU verlangt werden bzw. eine selbst erstellte Konformitätserklärung auf Basis der EN-Normen. Die EMV-Richtlinie gilt für sämtliche Anlagen, inklusive der Produkte von Oriental Motor, Steuergeräte und andere elektrische Teile, die in oder zusammen mit den Anlagen verwendet werden. Für Produkte, die das CE-Zeichen als Nachweis der Einhaltung der EMV-Richtlinie tragen, beachten Sie bitte den Abschnitt Installation und Verdrahtung gemäß der EMV-Richtlinie im Betriebshandbuch.

Für unsere **MDS**-Serie an DC-Axiallüftern gibt es eine freiwillige Konformitätserklärung zur EMV-Richtlinie, vorausgesetzt, die grundlegenden Voraussetzungen für eine sichere Verdrahtung sind erfüllt. Darüber hinaus sind wir der Meinung, dass unsere AC-Motoren und -Lüfter keine weiteren Maßnahmen hinsichtlich der Konformität erfordern, sofern sie direkt an die Hauptspannungsversorgung angeschlossen sind. Die EMV-Leistung der kundenseitigen Anlage wird ohnehin durch verschiedene Bedingungen beeinflusst, z. B. die Konfiguration, die Verdrahtung/Verdrahtungsbedingungen und das Gefährdungspotenzial der Steuergeräte und elektrischen Teile, die in oder mit der Anlage verwendet werden. Aus diesem Grund ist letztlich der Kunde dafür verantwortlich, dass die Konformität der Anlage mit der EMV-Richtlinie festgestellt wird.

Linearführungen, Regler und Programmierhandgeräte unterliegen nicht der Maschinenrichtlinie, da sie für einen Einbau in allgemeine Maschinenanlagen und Anlagen konzipiert und gebaut sind.

Dennoch werden auch diese Produkte anhand der Vorgaben der Maschinenrichtlinie geprüft.

● Konformität Hinweis 1)

Siehe Aufstellung der Sicherheitsgenormten Produkte ab Seite G-10.

● Für Einzelheiten zu den anwendbaren Normen für anerkannte oder geprüfte Produkte von Oriental Motor siehe Seite G-2. Kopien von Produktzulassungen oder freiwillige Konformitätserklärungen gemäß EC-Richtlinien, wie sie z. B. für die Einreichung eines Zulassungsantrags bei einer Zulassungsbehörde benötigt werden, erhalten Sie bei ihrem örtlichen Oriental Motor-Verkaufsbüro.

● Installationsbedingungen

Folgende Installationsbedingungen sind Voraussetzung für eine verbesserte Betriebssicherheit und von daher strikt einzuhalten. Hinweis 2)

Überspannungskategorie: Kategorie II (für Produkte mit AC-Betriebsspannung)*

Verschmutzungsgrad: Klasse 2 (Produkte mit Schutzklasse IP54 können in Umgebungen der Verschmutzungsstufe 3 eingesetzt werden)

Schutzgrad: Modellabhängig. Siehe Spezifikationen auf den Produktseiten.

* Für **BH**-Serie, **BLF**-Serie und **BLU**-Serie, Überspannungskategorie: III

● Schutz vor elektrischem Schlag Hinweis 3)

Die Produkte von Oriental Motor sind mit Standardisolation für Anlagen nach Klasse I ausgerüstet. Beim Gebrauch ist Folgendes zu beachten: 1) Installieren Sie die Produkte in geerdeten Schutzgehäusen, sodass sie vor dem direkten Zugriff durch den Benutzer geschützt sind.

oder 2) Erden Sie jedes Produktgehäuse im direkten Zugriff des Benutzers. Achten Sie dabei darauf, jedes Produkt mit Hilfe der Schutzerdungsklemme zu erden.

Anlagen mit DC-Betriebsspannung sind als Aufbau der Anlagen der Klasse III konzipiert. Die Stromversorgung muss von einem Sicherheitsspannungseingang erfolgen, der von der Primärspannung getrennt ist.

Hinweis 1)

EN 60204-1 gilt allgemein für elektrische Energie in industrielle Anlagen und EN 60950-1 gilt für Büroausstattung und Anlagen der Informationstechnik. EN 60204-1 erfüllt die Anforderungen der EN 60034-1 (IEC 60034-1), für den Einbau von Anlagen können EN 60950-1 konforme Motoren entsprechend behandelt werden.

Hinweis 2)

Gemäß IEC 60664-1 (Insulation Coordination for Equipment within Low-Voltage Systems – Part 1: Principles, Requirements and Tests), werden die Überspannungskategorie, der Schutzgrad und die Schutzart wie folgt angegeben:

● Überspannungskategorie

Bezeichnet die Größe der Stoßspannung, die an einer Eingangsstromklemme entstehen kann, an die die Anlage direkt angeschlossen ist.

Kategorie I: Der Schaltkreis ist so konzipiert, dass vorübergehende Spannungsspitzen auf einen ausreichend niedrigen Wert begrenzt werden. Anlagen in einem elektronischen Schaltkreis, die durch eine Stromversorgungseinheit usw. abgesichert sind, die an einen Trenntransformator angeschlossen ist.

Kategorie II: Sekundäre Schaltkreise an Transformatoren in industriellen Maschinenanlagen, Büroausstattungen und anderen Antrieben, wo keine größeren Spannungsspitzen auftreten.

Kategorie III: Stromversorgungen von primären Kreisen an Transformatoren, allgemeinen Fabriksteuerwarten und anderen Antrieben, wo mit größeren Spannungsspitzen gerechnet werden muss.

● Verschmutzungsgrad

Bezeichnet den Grad der Verschmutzung in der Umgebung, in der die Anlage benutzt werden kann.

Grad 1: Kein Kontaminationsrisiko für die Maschine, die Umgebung ist normalerweise sauber, trocken und vollkommen frei von Schmutzpartikeln (innen in Plastik verpackt usw.).

Grad 2: Mögliches Kontaminationsrisiko durch die Anwesenheit von geladenen Teilchen (eine mäßige Tendenz zur Schmutzbildung aufweisen (Büros, Forschungslabore)).

Grad 3: Geladene Teilchen führen zu einer Verschmutzung der Maschinenanlage (Kesselräume und allgemeine Fabrikanlagen).

Falls das Geräteinnere durch den Aufbau der Anlage in einer Umgebung der Verschmutzungsstufe 2 verschmutzt, muss die Anlage für einen niedrigeren Verschmutzungsgrad ausgelegt werden.

● Schutzgrad (angegeben durch den IP-Code)

Bezeichnet den Grad des Staubwiderstands und Wasserfestigkeit der Anlage (siehe Seite G-5). Die Anlage kann in eine höhere IP-Klasse gestuft werden, indem ein entsprechendes Gehäuse vorgesehen wird.

Hinweis 3)

Schutzmaßnahmen gegen elektrischen Schlag werden in folgende Schutzklassen nach IEC 61140 (Protection against Electric Shock – Common Aspects for Installation and Equipment) (Schutzklasse) eingeteilt.

Anlagen der Klasse I

Anlagen, die mittels einfacher Isolierung und Anschlussmöglichkeit an den Schutzleiter im Gebäude vor elektrischem Schlag geschützt sind, und deren leitende Teile gefährliche Spannung führen können, wenn die Isolierung versagt.

Anlagen der Klasse II

Anlagen, bei denen der Schutz vor elektrischem Schlag über eine einfache Isolierung hinausgeht und zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen wie z. B. Schutzisolierung oder besonders verstärkte Isolierung vorgesehen sind, als Ergänzung der Schutzerdung.

Anlagen der Klasse III

Anlagen, bei denen der elektrische Schlag durch Versorgung aus SELV-Kreisen eliminiert werden soll und keine gefährlichen Spannungen erzeugt werden.

Sicherheitsnormen

Sicherheitsgenormte Produkte

Erfüllung der Rohs-Richtlinie

ISO 9001, ISO 14001

Weltweite Versorgungsleistungen

Produkt-Updates

Produktindex

Motorauswahl-Formulare

Firmenprofil

Weltweites Vertriebsnetz von Oriental Motor

Sicherheitsgenormte Produkte

(letzte Aktualisierung Mai 2008)

■ Induktionsmotoren World K-Serie Zuleitungsdrahttyp

Modell		UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		China Compulsory Certification System			Seite
Ritzelwelle	Rundwelle	Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie Anwendbare Normen	EMV-Richtlinie Anwendbare Normen	Anwendbare Normen	Zertifikatsnummer	Prüfstelle	
2IK6GN-CW2	2IK6A-CW2	UL 1004 UL 2111 CSA C22.2 No.100 CSA C22.2 No.77	E64199	UL	-	-		EN 60034-1 EN 60034-5 EN 60950-1 IEC 60664-1	-	GB12350	2003010401091525	CQC	A-26
2IK6GN-SW2	2IK6A-SW2		2003010401091527										
3IK15GN-CW2	3IK15A-CW2		2003010401091522										
4IK25GN-CW2	4IK25A-CW2		2003010401091520										
4IK25GN-SW2	4IK25A-SW2		2003010401091522										
5IK40GN-CW2	5IK40A-CW2		2003010401091520										
5IK40GN-SW2	5IK40A-SW2		2003010401091522										
5IK60GE-CW2	5IK60A-CW2		2003010401091520										
5IK60GE-SW2	5IK60A-SW2		2003010401091520										
5IK90GE-CW2	5IK90A-CW2		2003010401091522										
5IK90GE-SW2	5IK90A-SW2		2003010401091520										

■ Induktionsmotoren World K-Serie Klemmkastentyp

Modell		UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		China Compulsory Certification System			Seite
Ritzelwelle	Rundwelle	Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie Anwendbare Normen	EMV-Richtlinie Anwendbare Normen	Anwendbare Normen	Zertifikatsnummer	Prüfstelle	
2IK6GN-CW2B	2IK6A-CW2B	UL 1004 UL 2111 CSA C22.2 No.100 CSA C22.2 No.77	E64199	UL	-	-		EN 60034-1 EN 60034-5 EN 60950-1 IEC 60664-1	-	GB12350	2003010401091525	CQC	A-26
2IK6GN-SW2B	2IK6A-SW2B		2003010401091527										
4IK25GN-CW2T	4IK25A-CW2T		2003010401091522										
4IK25GN-SW2T	4IK25A-SW2T		2003010401091520										
5IK40GN-CW2T	5IK40A-CW2T		2003010401091522										
5IK40GN-SW2T	5IK40A-SW2T		2003010401091520										
5IK60GE-CW2T	5IK60A-CW2T		2003010401091522										
5IK60GE-SW2T	5IK60A-SW2T		2003010401091520										
5IK90GE-CW2T	5IK90A-CW2T		2003010401091522										
5IK90GE-SW2T	5IK90A-SW2T		2003010401091520										

● Rundwellenmotoren (**2IK6A-SW2B**, **4IK25A-SW2T**, **5IK40A-SW2T**, **5IK60A-SW2T** und **5IK90A-SW2T**) weisen das PSE-Kennzeichen auf, um ihre Übereinstimmung mit dem Electrical Appliance and Material Safety Law zu zeigen (Produkte außer spezielle elektrische Geräte und Werkstoffe).

■ Induktionsmotoren World K-Serie 3-Phasen 400 VAC-Typ

Modell		UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		Seite
Ritzelwelle	Rundwelle	Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie Anwendbare Normen		
4IK25GN-UT4	4IK25A-UT4		-		EN 60950-1 EN 60034-5	R50079501	TÜV	EN 60950-1 EN 60034-5	A-34	
5IK40GN-UT4	5IK40A-UT4				EN 60034-1 EN 60034-5	J50083301		EN 60034-1	A-38	
5IK60GE-UT4F	5IK60A-UT4F								A-42	
5IK90GE-UT4F	5IK90A-UT4F								A-46	

■ Induktionswendemotoren World K-Serie Zuleitungsdrahttyp

Modell		UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		China Compulsory Certification System			Seite
Ritzelwelle	Rundwelle	Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie Anwendbare Normen	EMV-Richtlinie Anwendbare Normen	Anwendbare Normen	Zertifikatsnummer	Prüfstelle	
2RK6GN-CW2	2RK6A-CW2	UL 1004 UL 2111 CSA C22.2 No.100 CSA C22.2 No.77	E64199	UL	-	-		EN 60034-1 EN 60034-5 EN 60950-1 IEC 60664-1	-	GB12350	2003010401091525	CQC	A-68
3RK15GN-CW2	3RK15A-CW2		2003010401091522										
4RK25GN-CW2	4RK25A-CW2		2003010401091520										
5RK40GN-CW2	5RK40A-CW2		2003010401091522										
5RK60GE-CW2	5RK60A-CW2		2003010401091520										
5RK90GE-CW3	5RK90A-CW3		2003010401091522										

■ Induktionswendemotoren World K-Serie Klemmkastentyp

Modell		UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		China Compulsory Certification System			Seite
Ritzelwelle	Rundwelle	Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie	Anwendbare Normen	Zertifikatsnummer	Prüfstelle	
2RK6GN-CW2B	2RK6A-CW2B	UL 1004 UL 2111 CSA C22.2 No.100 CSA C22.2 No.77	E64199	UL		-		EN 60034-1 EN 60034-5 EN 60950-1 IEC 60664-1	-	GB12350	2003010401091525	CQC	A-68
4RK25GN-CW2T	4RK25A-CW2T		A-76										
5RK40GN-CW2T	5RK40A-CW2T		A-80										
5RK60GE-CW2T	5RK60A-CW2T		A-84										
5RK90GE-CW3T	5RK90A-CW3T		A-88										

■ Motoren mit elektromagnetischer Bremse World K-Serie

Modell		UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		China Compulsory Certification System			Seite
Ritzelwelle	Rundwelle	Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie	Anwendbare Normen	Zertifikatsnummer	Prüfstelle	
2RK6GN-CW2M	2RK6A-CW2M	UL 1004 UL 2111 CSA C22.2 No.100 CSA C22.2 No.77	E64199	UL		-		EN 60034-1 EN 60034-5 EN 60950-1 IEC 60664-1	-	GB12350	2003010401091525	CQC	A-102
3RK15GN-CW2M	3RK15A-CW2M		A-106										
4RK25GN-CW2M	4RK25A-CW2M		A-110										
5RK40GN-CW2M	5RK40A-CW2M		A-114										
5RK60GE-CW2M	5RK60A-CW2M		A-118										
5RK90GE-CW2M	5RK90A-CW2M		A-122										

■ Induktionsmotoren 2-polig High Speed Typ

Modell		UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		China Compulsory Certification System			Seite
Ritzelwelle	Rundwelle	Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie	Anwendbare Normen	Zertifikatsnummer	Prüfstelle	
4IK40A-DW3		UL 1004 UL 2111 CSA C22.2 No.100 CSA C22.2 No.77	E64197	UL		-		EN 60034-1 EN 60034-5 EN 60950-1 IEC 60664-1	-	GB12350	2005010401150785	CQC	A-56
4IK60A-DW3													
5IK60A-DW3													
5IK90A-DW3													
5IK150A-DW3													

■ Induktionsmotoren BH-Serie

Modell	Motormodell	UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		Seite
		Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie	
BHI62ET-□	BHI62ET-G2	UL 1004 UL 2111 CSA C22.2 No.100 CSA C22.2 No.77	E64197	UL		-		EN 60034-1 EN 60034-5 EN 60950-1 IEC 60664-1	-	A-50
BHI62ET-A	-									
BHI62ST-□	BHI62ST-G2									
BHI62ST-A	-									

- Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (□) die Getriebeübersetzung ein.
Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (■) **RH** oder **RA** ein. (nur Rechtwinkelgetriebetyp)
- Wenn der Motor gemäß verschiedener Sicherheitsnormen zugelassen ist, ist der auf dem Motor verwendete Modellname der zugelassene Name.
- Rundwellen, Klemmkastentyp Motoren (**BHI62ST-A**) weisen das PSE-Kennzeichen (PSE) auf, um ihre Übereinstimmung mit dem Electrical Appliance and Material Safety Law zu zeigen (Produkte außer spezielle elektrische Geräte und Werkstoffe).

■ Bremspack

Modell	UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		Seite
	Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie	
SB50W	UL 508 CSA C22.2 No.14	E91291	UL		-		EN 60950-1 EN 50178	Emission EN 61000-6-4 Immunität EN 61000-6-2	A-147

■ AC-Motoren mit Drehzahlregelung US-Serie

Modell	Motormodell	Regeleinheitsmodell	UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		China Compulsory Certification System			Seite
			Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie	Anwendbare Normen	Zertifikatsnummer	Prüfstelle	
									Anwendbare Normen	Anwendbare Normen				
US206-402E2	USM206-402W2	USP206-2E2	Motor UL 1004 UL 2111 CSA C22.2 No.77 CSA C22.2 No.100 Regeleinheit UL 508 CSA C22.2 No.14	Motor E64199 Regeleinheit E91291 Motor E64197 Regeleinheit E91291	UL	-	-	-	Motor EN 60034-1 EN 60034-5 EN 60950-1 IEC 60664-1	-	Motor GB12350 Regeleinheit -	Motor 2003010401091525 Regeleinheit - Motor 2003010401091522 Regeleinheit -	Motor CQC	A-167
US206-002E2	USM206-002W2	USP206-2E2												
US315-402E2	USM315-402W2	USP315-2E2												
US315-002E2	USM315-002W2	USP315-2E2												
US425-402E2	USM425-402W2	USP425-2E2												
US425-002E2	USM425-002W2	USP425-2E2												
US540-402E2	USM540-402W2	USP540-2E2												
US540-002E2	USM540-002W2	USP540-2E2												
US560-502E2	USM560-502W-1	USP560-2E2												
US560-002E2	USM560-002W-1	USP560-2E2												
US590-502E2	USM590-502W-1	USP590-2E2												
US590-002E2	USM590-002W-1	USP590-2E2												

● Wenn das System gemäß verschiedener Sicherheitsnormen zugelassen ist, sind die auf dem Motor und der Regeleinheit verwendeten Modellnamen die zugelassenen Namen.

■ AC-Drehzahlregler Drehzahlregler ES02

Modell	UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		Seite
	Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie	
							Anwendbare Normen	Anwendbare Normen	
ES02	UL 508 CSA C22.2 No.14	E91291	UL		-		EN 60950-1 EN 50178	Emission EN 61000-6-4 Immunität EN 61000-6-2	A-178

● Der EMV-Wert hängt von der Verdrahtung und der Anordnung der Komponenten ab. Aus diesem Grund muss der endgültige EMV-Wert mit dem in der Anlage des Benutzers eingebauten Drehzahlregler überprüft werden.

■ AC-Motoren mit Drehzahlregelung World K-Serie Induktionsmotoren

Modell		UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		China Compulsory Certification System			Seite
Ritzelwelle	Rundwelle	Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie	Anwendbare Normen	Zertifikatsnummer	Prüfstelle	
								Anwendbare Normen	Anwendbare Normen				
2IK6RGN-CW2	2IK6RA-CW2	UL 1004 UL 2111 CSA C22.2 No.77 CSA C22.2 No.100	E64199	UL		-	-	EN 60034-1 EN 60034-5 EN 60950-1 IEC 60664-1	-	GB12350	2003010401091525	CQC	A-181
3IK15RGN-CW2	3IK15RA-CW2												
4IK25RGN-CW2	4IK25RA-CW2												
5IK40RGN-CW2	5IK40RA-CW2												
5IK60RGU-CW*	5IK60RA-CW*												

*Geräte, die nach CCC (China Compulsory Certification) System zertifiziert sind, sind ebenfalls erhältlich. Ausführliche Informationen dazu erhalten Sie im nächsten Oriental Motor-Verkaufsbüro.

■ AC-Motoren mit Drehzahlregelung World K-Serie Induktionswendemotoren

Modell		UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		China Compulsory Certification System			Seite
Ritzelwelle	Rundwelle	Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie	Anwendbare Normen	Zertifikatsnummer	Prüfstelle	
								Anwendbare Normen	Anwendbare Normen				
2RK6RGN-CW2	2RK6RA-CW2	UL 1004 UL 2111 CSA C22.2 No.77 CSA C22.2 No.100	E64199	UL		-	-	EN 60034-1 EN 60034-5 EN 60950-1 IEC 60664-1	-	GB12350	2003010401091525	CQC	A-182
3RK15RGN-CW2	3RK15RA-CW2												
4RK25RGN-CW2	4RK25RA-CW2												
5RK40RGN-CW2	5RK40RA-CW2												
5RK60RGU-CW*	5RK60RA-CW*												

*Geräte, die nach CCC (China Compulsory Certification) System zertifiziert sind, sind ebenfalls erhältlich. Ausführliche Informationen dazu erhalten Sie im nächsten Oriental Motor-Verkaufsbüro.

■ Umrichter FE100/FE200

Modell	UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		Seite
	Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie	
							Anwendbare Normen	Anwendbare Normen	
FE100C	UL 508C CSA C22.2 No.14	E171462	UL		-		EN 50178	Emission EN 61000-6-4	
FE200C								Immunität EN 61000-6-2	

● Der EMV-Wert hängt von der Verdrahtung und der Anordnung der Komponenten ab. Aus diesem Grund muss der endgültige EMV-Wert mit dem in der Anlage des Benutzers eingebauten Umrichter überprüft werden.

Torquemotoren World K-Serie

Modell		UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		China Compulsory Certification System			Seite
Ritzelwelle	Rundwelle	Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie	Anwendbare Normen	Zertifikatsnummer	Prüfstelle	
2TK3GN-CW2	2TK3A-CW2	UL 1004 UL 2111 CSA C22.2 No.100 CSA C22.2 No.77	E64197	UL		-		EN 60034-1 EN 60034-5 EN 60950-1 IEC 60664-1	-	GB12350	2005010401150784	CQC	A-223
3TK6GN-CW2	3TK6A-CW2												
4TK10GN-CW2	4TK10A-CW2												
5TK20GN-CW2	5TK20A-CW2												

Wasserdichte, staubbeständige Motoren FPW-Serie

Modell	UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		China Compulsory Certification System			Seite
	Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie	Anwendbare Normen	Zertifikatsnummer	Prüfstelle	
FPW425C2-□	UL 1004 UL 2111 CSA C22.2 No.100 CSA C22.2 No.77	E64197	UL		-		EN 60034-1 EN 60034-5 IEC 60664-1	-	GB12350	2006010401173413	CQC	A-211
FPW425S2-□												
FPW540C2-□												
FPW540S2-□												
FPW560C2-□												
FPW560S2-□												
FPW690C2-□												
FPW690S2-□												

● Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (□) die Getriebeübersetzung ein.

Bürstenlose DC-Motoren AC-Betriebsspannung BLF-Serie

Modell	Motormodell	Treibermodell	UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		Seite	
			Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie		
BLF230C-□□	BLFM230-GFS	BLFD30C2	Motor UL 1004 CSA C22.2 No.100	Motor E62327	UL		-	EN 60034-1 EN 60034-5 EN 60950-1 IEC 60664-1	Emission EN 61000-6-4	B-16		
BLF230C-A	BLFM230-A	BLFD30C2										
BLF460C-□□	BLFM460-GFS	BLFD60C2										
BLF460C-A	BLFM460-A	BLFD60C2										
BLF5120C-□□	BLFM5120-GFS	BLFD120C2										
BLF5120C-A	BLFM5120-A	BLFD120C2										
BLF6200C-□	BLFM6200-GFS	BLFD200C2									CSA C22.2 No.14	Treiber E171462
BLF6200C-A	BLFM6200-A	BLFD200C2										

- Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (□) die Getriebeübersetzung ein.
- Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (■) **FR** ein. (nur Hohlwellen-Flachgetriebe)
- Wenn das System gemäß verschiedener Sicherheitsnormen zugelassen ist, sind die auf dem Motor und Treiber verwendeten Modellnamen die zugelassenen Namen.
- Der EMV-Wert hängt von der Verdrahtung und der Anordnung der Komponenten ab. Aus diesem Grund ist der endgültige EMV-Wert zu ermitteln, wenn Motor und Treiber in die Anlage des Anwenders eingebaut sind.

Bürstenlose DC-Motoren AC-Betriebsspannung BLU-Serie

Modell	Motormodell	Treibermodell	UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		Seite	
			Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie		
BLU220C-□□	BLUM220-GFS	BLUD20C	Motor UL 60950-1 CSA C22.2 No.60950-1	Motor E208200	UL		-	EN 60034-1 EN 60034-5 EN 60950-1 IEC 60664-1	Emission EN 61000-6-4	B-38		
BLU220C-A	BLUM220-A	BLUD20C										
BLU440C-□□	BLUM440-GFS	BLUD40C										
BLU440C-A	BLUM440-A	BLUD40C										
BLU590C-□□	BLUM590-GFS	BLUD90C									CSA C22.2 No.14	Treiber E171462
BLU590C-A	BLUM590-A	BLUD90C										

- Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (□) die Getriebeübersetzung ein.
- Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (■) **FR** ein. (nur Hohlwellen-Flachgetriebe)
- Wenn das System gemäß verschiedener Sicherheitsnormen zugelassen ist, sind die auf dem Motor und Treiber verwendeten Modellnamen die zugelassenen Namen.
- Der EMV-Wert hängt von der Verdrahtung und der Anordnung der Komponenten ab. Aus diesem Grund ist der endgültige EMV-Wert zu ermitteln, wenn Motor und Treiber in die Anlage des Anwenders eingebaut sind.

Sicherheitsnormen

Sicherheitsgenommene Produkte

Erfüllung der Rohs-Richtlinie

ISO9001, ISO14001

Weltweite Versorgungsspannungen

Produkt-Updates

Produktindex

Motorauswahl-Formulare

Firmenprofil

Weltweites Vertriebsnetz von Oriental Motor

■ Bürstenlose DC-Motoren DC-Betriebsspannung BLH-Serie

Modell	Motormodell	Treibermodell	UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		Seite
			Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie	
									Anwendbare Normen	Anwendbare Normen	
BLH015K -□	BLHM015K-□	BLHD15K	UL 60950-1 CSA C22.2 No.60950-1	E208200	UL	-	-	-	Emission EN 61000-6-4 Immunität EN 61000-6-2	B-56	
BLH015K-A	BLHM015K-A	BLHD15K									
BLH230KC -□	BLHM230KC-GFS	BLHD30K									
BLH230KC-A	BLHM230KC-A	BLHD30K									
BLH450KC -□	BLHM450KC-GFS	BLHD50K									
BLH450KC-A	BLHM450KC-A	BLHD50K									
BLH5100KC -□	BLHM5100KC-GFS	BLHD100K									
BLH5100KC-A	BLHM5100KC-A	BLHD100K									

- Geben Sie beim Modellnamen oder Motormodellnamen in das Feld (□) die Getriebeuntersetzung ein.
Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (■) **FR** ein. (nur Hohlwellen-Flachgetriebe)
- Wenn das System gemäß verschiedener Sicherheitsnormen zugelassen ist, sind die auf dem Motor und Treiber verwendeten Modellnamen die zugelassenen Namen.
- Der EMV-Wert hängt von der Verdrahtung und der Anordnung der Komponenten ab. Aus diesem Grund ist der endgültige EMV-Wert zu ermitteln, wenn Motor und Treiber in die Anlage des Anwenders eingebaut sind.

■ Closed Loop Schrittmotor-Treiber-Kombination **αSTEP** AC-Betriebsspannung **AS**-Serie Betrieb mit Eingangsimpulsen

Typ	Modell	Motormodell	Treibermodell	UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		Seite
				Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie	
										Anwendbare Normen	Anwendbare Normen	
Standardtyp Motor-Rahmengröße 60 mm	AS66 ■ CE	ASM66■CE	ASD12A-C	Motor UL 1004 UL 2111 CSA C22.2 No.100 CSA C22.2 No.77 Treiber UL 508C * CSA C22.2 No.14	Motor E64199 Treiber E171462	UL	-	-	Motor EN 60950-1 EN 60034-1 EN 60034-5 IEC 60664-1 Treiber EN 60950-1 EN 50178	Emission EN 61000-6-4 Immunität EN 61000-6-2	C-27	
Standardtyp Motor-Rahmengröße 85 mm	AS69 ■ CE	ASM69■CE	ASD16D-C									
Standardtyp Motor-Rahmengröße 85 mm	AS98 ■ CE	ASM98■CE	ASD16A-C									
Standardtyp Motor-Rahmengröße 85 mm	AS91 1ACE	ASM91 1ACE	ASD20A-C									
Standardtyp Motor mit IP65 Motor-Rahmengröße 60 mm	AS66ACT	ASM66ACT	ASD12A-C									
Standardtyp Motor mit IP65 Motor-Rahmengröße 60 mm	AS69ACT	ASM69ACT	ASD16D-C									
Standardtyp Motor mit IP65 Motor-Rahmengröße 85 mm	AS98ACT	ASM98ACT	ASD16A-C									
Standardtyp Motor mit IP65 Motor-Rahmengröße 85 mm	AS91 1ACT	ASM91 1ACT	ASD20A-C									
TH -Getriebetyp Motor-Rahmengröße 60 mm	AS66 ■ CE-T □	ASM66■CE-T□	ASD12■-C									
TH -Getriebetyp Motor-Rahmengröße 90 mm	AS98 ■ CE-T □	ASM98■CE-T□	ASD16■-C									
PL -Getriebetyp Motor-Rahmengröße 60 mm	AS66 ■ CE-P □	ASM66■CE-P□	ASD12■-C									
PL -Getriebetyp Motor-Rahmengröße 90 mm	AS98 ■ CE-P □	ASM98■CE-P□	ASD16■-C									
PN -Getriebetyp Motor-Rahmengröße 60 mm	AS66 ■ CE-N □	ASM66■CE-N□	ASD12■-C									
PN -Getriebetyp Motor-Rahmengröße 90 mm	AS98 ■ CE-N □	ASM98■CE-N□	ASD16■-C									
Harmonic-Drive-Getriebetyp Motor-Rahmengröße 60 mm	AS66 ■ CE-H □	ASM66■CE-H□	ASD12■-C									
Harmonic-Drive-Getriebetyp Motor-Rahmengröße 90 mm	AS98 ■ CE-H □	ASM98■CE-H□	ASD16B-C									

- * Anerkannt bei UL in Übereinstimmung mit UL 508C bei einer maximalen Umgebungslufttemperatur von 50 °C.
- Geben Sie beim Modellnamen oder Motormodellnamen in das Feld (□) die Getriebeuntersetzung ein.
Geben Sie beim Modellnamen oder Motormodellnamen in das Feld (■) **A** (Standard) oder **M** (Typ mit elektromagnetischer Bremse) ein.
Geben Sie beim Treibermodellnamen in das Feld (■) **A, B, C, D** oder **E** (Treibertyp) ein.
 - Wenn das System gemäß verschiedener Sicherheitsnormen zugelassen ist, sind die auf dem Motor und Treiber verwendeten Modellnamen die zugelassenen Namen.
 - Der EMV-Wert hängt von der Verdrahtung und der Anordnung der Komponenten ab. Aus diesem Grund ist der endgültige EMV-Wert zu ermitteln, wenn Motor und Treiber in die Anlage des Anwenders eingebaut sind.

■ Closed Loop Schrittmotor-Treiber-Kombination **αSTEP** AC-Betriebsspannung **AS-Serie** Stored Programm

Typ	Modell	Motormodell	Treibermodell	UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		Seite
				Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie	
										Anwendbare Normen	Anwendbare Normen	
Standardtyp Motor-Rahmengröße 60 mm	AS66 ■ CEP	ASM66■ CE	ASD12A-CP	Motor UL 1004 UL 2111 CSA C22.2 No.100 CSA C22.2 No.77 Treiber UL 508C * CSA C22.2 No.14	Motor E64199 Treiber E171462	UL		-		Motor EN 60950-1 EN 60034-1 EN 60034-5 IEC 60664-1	Emission EN 61000-6-4 Immunität EN 61000-6-2	C-27
Motor-Rahmengröße 85 mm	AS69 ■ CEP	ASM69■ CE	ASD16D-CP									
Standardtyp Motor-Rahmengröße 85 mm	AS98 ■ CEP	ASM98■ CE	ASD16A-CP									
Motor-Rahmengröße 85 mm	AS911 ■ ACEP	ASM911■ ACE	ASD20A-CP									
Standardtyp Motor mit IP65 Motor-Rahmengröße 60 mm	AS66 ■ ACTP	ASM66■ ACT	ASD12A-CP									
Motor-Rahmengröße 60 mm	AS69 ■ ACTP	ASM69■ ACT	ASD16D-CP									
Standardtyp Motor mit IP65 Motor-Rahmengröße 85 mm	AS98 ■ ACTP	ASM98■ ACT	ASD16A-CP									
Motor-Rahmengröße 85 mm	AS911 ■ ACTP	ASM911■ ACT	ASD20A-CP									
TH -Getriebetyp Motor-Rahmengröße 60 mm	AS66 ■ CEP-T □	ASM66■ CE-T □	ASD12■-CP									
TH -Getriebetyp Motor-Rahmengröße 90 mm	AS98 ■ CEP-T □	ASM98■ CE-T □	ASD16■-CP									
PN -Getriebetyp Motor-Rahmengröße 60 mm	AS66 ■ CEP-N □	ASM66■ CE-N □	ASD12■-CP									
PN -Getriebetyp Motor-Rahmengröße 90 mm	AS98 ■ CEP-N □	ASM98■ CE-N □	ASD16■-CP									
Harmonic-Drive-Getriebetyp Motor-Rahmengröße 60 mm	AS66 ■ CEP-H □	ASM66■ CE-H □	ASD12■-CP									
Harmonic-Drive-Getriebetyp Motor-Rahmengröße 90 mm	AS98 ■ CEP-H □	ASM98■ CE-H □	ASD16■-CP									

* Anerkannt bei UL in Übereinstimmung mit UL 508C bei einer maximalen Umgebungslufttemperatur von 40 °C.

- Geben Sie beim Modellnamen oder Motormodellnamen in das Feld (□) die Getriebeuntersetzung ein.
Geben Sie beim Modellnamen oder Motormodellnamen in das Feld (■) **A** (Standard) oder **M** (Typ mit elektromagnetischer Bremse) ein.
Geben Sie beim Treibermodellnamen in das Feld (■) **A, B, C, D** oder **E** (Treibertyp) ein.
- Wenn das System gemäß verschiedener Sicherheitsnormen zugelassen ist, sind die auf dem Motor und Treiber verwendeten Modellnamen die zugelassenen Namen.
- Der EMV-Wert hängt von der Verdrahtung und der Anordnung der Komponenten ab. Aus diesem Grund ist der endgültige EMV-Wert zu ermitteln, wenn Motor und Treiber in die Anlage des Anwenders eingebaut sind.

■ Closed Loop Schrittmotor-Treiber-Kombination **αSTEP** DC-Betriebsspannung **ASC-Serie**

Typ	Modell	Motormodell	Treibermodell	UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		Seite								
				Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie									
										Anwendbare Normen	Anwendbare Normen									
Motor-Rahmengröße 28 mm	ASC34AK	ASM34AK	ASD10■-K	Motor UL 60950 CSA C22.2 No.60950	Motor E208200	UL		-		Emission EN 61000-6-4	Immunität EN 61000-6-2	C-63								
	ASC34AK-T □	ASM34AK-T□										C-64								
	ASC34AK-N □	ASM34AK-N□										C-67								
	ASC34AK-H □	ASM34AK-H□										C-70								
	ASC36AK	ASM36AK										C-63								
Motor-Rahmengröße 42 mm	ASC46 ■ K	ASM46■ K	ASD18■-K									Treiber UL 1950 CSA C22.2 No.950 UL 508C * CSA C22.2 No.14	Treiber E208200 E171462	UL		-		Emission EN 61000-6-4	Immunität EN 61000-6-2	C-65
	ASC46 ■ K-T □	ASM46■ K-T □																		C-68
	ASC46 ■ K-N □	ASM46■ K-N □																		C-70
	ASC46 ■ K-H □	ASM46■ K-H □																		C-63
	ASC66 ■ K	ASM66■ K																		C-66
Motor-Rahmengröße 60 mm	ASC66 ■ K-T □	ASM66■ K-T □	ASD36■-K	UL 508C * CSA C22.2 No.14	E171462	UL		-		Emission EN 61000-6-4	Immunität EN 61000-6-2									C-69
	ASC66 ■ K-N □	ASM66■ K-N □																		C-66
	ASC66 ■ K-H □	ASM66■ K-H □																		C-69
	ASC66 ■ K	ASM66■ K																		C-63
	ASC66 ■ K-H □	ASM66■ K-H □																		C-70

* Anerkannt bei UL in Übereinstimmung mit UL 508C bei einer maximalen Umgebungslufttemperatur von 40 °C.

- Geben Sie beim Modellnamen oder Motormodellnamen in das Feld (□) die Getriebeuntersetzung ein.
Geben Sie beim Modellnamen oder Motormodellnamen in das Feld (■) **A** (Standard) oder **M** (Typ mit elektromagnetischer Bremse) ein.
Geben Sie beim Treibermodellnamen in das Feld (■) **A, B** oder **C** (Treibertyp) ein.
- Wenn das System gemäß verschiedener Sicherheitsnormen zugelassen ist, sind die auf dem Motor und Treiber verwendeten Modellnamen die zugelassenen Namen.
- Der EMV-Wert hängt von der Verdrahtung und der Anordnung der Komponenten ab. Aus diesem Grund ist der endgültige EMV-Wert zu ermitteln, wenn Motor und Treiber in die Anlage des Anwenders eingebaut sind.

■ Schrittmotor-Treiber-Kombination AC-Betriebsspannung RK-Serie

Typ	Modell	Motormodell	Treibermodell	UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		Seite									
				Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie										
										Anwendbare Normen	Anwendbare Normen										
Standardtyp Motor-Rahmengröße 60 mm	RK564 ■ CE	PK564■E	RKD514L-C	Motor UL 1004 UL 2111 CSA C22.2 No.100 CSA C22.2 No.77	Motor E64199	UL	-	-	-	Motor EN 60950-1 EN 60034-1 EN 60034-5 IEC 60664-1	Emission EN 61000-6-4 Immunität EN 61000-6-2	C-89									
	RK566 ■ CE	PK566■E	RKD514L-C																		
	RK569 ■ CE	PK569■E	RKD514L-C																		
Standardtyp Motor-Rahmengröße 85 mm	RK596 ■ CE	PK596■E	RKD514H-C																		
	RK599 ■ CE	PK599■E	RKD514H-C																		
	RK5913 ■ CE	PK5913■E	RKD514H-C																		
Standardtyp mit elektromagnetischer Bremse Motor-Rahmengröße 60 mm	RK564AMCE	PK564AEM	RKD514LM-C																		
	RK566AMCE	PK566AEM	RKD514LM-C																		
	RK569AMCE	PK569AEM	RKD514LM-C																		
Standardtyp mit elektromagnetischer Bremse Motor-Rahmengröße 85 mm	RK596AMCE	PK596AEM	RKD514HM-C																		
	RK599AMCE	PK599AEM	RKD514HM-C																		
	RK5913AMCE	PK5913AEM	RKD514HM-C																		
Standardtyp-Motor mit IP65 Motor-Rahmengröße 60 mm	RK564ACT	PK564AT	RKD514L-C																		
	RK566ACT	PK566AT	RKD514L-C																		
	RK569ACT	PK569AT	RKD514L-C																		
Standardtyp-Motor mit IP65 Motor-Rahmengröße 85 mm	RK596ACT	PK596AT	RKD514H-C																		
	RK599ACT	PK599AT	RKD514H-C																		
	RK5913ACT	PK5913AT	RKD514H-C																		
TH -Getriebetyp Motor-Rahmengröße 60 mm	RK564 ■ CE-T □	PK564■E-T□	RKD514L-C										Treiber UL 508C * CSA C22.2 No.14	Treiber E171462	-	-	-	-	-	-	C-92
TH -Getriebetyp Motor-Rahmengröße 90 mm	RK596 ■ CE-T □	PK596■E-T□ PK596■E1-T□	RKD514H-C																		
PL -Getriebetyp Motor-Rahmengröße 60 mm	RK566 ■ CE-P □	PK566■E-P□	RKD514L-C																		
	RK564 ■ CE-P □	PK564■E-P□	RKD514L-C																		
PL -Getriebetyp Motor-Rahmengröße 90 mm	RK599 ■ CE-P □	PK599■E-P□	RKD514H-C																		
	RK596 ■ CE-P □	PK596■E-P□	RKD514H-C																		
PN -Getriebetyp Motor-Rahmengröße 60 mm	RK566 ■ CE-N □	PK566■E-N□	RKD514L-C																		
	RK564 ■ CE-N □	PK564■E-N□	RKD514L-C																		
PN -Getriebetyp Motor-Rahmengröße 90 mm	RK599 ■ CE-N □	PK599■E-N□	RKD514H-C																		
	RK596 ■ CE-N □	PK596■E-N□	RKD514H-C																		
Harmonic-Drive-Getriebetyp Motor-Rahmengröße 60 mm	RK564 ■ CE-H □	PK564■E-H□S	RKD514L-C																		
Harmonic-Drive-Getriebetyp Motor-Rahmengröße 90 mm	RK596 ■ CE-H □	PK596■E1-H□	RKD514H-C																		

* Anerkannt bei UL in Übereinstimmung mit UL 508C bei einer maximalen Umgebungslufttemperatur von 50 °C.

- Geben Sie beim Modellnamen oder Motormodellnamen in das Feld (□) die Getriebeuntersetzung ein.
Geben Sie beim Modellnamen oder Motormodellnamen in das Feld (■) **A** (Einzelwelle) oder **B** (Doppelwelle) ein.
- Wenn das System gemäß verschiedener Sicherheitsnormen zugelassen ist, sind die auf dem Motor und Treiber verwendeten Modellnamen die zugelassenen Namen.
- Der EMV-Wert hängt von der Verdrahtung und der Anordnung der Komponenten ab. Aus diesem Grund ist der endgültige EMV-Wert zu ermitteln, wenn Motor und Treiber in die Anlage des Anwenders eingebaut sind.

■ Schrittmotor-Treiber-Kombination DC-Betriebsspannung CRK-Serie

Typ	Modell	Motormodell	Treibermodell	UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		Seite
				Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie	
										Anwendbare Normen	Anwendbare Normen	
Hochauflösungstyp Motor-Rahmengröße 28 mm	CRK523PM ■P	PK523PM■	CRD5103P	Motor UL 60950-1							C-120	
	CRK524PM ■P	PK524PM■	CRD5103P									
	CRK525PM ■P	PK525PM■	CRD5103P									
Hochauflösungstyp Motor-Rahmengröße 42 mm	CRK544PM ■P	PK544PM■	CRD5107P	Motor UL 60950-1 CSA C22.2 No.60950-1							C-121	
	CRK546PM ■P	PK546PM■	CRD5107P									
	CRK564PM ■P	PK564PM■	CRD5114P									
Hochauflösungstyp Motor-Rahmengröße 60 mm	CRK566PM ■P	PK566PM■	CRD5114P	Motor UL 60950-1 CSA C22.2 No.60950-1							C-122	
	CRK569PM ■P	PK569PM■	CRD5114P									
	CRK513P ■P	PK513P■	CRD5103P									
Typ mit hohem Drehmoment Motor-Rahmengröße 28 mm	CRK523P ■P	PK523P■	CRD5103P	Motor UL 60950 CSA C22.2 No.60950							C-122	
	CRK525P ■P	PK525P■	CRD5103P									
	CRK544P ■P	PK544P■	CRD5107P									
Typ mit hohem Drehmoment Motor-Rahmengröße 42 mm	CRK546P ■P	PK546P■	CRD5107P	Motor UL 60950-1 CSA C22.2 No.60950-1							C-123	
	CRK543P ■P	PK543N■W	CRD5107P									
	CRK544P ■P	PK544N■W	CRD5107P									
Standardtyp Motor-Rahmengröße 42 mm	CRK545P ■P	PK545N■W	CRD5107P	Motor UL 1004 UL 2111 Treiber UL 60950-1 CSA C22.2 No.60950-1							C-123	
	CRK564P ■P	PK564N■W	CRD5114P									
	CRK566P ■P	PK566N■W	CRD5114P									
Standardtyp Motor-Rahmengröße 60 mm	CRK569P ■P	PK569N■W	CRD5114P	Motor UL 1004 UL 2111 Treiber UL 60950-1 CSA C22.2 No.100							C-124	
	CRK543P ■P-T	PK543N■W-T	CRD5107P									
	CRK564P ■P-T	PK564N■W-T	CRD5114P									
TH-Getriebetyp Motor-Rahmengröße 28 mm	CRK523P ■P-T	PK523P■-T	CRD5103P	Motor UL 60950 CSA C22.2 No.60950 Treiber UL 60950-1 CSA C22.2 No.60950-1	Motor E208200	UL				Emission EN 61000-6-4 Immunität EN 61000-6-2	C-124	
	CRK543P ■P-T	PK543N■W-T	CRD5107P									
	CRK564P ■P-T	PK564N■W-T	CRD5114P									
TH-Getriebetyp Motor-Rahmengröße 42 mm	CRK543P ■P-T	PK543N■W-T	CRD5107P	Motor UL 1004 UL 2111 Treiber UL 60950-1 CSA C22.2 No.60950-1	Motor E64199						C-125	
	CRK564P ■P-T	PK564N■W-T	CRD5114P									
	CRK543P ■P-T	PK543N■W-T	CRD5107P									
TH-Getriebetyp Motor-Rahmengröße 60 mm	CRK564P ■P-T	PK564N■W-T	CRD5114P	Motor UL 1004 UL 2111 CSA C22.2 No.77 CSA C22.2 No.100 Treiber UL 60950-1 CSA C22.2 No.60950-1	Treiber E208200						C-126	
	CRK545P ■P-P	PK545N■W-P	CRD5107P									
	CRK543P ■P-P	PK543N■W-P	CRD5107P									
PL-Getriebetyp Motor-Rahmengröße 42 mm	CRK545P ■P-P	PK545N■W-P	CRD5107P	Motor UL 1004 UL 2111 Treiber UL 60950-1 CSA C22.2 No.60950-1	Motor E64199						C-127	
	CRK543P ■P-P	PK543N■W-P	CRD5107P									
	CRK566P ■P-P	PK566N■W-P	CRD5114P									
PL-Getriebetyp Motor-Rahmengröße 60 mm	CRK564P ■P-P	PK564N■W-P	CRD5114P	Motor UL 1004 UL 2111 CSA C22.2 No.77 CSA C22.2 No.100 Treiber UL 60950-1 CSA C22.2 No.60950-1	Treiber E208200						C-128	
	CRK545P ■P-P	PK545N■W-P	CRD5107P									
	CRK564P ■P-P	PK564N■W-P	CRD5114P									

- Geben Sie beim Modellnamen oder Motormodellnamen in das Feld (□) die Getriebeübersetzung ein.
Geben Sie beim Modellnamen oder Motormodellnamen in das Feld (■) **A** (Einzelwelle) oder **B** (Doppelwelle) ein.
- Wenn das System gemäß verschiedener Sicherheitsnormen zugelassen ist, sind die auf dem Motor und Treiber verwendeten Modellnamen die zugelassenen Namen.
- Der EMV-Wert hängt von der Verdrahtung und der Anordnung der Komponenten ab. Aus diesem Grund ist der endgültige EMV-Wert zu ermitteln, wenn Motor und Treiber in die Anlage des Anwenders eingebaut sind.

Sicherheitsnormen

Sicherheitsgehörte Produkte

Erfüllung der RoHS-Richtlinie

ISO9001, ISO14001

Weltweite Versorgungsleistungen

Produkt-Updates

Produktindex

Motorauswahl-Formulare

Firmenprofil

Weltweites Vertriebsnetz von Oriental Motor

Typ	Modell	Motormodell	Treibermodell	UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		Seite					
				Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie						
										Anwendbare Normen	Anwendbare Normen						
PN-Getriebetyp Motor-Rahmengröße 28 mm	CRK523P <input type="checkbox"/> P-N <input type="checkbox"/>	PK523P <input type="checkbox"/> W-N <input type="checkbox"/>	CRD5103P	Motor UL 60950 CSA C22.2 No.60950	Motor E208200	UL					C-129						
PN-Getriebetyp Motor-Rahmengröße 42 mm	CRK544 <input type="checkbox"/> P-N <input type="checkbox"/>	PK544 <input type="checkbox"/> W-N <input type="checkbox"/>	CRD5107P	Motor UL 1004 UL 2111	Treiber UL 60950-1 CSA C22.2 No.60950-1							Motor E64199					
PN-Getriebetyp Motor-Rahmengröße 60 mm	CRK566 <input type="checkbox"/> P-N <input type="checkbox"/>	PK566 <input type="checkbox"/> W-N <input type="checkbox"/>	CRD5114P	Motor UL 1004 UL 2111	CSA C22.2 No.77 CSA C22.2 No.100							Treiber E208200					
	CRK564 <input type="checkbox"/> P-N <input type="checkbox"/>	PK564 <input type="checkbox"/> W-N <input type="checkbox"/>	CRD5114P	Treiber UL 60950-1 CSA C22.2 No.60950-1													
Harmonic-Drive- Getriebetyp Motor-Rahmengröße 20 mm	CRK513P <input type="checkbox"/> P-H <input type="checkbox"/>	PK513P <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> S	CRD5103P	Motor UL 60950 CSA C22.2 No.60950	Motor E208200							Treiber UL 60950-1 CSA C22.2 No.60950-1					
Harmonic-Drive- Getriebetyp Motor-Rahmengröße 42 mm	CRK543 <input type="checkbox"/> P-H <input type="checkbox"/>	PK543 <input type="checkbox"/> W-H <input type="checkbox"/> S	CRD5107P	Motor UL 1004 UL 2111	Treiber UL 60950-1 CSA C22.2 No.60950-1							Motor E64199					
Harmonic-Drive- Getriebetyp Motor-Rahmengröße 60 mm	CRK564 <input type="checkbox"/> P-H <input type="checkbox"/>	PK564 <input type="checkbox"/> W-H <input type="checkbox"/> S	CRD5114P	Motor UL 1004 UL 2111	CSA C22.2 No.77 CSA C22.2 No.100	Treiber E208200											
				Treiber UL 60950-1 CSA C22.2 No.60950-1													

- Geben Sie beim Modellnamen oder Motormodellnamen in das Feld () die Getriebeübersetzung ein.
Geben Sie beim Modellnamen oder Motormodellnamen in das Feld () **A** (Einzelwelle) oder **B** (Doppelwelle) ein.
- Wenn das System gemäß verschiedener Sicherheitsnormen zugelassen ist, sind die auf dem Motor und Treiber verwendeten Modellnamen die zugelassenen Namen.
- Der EMV-Wert hängt von der Verdrahtung und der Anordnung der Komponenten ab. Aus diesem Grund ist der endgültige EMV-Wert zu ermitteln, wenn Motor und Treiber in die Anlage des Anwenders eingebaut sind.

■ 2-Phasen Schrittmotoren PK-Serie Standardtyp-Motor mit IP65

Typ	Modell	UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		Seite
		Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie	
								Anwendbare Normen	Anwendbare Normen	
Motor-Rahmengröße 56,4 mm	PK264DAT	UL 1004 UL 2111	E64199	UL				EN 60950-1 EN 60034-1 EN 60034-5 IEC 60664-1	-	C-222
	PK266DAT									
	PK268DAT									
Motor-Rahmengröße 85 mm	PK296EAT	CSA C22.2 No.100 CSA C22.2 No.77								C-236
	PK299EAT									
	PK2913EAT									

Motorisierte Linearführungen EZS II-Serie

Versorgungsspannung	Modell	Linearführungsmodell	Steuergerätmodell	UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		Seite
				Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie	
										Anwendbare Normen	Anwendbare Normen	
24 VDC	EZS3D□-K EZS3D□M-K	EZSM3D□K EZSM3D□MK	ESMC-K2							-	Emission EN 61000-6-4	D-20
	EZS3E□-K EZS3E□M-K	EZSM3E□K EZSM3E□MK	ESMC-K2									
	EZS4D□-K EZS4D□M-K	EZSM4D□K EZSM4D□MK	ESMC-K2									
	EZS4E□-K EZS4E□M-K	EZSM4E□K EZSM4E□MK	ESMC-K2									
	EZS6D□-K EZS6D□M-K	EZSM6D□K EZSM6D□MK	ESMC-K2									
	EZS6E□-K EZS6E□M-K	EZSM6E□K EZSM6E□MK	ESMC-K2									
1-Phasen 200-230 VAC	EZS3D□-C EZS3D□M-C	EZSM3D□C EZSM3D□MC	ESMC-C2							Linearführungen EN 60950 EN 60034-1 EN 60034-5 EN 60664-1	Immunität EN 61000-6-2	D-22
	EZS3E□-C EZS3E□M-C	EZSM3E□C EZSM3E□MC	ESMC-C2									
	EZS4D□-C EZS4D□M-C	EZSM4D□C EZSM4D□MC	ESMC-C2									
	EZS4E□-C EZS4E□M-C	EZSM4E□C EZSM4E□MC	ESMC-C2									
	EZS6D□-C EZS6D□M-C	EZSM6D□C EZSM6D□MC	ESMC-C2									
	EZS6E□-C EZS6E□M-C	EZSM6E□C EZSM6E□MC	ESMC-C2									

- Geben Sie beim Modellnamen oder Linearführungsmodellnamen in das Feld (□) den Hub ein.
- Der EMV-Wert hängt von der Verdrahtung und der Anordnung der Komponenten ab. Aus diesem Grund ist der endgültige EMV-Wert zu ermitteln, wenn die Linearführung und das Steuergerät in die Anlage des Anwenders eingebaut sind.
- Die Linearführungen, Steuergeräte und das Programmierhandgerät (**EZT1**) sind ausgelegt und hergestellt für die Anwendung in allgemeinen Industrieanlagen als internes Bauteil und müssen daher nicht der Maschinenrichtlinie entsprechen. Allerdings wurde jedes Produkt nach den folgenden Normen geprüft:
EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 1050, EN 954-1, EN 60204-1

Kompakte Linear-Aktuatoren DRL-Serie

Typ	Modell	Stellantriebsmodell	Treibermodell	Motormodell	UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		Seite
					Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie	
											Anwendbare Normen	Anwendbare Normen	
Standardtyp Rahmengröße 20 mm	DRL20PB1-02G	DRL20PB1-02	CRD5103P	SM20P							-	Emission EN 61000-6-4	D-70
	DRL20PB1-02NG	DRL20PB1-02N	CRD5103P	SM20PH									
	DRL20PB1G-02G	DRL20PB1G-02	CRD5103P	SM20PG									
	DRL20PB1G-02NG	DRL20PB1G-02N	CRD5103P	SM20PGH									
Standardtyp Rahmengröße 28 mm	DRL28P□1-03G	DRL28P□1-03	CRD5107P	SM28P	Motor UL 60950 CSA C22.2 No. 60950	Motor, Treiber E208200	UL				-	Emission EN 61000-6-4	D-70 oder D-71
	DRL28P□1-06G	DRL28P□1-06	CRD5107P	SM28P									
	DRL28P□1-03NG	DRL28P□1-03N	CRD5107P	SM28PH									
	DRL28P□1G-03G	DRL28P□1G-03	CRD5107P	SM28PG									
Standardtyp Rahmengröße 42 mm	DRL28P□1G-03NG	DRL28P□1G-03N	CRD5107P	SM28PGH	Treiber UL 60950-1 CSA C22.2 No. 60950-1						-	Immunität EN 61000-6-2	D-70 oder D-71
	DRL42P□2-04G	DRL42P□2-04	CRD5107P	SM42P									
	DRL42P□2-10G	DRL42P□2-10	CRD5107P	SM42P									
	DRL42P□2-04MG	DRL42P□2-04M	CRD5107P	SM42PM									
Standardtyp Rahmengröße 60 mm	DRL42P□2G-04G	DRL42P□2G-04	CRD5107P	SM42PG							-	Immunität EN 61000-6-2	D-70 oder D-71
	DRL42P□2G-04MG	DRL42P□2G-04M	CRD5107P	SM42PGM									
	DRL42P□2G-04NG	DRL42P□2G-04N	CRD5107P	SM42PGH									
	DRL60P□4-05G	DRL60P□4-05	CRD5114P	SM60P									
Standardtyp Rahmengröße 60 mm	DRL60P□4-10G	DRL60P□4-10	CRD5114P	SM60P							-	Immunität EN 61000-6-2	D-70 oder D-71
	DRL60P□4-05MG	DRL60P□4-05M	CRD5114P	SM60PM									
	DRL60P□4-05NG	DRL60P□4-05N	CRD5114P	SM60PH									
	DRL60P□4G-05G	DRL60P□4G-05	CRD5114P	SM60PG									
	DRL60P□4G-05MG	DRL60P□4G-05M	CRD5114P	SM60PGM									
	DRL60P□4G-05NG	DRL60P□4G-05N	CRD5114P	SM60PGH									

- Geben Sie beim Modellnamen oder Stellantriebsmodellnamen in das Feld (□) **A** (Typ mit gerollter Kugelumlaufspindel) oder **B** (Typ mit geschliffener Kugelumlaufspindel) ein.
- Wenn das System gemäß verschiedener Sicherheitsnormen zugelassen ist, sind die auf dem Motor und Treiber verwendeten Modellnamen die zugelassenen Namen.
- Der EMV-Wert hängt von der Verdrahtung und der Anordnung der Komponenten ab. Aus diesem Grund ist der endgültige EMV-Wert zu ermitteln, wenn Stellantrieb und Treiber in die Anlage des Anwenders eingebaut sind.

Sicherheitsnormen

Sicherheitsnormen
getrimmte Produkte

Erfüllung der
Rohs-Richtlinie

ISO 9001,
ISO 14001

Weltweite
Versorgungsspannungen

Produkt-
Updates

Produktindex

Motorauswahl-
Formulare

Firmenprofil

Weltweites
Vertriebsnetz von
Oriental Motor

■ Zahnstangensysteme LAS-Serie

Typ	Modell	Stellantriebsmodell	Treibermodell	UL/CSA-Normen				EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		Seite
				Motormodell	Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie	
											Anwendbare Normen	Anwendbare Normen	
Typ mit hoher Schubkraft Rahmengröße 60 mm	LAS2B90AW -□	LAM2B90AW-□	LSD20A-W	ASM66AAE-L	Motor UL 1004 UL 2111 CSA C22.2 No.100 CSA C22.2 No.77	Motor E64199	UL	-	-	Motor EN 60950-1 EN 60034-1 EN 60034-5 IEC 60664-1	Emission EN 61000-6-4	-	D-102
	LAS2F90AW -□	LAM2F90AW-□	LSD20A-W	ASM66AAE-L									
	LAS2B90MW -□	LAM2B90MW-□	LSD20A-W	ASM66MAE-L									
	LAS2F90MW -□	LAM2F90MW-□	LSD20A-W	ASM66MAE-L									
Standardtyp Rahmengröße 60 mm	LAS2B500AW -□	LAM2B500AW-□	LSD20A-W	ASM66AAE-L	Motor UL 1004 UL 2111 CSA C22.2 No.100 CSA C22.2 No.77	Motor E64199	UL	-	-	Motor EN 60950-1 EN 60034-1 EN 60034-5 IEC 60664-1	Emission EN 61000-6-4	-	D-101
	LAS2F500AW -□	LAM2F500AW-□	LSD20A-W	ASM66AAE-L									
	LAS2B500MW -□	LAM2B500MW-□	LSD20A-W	ASM66MAE-L									
	LAS2F500MW -□	LAM2F500MW-□	LSD20A-W	ASM66MAE-L									
Typ mit hoher Schubkraft Rahmengröße 80 mm	LAS4B40AW -□	LAM4B40AW-□	LSD20A-W	ASM66AAE-L3	Motor UL 1004 UL 2111 CSA C22.2 No.100 CSA C22.2 No.77	Motor E64199	UL	-	-	Motor EN 60950-1 EN 60034-1 EN 60034-5 IEC 60664-1	Emission EN 61000-6-4	-	D-102
	LAS4F40AW -□	LAM4F40AW-□	LSD20A-W	ASM66AAE-L3									
	LAS4B40MW -□	LAM4B40MW-□	LSD20A-W	ASM66MAE-L3									
	LAS4F40MW -□	LAM4F40MW-□	LSD20A-W	ASM66MAE-L3									
Standardtyp Rahmengröße 80 mm	LAS4B500AW -□	LAM4B500AW-□	LSD20B-W	ASM66AAE-L2	Motor UL 1004 UL 2111 CSA C22.2 No.100 CSA C22.2 No.77	Motor E64199	UL	-	-	Motor EN 60950-1 EN 60034-1 EN 60034-5 IEC 60664-1	Emission EN 61000-6-4	-	D-101
	LAS4F500AW -□	LAM4F500AW-□	LSD20B-W	ASM66AAE-L2									
	LAS4B500MW -□	LAM4B500MW-□	LSD20B-W	ASM66MAE-L2									
	LAS4F500MW -□	LAM4F500MW-□	LSD20B-W	ASM66MAE-L2									

* Anerkannt bei UL in Übereinstimmung mit UL 508C bei einer maximalen Umgebungslufttemperatur von 50 °C.

● Geben Sie beim Modellnamen oder Stellantriebsmodellnamen in das Feld (□) den Hub ein.

● Wenn das System gemäß verschiedener Sicherheitsnormen zugelassen ist, sind die auf dem Motor und Treiber verwendeten Modellnamen die zugelassenen Namen.

● Der EMV-Wert hängt von der Verdrahtung und der Anordnung der Komponenten ab. Aus diesem Grund ist der endgültige EMV-Wert zu ermitteln, wenn Stellantrieb und Treiber in die Anlage des Anwenders eingebaut sind.

■ Rotativ-Aktuatoren mit Hohlwelle DG-Serie

Typ	Modell	Stellantriebsmodell	Treibermodell	UL/CSA-Normen				EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		Seite
				Motormodell	Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie	
											Anwendbare Normen	Anwendbare Normen	
Rahmengröße 60 mm	DG60-AS □K	DGM60-AS□K	ASD10A-K	ASM34□K-D	Motor UL 60950 CSA C22.2 No.60950	Motor E208200	UL	-	-	-	Emission EN 61000-6-4	-	D-136
				Treiber UL 1950 CSA C22.2 No.950 UL 508C *1 CSA C22.2 No.14	Treiber E208200 E171462								
Rahmengröße 130 mm	DG130R-AS □C	DGM130R-AS□C	ASD12A-C	ASM66□C-D	Motor UL 1004 UL 2111 CSA C22.2 No.100 CSA C22.2 No.77	Motor E64199							
Rahmengröße 200 mm	DG200R-AS □C	DGM200R-AS□C	ASD20A-C	ASM911□C-D	Treiber UL 508C *2 CSA C22.2 No.14	Treiber E171462				Treiber EN 60950-1 EN 50178			

*1 Anerkannt bei UL in Übereinstimmung mit UL 508C bei einer maximalen Umgebungslufttemperatur von 40 °C.

*2 Anerkannt bei UL in Übereinstimmung mit UL 508C bei einer maximalen Umgebungslufttemperatur von 50 °C.

● Geben Sie beim Modellnamen, Stellantriebsmodellnamen oder Motormodellnamen in das Feld (□) **A** (Einzelwelle) oder **B** (Doppelwelle) ein.

● Wenn das System gemäß verschiedener Sicherheitsnormen zugelassen ist, sind die auf dem Motor und Treiber verwendeten Modellnamen die zugelassenen Namen.

● Der EMV-Wert hängt von der Verdrahtung und der Anordnung der Komponenten ab. Aus diesem Grund ist der endgültige EMV-Wert zu ermitteln, wenn Stellantrieb und Treiber in die Anlage des Anwenders eingebaut sind.

■ Axiallüfter AC-Betriebsspannung MRS-Serie

Modell	UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		Seite				
	Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie					
							Anwendbare Normen	Anwendbare Normen					
MRS25-B	UL 507 CSA C22.2 No.113	E58377 *	UL	-	-	-	EN 60950-1	-	E-50				
MRS25-D													
MRS25-BM													
MRS25-DM													
MRS20-BM	UL 507 CSA C22.2 No.113	E58377/LR62524	UL/CSA	EN 60950-1	5867	VDE			EN 60950-1	-	E-52		
MRS20-EM													
MRS20-BUL													
MRS20-E													
MRS18-BTM	UL 507 CSA C22.2 No.113	E58377/LR62524	UL/CSA	EN 60950-1	5868	VDE					EN 60950-1	-	E-54
MRS18-ETM													
MRS18-BUL													
MRS18-E													
MRS16-BTM	UL 507 CSA C22.2 No.113	E58377/LR62524	UL/CSA	EN 60950-1	5869	VDE	EN 60950-1	-					E-58
MRS16-ETM													
MRS16-BUL													
MRS16-E													

● Die **MRS**-Serie (**MRS18** und **MRS16**) weist das PSE-Kennzeichen  auf, um ihre Übereinstimmung mit dem Electrical Appliance and Material Safety Law zu zeigen (Produkte außer spezielle elektrische Geräte und Werkstoffe).

* Das **MRS25**-□ zeigt an, dass die UL nachgewiesen hat, dass das Produkt die CSA-Normen einhält.

■ Axiallüfter AC-Betriebsspannung MU-Serie

Modell	UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		JET		Seite	
	Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie	Zertifikatsnummer	Prüfstelle		
							Anwendbare Normen	Anwendbare Normen				
MU1428S-51N	UL 507 CSA C22.2 No.113	E58377/LR62524	UL/CSA	EN60950-1	5870	VDE	EN60950-1	-	JET	0018-91002-002	-	E-60
MU1238A-21BN										0018-91002-003		
MU1238A-51BN										0018-91002-001		E-62
MU1225S-21N										0018-91002-002		
MU1225S-51N										0018-91002-001		E-64
MU1025S-51N										0018-91002-002		
MU925S-21N										0018-91002-002		E-66
MU925S-51N										0018-91002-003		
MU825S-23N										0018-91002-001		E-68
MU825S-53N										0018-91002-002		
										0018-91002-003		E-70
										-		

● Die **MU**-Serie weist das PSE-Kennzeichen  auf, um ihre Übereinstimmung mit dem Electrical Appliance and Material Safety Law zu zeigen (Produkte außer spezielle elektrische Geräte und Werkstoffe).

■ Axiallüfter DC-Betriebsspannung MDE-Serie, MDS-Serie, MD-Serie

Modell	UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		Seite					
	Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie						
							Anwendbare Normen	Anwendbare Normen						
MDE1225-12L	UL 507 CSA C22.2 No.113	E58377	UL	EN 60950-1	135713	DEMKO	-	Emission IEC 61000-6-4 Immunität IEC 61000-6-2	E-72					
MDE1225-24L									E-74					
MDS1751-24													E-75	
MDS1451-24														
MDS1451-24L														
MDS1225-12														
MDS1225-24														
MDS1225-12M														
MDS1225-24M														
MD925A-12														
MD925A-24														
MD925A-12L														
MD925A-24L														
MD825B-12														
MD825B-24														
MD825B-12L														
MD825B-24L														
MD625B-12									EN 60950-1	135713	DEMKO			E-77
MD625B-24														
MD625B-12L														
MD625B-24L														
MDS510-12														
MDS510-24														
MDS510-12L														
MDS510-24L														
MDS410-12														
MDS410-24														
MDS410-12L														
MDS410-24L									E-81					

■ Radiallüfter AC-Betriebsspannung MB-Serie

Modell	UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		Seite						
	Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie							
							Anwendbare Normen	Anwendbare Normen							
MB1665-B	UL 507 CSA C22.2 No.113	E58377	UL	EN60950-1	6755	VDE	EN 60950-1	-	E-86						
MB1665-D															
MB1255-B															
MB1255-D														E-88	
MB1040-B														E-90	
MB1040-D															
MB840-B											135714	DEMKO			
MB840-D															
MB630-B															
MB630-D											6755	VDE			
MB520-B															
MB520-D														E-96	

■ Querstromlüfter AC-Betriebsspannung MF-Serie

Modell	UL/CSA-Normen			EN/IEC-Normen			CE-Kennzeichnung		Seite
	Anwendbare Normen	Datei-Nr. oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Anwendbare Normen	Lizenznummer oder Zertifikatsnummer	Prüfstelle	Niederspannungsrichtlinie	EMV-Richtlinie	
							Anwendbare Normen	Anwendbare Normen	
MF930-DC	UL 507 CSA C22.2 No.113	E58377	UL	-	-	-	EN 60950-1	-	E-108
MF930B-DC									
MF915-DC									
MF915B-DC									

Erfüllung der RoHS-Richtlinie (letzte Aktualisierung Mai 2008)

Die EU (Europäische Union) hat die WEEE-Richtlinie und die RoHS-Richtlinie eingeführt, um ein Sammel- und Klassifizierungssystem von Elektronikabfall und elektronischen Anlagen zusätzlich zum normalen Abfall zu entwickeln, um gleichzeitig den Gebrauch von gefährlichen Stoffen in elektrischen und elektronischen Anlagen zu begrenzen und damit das Umwelt- und Gesundheitsrisiko der Verbraucher zu verringern. Ähnliche Gesetze, die den Gebrauch von gefährlichen Stoffen begrenzen und kontrollieren, sind auf verschiedenen Ebenen außerhalb der EU übernommen worden, und das Umweltbewusstsein auf globaler Ebene wächst. Heute wird Umweltschutz als ein gemeinsames Ziel der Menschheit angesehen. Oriental Motor bietet eine große Bandbreite an Standardprodukten, die der RoHS-Richtlinie entsprechen – in Anerkennung dessen, dass der begrenzte Einsatz von gefährlichen Stoffen in unseren Produkten und damit der Schutz der globalen Umwelt unsere Verantwortung als Unternehmen gegenüber der Gesellschaft ist.

■ RoHS-Richtlinie

● RoHS-Richtlinie

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in elektrischen und elektronischen Anlagen (2002/95/EC).
(RoHS: Die Einschränkung der Verwendung von bestimmten gefährlichen Stoffen in elektrischen und elektronischen Anlagen)
Die RoHS-Richtlinie verbietet den Gebrauch von sechs chemischen Substanzen in elektrischen und elektronischen Produkten, die in den EU-Mitgliedsstaaten verkauft werden. Bei diesen sechs Substanzen handelt es sich um: Blei, sechswertiges Chrom, Kadmium, Quecksilber und zwei spezielle bromierte Flammschutzmittel (PBB und PBDE).

● Grenzkonzentrationen

Heterogene Werkstoffe
Blei, sechswertiges Chrom, Quecksilber, PBB, PBDE: 0,1 wt %
Kadmium: 0,01 wt %
Mit Ausnahme der Anwendungen, die im Anhang der RoHS-Richtlinie angegeben sind

● Geltungsbereich

Elektrische und elektronische Anlagen entsprechend der Kategorien 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 und 10 wie im Anhang IA der WEEE-Richtlinie (Richtlinie für elektrische und elektronische Anlagen) 2002/96/EC angegeben.

Kategorien

1. Haushaltsgroßgeräte
2. Haushaltskleingeräte
3. IT- und Telekommunikationsanlagen
4. Anlagen der Unterhaltungselektronik
5. Beleuchtungsanlagen
6. Elektrische und elektronische Werkzeuge (mit Ausnahme ortsfester industrieller Großwerkzeuge)
7. Spielzeug sowie Sport- und Freizeitgeräte
10. Automatische Ausgabegeräte

■ RoHS-konform

Bei Oriental Motor werden die Produkte, die die Konzentration der in der RoHS-Richtlinie angegebenen sechs chemischen Substanzen in den Grenzkonzentrationen unterschreiten, als "RoHS-konform" bezeichnet.

Unsere RoHS-konformen Produkte werden mit "(RoHS) RoHS-konform" in diesem Katalog und außerdem durch (RoHS) Aufkleber auf der Produktpackung gekennzeichnet.
Auf dem Produkt selber ist keine Kennzeichnung angebracht.



Beispiel für die Kennzeichnung auf dem Packungsaufkleber

Qualitätsmanagementsysteme

ISO9001

Oriental Motor wendet ein Qualitätsmanagementsystem an, um sicherzustellen, dass unsere Produkte die Qualitätsansprüche aller Kunden erfüllen. Unser Qualitätsmanagementsystem besteht aus vier Komponenten: ein in die Zukunft denkendes Produktentwicklungssystem, um neue Produkte zu entwickeln, die die erwarteten Anforderungen unserer Kunden in der Zukunft erfüllen, ein sofortiges Liefersystem, das flexibel ist, um die Anforderungen von Mehrprodukt- und Kleinserienfertigung zu erfüllen, ein schnell reagierendes Verkaufssystem, um alle Kundenanfragen zeitnah zu beantworten und ein umfassendes Kundendienstsystem. Wir bei Oriental Motor verbessern stetig diese Schlüsselbausteine unseres Qualitätsmanagementsystems.

●Werke mit ISO9001 und ISO14001 Zertifizierung

Werk	Produkt
Werk Tsuruoka-Chuo	AC Motoren
Werk Tsuruoka-Nishi	Bürstenlose DC-Motoren
Werk Tsuruoka-Higashi	Schrittmotoren
Werk Tsuchiura	Servomotoren
Werk Takamatsu-Kozai	Lüfter
Werk Takamatsu-Tarumi	Steuergeräte
Werk Soma	Elektrische Stellantriebe für den
Werk Kashiwa	Gebrauch von Motoren
Werk Kofu*	Getriebe
	Zugehörige Teile

*Das Werk Kofu besitzt nur eine ISO9001 Zertifizierung.

Umweltmanagementsysteme

ISO14001

Der Schutz der Umwelt ist eine der wichtigsten Aufgaben für die ganze Menschheit. Es gibt einen dringlichen Aufruf an alle Unternehmen, die Umweltbelastung auf allen Gebieten der Unternehmensaktivitäten zu verringern.

Oriental Motor ergreift alle denkbaren Möglichkeiten wie z.B. das Betreiben von grünen Einkaufsinitiativen und die Einführung verschiedener Maßnahmen, um die Menge an gefährlichen Stoffen und Abfällen zu verringern und damit die Umwelt zu schützen.

Weltweite Versorgungsspannungen

■ Versorgungsspannung in den meisten Ländern

Spezifikationen der Versorgungsspannungen sind unten angegeben.

Gebiet/Land	Frequenz	Spannung	
Europa	Österreich	50 Hz 1-Phasen 230 VAC, 3-Phasen 400 VAC	
	Belgien	50 Hz 1-Phasen 230 VAC, 3-Phasen 400 VAC	
	Bulgarien	50 Hz 1-Phasen 220 VAC, 3-Phasen 380 VAC	
	Dänemark	50 Hz 1-Phasen 230 VAC, 3-Phasen 400 VAC	
	Finnland	50 Hz 1-Phasen 230 VAC, 3-Phasen 400 VAC	
	Frankreich	50 Hz 1-Phasen 230 VAC, 3-Phasen 400 VAC	
	Deutschland	50 Hz 1-Phasen 230 VAC, 3-Phasen 400 VAC	
	Griechenland	50 Hz 1-Phasen 230 VAC, 3-Phasen 400 VAC	
	Ungarn	50 Hz 1-Phasen 230 VAC, 3-Phasen 380 VAC	
	Italien	50 Hz 1-Phasen 220 VAC, 3-Phasen 380 VAC	
	Luxemburg	50 Hz 1-Phasen 230 VAC, 3-Phasen 400 VAC	
	Niederlande	50 Hz 1-Phasen 230 VAC, 3-Phasen 400 VAC	
	Norwegen	50 Hz 1-Phasen 220/230 VAC, 3-Phasen 380 VAC	
	Polen	50 Hz 1-Phasen 220 VAC, 3-Phasen 380 VAC	
	Portugal	50 Hz 1-Phasen 230 VAC, 3-Phasen 400/480 VAC	
	Rumänien	50 Hz 1-Phasen 220 VAC, 3-Phasen 380 VAC	
	Spanien	50 Hz 1-Phasen 127/220 VAC, 3-Phasen 220/380 VAC	
	Schweden	50 Hz 1-Phasen 230/400 VAC, 3-Phasen 400/690 VAC	
	Schweiz	50 Hz 1-Phasen 230 VAC, 3-Phasen 400 VAC	
Nordamerika	Vereinigtes Königreich	50 Hz 1-Phasen 230 VAC, 3-Phasen 400 VAC	
	Tschechische Republik	50 Hz 1-Phasen 220 VAC, 3-Phasen 380 VAC	
USA	USA	60 Hz 1-Phasen 115/230 VAC, 3-Phasen 230 VAC	
	Kanada	60 Hz 1-Phasen 120/347 VAC, 3-Phasen 208/240/600 VAC	
Japan	50/60 Hz	1-Phasen 100/200 VAC, 3-Phasen 200 VAC	
Asien	Korea	60 Hz 1-Phasen 220 VAC, 3-Phasen 200/220/380 VAC	
	China	50 Hz 1-Phasen 220 VAC, 3-Phasen 380 VAC	
	Taiwan	60 Hz 1-Phasen 110/220 VAC, 3-Phasen 220/380 VAC	
	Hongkong	50 Hz 1-Phasen 200/220 VAC, 3-Phasen 346/380 VAC	
	Singapur	50 Hz 1-Phasen 230/240 VAC, 3-Phasen 400/415 VAC	
	Malaysia	50 Hz 1-Phasen 240 VAC, 3-Phasen 415 VAC	
	Thailand	50 Hz 1-Phasen 220 VAC, 3-Phasen 380 VAC	
	Indien	50 Hz 1-Phasen 230/240 VAC, 3-Phasen 400/415 VAC	
	Indonesien	50 Hz 1-Phasen 220 VAC, 3-Phasen 380 VAC	
	Philippinen	60 Hz 1-Phasen 220 VAC, 3-Phasen 380 VAC	
	Vietnam	50 Hz 1-Phasen 220 VAC, 3-Phasen 380 VAC	
	Ozeanien	Australien	50 Hz 1-Phasen 240 VAC, 3-Phasen 480 VAC
		Neuseeland	50 Hz 1-Phasen 230 VAC, 3-Phasen 230/415 VAC

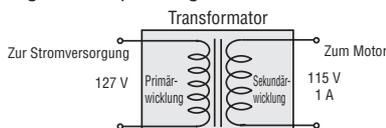
Hinweis:

Je nach Land oder Stadt kann eine andere Spannung als oben angegeben verwendet werden.

■ Versorgungsspannung und unsere Produkte

Die Versorgungsspannung ist je nach Land und an manchen Orten je nach Stadt unterschiedlich. Die Versorgungsspannungen und Frequenzen vieler Länder sind in der obigen Tabelle angegeben. Oriental Motor bietet Motoren und Lüfter für den weltweiten Gebrauch an. Unsere breite Produktpalette beinhaltet Produkte, die die Spezifikationen für europäische, wie auch für asiatische und nordamerikanische Versorgungsspannungen einhalten. Wenn ein Motor mit einer anderen als der angegebenen Versorgungsspannung betrieben wird, so ist ein Transformator zwischen Stromversorgung und Motor zu schalten.

- Die Primärwicklung des Transformators sollte die gleiche Spannung wie die Stromversorgung und die Sekundärwicklung sollte die gleichen Spannungskenndaten wie der Motor haben.



Der Transformator sollte mindestens einen doppelt so großen Nennstrom haben wie der Nennstrom des Motors, um Spielraum für die Stromspitze beim Motorstart zu haben. Der Transformator sollte außerdem stabile Umwandelkennwerte besitzen.

■ Versorgungsspannung in den USA

Die Nennspannungsspezifikation von Oriental Motor US-Produkten ist 1-Phasen 115 VAC, 60 Hz (Produkt mit UL-Zulassung). Uns erreichen jedoch trotzdem verschiedene Kundenanfragen betreffend der Versorgungsspannung in den USA, wie z.B. "Welche Motoren kann ich in Gebieten mit 1-Phasen 120 VAC Versorgungsspannung verwenden?" und "Nach verschiedenen Prospekten zu urteilen scheinen viele Produkte mit einer 120 VAC Stromversorgung zu arbeiten. Sind Sie sicher, dass wir Produkte mit "1-Phasen 115 VAC" Spezifikationen verwenden können?".

Nach der Durchsicht verschiedener Standarddokumente und Handbücher fanden wir viele Verweise auf 1-Phasen 120 VAC, 60 Hz. Viele Anwender scheinen zu glauben, dass 1-Phasen 115 VAC und 1-Phasen 120 VAC dasselbe sind. Einige Regionen verwenden tatsächlich 1-Phasen 120 VAC Stromversorgung (wie z.B. die Ostküste), wo viele Produkte eine "1-Phasen 120 VAC" Kennzeichnung tragen. Die U.S. Small Motor and Motion Association (SMMA) bezeichnet 1-Phasen 115 VAC, 60 Hz als industrielle Stromversorgung und 1-Phasen 120 VAC, 60 Hz als Stromversorgung für Privathaushalte. Als Regel gilt, dass kleine Motoren in den USA eine Nennspannungsspezifikation von 1-Phasen 115 VAC, 60 Hz haben sollten.

Die UL-Norm, die eine verbindliche US-Sicherheitsnorm ist, führt auch Überlastungstest und Prüfung des blockierten Rotors mit einer 1-Phasen 120 VAC Stromversorgung durch, um die Sicherheit zu überprüfen. Dementsprechend sollte es keine Probleme geben, wenn Motoren mit 1-Phasen 115 VAC Spezifikation mit einer 1-Phasen 120 VAC Stromversorgung betrieben werden.

Produkt-Updates

Die untenstehende Tabelle listet die Produkte auf, die im letzten Katalog (Englische Ausgabe) enthalten waren, jedoch in diesem Katalog nicht mehr enthalten sind. Wir bitten unsere Kunden, die empfohlenen Ersatzprodukte zu wählen. Für Details und den Balken (–) unter 'Empfohlene Ersatzprodukte' wenden Sie sich bitte an das nächste Oriental Motor Verkaufsbüro.



Der letzte Katalog (Englische Ausgabe)

EUROPÄISCHE DRITTE AUFLAGE

Standard AC-Motoren		
Zuvor veröffentlichte Produkte	Empfohlene Ersatzprodukte	
Modell	Modell	Seite
2GN□K	2GN□S	A-26
2GN10XK	2GN10XS	A-26
2IK6A-AWTU	–	–
2IK6A-AWU	–	–
2IK6A-CWE	2IK6A-CW2E	A-26
2IK6A-CWTE	2IK6A-CW2BE	A-26
2IK6GN-AWTU	–	–
2IK6GN-AWU	–	–
2IK6GN-CWE	2IK6GN-CW2E	A-26
2IK6GN-CWTE	2IK6GN-CW2BE	A-26
2IK6RA-AWU	–	–
2IK6RA-CWE	2IK6RA-CW2E	A-181
2IK6RGN-AWU	–	–
2IK6RGN-CWE	2IK6RGN-CW2E	A-181
2L□10N-1	2LS□10-1	D-116
2L□10N-2	2LS□10-2	D-116
2L□10N-3	2LS□10-3	D-116
2L□10N-4	2LS□10-4	D-116
2L□10N-5	2LS□10-5	D-116
2L□25N-1	2LS□20-1	D-116
2L□25N-2	2LS□20-2	D-116
2L□25N-3	2LS□20-3	D-116
2L□25N-4	2LS□20-4	D-116
2L□25N-5	2LS□20-5	D-116
2L□50N-1	2LS□45-1	D-116
2L□50N-2	2LS□45-2	D-116
2L□50N-3	2LS□45-3	D-116
2L□50N-4	2LS□45-4	D-116
2L□50N-5	2LS□45-5	D-116
2RK6A-AWMU	–	–
2RK6A-AWTU	–	–
2RK6A-AWU	–	–
2RK6A-CWE	2RK6A-CW2E	A-68
2RK6A-CWME	2RK6A-CW2ME	A-102
2RK6A-CWTE	2RK6A-CW2BE	A-68
2RK6GN-AWMU	–	–
2RK6GN-AWTU	–	–
2RK6GN-AWU	–	–
2RK6GN-CWE	2RK6GN-CW2E	A-68
2RK6GN-CWME	2RK6GN-CW2ME	A-102
2RK6GN-CWTE	2RK6GN-CW2BE	A-68
2RK6RA-AWU	–	–
2RK6RA-CWE	2RK6RA-CW2E	A-182
2RK6RGN-AWU	–	–
2RK6RGN-CWE	2RK6RGN-CW2E	A-182
3GN□K	3GN□S	A-30
3GN10XK	3GN10XS	A-30
3IK15A-AWU	–	–
3IK15A-CWE	3IK15A-CW2E	A-30
3IK15GN-AWU	–	–
3IK15GN-CWE	3IK15GN-CW2E	A-30
3IK15RA-AWU	–	–
3IK15RA-CWE	3IK15RA-CW2E	A-181
3IK15RGN-AWU	–	–
3IK15RGN-CWE	3IK15RGN-CW2E	A-181
3RK15A-AWMU	–	–
3RK15A-AWU	–	–

Zuvor veröffentlichte Produkte	Empfohlene Ersatzprodukte	
Modell	Modell	Seite
3RK15A-CWE	3RK15A-CW2E	A-72
3RK15A-CWME	3RK15A-CW2ME	A-106
3RK15GN-AWMU	–	–
3RK15GN-AWU	–	–
3RK15GN-CWE	3RK15GN-CW2E	A-72
3RK15GN-CWME	3RK15GN-CW2ME	A-106
3RK15RA-AWU	–	–
3RK15RA-CWE	3RK15RA-CW2E	A-182
3RK15RGN-AWU	–	–
3RK15RGN-CWE	3RK15RGN-CW2E	A-182
4GN□K	4GN□S	A-34
4GN10XK	4GN10XS	A-34
4IK25A-AWTU	–	–
4IK25A-AWU	–	–
4IK25A-CWE	4IK25A-CW2E	A-34
4IK25A-CWTE	4IK25A-CW2TE	A-34
4IK25GN-AWTU	–	–
4IK25GN-AWU	–	–
4IK25GN-CWE	4IK25GN-CW2E	A-34
4IK25GN-CWTE	4IK25GN-CW2TE	A-34
4IK25RA-AWU	–	–
4IK25RA-CWE	4IK25RA-CW2E	A-181
4IK25RGN-AWU	–	–
4IK25RGN-CWE	4IK25RGN-CW2E	A-181
4L□10N-1	4LS□10-1	D-119
4L□10N-2	4LS□10-2	D-119
4L□10N-3	4LS□10-3	D-119
4L□10N-4	4LS□10-4	D-119
4L□10N-5	4LS□10-5	D-119
4L□10N-6	4LS□10-6	D-119
4L□10N-7	4LS□10-7	D-119
4L□20N-1	4LS□20-1	D-119
4L□20N-2	4LS□20-2	D-119
4L□20N-3	4LS□20-3	D-119
4L□20N-4	4LS□20-4	D-119
4L□20N-5	4LS□20-5	D-119
4L□20N-6	4LS□20-6	D-119
4L□20N-7	4LS□20-7	D-119
4L□45N-1	4LS□45-1	D-119
4L□45N-2	4LS□45-2	D-119
4L□45N-3	4LS□45-3	D-119
4L□45N-4	4LS□45-4	D-119
4L□45N-5	4LS□45-5	D-119
4L□45N-6	4LS□45-6	D-119
4L□45N-7	4LS□45-7	D-119
4RK25A-AWMU	–	–
4RK25A-AWTU	–	–
4RK25A-AWU	–	–
4RK25A-CWE	4RK25A-CW2E	A-76
4RK25A-CWME	4RK25A-CW2ME	A-110
4RK25A-CWTE	4RK25A-CW2TE	A-76
4RK25GN-AWMU	–	–

- Die Spezifikationen und/oder Zeichnungen der empfohlenen Ersatzprodukte unterscheiden sich von den zuvor veröffentlichten Produkten.
- Für den Balken (–) unter 'Empfohlene Ersatzprodukte' wenden Sie sich bitte an das nächste Oriental Motor Verkaufsbüro.
- Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (□) die Getriebeuntersetzung ein.
- Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (■) F oder B ein.

Zuvor veröffentlichte Produkte	Empfohlene Ersatzprodukte	
Modell	Modell	Seite
4RK25GN-AWTU	–	–
4RK25GN-AWU	–	–
4RK25GN-CWE	4RK25GN-CW2E	A-76
4RK25GN-CWME	4RK25GN-CW2ME	A-110
4RK25GN-CWTE	4RK25GN-CW2TE	A-76
4RK25RA-AWU	–	–
4RK25RA-CWE	4RK25RA-CW2E	A-182
4RK25RGN-AWU	–	–
4RK25RGN-CWE	4RK25RGN-CW2E	A-182
5GN□K	5GN□S	A-38
5GN10XK	5GN10XS	A-38
5GU□KBH	–	–
5IK40A-AWTU	–	–
5IK40A-AWU	–	–
5IK40A-CWE	5IK40A-CW2E	A-38
5IK40A-CWTE	5IK40A-CW2TE	A-38
5IK40GN-AWTU	–	–
5IK40GN-AWU	–	–
5IK40GN-CWE	5IK40GN-CW2E	A-38
5IK40GN-CWTE	5IK40GN-CW2TE	A-38
5IK40RA-AWU	–	–
5IK40RA-CWE	5IK40RA-CW2E	A-181
5IK40RGN-AWU	–	–
5IK40RGN-CWE	5IK40RGN-CW2E	A-181
5IK60A-AWTU	–	–
5IK60A-AWU	–	–
5IK60A-CWE	5IK60A-CW2E	A-42
5IK60A-CWTE	5IK60A-CW2TE	A-42
5IK60GU-AWTU	–	–
5IK60GU-AWU	–	–
5IK60GU-CWE	5IK60GE-CW2E	A-42
5IK60GU-CWTE	5IK60GE-CW2TE	A-42
5IK60GU-UT4F	5IK60GE-UT4F	A-42
5IK60RA-AWU	–	–
5IK60RGU-AWU	–	–
5IK90A-AWTU	–	–
5IK90A-AWU	–	–
5IK90A-CWE	5IK90A-CW2E	A-46
5IK90A-CWTE	5IK90A-CW2TE	A-46
5IK90GU-AWTU	–	–
5IK90GU-AWU	–	–
5IK90GU-CWE	5IK90GE-CW2E	A-46
5IK90GU-CWTE	5IK90GE-CW2TE	A-46
5IK90GU-UT4F	5IK90GE-UT4F	A-46
5L■10U-1	–	–
5L■10U-2	–	–
5L■10U-3	–	–
5L■10U-4	–	–
5L■10U-5	–	–
5L■10U-6	–	–
5L■10U-7	–	–
5L■20U-1	–	–
5L■20U-2	–	–
5L■20U-3	–	–
5L■20U-4	–	–
5L■20U-5	–	–
5L■20U-6	–	–
5L■20U-7	–	–
5L■45U-1	–	–
5L■45U-2	–	–
5L■45U-3	–	–
5L■45U-4	–	–
5L■45U-5	–	–
5L■45U-6	–	–
5L■45U-7	–	–
5RK40A-AWMU	–	–
5RK40A-AWTU	–	–
5RK40A-AWU	–	–
5RK40A-CWE	5RK40A-CW2E	A-80
5RK40A-CWME	5RK40A-CW2ME	A-114
5RK40A-CWTE	5RK40A-CW2TE	A-80
5RK40GN-AWMU	–	–
5RK40GN-AWTU	–	–
5RK40GN-AWU	–	–

Zuvor veröffentlichte Produkte	Empfohlene Ersatzprodukte	
Modell	Modell	Seite
5RK40GN-CWE	5RK40GN-CW2E	A-80
5RK40GN-CWME	5RK40GN-CW2ME	A-114
5RK40GN-CWTE	5RK40GN-CW2TE	A-80
5RK40RA-AWU	–	–
5RK40RA-CWE	5RK40RA-CW2E	A-182
5RK40RGN-AWU	–	–
5RK40RGN-CWE	5RK40RGN-CW2E	A-182
5RK60A-AWMU	–	–
5RK60A-AWTU	–	–
5RK60A-AWU	–	–
5RK60A-CWE	5RK60A-CW2E	A-84
5RK60A-CWME	5RK60A-CW2ME	A-118
5RK60A-CWTE	5RK60A-CW2TE	A-84
5RK60GU-AWMU	–	–
5RK60GU-AWTU	–	–
5RK60GU-AWU	–	–
5RK60GU-CWE	5RK60GE-CW2E	A-84
5RK60GU-CWME	5RK60GE-CW2ME	A-118
5RK60GU-CWTE	5RK60GE-CW2TE	A-84
5RK60RA-AWU	–	–
5RK60RGU-AWU	–	–
5RK90A-AWMU	–	–
5RK90A-AWTU	–	–
5RK90A-AWU	–	–
5RK90A-CWE	5RK90A-CW3E	A-88
5RK90A-CWME	5RK90A-CW2ME	A-122
5RK90A-CWTE	5RK90A-CW3TE	A-88
5RK90GU-AWMU	–	–
5RK90GU-AWTU	–	–
5RK90GU-AWU	–	–
5RK90GU-CWE	5RK90GE-CW3E	A-88
5RK90GU-CWME	5RK90GE-CW2ME	A-122
5RK90GU-CWTE	5RK90GE-CW3TE	A-88
BH162FT-A	–	–
BH162FT-□	–	–
FPW425C-□E	FPW425C2-□E	A-211
FPW540C-□E	FPW540C2-□E	A-211
FPW560C-□E	FPW560C2-□E	A-211
FPW690C-□E	FPW690C2-□E	A-211
MSS206-002YE	–	–
MSS206-012YE	–	–
MSS206-402YE	–	–
MSS206-412YE	–	–
MSS315-002YE	–	–
MSS315-012YE	–	–
MSS315-402YE	–	–
MSS315-412YE	–	–
MSS425-002YE	–	–
MSS425-012YE	–	–
MSS425-402YE	–	–
MSS425-412YE	–	–
MSS540-002YE	–	–
MSS540-012YE	–	–
MSS540-402YE	–	–
MSS540-412YE	–	–
MSS560-002YE	–	–
MSS560-012YE	–	–
MSS560-502YE	–	–
MSS560-512YE	–	–
MSS590-002YE	–	–
MSS590-012YE	–	–
MSS590-502YE	–	–
MSS590-512YE	–	–
US206-001U	–	–
US206-002E	US206-002E2	A-167
US206-401U	–	–
US206-402E	US206-402E2	A-167
US315-001U	–	–

- Die Spezifikationen und/oder Zeichnungen der empfohlenen Ersatzprodukte unterscheiden sich von den zuvor veröffentlichten Produkten.
- Für den Balken (–) unter 'Empfohlene Ersatzprodukte' wenden Sie sich bitte an das nächste Oriental Motor Verkaufsbüro.
- Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (□) die Getriebeuntersetzung ein.
- Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (■) F oder B ein.

Zuvor veröffentlichte Produkte		Empfohlene Ersatzprodukte	
Modell	Modell	Seite	
US315-002E	US315-002E2	A-167	
US315-401U	–	–	
US315-402E	US315-402E2	A-167	
US425-001U	–	–	
US425-002E	US425-002E2	A-167	
US425-401U	–	–	
US425-402E	US425-402E2	A-167	
US540-001U	–	–	
US540-002E	US540-002E2	A-167	
US540-401U	–	–	
US540-402E	US540-402E2	A-167	
US560-001U	–	–	
US560-002E	US560-002E2	A-167	
US560-501U	–	–	
US560-502E	US560-502E2	A-167	
US590-001U	–	–	
US590-002E	US590-002E2	A-167	
US590-501U	–	–	
US590-502E	US590-502E2	A-167	
PAL2N	SOL2M4	A-231	
PAL3N	SOL3M5	A-231	
PAL4N	SOL4M5	A-231	
PAL5N	SOL5M6	A-232	
LXD2C	LXDT-4	D-125	
LXD4C	LXDT-4	D-125	
LXD5C	–	–	
PAVR-20KY	PAVR-20KZ	A-237	
CC01SS052	–	–	
CC02SS052	–	–	
CC03SS052	–	–	
CC04SS052	–	–	
CC01SS2	–	–	
CC02SS2	–	–	
CC03SS2	–	–	
CC04SS2	–	–	

- Die Spezifikationen und/oder Zeichnungen der empfohlenen Ersatzprodukte unterscheiden sich von den zuvor veröffentlichten Produkten.
- Für den Balken (–) unter 'Empfohlene Ersatzprodukte' wenden Sie sich bitte an das nächste Oriental Motor Verkaufsbüro.

Bürstenlose DC-Motoren		
Zuvor veröffentlichte Produkte		Empfohlene Ersatzprodukte
Modell	Modell	Seite
FBL575CY-A	BLF5120C-A	B-16
FBL575CY-□	BLF5120C-□	B-16
FBL5120CY-A	BLF5120C-A	B-16
FBL5120CY-□	BLF5120C-□	B-16
AXU210CY-A	BLU220C-A	B-38
AXU210CY-GN	BLU220C-□	B-38
AXU425CY-A	BLU440C-A	B-38
AXU425CY-GN	BLU440C-□	B-38
AXU540CY-A	BLU440C-A	B-38
AXU540CY-GN	BLU440C-□	B-38
AXU590CY-A	BLU590C-A	B-38
AXU590CY-GU	BLU590C-□	B-38
AXH015K-A	BLH015K-A	B-56
AXH015K-□	BLH015K-□	B-56
AXH230KC-A	BLH230KC-A	B-56
AXH230KC-□	BLH230KC-□	B-56
AXH450KC-A	BLH450KC-A	B-56
AXH450KC-□	BLH450KC-□	B-56
HBL560N-A	BLH5100KC-A	B-56
HBL560N-□	BLH5100KC-□	B-56
HBL5100N-A	BLH5100KC-A	B-56
HBL5100N-□	BLH5100KC-□	B-56
CC01FBL	–	–
CC02FBL	–	–
CC03FBL	–	–
CC05FBL	–	–
CC07FBL	–	–
CC10FBL	–	–
CC02AXH	–	–

- Die Spezifikationen und/oder Zeichnungen der empfohlenen Ersatzprodukte unterscheiden sich von den zuvor veröffentlichten Produkten.
- Für den Balken (–) unter 'Empfohlene Ersatzprodukte' wenden Sie sich bitte an das nächste Oriental Motor Verkaufsbüro.
- Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (□) die Getriebeübersetzung ein.

Schrittmotoren		
Zuvor veröffentlichte Produkte	Empfohlene Ersatzprodukte	
Modell	Modell	Seite
AS66AC	AS66ACE	C-27
AS66AC-P□	AS66ACE-P□	C-31
AS66AC-T□	AS66ACE-T□	C-29
AS66AC2-H□	AS66ACE-H□	C-35
AS66MC	AS66MCE	C-27
AS66MC-P□	AS66MCE-P□	C-31
AS66MC-T□	AS66MCE-T□	C-29
AS66MC2-H□	AS66MCE-H□	C-35
AS69AC	AS69ACE	C-27
AS69MC	AS69MCE	C-27
AS911AC	AS911ACE	C-27
AS98AC	AS98ACE	C-27
AS98AC-H□	AS98ACE-H□	C-35
AS98AC-P□	AS98ACE-P□	C-32
AS98AC-T□	AS98ACE-T□	C-30
AS98MC	AS98MCE	C-27
AS98MC-H□	AS98MCE-H□	C-35
AS98MC-P□	AS98MCE-P□	C-32
AS98MC-T□	AS98MCE-T□	C-30
RK564■C	RK564■CE	C-89
RK564AC-H□	RK564ACE-H□	C-98
RK564AC-N□	RK564ACE-N□	C-96
RK564AC-T□	RK564ACE-T□	C-92
RK564AMC	RK564AMCE	C-91
RK566■C	RK566■CE	C-89
RK566AC-N□	RK566ACE-N□	C-96
RK566AMC	RK566AMCE	C-91
RK569■C	RK569■CE	C-89
RK569AMC	RK569AMCE	C-91
RK5913■C	RK5913■CE	C-89
RK5913AMC	RK5913AMCE	C-91
RK596■C	RK596■CE	C-89
RK596AC-H□	RK596ACE-H□	C-98
RK596AC-N□	RK596ACE-N□	C-97
RK596AC-T□	RK596ACE-T□	C-93
RK596AMC	RK596AMCE	C-91
RK599■C	RK599■CE	C-89
RK599AC-N□	RK599ACE-N□	C-97
RK599AMC	RK599AMCE	C-91
CSK543-N■TE	CRK543■P	C-123
CSK543AE-TG□	CRK543AP-T□	C-125
CSK544-N■TE	CRK544■P	C-123
CSK545-N■TE	CRK545■P	C-123
CSK564-N■TE	CRK564■P	C-123
CSK564AE-TG□	CRK564AP-T□	C-126
CSK566-N■TE	CRK566■P	C-123
CSK569-N■TE	CRK569■P	C-123
CSK596-N■TE	-	-
CSK599-N■TE	-	-
CSK5913-N■TE	-	-
PMC33■3	CRK523P■P	C-122
PMC33■1-MG3.6	-	-
PMC33■1-MG7.2	CRK523P■P-T7.2	C-124
PMC33■1-MG10	CRK523P■P-T10	C-124
PMC33■1-MG20	CRK523P■P-T20	C-124
PMC33■1-MG30	CRK523P■P-T30	C-124
PMC35■3	CRK525P■P	C-122
RFK543■E	CRK543■P	C-123
RFK544■E	CRK544■P	C-123
RFK545■E	CRK545■P	C-123
RFK564■E	CRK564■P	C-123
RFK566■E	CRK566■P	C-123
RFK569■E	CRK569■P	C-123
PK244-04■	-	-
PK296-E4.5T	PK296EAT	C-236
PK299-E4.5T	PK299EAT	C-236
PK2913-E4.0T	PK2913EAT	C-236
MC120505C	-	-
MC160506C	-	-
MC200506C	-	-
MC200808C	-	-
MC250506C	-	-
MC2506A08C	-	-

Zuvor veröffentlichte Produkte	Empfohlene Ersatzprodukte	
Modell	Modell	Seite
MC250808C	-	-
MC3206A08C	-	-
MC320808C	-	-
MC401414C	-	-
MC501414C	-	-

- Die Spezifikationen und/oder Zeichnungen der empfohlenen Ersatzprodukte unterscheiden sich von den zuvor veröffentlichten Produkten.
- Für den Balken (–) unter 'Empfohlene Ersatzprodukte' wenden Sie sich bitte an das nächste Oriental Motor Verkaufsbüro.
- Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (□) die Getriebeuntersetzung ein.
- Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (■) **A** (Einzelwelle) oder **B** (Doppelwelle) ein.

Lüfter		
Zuvor veröffentlichte Produkte	Empfohlene Ersatzprodukte	
Modell	Modell	Seite
MRS18V2-B	-	-
MRS18V2-D	-	-
MU8255-23	MU8255-23N	E-70
MU8255-53	MU8255-53N	E-70
MU9255-21	MU9255-21N	E-68
MU9255-51	MU9255-51N	E-68
MU10255-51	MU10255-51N	E-66
MU12255-21	MU12255-21N	E-64
MU12255-51	MU12255-51N	E-64
MU1238A-21B	MU1238A-21BN	E-62
MU1238A-51B	MU1238A-51BN	E-62
MU14285-51	MU14285-51N	E-60
PCA2B	PCA2E	E-123

- Die Spezifikationen und/oder Zeichnungen einiger der empfohlenen Ersatzprodukte unterscheiden sich von den zuvor veröffentlichten Produkten.
- Für den Balken (–) unter 'Empfohlene Ersatzprodukte' wenden Sie sich bitte an das nächste Oriental Motor Verkaufsbüro.

Sicherheitsnormen

Sicherheitsgeprüfte Produkte

Erfüllung der Rohs-Richtlinie

ISO9001, ISO14001

Weitweite Versorgungsspannungen

Produkt-Updates

Produktindex

Motorauswahl-Formulare

Firmenprofil

Weitweites Vertriebsnetz von Oriental Motor

Produktindex

Modell Seite

2

2GN (Getriebe)

2GN□S	A-26
2GN10XS	A-26

Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (□) die Getriebeuntersetzung ein.

2IK (Induktionsmotoren)

2IK6A-CW2BE	A-26
2IK6A-CW2E	A-26
2IK6A-SW2	A-26
2IK6A-SW2B	A-26
2IK6GN-CW2BE	A-26
2IK6GN-CW2E	A-26
2IK6GN-SW2	A-26
2IK6GN-SW2B	A-26
2IK6RA-CW2E	A-181
2IK6RGN-CW2E	A-180

2LS (Lineargetriebe)

2LS□10-1	D-116
2LS□10-2	D-116
2LS□10-3	D-116
2LS□10-4	D-116
2LS□10-5	D-116
2LS□10-6	D-116
2LS□10-7	D-116
2LS□10-8	D-116
2LS□20-1	D-116
2LS□20-2	D-116
2LS□20-3	D-116
2LS□20-4	D-116
2LS□20-5	D-116
2LS□20-6	D-116
2LS□20-7	D-116
2LS□20-8	D-116
2LS□45-1	D-116
2LS□45-2	D-116
2LS□45-3	D-116
2LS□45-4	D-116
2LS□45-5	D-116
2LS□45-6	D-116
2LS□45-7	D-116
2LS□45-8	D-116

Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (□) **F** oder **B** ein.

2RK (Induktionswendemotoren)

2RK6A-CW2BE	A-68
2RK6A-CW2E	A-68
2RK6A-CW2ME	A-102
2RK6GN-CW2BE	A-68
2RK6GN-CW2E	A-68
2RK6GN-CW2ME	A-102
2RK6RA-CW2E	A-181
2RK6RGN-CW2E	A-180

2TK (Torquemotoren)

2TK3A-CW2E	A-222
2TK3GN-CW2E	A-222

3

3GN (Getriebe)

3GN□S	A-30
3GN10XS	A-30

Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (□) die Getriebeuntersetzung ein.

3IK (Induktionsmotoren)

3IK15A-CW2E	A-30
3IK15GN-CW2E	A-30
3IK15RA-CW2E	A-181
3IK15RGN-CW2E	A-180

3RK (Induktionswendemotoren)

3RK15A-CW2E	A-72
3RK15A-CW2ME	A-106
3RK15GN-CW2E	A-72
3RK15GN-CW2ME	A-106
3RK15RA-CW2E	A-181
3RK15RGN-CW2E	A-180

Produktnamen, die in normaler Schrift geschrieben sind, sind Komponenten eines Kombinationstyps (Motoren, Treiber usw.)

Modell Seite

3TK (Torquemotoren)

3TK6A-CW2E	A-222
3TK6GN-CW2E	A-222

4

4GN (Getriebe)

4GN□RA	A-129
4GN□RH	A-129
4GN□S	A-34
4GN10XS	A-34

Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (□) die Getriebeuntersetzung ein.

4IK (Induktionsmotoren)

4IK25A-CW2E	A-34
4IK25A-CW2TE	A-34
4IK25A-SW2	A-34
4IK25A-SW2T	A-34
4IK25A-UT4	A-34
4IK25GN-CW2E	A-34
4IK25GN-CW2TE	A-34
4IK25GN-SW2	A-34
4IK25GN-SW2T	A-34
4IK25GN-UT4	A-34
4IK25RA-CW2E	A-181
4IK25RGN-CW2E	A-180
4IK40A-DW3E	A-56
4IK60A-DW3E	A-56

4LS (Lineargetriebe)

4LS□10-1	D-119
4LS□10-10	D-119
4LS□10-2	D-119
4LS□10-3	D-119
4LS□10-4	D-119
4LS□10-5	D-119
4LS□10-6	D-119
4LS□10-7	D-119
4LS□10-8	D-119
4LS□10-9	D-119
4LS□20-1	D-119
4LS□20-10	D-119
4LS□20-2	D-119
4LS□20-3	D-119
4LS□20-4	D-119
4LS□20-5	D-119
4LS□20-6	D-119
4LS□20-7	D-119
4LS□20-8	D-119
4LS□20-9	D-119
4LS□45-1	D-119
4LS□45-10	D-119
4LS□45-2	D-119
4LS□45-3	D-119
4LS□45-4	D-119
4LS□45-5	D-119
4LS□45-6	D-119
4LS□45-7	D-119
4LS□45-8	D-119
4LS□45-9	D-119

Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (□) **F** oder **B** ein.

4RK (Induktionswendemotoren)

4RK25A-CW2E	A-76
4RK25A-CW2ME	A-110
4RK25A-CW2TE	A-76
4RK25GN-CW2E	A-76
4RK25GN-CW2ME	A-110
4RK25GN-CW2TE	A-76
4RK25RA-CW2E	A-181
4RK25RGN-CW2E	A-180

4TK (Torquemotoren)

4TK10A-CW2E	A-222
4TK10GN-CW2E	A-222

5

5G□ (Getriebe)

5GE□RA	A-129
5GE□RH	A-129
5GE□S	A-42
5GE10XS	A-42

Modell Seite

5GN□RA	A-129
5GN□RH	A-129
5GN□S	A-38
5GN10XS	A-38
5GU□KB	A-166
5GU□RA	A-129
5GU□RH	A-129
5GU10XKB	A-166

Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (□) die Getriebeuntersetzung ein.

5IK (Induktionsmotoren)

5IK150A-DW3E	A-56
5IK40A-CW2E	A-38
5IK40A-CW2TE	A-38
5IK40A-SW2	A-38
5IK40A-SW2T	A-38
5IK40A-UT4	A-38
5IK40GN-CW2E	A-38
5IK40GN-CW2TE	A-38
5IK40GN-SW2	A-38
5IK40GN-SW2T	A-38
5IK40RA-CW2E	A-181
5IK40RGN-CW2E	A-180
5IK60A-CW2E	A-42
5IK60A-CW2TE	A-42
5IK60A-DW3E	A-56
5IK60A-SW2	A-42
5IK60A-SW2T	A-42
5IK60A-UT4F	A-42
5IK60GE-CW2E	A-42
5IK60GE-CW2TE	A-42
5IK60GE-SW2	A-42
5IK60GE-SW2T	A-42
5IK60GE-UT4F	A-42
5IK60RA-CWE	A-181
5IK60RGU-CWE	A-180
5IK90A-CW2E	A-46
5IK90A-CW2TE	A-46
5IK90A-DW3E	A-56
5IK90A-SW2	A-46
5IK90A-SW2T	A-46
5IK90A-UT4F	A-46
5IK90GE-CW2E	A-46
5IK90GE-CW2TE	A-46
5IK90GE-SW2	A-46
5IK90GE-SW2T	A-46
5IK90GE-UT4F	A-46

5RK (Induktionswendemotoren)

5RK40A-CW2E	A-80
5RK40A-CW2ME	A-114
5RK40A-CW2TE	A-80
5RK40GN-CW2E	A-80
5RK40GN-CW2ME	A-114
5RK40GN-CW2TE	A-80
5RK40RA-CW2E	A-181
5RK40RGN-CW2E	A-180
5RK60A-CW2E	A-84
5RK60A-CW2ME	A-118
5RK60A-CW2TE	A-84
5RK60GE-CW2E	A-84
5RK60GE-CW2ME	A-118
5RK60GE-CW2TE	A-84
5RK60RA-CWE	A-181
5RK60RGU-CWE	A-180
5RK90A-CW2ME	A-122
5RK90A-CW3E	A-88
5RK90A-CW3TE	A-88
5RK90GE-CW2ME	A-122
5RK90GE-CW3E	A-88
5RK90GE-CW3TE	A-88

5TK (Torquemotoren)

5TK20A-CW2E	A-222
5TK20GN-CW2E	A-222

A

AS (αSTEP)

AS66ACE	C-22
AS66ACEP	C-25
AS66ACEP-H□	C-26
AS66ACEP-N□	C-26
AS66ACEP-T□	C-25
AS66ACE-H□	C-24
AS66ACE-N□	C-24
AS66ACE-P□	C-31
AS66ACE-T□	C-23
AS66ACT	C-22
AS66ACTP	C-28

Modell	Seite
AS66MCE	C-22
AS66MCEP	C-25
AS66MCEP-H □.....	C-26
AS66MCEP-N □.....	C-26
AS66MCEP-T □.....	C-25
AS66MCE-H □.....	C-24
AS66MCE-N □.....	C-24
AS66MCE-P □.....	C-31
AS66MCE-T □.....	C-23
AS69ACE	C-22
AS69ACEP	C-25
AS69ACT	C-22
AS69ACTP	C-28
AS911ACE	C-22
AS911ACEP	C-25
AS911ACT	C-22
AS911ACTP	C-28
AS98ACE	C-22
AS98ACEP	C-25
AS98ACEP-H □.....	C-26
AS98ACEP-N □.....	C-26
AS98ACEP-T □.....	C-25
AS98ACE-H □.....	C-24
AS98ACE-N □.....	C-24
AS98ACE-P □.....	C-32
AS98ACE-T □.....	C-23
AS98ACT	C-22
AS98ACTP	C-28
AS98MCE	C-22
AS98MCEP	C-25
AS98MCEP-H □.....	C-26
AS98MCEP-N □.....	C-26
AS98MCEP-T □.....	C-25
AS98MCE-H □.....	C-24
AS98MCE-N □.....	C-24
AS98MCE-P □.....	C-32
AS98MCE-T □.....	C-23

Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (□) die Getriebeuntersetzung ein.

ASC (αSTEP)

ASC34AK	C-62
ASC34AK-H □.....	C-62
ASC34AK-N □.....	C-62
ASC34AK-T □.....	C-62
ASC36AK	C-62
ASC46AK	C-62
ASC46AK-H □.....	C-62
ASC46AK-N □.....	C-62
ASC46AK-T □.....	C-62
ASC46MK	C-62
ASC46MK-H □.....	C-62
ASC46MK-N □.....	C-62
ASC46MK-T □.....	C-62
ASC66AK	C-62
ASC66AK-H □.....	C-62
ASC66AK-N □.....	C-62
ASC66AK-T □.....	C-62
ASC66MK	C-62
ASC66MK-H □.....	C-62
ASC66MK-N □.....	C-62
ASC66MK-T □.....	C-62

Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (□) die Getriebeuntersetzung ein.

ASD (αSTEP)

ASD~repräsentiert das Treibermodell der αSTEP und DG-Serie.

αSTEP AS-Serie.....	Seite C-56
αSTEP ASC-Serie.....	Seite C-80
DG-Serie.....	Seite D-147

ASM (αSTEP)

ASM~repräsentiert das Motormodell der αSTEP.

αSTEP AS-Serie.....	Seite C-56
αSTEP ASC-Serie.....	Seite C-80

B

BHI (BH-Serie)

BHI62ET □.....	A-50
BHI62ET □RA.....	A-50
BHI62ET □RH.....	A-50
BHI62ET -A.....	A-50
BHI62ST □.....	A-50
BHI62ST □RA.....	A-50
BHI62ST □RH.....	A-50
BHI62ST -A.....	A-50

Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (□) die Getriebeuntersetzung ein.

Modell	Seite
BHI~repräsentiert das Motormodell der BH-Serie. Siehe Seite A-55.	
BH6G2~repräsentiert das Getriebemodell der BH-Serie. Siehe Seite A-55.	

BLF (BLF-Serie)

BLF230C □.....	B-14
BLF230C □FR.....	B-14
BLF230C-A	B-15
BLF230C-GFS	B-15
BLF460C □.....	B-14
BLF460C □FR.....	B-14
BLF460C-A	B-15
BLF460C-GFS	B-15
BLF5120C □.....	B-14
BLF5120C □FR.....	B-14
BLF5120C-A	B-15
BLF5120C-GFS	B-15
BLF6200C □.....	B-14
BLF6200C-A	B-15
BLF6200C-GFS	B-15

Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (□) die Getriebeuntersetzung ein.

BLFM~repräsentiert das Motormodell der BLF-Serie. Siehe Seite B-32.

BLFD~repräsentiert das Treibermodell der BLF-Serie. Siehe Seite B-32.

BLFH (Zubehör)

BLFHS-02	B-33
BLFHS-05	B-33

BLH (BLH-Serie)

BLH015K □.....	B-55
BLH015K-A	B-55
BLH230KC □.....	B-55
BLH230KC □FR.....	B-55
BLH230KC-A	B-55
BLH230KC-GFS	B-55
BLH450KC □.....	B-55
BLH450KC □FR.....	B-55
BLH450KC-A	B-55
BLH450KC-GFS	B-55
BLH5100KC □.....	B-55
BLH5100KC □FR.....	B-55
BLH5100KC-A	B-55
BLH5100KC-GFS	B-55

Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (□) die Getriebeuntersetzung ein.

BLHM~repräsentiert das Motormodell der BLH-Serie. Siehe Seite B-68.

BLHD~repräsentiert das Treibermodell der BLH-Serie. Siehe Seite B-68.

BLU (BLU-Serie)

BLU220C □.....	B-37
BLU220C □FR.....	B-37
BLU220C-A	B-37
BLU220C-GFS	B-37
BLU440C □.....	B-37
BLU440C □FR.....	B-37
BLU440C-A	B-37
BLU440C-GFS	B-37
BLU590C □.....	B-37
BLU590C □FR.....	B-37
BLU590C-A	B-37
BLU590C-GFS	B-37

Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (□) die Getriebeuntersetzung ein.

BLUM~repräsentiert das Motormodell der BLU-Serie. Siehe Seite B-49.

BLUD~repräsentiert das Treibermodell der BLU-Serie. Siehe Seite B-49.

C

CC (Zubehör)

CC010ES-2	D-43
CC010ESR-2	D-43
CC01AC04	A-239
CC01AIP	C-253
CC01AIP	D-123
CC01AIPM	C-253

CC01AIPM	D-123
CC01AST	C-254
CC01AXU	B-49
CC01BLF	B-33
CC01SAR	C-253
CC01SAR	D-123
CC01SAR2	C-254
CC01SARM2	C-253
CC01SARM2	D-123
CC01SU05	A-238
CC01SU07	A-238
CC020ES-2	D-43
CC020ESR-2	D-43
CC02AC04	A-239
CC02AIP	C-253
CC02AIP	D-123
CC02AIPM	C-253
CC02AIPM	D-123
CC02AST	C-254
CC02AXH2	B-68
CC02AXU	B-49
CC02BLF	B-33
CC02BLH	B-68
CC02SAR	C-253
CC02SAR	D-123
CC02SAR2	C-254
CC02SARM2	C-253
CC02SARM2	D-123
CC02SU05	A-238
CC02SU07	A-238
CC030ES-2	D-43
CC030ESR-2	D-43
CC03AC04	A-239
CC03AIP	C-253
CC03AIP	D-123
CC03AIPM	C-253
CC03AIPM	D-123
CC03AST	C-254
CC03AXU	B-49
CC03BLF	B-33
CC03PKT	C-254
CC03SAR	C-253
CC03SAR	D-123
CC03SAR2	C-254
CC03SARM2	C-253
CC03SARM2	D-123
CC03SU05	A-238
CC03SU07	A-238
CC04SU05	A-238
CC04SU07	A-238
CC050ES-2	D-43
CC050ESR-2	D-43
CC05AC04	A-239
CC05AC43P	A-238
CC05AIP	C-253
CC05AIP	D-123
CC05AIPM	C-253
CC05AIPM	D-123
CC05AST	C-254
CC05AXU	B-49
CC05BLF	B-33
CC05PK5	C-254
CC05SAR	C-253
CC05SAR	D-123
CC05SAR2	C-254
CC05SARM2	C-253
CC05SARM2	D-123
CC070ES-2	D-43
CC070ESR-2	D-43
CC07AIP	C-253
CC07AIP	D-123
CC07AIPM	C-253
CC07AIPM	D-123
CC07AST	C-254
CC07BLF	B-33
CC07SAR	C-253
CC07SAR	D-123
CC07SAR2	C-254
CC07SARM2	C-253
CC07SARM2	D-123
CC100ES-2	D-43
CC100ESR-2	D-43
CC10AC04	A-239
CC10AC43P	A-238
CC10AIP	C-253
CC10AIP	D-123
CC10AIPM	C-253
CC10AIPM	D-123
CC10AST	C-254
CC10AXU	B-49
CC10BLF	B-33
CC10PK5	C-254
CC10SAR	C-253
CC10SAR	D-123
CC10SAR2	C-254
CC10SARM2	C-253
CC10SARM2	D-123
CC150ES-2	D-43
CC150ESR-2	D-43
CC15AIP	C-253
CC15AIP	D-123

Sicherheitsnormen

Sicherheitsgenommene Produkte

Erfüllung der RohS-Richtlinie

ISO9001, ISO14001

Weltweite Versorgungsspannungen

Produkt-Updates

Produktindex

Motorauswahl-Formulare

Firmenprofil

Weltweites Vertriebsnetz von Oriental Motor

Produktnamen, die in normaler Schrift geschrieben sind, sind Komponenten eines Kombinationstyps (Motoren, Treiber usw.)

Modell	Seite
CC15AIPM	C-253
CC15AIPM	D-123
CC15AST	C-254
CC15BLF	B-33
CC200ES-2	D-43
CC200ESR-2	D-43
CC20AC04	A-239
CC20AIP	C-253
CC20AIP	D-123
CC20AIPM	C-253
CC20AIPM	D-123
CC20AST	C-254
CC20BLF	B-33
CC20D1-1	C-256
CC20D1-1	D-44
CC20D2-1	C-256
CC20D2-1	D-44
CC20PK5	C-254
CC20T1	C-256
CC20T1	D-44
CC36D1-1	C-256
CC36D1-1	D-47
CC36D2-1	C-256
CC36D2-1	D-47
CC36T1	C-256
CC36T1	D-44

CMD (2-Phasen CMK-Serie)

CMD2~repräsentiert das Treibermodell der 2-Phasen CMK-Serie.
Siehe Seite C-169.

CMK (2-Phasen CMK-Serie)

CMK223PAP	C-149
CMK223PBP	C-149
CMK224PAP	C-149
CMK224PBP	C-149
CMK225PAP	C-149
CMK225PBP	C-149
CMK233PAP	C-149
CMK233PBP	C-149
CMK235PAP	C-149
CMK235PBP	C-149
CMK244PAP	C-149
CMK244PBP	C-149
CMK246PAP	C-149
CMK246PBP	C-149
CMK243AP	C-149
CMK243BP	C-149
CMK244AP	C-149
CMK244BP	C-149
CMK245AP	C-149
CMK245BP	C-149
CMK256AP	C-149
CMK256BP	C-149
CMK258AP	C-149
CMK258BP	C-149
CMK264AP	C-149
CMK264BP	C-149
CMK266AP	C-149
CMK266BP	C-149
CMK268AP	C-149
CMK268BP	C-149
CMK243MAP	C-149
CMK243MBP	C-149
CMK244MAP	C-149
CMK244MBP	C-149
CMK245MAP	C-149
CMK245MBP	C-149
CMK264MAP	C-149
CMK264MBP	C-149
CMK266MAP	C-149
CMK266MBP	C-149
CMK268MAP	C-149
CMK268MBP	C-149
CMK223AP-SG	C-149
CMK223BP-SG	C-149
CMK243AP-SG	C-149
CMK243BP-SG	C-149
CMK264AP-SG	C-149
CMK264BP-SG	C-149

Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (□) die Getriebeübersetzung ein.

CRK (CRK-Serie)

CRK513PAP	C-119
CRK513PAP-H	C-119
CRK513PBP	C-119
CRK513PBP-H	C-119
CRK523PAP	C-119
CRK523PAP-N	C-119
CRK523PAP-T	C-119
CRK523PBP	C-119
CRK523PBP-N	C-119

Modell	Seite
CRK523PBP-T	C-119
CRK523PAP	C-119
CRK523PMBP	C-119
CRK524PAP	C-119
CRK524PMBP	C-119
CRK525PAP	C-119
CRK525PBP	C-119
CRK525PAP	C-119
CRK525PMBP	C-119
CRK543AP	C-119
CRK543AP-H	C-119
CRK543AP-P	C-119
CRK543AP-T	C-119
CRK543BP	C-119
CRK543BP-H	C-119
CRK543BP-P	C-119
CRK543BP-T	C-119
CRK544AP	C-119
CRK544AP-N	C-119
CRK544BP	C-119
CRK544BP-N	C-119
CRK544PAP	C-119
CRK544PBP	C-119
CRK544PAP	C-119
CRK544PMBP	C-119
CRK545AP	C-119
CRK545AP-P	C-119
CRK545BP	C-119
CRK545BP-P	C-119
CRK546PAP	C-119
CRK546PBP	C-119
CRK546PAP	C-119
CRK546PMBP	C-119
CRK564AP	C-119
CRK564AP-H	C-119
CRK564AP-N	C-119
CRK564AP-P	C-119
CRK564AP-T	C-119
CRK564BP	C-119
CRK564BP-H	C-119
CRK564BP-N	C-119
CRK564BP-P	C-119
CRK564BP-T	C-119
CRK564PAP	C-119
CRK564PMBP	C-119
CRK566AP	C-119
CRK566AP-N	C-119
CRK566AP-P	C-119
CRK566BP	C-119
CRK566BP-N	C-119
CRK566BP-P	C-119
CRK566PAP	C-119
CRK566PMBP	C-119
CRK569AP	C-119
CRK569BP	C-119
CRK569PAP	C-119
CRK569PMBP	C-119

Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (□) die Getriebeübersetzung ein.

CRD~repräsentiert das Treibermodell der CRK- und DRL-Serie.
CRK-SerieSeite C-144
DRL-SerieSeite D-86

CS2N (Zubehör)

CS2U30A	C-255
CS2U30B	C-255

CS5N (Zubehör)

CS5N30A	C-255
CS5N30A	D-88
CS5N30B	C-255
CS5N30C	C-255

CSD (2-Phasen CSK-Serie)

CSD2~repräsentiert das Treibermodell der 2-Phasen CSK-Serie.
Siehe Seite C-186.

CSK (2-Phasen CSK-Serie)

CSK243-AT	C-173
CSK243AT-SG	C-173
CSK243-BT	C-173
CSK243BT-SG	C-173
CSK243MAT	C-173
CSK243MBT	C-173
CSK244-AT	C-173
CSK244-BT	C-173
CSK244MAT	C-173
CSK244MBT	C-173

Modell	Seite
CSK245-AT	C-173
CSK245-BT	C-173
CSK245MAT	C-173
CSK245MBT	C-173
CSK264-AT	C-173
CSK264AT-SG	C-173
CSK264-BT	C-173
CSK264BT-SG	C-173
CSK264MAT	C-173
CSK264MBT	C-173
CSK266-AT	C-173
CSK266-BT	C-173
CSK266MAT	C-173
CSK266MBT	C-173
CSK268-AT	C-173
CSK268-BT	C-173
CSK268MAT	C-173
CSK268MBT	C-173

Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (□) die Getriebeübersetzung ein.



D (Zubehör)

D4CL-5.0F	C-264
D6CL-6.3F	C-264
D6CL-8.0F	C-264
D9CL-14F	C-264

DG (DG-Serie)

DG130R-ASAC	D-135
DG130R-ASBC	D-135
DG200R-ASAC	D-135
DG200R-ASBC	D-135
DG60-ASAK	D-135
DG60-ASBK	D-135

DGM~repräsentiert das Stellantriebsmodell der DG-Serie.
Siehe Seite D-147.

DRL (DRL-Serie)

DRL20PB1-02G	D-69
DRL20PB1-02NG	D-69
DRL20PB1G-02G	D-69
DRL20PB1G-02NG	D-69
DRL28PA1-03G	D-69
DRL28PA1-03NG	D-69
DRL28PA1-06G	D-69
DRL28PA1G-03G	D-69
DRL28PA1G-03NG	D-69
DRL28PB1-03G	D-69
DRL28PB1-03NG	D-69
DRL28PB1-06G	D-69
DRL28PB1G-03G	D-69
DRL28PB1G-03NG	D-69
DRL42PA2-04G	D-69
DRL42PA2-04MG	D-69
DRL42PA2-04NG	D-69
DRL42PA2-10G	D-69
DRL42PA2G-04G	D-69
DRL42PA2G-04MG	D-69
DRL42PA2G-04NG	D-69
DRL42PB2-04G	D-69
DRL42PB2-04MG	D-69
DRL42PB2-04NG	D-69
DRL42PB2-10G	D-69
DRL42PB2G-04G	D-69
DRL42PB2G-04MG	D-69
DRL42PB2G-04NG	D-69
DRL60PA4-05G	D-69
DRL60PA4-05MG	D-69
DRL60PA4-05NG	D-69
DRL60PA4-10G	D-69
DRL60PA4G-05G	D-69
DRL60PA4G-05MG	D-69
DRL60PA4G-05NG	D-69
DRL60PB4-05G	D-69
DRL60PB4-05MG	D-69
DRL60PB4-05NG	D-69
DRL60PB4-10G	D-69
DRL60PB4G-05G	D-69
DRL60PB4G-05MG	D-69
DRL60PB4G-05NG	D-69

DRL~repräsentiert das Stellantriebsmodell der DRL-Serie.
Siehe Seite D-86.

Modell

Seite

E

EP (Zubehör)

EPCR1201-2 A-240
EPCR1201-2 D-125

ES (Drehzahlregler)

ES02 A-178

ESMC

ESMC~repräsentiert das Steuergerätmodell der **EZSII**-Serie.
 Siehe Seite D-20.

EZED (Zubehör)

EZED2 D-45

EZS (EZSII-Serie)

EZS3D□-C D-18
EZS3D□-K D-18
EZS3D□M-C D-18
EZS3D□M-K D-18
EZS3E□-C D-18
EZS3E□-K D-18
EZS3E□M-C D-18
EZS3E□M-K D-18
EZS4D□-C D-18
EZS4D□-K D-18
EZS4D□M-C D-18
EZS4D□M-K D-18
EZS4E□-C D-18
EZS4E□-K D-18
EZS4E□M-C D-18
EZS4E□M-K D-18
EZS6D□-C D-19
EZS6D□-K D-19
EZS6D□M-C D-19
EZS6D□M-K D-19
EZS6E□-C D-19
EZS6E□-K D-19
EZS6E□M-C D-19
EZS6E□M-K D-19
EZSM3D□C D-22
EZSM3D□K D-20
EZSM3D□MC D-22
EZSM3D□MK D-20
EZSM3E□C D-22
EZSM3E□K D-20
EZSM3E□MC D-22
EZSM3E□MK D-20
EZSM4D□C D-26
EZSM4D□K D-24
EZSM4D□MC D-26
EZSM4D□MK D-24
EZSM4E□C D-26
EZSM4E□K D-24
EZSM4E□MC D-26
EZSM4E□MK D-24
EZSM6D□C D-30
EZSM6D□K D-28
EZSM6D□MC D-30
EZSM6D□MK D-28
EZSM6E□C D-30
EZSM6E□K D-28
EZSM6E□MC D-30
EZSM6E□MK D-28
 Das Feld (□) im Modellnamen repräsentiert den Code für die Hublänge.

EZT1 (Zubehör)

EZT1 D-45

F

FC (Zubehör)

FC04W5 C-257

FD (Zubehör)

FD10 E-125
FD12 E-125
FD8 E-125

Modell

Seite

FE (Umrichter)

FE100C A-198
FE200C A-198

FG (Zubehör)

FG10D E-118
FG12D E-118
FG14D E-118
FG16D E-118
FG17D E-119
FG18D E-119
FG20D E-119
FG25D E-119
FG4D E-118
FG5D E-118
FG6D E-118
FG8D E-118
FG915D E-119
FG930D E-119
FG9D E-118
FGB10 E-119
FGB12 E-119
FGB8 E-119

FL (Zubehör)

FL12 E-120
FL16 E-121
FL18 E-121
FL6 E-120
FL8 E-120
FL9 E-120
FLB10 E-121
FLB12 E-121
FLB8 E-121
FLBM10 E-121
FLBM12 E-121
FLBM8 E-121
FLM12 E-121
FLM16 E-121
FLM18 E-121
FLM6 E-121
FLM8 E-121
FLM9 E-121

FM (Filterlüfter)

FMA23BI-2H221 E-34
FMA23BI-2H251 E-34
FMA23BI-2J221 E-34
FMA23BI-2J251 E-34
FMA23BI-2K121 E-34
FMA23BI-2K151 E-34
FMA23CI-2H221 E-30
FMA23CI-2H251 E-30
FMA23CI-2J221 E-30
FMA23CI-2J251 E-30
FMA23CI-2K121 E-30
FMA23CI-2K151 E-30
FMB23BI-2H221 E-36
FMB23BI-2H251 E-36
FMB23BI-2J221 E-36
FMB23BI-2J251 E-36
FMB23BI-2K121 E-36
FMB23BI-2K151 E-36
FMB23CI-2H221 E-32
FMB23CI-2H251 E-32
FMB23CI-2J221 E-32
FMB23CI-2J251 E-32
FMB23CI-2K121 E-32
FMB23CI-2K151 E-32
FMXAB-D E-125
FMXAB-E E-125
FMXAB-F E-125
FMXAC-D E-125
FMXAC-E E-125
FMXAC-F E-125
FMZ23BI-D E-39
FMZ23BI-E E-39
FMZ23BI-F E-39
FMZ23CI-D E-39
FMZ23CI-E E-39
FMZ23CI-F E-39

FPW (FPW-Serie)

FPW425C2-□E A-210
FPW425S2-□E A-210
FPW540C2-□E A-210
FPW540S2-□E A-210
FPW560C2-□E A-210
FPW560S2-□E A-210
FPW690C2-□E A-210
FPW690S2-□E A-210

Modell

Seite

Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (□) die Getriebeuntersetzung ein.

FS (Zubehör)

FS12S E-122
FS85 E-122
FS9S E-122

G

G (Getriebe)

GFS2G□ B-15
GFS2G□FR B-15
GFS4G□ B-15
GFS4G□FR B-15
GFS5G□ B-15
GFS5G□FR B-15
GFS6G□ B-15
 Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (□) die Getriebeuntersetzung ein.

L

LAS (LAS-Serie)

LAS2□500AW-1 D-99
LAS2□500AW-2 D-99
LAS2□500AW-3 D-99
LAS2□500AW-4 D-99
LAS2□500AW-5 D-99
LAS2□500AW-6 D-99
LAS2□500AW-7 D-99
LAS2□500AW-8 D-99
LAS2□500MW-1 D-99
LAS2□500MW-2 D-99
LAS2□500MW-3 D-99
LAS2□500MW-4 D-99
LAS2□500MW-5 D-99
LAS2□500MW-6 D-99
LAS2□500MW-7 D-99
LAS2□500MW-8 D-99
LAS2□90AW-1 D-100
LAS2□90AW-2 D-100
LAS2□90AW-3 D-100
LAS2□90AW-4 D-100
LAS2□90AW-5 D-100
LAS2□90AW-6 D-100
LAS2□90AW-7 D-100
LAS2□90AW-8 D-100
LAS2□90MW-1 D-100
LAS2□90MW-2 D-100
LAS2□90MW-3 D-100
LAS2□90MW-4 D-100
LAS2□90MW-5 D-100
LAS2□90MW-6 D-100
LAS2□90MW-7 D-100
LAS2□90MW-8 D-100
LAS4□40AW-1 D-100
LAS4□40AW-10 D-100
LAS4□40AW-2 D-100
LAS4□40AW-3 D-100
LAS4□40AW-4 D-100
LAS4□40AW-5 D-100
LAS4□40AW-6 D-100
LAS4□40AW-7 D-100
LAS4□40AW-8 D-100
LAS4□40AW-9 D-100
LAS4□40AW-11 D-100
LAS4□40MW-1 D-100
LAS4□40MW-10 D-100
LAS4□40MW-2 D-100
LAS4□40MW-3 D-100
LAS4□40MW-4 D-100
LAS4□40MW-5 D-100
LAS4□40MW-6 D-100
LAS4□40MW-7 D-100
LAS4□40MW-8 D-100
LAS4□40MW-9 D-100
LAS4□500AW-1 D-99
LAS4□500AW-10 D-99
LAS4□500AW-2 D-99
LAS4□500AW-3 D-99
LAS4□500AW-4 D-99
LAS4□500AW-5 D-99
LAS4□500AW-6 D-99
LAS4□500AW-7 D-99
LAS4□500AW-8 D-99
LAS4□500AW-9 D-99
LAS4□500MW-1 D-99
LAS4□500MW-10 D-99
LAS4□500MW-2 D-99
LAS4□500MW-3 D-99
LAS4□500MW-4 D-99
LAS4□500MW-5 D-99
LAS4□500MW-6 D-99

Sicherheitsnormen

Sicherheitsgenommene Produkte

Erfüllung der RoHS-Richtlinie

ISO 9001, ISO 14001

Weltweite Versorgungsspannungen

Produktupdates

Produktindex

Motorauswahl-Formulare

Firmenprofil

Weltweites Vertriebsnetz von Oriental Motor

Produktamen, die in normaler Schrift geschrieben sind, sind Komponenten eines Kombinationstyps (Motoren, Treiber usw.)

Modell	Seite
LAS4 □500MW-7	D-99
LAS4 □500MW-8	D-99
LAS4 □500MW-9	D-99

Geben Sie beim Modellnamen in das Feld (□) **F** oder **B** ein.

LAM~repräsentiert das Stellantriebsmodell der **LAS**-Serie.
Siehe Seite D-107.

LC (Zubehör)

LC2U06A	C-255
LC2U06B	C-255
LC2U10A	C-255
LC2U10B	C-255
LC5N06A	C-255
LC5N06A	D-88
LC5N06B	C-255
LC5N06C	C-255
LC5N10A	C-255
LC5N10A	D-88
LC5N10B	C-255
LC5N10C	C-255
LC501CMK2	C-257
LC504SD5	C-257
LC504SD5	D-88

LSD (LAS-Serie)

LSD~repräsentiert das Treibermodell der **LAS**-Serie.
Siehe Seite D-107.

LXD (Zubehör)

LXDT-4	D-125
---------------	-------



MB (Radiallüfter)

MB1040-B	E-90
MB1040-D	E-90
MB1255-B	E-88
MB1255-D	E-88
MB1665-B	E-86
MB1665-D	E-86
MB520-B	E-96
MB520-D	E-96
MB630-B	E-94
MB630-D	E-94
MB840-B	E-92
MB840-D	E-92
MBD10-24	E-100
MBD12-24	E-98
MBD8-24	E-102

MC (Zubehör)

MCL20 □	A-235
MCL30 □	A-235
MCL40 □	A-235
MCL55 □	A-235
MCL65 □	A-235
MCS14 □	C-258
MCS20 □	C-258
MCS30 □	C-258
MCS40 □	C-258
MCS55 □	C-258
MCS65 □	C-258

MD (MD-Serie)

MD625B-12	E-79
MD625B-12L	E-79
MD625B-24	E-79
MD625B-24L	E-79
MD825B-12	E-78
MD825B-12L	E-78
MD825B-24	E-78
MD825B-24L	E-78
MD925A-12	E-77
MD925A-12L	E-77
MD925A-24	E-77
MD925A-24L	E-77

MDE (MDE-Serie)

MDE1225-12L	E-72
MDE1225-24L	E-72

MDS (MDS-Serie)

MDS1225-12	E-76
MDS1225-12M	E-76
MDS1225-24	E-76
MDS1225-24M	E-76
MDS1451-24	E-75
MDS1451-24L	E-75
MDS1751-24	E-74
MDS410-12	E-81
MDS410-12L	E-81
MDS410-24	E-81
MDS410-24L	E-81
MDS510-12	E-80
MDS510-12L	E-80
MDS510-24	E-80
MDS510-24L	E-80

MF (Querstromlüfter)

MF915B-DC	E-110
MF915-DC	E-110
MF930B-DC	E-108
MF930-DC	E-108
MFD915-24	E-114
MFD915B-24	E-114
MFD930-24	E-112
MFD930B-24	E-112

MRS (MRS-Serie)

MRS16-BTM	E-58
MRS16-BUL	E-58
MRS16-E	E-58
MRS16-ETM	E-58
MRS18-BTM	E-54
MRS18-BUL	E-54
MRS18-E	E-54
MRS18-ETM	E-54
MRS20-BM	E-52
MRS20-BUL	E-52
MRS20-E	E-52
MRS20-EM	E-52
MRS25-B	E-50
MRS25-BM	E-50
MRS25-D	E-50
MRS25-DM	E-50

MU (MU-Serie)

MU10255-51N	E-66
MU12255-21N	E-64
MU12255-51N	E-64
MU1238A-21BN	E-62
MU1238A-51BN	E-62
MU14285-51N	E-60
MU8255-23N	E-70
MU8255-53N	E-70
MU9255-21N	E-68
MU9255-51N	E-68



PA (Zubehör)

PAB-S453R005	D-48
PAB-S453R010	D-48
PAB-S453R015	D-48
PAB-S453R020	D-48
PAB-S453R025	D-48
PAB-S453R030	D-48
PAB-S453L005	D-48
PAB-S453L010	D-48
PAB-S453L015	D-48
PAB-S453L020	D-48
PAB-S453L025	D-48
PAB-S453L030	D-48
PAB-S653R005	D-48
PAB-S653R010	D-48
PAB-S653R015	D-48
PAB-S653R020	D-48
PAB-S653R025	D-48
PAB-S653R030	D-48
PAB-S653L005	D-48
PAB-S653L010	D-48
PAB-S653L015	D-48
PAB-S653L020	D-48
PAB-S653L025	D-48
PAB-S653L030	D-48
PAB-S654R005	D-48
PAB-S654R010	D-48
PAB-S654R015	D-48
PAB-S654R020	D-48
PAB-S654R025	D-48
PAB-S654R030	D-48

PAB-S654L005	D-48
PAB-S654L010	D-48
PAB-S654L015	D-48
PAB-S654L020	D-48
PAB-S654L025	D-48
PAB-S654L030	D-48
PACH65-11	D-46
PACH65-13	D-46
PACH65-14	D-46
PACH65-15	D-46
PACH65-17	D-46
PACH65-18	D-46
PACH65-20	D-46
PACH65-21	D-46
PACH65-22	D-46
PACH65-24	D-46
PACH65-25	D-46
PACH65-27	D-46
PACH65-28	D-46
PACH65-29	D-46
PACH65-31	D-46
PACH65-32	D-46
PACH65-34	D-46
PADG-SAY	D-148
PADG-SBY	D-148
PADPO1	C-270
PADPO1	D-47
PADRL-20	D-87
PADRL-28	D-87
PADRL-42	D-87
PADRL-60	D-87
PAES-SY	D-43
PAFC01	A-239
PALOP	C-266
PAL2P-2	C-266
PAL2P-5	C-266
PAL4P-2	C-266
PAL4P-5	C-266
PARP-MS	D-125
PAS2B	E-124
PAS4B	E-124
PAS5A	E-124
PAS6A	E-124
PAVR-20KZ	A-237

PCA (Zubehör)

PCA2E	E-123
PCA2E2	E-123

PK (Schrittmotoren)

PK223PA	C-198
PK223PA-SG □	C-200
PK223PB	C-198
PK223PB-SG □	C-200
PK224PA	C-198
PK224PB	C-198
PK225PA	C-198
PK225PB	C-198
PK233PA	C-202
PK233PB	C-202
PK235PA	C-202
PK235PB	C-202
PK243-01A	C-206
PK243-01B	C-206
PK243-02A	C-206
PK243-02B	C-206
PK243-03A	C-206
PK243-03B	C-206
PK243A1-SG □	C-214
PK243B1-SG □	C-214
PK243M-01A	C-210
PK243M-01B	C-210
PK243M-02A	C-210
PK243M-02B	C-210
PK243M-03A	C-210
PK243M-03B	C-210
PK244-01A	C-206
PK244-01B	C-206
PK244-02A	C-206
PK244-02B	C-206
PK244-03A	C-206
PK244-03B	C-206
PK244M-01A	C-210
PK244M-01B	C-210
PK244M-02A	C-210
PK244M-02B	C-210
PK244M-03A	C-210
PK244M-03B	C-210
PK244PA	C-204
PK244PB	C-204
PK245-01A	C-206
PK245-01B	C-206
PK245-02A	C-206
PK245-02B	C-206
PK245-03A	C-206
PK245-03B	C-206
PK245M-01A	C-210

Modell	Seite
PK245M-01B	C-210
PK245M-02A	C-210
PK245M-02B	C-210
PK245M-03A	C-210
PK245M-03B	C-210
PK246PA	C-204
PK246PB	C-204
PK256-02A	C-216
PK256-02B	C-216
PK258-02A	C-216
PK258-02B	C-216
PK264-01A	C-218
PK264-01B	C-218
PK264-02A	C-218
PK264-02B	C-218
PK264-03A	C-218
PK264-03B	C-218
PK264AE-SG	C-232
PK264BE-SG	C-232
PK264DAT	C-222
PK264-E2.0A	C-218
PK264-E2.0B	C-218
PK264JA	C-228
PK264JB	C-228
PK264JDA	C-228
PK264JDB	C-228
PK264M-01A	C-224
PK264M-01B	C-224
PK264M-02A	C-224
PK264M-02B	C-224
PK264M-03A	C-224
PK264M-03B	C-224
PK264M-E2.0A	C-224
PK264M-E2.0B	C-224
PK266-01A	C-218
PK266-01B	C-218
PK266-02A	C-218
PK266-02B	C-218
PK266-03A	C-218
PK266-03B	C-218
PK266DAT	C-222
PK266-E2.0A	C-218
PK266-E2.0B	C-218
PK266JA	C-228
PK266JB	C-228
PK266JDA	C-228
PK266JDB	C-228
PK266M-01A	C-224
PK266M-01B	C-224
PK266M-02A	C-224
PK266M-02B	C-224
PK266M-03A	C-224
PK266M-03B	C-224
PK266M-E2.0A	C-224
PK266M-E2.0B	C-224
PK267JA	C-228
PK267JB	C-228
PK267JDA	C-228
PK267JDB	C-228
PK268-01A	C-218
PK268-01B	C-218
PK268-02A	C-218
PK268-02B	C-218
PK268-03A	C-218
PK268-03B	C-218
PK268DAT	C-222
PK268-E2.0A	C-218
PK268-E2.0B	C-218
PK268M-01A	C-224
PK268M-01B	C-224
PK268M-02A	C-224
PK268M-02B	C-224
PK268M-03A	C-224
PK268M-03B	C-224
PK268M-E2.0A	C-224
PK268M-E2.0B	C-224
PK269JA	C-228
PK269JB	C-228
PK269JDA	C-228
PK269JDB	C-228
PK2913-E4.0A	C-234
PK2913-E4.0B	C-234
PK2913EAT	C-236
PK296AE-SG	C-238
PK296BE-SG	C-238
PK296-E4.5A	C-234
PK296-E4.5B	C-234
PK296EAT	C-236
PK299-E4.5A	C-234
PK299-E4.5B	C-234
PK299EAT	C-236
PK543-A	C-242
PK543-B	C-242
PK544-A	C-242
PK544-B	C-242
PK545-A	C-242
PK545-B	C-242
PK564-AE	C-242
PK564-BE	C-242
PK566-AE	C-242
PK566-BE	C-242

Modell	Seite
PK569-AE	C-242
PK569-BE	C-242
PK5913-AE	C-242
PK5913-BE	C-242
PK596-AE	C-242
PK596-BE	C-242
PK599-AE	C-242
PK599-BE	C-242

Geben Sie beim Modellnamen in das Feld () die Getriebeübersetzung ein.

PK2~repräsentiert das Motormodell der **CMK**-Serie und 2-Phasen **CSK**-Serie.
CMK-Serie Seite C-169
 2-Phasen **CSK**-Serie Seite C-186
 PK5~repräsentiert das Motormodell der **RK**-Serie und **CRK**-Serie.
RK-Serie Seite C-112
CRK-Serie Seite C-144

R

RK (RK-Serie)

RK564ACE	C-87
RK564ACE-H	C-88
RK564ACE-N	C-88
RK564ACE-P	C-88
RK564ACE-T	C-87
RK564ACT	C-87
RK564BCE	C-87
RK564BCE-H	C-88
RK564BCE-N	C-88
RK564BCE-P	C-88
RK564BCE-T	C-87
RK566ACE	C-87
RK566ACE-N	C-88
RK566ACE-P	C-88
RK566ACT	C-87
RK566AMCE	C-87
RK566BCE	C-87
RK566BCE-N	C-88
RK566BCE-P	C-88
RK569ACE	C-87
RK569ACT	C-87
RK569AMCE	C-87
RK569BCE	C-87
RK5913ACE	C-87
RK5913ACT	C-87
RK5913AMCE	C-87
RK5913BCE	C-87
RK596ACE	C-87
RK596ACE-H	C-88
RK596ACE-N	C-88
RK596ACE-P	C-88
RK596ACT	C-87
RK596AMCE	C-87
RK596BCE	C-87
RK596BCE-H	C-88
RK596BCE-N	C-88
RK596BCE-P	C-88
RK596BCE-T	C-87
RK599ACE	C-87
RK599ACE-N	C-88
RK599ACE-P	C-88
RK599ACT	C-87
RK599AMCE	C-87
RK599BCE	C-87
RK599BCE-N	C-88
RK599BCE-P	C-88

Geben Sie beim Modellnamen in das Feld () die Getriebeübersetzung ein.

RKD~repräsentiert das Treibermodell der **RK**-Serie.
 Siehe Seite C-112.

S

SB (Bremspack)

SB50W	A-144
-------	-------

SG (Steuergeräte)

SG8030JY-D	C-249
SG8030JY-D	D-157
SG8030JY-U	C-249
SG8030JY-U	D-157

SOL (Zubehör)

SOLOA	C-267
-------	-------

Modell	Seite
SOLOB	A-230
SOLOB	C-267
SOLOM3	A-230
SOL2A	C-267
SOL2B	C-267
SOL2M4	A-231
SOL3M5	A-231
SOL4M5	A-231
SOL4M6	A-231
SOL5A	C-267
SOL5B	C-267
SOL5M6	A-232
SOL5M8	A-232
SOL6M8	A-232

T

TB (Zubehör)

TB4-0608	A-237
----------	-------

U

US (US-Serie)

US206-002E2	A-166
US206-402E2	A-166
US315-002E2	A-166
US315-402E2	A-166
US425-002E2	A-166
US425-402E2	A-166
US540-002E2	A-166
US540-402E2	A-166
US560-002E2	A-166
US560-502E2	A-166
US590-002E2	A-166
US590-502E2	A-166

USP~repräsentiert das Steuereinheitsmodell der **US**-Serie.
 Siehe Seite A-177.
 USM~repräsentiert das Motormodell der **US**-Serie.
 Siehe Seite A-177.

Z

Z (Zubehör)

ZCB2203-115	A-240
-------------	-------

Sicherheitsnormen

Sicherheitsgenormte Produkte

Erfüllung der Rohs-Richtlinie

ISO9001, ISO14001

Weltweite Versorgungsspannungen

Produktupdates

Produktindex

Motorauswahl-Formulare

Firmenprofil

Weltweites Vertriebsnetz von Oriental Motor

SERVICE-ANFRAGE

■ Angaben zum Unternehmen/Person:

Datum: _____

Unternehmen: _____ Name (Einsender): _____

Kundennummer (bei Angabe einer Kundennummer müssen keine weiteren Adressdaten eingegeben werden)

Adresse: _____ E-Mail: _____

Telefon: _____ Fax: _____

■ Folgende Produkte werden eingesendet:

Produktcode	Gekaufte Stückzahl insgesamt	Davon eingesendet

■ Einsendungsgrund:

Technisches Problem
 Falschlieferung
 Geliefert _____
 Fehler im Auftrag
 Bestellt _____

■ Bei technischen Problemen:

Beschreibung des aufgetretenen Problems:

Wann ist das Problem aufgetreten?

Erstbetrieb: _____ Nach einer Betriebszeit von _____ Stunden

Folgende Änderungen wurden am Produkt vorgenommen:

Sonstige Informationen:

Kontakt:

GROSSBRITANNIEN	ORIENTAL MOTOR (UK) LTD	TEL: 01256-347090	FAX: 01256-347099
FRANKREICH	ORIENTAL MOTOR (FRANCE) SARL	TEL: 01 47 86 97 50	FAX: 01 47 82 45 16
ITALIEN	ORIENTAL MOTOR ITALIA s.r.l.	TEL: 02-9390 6346	FAX: 02-9390 6348
DEUTSCHLAND	ORIENTAL MOTOR (EUROPA) GmbH	TEL: 00800 22 55 66 22	FAX: 0211-52067-099
Alle anderen Länder	Kundencenter (Support in deutscher und englischer Sprache)	TEL: 00800 22 55 66 22	FAX: 0211-52067-099

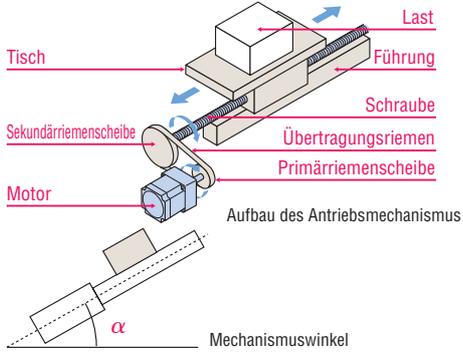
Motor/Motorisierte Linearführung Motorauswahl-Formulare: Kugelumlaufspindelantrieb

■ Erforderliches Produkt ● Falls Sie keine spezielle Produktvorstellung haben, lassen Sie alle Felder leer. Wir werden die Spezifikationen telefonisch mit Ihnen klären.

- Induktionsmotor, Induktionswendemotor, Motor mit elektromagnetischer Bremse usw.
 AC-Motor mit Drehzahlregelung
 Bürstenloser DC-Motor
 Schrittmotor
 Motorisierte Linearführung

■ Spezifikationen Antriebsmechanismus ● Bei Unklarheiten lassen Sie alle Felder leer. Wir werden die Spezifikationen telefonisch mit Ihnen klären.

● Lastmasse (inkl. Tisch)	m =	kg
● Reibungskoeffizient der Führung	μ =	
● Wellendurchmesser der Kugelumlaufspindel	D_B =	mm
● Länge der Kugelumlaufspindel	L_B =	mm
● Steigung der Kugelumlaufspindel (Pitch)	P_B =	mm/rev
● Wirkungsgrad der Kugelumlaufspindel	η_B =	
● Werkstoff der Kugelumlaufspindel	Werkstoff:	
● Vorlast	F_0 =	N
● Mechanismuswinkel	α =	Grad
● Externe Kraft auf den Tisch	F_A =	N

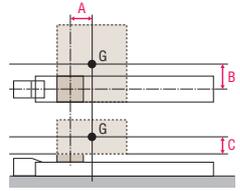


Geben Sie in den Feldern unten ein, ob Sie Übertragungsriemenscheiben oder Getriebe verwenden. Lassen Sie die Felder leer, wenn ein direkter Anschluss vorhanden ist.

● Durchmesser und Masse der Primärriemenscheibe ...	D_{P1} =	mm	m_{P1} =	kg	Werkstoff:
● Falls Sie die Masse nicht kennen, geben Sie die Dicke und den Werkstoff ein. →			L_{P1} =	mm	
● Durchmesser und Masse der Sekundärriemenscheibe ...	D_{P2} =	mm	m_{P2} =	kg	Werkstoff:
● Falls Sie die Masse nicht kennen, geben Sie die Dicke und den Werkstoff ein. →			L_{P2} =	mm	

Geben Sie in den Feldern unten ein, ob Sie eine motorisierte Linearführung wählen.

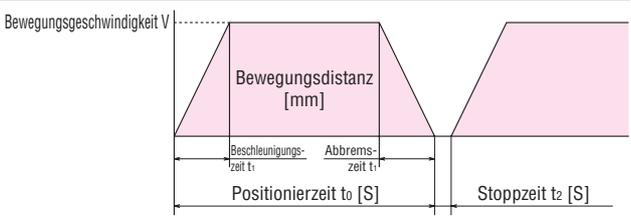
● Ausladungsabstand im Massenschwerpunkt ...	A =	mm
	B =	mm
	C =	mm
● Erforderliche Gesamtbewegungsdistanz	L =	mm



Fläche, auf der eine motorisierte Linearführung montiert ist

■ Betriebsbedingungen ● Bei Unklarheiten lassen Sie alle Felder leer. Wir werden die Spezifikationen telefonisch mit Ihnen klären.

● Bewegungsdistanz pro Bewegung		mm
● Positionierzeit	t_0 =	s
● Ggf. gewünschte Beschleunigungs-/Abbremszeit ...	t_1 =	s
● Stoppzeit	t_2 =	s
● Ggf. gewünschte Bewegungsgeschwindigkeit ...	V =	mm/s
● Stoppgenauigkeit	\pm	mm
● Versorgungsspannung		V, AC/DC



■ Kundendaten Datum: _____

Unternehmen: _____	Anwendung: _____
Name: _____	_____
Adresse: _____	_____
_____	_____
Tel: _____	Fax: _____
E-Mail: _____	_____

Kontakt:
 GROSSBRITANNIEN ORIENTAL MOTOR (UK) LTD TEL: 01256-347090 FAX: 01256-347099
 FRANKREICH ORIENTAL MOTOR (FRANCE) SARL TEL: 01 47 86 97 50 FAX: 01 47 82 45 16
 ITALIEN ORIENTAL MOTOR ITALIA s.r.l. TEL: 02-9390 6346 FAX: 02-9390 6348
 DEUTSCHLAND ORIENTAL MOTOR (EUROPA) GmbH TEL: 00800 22 55 66 22 FAX: 0211-52067-099
 Alle anderen Länder Kundencenter (Support in deutscher und englischer Sprache) TEL: 00800 22 55 66 22 FAX: 0211-52067-099

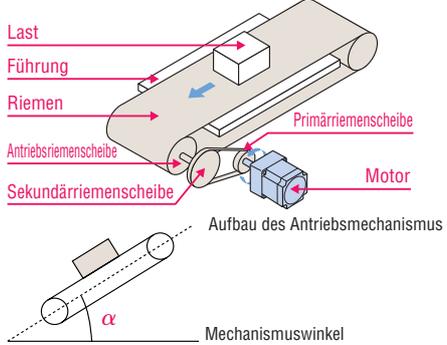
Motor/Motorisierte Linearführung Motorauswahl-Formulare: Riemen- und Riemenscheibenantrieb

■ Erforderliches Produkt ● Falls Sie keine spezielle Produktvorstellung haben, lassen Sie alle Felder leer. Wir werden die Spezifikationen telefonisch mit Ihnen klären.

- Induktionsmotor, Induktionswendemotor, Motor mit elektromagnetischer Bremse usw.
 AC-Motor mit Drehzahlregelung
 Bürstenloser DC-Motor
 Schrittmotor
 Motorisierte Linearführung

■ Spezifikationen Antriebsmechanismus ● Bei Unklarheiten lassen Sie alle Felder leer. Wir werden die Spezifikationen telefonisch mit Ihnen klären.

● Lastmasse (inkl. Tisch)	m =	kg
● Reibungskoeffizient von Führung und Riemen	μ =	
● Anzahl der Antriebsriemenscheiben	n =	
● Lochkreisdurchmesser der Antriebsriemenscheibe	D_P =	mm
● Innendurchmesser der Antriebsriemenscheibe	D_{P1} =	mm
● Dicke der Antriebsriemenscheibe	L_P =	mm
● Masse der Antriebsriemenscheibe	m_P =	kg (per Einheit)
● Werkstoff der Antriebsriemenscheibe	Werkstoff:	
● Mechanismuswinkel	α =	Grad
● Externe Kraft	F_A =	N

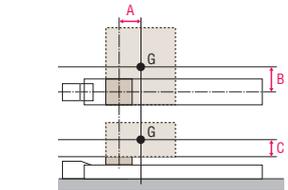


Geben Sie in den Feldern unten ein, ob Sie Übertragungsriemenscheiben oder Getriebe verwenden. Lassen Sie die Felder leer, wenn ein direkter Anschluss vorhanden ist.

● Durchmesser und Masse der Primäriemenscheibe	D_{P1} =	mm	m_{P1} =	kg	Werkstoff:
● Falls Sie die Masse nicht kennen, geben Sie die Dicke und den Werkstoff ein. →			L_{P1} =	mm	
● Durchmesser und Masse der Sekundäriemenscheibe	D_{P2} =	mm	m_{P2} =	kg	Werkstoff:
● Falls Sie die Masse nicht kennen, geben Sie die Dicke und den Werkstoff ein. →			L_{P2} =	mm	

Geben Sie in den Feldern unten ein, ob Sie eine motorisierte Linearführung wählen.

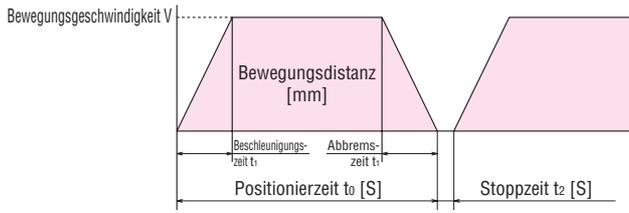
● Ausladungsabstand im Massenschwerpunkt	A =	mm
	B =	mm
	C =	mm
● Erforderliche Gesamtbewegungsdistanz	L =	mm



Fläche, auf der eine motorisierte Linearführung montiert ist

■ Betriebsbedingungen ● Bei Unklarheiten lassen Sie alle Felder leer. Wir werden die Spezifikationen telefonisch mit Ihnen klären.

● Bewegungsdistanz pro Bewegung		mm
● Positionierzeit	t_0 =	s
● Ggf. gewünschte Beschleunigungs-/Abbremszeit	t_1 =	s
● Stoppzeit	t_2 =	s
● Ggf. gewünschte Bewegungsgeschwindigkeit	V =	mm/s
● Stoppgenauigkeit	\pm	mm
● Versorgungsspannung	V ,	AC/DC



■ Kundendaten Datum: _____

Unternehmen: _____	Anwendung: _____
Name: _____	_____
Adresse: _____	_____
_____	_____
Tel: _____	Fax: _____
E-Mail: _____	_____

Kontakt:
 GROSSBRITANNIEN ORIENTAL MOTOR (UK) LTD TEL: 01256-347090 FAX: 01256-347099 FRANKREICH ORIENTAL MOTOR (FRANCE) SARL TEL: 01 47 86 97 50 FAX: 01 47 82 45 16
 ITALIEN ORIENTAL MOTOR ITALIA s.r.l. TEL: 02-9390 6346 FAX: 02-9390 6348 DEUTSCHLAND ORIENTAL MOTOR (EUROPA) GmbH TEL: 00800 22 55 66 22 FAX: 0211-52067-099
 Alle anderen Länder Kundencenter (Support in deutscher und englischer Sprache) TEL: 00800 22 55 66 22 FAX: 0211-52067-099

Motor/Rotativ-Aktuator mit Hohlwelle Motorauswahl-Formulare: Tischantrieb

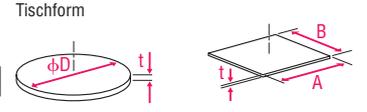
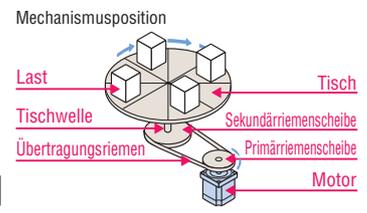
■ Erforderliches Produkt ● Falls Sie keine spezielle Produktvorstellung haben, lassen Sie alle Felder leer. Wir werden die Spezifikationen telefonisch mit Ihnen klären.

- Induktionsmotor, Induktionswendemotor, Motor mit elektromagnetischer Bremse usw.
 AC-Motor mit Drehzahlregelung
 Bürstenloser DC-Motor
 Schrittmotor
 Rotativ-Aktuator mit Hohlwelle

■ Spezifikationen Antriebsmechanismus ● Bei Unklarheiten lassen Sie alle Felder leer. Wir werden die Spezifikationen telefonisch mit Ihnen klären.

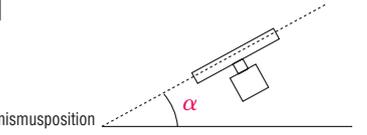
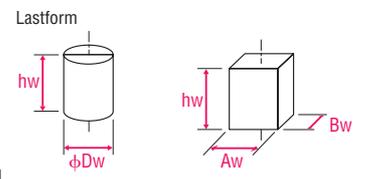
Tischform und -abmessungen

<input type="checkbox"/> Disktyp: Durchmesser	ϕD =	mm
<input type="checkbox"/> Vierkanttyp: Länge	A =	mm
Breite	B =	mm
● Dicke des Tisches	t =	mm
● Tischmasse oder -werkstoff	m =	kg oder Werkstoff →
● Tischwellendurchmesser	D_2 =	mm
● Länge der Tischwelle	L =	mm
● Masse oder Werkstoff der Tischwelle	m_2 =	kg oder Werkstoff →



Lastform und -abmessungen

<input type="checkbox"/> Zylindertyp: Durchmesser	ϕD_w =	mm
<input type="checkbox"/> Quadrat-Zylindertyp: Länge	A_w =	mm
Breite	B_w =	mm
● Lasthöhe	h_w =	mm
● Lastmasse oder -werkstoff	m =	kg oder Werkstoff →
● Lastdrehradius	r =	mm
● Anzahl der Lasten	n =	
● Mechanismuswinkel	α =	Grad

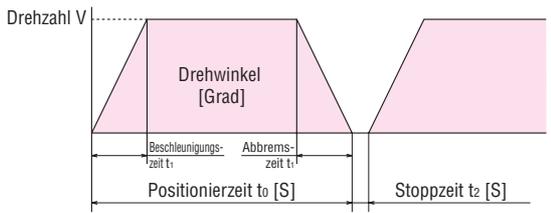


Geben Sie in den Feldern unten ein, ob Sie Übertragungsriemenscheiben oder Getriebe verwenden. Lassen Sie die Felder leer, wenn ein direkter Anschluss vorhanden ist.

● Durchmesser und Masse der Primäriemenscheibe	D_{P1} =	mm	m_{P1} =	kg	Werkstoff: _____
	● Falls Sie die Masse nicht kennen, geben Sie die Dicke und den Werkstoff ein. →				
● Durchmesser und Masse der Sekundäriemenscheibe	D_{P2} =	mm	m_{P2} =	kg	Werkstoff: _____
	● Falls Sie die Masse nicht kennen, geben Sie die Dicke und den Werkstoff ein. →				

■ Betriebsbedingungen ● Bei Unklarheiten lassen Sie alle Felder leer. Wir werden die Spezifikationen telefonisch mit Ihnen klären.

● Drehwinkel pro Bewegung		Grad
● Positionierzeit	t_0 =	s
● Ggf. gewünschte Beschleunigungs-/Abbremszeit	t_1 =	s
● Stoppzeit	t_2 =	s
● Ggf. gewünschte Drehzahl	V =	~ min ⁻¹
● Stoppgenauigkeit	±	Grad
● Versorgungsspannung		V , AC/DC



■ Kundendaten Datum: _____

Unternehmen: _____	Anwendung: _____
Name: _____	_____
Adresse: _____	_____
_____	_____
Tel: _____	Fax: _____
E-Mail: _____	_____

Kontakt:
 GROSSBRITANNIEN ORIENTAL MOTOR (UK) LTD TEL: 01256-347090 FAX: 01256-347099
 FRANKREICH ORIENTAL MOTOR (FRANCE) SARL TEL: 01 47 86 97 50 FAX: 01 47 82 45 16
 ITALIEN ORIENTAL MOTOR ITALIA s.r.l. TEL: 02-9390 6346 FAX: 02-9390 6348
 DEUTSCHLAND ORIENTAL MOTOR (EUROPA) GmbH TEL: 00800 22 55 66 22 FAX: 0211-52067-099
 Alle anderen Länder Kundencenter (Support in deutscher und englischer Sprache) TEL: 00800 22 55 66 22 FAX: 0211-52067-099

Lüfter Motorauswahl-Formulare: Lüftungskühlung/Auslass

■ Erforderlicher Lüfter ● Falls Sie keine spezielle Produktvorstellung haben, lassen Sie alle Felder leer. Wir werden die Spezifikationen telefonisch mit Ihnen klären.

- Axiallüfter Radiallüfter Querstromlüfter

■ Spezifikationen der Anlage ● Bei Unklarheiten lassen Sie alle Felder leer. Wir werden die Spezifikationen telefonisch mit Ihnen klären.

● Gesamt-Wärmewert oder Gesamt-Leistungsaufnahme der Anlage $Q =$ W

Falls Sie den Gesamt-Wärmewert nicht kennen, geben Sie die Gesamteingangsleistung, die Gesamtausgangsleistung und den Wirkungsgrad in die folgenden Felder ein.

• Gesamteingangsleistung $P_{in} =$ W
 • Gesamtausgangsleistung $P_{out} =$ W
 • Wirkungsgrad $\eta =$ %

● Innentemperatur ohne Lüfterbetrieb $T' =$ °C

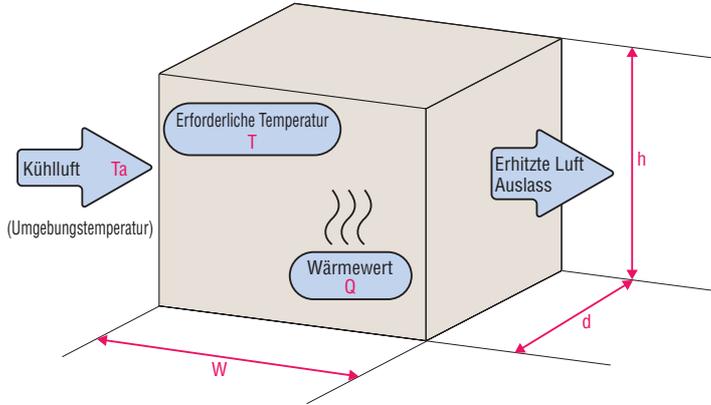
● Maximale Temperatur im Inneren der Anlage (gewünschte Temperatur) $T =$ °C

● Umgebungstemperatur der Anlage (Kühlluft) $T_a =$ °C

Abmessungen der Anlage

● Breite der Anlage $W =$ mm
 ● Höhe der Anlage $h =$ mm
 ● Tiefe der Anlage $d =$ mm
 ● Gehäusedicke der Anlage $l =$ mm
 ● Werkstoff der Anlage und Lackierung
 → Strahlungsfaktor %
 ● Versorgungsspannung V, AC/DC

● Stellen Sie anhand der verfügbaren Daten eine Zeichnung zur Verfügung, aus der die Installationsposition des Lüfters, Einlass- und Auslassposition, Anordnung der innenliegenden Bauteile usw. hervorgeht.



■ Kundendaten Datum: _____

Unternehmen: _____	Anwendung: _____
Name: _____	_____
Adresse: _____	_____
_____	_____
Tel: _____	Fax: _____
E-Mail: _____	_____

Kontakt:
 GROSSBRITANNIEN ORIENTAL MOTOR (UK) LTD TEL: 01256-347090 FAX: 01256-347099 FRANKREICH ORIENTAL MOTOR (FRANCE) SARL TEL: 01 47 86 97 50 FAX: 01 47 82 45 16
 ITALIEN ORIENTAL MOTOR ITALIA s.r.l. TEL: 02-9390 6346 FAX: 02-9390 6348 DEUTSCHLAND ORIENTAL MOTOR (EUROPA) GmbH TEL: 00800 22 55 66 22 FAX: 0211-52067-099
 Alle anderen Länder Kundencenter (Support in deutscher und englischer Sprache) TEL: 00800 22 55 66 22 FAX: 0211-52067-099

Lüfter Motorauswahl-Formulare: Abluftkanal

■ Erforderlicher Lüfter ● Falls Sie keine spezielle Produktvorstellung haben, lassen Sie alle Felder leer. Wir werden die Spezifikationen telefonisch mit Ihnen klären.

- Axiallüfter Radiallüfter Querstromlüfter

■ Spezifikationen der Anlage ● Bei Unklarheiten lassen Sie alle Felder leer. Wir werden die Spezifikationen telefonisch mit Ihnen klären.

- Erforderliche Auslasskapazität

Q	=		m^3/min
-----	---	--	-------------------------
- Erforderliche Luftgeschwindigkeit

T	=		m/s
-----	---	--	--------------

Abmessungen von Einlass oder Auslass

- Breite

W	=		mm
-----	---	--	-------------
- Tiefe

D	=		mm
-----	---	--	-------------

● In der Abbildung unten wird davon ausgegangen, dass die Luft von unten angesaugt wird und der Luftauslass oben liegt. Bei Ansaugung der Luft von oben wird der Auslass unten vorgesehen.

Kanalabmessungen

- Durchmesser

ϕD	=		mm
----------	---	--	-------------
- Kanallänge

L	=		mm
-----	---	--	-------------

Filterkennwerte

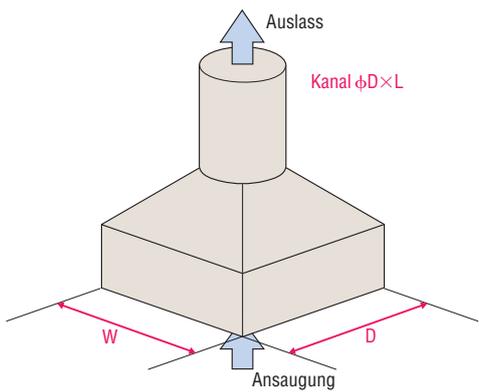
- Luftgeschwindigkeit

	mm/s
--	---------------
- Druckverlust

	Pa
--	-------------
- Auslasstemperatur

	$^{\circ}\text{C}$
--	--------------------
- Versorgungsspannung

	$V, \text{ AC/DC}$
--	--------------------



- Ändern Sie die gezeigte Abbildung links entsprechend den verfügbaren Informationen.
- Kabelkanalform (Position der Biegungen, Biegungswinkel usw.)
- Position für die Lüfterinstallation

■ Kundendaten Datum: _____

Unternehmen: _____	Anwendung: _____
Name: _____	_____
Adresse: _____	_____
Tel: _____	Fax: _____
E-Mail: _____	_____

Kontakt:
 GROSSBRITANNIEN ORIENTAL MOTOR (UK) LTD TEL: 01256-347090 FAX: 01256-347099 FRANKREICH ORIENTAL MOTOR (FRANCE) SARL TEL: 01 47 86 97 50 FAX: 01 47 82 45 16
 ITALIEN ORIENTAL MOTOR ITALIA s.r.l. TEL: 02-9390 6346 FAX: 02-9390 6348 DEUTSCHLAND ORIENTAL MOTOR (EUROPA) GmbH TEL: 00800 22 55 66 22 FAX: 0211-52067-099
 Alle anderen Länder Kundencenter (Support in deutscher und englischer Sprache) TEL: 00800 22 55 66 22 FAX: 0211-52067-099

MEMO

Motorauswahl-Formulare: Sonstige Anwendung

Spezifikationen von automatisierten Anlagen Skizzieren Sie Ihren Mechanismus in dem hierfür vorgesehenen Platz und tragen Sie die erforderlichen Betriebsbedingungen ein.

- Sicherheitsnormen
- Sicherheitsgenormte Produkte
- Erfüllung der RoHS-Richtlinie
- ISO9001, ISO14001
- Weltweite Versorgungsspannungen
- Produkt-Updates
- Produktindex
- Motorauswahl-Formulare
- Firmenprofil
- Weltweites Vertriebsnetz von Oriental Motor

■ Kundendaten

Datum: _____

Unternehmen: _____	Anwendung: _____
Name: _____	_____
Adresse: _____	_____
_____	_____
Tel: _____	Fax: _____
E-Mail: _____	_____

Kontakt:
 GROSSBRITANNIEN ORIENTAL MOTOR (UK) LTD TEL: 01256-347090 FAX: 01256-347099 FRANKREICH ORIENTAL MOTOR (FRANCE) SARL TEL: 01 47 86 97 50 FAX: 01 47 82 45 16
 ITALIEN ORIENTAL MOTOR ITALIA s.r.l. TEL: 02-9390 6346 FAX: 02-9390 6348 DEUTSCHLAND ORIENTAL MOTOR (EUROPA) GmbH TEL: 00800 22 55 66 22 FAX: 0211-52067-099
 Alle anderen Länder Kundencenter (Support in deutscher und englischer Sprache) TEL: 00800 22 55 66 22 FAX: 0211-52067-099

MEMO

Firmenprofil



Firmenname: ORIENTAL MOTOR CO., LTD.
 Gegründet: 1885
 Firmierung: 1950
 Präsident: Yoshio Kuraishi
 Kapital: 4 Milliarden Yen
 Umsatz 2006 (März 2007): 48,06 Milliarden Yen
 Anzahl Mitarbeiter (März 2007): 2088
 Leistungsspektrum: Herstellung und Verkauf von elektrischen Kleinmotoren, Steuersystemen und Lüftern.
 Hauptbanken: The Sumitomo Mitsui Banking Corporation
 The Chiba Bank, Ltd. The Mizuho Bank, Ltd.
 The Hyakujushi Bank, Ltd. The Shonai Bank, Ltd.
 The Toho Bank, Ltd. The Akita Bank, Ltd.
 The Joyo Bank, Ltd. The Bank of Tokyo-Mitsubishi UFJ, Ltd.
 Hauptsitz: 6-16-17, Ueno, Taito-ku, Tokyo, Japan

Technikzentren und Werke:

- R & D-Center
- Fertigungstechnikzentrum
- Werk Tsuruoka-Chuo Werk Tsuruoka-Nishi
- Werk Tsuruoka-Higashi Werk Soma
- Werk Tsuchiura Werk Kashiwa
- Werk Kofu Werk Takamatsu-Kozai
- Werk Takamatsu-Tarumi

	<p>R & D-Center</p> <p>Grundlegende Forschung an der Motorelektronik wie auch Forschung und Entwicklung im Bereich Materialtechnik und Fertigungstechnik wird hier durchgeführt.</p>		<p>Werk Tsuruoka-Chuo</p> <p>Hier wird die Entwicklung und Herstellung von bürstenlosen DC-Motoren und Steuerschaltungen durchgeführt.</p>
<p>Werk Tsuruoka-Nishi</p> <p>Hier wird die Entwicklung und Herstellung von Standard AC-Motoren und Getrieben durchgeführt.</p>		<p>Werk Tsuruoka-Higashi</p> <p>Die Entwicklung und Herstellung von Lüftern wird hier durchgeführt.</p>	
	<p>Werk Soma</p> <p>Die Entwicklung und Herstellung von Schrittmotoren und Steuerschaltungen wird hier durchgeführt.</p>		<p>Werk Tsuchiura</p> <p>Hier wird die Entwicklung und Herstellung von Schrittmotoren, Steuergeräten und Lineargebrienen durchgeführt.</p>
<p>Werk Kashiwa</p> <p>Die Entwicklung und Herstellung von motorisierten Linearföhriungen wird hier durchgeführt.</p>		<p>Werk Kofu</p> <p>Forschung und Entwicklung an Motorelektronik mit besonderem Fokus auf Steuerschaltungen werden hier durchgeführt, zusammen mit der Entwicklung von Fertigungstechnik.</p>	
	<p>Werk Takamatsu-Kozai</p> <p>Die Entwicklung und Herstellung von Schrittmotoren wird hier durchgeführt.</p>		<p>Werk Takamatsu-Tarumi</p> <p>Die Entwicklung und Herstellung von Schrittmotoren wird hier durchgeführt.</p>

Sicherheitsnormen

Sicherheitsgenommene Produkte

Erfüllung der RohS-Richtlinie

ISO9001, ISO14001

Weltweite Versorgungsspannungen

Produkt-Updates

Produktindex

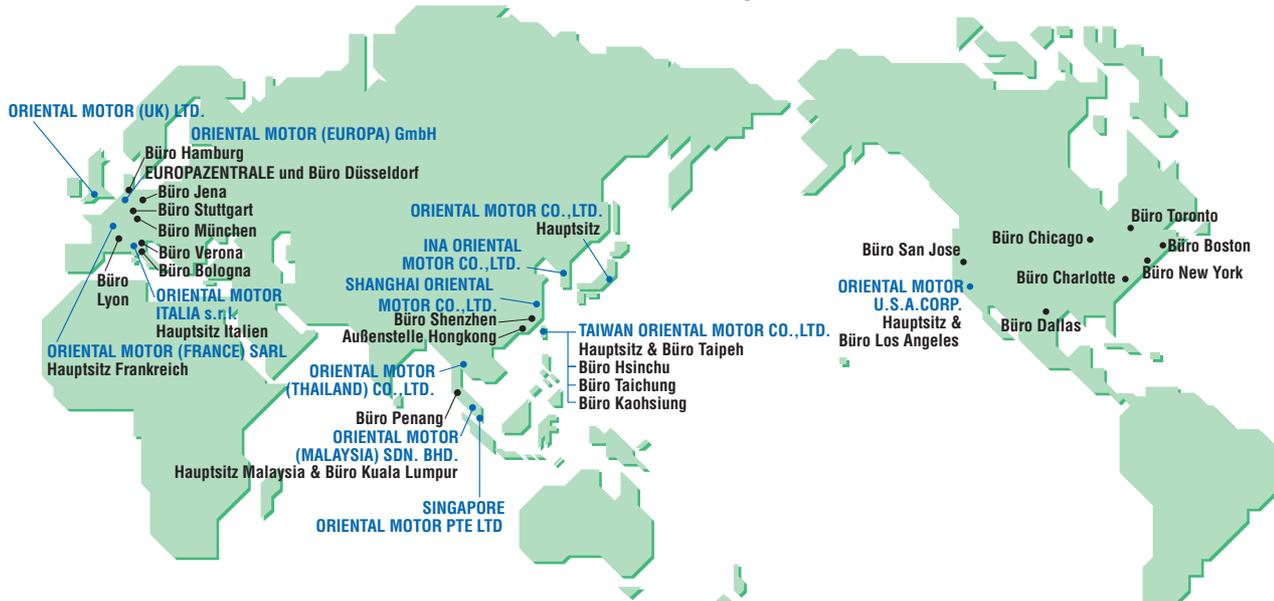
Motorauswahl-Formulare

Firmenprofil

Weltweites Vertriebsnetz von Oriental Motor

Weltweites Vertriebsnetz von Oriental Motor

Oriental Motor besitzt ein direktes Vertriebsnetz mit Niederlassungen in Nordamerika, Europa und Asien mit einer großen Auswahl an Produkten. Die Gründung von Werken auf der ganzen Welt ermöglicht es Oriental Motor die lokale Nachfrage zu decken, Kundenservice zu bieten und die Anlagen der Kunden zu verbessern. Kunden von Oriental Motor finden immer Unterstützung vor Ort.



Verkaufsbüros in Europa

Deutschland

ORIENTAL MOTOR (EUROPA) GmbH

EUROPAZENTRALE und
BÜRO DÜSSELDORF
Schießstraße 74
40549 Düsseldorf, Deutschland
TEL: +49-211-52067-00 FAX: +49-211-52067-099

BÜRO MÜNCHEN
TEL: +49-89-3181225-00 FAX: +49-89-3181225-25

BÜRO HAMBURG
TEL: +49-40-76910443 FAX: +49-40-76910445

BÜRO JENA
TEL: +49-3641-675280 FAX: +49-3641-675288

BÜRO STUTTGART
TEL: +49-7335-924853 FAX: +49-7335-924854

Großbritannien

ORIENTAL MOTOR (UK) LTD.

Unit 5 Faraday Office Park
Rankine Road, Basingstoke
Hampshire RG24 8AH U.K.
TEL: +44-1256-347090 FAX: +44-1256-347099

Frankreich

ORIENTAL MOTOR (FRANCE) SARL

HAUPTSITZ FRANKREICH
32, Avenue de l'île Saint Martin
92737 Nanterre Cedex, Frankreich
TEL: +33-1 47 86 97 50 FAX: +33-1 47 82 45 16

BÜRO LYON
TEL: +33-4 78 41 15 02 FAX: +33-4 78 41 15 90

Italien

ORIENTAL MOTOR ITALIA s.r.l.

HAUPTSITZ ITALIEN
Via A. De Gasperi, 85
20017 Mazzo di Rho (MI), Italien
TEL: +39-2-93906346 FAX: +39-2-93906348

BÜRO BOLOGNA
TEL: +39-51-6931249 FAX: +39-51-6929266

BÜRO VERONA
TEL: +39-45-8961049 FAX: +39-45-8971978

Verkaufsbüros in Nordamerika

USA und Kanada

ORIENTAL MOTOR U.S.A. CORP.

HAUPTSITZ und BÜRO LOS ANGELES
1001 Knox Street, Torrance, CA 90502, U.S.A.
TEL: +1-310-715-3300 FAX: +1-310-225-2594

WESTERN SALES und
CUSTOMER SERVICE CENTER
TEL: +1-310-715-3301 FAX: +1-310-225-2594

BÜRO LOS ANGELES
TEL: +1-310-715-3301 FAX: +1-310-225-2594

BÜRO SAN JOSE
TEL: +1-408-392-9735

MIDWEST SALES und
CUSTOMER SERVICE CENTER
TEL: +1-847-285-5100 FAX: +1-847-843-4121

BÜRO CHICAGO
TEL: +1-847-285-5100

BÜRO DALLAS
TEL: +1-214-432-3386

BÜRO TORONTO
TEL: +1-905-502-5333

EASTERN SALES und
CUSTOMER SERVICE CENTER
TEL: +1-781-848-2426 FAX: +1-781-848-2617

BÜRO BOSTON
TEL: +1-781-848-2426

BÜRO CHARLOTTE
TEL: +1-704-696-1036 FAX: +1-704-696-1039

BÜRO NEW YORK
TEL: +1-973-359-1100

Hauptsitz

Japan

ORIENTAL MOTOR CO., LTD.

6-16-17, Ueno, Taito-ku, Tokyo 110-8536, Japan
TEL: +81-3-3835-0684 FAX: +81-3-3835-1890

Verkaufsbüros in Asien

Taiwan

TAIWAN ORIENTAL MOTOR CO., LTD.

HAUPTSITZ und BÜRO TAIPEH
5F No.716, Jung jeng Rd., Jung he City, Taipei Hsien,
Taiwan 235, R.O.C.
TEL: +886-2-8228-0707 FAX: +886-2-8228-0708

BÜRO HSINCHU
TEL: +886-3-658-5670 FAX: +886-3-658-5671

BÜRO TAICHUNG
TEL: +886-4-2471-4600 FAX: +886-4-2471-4601

BÜRO KAOHSIUNG
TEL: +886-7-550-6015 FAX: +886-7-550-6016

Singapur

SINGAPORE ORIENTAL MOTOR PTE LTD

31 Kaki Bukit Road 3, #04-02/04, TECHLINK, Singapore 417818
TEL: +65-6745-7344 FAX: +65-6745-9405

Malaysia

ORIENTAL MOTOR (MALAYSIA) SDN. BHD.

HAUPTSITZ MALAYSIA und
BÜRO KUALA LUMPUR
A-13-1, North Point Offices, Mid Valley City,
No.1 Medan Syed Putra Utara 59200
Kuala Lumpur, Malaysia
TEL: +60-3-22875778 FAX: +60-3-22875528

BÜRO PENANG
TEL: +60-4-6423788 FAX: +60-4-6425788

Thailand

ORIENTAL MOTOR (THAILAND) CO., LTD.

900, 8th Floor Zone C, Tonson Tower, Ploenchit Road,
Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand
TEL: +66-2-251-1871 FAX: +66-2-251-1872

Korea

INA ORIENTAL MOTOR CO., LTD.

144B-9L, Namdong Industrial Complex 716-8,
Gojan-Dong, Namdong-Gu, Incheon, Korea
TEL: +82-32-819-8721 FAX: +82-32-819-8671

China

SHANGHAI ORIENTAL MOTOR CO., LTD.

Room 02, 11/F, Kirin Plaza Building, No.666,
Gubei Rd., Shanghai, P.R. China P.C.200336
TEL: +86-21-6237-5440 FAX: +86-21-6237-5433

BÜRO SHENZHEN
TEL: +86-755-8882-9008 FAX: +86-755-8368-5057

Hongkong

ORIENTAL MOTOR CO., LTD.

AUSSENSTELLE HONGKONG
Unit 3604, 36/F, Metroplaza, Tower 2, 223
Hing Fong Road, Kwai Fong, N.T., Hong Kong
TEL: +852-2427-9800 FAX: +852-2427-9311

