



## ELECTRIC DRIVES

FOR EVERY DEMAND



Preisliste 2023

### Antriebstechnik

IEC Käfigläufermotoren, Schleifringläufermotoren  
Transnormmotoren, Asynchrongeneratoren

Price list 2023


### Drive technology

IEC motors with squirrel-cage rotor, motors with slip-  
ring rotor, transnorm motors; asynchronous generators




## ELECTRIC DRIVES

FOR EVERY DEMAND


 **Stahl- und Walzwerke**  
*Steel and rolling mills*

Unter der Marke VEM laufen aktuell weltweit rund 30 Millionen Elektromaschinen. Sie treiben Schiffe, Stadt- und Vollbahnen, Chemieanlagen und Walzwerke an. Generatoren von VEM erzeugen Strom in Wasserkraftwerken und Windparks.

 **Chemie-, Öl- und Gasindustrie**  
*Chemical, oil and gas industry*

Die Produktpalette von VEM umfasst geregelte elektrische Antriebssysteme, Spezialmotoren und Sondermaschinen mit einem Leistungsspektrum von 0,06 kW bis 80 MW sowie Komponenten der Antriebstechnik und Energieerzeugung.

 **Kraftwerkstechnik**  
*Power plant technology*

 **Erneuerbare Energien**  
*Renewable energy*


 **Wassertechnik**  
*Water management*


 **Schiffbau**  
*Shipbuilding*

*There are currently around 30 million electric machines bearing the VEM badge in use around the world. They are found aboard ships, in trains and trams as well as in chemical plants and rolling mills. VEM generators produce electricity in hydropower plants and wind farms.*

 **Verkehrstechnik**  
*Transportation*

*The VEM product range embraces variable-speed electric drive systems, special motors and special machines for outputs ranging from 0.06 kW to 80 MW, as well as a diversity of drive technology and power generation components.*

 **Zement- und Bergbauindustrie**  
*Cement and mining industry*

 **Maschinen- und Anlagenbau**  
*Machine and plant engineering*



### Kundeninformation | Customer information

Allgemeines <i>General</i> .....	6
Zuschläge (Material) <i>Charges (material)</i> .....	7
Gewährleistung <i>Warranty</i> .....	8
Wirkungsgradklassifizierung <i>efficiency classification</i> .....	9
Verordnung (EU) 2019/1781 <i>Regulation (EU) 2019/1781</i> .....	10
Erläuterungen zur Ausführung von Käfigläufermotoren <i>Explanations for modifications of motors with squirrel-cage rotor</i> .....	11
Lieferprogramm <i>Product range</i> .....	12

### Eintourige Motoren | Single speed motors

Synchron Reluktanzmotoren IE5 <i>Synchronous reluctance motors IE5</i> .....	13
Permanenterregte Synchronmotoren IE5 nach IEC TS 60034-30-2 <i>Permanent-magnet synchronous motors IE5 acc. to IEC TS 60034-30-2</i> .....	14
Energiesparmotoren, Super Premium Efficiency IE4 nach IEC/EN 60034-30-1 <i>Energy saving motors, Super premium efficiency IE4 acc. to IEC/EN 60034-30-1</i> .....	15
Energiesparmotoren, Premium Efficiency IE3 nach IEC/EN 60034-30-1 <i>Energy saving motors, Premium efficiency IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1</i> .....	16-17
Energiesparmotoren, Premium Efficiency IE3 nach NEMA MG 1, CSA C390-10, für USA und Kanada <i>Energy saving motors, Premium efficiency IE3 acc. to NEMA MG 1, CSA C390-10, for USA and Canada</i> .....	18-19

### Polumschaltbare Motoren | Pole changing motors

Käfigläufermotoren, polumschaltbar, 2 Drehzahlen, konstantes Belastungsmoment <i>Motors with squirrel-cage rotor, pole changing, 2 speeds, constant loading torque</i> .....	20-21
Käfigläufermotoren, polumschaltbar, 2 Drehzahlen, Lüfter-Ausführung quadratisch steigendes Belastungsmoment <i>Motors with squirrel-cage rotor, pole changing, 2 speeds, fan version, squarely increasing loading torque</i> .....	22-24

### Motoren für Umrichterbetrieb | Motors for inverter feeding

Käfigläufermotoren für Umrichterbetrieb ohne Filter bis 500 V, IE3 nach IEC/EN 60034-30-1 <i>Motors with squirrel-cage rotor, for inverter feeding without filter up to 500 V, IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1</i> .....	25-26
---	-------

### Ex-Motoren | Explosion-protected motors

Käfigläufermotoren, explosionsgeschützt, Zündschutzart erhöhte Sicherheit „eb“: alt „e“ IE3 nach IEC/EN 60034-30-1 <i>Motors with squirrel cage rotor, explosion-protected, increased safety „eb“: old „e“ IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1</i> .....	27-28
Käfigläufermotoren, explosionsgeschützt, Zündschutzart erhöhte Sicherheit „ec“: alt „nA“, non sparking IE3 nach IEC/EN 60034-30-1 <i>Motors with squirrel cage rotor, explosion-protected, type of protection increased safety „ec“: old „nA“, non sparking IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1</i> .....	29-30
Käfigläufermotoren, explosionsgeschützt, Zündschutzart durch Gehäuse „tc“ für den Einsatz in Zone 22 IE3 nach IEC/EN 60034-30-1 <i>Motors with squirrel cage rotor, explosion-protected, type of protection flameproof enclosure „tc“ for use in zone 22, IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1</i> .....	31-32

Käfigläufermotoren, explosionsgeschützt, Zündschutzart durch Gehäuse „tb“ für den Einsatz in Zone 21 IE3 nach IEC/EN 60034-30-1  
*Motors with squirrel cage rotor, explosion-protected, type of protection flameproof enclosure „tb“ for use in zone 21, IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1* .....33-34

Käfigläufermotoren, explosionsgeschützt, Zündschutzart druckfeste Kapselung „db eb“  
*Motors with squirrel cage rotor, explosion-protected, flameproof enclosure „db eb“* .....35-36

Mehrpriese Käfigläufermotoren, explosionsgeschützt, Zündschutzart druckfeste Kapselung „db eb“  
*Extra charges, motors with squirrel cage rotor, explosion-protected, flameproof enclosure „db eb“* .....37-38

**Wassergekühlte Motoren | Water cooling motors**

Käfigläufermotoren, wassergekühlt, Premium Efficiency IE3 nach IEC/EN 60034-30-1  
*Motors with squirrel-cage rotor, water cooling, Premium Efficiency IE3 nach IEC/EN 60034-30-1* .....39-40

**Bremsmotoren | Brake motors**

Anbaukomponente Bremse\* mit Käfigläufer, Stromag Bremse, 2-polig, Premium Efficiency IE3 nach IEC/EN 60034-30-1  
*Building component brake\* for squirrel-cage rotor, Stromag brake, 2-pole, Premium Efficiency IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1..* ..... 41

Anbaukomponente Bremse\* mit Käfigläufer, Stromag Bremse, 4-polig, Premium Efficiency IE3 nach IEC/EN 60034-30-1  
*Building component brake\* for squirrel-cage rotor, Stromag brake, 4-pole, Premium Efficiency IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1..* ..... 42

Anbaukomponente Bremse\* mit Käfigläufer, Stromag Bremse, 6-polig, Premium Efficiency IE3 nach IEC/EN 60034-30-1  
*Building component brake\* for squirrel-cage rotor, Stromag brake, 6-pole, Premium Efficiency IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1..* ..... 43

Anbaukomponente Bremse\* mit Käfigläufer, Stromag Bremse, 8-polig, Premium Efficiency IE3 nach IEC/EN 60034-30-1  
*Building component brake\* for squirrel-cage rotor, Stromag brake, 8-pole, Premium Efficiency IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1..* ..... 44

**Fremdbelüftet | Forced ventilated motors**

Anbaukomponente Fremdlüfter, Kühlart IC 416,2-polig, für Käfigläufermotoren, Premium Efficiency IE3 nach IEC/EN 60034-30-1  
*Building component forced cooling fan, cooling method IC 416, 2-pole, for Motors with squirrel-cage rotor, Premium Efficiency IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1* ..... 45

Anbaukomponente Fremdlüfter, Kühlart IC 416,4-polig, für Käfigläufermotoren, Premium Efficiency IE3 nach IEC/EN 60034-30-1  
*Building component forced cooling fan, cooling method IC 416, 4-pole, for Motors with squirrel-cage rotor, Premium Efficiency IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1* ..... 46

Anbaukomponente Fremdlüfter, Kühlart IC 416,6-polig, für Käfigläufermotoren, Premium Efficiency IE3 nach IEC/EN 60034-30-1  
*Building component forced cooling fan, cooling method IC 416, 6-pole, for Motors with squirrel-cage rotor, Premium Efficiency IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1* ..... 47

Anbaukomponente Fremdlüfter, Kühlart IC 416,8-polig, für Käfigläufermotoren, Premium Efficiency IE3 nach IEC/EN 60034-30-1  
*Building component forced cooling fan, cooling method IC 416, 8-pole, for Motors with squirrel-cage rotor, Premium Efficiency IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1* ..... 48

**Mehrpriese Käfigläufermotoren | Extra charges, motors with squirrel-cage rotor**

Mehrpriese Käfigläufermotoren  
*Extra charges, motors with squirrel-cage rotor* .....49-51

**Nettopreisliste / Dokumentationen | Net price list / Documentations**

Nettopreisliste/ Dokumentationen  
*Net price list/ Documentations* ..... 52



**Drehstrom-Asynchronmotor | Three-phase asynchronous motor**

Drehstrom-Asynchronmotor/ Grundauführung (Motoren mit Kurzschlussläufer)  
*Three-phase asynchronous motor/ basic version (motors with squirrel-cage rotor)* ..... 53

**Ersatzteilliste - Allgemeines | List of spare parts - General**

Ersatzteilliste - Allgemeines  
*List of spare parts - General* ..... 54

**Ersatzteilliste | List of spare parts**

Ersatzteilliste/ Drehstrommotoren mit Käfigläufer  
*List of spare parts/Three-phase motors with squirrel-cage rotor* ..... 55

**VEMoCONTACT**

Lösungen für die Automatisierungstechnik - VEMoCONTACT  
*Solutions for automation - VEMoCONTACT* ..... 56

**VEMoDiAC**

Ihr leichter Einstieg in die Industrie 4.0 - VEMoDiAC  
*Your easy way to industry 4.0 - VEMoDiAC* ..... 57





## Allgemeines

### Lieferbedingungen

Es gelten die allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der VEM motors GmbH in der jeweils gültigen Fassung.

### Preise

Die Preise sind lediglich Berechnungsbasis für unsere Lieferpreise. Die Preisangaben sind keine Handels- oder Verbraucherempfehlung. Die Preise gelten in EUR ab Lager bzw. Werk, ausschließlich Verpackung. Die Umsatzsteuer (Mehrwertsteuer) ist in den Preisen nicht enthalten. Sie wird mit dem am Tag der Lieferung gültigen Prozentsatz berechnet. Änderungen an den in dieser Preisliste enthaltenen Preisen und technischen Angaben bleiben vorbehalten. Sie finden diese im Motorenkonfigurator eKat. <https://shop.vem-group.com/>

Für Druckfehler und Irrtümer übernehmen wir keine Haftung.

### Abnahmekosten

werden weiterberechnet.

### Stornierungen

Bei Stornierungen oder Änderungen werden die Kosten nach Aufwand verrechnet.

### Mindestbestellwert

Der Netto-Mindestbestellwert für Motoren ab Fertigung beträgt 300,- EUR – für Ersatzteile siehe Kapitel [Ersatzteilliste - Allgemeines](#).

### Fracht + Verpackung

(gilt innerhalb Deutschlands)

Dafür werden folgende Zuschläge berechnet:

Bestellwert:	
bis 500,- EUR	7,5 % des Umsatzwertes
bis 2.500,- EUR	5,0 % des Umsatzwertes
über 2.500,- EUR	3,0 % des Umsatzwertes

### Materialteuerungszuschlag

Die gegenwärtigen Entwicklungen bei Rohstoffen beeinflussen die Preisentwicklung der verwendeten Materialien. Insbesondere bei Stahl und Elektroblechen sind die Anstiege erheblich. Deshalb behalten wir uns die zwischenzeitliche Erhebung eines Materialteuerungszuschlages (MTZ) vor. Für die Verrechnung des Materialteuerungszuschlages ist das Datum des Bestelleingangs bzw. des Abrufs bei Abrufaufträgen maßgebend.

### Ausfuhrbestimmungen

- Die Produkte der VEM motors GmbH können deutschen, europäischen bzw. amerikanischen Ausfuhrbestimmungen unterliegen.
- Soweit eine Ausfuhrgenehmigung erforderlich ist, bedarf der Export daher der Zustimmung der jeweils zuständigen Behörden.
- Die Vertragserfüllung steht daher unter dem Vorbehalt, dass der Ausfuhr keine Hindernisse aufgrund nationaler und internationaler Rechtsvorschriften, insbesondere Exportkontrollbestimmungen, entgegenstehen. Weiterhin steht die Erfüllung des Vertrages durch die VEM motors GmbH bezüglich derjenigen Lieferteile, die von staatlichen Exportvorschriften erfasst werden, unter dem Vorbehalt, dass der VEM motors GmbH die erforderlichen Ausfuhrgenehmigungen erteilt werden.

## General

### Terms of delivery

The general delivery terms for products and services of VEM motors GmbH are valid.

### Prices

The prices are exclusively a calculation base for our delivery prices. The quotations are neither trade nor consumer recommendations. Prices are valid in EUR ex stock and ex works, respectively, package not included. Also not included within the price is the turnover tax (surplus tax). It is charged by the percentage being in force at the delivery day. We reserve to ourselves changes of prices and technical data within this price list. You will find these in the motor configurator eKat. <https://shop.vem-group.com/>

We do not accept liability for printing errors and mistakes.

### Inspection charges

are passed on.

### Extra charges for cancellation

At cancellation our charge and expenses are charged separately.

### Minimum order value

The net minimum orders for motors from manufacturing amounts to 300,- EUR – for spare parts see chapter [List of spare parts - General](#).

### Freight + packing

(valid only within Germany)

For that we calculate the following extra charge::

Order value:

up to 500,- EUR	7.5% of order price
up to 2,500,- EUR	5.0% of order price
above 2,500,- EUR	3.0% of order price

### Surcharge for material price increase

The temporary price increase for raw materials has a great influence on VEMs used materials. In particular, for steel and magnetic sheet steel the rise is drastically. Therefore, we reserve the right to ask for a surplus for raw materials (MTZ). For calculation of raw material surcharge, the day is valid when the order is received and the recall for orders is made.

### Export regulations

- The products of VEM motors GmbH can be subject to export regulations of Germany, the EU and the USA.
- As far as an export licence is required, the delivery has to be approved by the competent authority.
- The fulfillment of an order is therefore to be seen under the reservation that there are no restrictions for the export cause of national and/or international legal rules, in particular by export control regulations. Furthermore it has to be considered – the fulfillment of a contract by VEM motors GmbH provide that the export licence has been given by the competent authority for those parts which are registered by national export regulations.

## Zuschläge (Material)

### Kupferzuschläge

Die Preise bleiben bis zu einer Cu-DEL-Notiz von EUR 225,-/100 kg unverändert. Bei DEL-Notierungen über EUR 225,-/100 kg werden die nachfolgenden prozentualen Zuschläge auf die jeweiligen Netto-Preise erhoben:

DEL-Notiz EUR je 100 kg	Cu-Zuschlag in %	Cu-Zuschlag Kompaktantriebe in %
225,- bis unter 275,-	1,2	1,0
275,- bis unter 325,-	2,5	1,5
325,- bis unter 375,-	3,5	2,0
375,- bis unter 425,-	4,5	3,0
425,- bis unter 475,-	5,5	4,0
475,- bis unter 525,-	6,5	5,0
525,- bis unter 575,-	7,5	6,0
575,- bis unter 625,-	8,5	7,0
625,- bis unter 675,-	9,5	8,0
675,- bis unter 725,-	10,5	9,0
725,- bis unter 775,-	11,5	10,0
775,- bis unter 825,-	12,5	11,0

Für die Verrechnung der Kupferzuschläge ist der Durchschnittswert der DEL-Notiz des Kalendermonats maßgebend, der dem Tag des Bestelleingangs bzw. des Abrufs bei Abrufaufträgen vorangegangen ist. Die Preise für Erzeugnisse unseres Fertigungsprogramms, die in dieser Preisliste nicht enthalten sind, teilen wir auf Anfrage gern mit.

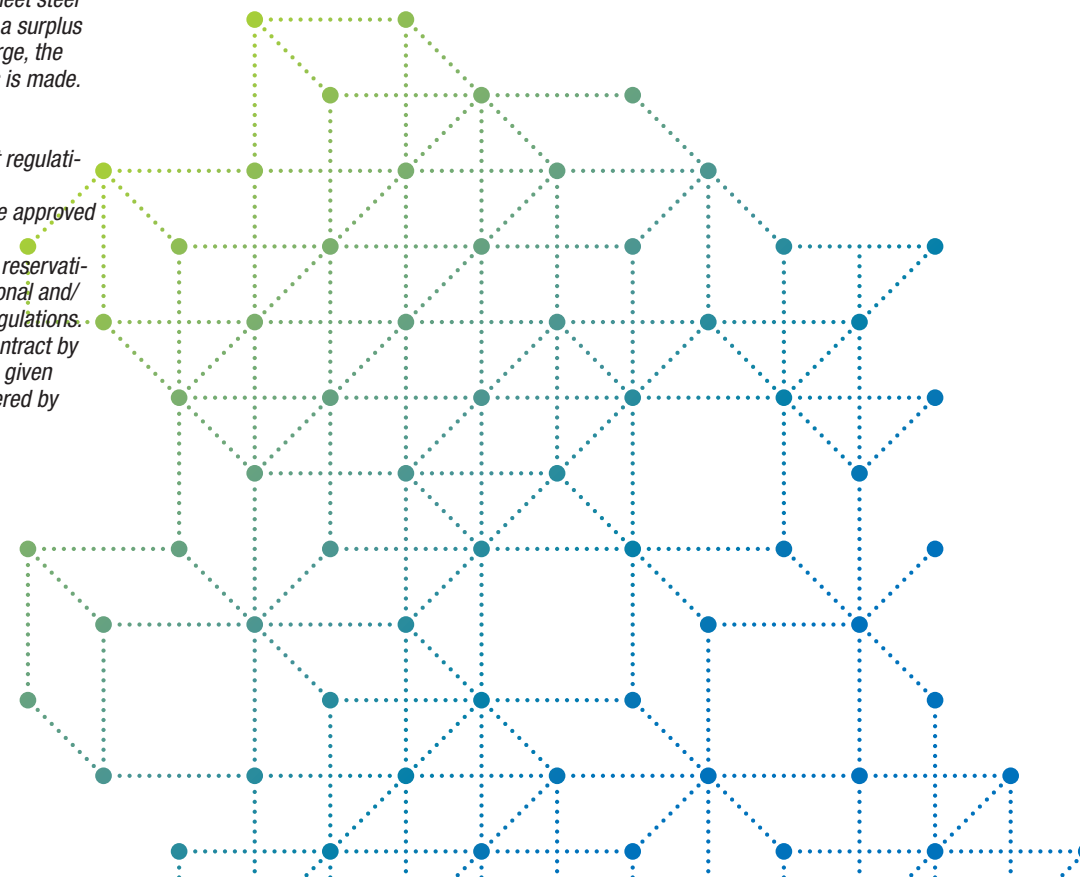
## Charges (material)

### Additional copper charges

The prices remain unchanged up to a level of EUR 225,-/100 kg Cu-DEL-quotation. For Cu-DEL-quotation above EUR 225,-/100 kg, we take the following additional charges in percent of net prices:

DEL-quotation EUR per 100 kg	Copper charges in %	Copper charges compact drives in %
225,- up to below 275,-	1.2	1.0
275,- up to below 325,-	2.5	1.5
325,- up to below 375,-	3.5	2.0
375,- up to below 425,-	4.5	3.0
425,- up to below 475,-	5.5	4.0
475,- up to below 525,-	6.5	5.0
525,- up to below 575,-	7.5	6.0
575,- up to below 625,-	8.5	7.0
625,- up to below 675,-	9.5	8.0
675,- up to below 725,-	10.5	9.0
725,- up to below 775,-	11.5	10.0
775,- up to below 825,-	12.5	11.0

Relevant for copper surcharge calculation is the DEL note's average value of the calendar month preceding the date of ordering respectively recall for recall orders. On request we can give you also prices for other products of our product range not comprised in this price list.



## Gewährleistung

### Gewährleistung für Produkte und Dienstleistungen der VEM motors GmbH

Grundsätzlich gelten beim Abschluss von Lieferverträgen zwischen Besteller und der VEM motors GmbH die Verkaufs- und Lieferbedingungen der VEM motors GmbH.

Diese werden dem Kunden auf Wunsch zur Kenntnisnahme übersandt.

Niederspannungs-Drehstrommotoren gelten als Investitionsgüter. In Bezug auf die Gewährleistung werden sie nicht von der Richtlinie 1999/44/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Mai 1999 erfasst. Diese regelt Fragen zur Garantie bei Verbrauchsgütern.

Grundsätzlich liefert die VEM motors GmbH das Produkt entsprechend der mit dem Kunden vereinbarten technischen Spezifikation und der von der VEM motors GmbH übergebenen Auftragsbestätigung. Der Kunde ist verpflichtet, die in der Montage-, Bedienungs- und Wartungsanleitung gegebenen Hinweise zu berücksichtigen und bei der Installation und Inbetriebnahme umzusetzen. Erst dann sind die Voraussetzungen erfüllt, wenn ein Gewährleistungsfall eintritt. Bei Nichtbeachtung übernimmt die VEM motors GmbH keine Gewährleistung.

Für ihre Produkte gibt die VEM motors GmbH grundsätzlich eine Gewährleistung von 12 Monaten nach Inbetriebnahme, maximal 18 Monate nach Auslieferung ab Werk. Voraussetzung dafür ist die bestimmungsgemäße Lagerung, Inbetriebnahme und Verwendung.

Auf Kundenwunsch besteht die Möglichkeit, die Gewährleistung bis zu 24 Monaten nach Inbetriebnahme, maximal bis zu 36 Monaten nach Auslieferung ab Werk (nachfolgend als 24/36 bezeichnet) gegen einen Zuschlag von 0,5 % des Warenwertes pro Monat zu verlängern. Dabei sind bei der erweiterten Gewährleistung 24/36 Verschleißteile wie zum Beispiel Radialwellendichtringe, Lager und Lagerfett von der Gewährleistung ausgenommen. Wird von den Kunden die Einbeziehung von Anbauteilen wie Bremsen, Fremdlüfter, Geber, Nachschmiereinrichtungen, Getriebe oder Rücklaufsperrin in die erweiterte Gewährleistung gefordert, wird die VEM motors GmbH die Bedingungen dazu mit den Zulieferern verhandeln. Entsprechende Mehrkosten der Zulieferer werden von der VEM motors GmbH an den Kunden weitergegeben.

Die maximale Gewährleistung, die die VEM motors GmbH anbietet, beträgt 36 Monate nach Inbetriebnahme, maximal 60 Monate nach Auslieferung ab Werk mit einem Zuschlag von 0,5 % des Warenwertes pro Monat. Dabei ist, außer den Verschleißteilen, auch der Klima- und Korrosionsschutz gemäß der Montage-, Bedienungs- und Wartungsanleitung von der Gewährleistung ausgenommen.

Basis für die Berechnung des Zuschlages für die erweiterte Gewährleistung sind die Angaben zur Auslieferung ab Werk.

Neben diesen grundsätzlichen Gewährleistungsbedingungen kann die Dauer der Gewährleistung innerhalb der vorstehend genannten Fristen projektbezogen in Abhängigkeit von den Kundenforderungen vereinbart werden.

## Warranty

### Warranty for products and services of VEM motors GmbH

*When signing supply agreements between purchaser and VEM motors GmbH, the terms of purchase and delivery of VEM motors GmbH are valid. For information they will be sent to the customer on request.*

*Low-voltage three-phase motors are classified as capital goods. Questions of warranty are not specified in the regulation 1999/44/EC of the European Parliament and of the Council of May 25<sup>th</sup>, 1999. This regulation defines details about guarantee of consumer goods.*

*In principle VEM motors GmbH supplies the product according to the technical specifications that were agreed by the customer and described in the order confirmation that was sent by VEM motors GmbH to the customer. The customer is obliged to consider the hints in the installation, operation and maintenance manual and to include them when setting the product up for operation and starting it. Only if the customer complies with these requirements VEM motors GmbH accepts a case of warranty. If the content of the manual is not observed, VEM motors GmbH will not accept warranty.*

*In principle VEM motors GmbH offers a warranty of 12 months after start of operation for its products, at most 18 months after delivery ex works. Basic requirement is the storage, intended use and start of operation.*

*On customer request it is also possible to extend the warranty period to 24 months after start of operation; at most 36 months after delivery ex works (named 24/36 in the following text). This will mean an additional charge of 0.5% of the merchandise value for each month. The extended warranty 24/36 is not valid for wear parts like radial shaft seals, bearings, grease for bearings. If the customer requests to include the mounted parts, brakes, separately driven fans, encoder, relubrication devices, gears or return stops, in the warranty, VEM motors GmbH will negotiate the conditions with the suppliers. Additional costs from the suppliers will be passed on to the customer.*

*Maximum warranty by VEM motors GmbH is 36 months after start of operation, max. 60 months after delivery ex works with a corresponding additional charge of 0.5% of the merchandise value for each month will be added. However no warranty will be accepted for wear parts also climate and corrosion protection according to the installation, operation and maintenance manual.*

*The calculation of the additional charge for extended warranty is based on the specification for delivery ex works.*

*Besides these basic warranty conditions it is possible to agree the warranty period within the above mentioned time limits for an individual project depending on the customer requirements.*

## Wirkungsgradklassifizierung

### Wirkungsgradklassifizierung und Wirkungsgradermittlung

Die weltweite Entwicklung bei Energiesparmotoren hat in den vergangenen Jahren zu einer Vielzahl von länderspezifischen Vorschriften, Gesetzen und Normen geführt, die es schwer machen, eine vergleichbare Bewertung der einzelnen Produkte durchzuführen. Um hier wieder eine global einheitliche Basis zu erreichen, wurde die neue IEC/EN-Norm 60034-30-1 geschaffen.

Aufgrund der verschiedenen Technologien der Energiesparmotoren wurde mit der Ausgabe 2014-03 die IEC 60034-30 in zwei Teile aufgeteilt: IEC 60034-30-1 gilt für alle Bauarten netzgespeister Drehstrommotoren; IEC 60034-30-2: 2016 gilt für alle Bauarten von Drehstrommotoren, die von einer Drehzahlregelung gespeist werden.

Die Kennzeichnung erfolgt in Anlehnung an die Schutzartkennzeichnung IP (International Protection) mit IE International Efficiency:

IEC 60034-30-1 EU and other countries	NEMA MG1 NAFTA (USA, Canada, Mexico)	GB 18613-2020 China
IE1 Standard Efficiency		
IE2 High Efficiency		
IE3 Premium Efficiency	Ultra Premium Efficiency (60 Hz)	Grade 3 (IE3)
IE4 Super Premium Efficiency	Super Premium Efficiency (60 Hz)	Grade 2 (IE4)
IE5 Ultra Premium Efficiency	Ultra Premium Efficiency (60 Hz)	Grade 1 (≈IE5)

Mit der Einführung der neuen Wirkungsgradklassen änderte sich gleichzeitig die Normung für die Bestimmung der Wirkungsgrade. Nach der Norm IEC/EN 60034-2-1 werden die Zusatzverluste nicht mehr pauschal mit 0,5 % der aufgenommenen Leistung angesetzt, sondern analog IEC 112 ermittelt. So sinken die nominellen Wirkungsgrade, obwohl real keine Änderung an den Motoren erfolgte. Die neuen Grenzwerte wurden an dieses Verfahren angepasst. Die IEC/EN 60034-2-1 ersetzt seit November 2010 generell die gewohnte IEC/EN 60034-2.

Die Wirkungsgradklassifizierung für Drehstrommotoren, die von einem Driver Controller gespeist werden, erforderte eine entsprechende Norm zur Bestimmung der Wirkungsgrade (Verluste), welche mit der IEC 60034-2-3 vorgelegt wurde.

### Anwendung der Klassifizierung

Die Wirkungsgradklassifizierung nach IEC/EN 60034-30-1 kann auf Drehstrom-Niederspannungsmotoren mit Käfigläufer nach folgender Spezifikation angewendet werden:

- Bemessungsspannungen bis 1.000 V, 50 oder 60 Hz,
- Bemessungsleistungen zwischen 0,12 kW und 1000 kW,
- Polzahlen 2, 4, 6 und 8,
- bemessen für Dauerbetrieb (S1) oder nahezu Dauerbetrieb (S3 mit Einschalt Dauern von 80 % oder mehr),
- geeignet für die in IEC/EN 60034-30-1 definierten Umgebungsbedingungen (Temperatur, Aufstellhöhe).

Sie enthält Anforderungen für Wirkungsgradklasse IE4 und Ausblick auf IE5, die Erweiterung der Umgebungstemperatur von -20 °C bis +60 °C, und gilt auch für Motoren, die trotz anderer Betriebsart als S1 bei Bemessungsleistung im Dauerbetrieb betrieben werden können.

Die Wirkungsgradklassifizierung nach IEC/EN 60034-30-2 kann auf alle an einem Drive Controller betriebenen Drehstrom-Niederspannungsmotoren, zum Beispiel Asynchronmotoren, Synchron-Reluktanzmotoren und Permanentmagnet-Synchronmotoren angewendet werden.

### Ausgeschlossen sind:

- Motoren, die in Übereinstimmung mit IEC TS 60034-25 speziell für Umrichterbetrieb bemessen wurden und
- Motoren, die vollständig in eine Maschine integriert sind (zum Beispiel Pumpen, Lüfter und Kompressoren) und nicht eigenständig geprüft werden können.

## Efficiency classification

### Efficiency classification and efficiency determination

*In the last few years, the world-wide development for energy saving motors has led to a multitude of country-related regulations, laws and standards. Therefore, it is difficult to compare and evaluate individual products. The new IEC/EN standard 60034-30-1 has been issued to reach a globally standardized basis.*

*Due to the different technologies of energy-saving motors, with the 2014-03 edition the IEC 60034-30 was divided into two parts: IEC 60034-30-1 applies to all types of mains-fed three-phase motors; IEC 60034-30-2: 2016 applies to all types of three-phase motors that are fed by a drive controller.*

*Marking is based on the code for type of protection IP (International Protection) with IE International Efficiency:*

*During introducing the new efficiency classes, the standard for the determination of efficiencies was changed as well. According to the standard IEC/EN 60034-2-1, additional losses are generally not calculated as 0.5% of the input power, but they are determined in accordance with the standard method. Thus, the nominal efficiencies decrease, even if there was no change in motor design. The new limit values were adapted to this method. Since November 2010, the standard IEC/EN 60034-2-1 replaces the former IEC/EN 60034-2.*

*The efficiency classification for three-phase motors that are fed by a drive controller required a corresponding standard for determining the efficiency (losses), which was presented with IEC 60034-2-3.*

### Application of classification

*The classification of efficiencies according to IEC/EN 60034-30-1 can be applied to three-phase low voltage motors with squirrel-cage rotors with the following specification:*

- rated voltages up to 1,000 V, 50 or 60 Hz,
- rated output between 0.12 kW and 1000 kW,
- pole numbers 2, 4, 6 and 8,
- rated for continuous duty (S1) or nearly continuous duty (S3 with operating cycles of 80% and more),
- suitable for the ambient conditions defined in IEC/EN 60034-30-1 (temperature, installation height).

*It contains requirements for efficiency class IE4 and an outlook on IE5, the expansion of the ambient temperature from -20°C to +60°C, and also applies to motors that can be operated in continuous operation at rated power despite a different operating mode than S1.*

*The efficiency classification according to IEC/EN 60034-30-2 can be applied to all three-phase low voltage motors operated on a drive controller, for example asynchronous motors, synchronous reluctance motors and permanent magnet synchronous motors.*

### Not included are:

- motors that have been specially dimensioned for converter operation in accordance with IEC TS 60034-25 and
- motors that are fully integrated in a machine (e.g. pumps, fans and compressors) and cannot be tested independently.



## Verordnung (EU) 2019/1781

Die bisherige Verordnung (EG) Nr. 640/2009 der Kommission wird mit dem Ablauf des 30. Juni 2021 aufgehoben. Sie wird am 01. Juli 2021 durch die neue Verordnung (EU) 2019/1781 der Kommission vom 01. Oktober 2019 zur Feststellung von Ökodesign-Anforderungen an Elektromotoren und Drehzahlregelungen gemäß der Richtlinie 2009/125/EG ersetzt.

Der bisher von der Verordnung (EG) Nr. 640/2009 bekannte Geltungsbereich wird auf weitere Leistungsbereiche und Motorsortimente erweitert. Erstmals werden in Zukunft auch für Drehzahlregelungen (Frequenzumrichter) Vorgaben für Mindestwirkungsgrad-Anforderungen festgelegt. Damit wird die Energie- und Klimapolitik der EU bis 2030, die eine signifikante Steigerung der Energieeffizienz vorsieht, umgesetzt.

Die Umsetzung erfolgt in zwei Stufen:

### Stufe 1 ab 1. Juli 2021:

#### Mindestwirkungsgrad IE3

- Drehstrommotoren, 0,75 bis 1.000 kW, 2-8-polig (einschl. Bremsmotoren, bei denen der Wirkungsgrad ohne Bremse bestimmt werden kann)
- Explosionsgeschützte Drehstrommotoren, 0,75 bis 1.000 kW, 2-8 polig
- Zündschutzart „Druckfeste Kapselung“ Ex db, Ex dc
- Zündschutzart „Erhöhte Sicherheit“ Ex ec und „Schutz durch Gehäuse“ tb und tc
- gilt nicht bei der Zündschutzart „Erhöhte Sicherheit“ Ex eb

#### Mindestwirkungsgrad IE2

- Drehstrommotoren, 0,12 bis 0,75 kW, 2-8-polig
- Explosionsgeschützte Drehstrommotoren, 0,12 bis 0,75 kW 2-8-polig (betrifft nicht „Erhöhte Sicherheit“ Ex eb)
- Drehzahlregelungen (für Motoren mit einer Nennausgangsleistung 0,12 bis 1.000 kW), Leistungsverluste nicht höher als Effizienzniveau IE2

### Stufe 2: ab 01. Juli 2023

#### Mindestwirkungsgrad IE4

- Drehstrommotoren,  $\geq 75,0$  bis 200 kW; 2-, 4- und 6-polig (betrifft nicht explosionsgeschützte Motoren, Bremsmotoren, 8-polige Motoren)

#### Mindestwirkungsgrad IE2

- Explosionsgeschützte Drehstrommotoren, Zündschutzart „Erhöhte Sicherheit“
- Ex eb 0,12 bis 1.000 kW 2-, 4-, 6- und 8-polig
- Einphasenmotoren  $\geq 0,12$  kW

Die aus der VO (EU) 4/2014 bekannten Ausnahmen wurden im Wesentlichen übernommen und nochmals präzisiert. Einzelheiten finden Sie dazu in der Verordnung (EU) 2019/1781 der Kommission vom 1. Oktober 2019.

International werden in immer mehr Ländern Richtlinien oder Verordnungen über Mindestwirkungsgrade in Kraft gesetzt. Beispielsweise gelten in Ländern außerhalb von Europa, zum Beispiel USA, Kanada und China gesetzliche Bestimmungen, die von der europäischen Gesetzgebung abweichen können.

Bitte sprechen Sie Ihren Kundenbetreuer der VEM motors GmbH bezüglich der Auswirkungen auf Ihr Produktportfolio und Ihre Exportaktivitäten an.

## Commission regulation (EU) 2019/1781

The previous commission regulation (EC) No. 640/2009 will expire on June 30<sup>th</sup>, 2021. It will be replaced on July 1<sup>st</sup>, 2021 by the new commission regulation (EU) 2019/1781 of October 1<sup>st</sup>, 2019 laying down ecodesign requirements for electric motors and speed controls in accordance with directive 2009/125/EC.

The scope previously known from regulation (EC) No. 640/2009 will be expanded to include other performance areas and electric motor ranges. For the first time, specifications for minimum efficiency requirements will also be set for speed controls (frequency converters). This will implement the energy and climate policy of the EU by 2030, which provides for a significant increase in energy efficiency.

The implementation takes place in two stages:

### Level 1 from July 1<sup>st</sup>, 2021:

#### Minimum efficiency IE3

- three-phase motors, 0.75 to 1,000 kW, 2-8-poles (including brake motors, where the efficiency can be determined without a brake)
- explosion-proof three-phase motors, 0.75 to 1,000 kW, 2-8 poles
- type of protection „flameproof enclosure“ Ex db, Ex dc
- type of protection „increased safety“ Ex ec and type of protection „increased safety“ Ex ec and „Protection through housing“ tb and tc
- does not apply to „increased security“ Ex eb

#### Minimum efficiency IE2

- three-phase motors, 0.12 to 0.75 kW, 2-8-poles
- explosion-proof three-phase motors 0.12 to 0.75 kW 2-8-poles (does not apply to „increased security“ Ex eb)
- drive controller (for motors with a nominal output power of 0.12 to 11,000 kW), power losses not higher than efficiency level IE2

### Level 2 from July 1<sup>st</sup>, 2023

#### Minimum efficiency IE4

- three-phase motors,  $\geq 75.0$  to 200 kW; 2-, 4- and 6-poles (does not apply to explosion-proof motors, brake motors, 8-pole motors)

#### Minimum efficiency IE2

- explosion-proof three-phase motors, type of protection „Increased safety“
- Ex eb 0.12 to 1,000 kW 2-, 4-, 6- and 8-poles
- single phase motors  $\geq 0.12$  kW

The exceptions known from VO (EU) 4/2014 have essentially been taken over and clarified again. Details can be found in commission regulation (EU) 2019/1781 of October 1<sup>st</sup>, 2019.

Internationally, guidelines or ordinances on minimum efficiencies are coming into force in more and more countries. For example, in countries outside of Europe, for example the USA, Canada and China, legal provisions apply that may differ from European legislation.

Please speak to your customer advisor at VEM motors GmbH regarding the effects on your product portfolio and your export activities.

## Erläuterungen zur Ausführung der Motoren

VEM-Drehstrommotoren mit Käfigläufer stehen in zwei Ausführungen zur Verfügung, die beide in Bezug auf Abmessungen und Baugrößen auf der IEC 73 basieren. (Typenzuordnung siehe Tabellen Motorauswahldaten). Die Reihen K11R / W41R / W42R / W43R / WU1R / WU2R / WU3R sind als klassische IEC/DIN-Baureihe konzipiert, d.h. Anbauabmessungen und Zuordnung der Leistungen nach DIN 42673/DIN 42677.

Die aus diesen Reihen abgeleiteten Varianten anderer Leistungszuordnungen sind auch als Sonderausführungen lieferbar.

### P<sub>B</sub> ... Bemessungsleistung

Standardspannung und Frequenz Spannungs- und Frequenzbereich A oder B	Standardspannung und Frequenz für Motoren nach VIK-Empfehlung 01. Januar 2018
230 V $\Delta$ /400 V $\Delta$ /Y, 50 Hz	230 V/400 V $\Delta$ /Y* $\pm$ 10 %, 50 Hz
400 V $\Delta$ /690 V $\Delta$ /Y, 50 Hz	400 V/690 V $\Delta$ /Y* $\pm$ 10 %, 50 Hz
500 V, 50 Hz	290 V/500 V $\Delta$ /Y $\pm$ 10 %, 50 Hz
460 V, 60 Hz	500V $\pm$ 10 %, 50 Hz
480 V, 60 Hz	
600 V, 60 Hz	* Bemessungsspannung nach DIN EN 60038
275 V $\Delta$ /480 V $\Delta$ /Y, 60 Hz	Toleranz der Frequenz $\pm$ 2 %
600 V, 60 Hz	

## Lieferprogramm

### Drehstrom-Niederspannungsmaschinen

- Asynchronmotoren mit Kurzschlussläufer bis 1.000 kW als Energiesparmotoren in den Wirkungsgradklassen IE1, IE2, IE3, IE4 gemäß IEC/EN 60034-30-1 und permanent-erregte Synchronmotoren IE5 gemäß IEC TS 60034-30-2
- Kompaktantriebe auf Basis Synchronmotoren IE5
- Explosionsgeschützte Motoren bis 710 kW
- Kranmotoren
- Schiffsmotoren
- Motoren für die Stahlindustrie
- Brandgasmotoren
- Spezialmotoren mit Bremse, Fremdlüfter, Encoder
- Schleifringläufermotoren bis 315 kW

### Hochspannungsmaschinen

- Asynchronmotoren bis 28 MW
- Synchronmotoren bis 42 MW
- Synchrongeneratoren bis 45 MVA
- Traktionsmaschinen
- Windkraftgeneratoren bis 7 MW

Weitere Informationen zum Lieferprogramm und unserer Produktpalette finden Sie unter [www.vem-group.com](http://www.vem-group.com).

Wenn Sie keinen Zugang zum Internet haben, fordern Sie unseren Motor-konfigurator eKat auf USB-Stick an.

### Technische Änderungen

Wir sind bestrebt, unsere Erzeugnisse laufend zu verbessern. Ausführungen, technische Daten und Abbildungen können sich im Sinne des technischen Fortschritts ändern. Sie sind stets erst nach schriftlicher Bestätigung durch das Lieferwerk verbindlich.

### Haftung, Genehmigungspflicht

Alle Angaben ohne Gewähr. Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen. Vervielfältigung, Nachdruck, Speicherung oder Publikation nur mit ausdrücklicher Genehmigung der VEM motors GmbH.

## Product range

### Three-phase low-voltage machines

- asynchronous motors with squirrel-cage rotor up to 1,000 kW as energy saving motors in efficiency classes IE1, IE2, IE3, IE4 according to IEC/EN 60034-30-1 and permanent-magnet synchronous motors IE5 according to IEC TS 60034-30-2
- compact drives based on synchronous motor IE5
- explosion-protected motors up to 710 kW
- crane motors
- marine motors
- motors for steel industry
- motors for use in mechanical smoke and heat extraction devices
- special motors with brake, forced ventilator, encoder
- motors with slip-ring rotor until 315 kW

### High-voltage machines

- asynchronous motors up to 28 MW
- synchronous motors up to 42 MW
- synchronous generators to 45 MVA
- traction machines
- wind power generators up to 7 MW

Further information about our delivery program and our product range you can find at [www.vem-group.com](http://www.vem-group.com).

If you don't have internet access, you can ask for our motor configurator eKat on USB.

### Technical modification

We are continually striving to improve our products. Versions technical data and illustrations can be subject to change in terms of technical progress. Specifications may only be considered binding following written confirmation by the supplier.

### Liability, duty to obtain a permit

All information is subject to change. No liability is assumed for printing errors. Copies, reprints, saving files or publication are only possible with specific acceptance of VEM motors GmbH.

## Synchron Reluktanzmotoren, IE5 nach IEC TS 60034-30-2 Synchronous reluctance motors, IE5 acc. to IEC TS 60034-30-2

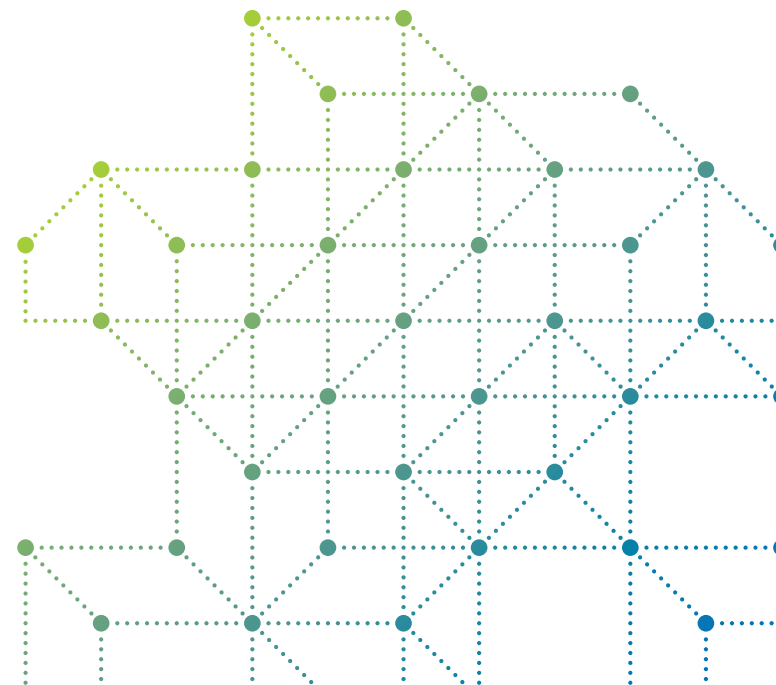
Reihe/ Series	RS1R/ RS2R/ RL1R	RS1R/ RS2R/ R43R
Kühlung/ Cooling	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation
Schutzart/ Degree of protection	IP 55	IP 55
Betriebsart/ Duty type	S9, nur am Umrichter / only for inverter feeding	S9, nur am Umrichter / only für inverter feeding
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	4-polig/ 4-pole	4-polig/ 4-pole
Baugröße/ Frame size	90 SY - 132 M	90 SX - 225 MX
Bemessungsleistung/ Rated output	0,75 - 55,0 kW	0,75 - 55,0 kW
Synchrondrehzahl/ Synchronous speed	3.000 min <sup>-1</sup> (100 Hz)	1.500 min <sup>-1</sup> (50 Hz)
Bemessungsdrehmoment bei 50 Hz/ Rated torque at 50 Hz	2,4 - 58 Nm (bei 100 Hz / at 100 Hz)	4,8 - 350 Nm (bei 50 Hz / at 50 Hz)
Wirkungsgradklasse/ Efficiency class	IE5 Ultra Premium Efficiency	IE5 Premium Efficiency
Faktor für Kupferzuschläge/ Factor for additional copper charges	Seite 6/Page 6	Seite 6/Page 6

P <sub>B</sub> 50 Hz kW	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €	P <sub>B</sub> 50 Hz kW	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €
0,75	IE5 -	RS1R 90 SY4	800,00	0,75	IE5 -	RS1R 90 SX4	920,00
0,75	IE5 -	RL1R 90 SY4*	850,00	1,1	IE5 -	RS1R 90 S4	960,00
1,1	IE5 -	RS1R 90 SY4	815,00	1,5	IE5 -	RS1R 90 L4	1.060,00
1,1	IE5 -	RL1R 90 SY4*	865,00	2,2	IE5 -	RS2R 100 L4	1.150,00
1,5	IE5 -	RS1R 90 SY4	830,00	3,0	IE5 -	RS1R 112 MY4	1.390,00
1,5	IE5 -	RL1R 90 LY4*	880,00	4,0	IE5 -	RS1R 112 MX4	1.450,00
2,2	IE5 -	RS1R 90 LY4	970,00	5,5	IE5 -	RS2R 132 S4	1.670,00
3,0	IE5 -	RS2R 100 LY4	990,00	7,5	IE5 -	RS2R 132 M4	1.750,00
4,0	IE5 -	RS2R 100 LX4	1.100,00	11,0	IE5 -	R43R 160 M4	A
5,5	IE5 -	RS2R 132 SY4	1.500,00	15,0	IE5 -	R43R 160 L4	A
7,5	IE5 -	RS2R 132 SY4	1.500,00	18,5	IE5 -	R43R 180 M4	A
11,0	IE5 -	RS2R 132 S4	1.720,00	22,0	IE5 -	R43R 180 L4	A
15,0	IE5 -	RS2R 132 S4	1.760,00	30,0	IE5 -	R43R 200 L4	A
18,5	IE5 -	RS2R 132 M4	A	37,0	IE5 -	R43R 225 S4	A
				45,0	IE5 -	R43R 225 M4	A
				55,0	IE5 -	R43R 225 MX4	A

Motoren nur für Umrichterbetrieb  
Motors only for inverter feeding

\*mit Alu-Gehäuse  
\*with Alu-housing

A = auf Anfrage/ on request





Permanentmagnet Synchronmotoren, IE5 nach IEC TS 60034-30-2  
Permanent-magnet synchronous motors, IE5 acc. to IEC TS 60034-30-2

Reihe/ Series	PS1R/ PS2R	PS1R/ PS2R
Kühlung/ Cooling	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation
Schutzart/ Degree of protection	IP 55	IP 55
Betriebsart/ Duty type	S9, nur am Umrichter / only for inverter feeding	S9, nur am Umrichter / only for inverter feeding
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	4-polig/ 4-pole	4-polig/ 4-pole
Baugröße/ Frame size	71 K - 225 S	71 G - 225 M
Bemessungsleistung/ Rated output	0,37 - 55,0 kW	0,37 - 55,0 kW
Synchrondrehzahl/ Synchronous speed	3.000 min <sup>-1</sup> (100 Hz)	1.500 min <sup>-1</sup> (50 Hz)
Bemessungsdrehmoment bei 50 Hz/ Rated moment of torque at 50 Hz	1,2 - 175 Nm (bei 100 Hz/ at 100 Hz)	2,4 - 350 Nm (bei 50 Hz/ at 50 Hz)
Wirkungsgradklasse/ Efficiency class	IE5 Ultra Premium Efficiency	IE5 Ultra Premium Efficiency
Faktor für Kupferzuschläge/ Factor for additional copper charges	Seite 6/ Page 6	Seite 6/ Page 6

	P <sub>B</sub> 100 Hz kW				P <sub>B</sub> 50 Hz kW				
	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €		IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €		
Motoren nur für Umrichterbetrieb, PM-taugliche Umrichter sind auf Anfrage lieferbar Motors only for inverter feeding, useable inverter for permanent-magnet motors deliverable on request	0,37	IE5 - PS2R 71 K4	728,00		0,37	IE5 - PS1R 71 G4	947,00		
	0,55	IE5 - PS2R 71 G4	795,00		0,55	IE5 - PS2R 80 K4	948,00		
	0,75	IE5 - PS2R 80 KY4	911,00		0,75	IE5 - PS1R 80 G4	1.000,00		
	1,1	IE5 - PS2R 80 G4	937,00		1,1	IE5 - PS2R 90 SX4	1.110,00		
	Andere Polzahlen sind auf Anfrage lieferbar. Other pole numbers are available on request.	1,5	IE5 - PS2R 90 S4	1.010,00		1,5	IE5 - PS1R 90 L4	1.250,00	
		2,2	IE5 - PS2R 90 L4	1.100,00		2,2	IE5 - PS2R 100 L4	1.340,00	
		3,0	IE5 - PS2R 100 L4	1.250,00		3,0	IE5 - PS1R 100 LX4	1.560,00	
		4,0	IE5 - PS1R 112 MY4	1.460,00		4,0	IE5 - PS1R 112 M4	1.710,00	
		5,5	IE5 - PS1R 132 SY4T	1.910,00		5,5	IE5 - PS1R 132 S4T	2.130,00	
		7,5	IE5 - PS1R 132 S4T	2.130,00		7,5	IE5 - PS1R 132 MX4	2.760,00	
		11,0	IE5 - PS1R 132 M4	2.760,00		11,0	IE5 - PS1R 160 M4	3.480,00	
		15,0	IE5 - PS1R 132 M4	3.150,00		15,0	IE5 - PS1R 160 L4	4.430,00	
		18,5	IE5 - PS2R 132 M4	3.860,00		18,5	IE5 - PS1R 180 M4	5.250,00	
		22,0	IE5 - PS1R 160 M4	4.560,00		22,0	IE5 - PS2R 180 M4	6.080,00	
	Preise können variieren infolge tagesabhängiger Magnetpreise Prices can be change by day depending magnet prices	30,0	IE5 - PS2R 160 M4	6.170,00		30,0	IE5 - PS1R 180 L4	7.960,00	
		37,0	IE5 - PS1R 180 L4	7.710,00		37,0	IE5 - PS1R 200 L4	9.680,00	
45,0		IE5 - PS1R 200 L4	8.790,00		45,0	IE5 - PS1R 225 S4	14.600,00		
55,0		IE5 - PS1R 225 S4	11.600,00		55,0	IE5 - PS1R 225 M4	16.600,00		

Energiesparmotoren, Super Premium Efficiency IE4 nach IEC/EN 60034-30-1  
Energy saving motors, Super premium efficiency IE4 acc. to IEC/EN 60034-30-1

Reihe/ Series	W61R/ W62R/ W63R	W61R/ W62R/ W63R
Kühlung/ Cooling	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation
Schutzart/ Degree of protection	IP 55	IP 55
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	2-polig/ 2-pole	4-polig/ 4-pole
Baugröße/ Frame size	56 G - 355 MX	132 S - 400 L
Bemessungsleistung/ Rated output	0,12 - 400,0 kW	5,5 - 710,0 kW
Synchrondrehzahl/ Synchronous speed	3.000 min <sup>-1</sup>	1.500 min <sup>-1</sup>
Bemessungsdrehmoment bei 50 Hz/ Rated moment of torque at 50 Hz	0,38 - 1.273 Nm	36 - 4.520 Nm
Wirkungsgradklasse/ Efficiency class	IE4 Super Premium Efficiency	IE4 Super Premium Efficiency
Faktor für Kupferzuschläge/ Factor for additional copper charges	Seite 6/ Page 6	Seite 6/ Page 6

	P <sub>B</sub> 50 Hz kW				P <sub>B</sub> 50 Hz kW			
	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €		IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €	
Andere Polzahlen sind auf Anfrage lieferbar. Other pole numbers are available on request.	0,12	IE4- W61R 56 G2	350,00		5,5	IE4- W61R 132 S4	2.210,00	
	0,18	IE4- W61R 63 K2	353,00		7,5	IE4- W61R 132 M4C	2.900,00	
	0,25	IE4- W61R 63 G2	370,00		11,0	IE4- W61R 160 M4	3.050,00	
	0,37	IE4- W61R 71 K2	420,00		15,0	IE4- W61R 160 L4C	3.700,00	
	0,55	IE4- W61R 71 G2	456,00		18,5	IE4- W61R 180 M4	4.830,00	
	0,75	IE4- W61R 80 K2	494,00		30,0	IE4- W61R 200 L4C	7.600,00	
	1,1	IE4- W61R 80 G2	536,00		37,0	IE4- W61R 225 S4	7.740,00	
	1,5	IE4- W61R 90 S2	640,00		55,0	IE4- W61R 250 M4	10.400,00	
	2,2	IE4- W61R 90 L2	696,00		75,0	IE4- W61R 280 S4	13.000,00	
	3,0	IE4- W61R 100 L2	982,00		90,0	IE4- W63R 280 M4	13.700,00	
	4,0	IE4- W61R 112 M2	1.090,00		110,0	IE4- W63R 315 S4	14.800,00	
	5,5	IE4- W63R 132 S2	1.910,00		132,0	IE4- W63R 315 M4	16.500,00	
	7,5	IE4- W61R 132 SX2	2.420,00		160,0	IE4- W61R 315 MY4	21.200,00	
	11,0	IE4- W61R 160 M2	2.640,00		200,0	IE4- W61R 315 L4	24.000,00	
	15,0	IE4- W61R 160 MX2	3.010,00		250,0	IE4- W61R 315 LX4	27.000,00	
	18,5	IE4- W61R 160 L2	3.190,00		315,0	IE4- W61R 355 MY4	36.700,00	
	22,0	IE4- W61R 180 M2	4.200,00		355,0	IE4- W62R 355 M4	45.900,00	
	30,0	IE4- W61R 200 L2	5.420,00		400,0	IE4- W62R 355 MX4	47.500,00	
	37,0	IE4- W61R 200 LX2	5.540,00		450,0	IE4- W62R 355 LY4	52.900,00	
	55,0	IE4- W61R 250 M2	9.240,00		500,0	IE4- W62R 355 L4	55.500,00	
	75,0	IE4- W63R 280 S2	10.200,00		560,0	IE4- W62R 400 M4	82.000,00	
	90,0	IE4- W63R 280 M2	12.400,00		630,0	IE4- W62R 400 MX4	82.600,00	
	110,0	IE4- W63R 315 S2	15.100,00		710,0	IE4- W62R 400 L4	83.700,00	
	132,0	IE4- W63R 315 M2	16.700,00					
	160,0	IE4- W61R 315 MX2	19.700,00					
	200,0	IE4- W61R 315 MY2	21.500,00					
	250,0	IE4- W61R 315 L2	24.900,00					
	315,0	IE4- W61R 315 LX2	28.200,00					
	355,0	IE4- W61R 355 M2G	41.400,00					
	400,0	IE4- W62R 355 MX2G	50.000,00					





Energiesparmotoren, Premium Efficiency IE3 nach IEC/EN 60034-30-1  
Energy saving motors, Premium efficiency IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1

Energiesparmotoren, Premium Efficiency IE3 nach IEC/EN 60034-30-1  
Energy saving motors, premium efficiency IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1

Reihe/ Series	W41R/ W42R/ W43R	W41R/ W42R/ W43R
Kühlung/ Cooling	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation
Schutzart/ Degree of protection	IP 55	IP 55
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	2-polig/ 2-pole	4-polig/ 4-pole
Baugröße/ Frame size	56 G - 400 L	63 K - 400 L
Bemessungsleistung bei 50 Hz/ Rated output at 50 Hz	0,12 - 710,0 kW	0,12 - 710,0 kW
Synchrondrehzahl bei 50 Hz/ Synchronous speed 50 Hz	3.000 min <sup>-1</sup>	1.500 min <sup>-1</sup>
Bemessungsdrehmoment bei 50 Hz/ Rated moment of torque at 50 Hz	0,40 - 2.271 Nm	0,84 - 4.541 Nm
Wirkungsgradklasse/ Efficiency class	IE3 Premium Efficiency	IE3 Premium Efficiency
Faktor für Kupferzuschläge/ Factor for additional copper charges	Seite 6/ Page 6	Seite 6/ Page 6

Reihe/ Series	W41R/ W42R/ W43R	W41R/ W42R/ W43R
Kühlung/ Cooling	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation
Schutzart/ Degree of protection	IP 55	IP 55
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	6-polig/ 6-pole	8-polig/ 8-pole
Baugröße/ Frame size	63 G - 400 LX	71 G - 400 L
Bemessungsleistung bei 50 Hz/ Rated output at 50 Hz	0,12 - 560,0 kW	0,12 - 450,0 kW
Synchrondrehzahl bei 50 Hz/ Synchronous speed 50 Hz	1.000 min <sup>-1</sup>	750 min <sup>-1</sup>
Bemessungsdrehmoment bei 50 Hz/ Rated moment of torque at 50 Hz	1,23 - 5.369 Nm	1,67 - 5.768 Nm
Wirkungsgradklasse/ Efficiency class	IE3 Premium Efficiency	IE3 Premium Efficiency
Faktor für Kupferzuschläge/ Factor for additional copper charges	Seite 6/ Page 6	Seite 6/ Page 6

	P <sub>B</sub> 50 Hz kW	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €	P <sub>B</sub> 50 Hz kW	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €
Die Motoren W41R/ W42R/ W43R der Wirkungsgradklasse Premium Efficiency IE3 sind auf Anfrage in 60 Hz lieferbar. The motor types W41R/ W42R/ W43R of efficiency class IE3 Premium Efficiency are available on request in 60 Hz.	0,12	IE3 -	W41R 56 G2	275,00	0,12	IE3 -	W41R 63 K4	286,00
	0,18	IE3 -	W42R 63 KY2	282,00	0,18	IE3 -	W41R 63 G4	295,00
	0,25	IE3 -	W41R 63 G2	290,00	0,25	IE3 -	W41R 71 K4	306,00
	0,37	IE3 -	W42R 71 K2	293,00	0,37	IE3 -	W41R 71 GY4	309,00
	0,55	IE3 -	W41R 71 GY2	308,00	0,55	IE3 -	W41R 80 K4	351,00
	0,75	IE3 -	W42R 80 K2	323,00	0,75	IE3 -	W41R 80 G4	390,00
	1,1	IE3 -	W41R 80 GY2	368,00	1,1	IE3 -	W41R 90 SY4	415,00
	1,5	IE3 -	W42R 90 S2	422,00	1,5	IE3 -	W41R 90 LX4	582,00
	2,2	IE3 -	W41R 90 LY2	502,00	2,2	IE3 -	W41R 100 L4	762,00
	Die Motoren IE3-W45R (erhöhte Leistung) sind in folgendem Leistungsbereich auf Anfrage lieferbar: - 2-polig: 11,0 kW - 132,0 kW - 4-polig: 5,5 kW - 160,0 kW	3,0	IE3 -	W41R 100 LY2	684,00	3,0	IE3 -	W41R 100 LZ4
4,0		IE3 -	W41R 112 MY2	840,00	4,0	IE3 -	W41R 112 MW4	1.000,00
5,5		IE3 -	W41R 132 S2T	1.090,00	5,5	IE3 -	W42R 132 SY4	1.170,00
7,5		IE3 -	W43R 132 SX2	1.460,00	7,5	IE3 -	W43R 132 M4	1.340,00
11,0		IE3 -	W43R 160 M2	1.790,00	11,0	IE3 -	W43R 160 M4	1.590,00
15,0		IE3 -	W43R 160 MX2	2.110,00	15,0	IE3 -	W41R 160 L4	2.170,00
18,5		IE3 -	W43R 160 L2	2.390,00	18,5	IE3 -	W43R 180 M4	2.610,00
22,0		IE3 -	W43R 180 M2	3.220,00	22,0	IE3 -	W43R 180 L4	3.280,00
30,0		IE3 -	W43R 200 L2	3.860,00	30,0	IE3 -	W43R 200 L4	4.490,00
37,0		IE3 -	W43R 200 LX2	4.710,00	37,0	IE3 -	W43R 225 S4	5.500,00
The IE3-W45R motor series (increased output) are available in the following output range on request: - 2-pole: 11.0 kW - 132.0 kW - 4-pole: 5.5 kW - 160.0 kW	45,0	IE3 -	W43R 225 M2	5.670,00	45,0	IE3 -	W43R 225 M4	6.060,00
	55,0	IE3 -	W43R 250 M2	6.890,00	55,0	IE3 -	W43R 250 M4	7.190,00
	75,0	IE3 -	W41R 280 S2	8.160,00	75,0	IE3 -	W43R 280 S4	8.140,00
	90,0	IE3 -	W43R 280 M2	9.500,00	90,0	IE3 -	W43R 280 M4	9.450,00
	110,0	IE3 -	W41R 315 S2	12.300,00	110,0	IE3 -	W41R 315 S4	10.800,00
	132,0	IE3 -	W43R 315 M2	13.800,00	132,0	IE3 -	W43R 315 M4	12.700,00
	160,0	IE3 -	W43R 315 MX2	15.200,00	160,0	IE3 -	W43R 315 MX4	14.200,00
	200,0	IE3 -	W41R 315 MY2	18.900,00	200,0	IE3 -	W43R 315 MY4	17.500,00
	250,0	IE3 -	W41R 315 L2	22.600,00	250,0	IE3 -	W41R 315 L4	20.400,00
	315,0	IE3 -	W41R 315 LX2	27.300,00	315,0	IE3 -	W41R 315 LX4	25.000,00
■ ab Lager lieferbar / available ex stock	315,0	IE3 -	W41R 355 MY2G	33.500,00	315,0	IE3 -	W41R 355 MY4	32.900,00
	355,0	IE3 -	W41R 355 M2G	37.800,00	355,0	IE3 -	W41R 355 M4	37.500,00
	400,0	IE3 -	W42R 355 MX2G	45.400,00	400,0	IE3 -	W42R 355 MX4	45.400,00
	500,0	IE3 -	W42R 355 L2G	59.500,00	500,0	IE3 -	W42R 355 L4	50.500,00
	560,0	IE3 -	W42R 400 M2G	85.000,00	560,0	IE3 -	W42R 400 M4	74.800,00
	630,0	IE3 -	W42R 400 MX2G	86.900,00	630,0	IE3 -	W42R 400 MX4	75.100,00
	710,0	IE3 -	W42R 400 L2G	88.800,00	710,0	IE3 -	W42R 400 L4	76.100,00

	P <sub>B</sub> 50 Hz kW	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €	P <sub>B</sub> 50 Hz kW	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €
Die Motoren W41R/ W42R/ W43R der Wirkungsgradklasse Premium Efficiency IE3 sind auf Anfrage in 60 Hz lieferbar. The motor types W41R/ W42R/ W43R of efficiency class IE3 Premium Efficiency are available on request in 60 Hz.	0,12	IE3 -	W41R 63 G6	307,00	0,12	IE3 -	W41R 71 G8	384,00
	0,18	IE3 -	W41R 71 K6	313,00	0,18	IE3 -	W41R 80 K8	469,00
	0,25	IE3 -	W41R 71 G6	328,00	0,25	IE3 -	W41R 80 GX8	604,00
	0,37	IE3 -	W41R 80 K6	390,00	0,37	IE3 -	W41R 90 S8	667,00
	0,55	IE3 -	W41R 80 G6	438,00	0,55	IE3 -	W41R 90 LX8	715,00
	0,75	IE3 -	W41R 90 SY6	521,00	0,75	IE3 -	W41R 100 LY8	767,00
	1,1	IE3 -	W41R 90 L6	599,00	1,1	IE3 -	W41R 100 LW8	834,00
	1,5	IE3 -	W41R 100 LX6	741,00	1,5	IE3 -	W41R 112 MX8	990,00
	2,2	IE3 -	W41R 112 MV6	946,00	2,2	IE3 -	W42R 132 S8	1.100,00
	3,0	IE3 -	W41R 132 S6	1.080,00	3,0	IE3 -	W41R 132 M8	1.470,00
Der Einsatz gemäß NEMA Premium ist nicht zulässig. It is not permitted to use these motors acc. to NEMA Premium.	4,0	IE3 -	W43R 132 M6	1.330,00	4,0	IE3 -	W43R 160 M8	2.140,00
	5,5	IE3 -	W43R 132 MX6	1.600,00	5,5	IE3 -	W43R 160 MX8	2.510,00
	7,5	IE3 -	W43R 160 M6	1.910,00	7,5	IE3 -	W43R 160 L8	2.800,00
	11,0	IE3 -	W41R 160 L6	2.670,00	11,0	IE3 -	W43R 180 L8	3.450,00
	15,0	IE3 -	W43R 180 L6	3.380,00	15,0	IE3 -	W43R 200 L8	3.970,00
	18,5	IE3 -	W43R 200 L6	3.970,00	18,5	IE3 -	W43R 225 S8	4.770,00
	22,0	IE3 -	W43R 200 LX6	4.880,00	22,0	IE3 -	W43R 225 M8	5.490,00
	30,0	IE3 -	W43R 225 M6	6.080,00	30,0	IE3 -	W43R 250 M8	7.020,00
	37,0	IE3 -	W43R 250 M6	7.370,00	37,0	IE3 -	W43R 280 S8	7.760,00
	45,0	IE3 -	W43R 280 S6	8.090,00	45,0	IE3 -	W43R 280 M8	9.100,00
■ ab Lager lieferbar / available ex stock	55,0	IE3 -	W43R 280 M6	10.000,00	55,0	IE3 -	W43R 315 S8	10.800,00
	75,0	IE3 -	W43R 315 S6	12.800,00	75,0	IE3 -	W43R 315 M8	14.300,00
	90,0	IE3 -	W43R 315 M6	14.600,00	90,0	IE3 -	W43R 315 MX8	16.200,00
	110,0	IE3 -	W41R 315 MX6	16.800,00	110,0	IE3 -	W41R 315 MY8	18.200,00
	132,0	IE3 -	W41R 315 L6	20.400,00	132,0	IE3 -	W41R 315 L8	21.600,00
	160,0	IE3 -	W43R 315 LX6	25.800,00	160,0	IE3 -	W41R 355 MY8	31.000,00
	200,0	IE3 -	W41R 355 MY6	30.000,00	200,0	IE3 -	W41R 355 M8	33.900,00
	250,0	IE3 -	W41R 355 M6	35.100,00	250,0	IE3 -	W42R 355 MX8	59.900,00
	315,0	IE3 -	W42R 355 MX6	54.000,00	315,0	IE3 -	W42R 355 L8	65.100,00
	355,0	IE3 -	W42R 355 LY6	62.000,00	355,0	IE3 -	W42R 400 M8	71.600,00



Energiesparmotoren, Premium Efficiency IE3 nach NEMA MG 1, CSA C390-10, für USA und Kanada  
Energy saving motors, Premium efficiency IE3 acc. to NEMA MG 1, CSA C390-10, for USA and Canada

Energiesparmotoren, Premium Efficiency IE3 nach IEC 60034-30-1, für USA und Kanada  
Energy saving motors, premium efficiency IE3 acc. to IEC 60034-30-1, for USA and Canada

Zulassung Kanada, USA und DoE/ Approval for Canada, USA and DoE



Reihe/ Series	W41R/ W42R	W41R/ W42R
Kühlung/ Cooling	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation	IC 411, Oberflächenkühlung / surface ventilation
Schutzart/ Degree of protection	IP 55	IP 55
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	2-polig/ 2-pole	4-polig/ 4-pole
Baugröße/ Frame size	80 K - 315 M	80 GX - 315 M
Bemessungsleistung bei 60 Hz/ Rated output at 60 Hz	1,2 - 180 Hp/ 0,9 - 134,0 kW	1,0 - 170 Hp/ 0,75 - 127,0 kW
Synchrondrehzahl bei 60 Hz/ Synchronous speed at 60 Hz	3.600 min <sup>-1</sup>	1.800 min <sup>-1</sup>
Bemessungsdrehmoment bei 60 Hz/ Rated moment of torque at 60 Hz	2,5 - 355 Nm	4,1 - 674 Nm
Wirkungsgradklasse/ Efficiency class	IE3 Premium Efficiency	IE3 Premium Efficiency
Faktor für Kupferzuschläge/ Factor for additional copper charges	<a href="#">Seite 6/ Page 6</a>	<a href="#">Seite 6/ Page 6</a>

ab 1-200 Hp DoE Zulassungsnummer CC301B from 1 to 200 Hp Compliance Certification number of DoE CC301B	P <sub>B</sub> 60 Hz Hp	P <sub>B</sub> 60 Hz kW	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €	P <sub>B</sub> 60 Hz Hp	P <sub>B</sub> 60 Hz kW	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €
		1,2	0,9	IE3 -	W42R 80 K2 EE	461,00	1,0	0,75	IE3 -	W41R 80 GX4 EE
	1,5	1,1	IE3 -	W41R 80 GY2 EE	505,00	1,75	1,3	IE3 -	W41R 90 SX4 EE	579,00
	1,75	1,3	IE3 -	W41R 80 G2 EE	505,00	2,4	1,8	IE3 -	W41R 90 LX4 EE	729,00
	2,4	1,8	IE3 -	W42R 90 S2 EE	569,00	3,5	2,6	IE3 -	W41R 100 LV4 EE	811,00
	3,5	2,6	IE3 -	W41R 90 LY2 EE	649,00	4,0	3,0	IE3 -	W41R 100 LU4 EE	974,00
	4,0	3,0	IE3 -	W41R 100 LY2 EE	845,00	6,0	4,5	IE3 -	W42R 112 M4 EE	1.270,00
	4,8	3,6	IE3 -	W41R 100 L2 EE	845,00	9,0	6,7	IE3 -	W41R 132 S4 EE1	1.460,00
	6,4	4,8	IE3 -	W41R 112 M2 EE1	999,00	12,1	9,0	IE3 -	W41R 132 M4 EE	1.640,00
	8,6	6,4	IE3 -	W41R 112 MX2 EE	1.190,00	15,0	11,0	IE3 -	W41R 160 M4 EE	1.960,00
	8,6	6,4	IE3 -	W41R 132 S2T EE	1.310,00	22,1	16,5	IE3 -	W41R 160 L4C EE	2.550,00
	6,0	4,5	IE3 -	W41R 112 M2 EE	1.000,00	25,0	18,5	IE3 -	W41R 180 M4 EE	3.080,00
	8,6	6,4	IE3 -	W41R 132 S2 EE	1.310,00	33,5	28,0	IE3 -	W41R 180 L4 EE	3.730,00
	12,1	9,0	IE3 -	W41R 132 SX2 EE	1.740,00	44,3	33,0	IE3 -	W41R 200 L4C EE	5.040,00
	17,7	13,2	IE3 -	W41R 160 M2 EE	2.160,00	54,0	40,0	IE3 -	W41R 225 S4 EE	6.150,00
	24,1	18,0	IE3 -	W41R 160 MX2 EE	2.490,00	60,0	45,0	IE3 -	W41R 225 M4 EE	6.710,00
	30,0	22,2	IE3 -	W41R 160 L2 EE	2.770,00	75,0	56,0	IE3 -	W41R 250 M4 EE	8.010,00
	35,0	26,0	IE3 -	W41R 180 M2C EE	3.690,00	100,0	75,0	IE3 -	W41R 280 S4 EE	9.100,00
	44,3	32,9	IE3 -	W41R 200 L2 EE	4.420,00	125,0	93,0	IE3 -	W41R 280 M4 EE	10.400,00
	59,0	44,6	IE3 -	W41R 200 LX2C EE	5.270,00	150,0	112,0	IE3 -	W41R 315 S4 EE	12.000,00
	72,4	54,0	IE3 -	W41R 225 M2 EE	6.320,00	170,0	127,0	IE3 -	W41R 315 M4 EE	14.000,00
	88,5	66,0	IE3 -	W41R 250 M2 EE	7.710,00					
	110,0	82,0	IE3 -	W41R 280 S2 EE	9.120,00					
	125,0	93,0	IE3 -	W41R 280 M2 EE	10.500,00					
	150,0	111,0	IE3 -	W41R 315 S2 EE	13.500,00					
	180,0	134,0	IE3 -	W41R 315 M2 EE	15.000,00					

Zulassung Kanada, USA und DoE/ Approval for Canada, USA and DoE



Reihe/ Series	W41R/ W42R	W41R
Kühlung/ Cooling	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation
Schutzart/ Degree of protection	IP 55	IP 55
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	6-polig/ 6-pole	8-polig/ 8-pole
Baugröße/ Frame size	90 S - 355 MX	100 L - 225 M
Bemessungsleistung/ Rated output		1,2 - 35 Hp/ 0,9 - 26,0 kW
Synchrondrehzahl bei 60 Hz/ Synchronous speed at 60 Hz	1.200 min <sup>-1</sup>	900 min <sup>-1</sup>
Bemessungsdrehmoment bei 60 Hz/ Rated moment of torque at 60 Hz	7,4 - 1.590 Nm	9,9 - 281 Nm
Wirkungsgradklasse/ Efficiency class	IE3 Premium Efficiency	IE3 Premium Efficiency
Faktor für Kupferzuschläge/ Factor for additional copper charges	<a href="#">Seite 6/ Page 6</a>	<a href="#">Seite 6/ Page 6</a>

ab 1-200 Hp DoE Zulassungsnummer CC301B from 1 to 200 Hp Compliance Certification number of DoE CC301B	P <sub>B</sub> 60 Hz Hp	P <sub>B</sub> 60 Hz kW	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €	P <sub>B</sub> 60 Hz Hp	P <sub>B</sub> 60 Hz kW	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €
		1,2	0,9	IE3 -	W41R 90 S6 EE	668,00	1,2	0,9	IE3 -	W41R 100 L8 EE
	5,5	4,1	IE3 -	W41R 132 S6 EE	1.310,00	1,65	1,25	IE3 -	W41R 100 LW8 EE	995,00
	6,0	4,5	IE3 -	W41R 132 M6 EE	1.630,00	1,65	1,25	IE3 -	W41R 100 LX8 EE	995,00
	7,5	5,6	IE3 -	W41R 132 MX6 EE	1.880,00	2,4	1,8	IE3 -	W41R 112 MX8 EE	1.220,00
	12,0	9,0	IE3 -	W41R 160 M6 EE	2.290,00	3,0	2,3	IE3 -	W41R 132 S8 EE	1.320,00
	18,0	13,4	IE3 -	W41R 160 L6C EE	3.050,00	3,5	2,6	IE3 -	W41R 132 M8 EE	1.750,00
	22,0	16,5	IE3 -	W41R 180 L6C EE	3.840,00	7,5	5,6	IE3 -	W41R 160 M8 EE	2.520,00
	25,0	18,5	IE3 -	W41R 200 L6 EE	4.520,00	8,5	6,4	IE3 -	W41R 160 MX8 EE	2.890,00
	30,0	22,5	IE3 -	W41R 200 LX6C EE	5.440,00	12,0	9,0	IE3 -	W41R 160 L8 EE	3.180,00
	34,0	25,5	IE3 -	W41R 225 M6 EE	6.730,00	19,0	14,2	IE3 -	W41R 180 L8 EE	3.910,00
	50,0	37,0	IE3 -	W41R 250 M6 EE	8.190,00	25,0	18,5	IE3 -	W41R 200 L8 EE	4.520,00
	60,0	44,5	IE3 -	W41R 280 S6 EE	9.050,00	26,0	19,5	IE3 -	W41R 225 S8 EE	5.420,00
	75,0	56,0	IE3 -	W41R 280 M6 EE	10.900,00	35,0	26,0	IE3 -	W41R 225 M8 EE	6.140,00
	100,0	74,0	IE3 -	W41R 315 S6 EE	14.100,00					
	125,0	93,0	IE3 -	W41R 315 M6 EE	15.900,00					
	150,0	111,0	IE3 -	W41R 315 MX6 EE	18.100,00					
	180,0	134,0	IE3 -	W41R 315 L6 EE	21.600,00					
	202,0	150,0	IE3 -	W41R 355 M6 EE	36.400,00					
	269,0	200,0	IE3 -	W42R 355 MX6 EE	55.300,00					





Käfigläufermotoren, polumschaltbar, 2 Drehzahlen, konstantes Belastungsmoment  
Motors with squirrel-cage rotor, pole changing, 2 speeds, constant loading torque

Käfigläufermotoren, polumschaltbar, 2 Drehzahlen, konstantes Belastungsmoment  
Motors with squirrel-cage rotor, pole changing, 2 speeds, constant loading torque

Dahlanderschaltung (Schaltung Δ/YY) / Dahlander-connection (connection Δ/YY)

2 getrennte Wicklungen (Schaltung Y/Y) / 2 separate windings (connection Y/Y)

Reihe/ Series	K21R	K21R
Kühlung/ Cooling	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation
Schutzart/ Degree of protection	IP 55	IP 55
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	4-2-polig/ 4-2-poles	8-4-polig/ 8-4-poles
Baugröße/ Frame size	63 G - 315 LX	71 K - 315 L
Bemessungsleistung bei 50 Hz/ Rated output at 50 Hz	0,12/ 0,18 kW - 160,0/ 220,0 kW	0,09/ 0,12 kW - 120,0/ 150,0 kW
Synchrondrehzahl bei 50 Hz/ Synchronous speed 50 Hz	1.500 min <sup>-1</sup> / 3.000 min <sup>-1</sup>	750 min <sup>-1</sup> / 1.500 min <sup>-1</sup>
Faktor für Kupferzuschläge/ Factor for additional copper charges	<a href="#">Seite 6/ Page 6</a>	<a href="#">Seite 6/ Page 6</a>

Reihe/ Series	K21R
Kühlung/ Cooling	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation
Schutzart/ Degree of protection	IP 55
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	6-4-polig/ 6-4-poles
Baugröße/ Frame size	71 K - 315 L
Bemessungsleistung bei 50 Hz/ Rated output at 50 Hz	0,10/ 0,15 kW - 100,0/ 150,0 kW
Synchrondrehzahl bei 50 Hz/ Synchronous speed 50 Hz	1.000 min <sup>-1</sup> / 1.500 min <sup>-1</sup>
Faktor für Kupferzuschläge/ Factor for additional copper charges	<a href="#">Seite 6/ Page 6</a>

P <sub>B</sub> 50 Hz kW	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €	P <sub>B</sub> 50 Hz kW	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €
0,12/0,18	K21R 63 G4-2	413,00	0,09/0,12	K21R 71 K8-4	385,00
0,17/0,23	K21R 71 K4-2	413,00	0,12/0,20	K21R 71 G8-4	422,00
0,30/0,45	K21R 71 G4-2	418,00	0,18/0,30	K21R 80 K8-4	492,00
0,48/0,55	K21R 80 K4-2	423,00	0,25/0,40	K21R 80 G8-4	513,00
0,70/0,85	K21R 80 G4-2	468,00	0,35/0,55	K21R 90 S8-4	566,00
1,1/1,4	K21R 90 S4-2	519,00	0,44/0,75	K21R 90 L8-4	624,00
1,4/1,8	K21R 90 L4-2	574,00	0,70/1,1	K21R 100 L8-4	687,00
2,0/2,4	K21R 100 L4-2	635,00	1,0/1,5	K21R 100 LX8-4	757,00
2,6/3,1	K21R 100 LX4-2	702,00	1,4/2,2	K21R 112 M8-4	903,00
3,7/4,4	K21R 112 M4-2	790,00	1,7/2,6	K21R 132 S8-4	1.120,00
4,2/5,3	K21R 132 S4-2	1.240,00	2,2/3,3	K21R 132 S8-4	1.120,00
4,9/5,9	K21R 132 S4-2	1.240,00	2,2/3,7	K21R 132 M8-4	1.240,00
5,3/6,5	K21R 132 M4-2	1.610,00	2,6/4,2	K21R 132 M8-4	1.240,00
6,8/8,0	K21R 132 M4-2	1.610,00	3,1/4,8	K21R 132 MX8-4	1.650,00
7,6/9,5	K21R 160 M4-2	1.900,00	4,0/6,0	K21R 132 MX8-4	1.650,00
9,5/11,0	K21R 160 M4-2	1.900,00	4,3/6,5	K21R 160 M8-4	1.850,00
10,5/13,0	K21R 160 L4-2	2.560,00	5,0/7,8	K21R 160 M8-4	1.850,00
12,5/15,0	K21R 160 L4-2	2.560,00	6,2/9,0	K21R 160 L8-4	2.450,00
12,5/16,0	K21R 180 M4-2	2.660,00	7,0/11,0	K21R 160 L8-4	2.450,00
15,0/19,0	K21R 180 M4-2	2.660,00	8,5/12,5	K21R 180 L8-4	3.520,00
15,5/18,5	K21R 180 L4-2	3.590,00	10,0/16,0	K21R 180 L8-4	3.520,00
18,5/22,0	K21R 180 L4-2	3.590,00	11,0/16,0	K21R 200 L8-4	3.840,00
21,0/25,0	K21R 200 L4-2	3.990,00	15,0/21,0	K21R 200 L8-4	3.840,00
25,0/30,0	K21R 200 L4-2	3.990,00	13,0/19,0	K21R 200 LX8-4	3.960,00
25,0/31,0	K21R 225 S4-2	4.770,00	17,5/25,0	K21R 200 LX8-4	3.960,00
30,0/35,0	K21R 225 S4-2	4.770,00	17,5/25,0	K21R 225 M8-4	5.100,00
30,0/37,0	K21R 225 M4-2	5.120,00	22,0/30,0	K21R 225 M8-4	5.100,00
36,0/43,0	K21R 225 M4-2	5.120,00	24,0/30,0	K21R 250 M8-4	6.680,00
37,0/45,0	K21R 250 M4-2	6.370,00	28,0/38,0	K21R 250 M8-4	6.680,00
47,0/54,0	K21R 250 M4-2	6.370,00	28,0/38,0	K21R 280 S8-4	7.580,00
48,0/60,0	K21R 280 S4-2	8.250,00	35,0/50,0	K21R 280 S8-4	7.580,00
60,0/72,0	K21R 280 S4-2	8.250,00	34,0/45,0	K21R 280 M8-4	9.000,00
60,0/70,0	K21R 280 M4-2	9.000,00	45,0/60,0	K21R 280 M8-4	9.000,00
75,0/85,0	K21R 280 M4-2	9.000,00	42,0/55,0	K21R 315 S8-4	11.800,00
75,0/90,0	K21R 315 S4-2	12.400,00	55,0/80,0	K21R 315 S8-4	11.800,00
85,0/95,0	K21R 315 S4-2	12.400,00	55,0/75,0	K21R 315 M8-4	13.500,00
95,0/115,0	K21R 315 M4-2	13.000,00	75,0/100,0	K21R 315 M8-4	13.500,00
110,0/132,0	K21R 315 MX4-2	15.400,00	70,0/105,0	K21R 315 MX8-4	14.400,00
135,0/165,0	K21R 315 MY4-2	18.100,00	80,0/115,0	K21R 315 MX8-4	14.400,00
145,0/190,0	K21R 315 L4-2	20.400,00	85,0/125,0	K21R 315 MY8-4	17.500,00
160,0/220,0	K21R 315 LX4-2	22.100,00	100,0/140,0	K21R 315 MY8-4	17.500,00
			120,0/150,0	K21R 315 L8-4	18.500,00

P <sub>B</sub> 50 Hz kW	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €
0,10/0,15	K21R 71 K6-4	526,00
0,13/0,20	K21R 71 G6-4	534,00
0,20/0,28	K21R 80 K6-4	543,00
0,25/0,37	K21R 80 G6-4	562,00
0,35/0,60	K21R 90 S6-4	615,00
0,50/0,90	K21R 90 L6-4	676,00
0,80/1,2	K21R 100 L6-4	740,00
1,1/1,6	K21R 100 LX6-4	831,00
1,6/2,4	K21R 112 M6-4	888,00
1,5/2,2	K21R 132 S6-4	1.310,00
2,0/3,1	K21R 132 S6-4	1.310,00
2,2/3,0	K21R 132 M6-4	1.350,00
2,8/4,3	K21R 132 M6-4	1.350,00
2,6/3,8	K21R 132 MX6-4	1.810,00
3,3/4,9	K21R 132 MX6-4	1.810,00
3,4/5,0	K21R 160 M6-4	2.070,00
4,5/6,9	K21R 160 M6-4	2.070,00
5,5/7,5	K21R 160 L6-4	2.750,00
6,5/9,5	K21R 160 L6-4	2.750,00
7,5/10,5	K21R 180 L6-4	2.850,00
9,5/14,0	K21R 180 L6-4	2.850,00
9,0/12,5	K21R 200 L6-4	3.900,00
13,5/16,0	K21R 200 L6-4	3.900,00
11,0/15,0	K21R 200 LX6-4	4.080,00
15,0/18,0	K21R 200 LX6-4	4.080,00
15,0/20,0	K21R 225 M6-4	4.960,00
20,0/26,0	K21R 225 M6-4	4.960,00
18,0/25,0	K21R 250 M6-4	6.880,00
25,0/35,0	K21R 250 M6-4	6.880,00
22,0/30,0	K21R 280 S6-4	7.760,00
30,0/40,0	K21R 280 S6-4	7.760,00
27,0/37,0	K21R 280 M6-4	8.670,00
37,0/45,0	K21R 280 M6-4	8.670,00
37,0/50,0	K21R 315 S6-4	11.900,00
55,0/63,0	K21R 315 S6-4	11.900,00
45,0/60,0	K21R 315 M6-4	14.500,00
65,0/80,0	K21R 315 M6-4	14.500,00
60,0/90,0	K21R 315 MX6-4	16.000,00
75,0/110,0	K21R 315 MY6-4	19.600,00
100,0/120,0	K21R 315 MY6-4	19.600,00
100,0/150,0	K21R 315 L6-4	21.200,00

Andere Polzahlkombinationen (auch 3- und 4-fach polumschaltbar) sind auf Anfrage lieferbar.  
Other pole numbers (also 3- and 4-pole changing) are available on request.



Käfigläufermotoren, polumschaltbar, 2 Drehzahlen, Lüfter-Ausführung quadratisch steigendes Belastungsmoment  
 Motors with squirrel-cage rotor, pole changing, 2 speeds, fan version, squarely increasing loading torque

Dahlanderschaltung (Schaltung Y/YY) / Dahlander-connection (connection Y/YY)

Reihe/ Series	K21R
Kühlung/ Cooling	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation
Schutzart/ Degree of protection	IP 55
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	4-2-polig/ 4-2-poles
Baugröße/ Frame size	71 K - 315 MY
Bemessungsleistung bei 50 Hz/ Rated output at 50 Hz	0,08/ 0,30 kW - 50,0/ 160,0 kW
Synchrondrehzahl bei 50 Hz/ Synchronous speed 50 Hz	1.500 min <sup>-1</sup> / 3.000 min <sup>-1</sup>
Faktor für Kupferzuschläge/ Factor for additional copper charges	<a href="#">Seite 6/ Page 6</a>

P <sub>B</sub> 50 Hz kW	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €
0,08/0,30	K21R 71 K4-2L	413,00
0,12/0,48	K21R 71 G4-2L	418,00
0,18/0,70	K21R 80 K4-2L	423,00
0,25/0,90	K21R 80 G4-2L	468,00
0,37/1,5	K21R 90 S4-2L	519,00
0,50/2,0	K21R 90 L4-2L	574,00
0,70/2,8	K21R 100 L4-2L	635,00
0,90/3,6	K21R 100 LX4-2L	702,00
1,2/4,8	K21R 112 M4-2L	790,00
1,5/5,5	K21R 132 S4-2L	1.240,00
2,2/8,2	K21R 132 M4-2L	1.610,00
3,3/12,0	K21R 160 M4-2L	1.900,00
4,3/17,0	K21R 160 L4-2L	2.560,00
5,5/20,0	K21R 180 M4-2L	2.660,00
6,4/24,0	K21R 180 L4-2L	3.590,00
7,8/30,0	K21R 200 L4-2L	3.990,00
9,5/37,0	K21R 225 S4-2L	4.770,00
12,0/45,0	K21R 225 M4-2L	5.120,00
15,0/55,0	K21R 250 M4-2L	6.370,00
20,0/75,0	K21R 280 S4-2L	8.250,00
24,0/90,0	K21R 280 M4-2L	9.000,00
29,0/110,0	K21R 315 S4-2L	12.400,00
35,0/132,0	K21R 315 M4-2L	13.000,00
50,0/160,0	K21R 315 MY4-2L	18.100,00

Käfigläufermotoren, polumschaltbar, 2 Drehzahlen, Lüfter-Ausführung quadratisch steigendes Belastungsmoment  
 Motors with squirrel-cage rotor, pole changing, 2 speeds, fan version, squarely increasing loading torque

Dahlanderschaltung (Schaltung Y/YY), für L und LF, 2 getrennte Wicklungen LZ Y/Y/ Dahlander-connection (connection Y/YY), for L and LF, 2 separate windings LZ Y/Y

Reihe/ Series	K21R	K21R
Kühlung/ Cooling	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation
Schutzart/ Degree of protection	IP 55	IP 55
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	8-4-polig/ 8-4-poles	8-4-polig/ 8-4-poles
Baugröße/ Frame size	71 K - 200 L	225 S - 315 LX
Bemessungsleistung bei 50 Hz/ Rated output at 50 Hz	0,05/ 0,20 kW - 7,2/ 26,0 kW	9,5/ 35,0 kW - 45,0/ 220,0 kW
Synchrondrehzahl bei 50 Hz/ Synchronous speed 50 Hz	750 min <sup>-1</sup> / 1.500 min <sup>-1</sup>	750 min <sup>-1</sup> / 1.500 min <sup>-1</sup>
Faktor für Kupferzuschläge/ Factor for additional copper charges	<a href="#">Seite 6/ Page 6</a>	<a href="#">Seite 6/ Page 6</a>

P <sub>B</sub> 50 Hz kW	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €	P <sub>B</sub> 50 Hz kW	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €
0,05/0,20	K21R 71 K8-4L	385,00	9,5/35,0	K21R 225 S8-4LF	4.690,00
0,075/0,30	K21R 71 G8-4L	422,00	9,5/35,0	K21R 225 M8-4LZ	5.360,00
0,12/0,50	K21R 80 K8-4L	492,00	11,5/42,0	K21R 225 M8-4LF	5.100,00
0,18/0,70	K21R 80 G8-4L	513,00	11,5/42,0	K21R 250 M8-4LZ	6.920,00
0,25/1,0	K21R 90 S8-4L	566,00	12,0/48,0	K21R 250 M8-4LF	6.680,00
0,37/1,5	K21R 90 L8-4L	624,00	14,0/50,0	K21R 280 S8-4L	7.580,00
0,5/2,0	K21R 100 L8-4L	687,00	14,0/48,0	K21R 280 S8-4LZ	8.270,00
0,65/2,5	K21R 100 LX8-4L	757,00	17,0/55,0	K21R 280 M8-4L	9.000,00
0,90/3,6	K21R 112 M8-4L	903,00	19,0/70,0	K21R 280 M8-4LZ	9.180,00
0,90/3,6	K21R 132 S8-4LZ	1.190,00	21,0/80,0	K21R 315 S8-4L	11.800,00
1,1/4,5	K21R 132 M8-4L	1.240,00	23,0/83,0	K21R 315 S8-4 LZ	12.600,00
1,1/4,5	K21R 132 M8-4LZ	1.640,00	28,0/95,0	K21R 315 M8-4L	13.500,00
1,4/6,0	K21R 160 M8-4LZ	1.920,00	28,0/95,0	K21R 315 M8-4 LZ	13.900,00
1,8/6,5	K21R 132 MX8-4L	1.650,00	36,0/110,0	K21R 315 MX8-4L	14.400,00
2,2/9,0	K21R 160 L8-4LZ	2.600,00	36,0/110,0	K21R 315 MX8-4 LZ	15.100,00
2,3/9,0	K21R 160 M8-4L	1.850,00	40,0/160,0	K21R 315 MY8-4 LZ	18.500,00
3,0/11,0	K21R 180 M8-4LZ	2.760,00	44,0/135,0	K21R 315 MY8-4L	17.500,00
3,5/12,5	K21R 160 L8-4LF	2.450,00	40,0/160,0	K21R 315 L8-4 LF	18.500,00
4,5/16,0	K21R 180 M8-4LF	2.630,00	45,0/220,0	K21R 315 LX8-4LF	25.100,00
4,5/16,0	K21R 180 L8-4LZ	3.700,00			
5,0/20,0	K21R 180 L8-4LF	3.520,00			
5,0/18,5	K21R 200 L8-4LZ	4.060,00			
7,0/28,0	K21R 225 S8-4LZ	4.820,00			
7,2/26,0	K21R 200 L8-4LF	3.840,00			





Käfigläufermotoren, polumschaltbar, 2 Drehzahlen, Lüfter-Ausführung quadratisch steigendes Belastungsmoment

Motors with squirrel-cage rotor, pole changing, 2 speeds, fan version, squarely increasing loading torque

2 getrennte Wicklungen (Schaltung Y/Y) / 2 separate windings (connection Y/Y)

Reihe/ Series	K21R
Kühlung/ Cooling	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation
Schutzart/ Degree of protection	IP 55
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	6-4-polig/ 6-4-poles
Baugröße/ Frame size	71 K - 315 L
Bemessungsleistung bei 50 Hz/ Rated output at 50 Hz	0,06/ 0,18 kW - 55,0/ 185,0 kW
Synchronrehzahl bei 50 Hz/ Synchronous speed 50 Hz	1.000 min <sup>-1</sup> / 1.500 min <sup>-1</sup>
Faktor für Kupferzuschläge/ Factor for additional copper charges	Seite 6/ Page 6

	P <sub>B</sub> 50 Hz kW	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €
Andere Polzahlkombinationen (auch 3- und 4-fach polumschaltbar) sind auf Anfrage lieferbar. <i>Other pole numbers (also 3- and 4-pole changing) are available on request.</i>	0,06/0,18	K21R 71 K6-4 L	526,00
	0,08/0,25	K21R 71 G6-4 L	534,00
	0,12/0,4	K21R 80 K6-4 L	543,00
	0,16/0,55	K21R 80 G6-4 L	562,00
	0,25/0,75	K21R 90 S6-4 L	615,00
	0,37/1,1	K21R 90 L6-4 L	676,00
	0,5/1,5	K21R 100 L6-4 L	740,00
	0,75/2,0	K21R 100 LX6-4 L	831,00
	1,0/3,0	K21R 112 M6-4 L	888,00
	1,5/3,7	K21R 132 S6-4 L	1.310,00
	2,2/6,0	K21R 132 MX6-4 L	1.810,00
	3,0/8,2	K21R 160 M6-4 L	2.070,00
	4,4/13,0	K21R 160 L6-4 L	2.750,00
	5,4/16,0	K21R 180 M6-4 L	2.810,00
	6,7/20,0	K21R 180 L6-4 L	2.850,00
	9,0/26,0	K21R 200 L6-4 L	3.900,00
	12,0/34,0	K21R 225 S6-4 L	4.920,00
	14,0/40,0	K21R 225 M6-4 L	4.960,00
	18,0/50,0	K21R 250 M6-4 L	6.880,00
	23,0/68,0	K21R 280 S6-4 L	7.760,00
28,0/80,0	K21R 280 M6-4 L	8.670,00	
34,0/95,0	K21R 315 S6-4 L	11.900,00	
40,0/115,0	K21R 315 M6-4 L	14.500,00	
45,0/125,0	K21R 315 MX6-4 L	16.000,00	
55,0/145,0	K21R 315 MY6-4 L	19.600,00	
55,0/185,0	K21R 315 L6-4 L	21.200,00	

Käfigläufermotoren für Umrichterbetrieb ohne Filter bis 500 V, IE3 nach IEC/EN 60034-30-1  
Motors with squirrel-cage rotor, for inverter feeding without filter up to 500 V, IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1

Reihe/ Series	WU1R/ WU2R/ WU3R	WU1R/ WU2R/ WU3R
Kühlung/ Cooling	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation
Schutzart/ Degree of protection	IP 55	IP 55
Betriebsart/ Duty type	S1, S8 oder S9/ S1, S8 or S9	S1, S8 oder S9/ S1, S8 or S9
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	2-polig/ 2-pole	4-polig/ 4-pole
Baugröße/ Frame size	56 G - 400 L	63 K - 400 L
Bemessungsleistung bei 50 Hz/ Rated output at 50 Hz	0,12 - 580,0 kW	0,12 - 710,0 kW
Synchronrehzahl bei 50 Hz/ Synchronous speed at 50 Hz	3.000 min <sup>-1</sup>	1.500 min <sup>-1</sup>
Bemessungsdrehmoment bei 50 Hz/ Rated moment of torque at 50 Hz	0,40 - 1.855 Nm	0,80 - 4.542 Nm
Wirkungsgradklasse/ Efficiency class	IE3 Premium Efficiency	IE3 Premium Efficiency
Faktor für Kupferzuschläge/ Factor for additional copper charges	Seite 6/ Page 6	Seite 6/ Page 6

	P <sub>B</sub> 50 Hz kW	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €	P <sub>B</sub> 50 Hz kW	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €
Ab Baugröße WU1R 315 inklusive isoliertes Wälzlager N-Seite. <i>Insulated bearing N-end from shaft height WU1R 315 included.</i>	0,12	IE3 -	WU1R 56 G2	385,00	0,12	IE3 -	WU1R 63 K4	395,00
	0,18	IE3 -	WU2R 63 KY2	392,00	0,18	IE3 -	WU1R 63 G4	405,00
	0,25	IE3 -	WU1R 63 G2	399,00	0,18	IE3 -	WU1R 71 K4	415,00
	0,37	IE3 -	WU2R 71 K2	403,00	0,37	IE3 -	WU1R 71 GY4	418,00
	0,55	IE3 -	WU1R 71 GY2	417,00	0,55	IE3 -	WU1R 80 K4	461,00
	0,75	IE3 -	WU2R 80 K2	434,00	0,75	IE3 -	WU1R 80 G4	499,00
	1,1	IE3 -	WU1R 80 GY2	478,00	1,1	IE3 -	WU1R 90 S4	555,00
	1,5	IE3 -	WU2R 90 S2	563,00	1,5	IE3 -	WU1R 90 LX4	722,00
	2,2	IE3 -	WU1R 90 LY2	642,00	2,2	IE3 -	WU1R 100 L4	903,00
	3,0	IE3 -	WU1R 100 LY2	824,00	3,0	IE3 -	WU1R 100 LZ4	1.010,00
	4,0	IE3 -	WU1R 112 MY2	1.110,00	4,0	IE3 -	WU1R 112 MW4	1.280,00
	5,5	IE3 -	WU1R 132 S2T	1.370,00	5,5	IE3 -	WU2R 132 SY4	1.490,00
	7,5	IE3 -	WU3R 132 SX2	1.790,00	7,5	IE3 -	WU3R 132 M4	1.670,00
	11,0	IE3 -	WU3R 160 M2	2.230,00	11,0	IE3 -	WU3R 160 M4	2.030,00
	15,0	IE3 -	WU3R 160 MX2	2.560,00	15,0	IE3 -	WU1R 160 L4	2.610,00
	18,5	IE3 -	WU3R 160 L2	2.840,00	18,5	IE3 -	WU3R 180 M4	3.110,00
	22,0	IE3 -	WU3R 180 M2	3.720,00	22,0	IE3 -	WU3R 180 L4	3.760,00
	30,0	IE3 -	WU3R 200 L2	4.560,00	30,0	IE3 -	WU3R 200 L4	5.190,00
	37,0	IE3 -	WU3R 200 LX2	5.420,00	37,0	IE3 -	WU3R 225 S4	6.220,00
	45,0	IE3 -	WU3R 225 M2	6.380,00	45,0	IE3 -	WU3R 225 M4	6.760,00
	55,0	IE3 -	WU3R 250 M2	7.930,00	55,0	IE3 -	WU3R 250 M4	8.230,00
	75,0	IE3 -	WU1R 280 S2	9.350,00	75,0	IE3 -	WU3R 280 S4	9.320,00
	90,0	IE3 -	WU3R 280 M2	10.700,00	90,0	IE3 -	WU3R 280 M4	10.600,00
	110,0	IE3 -	WU1R 315 S2	14.800,00	110,0	IE3 -	WU1R 315 S4	13.300,00
	132,0	IE3 -	WU3R 315 M2	16.400,00	132,0	IE3 -	WU3R 315 M4	15.300,00
	160,0	IE3 -	WU3R 315 MX2	17.900,00	160,0	IE3 -	WU3R 315 MX4	16.800,00
	192,0	IE3 -	WU1R 315 MY2	21.500,00	200,0	IE3 -	WU3R 315 MY4	20.200,00
	220,0	IE3 -	WU1R 315 L2	25.200,00	250,0	IE3 -	WU1R 315 L4	23.000,00
	270,0	IE3 -	WU1R 315 LX2	29.900,00	285,0	IE3 -	WU1R 315 LX4	27.500,00
	315,0	IE3 -	WU1R 355 MY2G	36.200,00	315,0	IE3 -	WU1R 355 MY4	35.600,00
330,0	IE3 -	WU1R 355 M2G	40.500,00	355,0	IE3 -	WU1R 355 M4	40.200,00	
355,0	IE3 -	WU2R 355 MX2G	48.100,00	390,0	IE3 -	WU2R 355 MX4	48.100,00	
370,0	IE3 -	WU2R 355 L2G	62.300,00	480,0	IE3 -	WU2R 355 L4	53.200,00	
450,0	IE3 -	WU2R 400 M2G	87.700,00	500,0	IE3 -	WU2R 400 M4	77.500,00	
500,0	IE3 -	WU2R 400 MX2G	89.600,00	580,0	IE3 -	WU2R 400 MX4	77.800,00	
580,0	IE3 -	WU2R 400 L2G	91.500,00	710,0	IE3 -	WU2R 400 L4	78.800,00	

Die Motoren mit Kaltleiter als thermischen Wicklungsschutz müssen mit Kaltleiter für Umrichterspeisung > 420 V ausgerüstet werden.  
*The motors with thermistor temperature sensors as protection for stator winding have to be equipped with thermistors for inverter feeding > 420 V.*

Es wird empfohlen, für alle Motoren Wicklungsschutz einzusetzen (Mehrpreis beachten).  
*It is recommended to use winding protection for all motors (additional price).*

Frequenz höher 60 Hz High-Speed-Ausführung (Mehrpreis beachten).  
*Frequency higher 60 Hz high-speed-version (additional price).*



Käfigläufermotoren für Umrichterbetrieb ohne Filter bis 500 V, IE3 nach IEC/EN 60034-30-1  
Motors with squirrel-cage rotor, for inverter feeding without filter up to 500 V, IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1

Reihe/ Series	WU1R/ WU2R/ WU3R	WU1R/ WU2R/ WU3R
Kühlung/ Cooling	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation
Schutzart/ Degree of protection	IP 55	IP 55
Betriebsart/ Duty type	S1, S8 oder S9/ S1, S8 or S9	S1, S8 oder S9/ S1, S8 or S9
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	6-polig/ 6-pole	8-polig/ 8-pole
Baugröße/ Frame size	63 G - 400 LX	71 G - 400 L
Bemessungsleistung bei 50 Hz/ Rated output at 50 Hz	0,12 - 500,0 kW	0,12 - 400,0 kW
Synchrondrehzahl bei 50 Hz/ Synchronous speed at 50 Hz	1.000 min <sup>-1</sup>	750 min <sup>-1</sup>
Bemessungsdrehmoment bei 50 Hz/ Rated moment of torque at 50 Hz	1,23 - 4.793 Nm	1,67 - 5.127 Nm
Wirkungsgradklasse/ Efficiency class	IE3 Premium Efficiency	IE3 Premium Efficiency
Faktor für Kupferzuschläge/ Factor for additional copper charges	Seite 6/ Page 6	Seite 6/ Page 6

	P <sub>B</sub> 50 Hz kW	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €	P <sub>B</sub> 50 Hz kW	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €
Ab Baugröße WU1R 315 inklusive isoliertes Wälzlager N-Seite. Insulated bearing N-end from shaft height WU1R 315 included.	0,12	IE3 -	WU1R 63 G6	416,00	0,12	IE3 -	WU1R 71 G8	494,00
	0,18	IE3 -	WU1R 71 K6	422,00	0,18	IE3 -	WU1R 80 K8	580,00
	0,25	IE3 -	WU1R 71 G6	438,00	0,25	IE3 -	WU1R 80 GX8	713,00
	0,37	IE3 -	WU1R 80 K6	499,00	0,37	IE3 -	WU1R 90 S8	807,00
	0,55	IE3 -	WU1R 80 G6	547,00	0,55	IE3 -	WU1R 90 LX8	856,00
	0,75	IE3 -	WU1R 90 SY6	662,00	0,75	IE3 -	WU1R 100 LY8	907,00
	1,1	IE3 -	WU1R 90 L6	738,00	1,1	IE3 -	WU1R 100 LW8	974,00
	1,5	IE3 -	WU1R 100 LX6	882,00	1,5	IE3 -	WU1R 112 MX8	1.270,00
	2,2	IE3 -	WU1R 112 MV6	1.230,00	2,2	IE3 -	WU2R 132 SX8	1.380,00
	3,0	IE3 -	WU1R 132 S6	1.350,00	3,0	IE3 -	WU1R 132 M8	1.800,00
Die Motoren mit Kaltleiter als thermischen Wicklungsschutz müssen mit Kaltleiter für Umrichterspeisung > 420 V ausgerüstet werden. The motors with thermistor temperature sensors as protection for stator winding have to be equipped with thermistors for inverter feeding > 420 V.	4,0	IE3 -	WU3R 132 M6	1.660,00	4,0	IE3 -	WU3R 160 M8	2.580,00
	5,5	IE3 -	WU3R 132 MX6	1.910,00	5,5	IE3 -	WU3R 160 MX8	2.950,00
	7,5	IE3 -	WU3R 160 M6	2.360,00	7,5	IE3 -	WU3R 160 L8	3.260,00
	11,0	IE3 -	WU1R 160 L6	3.120,00	11,0	IE3 -	WU3R 180 L8	3.940,00
	15,0	IE3 -	WU3R 180 L6	3.870,00	15,0	IE3 -	WU3R 200 L8	4.660,00
	18,5	IE3 -	WU3R 200 L6	4.660,00	18,5	IE3 -	WU3R 225 S8	5.470,00
	22,0	IE3 -	WU3R 200 LX6	5.590,00	22,0	IE3 -	WU3R 225 M8	6.210,00
	30,0	IE3 -	WU3R 225 M6	6.780,00	30,0	IE3 -	WU3R 250 M8	8.060,00
	37,0	IE3 -	WU3R 250 M6	8.410,00	37,0	IE3 -	WU3R 280 S8	8.960,00
	45,0	IE3 -	WU3R 280 S6	9.280,00	45,0	IE3 -	WU3R 280 M8	10.300,00
Es wird empfohlen, für alle Motoren Wicklungsschutz einzusetzen (Mehrpreis beachten). It is recommended to use winding protection for all motors (additional price).	55,0	IE3 -	WU3R 280 M6	11.200,00	55,0	IE3 -	WU3R 315 S8	13.300,00
	75,0	IE3 -	WU3R 315 S6	15.400,00	75,0	IE3 -	WU3R 315 M8	16.900,00
	90,0	IE3 -	WU3R 315 M6	17.200,00	90,0	IE3 -	WU3R 315 MX8	18.800,00
	110,0	IE3 -	WU1R 315 MX6	19.400,00	110,0	IE3 -	WU1R 315 MY8	20.800,00
	132,0	IE3 -	WU1R 315 L6	23.000,00	132,0	IE3 -	WU1R 315 L8	24.300,00
	160,0	IE3 -	WU3R 315 LX6	28.200,00	145,0	IE3 -	WU1R 355 MY8	33.700,00
	132,0	IE3 -	WU1R 355 MY6	32.800,00	200,0	IE3 -	WU1R 355 M8	36.600,00
	160,0	IE3 -	WU1R 355 M6	37.800,00	220,0	IE3 -	WU2R 355 MX8	62.600,00
	200,0	IE3 -	WU2R 355 MX6	56.700,00	250,0	IE3 -	WU2R 355 L8	67.800,00
	250,0	IE3 -	WU2R 355 LY6	64.700,00	315,0	IE3 -	WU2R 400 M8	74.300,00
Frequenz höher 60 Hz High-Speed-Ausführung (Mehrpreis beachten) Frequency higher 60 Hz high-speed-version (additional price)	315,0	IE3 -	WU2R 355 L6	70.000,00	355,0	IE3 -	WU2R 400 MX8	76.600,00
	355,0	IE3 -	WU2R 400 MY6	76.200,00	400,0	IE3 -	WU2R 400 L8	79.100,00
	400,0	IE3 -	WU2R 400 M6	76.900,00				
	450,0	IE3 -	WU2R 400 MX6	79.700,00				
	500,0	IE3 -	WU2R 400 L6	83.600,00				
	500,0	IE3 -	WU2R 400 LX6	87.400,00				

Käfigläufermotoren, explosionsgeschützt, Zündschutzart erhöhte Sicherheit „eb“: alt „e“ IE3 nach IEC/EN 60034-30-1  
Motors with squirrel cage rotor, explosion-protected, increased safety „eb“: old „e“ IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1

Reihe/ Series	KPR / KPER / K11R / K42R	KPR / KPER / K11R / K13R / K42R
Kühlung/ Cooling	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation
Schutzart/ Degree of protection	IP 55	IP 55
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	2-polig/ 2-pole	4-polig/ 4-pole
Baugröße/ Frame size	63 G - 400 L	63 G - 400 L
Bemessungsleistung bei 50 Hz/ Rated output at 50 Hz	0,18 - 300,0 kW	0,12 - 320,0 kW
Synchrondrehzahl bei 50 Hz/ Synchronous speed at 50 Hz	3.000 min <sup>-1</sup>	1.500 min <sup>-1</sup>
Bemessungsdrehmoment bei 50 Hz/ Rated moment of torque at 50 Hz	0,63 - 961 Nm	0,85 - 2.046 Nm
Wirkungsgradklasse/ Efficiency class	IE3 Premium Efficiency	IE3 Premium Efficiency
Faktor für Kupferzuschläge/ Factor for additional copper charges	Seite 6/ Page 6	Seite 6/ Page 6

	P <sub>B</sub> 50 Hz kW	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €	P 50 Hz kW	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €
II 2G Ex eb IIC T3 Gb EN 60079 - 7:2015:CE 0637  Motoren für den Einsatz in Zone 1 nach EN 60079 - 7, Zündschutzart erhöhte Sicherheit „eb“ motors for use in zone 1 in accordance to EN 60079 - 7; explosion-protected increased safety „eb“  Vorbehaltlich der notwendigen Ex Einreichung with subject to requested Ex certification  T4 auf Anfrage lieferbar T4 available on request  G = geräuscharme Ausführung (Drehrichtungsabhängig) G = low noise version (depending on the direction of rotation)	0,18	IE3 -	KPER 63 G2 Ex eb IIC T3	389,00	0,12	IE3 -	KPER 63 G4 Ex eb IIC T3	434,00
	0,25	IE3 -	KPR 63 KY2 Ex eb IIC T3	392,00	0,18	IE3 -	KPR 63 G4 Ex eb IIC T3	443,00
	0,37	IE3 -	KPER 71 G2 Ex eb IIC T3	396,00	0,37	IE3 -	KPR 71 G4 Ex eb IIC T3	456,00
	0,55	IE3 -	KPR 71 K2 Ex eb IIC T3	447,00	0,55	IE3 -	KPR 80 K4 Ex eb IIC T3	506,00
	0,75	IE3 -	KPR 80 K2 Ex eb IIC T3	497,00	0,75	IE3 -	KPR 80 GX4 Ex eb IIC T3	566,00
	1,1	IE3 -	KPR 80 G2 Ex eb IIC T3	533,00	1,0	IE3 -	KPR 90 S4 Ex eb IIC T3	595,00
	1,3	IE3 -	KPR 90 S2 Ex eb IIC T3	609,00	1,35	IE3 -	KPR 90 LX4 Ex eb IIC T3	709,00
	1,85	IE3 -	KPR 90 L2 Ex eb IIC T3	838,00	2,0	IE3 -	KPR 100 L4 Ex eb IIC T3	992,00
	2,5	IE3 -	KPR 100 L2 Ex eb IIC T3	891,00	2,5	IE3 -	KPR 100 LZ4 Ex eb IIC T3	1.060,00
	3,3	IE3 -	KPER 112 MX2 Ex eb IIC T3	919,00	3,6	IE3 -	K11R 112 M4 Ex eb IIC T3	1.630,00
3,3	IE3 -	K11R 112 M2 Ex eb IIC T3	1.650,00	5,0	IE3 -	K11R 132 S4 Ex eb IIC T3	1.680,00	
4,1	IE3 -	K11R 112 M2 Ex eb IIC T3	1.700,00	6,8	IE3 -	K11R 132 M4 Ex eb IIC T3	1.830,00	
4,6	IE3 -	K11R 132 S2 Ex eb IIC T3	1.970,00	10,0	IE3 -	K11R 160 M4 Ex eb IIC T3	2.260,00	
5,5	IE3 -	K11R 132 SX2 Ex eb IIC T3	2.040,00	13,5	IE3 -	K11R 160 L4 Ex eb IIC T3	2.480,00	
7,5	IE3 -	K11R 160 M2 Ex eb IIC T3	2.170,00	15,0	IE3 -	K11R 180 M4 Ex eb IIC T3	3.320,00	
10,0	IE3 -	K11R 160 MX2 Ex eb IIC T3	2.510,00	17,5	IE3 -	K11R 180 L4 Ex eb IIC T3	4.080,00	
12,5	IE3 -	K11R 160 L2 Ex eb IIC T3	3.210,00	24,0	IE3 -	K13R 200 L4 Ex eb IIC T3	5.730,00	
15,0	IE3 -	K11R 180 M2 Ex eb IIC T3	3.690,00	30,0	IE3 -	K11R 225 S4 Ex eb IIC T3	6.780,00	
20,0	IE3 -	K11R 200 L2 Ex eb IIC T3	5.500,00	36,0	IE3 -	K11R 225 M4 Ex eb IIC T3	7.250,00	
24,0	IE3 -	K11R 200 LX2 Ex eb IIC T3	5.940,00	44,0	IE3 -	K11R 250 M4 Ex eb IIC T3	9.020,00	
28,0	IE3 -	K11R 225 M2 Ex eb IIC T3	7.430,00	58,0	IE3 -	K11R 280 S4 Ex eb IIC T3	11.300,00	
36,0	IE3 -	K11R 250 M2 Ex eb IIC T3	7.500,00	70,0	IE3 -	K11R 280 M4 Ex eb IIC T3	12.300,00	
47,0	IE3 -	K11R 280 S2 Ex eb IIC T3	8.870,00	84,0	IE3 -	K11R 315 S4 Ex eb IIC T3	13.700,00	
58,0	IE3 -	K11R 280 M2 Ex eb IIC T3	15.300,00	100,0	IE3 -	K11R 315 M4 Ex eb IIC T3	21.600,00	
68,0	IE3 -	K11R 315 S2 Ex eb IIC T3	18.300,00	115,0	IE3 -	K11R 315 MY4 Ex eb IIC T3	25.300,00	
80,0	IE3 -	K11R 315 M2 Ex eb IIC T3	19.600,00	135,0	IE3 -	K11R 315 L4 Ex eb IIC T3	33.100,00	
110,0	IE3 -	K11R 315 MY2 Ex eb IIC T3	27.000,00	170,0	IE3 -	K11R 315 LX4 Ex eb IIC T3	38.600,00	
125,0	IE3 -	K11R 315 L2 Ex eb IIC T3	30.900,00	215,0	IE3 -	K11R 355 M4 Ex eb IIC T3	48.100,00	
150,0	IE3 -	K11R 315 LX2 Ex eb IIC T3	36.800,00	240,0	IE3 -	K42R 355 MX4 Ex eb IIC T3	57.300,00	
170,0	IE3 -	K11R 355 M2 Ex eb IIC T3	44.200,00	250,0	IE3 -	K11R 355 L4 Ex eb IIC T3	70.000,00	
200,0	IE3 -	K42R 355 MX2G Ex eb IIC T3	52.000,00	275,0	IE3 -	K42R 355 L4 Ex eb IIC T3	70.000,00	
240,0	IE3 -	K42R 355 L2G Ex eb IIC T3	65.700,00	300,0	IE3 -	K42R 400 M4 Ex eb IIC T3	86.400,00	
270,0	IE3 -	K42R 400 M2G Ex eb IIC T3	93.100,00	320,0	IE3 -	K42R 400 L4 Ex eb IIC T3	87.500,00	
300,0	IE3 -	K42R 400 L2G Ex eb IIC T3	97.000,00					





Käfigläufermotoren, explosionsgeschützt, Zündschutzart erhöhte Sicherheit „eb“: alt „e“ IE3 nach IEC/EN 60034-30-1

Motors with squirrel cage rotor, explosion-protected, increased safety „eb“: alt „e“ IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1

Reihe/ Series	KPR/ KPER/ K11R/ K42R	KPR/ KPER/ K11R/ K42R
Kühlung/ Cooling	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation
Schutzart/ Degree of protection	IP 55	IP 55
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	6-polig/ 6-pole	8-polig/ 8-pole
Baugröße/ Frame size	80 G - 400 L	80 G - 400 L
Bemessungsleistung bei 50 Hz/ Rated output at 50 Hz	0,55 - 250,0 kW	0,25 - 230,0 kW
Synchronrehzahl bei 50 Hz/ Synchronous speed at 50 Hz	1.000 min <sup>-1</sup>	750 min <sup>-1</sup>
Bemessungsdrehmoment bei 50 Hz/ Rated moment of torque at 50 Hz	5,6 - 2.399 Nm	3,2 - 2.940 Nm
Wirkungsgradklasse/ Efficiency class	IE3 Premium Efficiency	IE3 Premium Efficiency
Faktor für Kupferzuschläge/ Factor for additional copper charges	Seite 6/Page 6	Seite 6/Page 6

Ex II 2G Ex eb IIC T3 Gb EN 60079-7:2015:CE 0637	P	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €	P <sub>n</sub>	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €
	50 Hz kW				50 Hz kW			
	0,55	IE3 -	KPR 80 G6 Ex eb IIC T3	689,00	0,25	IE3 -	KPR 80 G8 Ex eb IIC T3	886,00
	0,95	IE3 -	KPR 90 L6 Ex eb IIC T3	911,00	1,1	IE3 -	KPR 100 LX8 Ex eb IIC T3	1.100,00
	1,3	IE3 -	KPR 100 LX6 Ex eb IIC T3	996,00	1,3	IE3 -	KPER 112 MV8 Ex eb IIC T3	1.200,00
	1,9	IE3 -	KPER 112 MV6 Ex eb IIC T3	1.130,00	1,9	IE3 -	K11R 132 S8 Ex eb IIC T3	1.700,00
	2,6	IE3 -	K11R 132 S6 Ex eb IIC T3	1.440,00	2,6	IE3 -	K11R 132 M8 Ex eb IIC T3	1.800,00
	3,5	IE3 -	K11R 132 M6 Ex eb IIC T3	1.520,00	3,5	IE3 -	K11R 160 M8 Ex eb IIC T3	2.720,00
	4,8	IE3 -	K11R 132 MX6 Ex eb IIC T3	1.980,00	4,8	IE3 -	K11R 160 MX8 Ex eb IIC T3	3.500,00
	6,6	IE3 -	K11R 160 M6 Ex eb IIC T3	2.760,00	6,6	IE3 -	K11R 160 L8 Ex eb IIC T3	3.740,00
	9,7	IE3 -	K11R 160 L6 Ex eb IIC T3	3.950,00	9,7	IE3 -	K11R 180 L8 Ex eb IIC T3	3.860,00
	13,2	IE3 -	K11R 180 L6 Ex eb IIC T3	4.150,00	13,2	IE3 -	K11R 200 L8 Ex eb IIC T3	4.870,00
	16,5	IE3 -	K11R 200 L6 Ex eb IIC T3	5.280,00	16,5	IE3 -	K11R 225 S8 Ex eb IIC T3	5.840,00
	20,0	IE3 -	K11R 200 LX6 Ex eb IIC T3	5.900,00	20,0	IE3 -	K11R 225 M8 Ex eb IIC T3	6.470,00
	27,0	IE3 -	K11R 225 M6 Ex eb IIC T3	7.090,00	27,0	IE3 -	K11R 250 M8 Ex eb IIC T3	8.530,00
	33,0	IE3 -	K11R 250 M6 Ex eb IIC T3	8.240,00	33,0	IE3 -	K11R 280 S8 Ex eb IIC T3	9.120,00
	40,0	IE3 -	K11R 280 S6 Ex eb IIC T3	9.440,00	40,0	IE3 -	K11R 280 M8 Ex eb IIC T3	10.400,00
	46,0	IE3 -	K11R 280 M6 Ex eb IIC T3	11.300,00	50,0	IE3 -	K11R 315 S8 Ex eb IIC T3	12.000,00
	64,0	IE3 -	K11R 315 S6 Ex eb IIC T3	14.400,00	68,0	IE3 -	K11R 315 M8 Ex eb IIC T3	21.000,00
	76,0	IE3 -	K11R 315 M6 Ex eb IIC T3	21.200,00	80,0	IE3 -	K11R 315 MY8 Ex eb IIC T3	25.000,00
	85,0	IE3 -	K11R 315 MY6 Ex eb IIC T3	27.100,00	95,0	IE3 -	K11R 315 L8 Ex eb IIC T3	29.600,00
	95,0	IE3 -	K11R 315 L6 Ex eb IIC T3	27.500,00	115,0	IE3 -	K11R 315 LX8 Ex eb IIC T3	30.900,00
	95,0	IE3 -	K12R 315 L6 Ex eb IIC T3	27.500,00	140,0	IE3 -	K11R 355 M8 Ex eb IIC T3	47.000,00
	110,0	IE3 -	K11R 315 LX6 Ex eb IIC T3	34.400,00	180,0	IE3 -	K42R 355 MX8 Ex eb IIC T3	67.100,00
	125,0	IE3 -	K11R 355 M6 Ex eb IIC T3	40.000,00	150,0	IE3 -	K42R 355 L8 Ex eb IIC T3	69.800,00
	160,0	IE3 -	K42R 355 MX6 Ex eb IIC T3	59.300,00	200,0	IE3 -	K42R 400 M8 Ex eb IIC T3	82.900,00
	180,0	IE3 -	K42R 355 L6 Ex eb IIC T3	77.600,00	230,0	IE3 -	K42R 400 L8 Ex eb IIC T3	88.100,00
	200,0	IE3 -	K42R 355 LX6 Ex eb IIC T3	82.400,00				
	230,0	IE3 -	K42R 400 M6 Ex eb IIC T3	85.600,00				
	250,0	IE3 -	K42R 400 L6 Ex eb IIC T3	93.100,00				

T4 auf Anfrage lieferbar  
T4 available on request

Käfigläufermotoren, explosionsgeschützt, Zündschutzart erhöhte Sicherheit „ec“: alt „nA“, non sparking IE3 nach IEC/EN 60034-30-1

Motors with squirrel cage rotor, explosion-protected, type of protection increased safety „ec“: old „nA“, non sparking IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1

Reihe/ Series	KPR/ KPER/ W41R/ W42R/ W43R	KPR/ W41R/ W42R/ W43R
Kühlung/ Cooling	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation
Schutzart/ Degree of protection	IP 55	IP 55
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	2-polig/ 2-pole	4-polig/ 4-pole
Baugröße/ Frame size	56 G - 400 L	63 K - 400 L
Bemessungsleistung bei 50 Hz/ Rated output at 50 Hz	0,12 - 650,0 kW	0,12 - 710,0 kW
Synchronrehzahl bei 50 Hz/ Synchronous speed at 50 Hz	3.000 min <sup>-1</sup>	1.500 min <sup>-1</sup>
Bemessungsdrehmoment bei 50 Hz/ Rated moment of torque at 50 Hz	0,4 - 2.075 Nm	0,82 - 4.541 Nm
Wirkungsgradklasse/ Efficiency class	IE3 Premium Efficiency	IE3 Premium Efficiency
Faktor für Kupferzuschläge/ Factor for additional copper charges	Seite 6/Page 6	Seite 6/Page 6

Ex II 3G Ex ec IIC T3 Gc	P	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €	P	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €
	50 Hz kW				50 Hz kW			
	0,12	IE3 -	KPR 56 G2 Ex ec IIC T3	374,00	0,12	IE3 -	KPR 63 K4 Ex ec IIC T3	363,00
	0,18	IE3 -	KPR 63 K2 Ex ec IIC T3	379,00	0,18	IE3 -	KPR 63 G4 Ex ec IIC T3	373,00
	0,25	IE3 -	KPR 63 G2 Ex ec IIC T3	381,00	0,25	IE3 -	KPR 71 K4 Ex ec IIC T3	383,00
	0,37	IE3 -	KPER 71 K2 Ex ec IIC T3	384,00	0,37	IE3 -	KPR 71 G4 Ex ec IIC T3	413,00
	0,37	IE3 -	KPR 71 K2 Ex ec IIC T3	406,00	0,37	IE3 -	KPR 71 G4 Ex ec IIC T3	441,00
	0,55	IE3 -	KPR 71 GY2 Ex ec IIC T3	407,00	0,55	IE3 -	KPR 80 K4 Ex ec IIC T3	471,00
	0,55	IE3 -	KPR 71 G2 Ex ec IIC T3	433,00	0,75	IE3 -	KPR 80 G4 Ex ec IIC T3	521,00
	0,75	IE3 -	KPER 80 K2 Ex ec IIC T3	467,00	0,75	IE3 -	KPR 80 GX4 Ex ec IIC T3	541,00
	0,75	IE3 -	KPR 80 K2 Ex ec IIC T3	488,00	1,1	IE3 -	KPR 90 SY4 Ex ec IIC T3	558,00
	1,1	IE3 -	KPR 80 GY2 Ex ec IIC T3	489,00	1,1	IE3 -	KPR 90 S4 Ex ec IIC T3	575,00
	1,1	IE3 -	KPR 80 G2 Ex ec IIC T3	498,00	1,1	IE3 -	KPR 90 SX4 Ex ec IIC T3	689,00
	1,5	IE3 -	KPER 90 S2 Ex ec IIC T3	602,00	1,5	IE3 -	KPR 90 LX4 Ex ec IIC T3	697,00
	1,5	IE3 -	KPR 90 S2 Ex ec IIC T3	602,00	2,2	IE3 -	KPR 100 L4 Ex ec IIC T3	977,00
	2,2	IE3 -	KPR 90 LY2 Ex ec IIC T3	726,00	2,2	IE3 -	KPR 100 LW4 Ex ec IIC T3	1.000,00
	2,2	IE3 -	KPR 90 L2 Ex ec IIC T3	826,00	2,2	IE3 -	KPR 100 LV4 Ex ec IIC T3	1.030,00
	3,0	IE3 -	KPR 100 LY2 Ex ec IIC T3	944,00	3,0	IE3 -	KPR 100 LZ4 Ex ec IIC T3	1.040,00
	3,0	IE3 -	KPR 100 L2 Ex ec IIC T3	956,00	3,0	IE3 -	KPR 100 LU4 Ex ec IIC T3	1.090,00
	4,0	IE3 -	KPER 112 MY2 Ex ec IIC T3	1.100,00	4,0	IE3 -	W43R 112 M4 Ex ec IIC T3	1.420,00
	4,0	IE3 -	KPER 112 M2 Ex ec IIC T3	1.110,00	5,5	IE3 -	W43R 132 SY4 Ex ec IIC T3	1.460,00
	5,5	IE3 -	KPER 132 S2T Ex ec IIC T3	1.400,00	7,5	IE3 -	W43R 132 M4 Ex ec IIC T3	1.610,00
	7,5	IE3 -	W43R 132 SX2 Ex ec IIC T3	1.890,00	11,0	IE3 -	W43R 160 M4 Ex ec IIC T3	1.890,00
	11,0	IE3 -	W43R 160 M2 Ex ec IIC T3	2.090,00	15,0	IE3 -	W41R 160 L4 Ex ec IIC T3	2.290,00
	15,0	IE3 -	W43R 160 MX2 Ex ec IIC T3	2.440,00	18,5	IE3 -	W43R 180 M4 Ex ec IIC T3	2.950,00
	18,5	IE3 -	W43R 160 L2 Ex ec IIC T3	2.750,00	22,0	IE3 -	W43R 180 L4 Ex ec IIC T3	3.700,00
	22,0	IE3 -	W43R 180 M2 Ex ec IIC T3	3.390,00	30,0	IE3 -	W43R 200 L4 Ex ec IIC T3	5.390,00
	30,0	IE3 -	W43R 200 L2 Ex ec IIC T3	4.850,00	37,0	IE3 -	W43R 225 S4 Ex ec IIC T3	6.080,00
	37,0	IE3 -	W43R 200 L2 Ex ec IIC T3	5.470,00	45,0	IE3 -	W43R 225 M4 Ex ec IIC T3	6.570,00
	45,0	IE3 -	W43R 225 M2 Ex ec IIC T3	6.740,00	55,0	IE3 -	W43R 250 M4 Ex ec IIC T3	7.930,00
	55,0	IE3 -	W43R 250 M2 Ex ec IIC T3	7.290,00	75,0	IE3 -	W43R 280 S4 Ex ec IIC T3	8.540,00
	75,0	IE3 -	W41R 280 S2 Ex ec IIC T3	8.340,00	90,0	IE3 -	W43R 280 M4 Ex ec IIC T3	9.900,00
	90,0	IE3 -	W43R 280 M2 Ex ec IIC T3	9.860,00	110,0	IE3 -	W41R 315 S4 Ex ec IIC T3	11.400,00
	110,0	IE3 -	W41R 315 S2 Ex ec IIC T3	13.200,00	132,0	IE3 -	W43R 315 M4 Ex ec IIC T3	13.700,00
	132,0	IE3 -	W43R 315 M2 Ex ec IIC T3	14.600,00	160,0	IE3 -	W43R 315 MX4 Ex ec IIC T3	17.500,00
	160,0	IE3 -	W43R 315 MX2 Ex ec IIC T3	18.500,00	160,0	IE3 -	W43R 315 MY4 Ex ec IIC T3	20.800,00
	200,0	IE3 -	W41R 315 MY2 Ex ec IIC T3	22.100,00	250,0	IE3 -	W41R 315 L4 Ex ec IIC T3	23.300,00
	250,0	IE3 -	W41R 315 L2 Ex ec IIC T3	25.800,00	315,0	IE3 -	W41R 315 LX4 Ex ec IIC T3	29.800,00
	315,0	IE3 -	W41R 315 LX2 Ex ec IIC T3	31.700,00	315,0	IE3 -	W41R 355 MY4 Ex ec IIC T3	31.700,00
	315,0	IE3 -	W41R 355 MY2G Ex ec IIC T3	36.000,00	355,0	IE3 -	W41R 355 M4 Ex ec IIC T3	39.200,00
	355,0	IE3 -	W41R 355 M2G Ex ec IIC T3	39.300,00	400,0	IE3 -	W42R 355 MX4 Ex ec IIC T3	46.700,00
	400,0	IE3 -	W42R 355 MX2G Ex ec IIC T3	46.900,00	500,0	IE3 -	W42R 355 L4 Ex ec IIC T3	51.900,00
	500,0	IE3 -	W42R 355 L2G Ex ec IIC T3	59.700,00	560,0	IE3 -	W42R 400 M4 Ex ec IIC T3	79.400,00
	530,0	IE3 -	W42R 400 M2G Ex ec IIC T3	85.700,00	630,0	IE3 -	W42R 400 MX4 Ex ec IIC T3	80.300,00
	570,0	IE3 -	W42R 400 MX2G Ex ec IIC T3	86.500,00	710,0	IE3 -	W42R 400 L4 Ex ec IIC T3	82.000,00
	650,0	IE3 -	W42R 400 L2G Ex ec IIC T3	88.100,00				

Motoren für den Einsatz in Zone 2 nach EN 60079-7: 2015, Zündschutzart „ec“  
motors for use in zone 2 accordance with EN 60079-7: 2015, explosion-protected „ec“

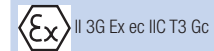
T4 auf Anfrage lieferbar  
T4 available on request

Käfigläufermotoren, explosionsgeschützt, Zündschutzart erhöhte Sicherheit „ec“: alt „nA“, non sparking IE3 nach IEC/EN 60034-30-1

Motors with squirrel cage rotor, explosion-protected, type of protection increased safety „ec“: old „nA“, non sparking IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1

Reihe/ Series	KPR/ KPER/ W41R/ W42R/ W43R	KPR/ W41R/ W42R/ W43R
Kühlung/ Cooling	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation
Schutzart/ Degree of protection	IP 55	IP 55
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	6-polig/ 6-pole	8-polig/ 8-pole
Baugröße/ Frame size	63 G - 400 L	71 G - 400 L
Bemessungsleistung bei 50 Hz/ Rated output at 50 Hz	0,12 - 500,0 kW	0,12 - 450,0 kW
Synchronrehzahl bei 50 Hz/ Synchronous speed at 50 Hz	1.000 min <sup>-1</sup>	750 min <sup>-1</sup>
Bemessungsdrehmoment bei 50 Hz/ Rated moment of torque at 50 Hz	1,23 - 4.794 Nm	1,67 - 5.768 Nm
Wirkungsgradklasse/ Efficiency class	IE3 Premium Efficiency	IE3 Premium Efficiency
Faktor für Kupferzuschläge/ Factor for additional copper charges	Seite 6/Page 6	Seite 6/Page 6

P 50 Hz kW	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €
0,12	IE3 -	KPR 63 G6 Ex ec IIC T3	439,00
0,18	IE3 -	KPR 71 K6 Ex ec IIC T3	445,00
0,25	IE3 -	KPR 71 G6 Ex ec IIC T3	470,00
0,37	IE3 -	KPR 80 K6 Ex ec IIC T3	490,00
0,55	IE3 -	KPR 80 G6 Ex ec IIC T3	683,00
0,75	IE3 -	KPR 90 SY6 Ex ec IIC T3	748,00
0,75	IE3 -	KPR 90 S6 Ex ec IIC T3	777,00
1,1	IE3 -	KPR 90 L6 Ex ec IIC T3	795,00
1,5	IE3 -	KPR 100 LX6 Ex ec IIC T3	832,00
2,2	IE3 -	KPER 112 MV6 Ex ec IIC T3	1.030,00
3,0	IE3 -	W43R 132 S6 Ex ec IIC T3	1.410,00
4,0	IE3 -	W43R 132 M6 Ex ec IIC T3	1.470,00
5,5	IE3 -	W43R 132 MX6 Ex ec IIC T3	1.840,00
7,5	IE3 -	W43R 160 M6 Ex ec IIC T3	2.280,00
11,0	IE3 -	W41R 160 L6 Ex ec IIC T3	2.870,00
15,0	IE3 -	W43R 180 L6 Ex ec IIC T3	3.870,00
18,5	IE3 -	W43R 200 L6 Ex ec IIC T3	4.540,00
22,0	IE3 -	W43R 200 LX6 Ex ec IIC T3	5.720,00
30,0	IE3 -	W43R 225 M6 Ex ec IIC T3	6.710,00
37,0	IE3 -	W43R 250 M6 Ex ec IIC T3	7.910,00
45,0	IE3 -	W43R 280 S6 Ex ec IIC T3	8.770,00
55,0	IE3 -	W43R 280 M6 Ex ec IIC T3	10.400,00
75,0	IE3 -	W43R 315 S6 Ex ec IIC T3	13.100,00
90,0	IE3 -	W43R 315 M6 Ex ec IIC T3	17.900,00
110,0	IE3 -	W41R 315 MX6 Ex ec IIC T3	20.000,00
132,0	IE3 -	W41R 315 L6 Ex ec IIC T3	23.700,00
160,0	IE3 -	W43R 315 LX6 Ex ec IIC T3	29.300,00
132,0	IE3 -	W41R 355 MY6 Ex ec IIC T3	36.900,00
160,0	IE3 -	W41R 355 M6 Ex ec IIC T3	38.200,00
200,0	IE3 -	W41R 355 MX6 Ex ec IIC T3	56.700,00
250,0	IE3 -	W41R 355 L6 Ex ec IIC T3	75.900,00
315,0	IE3 -	W41R 355 LX6 Ex ec IIC T3	79.500,00
200,0	IE3 -	W42R 355 MX6 Ex ec IIC T3	56.700,00
250,0	IE3 -	W42R 355 LY6 Ex ec IIC T3	70.000,00
315,0	IE3 -	W42R 355 L6 Ex ec IIC T3	78.100,00
355,0	IE3 -	W42R 400 MY6 Ex ec IIC T3	80.500,00
400,0	IE3 -	W42R 400 M6 Ex ec IIC T3	81.200,00
450,0	IE3 -	W42R 400 MX6 Ex ec IIC T3	85.600,00
500,0	IE3 -	W42R 400 L6 Ex ec IIC T3	87.200,00



Motoren für den Einsatz in Zone 2 nach EN 60079-7: 2015, Zündschutzart „ec“  
motors for use in zone 2 accordance with EN 60079-7: 2015, explosion-protected „ec“

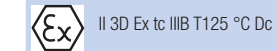
T4 auf Anfrage lieferbar  
T4 available on request

Käfigläufermotoren, explosionsgeschützt, Zündschutzart durch Gehäuse „tc“ für den Einsatz in Zone 22 IE3 nach IEC/EN 60034-30-1

Motors with squirrel cage rotor, explosion-protected, type of protection flameproof enclosure „tc“ for use in zone 22, IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1

Reihe/ Series	KPR/ KPER/ W41R/ W42R/ W43R	KPR/ W41R/ W42R/ W43R
Kühlung/ Cooling	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation
Schutzart/ Degree of protection	IP 55	IP 55
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	2-polig/ 2-pole	4-polig/ 4-pole
Baugröße/ Frame size	56 G - 400 L	63 K - 400 L
Bemessungsleistung bei 50 Hz/ Rated output at 50 Hz	0,12 - 650,0 kW	0,12 - 710,0 kW
Synchronrehzahl bei 50 Hz/ Synchronous speed at 50 Hz	3.000 min <sup>-1</sup>	1.500 min <sup>-1</sup>
Bemessungsdrehmoment bei 50 Hz/ Rated moment of torque at 50 Hz	0,4 - 2.075 Nm	0,82 - 4.541 Nm
Wirkungsgradklasse/ Efficiency class	IE3 Premium Efficiency	IE3 Premium Efficiency
Faktor für Kupferzuschläge/ Factor for additional copper charges	Seite 6/Page 6	Seite 6/Page 6

P 50 Hz kW	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €
0,12	IE3 -	KPR 56 G2 Ex II 3D	374,00
0,18	IE3 -	KPR 63 K2 Ex II 3D	379,00
0,25	IE3 -	KPR 63 G2 Ex II 3D	381,00
0,37	IE3 -	KPER 71 K2 Ex II 3D	384,00
0,37	IE3 -	KPR 71 K2 Ex II 3D	406,00
0,55	IE3 -	KPR 71 GY2 Ex II 3D	407,00
0,55	IE3 -	KPR 71 G2 Ex II 3D	433,00
0,75	IE3 -	KPER 80 K2 Ex II 3D	467,00
0,75	IE3 -	KPR 80 K2 Ex II 3D	481,00
1,1	IE3 -	KPR 80 GY2 Ex II 3D	489,00
1,1	IE3 -	KPR 80 G2 Ex II 3D	498,00
1,5	IE3 -	KPER 90 S2 Ex II 3D	602,00
1,5	IE3 -	KPR 90 S2 Ex II 3D	602,00
2,2	IE3 -	KPR 90 LY2 Ex II 3D	726,00
2,2	IE3 -	KPR 90 L2 Ex II 3D	826,00
3,0	IE3 -	KPR 100 LY2 Ex II 3D	944,00
3,0	IE3 -	KPR 100 L2 Ex II 3D	956,00
4,0	IE3 -	KPER 112 MY2 Ex II 3D	1.100,00
4,0	IE3 -	KPER 112 M2 Ex II 3D	1.110,00
5,5	IE3 -	KPER 132 S2 Ex II 3D	1.400,00
7,5	IE3 -	W43R 132 SX2 Ex II 3D	1.890,00
11,0	IE3 -	W43R 160 M2 Ex II 3D	2.090,00
15,0	IE3 -	W43R 160 MX2 Ex II 3D	2.440,00
18,5	IE3 -	W43R 160 L2 Ex II 3D	2.750,00
22,0	IE3 -	W43R 180 M2 Ex II 3D	3.390,00
30,0	IE3 -	W43R 200 L2 Ex II 3D	4.850,00
37,0	IE3 -	W43R 200 LX2 Ex II 3D	5.470,00
45,0	IE3 -	W43R 225 M2 Ex II 3D	6.740,00
55,0	IE3 -	W43R 250 M2 Ex II 3D	7.290,00
75,0	IE3 -	W41R 280 S2 Ex II 3D	8.340,00
90,0	IE3 -	W43R 280 M2 Ex II 3D	9.860,00
110,0	IE3 -	W41R 315 S2 Ex II 3D	13.200,00
132,0	IE3 -	W43R 315 M2 Ex II 3D	14.600,00
160,0	IE3 -	W43R 315 MX2 Ex II 3D	18.500,00
200,0	IE3 -	W41R 315 MY2 Ex II 3D	22.100,00
250,0	IE3 -	W41R 315 L2 Ex II 3D	25.800,00
315,0	IE3 -	W41R 315 LX2 Ex II 3D	31.700,00
315,0	IE3 -	W41R 355 MY2G Ex II 3D	36.000,00
355,0	IE3 -	W41R 355 M2G Ex II 3D	39.300,00
400,0	IE3 -	W42R 355 MX2G Ex II 3D	46.900,00
500,0	IE3 -	W42R 355 L2G Ex II 3D	59.700,00
530,0	IE3 -	W42R 400 M2G Ex II 3D	85.700,00
570,0	IE3 -	W42R 400 MX2G Ex II 3D	86.500,00
650,0	IE3 -	W42R 400 L2G Ex II 3D	88.100,00



bei leitfähigem Staub ist IP 65 erforderlich:  
Ex II 3D Ex tc IIC T125°C Dc  
in case of conductible dust is IP 65  
necessary: Ex II 3D Ex tc IIC T125°C Dc

Ex tc IIC T125 °C Dc - Mehrpreis beachten  
Ex tc IIC T125 °C Dc - attention to extra charges

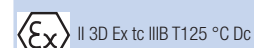




Käfigläufermotoren, explosionsgeschützt, Zündschutzart durch Gehäuse „tc“ für den Einsatz in Zone 22 IE3 nach IEC/EN 60034-30-1

Motors with squirrel cage rotor, explosion-protected, type of protection flameproof enclosure „tc“ for use in zone 22, IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1

Reihe/ Series	KPR/ KPER/ W41R/ W42R/ W43R	KPR/ W41R/ W42R/ W43R
Kühlung/ Cooling	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation
Schutzart/ Degree of protection	IP 55	IP 55
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	6-polig/ 6-pole	8-polig/ 8-pole
Baugröße/ Frame size	63 G - 400 L	71 G - 400 L
Bemessungsleistung bei 50 Hz/ Rated output at 50 Hz	0,12 - 500,0 kW	0,12 - 450,0 kW
Synchronrehzahl bei 50 Hz/ Synchronous speed at 50 Hz	1.000 min <sup>-1</sup>	750 min <sup>-1</sup>
Bemessungsdrehmoment bei 50 Hz/ Rated moment of torque at 50 Hz	1,23 - 4.794 Nm	1,67 - 5.768 Nm
Wirkungsgradklasse/ Efficiency class	IE3 Premium Efficiency	IE3 Premium Efficiency
Faktor für Kupferzuschläge/ Factor for additional copper charges	Seite 6/ Page 6	Seite 6/ Page 6



bei leitfähigem Staub ist IP 65 erforderlich: Ex II 3D Ex tc IIC T125°C Dc. in case of conductible dust is IP 65 necessary: Ex II 3D Ex tc IIC T125°C Dc.

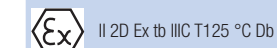
Ex tc IIC T125 °C Dc - Mehrpreis beachten  
Ex tc IIC T125 °C Dc - attention to extra charges

P 50 Hz kW	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €	P 50 Hz kW	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €
0,12	IE3 -	KPR 63 G6 Ex II 3D	439,00	0,12	IE3 -	KPR 71 G8 Ex II 3D	536,00
0,18	IE3 -	KPR 71 K6 Ex II 3D	445,00	0,18	IE3 -	KPR 80 K8 Ex II 3D	634,00
0,25	IE3 -	KPR 71 G6 Ex II 3D	470,00	0,25	IE3 -	KPR 80 GX8 Ex II 3D	776,00
0,37	IE3 -	KPR 80 K6 Ex II 3D	490,00	0,37	IE3 -	KPR 90 S8 Ex II 3D	806,00
0,55	IE3 -	KPR 80 G6 Ex II 3D	683,00	0,55	IE3 -	KPR 100 LY8 Ex II 3D	861,00
0,75	IE3 -	KPR 90 SY6 Ex II 3D	748,00	0,75	IE3 -	KPR 100 L8 Ex II 3D	884,00
0,75	IE3 -	KPR 90 S6 Ex II 3D	777,00	1,1	IE3 -	KPR 100 LW8 Ex II 3D	912,00
1,1	IE3 -	KPR 90 L6 Ex II 3D	795,00	1,1	IE3 -	KPR 100 LX8 Ex II 3D	946,00
1,5	IE3 -	KPR 100 LX6 Ex II 3D	832,00	2,2	IE3 -	W42R 132 S8 Ex II 3D	1.600,00
2,2	IE3 -	KPER 112 MV6 Ex II 3D	1.030,00	3,0	IE3 -	W41R 132 M8 Ex II 3D	1.740,00
3,0	IE3 -	W43R 132 S6 Ex II 3D	1.410,00	4,0	IE3 -	W43R 160 M8 Ex II 3D	2.560,00
4,0	IE3 -	W43R 132 M6 Ex II 3D	1.470,00	5,5	IE3 -	W43R 160 MX8 Ex II 3D	3.230,00
5,5	IE3 -	W43R 132 MX6 Ex II 3D	1.840,00	7,5	IE3 -	W43R 160 L8 Ex II 3D	3.350,00
7,5	IE3 -	W43R 160 M6 Ex II 3D	2.280,00	11,0	IE3 -	W43R 180 L8 Ex II 3D	3.680,00
11,0	IE3 -	W41R 160 L6 Ex II 3D	2.870,00	15,0	IE3 -	W43R 200 L8 Ex II 3D	4.490,00
15,0	IE3 -	W43R 180 L6 Ex II 3D	3.870,00	18,5	IE3 -	W43R 225 S8 Ex II 3D	5.540,00
18,5	IE3 -	W43R 200 L6 Ex II 3D	4.540,00	22,0	IE3 -	W43R 225 M8 Ex II 3D	6.270,00
22,0	IE3 -	W43R 200 LX6 Ex II 3D	5.720,00	30,0	IE3 -	W43R 250 M8 Ex II 3D	7.500,00
30,0	IE3 -	W43R 225 M6 Ex II 3D	6.710,00	37,0	IE3 -	W43R 280 S8 Ex II 3D	8.860,00
37,0	IE3 -	W43R 250 M6 Ex II 3D	7.910,00	45,0	IE3 -	W43R 280 M8 Ex II 3D	9.660,00
45,0	IE3 -	W43R 280 S6 Ex II 3D	8.770,00	55,0	IE3 -	W43R 315 S8 Ex II 3D	11.200,00
55,0	IE3 -	W43R 280 M6 Ex II 3D	10.400,00	75,0	IE3 -	W43R 315 M8 Ex II 3D	17.400,00
75,0	IE3 -	W43R 315 S6 Ex II 3D	13.100,00	90,0	IE3 -	W43R 315 MX8 Ex II 3D	19.400,00
90,0	IE3 -	W43R 315 M6 Ex II 3D	17.900,00	110,0	IE3 -	W41R 315 MY8 Ex II 3D	21.200,00
110,0	IE3 -	W41R 315 MX6 Ex II 3D	20.000,00	132,0	IE3 -	W41R 315 L8 Ex II 3D	23.500,00
132,0	IE3 -	W41R 315 L6 Ex II 3D	23.700,00	160,0	IE3 -	W41R 355 MY8 Ex II 3D	37.900,00
160,0	IE3 -	W43R 315 LX6 Ex II 3D	29.300,00	200,0	IE3 -	W41R 355 M8 Ex II 3D	44.800,00
132,0	IE3 -	W41R 355 MY6 Ex II 3D	36.900,00	230,0	IE3 -	W41R 355 MX8 Ex II 3D	63.700,00
160,0	IE3 -	W41R 355 M6 Ex II 3D	38.200,00	250,0	IE3 -	W41R 355 L8 Ex II 3D	66.600,00
200,0	IE3 -	W41R 355 MX6 Ex II 3D	56.700,00	250,0	IE3 -	W42R 355 MX8 Ex II 3D	69.100,00
250,0	IE3 -	W41R 355 L6 Ex II 3D	75.900,00	315,0	IE3 -	W42R 355 L8 Ex II 3D	69.700,00
315,0	IE3 -	W41R 355 LX6 Ex II 3D	79.500,00	355,0	IE3 -	W42R 400 M8 Ex II 3D	76.700,00
200,0	IE3 -	W42R 355 MX6 Ex II 3D	56.700,00	400,0	IE3 -	W42R 400 M8 Ex II 3D	80.300,00
250,0	IE3 -	W42R 355 LY6 Ex II 3D	70.000,00	450,0	IE3 -	W42R 400 L8 Ex II 3D	82.500,00
315,0	IE3 -	W42R 355 L6 Ex II 3D	78.100,00				
355,0	IE3 -	W42R 400 MY6 Ex II 3D	80.500,00				
400,0	IE3 -	W42R 400 M6 Ex II 3D	81.200,00				
450,0	IE3 -	W42R 400 MX6 Ex II 3D	85.600,00				
500,0	IE3 -	W42R 400 L6 Ex II 3D	87.200,00				

Käfigläufermotoren, explosionsgeschützt, Zündschutzart durch Gehäuse „tb“ für den Einsatz in Zone 21 IE3 nach IEC/EN 60034-30-1

Motors with squirrel cage rotor, explosion-protected, type of protection flameproof enclosure „tb“ for use in zone 21, IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1

Reihe/ Series	KPR/ KPER/ W41R/ W42R/ W43R	KPR/ KPER/ W41R/ W42R/ W43R
Kühlung/ Cooling	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation
Schutzart/ Degree of protection	IP 65	IP 65
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	2-polig/ 2-pole	4-polig/ 4-pole
Baugröße/ Frame size	63 G - 400 L	63 G - 400 L
Bemessungsleistung bei 50 Hz/ Rated output at 50 Hz	0,18 - 650,0 kW	0,12 - 710,0 kW
Synchronrehzahl bei 50 Hz/ Synchronous speed at 50 Hz	3.000 min <sup>-1</sup>	1.500 min <sup>-1</sup>
Bemessungsdrehmoment bei 50 Hz/ Rated moment of torque at 50 Hz	0,63 - 2.075 Nm	0,85 - 4.541 Nm
Wirkungsgradklasse/ Efficiency class	IE3 Premium Efficiency	IE3 Premium Efficiency
Faktor für Kupferzuschläge/ Factor for additional copper charges	Seite 6/ Page 6	Seite 6/ Page 6



P 50 Hz kW	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €	P 50 Hz kW	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €
0,18	IE3 -	KPER 63 G2 Ex II 2D	443,00	0,12	IE3 -	KPER 63 G4 Ex II 2D	436,00
0,25	IE3 -	KPR 63 KY2 Ex II 2D	448,00	0,18	IE3 -	KPR 63 G4 Ex II 2D	455,00
0,37	IE3 -	KPER 71 G2 Ex II 2D	495,00	0,37	IE3 -	KPR 71 G4 Ex II 2D	504,00
0,55	IE3 -	KPER 80 K2 Ex II 2D	530,00	0,75	IE3 -	KPR 80 GX4 Ex II 2D	604,00
0,75	IE3 -	KPR 80 K2 Ex II 2D	543,00	1,0	IE3 -	KPR 90 S4 Ex II 2D	637,00
1,1	IE3 -	KPR 80 G2 Ex II 2D	561,00	1,35	IE3 -	KPR 90 L4 Ex II 2D	759,00
1,3	IE3 -	KPR 90 S2 Ex II 2D	664,00	2,0	IE3 -	KPR 100 L4 Ex II 2D	1.040,00
1,85	IE3 -	KPR 90 L2 Ex II 2D	888,00	2,5	IE3 -	KPR 100 L4 Ex II 2D	1.110,00
2,5	IE3 -	KPR 100 L2 Ex II 2D	919,00	4,0	IE3 -	W42R 112 M4 Ex II 2D	1.520,00
3,3	IE3 -	KPER 112 MX2 Ex II 2D	1.230,00	5,5	IE3 -	W43R 132 SY4 Ex II 2D	1.610,00
4,0	IE3 -	W41R 112 M2 Ex II 2D	1.650,00	7,5	IE3 -	W43R 132 M4 Ex II 2D	1.740,00
5,5	IE3 -	W41R 132 S2 Ex II 2D	1.900,00	11,0	IE3 -	W43R 160 M4 Ex II 2D	2.060,00
7,5	IE3 -	W43R 132 SX2 Ex II 2D	2.040,00	15,0	IE3 -	W41R 160 L4 Ex II 2D	2.460,00
11,0	IE3 -	W43R 160 M2 Ex II 2D	2.260,00	18,5	IE3 -	W43R 180 M4 Ex II 2D	3.170,00
15,0	IE3 -	W43R 160 MX2 Ex II 2D	2.600,00	22,0	IE3 -	W43R 180 L4 Ex II 2D	3.920,00
18,5	IE3 -	W43R 160 L2 Ex II 2D	2.920,00	30,0	IE3 -	W43R 200 L4 Ex II 2D	5.640,00
22,0	IE3 -	W43R 180 M2 Ex II 2D	3.620,00	37,0	IE3 -	W43R 225 S4 Ex II 2D	6.380,00
30,0	IE3 -	W43R 200 L2 Ex II 2D	5.110,00	45,0	IE3 -	W43R 225 M4 Ex II 2D	6.880,00
37,0	IE3 -	W43R 200 LX2 Ex II 2D	5.730,00	55,0	IE3 -	W43R 250 M4 Ex II 2D	8.300,00
45,0	IE3 -	W43R 225 M2 Ex II 2D	7.050,00	75,0	IE3 -	W43R 280 S4 Ex II 2D	8.940,00
55,0	IE3 -	W43R 250 M2 Ex II 2D	7.650,00	90,0	IE3 -	W43R 280 M4 Ex II 2D	10.300,00
75,0	IE3 -	W41R 280 S2 Ex II 2D	8.730,00	110,0	IE3 -	W41R 315 S4 Ex II 2D	11.900,00
90,0	IE3 -	W43R 280 M2 Ex II 2D	10.300,00	132,0	IE3 -	W43R 315 M4 Ex II 2D	14.100,00
110,0	IE3 -	W41R 315 S2 Ex II 2D	13.800,00	160,0	IE3 -	W43R 315 MX4 Ex II 2D	18.100,00
132,0	IE3 -	W43R 315 M2 Ex II 2D	15.100,00	160,0	IE3 -	W43R 315 MY4 Ex II 2D	21.200,00
160,0	IE3 -	W43R 315 MX2 Ex II 2D	18.900,00	250,0	IE3 -	W41R 315 L4 Ex II 2D	23.800,00
200,0	IE3 -	W41R 315 MY2 Ex II 2D	22.500,00	315,0	IE3 -	W41R 315 LX4 Ex II 2D	30.200,00
250,0	IE3 -	W41R 315 L2 Ex II 2D	26.400,00	315,0	IE3 -	W41R 355 MY4 Ex II 2D	37.800,00
315,0	IE3 -	W41R 315 LX2 Ex II 2D	32.200,00	355,0	IE3 -	W41R 355 M4 Ex II 2D	39.900,00
315,0	IE3 -	W41R 355 MY2G Ex II 2D	36.900,00	400,0	IE3 -	W42R 355 MX4 Ex II 2D	47.600,00
355,0	IE3 -	W41R 355 M2G Ex II 2D	40.000,00	500,0	IE3 -	W42R 355 L4 Ex II 2D	52.600,00
400,0	IE3 -	W42R 355 MX2G Ex II 2D	47.800,00	560,0	IE3 -	W42R 400 M4 Ex II 2D	80.400,00
500,0	IE3 -	W42R 355 L2G Ex II 2D	60.600,00	630,0	IE3 -	W42R 400 MX4 Ex II 2D	81.300,00
530,0	IE3 -	W42R 400 M2G Ex II 2D	86.700,00	710,0	IE3 -	W42R 400 L4 Ex II 2D	83.000,00
570,0	IE3 -	W42R 400 MX2G Ex II 2D	87.500,00				
650,0	IE3 -	W42R 400 L2G Ex II 2D	89.100,00				

Käfigläufermotoren, explosionsgeschützt, Zündschutzart durch Gehäuse „tb“ für den Einsatz in Zone 21 IE3 nach IEC/EN 60034-30-1  
 Motors with squirrel cage rotor, explosion-protected, type of protection flameproof enclosure „tb“ for use in zone 21, IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1

Reihe/ Series	KPR/ KPER/ W41R/ W42R/ W43R	W41R/ W42R/ W43R
Kühlung/ Cooling	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation
Schutzart/ Degree of protection	IP 65	IP 65
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	6-polig/ 6-pole	8-polig/ 8-pole
Baugröße/ Frame size	80 G - 400 L	132 S - 400 L
Bemessungsleistung bei 50 Hz/ Rated output at 50 Hz	0,55 - 500,0 kW	2,2 - 450,0 kW
Synchronrehzahl bei 50 Hz/ Synchronous speed at 50 Hz	1.000 min <sup>-1</sup>	750 min <sup>-1</sup>
Bemessungsdrehmoment bei 50 Hz/ Rated moment of torque at 50 Hz	5,6 - 4.794 Nm	29 - 5.768 Nm
Wirkungsgradklasse/ Efficiency class	IE3 Premium Efficiency	IE3 Premium Efficiency
Faktor für Kupferzuschläge/ Factor for additional copper charges	Seite 6/ Page 6	Seite 6/ Page 6

Ex II 3D Ex tc IIB T125 °C Dc	P	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €	P	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €
		0,55	IE3 -	KPR 80 G6 Ex II 2D	746,00	2,2	IE3 -	W42R 132 S8 Ex II 2D
	0,95	IE3 -	KPR 90 L6 Ex II 2D	857,00	3,0	IE3 -	W41R 132 M8 Ex II 2D	1.890,00
	1,3	IE3 -	KPR 100 LX6 Ex II 2D	895,00	4,0	IE3 -	W43R 160 M8 Ex II 2D	2.730,00
	1,9	IE3 -	KPER 112 MV6 Ex II 2D	1.130,00	5,5	IE3 -	W43R 160MX8 Ex II 2D	3.400,00
	3,0	IE3 -	W43R 132 S6 Ex II 2D	1.510,00	7,5	IE3 -	W43R 160 L8 Ex II 2D	3.520,00
	4,0	IE3 -	W43R 132 M6 Ex II 2D	1.620,00	11,0	IE3 -	W43R 180 L8 Ex II 2D	3.900,00
	5,5	IE3 -	W43R 132 MX6 Ex II 2D	1.980,00	15,0	IE3 -	W43R 200 L8 Ex II 2D	4.760,00
	7,5	IE3 -	W43R 160 M6 Ex II 2D	2.450,00	18,5	IE3 -	W43R 225 S8 Ex II 2D	5.840,00
	11,0	IE3 -	W41R 160 L6 Ex II 2D	3.030,00	22,0	IE3 -	W43R 225 M8 Ex II 2D	6.570,00
	15,0	IE3 -	W43R 180 L6 Ex II 2D	4.100,00	30,0	IE3 -	W43R 250 M8 Ex II 2D	7.850,00
	18,5	IE3 -	W43R 200 L6 Ex II 2D	4.800,00	37,0	IE3 -	W43R 280 S8 Ex II 2D	9.260,00
	22,0	IE3 -	W43R 200 LX6 Ex II 2D	5.970,00	45,0	IE3 -	W43R 280 M8 Ex II 2D	10.100,00
	30,0	IE3 -	W43R 225 M6 Ex II 2D	7.010,00	55,0	IE3 -	W43R 315 S8 Ex II 2D	11.700,00
	37,0	IE3 -	W43R 250 M6 Ex II 2D	8.270,00	75,0	IE3 -	W43R 315 M8 Ex II 2D	18.000,00
	45,0	IE3 -	W43R 280 S6 Ex II 2D	9.160,00	90,0	IE3 -	W43R 315 MX8 Ex II 2D	19.800,00
	55,0	IE3 -	W43R 280 M6 Ex II 2D	10.800,00	110,0	IE3 -	W41R 315 MY8 Ex II 2D	21.600,00
	75,0	IE3 -	W43R 315 S6 Ex II 2D	13.700,00	132,0	IE3 -	W41R 315 L8 Ex II 2D	23.900,00
	90,0	IE3 -	W43R 315 M6 Ex II 2D	18.300,00	160,0	IE3 -	W41R 355 MY8 Ex II 2D	38.600,00
	110,0	IE3 -	W41R 315 MX6 Ex II 2D	20.400,00	200,0	IE3 -	W41R 355 M8 Ex II 2D	45.600,00
	132,0	IE3 -	W41R 315 L6 Ex II 2D	24.200,00	230,0	IE3 -	W41R 355 MX8 Ex II 2D	64.600,00
	160,0	IE3 -	W43R 315 LX6 Ex II 2D	29.700,00	250,0	IE3 -	W41R 355 L8 Ex II 2D	67.400,00
	132,0	IE3 -	W41R 355 MY6 Ex II 2D	37.700,00	250,0	IE3 -	W42R 355 MX8 Ex II 2D	69.800,00
	160,0	IE3 -	W41R 355 M6 Ex II 2D	39.100,00	315,0	IE3 -	W42R 355 L8 Ex II 2D	70.600,00
	200,0	IE3 -	W41R 355 MX6 Ex II 2D	57.500,00	355,0	IE3 -	W42R 400 M8 Ex II 2D	77.700,00
	250,0	IE3 -	W41R 355 L6 Ex II 2D	76.700,00	400,0	IE3 -	W42R 400 MX8 Ex II 2D	81.300,00
	315,0	IE3 -	W41R 355 LX6 Ex II 2D	80.300,00	450,0	IE3 -	W42R 400 L8 Ex II 2D	83.500,00
	200,0	IE3 -	W42R 355 MX6 Ex II 2D	57.500,00				
	250,0	IE3 -	W42R 355 LY6 Ex II 2D	70.700,00				
	315,0	IE3 -	W42R 355 L6 Ex II 2D	78.800,00				
	355,0	IE3 -	W42R 400 MY6 Ex II 2D	81.500,00				
	400,0	IE3 -	W42R 400 M6 Ex II 2D	82.200,00				
	450,0	IE3 -	W42R 400 MX6 Ex II 2D	86.600,00				
	500,0	IE3 -	W42R 400 L6 Ex II 2D	88.200,00				

Käfigläufermotoren, explosionsgeschützt, Zündschutzart druckfeste Kapselung „db eb“  
 Efficiency nach IEC/EN 80034-30-1  
 Motors with squirrel cage rotor, explosion-protected, flameproof enclosure „db eb“  
 Efficiency acc. to IEC/EN 80034-30-1

Reihe/ Series	W41R/ W43R	W42R/ W43R
Kühlung/ Cooling	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation
Umgebungstemperatur / Ambient temperature	-20°C bis +40°C	-20°C bis +40°C
Explosionsschutz / Explosion protection	Es db eb IIC T4 ATEX Produktrichlinie 2014/34/EU	Es db eb IIC T4 ATEX Produktrichlinie 2014/34/EU
Schutzart/ Degree of protection	IP 55	IP 55
Bauform / Type of mounting	IM B3	IM B3
Spannung / Voltage	230/400V (≤ 2,2kW) 400/690V (≥ 3kW); 290/500V	230/400V (≤ 2,2kW) 400/690V (≥ 3kW); 290/500V
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	2-polig/ 2-pole	4-polig/ 4-pole
Baugröße/ Frame size		
Lagerung / Bearing arrangement	Leichte Lagerung (Festlager NS)	Leichte Lagerung (Festlager NS)
Bemessungsleistung bei 50 Hz/ Rated output at 50 Hz	siehe Unten	siehe Unten
Synchronrehzahl bei 50 Hz/ Synchronous speed at 50 Hz	3.000 min <sup>-1</sup>	1.500 min <sup>-1</sup>
Wirkungsgradklasse/ Efficiency class	IE3	IE3

Ex II 2G, Ex db IIC T4 Gb CA 0637	aktueller CU-Zuschlag			aktueller CU-Zuschlag			
	P 50 Hz kW	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €
	5,5				IE3	W43R 132 S4 Ex db eb IIC T4	3.970,00
	5,5				IE3	W43R 132 S4 Ex db eb IIC T4	3.970,00
	7,5	IE3	W43R 132 SX2 Ex db eb IIC T4	4.450,00	IE 3	W43R 132 M4 Ex db eb IIC T4	4.270,00
	11,0	IE3	W43R 160 M2 Ex db eb IIC T4	5.150,00	IE3	W43R 160 M4 Ex db eb IIC T4	4.610,00
	15,0	IE3	W43R 160 MX2 Ex db eb IIC T4	5.420,00	IE3	W43R 160 L4 Ex db eb IIC T4	5.320,00
	18,5	IE3	W43R 160 L2 Ex db eb IIC T4	5.590,00	IE3	W43R 180 M4 Ex db eb IIC T4	6.120,00
	22,0	IE3	W43R 180 M2 Ex db eb IIC T4	6.880,00	IE3	W43R 180 L4 Ex db eb IIC T4	7.460,00
	30,0	IE3	W43R 200 L2 Ex db eb IIC T4	9.560,00			

Reihe/ Series	W41R/ W43R	W42R/ W43R
Kühlung/ Cooling	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation
Umgebungstemperatur / Ambient temperature	-20°C bis +40°C	-20°C bis +40°C
Explosionsschutz / Explosion protection	Es db eb IIC T4 ATEX Produktrichlinie 2014/34/EU	Es db eb IIC T4 ATEX Produktrichlinie 2014/34/EU
Schutzart/ Degree of protection	IP 55	IP 55
Bauform / Type of mounting	IM B3	IM B3
Spannung / Voltage	230/400V (≤ 2,2kW) 400/690V (≥ 3kW); 290/500V	230/400V (≤ 2,2kW) 400/690V (≥ 3kW); 290/500V
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	6-polig/ 6-pole	8-polig/ 8-pole
Baugröße/ Frame size		
Lagerung / Bearing arrangement	Leichte Lagerung (Festlager NS)	Leichte Lagerung (Festlager NS)
Bemessungsleistung bei 50 Hz/ Rated output at 50 Hz	siehe Unten	siehe Unten
Synchronrehzahl bei 50 Hz/ Synchronous speed at 50 Hz	1.000 min <sup>-1</sup>	750 min <sup>-1</sup>
Wirkungsgradklasse/ Efficiency class	IE3	IE3
Faktor für Kupferzuschläge/ Factor for additional copper charges	aktueller CU-Zuschlag	aktueller CU-Zuschlag

Ex II 2G, Ex db IIC T4 Gb CA 0637	aktueller CU-Zuschlag			aktueller CU-Zuschlag			
	P 50 Hz kW	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €
	2,2				IE3	W43R 132 S8 Ex db eb IIC T4	A
	3,0				IE3	W43R 132 M4 Ex db eb IIC T4	A
	4,0	IE3	W43R 132 M6 Ex db eb IIC T4	4.120,00	IE 3	W43R 160 M8 Ex db eb IIC T4	A
	5,5	IE3	W43R 132 MX6 Ex db eb IIC T4	4.520,00	IE3	W43R 160 MX8 Ex db eb IIC T4	A
	7,5	IE3	W43R 160 M6 Ex db eb IIC T4	5.360,00	IE3	W43R 160 L8 Ex db eb IIC T4	A
	11,0	IE3	W43R 160 L6 Ex db eb IIC T4	5.760,00	IE3	W43R 180 L8 Ex db eb IIC T4	A
	15,0	IE3	W43R 180 L6 Ex db eb IIC T4	7.350,00	IE3	W43R 200 L8 Ex db eb IIC T4	A
	18,5	IE3	W43R 200 L6 Ex db eb IIC T4	8.990,00			



**Käfigläufermotoren, explosionsgeschützt, Zündschutzart druckfeste Kapselung „db eb“**  
**Efficiency nach IEC/EN 80034-30-1**  
**Motors with squirrel cage rotor, explosion-protected, flameproof enclosure „db eb“**  
**Efficiency acc. to IEC/EN 80034-30-1**

Reihe/ Series	W61R	W61R
Kühlung/ Cooling	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation	IC 411, Oberflächenkühlung/ surface ventilation
Umgebungstemperatur / Ambient temperature	-20°C bis +40°C	-20°C bis +40°C
Explosionsschutz / Explosion protection	Es db eb IIC T4 ATEX Produktrichtlinie 2014/34/EU	Es db eb IIC T4 ATEX Produktrichtlinie 2014/34/EU
Schutzart/ Degree of protection	IP 55	IP 55
Bauform / Type of mounting	IM B3	IM B3
Spannung / Voltage	230/400V (≤ 2,2kW) 400/690V (≥ 3kW); 290/500V	230/400V (≤ 2,2kW) 400/690V (≥ 3kW); 290/500V
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	2-polig/ 2-pole	4-polig/ 4-pole
Baugröße/ Frame size		
Lagerung / Bearing arrangement	Leichte Lagerung (Festlager NS)	Leichte Lagerung (Festlager NS)
Bemessungsleistung bei 50 Hz/ Rated output at 50 Hz	siehe Unten	siehe Unten
Synchronrehzahl bei 50 Hz/ Synchronous speed at 50 Hz	3.000 min <sup>-1</sup>	1.500 min <sup>-1</sup>
Wirkungsgradklasse/ Efficiency class	IE4	IE4
Faktor für Kupferzuschläge/ Factor for additional copper charges	aktueller CU-Zuschlag	aktueller CU-Zuschlag

P 50 Hz kW	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €
5,5	IE4	W61R 132 S2 Ex db eb IIC T4	4.890,00	IE4	W61R 132 S4 Ex db eb IIC T4	4.770,00
7,5	IE4	W61R 132 SX2 Ex db eb IIC T4	5.120,00	IE4	W461 132 M4C Ex db eb IIC T4	5.290,00
11,0	IE4	W61R 160 M2 Ex db eb IIC T4	5.910,00	IE4	W61R 160 M4 Ex db eb IIC T4	5.530,00
15,0	IE4	W61R 160 MX2 Ex db eb IIC T4	6.240,00	IE4	W61R 160 L4C Ex db eb IIC T4	6.380,00
18,5	IE4	W61R 160 L2 Ex db eb IIC T4	6.430,00	IE4	W61R 180 M4 Ex db eb IIC T4	7.230,00
22,00	IE4	W61R 180 M2 Ex db eb IIC T4	7.120,00			

Motoren für den Einsatz in Zone 1 nach EN 60079 - 1, Zündschutzart druckfeste Kapselung „db eb“

Motors for use in zone 1 in accordance with EN 60079 - 1, flameproof protection „db eb“

**Mehrpriese / Extra charges**  
**W4.R....Ed db & W6.R....Ex db (IE3;IE4)**

Achshöhe nach IEC / DIN	132	160	180	200
<b>Elektrisch / Wicklungsüberwachung/Electrical / Winding monitoring</b>				
Andere Spannung und/oder Frequenz-/Sonderwicklung-different voltage and/or frequency / special winding	90,50	124,00	165,00	241,00
Sonderwicklung IE3-WU.R für Umrichterbetrieb ohne Filter bis 500 V, Kühlart IC 411 nach IEC TS 60034-25, Kurve A	287,00	399,00	443,00	620,00
Sonderwicklung IE3-WU.R for inverter feeding without filter for voltages 500 V, cooling method IC 411 acc. to IEC TS 60034-25, curve A				
Kaltleiter 1 Satz (3 Stück) Alleinschutz / 1 set (3 PTC sensors) Sole protection	58,50	148,00	148,00	148,00
Kaltleiter 2 Satz (6 Stück) / 2 sets (6 PTC sensors)	115,00	246,00	246,00	246,00
Kaltleiter 1 Satz (3 Stück) für Umrichterspeisung > 420V (ohne Filter) 1 set (3 PTC sensors) for inverter feeding > 420V (without filter)	105,00	194,00	194,00	194,00
Kaltleiter 2 Satz (6 Stück) für Umrichterspeisung > 420V (ohne Filter) 2 set (6 PTC sensors) for inverter feeding > 420V (without filter)	156,00	271,00	271,00	271,00
1 PT 100 (Wicklungsschutz), 2-Leiterschaltung / 1 PT 100 (winding protection), 2-wires connection	173,00	173,00	173,00	173,00
3 PT 100 (Wicklungsschutz), 2-Leiterschaltung / 3 PT 100 (winding protection), 2-wires connection	515,00	515,00	515,00	515,00
1 PT 100 (Wicklungsschutz), 4-Leiterschaltung / 1 PT 100 (winding protection), 4-wires connection	203,00	203,00	203,00	203,00
3 PT 100 (Wicklungsschutz), 4-Leiterschaltung / 3 PT 100 (winding protection), 4-wires connection	610,00	610,00	610,00	610,00
Stillstandsheizung Ex 2G/2D (110V/240V) / Anticondensation heating Ex 2G/2D (110V/240V)	308,00	336,00	383,00	359,00
<b>Anschlusschnik / Kabeleinführung / connection system / cable entry</b>				
Klemmenkasten seitlich (rechts, links) / terminal box right, left hand side	55,50	70,00	101,00	119,00
Klemmenkasten drehen (Einf. Links/D-S./N-S.) / terminal box turned (gland towards left-hand side/D-/N-end)	18,40	22,20	29,00	35,30
Klemmenkasten Ex db / terminal box Ex db	427,00	427,00	A	A
Klemmenkasten für Hilfsanschlüsse Ex e / terminal box for auxiliary contacts	493,00	493,00	493,00	493,00
Anschlußtechnik "Wago Top Job Klemme" / connection system "Wago Top Job terminal"	46,20	46,20	46,20	46,20
<b>Schutzarten / Normen und Vorschriften / Degrees of protection / Standards and regulations</b>				
Schutzart IP 56 / degree of protection IP 56	93,00	113,00	138,00	173,00
Schutzart IP 65 / degree of protection IP 65	125,00	148,00	199,00	225,00
Schutzart IP 66 / degree of protection IP 66	179,00	271,00	366,00	404,00
VIK- Ausführung 2018 / VIK version 2018	262,00	278,00	319,00	436,00
Ausführung Zone 21 (IP 65) / Zone 21 (IP65) version	190,00	230,00	291,00	331,00
<b>Bauformen / Types of mounting</b>				
IM B5	84,00	133,00	161,00	209,00
IM B14	84,00	133,00	161,00	A
IM V1 (inkl. Schutzdach) / IM V1 (included canopy for fan cover)	154,00	228,00	301,00	396,00
IM V18 (inkl. Schutzdach) / IM V1 (included canopy for fan cover)	154,00	228,00	301,00	A
IM B35	116,00	179,00	236,00	346,00
IM B34	166,00	179,00	236,00	A
Lüfterhaube mit Schutzdach / canopy for fan cover	70,00	95,00	140,00	187,00
vom Katalog abweichender Flansch / differing flange acc. catalogue	42,10	6650	81,50	105,00
<b>Kühlsystem / cooling system</b>				
Fremdlüfter / forced cooling fan	A	A	A	A
Drehrichtungsabhängiger Multi-Wing-Lüfter (geräuscharme Ausführung) / direction of rotation dependent multi wing fan	A	A	A	A
Lüfter aus Alu / aluminium fan	64,50	82,00	92,00	99,50
<b>Mechanische Ausführungen / mechanical version</b>				
Sonderwelle (kürzer, dicker und dünner, gilt auch für 2. Wellenende, Standardstahl, gleiche Lagergröße) / special shaft (shorter, thicker and thinner, also valid for 2nd shaft end included, standard steel, same bearing size)	154,00	186,00	219,00	263,00
2. Wellenende nach Katalog / second shaft end acc. to catalogue	A	A	A	A
äußere Schrauben Edelstahl / external screws stainless steel	38,20	45,10	53,50	65,50
Edelstahlwelle 42 Cr Mo4 / stainless steel shaft 42 Cr Mo4	171,00	217,00	328,00	505,00
Tiefenergiewerkzeugausführung -40°C / version for low temperature -40°C	A	A	A	A
TAG Schild / Positionsschild (Edelstahl) / TAG plate / item plate (stainless steel)	37,50	37,50	37,50	37,50
Flanschgenauigkeit R nach DIN 42955 / flange accuracy R according to DIN 42955	173,00	244,00	436,00	575,00
Geberbauset (ohne Geber) / encoder mounting set (without encoder)	A	A	A	A
Memory-Ausführung / Memory-version	77,50	77,50	77,50	77,50
Flex-Ausführung / Flex-version	75,00	75,00	100,00	125,00





Mehrpreise / Extra charges  
W4.R....Ed db & W6.R....Ex db (IE3;IE4)

Achshöhe nach IEC / DIN	132	160	180	200
<b>Korrosionsschutz / Farbgebung / corrosion protection / painting</b>				
Sonderfarbtöne(Farbsystem 01 "Moderate") / special colours (paint system 01 "Moderate")	41,30	52,50	56,50	64,50
Farbsystem 02:02S "World wide" (Freiluft, feuchter Innenraum) (Korrosionsklasse KK C2-C3) RAL 7031 / paint system 02:02S "World wide" (Outdoors, humid Indoors) (corrosion class KK C2-C3) RAL 7031	48,10	53,50	59,50	65,50
Farbsystem 07 (Chemie, Wärme, Feuchte, dekontaminierbar) (Korrosionsklasse KK C3) nur Zone 1 oder Zone 2 / Paint system 07 (chemical, heat, humid, decontaminable) (corrosion class KK C3) only Zone 1 or Zone 2	74,00	82,00	97,50	122,00
Farbsystem 10S "Offshore" Ex (größer 200mym) (Typprüfung eventuell erforderlich) / paint system 10S "Offshore" Ex (bigger than 200mym) (type test might be necessary)	346,00	426,00	510,00	620,00
Farbsystem 10L "Offshore" Ex (größer 200mym) (Typprüfung eventuell erforderlich) / paint system 10L "Offshore" Ex (bigger than 200mym) (type test might be necessary)	322,00	399,00	476,00	580,00
<b>Lagerung / bearing arrangement</b>				
öldichte Ausführung (inkl.RWD, ab AH 132 inkl. Festlager N-Seite) / oil-tight version (radial shaft sealing, from shaft height 132 fixed bearing N-end included)	120,00	199,00	243,00	400,00
Axialwellendichtringe (inkl. Festlager N-Seite) / axiale shaft sealing-rings (include fixed bearing N-end)	96,50	160,00	177,00	N
Radialwellendichtring D-Seite / radial sealing ring D-end	120,00	199,00	243,00	400,00
isoliertes Lager N-Seite-insulated bearing N-end	820,00	820,00	820,00	820,00
erhöhte Querkräfte D-Seite / increased lateral force D-end	57,50	76,50	84,00	84,00
Festlager D-Seite / fixed bearing D-end	25,90	35,90	92,00	206,00
Nachschmierungseinrichtung-re-lubrication device	213,00	222,00	244,00	247,00
Lagerüberwachung PT 100 (2 Leiter) je Lagerstelle (Temperaturmessung) / bearing temperature monitoring PT 100 (2 wires) per bearing arrangement	A	A	A	A
SPM Lagerüberwachung vorbereitet (mit Nippel) 2 Stück / SPM bearing vibration monitoring prepared (with nipple) (2 pieces)	183,00	196,00	216,00	327,00
SPM Lagerüberwachung vorbereitet (mit Edelstahlrippel) 2 Stück / SPM bearing vibration monitoring prepared (with stainless steel nipple) (2 pieces)	244,00	258,00	277,00	388,00
Schwinggrößestufe B / vibration intensiv B	327,00	329,00	370,00	441,00
High-speed -Ausführung (HS) / high-speed version (HS)	85,50	114,00	167,00	172,00

A = auf Anfrage/ on request

Käfigläufermotoren, wassergekühlt, Kühlart IC 71W, Premium Efficiency IE3 nach IEC/EN 60034-30-1  
Motors with squirrel-cage rotor, water cooling, cooling method IC 71W, Premium Efficiency IE3 nach IEC/EN 60034-30-1

Reihe/ Series	W41B/ W42B	W41B/ W42B
Kühlung/ Cooling	IC 71W	IC 71W
Schutzart/ Degree of protection	IP 55	IP 55
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	2-polig/ 2-pole	4- polig/ 4-pole
Baugröße/ Frame size	225 MY - 400 L	225 SY - 400 L
Bemessungsleistung bei 50 Hz/ Rated output at 50 Hz	30,0 - 710,0 kW	30,0 - 710,0 kW
Synchrondrehzahl bei 50 Hz/ Synchronous speed at 50 Hz	3.000 min <sup>-1</sup>	1.500 min <sup>-1</sup>
Bemessungsdrehmoment bei 50 Hz/ Rated moment of torque at 50 Hz	97 - 2.260 Nm	193 - 4.520 Nm
Wirkungsgradklasse/ Efficiency class	IE3 Premium Efficiency	IE3 Premium Efficiency
Faktor für Kupferzuschläge/ Factor for additional copper charges	Seite 6/Page 6	Seite 6/Page 6

P <sub>B</sub> 50 Hz kW	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €	P <sub>B</sub> 50 Hz kW	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €
30,0	IE3 -	W41B 225 MY2	8.500,00	30,0	IE3 -	W41B 225 SY4C	9.400,00
37,0	IE3 -	W41B 225 M2C	9.700,00	37,0	IE3 -	W41B 225 S4C	10.400,00
45,0	IE3 -	W41B 225 MX2	10.200,00	45,0	IE3 -	W41B 225 M4	10.500,00
55,0	IE3 -	W41B 250 M2	11.300,00	55,0	IE3 -	W41B 250 M4	11.600,00
75,0	IE3 -	W41B 280 S2	16.000,00	75,0	IE3 -	W41B 280 S4	15.900,00
90,0	IE3 -	W41B 280 M2	17.200,00	90,0	IE3 -	W41B 280 M4	17.200,00
110,0	IE3 -	W41B 315 S2	21.900,00	110,0	IE3 -	W41B 315 S4	20.500,00
132,0	IE3 -	W41B 315 M2	23.300,00	132,0	IE3 -	W41B 315 M4	22.300,00
160,0	IE3 -	W41B 315 MX2	24.600,00	160,0	IE3 -	W41B 315 MX4	23.700,00
200,0	IE3 -	W41B 315 MY2	28.000,00	200,0	IE3 -	W41B 315 MY4	26.700,00
250,0	IE3 -	W41B 315 L2	31.500,00	250,0	IE3 -	W41B 315 L4	29.400,00
315,0	IE3 -	W41B 315 LX2	35.900,00	315,0	IE3 -	W41B 315 LX4	33.700,00
355,0	IE3 -	W42B 355 M2	49.100,00	355,0	IE3 -	W41B 355 M4	48.800,00
400,0	IE3 -	W42B 355 MX2	56.200,00	400,0	IE3 -	W42B 355 MX4	56.200,00
500,0	IE3 -	W42B 355 L2	69.300,00	500,0	IE3 -	W42B 355 L4	60.900,00
560,0	IE3 -	W42B 400 M2	103.000,00	560,0	IE3 -	W42B 400 M4	93.000,00
630,0	IE3 -	W42B 400 MX2	104.000,00	630,0	IE3 -	W42B 400 MX4	93.300,00
710,0	IE3 -	W42B 400 L2	106.000,00	710,0	IE3 -	W42B 400 L4	94.300,00

Die Motoren-Reihe W41B/W42B der Wirkungsgradklasse Premium Efficiency IE3 sind auf Anfrage auch in 60 Hz lieferbar. Ein Einsatz gemäß NEMA Premium ist nicht zulässig.  
The motor series W41B/W42B with the efficiency class Premium Efficiency IE3 are available in 60 Hz on request. It is not permitted to use these motors acc. to Nema Premium.

Die Kühlart IC 31W ist auf Anfrage möglich.  
Methode of Cooling IC 31W is possible on request.

Leistungsoptimierte Typen sind auf Anfrage lieferbar.  
Power-optimized types are available on request.

Lieferzeitverkürzung auf Anfrage und gegen Mehrpreis möglich / Shortening of the delivery time is possible on request and at an additional cost



Käfigläufermotoren, wassergekühlt, Kühlart IC 71W, Premium Efficiency IE3 nach IEC/EN 60034-30-1  
 Motors with squirrel-cage rotor, water cooling, cooling method IC 71W, Premium Efficiency IE3 nach IEC/EN 60034-30-1

Reihe/ Series	W41B/ W42B	W41B/ W42B
Kühlung/ Cooling	IC 71W	IC 71W
Schutzart/ Degree of protection	IP 55	IP 55
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	6-polig/ 6-pole	8-polig/ 8-pole
Baugröße/ Frame size	225 MY - 400 L	225 S - 400 L
Bemessungsleistung bei 50 Hz/ Rated output at 50 Hz	18,5 - 500,0 kW	18,5 - 450,0 kW
Synchron Drehzahl bei 50 Hz/ Synchronous speed at 50 Hz	1.000 min <sup>-1</sup>	750 min <sup>-1</sup>
Bemessungsdrehmoment bei 50 Hz/ Rated moment of torque at 50 Hz	180 - 4.775 Nm	236 - 5.730 Nm
Wirkungsgradklasse/ Efficiency class	IE3 Premium Efficiency	IE3 Premium Efficiency
Faktor für Kupferzuschläge/ Factor for additional copper charges	<a href="#">Seite 6/Page 6</a>	<a href="#">Seite 6/Page 6</a>

	W41B				W42B			
	P <sub>B</sub> 50 Hz kW	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €	P <sub>B</sub> 50 Hz kW	IE-Klasse/ IE class	Typbezeichnung/ Type designation	Grundpreis/ Base price €
Die Motoren-Reihe W41B/W42B der Wirkungsgradklasse Premium Efficiency IE3 sind auf Anfrage auch in 60 Hz lieferbar. Ein Einsatz gemäß NEMA Premium ist nicht zulässig. The motor series W41B/W42B with the efficiency class Premium Efficiency IE3 are available in 60 Hz on request. It is not permitted to use these motors acc. to Nema Premium.	18,5	IE3 -	W41B 225 MY6	8.600,00	18,5	IE3 -	W41B 225 S8	9.300,00
	22,0	IE3 -	W41B 225 M6C	9.600,00	22,0	IE3 -	W41B 225 M8	10.000,00
	30,0	IE3 -	W41B 225 MX6	10.500,00	30,0	IE3 -	W41B 250 M8	11.400,00
	37,0	IE3 -	W41B 250 M6	11.700,00	37,0	IE3 -	W41B 280 S8	15.600,00
	45,0	IE3 -	W41B 280 S6	15.900,00	45,0	IE3 -	W41B 280 M8	16.800,00
	55,0	IE3 -	W41B 280 M6	17.700,00	55,0	IE3 -	W41B 315 S8	20.500,00
	75,0	IE3 -	W41B 315 S6	22.400,00	75,0	IE3 -	W41B 315 M8	23.800,00
	90,0	IE3 -	W41B 315 M6	24.000,00	90,0	IE3 -	W41B 315 MX8	25.500,00
	110,0	IE3 -	W41B 315 MX6	26.100,00	110,0	IE3 -	W41B 315 MY8	27.400,00
	132,0	IE3 -	W41B 315 L6	29.400,00	132,0	IE3 -	W41B 315 L8	30.600,00
	160,0	IE3 -	W41B 355 M6	46.600,00	160,0	IE3 -	W41B 355 MY8	42.800,00
	200,0	IE3 -	W42B 355 MX6	64.200,00	200,0	IE3 -	W41B 355 M8	45.500,00
	250,0	IE3 -	W42B 355 LY6	71.600,00	250,0	IE3 -	W42B 355 MX8	69.700,00
	315,0	IE3 -	W42B 355 L6	76.600,00	315,0	IE3 -	W42B 355 L8	74.500,00
	355,0	IE3 -	W42B 355 LX6	78.000,00	315,0	IE3 -	W42B 400 MY8	87.600,00
	400,0	IE3 -	W42B 355 LZ6	80.200,00	355,0	IE3 -	W42B 400 M8	90.100,00
	355,0	IE3 -	W42B 400 MY6	91.800,00	400,0	IE3 -	W42B 400 MX8	92.200,00
	400,0	IE3 -	W42B 400 M6	92.500,00	450,0	IE3 -	W42B 400 L8	94.500,00
450,0	IE3 -	W42B 400 MX6	95.100,00					
500,0	IE3 -	W42B 400 L6	98.700,00					

Die Kühlart IC 31W ist auf Anfrage möglich.  
 Methode of Cooling IC 31W is possible on request.

Leistungsoptimierte Typen sind auf Anfrage lieferbar.  
 Power-optimized types are available on request.

Lieferzeitverkürzung auf Anfrage und gegen Mehrpreis möglich / Shortening of the delivery time is possible on request and at an additional cost

Anbaukomponente Bremse\* mit Käfigläufer, Stromag-Bremse, Premium Efficiency IE3 nach IEC/EN 60034-30-1  
 Building component brake\* for squirrel-cage rotor, Stromag-brake, Premium Efficiency IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1

Schutzart/ Degree of protection	IP 55
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	2-polig/ 2-pole
Baugröße/ Frame size	56 G - 355 L

P <sub>B</sub> kW	Bremse/ Brake EUR	Anbau/ Mounting EUR	Haltebremse/ Holding brake Nm	Bremsengröße/ Brake size	Handlüftung/ Manual release EUR	Gleichrichter/ Rectifier EUR	Mikroschalter/ Mikrowswitch EUR	Heizband/ Heating tape EUR	für Motor IE3- / for motor IE3-
0,12	497,00	195,00	3	BZFM 0,25	105,00	82,30	-	-	IE3-B.1R 56 G2
0,18	497,00	195,00	3	BZFM 0,25	105,00	82,30	-	-	IE3-B.2R 63 KY2
0,25	497,00	195,00	3	BZFM 0,25	105,00	82,30	-	-	IE3-B.1R 63 G2
0,37	497,00	195,00	3	BZFM 0,25	105,00	82,30	-	-	IE3-B.2R 71 K2
0,55	525,00	195,00	6,3	BZFM 0,63	115,00	82,30	-	-	IE3-B.1R 71 GY2
0,75	525,00	195,00	6,3	BZFM 0,63	115,00	82,30	-	-	IE3-B.2R 80 K2
1,1	567,00	195,00	13,5	BZFM 1,6	119,00	82,30	-	-	IE3-B.1R 80 GY2
1,5	567,00	195,00	13,5	BZFM 1,6	119,00	82,30	-	-	IE3-B.2R 90 S2
2,2	647,00	195,00	27	BZFM 2,5	127,00	82,30	529,00	-	IE3-B.1R 90 LY2
3,0	728,00	195,00	37	BZFM 4	143,00	82,30	529,00	-	IE3-B.1R 100 LY2
4,0	949,00	468,00	65	BZFM 6,3	150,00	82,30	529,00	-	IE3-B.1R 112 MY2
5,5	949,00	468,00	65	BZFM 6,3	150,00	82,30	529,00	-	IE3-B.1R 132 S2T
7,5	949,00	620,00	65	BZFM V7 6,3	150,00	82,30	529,00	-	IE3-B.3R 132 SX2
11,0	1.190,00	815,00	125	BZFM V7 10	298,00	82,30	529,00	-	IE3-B.3R 160 M2
15,0	1.190,00	815,00	125	BZFM V7 10	298,00	82,30	529,00	-	IE3-B.3R 160 MX2
18,5	1.190,00	815,00	125	BZFM V7 10	298,00	82,30	529,00	-	IE3-B.3R 160 L2
22,0	1.620,00	860,00	250	BZFM V7 16	343,00	82,30	529,00	-	IE3-B.3R 180 M2
30,0	2.220,00	960,00	380	BZFM V7 25	458,00	82,30	529,00	-	IE3-B.3R 200 L2
37,0	2.220,00	960,00	380	BZFM V7 25	458,00	82,30	529,00	-	IE3-B.3R 200 LX2
45,0	2.220,00	1.090,00	380	BZFM V7 25	458,00	82,30	529,00	-	IE3-B.3R 225 M2
55,0	6.250,00	1.270,00	380	4BZFM 63	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.3R 250 M2
75,0	6.250,00	1.490,00	630	4BZFM 63	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.1R 280 S2
90,0	6.250,00	1.490,00	630	4BZFM 63	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.3R 280 M2
110,0	9.050,00	1.720,00	1000	4BZFM 100	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.1R 315 S2
132,0	9.050,00	1.720,00	1000	4BZFM 100	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.3R 315 M2
160,0	9.050,00	1.720,00	1000	4BZFM 100	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.3R 315 MX2
200,0	13.100,00	1.720,00	1600	4BZFM 160	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.1R 315 MY2
250,0	13.100,00	1.720,00	1600	4BZFM 160	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.1R 315 L2
315,0	13.100,00	1.720,00	1600	4BZFM 160	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.1R 315 LX2
315,0	13.100,00	1.960,00	1600	4BZFM 160	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.1R 355 MY2G
355,0	13.100,00	1.960,00	1600	4BZFM 160	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.1R 355 M2G
400,0	13.100,00	1.960,00	1600	4BZFM 160	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.2R 355 MX2G
500,0	13.100,00	1.960,00	1600	4BZFM 160	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.2R 355 L2G

\* Standardbremse = Stromag-Bremse; Bremsen anderer Hersteller und abweichende Bremsmomente sind auf Anfrage lieferbar. / Standard brake = Stromag brake; Brakes from other manufacturers and different braking torques are available on request.



Anbaukomponente Bremse mit Käfigläufer, Stromag-Bremse, Premium Efficiency IE3 nach IEC/EN 60034-30-1

Building component brake for squirrel-cage rotor, Stromag-brake, Premium Efficiency IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1

Schutzart/ Degree of protection	IP 55
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	4-polig/ 4-pole
Baugröße/ Frame size	63 K - 355 L

P <sub>a</sub> kW	Bremse/ Brake EUR	Anbau/ Mounting EUR	Haltebremse/ Holding brake Nm	Bremsengröße/ Brake size	Handlüftung/ Manual release EUR	Gleichrichter/ Rectifier EUR	Mikroschalter/ Mikrowitch EUR	Heizband/ Heating tape EUR	für Motor IE3-/ for motor IE3-
								(gilt nur für 4BZFM/ applies only to 4BZFM)	
0,12	497,00	195,00	3	BZFM 0,25	105,00	82,30	-	-	IE3-B.1R 63 K4
0,18	497,00	195,00	3	BZFM 0,25	105,00	82,30	-	-	IE3-B.1R 63 G4
0,25	497,00	195,00	3	BZFM 0,25	105,00	82,30	-	-	IE3-B.1R 71 K4
0,37	525,00	195,00	6,3	BZFM 0,63	115,00	82,30	-	-	IE3-B.1R 71 GY4
0,55	567,00	195,00	13,5	BZFM 1,6	119,00	82,30	-	-	IE3-B.1R 80 K4
0,75	567,00	195,00	13,5	BZFM 1,6	119,00	82,30	-	-	IE3-B.1R 80 G4
1,1	647,00	195,00	27	BZFM 2,5	127,00	82,30	529,00	-	IE3-B.1R 90 SY4
1,5	647,00	195,00	27	BZFM 2,5	127,00	82,30	529,00	-	IE3-B.1R 90 LX4
2,2	728,00	195,00	37	BZFM 4	143,00	82,30	529,00	-	IE3-B.1R 100 L4
3,0	728,00	195,00	37	BZFM 4	143,00	82,30	529,00	-	IE3-B.1R 100 LZ4
4,0	949,00	468,00	65	BZFM 6,3	150,00	82,30	529,00	-	IE3-B.1R 112 MW4
5,5	949,00	620,00	65	BZFM V7 6,3	150,00	82,30	529,00	-	IE3-B.2R 132 SY4 (nur 50Hz möglich)
7,5	1.190,00	620,00	65	BZFM V7 10	298,00	82,30	529,00	-	IE3-B.3R 132 M4
11,0	1.190,00	815,00	125	BZFM V7 10	298,00	82,30	529,00	-	IE3-B.3R 160 M4
15,0	1.620,00	815,00	250	BZFM V7 16	343,00	82,30	529,00	-	IE3-B.1R 160 L4
18,5	1.620,00	860,00	250	BZFM V7 16	343,00	82,30	529,00	-	IE3-B.3R 180 M4
22,0	1.620,00	860,00	380	BZFM V7 16	343,00	82,30	529,00	-	IE3-B.3R 180 L4
30,0	2.220,00	960,00	380	BZFM V7 25	458,00	82,30	529,00	-	IE3-B.3R 200 L4
37,0	2.220,00	1.090,00	380	BZFM V7 25	458,00	82,30	529,00	-	IE3-B.3R 225 S4
45,0	6.250,00	1.090,00	630	4BZFM 63	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.3R 225 M4
55,0	6.250,00	1.270,00	630	4BZFM 63	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.3R 250 M4
75,0	6.250,00	1.490,00	800	4BZFM 63	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.3R 280 S4
90,0	9.050,00	1.490,00	1000	4BZFM 100	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.3R 280 M4
110,0	9.050,00	1.720,00	1000	4BZFM 100	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.1R 315 S4
132,0	9.050,00	1.720,00	1000	4BZFM 100	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.3R 315 M4
160,0	9.050,00	1.720,00	1000	4BZFM 100	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.3R 315 MX4
200,0	9.050,00	1.720,00	1000	4BZFM 100	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.3R 315 MY4
250,0	13.100,00	1.720,00	1600	4BZFM 160	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.1R 315 L4
315,0	13.100,00	1.720,00	1600	4BZFM 160	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.1R 315 LX4
315,0	20.500,00	1.960,00	2500	4BZFM 250	-	-	-	-	IE3-B.1R 355 MY4
355,0	20.500,00	1.960,00	2500	4BZFM 250	-	-	-	-	IE3-B.1R 355 M4
400,0	20.500,00	1.960,00	2500	4BZFM 250	-	-	-	-	IE3-B.2R 355 MX4
500,0	20.500,00	1.960,00	2500	4BZFM 250	-	-	-	-	IE3-B.2R 355 L4

Anbaukomponente Bremse mit Käfigläufer, Stromag-Bremse, Premium Efficiency IE3 nach IEC/EN 60034-30-1

Building component brake for squirrel-cage rotor, stromag-brake, Premium Efficiency IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1

Schutzart/ Degree of protection	IP 55
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	6-polig/ 6-pole
Baugröße/ Frame size	63 G - 355 LZ

P <sub>a</sub> kW	Bremse/ Brake EUR	Anbau/ Mounting EUR	Haltebremse/ Holding brake Nm	Bremsengröße/ Brake size	Handlüftung/ Manual release EUR	Gleichrichter/ Rectifier EUR	Mikroschalter/ Mikrowitch EUR	Heizband/ Heating tape EUR	für Motor IE3-/ for motor IE3-
								(gilt nur für 4BZFM/ applies only to 4BZFM)	
0,12	497,00	195,00	3	BZFM 0,25	105,00	82,30	-	-	IE3-B.1R 63 G6
0,18	497,00	195,00	3	BZFM 0,25	105,00	82,30	-	-	IE3-B.1R 71 K6
0,25	525,00	195,00	6,3	BZFM 0,63	115,00	82,30	-	-	IE3-B.1R 71 G6
0,37	567,00	195,00	13,5	BZFM 1,6	119,00	82,30	-	-	IE3-B.1R 80 K6
0,55	567,00	195,00	13,5	BZFM 1,6	119,00	82,30	-	-	IE3-B.1R 80 G6
0,75	647,00	195,00	27	BZFM 2,5	127,00	82,30	529,00	-	IE3-B.1R 90 SY6
1,1	647,00	195,00	27	BZFM 2,5	127,00	82,30	529,00	-	IE3-B.1R 90 L6
1,5	728,00	195,00	37	BZFM 4	143,00	82,30	529,00	-	IE3-B.1R 100 LX6
2,2	949,00	468,00	65	BZFM 6,3	150,00	82,30	529,00	-	IE3-B.1R 112 MV6
3,0	949,00	468,00	65	BZFM 6,3	150,00	82,30	529,00	-	IE3-B.1R 132 S6
4,0	1.190,00	620,00	125	BZFM V7 10	298,00	82,30	529,00	-	IE3-B.3R 132 M6
5,5	1.190,00	620,00	125	BZFM V7 10	298,00	82,30	529,00	-	IE3-B.3R 132 MX6 (nur 50Hz möglich)
7,5	1.620,00	815,00	250	BZFM V7 16	343,00	82,30	529,00	-	IE3-B.3R 160 M6
11,0	1.620,00	815,00	250	BZFM V7 16	343,00	82,30	529,00	-	IE3-B.1R 160 L6
15,0	2.220,00	860,00	380	BZFM V7 25	458,00	82,30	529,00	-	IE3-B.3R 180 L6
18,5	2.220,00	960,00	380	BZFM V7 25	458,00	82,30	529,00	-	IE3-B.3R 200 L6
22,0	2.220,00	960,00	380	BZFM V7 25	458,00	82,30	529,00	-	IE3-B.3R 200 LX6
30,0	2.220,00	1.090,00	380	BZFM V7 25	458,00	82,30	529,00	547,00	IE3-B.3R 225 M6
37,0	6.250,00	1.270,00	630	4BZFM 63	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.3R 250 M6
45,0	6.250,00	1.490,00	630	4BZFM 63	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.3R 280 S6
55,0	9.050,00	1.490,00	1000	4BZFM 100	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.3R 280 M6
75,0	9.050,00	1.720,00	1000	4BZFM 100	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.3R 315 S6
90,0	9.050,00	1.720,00	1000	4BZFM 100	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.3R 315 M6
110,0	13.100,00	1.720,00	1600	4BZFM 160	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.1R 315 MX6
132,0	13.100,00	1.720,00	1600	4BZFM 160	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.1R 315 L6
160,0	13.100,00	1.720,00	1600	4BZFM 160	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.3R 315 LX6
132,0	13.100,00	1.960,00	1600	4BZFM 160	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.1R 355 MY6
160,0	13.100,00	1.960,00	1600	4BZFM 160	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.1R 355 M6
200,0	20.500,00	1.960,00	2500	4BZFM 250	-	-	-	-	IE3-B.2R 355 MX6
250,0	20.500,00	1.960,00	2500	4BZFM 250	-	-	-	-	IE3-B.2R 355 LY6
315,0	20.500,00	1.960,00	2500	4BZFM 250	-	-	-	-	IE3-B.2R 355 L6
355,0	20.500,00	1.960,00	2500	4BZFM 250	-	-	-	-	IE3-B.2R 355 LX6
400,0	20.500,00	1.960,00	2500	4BZFM 250	-	-	-	-	IE3-B.2R 355 LZ6

\* Standardbremse = Stromag-Bremse; Bremsen anderer Hersteller und abweichende Bremsmomente sind auf Anfrage lieferbar./ Standard brake = Stromag brake; Brakes from other manufacturers and different braking torques are available on request.

\* Standardbremse = Stromag-Bremse; Bremsen anderer Hersteller und abweichende Bremsmomente sind auf Anfrage lieferbar./ Standard brake = Stromag brake; Brakes from other manufacturers and different braking torques are available on request.





Anbaukomponente Bremse mit Käfigläufer, Stromag-Bremse, Premium Efficiency IE3 nach IEC/EN 60034-30-1

Building component brake for squirrel-cage rotor, Stromag-brake, Premium Efficiency IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1

Schutzart/ Degree of protection	IP 55
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	8-polig/ 8-pole
Baugröße/ Frame size	71 G - 355 L

P <sub>B</sub> kW	Bremse/ Brake EUR	Anbau/ Mounting EUR	Haltebremse/ Holding brake Nm	Bremsengröße/ Brake size	Handlüftung/ Manual release EUR	Gleichrichter/ Rectifier EUR	Mikroschalter/ Microswitch EUR	Heizband/ Heating tape EUR	für Motor IE3-/ for motor IE3-
0,12	525,00	195,00	6,3	BZFM 0,63	115,00	82,30	-	-	IE3-B.1R 71 G8
0,18	567,00	195,00	13,5	BZFM 1,6	119,00	82,30	-	-	IE3-B.1R 80 K8
0,25	567,00	195,00	13,5	BZFM 1,6	119,00	82,30	-	-	IE3-B.1R 80 GX8
0,37	647,00	195,00	27	BZFM 2,5	127,00	82,30	529,00	-	IE3-B.1R 90 S8
0,55	647,00	195,00	27	BZFM 2,5	127,00	82,30	529,00	-	IE3-B.1R 90 LX8
0,75	728,00	195,00	37	BZFM 4	143,00	82,30	529,00	-	IE3-B.1R 100 LY8
1,1	728,00	195,00	37	BZFM 4	143,00	82,30	529,00	-	IE3-B.1R 100 LW8
1,5	949,00	468,00	65	BZFM 6,3	150,00	82,30	529,00	-	IE3-B.1R 112 MX8
2,2	949,00	468,00	65	BZFM 6,3	150,00	82,30	529,00	-	IE3-B.2R 132 SX8
3,0	1.190,00	620,00	100	BZFM V7 10	298,00	82,30	529,00	-	IE3-B.1R 132 M8
4,0	1.190,00	815,00	125	BZFM V7 10	298,00	82,30	529,00	-	IE3-B.3R 160 M8
5,5	1.620,00	815,00	200	BZFM V7 16	343,00	82,30	529,00	-	IE3-B.3R 160 MX8
7,5	1.620,00	815,00	250	BZFM V7 16	343,00	82,30	529,00	-	IE3-B.3R 160 L8
11,0	2.220,00	860,00	380	BZFM V7 25	458,00	82,30	529,00	-	IE3-B.3R 180 L8
15,0	2.220,00	960,00	380	BZFM V7 25	458,00	82,30	529,00	-	IE3-B.3R 200 L8
18,5	2.220,00	1.090,00	380	BZFM V7 25	458,00	82,30	529,00	-	IE3-B.3R 225 S8
22,0	2.220,00	1.090,00	380	BZFM V7 25	458,00	82,30	529,00	-	IE3-B.3R 225 M8
30,0	6.250,00	1.270,00	630	4BZFM 63	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.3R 250 M8
37,0	6.250,00	1.490,00	630	4BZFM 63	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.3R 280 S8
45,0	6.250,00	1.490,00	630	4BZFM 63	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.3R 280 M8
55,0	9.050,00	1.720,00	1000	4BZFM 100	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.3R 315 S8
75,0	9.050,00	1.720,00	1000	4BZFM 100	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.3R 315 M8
90,0	13.100,00	1.720,00	1600	4BZFM 160	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.3R 315 MX8
110,0	13.100,00	1.720,00	1600	4BZFM 160	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.1R 315 MY8
132,0	13.100,00	1.720,00	1600	4BZFM 160	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.1R 315 L8
160,0	13.100,00	1.960,00	1600	4BZFM 160	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.1R 355 MY8
200,0	13.100,00	1.960,00	1600	4BZFM 160	-	82,30	529,00	547,00	IE3-B.1R 355 M8
250,0	20.500,00	1.960,00	2500	4BZFM 250	-	82,30	-	-	IE3-B.2R 355 MX8
315,0	20.500,00	1.960,00	2500	4BZFM 250	-	82,30	-	-	IE3-B.2R 355 L8

\* Standardbremse = Stromag-Bremse; Bremsen anderer Hersteller und abweichende Bremsmomente sind auf Anfrage lieferbar./ Standard brake = Stromag brake; Brakes from other manufacturers and different braking torques are available on request.

Anbaukomponente Fremdlüfter, Kühlart IC 416, Lüfteraggregat FBW\* für Käfigläufermotoren, Premium Efficiency IE3 nach IEC/EN 60034-30-1

Building component forced cooling fan, cooling method IC 416, fan unit FBW\*, for Motors with squirrel-cage rotor, Premium Efficiency IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1

Schutzart/ Degree of protection	IP 55
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	2-polig/ 2-pole
Baugröße/ Frame size	56 G - 400 L

P <sub>B</sub> kW	Fremdlüfter/ Forced ventilated EUR	Anbau/ Mounting EUR	Fremdlüftergröße/ Forced ventilated size Nm	für Motor IE3-/ for motor IE3-
0,12	309,00	172,00	FBW 63	IE3-W.1F 56 G2
0,18	309,00	191,00	FBW 63	IE3-W.2F 63 KY2
0,25	309,00	191,00	FBW 63	IE3-W.1F 63 G2
0,37	309,00	253,00	FBW 63	IE3-W.2F 71 K2
0,55	336,00	253,00	FBW 71	IE3-W.1F 71 GY2
0,75	336,00	287,00	FBW 71	IE3-W.2F 80 K2
1,1	327,00	287,00	FBW 80	IE3-W.1F 80 GY2
1,5	327,00	363,00	FBW 80	IE3-W.2F 90 S2
2,2	343,00	363,00	FBW 90	IE3-W.1F 90 LY2
3,0	391,00	440,00	FBW 100	IE3-W.1F 100 LY2
4,0	391,00	440,00	FBW 100	IE3-W.1F 112 MY2
5,5	391,00	440,00	FBW 100	IE3-W.1F 132 S2T
7,5	402,00	259,00	FBW 112	IE3-W.3F 132 SX2
11,0	443,00	259,00	FBW 132	IE3-W.3F 160 M2
15,0	511,00	259,00	FBW 160	IE3-W.3F 160 MX2
18,5	511,00	259,00	FBW 160	IE3-W.3F 160 L2
22,0	511,00	259,00	FBW 160	IE3-W.3F 180 M2
30,0	794,00	259,00	FBW 180	IE3-W.3F 200 L2
37,0	998,00	259,00	FBW 200	IE3-W.3F 200 LX2
45,0	998,00	259,00	FBW 200	IE3-W.3F 225 M2
55,0	1.070,00	259,00	FBW 225	IE3-W.3F 250 M2
75,0	1.270,00	259,00	FBW 250	IE3-W.1F 280 S2
90,0	1.270,00	259,00	FBW 250	IE3-W.3F 280 M2
110,0	1.510,00	259,00	FBW 280	IE3-W.1F 315 S2
132,0	1.510,00	259,00	FBW 280	IE3-W.3F 315 M2
160,0	1.510,00	259,00	FBW 280	IE3-W.3F 315 MX2
200,0	1.750,00	259,00	FBW 315 MY	IE3-W.1F 315 MY2
250,0	1.750,00	259,00	FBW 315 MY	IE3-W.1F 315 L2
315,0	1.750,00	259,00	FBW 315 LX	IE3-W.1F 315 LX2
315,0	2.300,00	259,00	FBW 355	IE3-W.1F 355 MY2G
355,0	2.300,00	259,00	FBW 355	IE3-W.1F 355 M2G
400,0	2.300,00	259,00	FBW 355L	IE3-W.2F 355 MX2G
500,0	2.300,00	259,00	FBW 355	IE3-W.2F 355 L2G
560,0	3.510,00	259,00	FBW 400	IE3-W.2F 400 M2G
630,0	3.510,00	259,00	FBW 400	IE3-W.2F 400 MX2G
710,0	3.510,00	259,00	FBW 400	IE3-W.2F 400 L2G

Motoren mit Fremdlüfter müssen zwingend mit thermischen Motorschutz ausgerüstet sein./ Motors with forced ventilated motors must have thermal winding protection as a mandatory requirement.

Katalogangaben zu Leistungen bei Umrichterbetrieb beachten/ Take catalogue data for output at inverter-fed operation in to account

\* Standard-Lüfteraggregat FBW ist Wistro/ standard fan unit FBW is Wistro

Anbaukomponente Fremdlüfter, Kühlart IC 416, Lüfteraggregat FBW\* für Käfigläufermotoren, Premium Efficiency IE3 nach IEC/EN 60034-30-1

Building component forced cooling fan, cooling method IC 416, fan unit FBW\*, for motors with squirrel-cage rotor, Premium Efficiency IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1

Schutzart/ Degree of protection	IP 55
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	4-polig/ 4-pole
Baugröße/ Frame size	63 K - 400 L

P <sub>B</sub> kW	Fremdlüfter/ Forced ventilated EUR	Anbau/ Mounting EUR	Fremdlüftergröße/ Forced ventilated size Nm	für Motor IE3-/ for motor IE3-
0,12	309,00	191,00	FBW 63	IE3-W.1F 63 K4
0,18	309,00	191,00	FBW 63	IE3-W.1F 63 G4
0,25	336,00	253,00	FBW 71	IE3-W.1F 71 K4
0,37	336,00	253,00	FBW 71	IE3-W.1F 71 GY4
0,55	327,00	287,00	FBW 80	IE3-W.1F 80 K4
0,75	327,00	287,00	FBW 80	IE3-W.1F 80 G4
1,1	343,00	363,00	FBW 90	IE3-W.1F 90 SY4
1,5	343,00	363,00	FBW 90	IE3-W.1F 90 LX4
2,2	391,00	440,00	FBW 100	IE3-W.1F 100 L4
3,0	391,00	440,00	FBW 100	IE3-W.1F 100 LZ4
4,0	402,00	440,00	FBW 112	IE3-W.1F 112 MW4
5,5	402,00	440,00	FBW 112	IE3-W.2F 132 SY4
7,5	443,00	259,00	FBW 132	IE3-W.1F 132 M4
11,0	443,00	259,00	FBW 132	IE3-W.3F 160 M4
15,0	511,00	259,00	FBW 160	IE3-W.1F 160 L4
18,5	511,00	259,00	FBW 160	IE3-W.3F 180 M4
22,0	998,00	259,00	FBW 200	IE3-W.3F 180 L4
30,0	998,00	259,00	FBW 200	IE3-W.3F 200 L4
37,0	998,00	259,00	FBW 200	IE3-W.3F 225 S4
45,0	1.070,00	259,00	FBW 225	IE3-W.3F 225 M4
55,0	1.070,00	259,00	FBW 225	IE3-W.3F 250 M4
75,0	1.270,00	259,00	FBW 250	IE3-W.3F 280 S4
90,0	1.270,00	259,00	FBW 250	IE3-W.3F 280 M4
110,0	1.510,00	259,00	FBW 280	IE3-W.1F 315 S4
132,0	1.510,00	259,00	FBW 280	IE3-W.3F 315 M4
160,0	1.510,00	259,00	FBW 280	IE3-W.3F 315 MX4
200,0	1.510,00	259,00	FBW 280	IE3-W.3F 315 MY4
250,0	1.750,00	259,00	FBW 315 MY	IE3-W.1F 315 L4
315,0	1.750,00	259,00	FBW 315 LX	IE3-W.1F 315 LX4
315,0	2.300,00	259,00	FBW 355	IE3-W.1F 355 MY4
355,0	2.300,00	259,00	FBW 355	IE3-W.1F 355 M4
400,0	2.300,00	259,00	FBW 355	IE3-W.2F 355 MX4
500,0	2.300,00	259,00	FBW 355	IE3-W.2F 355 L4
560,0	3.510,00	259,00	FBW 400	IE3-W.2F 400 M4
630,0	3.510,00	259,00	FBW 400	IE3-W.2F 400 MX4
710,0	3.510,00	259,00	FBW 400	IE3-W.2F 400 L4

Motoren mit Fremdlüfter müssen zwingend mit thermischen Motorschutz ausgerüstet sein./ Motors with forced ventilated motors must have thermal winding protection as a mandatory requirement.

Katalogangaben zu Leistungen bei Umrichterbetrieb beachten/ Take catalogue data for output at inverter-fed operation in to account

\* Standard-Lüfteraggregat FBW ist Wistro/ standard fan unit FBW is Wistro

Anbaukomponente Fremdlüfter, Kühlart IC 416, Lüfteraggregat FBW\* für Käfigläufermotoren, Premium Efficiency IE3 nach IEC/EN 60034-30-1

Building component forced cooling fan, cooling method IC 416, fan unit FBW\*, for motors with squirrel-cage rotor, Premium Efficiency IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1

Schutzart/ Degree of protection	IP 55
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	6-polig/ 6-pole
Baugröße/ Frame size	63 G - 400 L

P <sub>B</sub> kW	Fremdlüfter/ Forced ventilated EUR	Anbau/ Mounting EUR	Fremdlüftergröße/ Forced ventilated size Nm	für Motor IE3-/ for motor IE3-
0,12	309,00	191,00	FBW 63	IE3-W.1F 63 G6
0,18	336,00	253,00	FBW 71	IE3-W.1F 71 K6
0,25	336,00	253,00	FBW 71	IE3-W.1F 71 G6
0,37	327,00	287,00	FBW 80	IE3-W.1F 80 K6
0,55	327,00	287,00	FBW 80	IE3-W.1F 80 G6
0,75	343,00	363,00	FBW 90	IE3-W.1F 90 SY6
1,1	343,00	363,00	FBW 90	IE3-W.1F 90 L6
1,5	391,00	440,00	FBW 100	IE3-W.1F 100 LX6
2,2	391,00	440,00	FBW 100	IE3-W.1F 112 MV6
3,0	402,00	440,00	FBW 112	IE3-W.1F 132 S6
4,0	443,00	259,00	FBW 132	IE3-W.3F 132 M6
5,5	443,00	259,00	FBW 132	IE3-W.3F 132 MX6
7,5	511,00	259,00	FBW 160	IE3-W.3F 160 M6
11,0	511,00	259,00	FBW 160	IE3-W.1F 160 L6
15,0	998,00	259,00	FBW 200	IE3-W.3F 180 L6
18,5	998,00	259,00	FBW 200	IE3-W.3F 200 L6
22,0	998,00	259,00	FBW 200	IE3-W.3F 200 LX6
30,0	1.070,00	259,00	FBW 225	IE3-W.3F 225 M6
37,0	1.270,00	259,00	FBW 250	IE3-W.3F 250 M6
45,0	1.270,00	259,00	FBW 250	IE3-W.3F 280 S6
55,0	1.510,00	259,00	FBW 280	IE3-W.3F 280 M6
75,0	1.510,00	259,00	FBW 280	IE3-W.3F 315 S6
90,0	1.510,00	259,00	FBW 280	IE3-W.3F 315 M6
110,0	1.750,00	259,00	FBW 315 MY	IE3-W.3F 315 MX6
132,0	1.750,00	259,00	FBW 315 MY	IE3-W.3F 315 L6
160,0	1.750,00	259,00	FBW 315 MY	IE3-W.3F 315 LX6
132,0	2.300,00	259,00	FBW 355	IE3-W.1F 355 MY6
160,0	2.300,00	259,00	FBW 355	IE3-W.1F 355 M6
200,0	2.300,00	259,00	FBW 355	IE3-W.2F 355 MX6
250,0	2.300,00	259,00	FBW 355	IE3-W.2F 355 LY6
315,0	2.300,00	259,00	FBW 355	IE3-W.2F 355 L6
355,0	2.300,00	259,00	FBW 355	IE3-W.2F 355 LX6
400,0	2.300,00	259,00	FBW 355	IE3-W.2F 355 LZ6
355,0	3.510,00	259,00	FBW 400	IE3-W.2F 400 MY6
400,0	3.510,00	259,00	FBW 400	IE3-W.2F 400 M6
450,0	3.510,00	259,00	FBW 400	IE3-W.2F 400 MX6
500,0	3.510,00	259,00	FBW 400	IE3-W.2F 400 L6
560,0	3.510,00	259,00	FBW 400	IE3-W.2F 400 LX6

Motoren mit Fremdlüfter müssen zwingend mit thermischen Motorschutz ausgerüstet sein./ Motors with forced ventilated motors must have thermal winding protection as a mandatory requirement.

Katalogangaben zu Leistungen bei Umrichterbetrieb beachten/ Take catalogue data for output at inverter-fed operation in to account

\* Standard-Lüfteraggregat FBW ist Wistro/ standard fan unit FBW is Wistro



Anbaukomponente Fremdlüfter, Kühlart IC 416, Lüfteraggregat FBW\* für Käfigläufermotoren, Premium Efficiency IE3 nach IEC/EN 60034-30-1

Building component forced cooling fan, cooling method IC 416, fan unit FBW\*, for motors with squirrel-cage rotor, Premium Efficiency IE3 acc. to IEC/EN 60034-30-1

Schutzart/ Degree of protection	IP 55
Betriebsart/ Duty type	S1, Dauerbetrieb/ continuous operation
Thermische Klasse/ Thermal class	155 (F)
Polzahlen/ Number of poles	8-polig/ 8-pole
Baugröße/ Frame size	71 G - 400 L

P <sub>n</sub> kW	Fremdlüfter/ Forced ventilated EUR	Anbau/ Mounting EUR	Fremdlüftergröße/ Forced ventilated size Nm	für Motor IE3-/ for motor IE3-
0,12	336,00	253,00	FBW 71	IE3-W.1F 71 G8
0,18	336,00	287,00	FBW 71	IE3-W.1R 80 K8
0,25	327,00	287,00	FBW 80	IE3-W.1F 80 GX8
0,37	343,00	363,00	FBW 90	IE3-W.1F 90 S8
0,75	391,00	440,00	FBW 100	IE3-W.1F 100 LY8
1,1	391,00	440,00	FBW 100	IE3-W.1F 100 LW8
1,5	402,00	440,00	FBW 112	IE3-W.1F 112 MX8
2,2	402,00	440,00	FBW 112	IE3-W.2F 132 SX8
3,0	443,00	259,00	FBW 132	IE3-W.1F 132 M8
4,0	511,00	259,00	FBW 160	IE3-W.3F 160 M8
5,5	511,00	259,00	FBW 160	IE3-W.3F 160 MX8
7,5	511,00	259,00	FBW 160	IE3-W.3F 160 L8
11,0	511,00	259,00	FBW 160	IE3-W.3F 180 L8
15,0	998,00	259,00	FBW 200	IE3-W.3F 200 L8
18,5	998,00	259,00	FBW 200	IE3-W.3F 225 S8
22,0	998,00	259,00	FBW 200	IE3-W.3F 225 M8
30,0	1.070,00	259,00	FBW 225	IE3-W.3F 250 M8
37,0	1.270,00	259,00	FBW 250	IE3-W.3F 280 S8
45,0	1.270,00	259,00	FBW 250	IE3-W.3F 280 M8
55,0	1.510,00	259,00	FBW 280	IE3-W.3F 315 S8
75,0	1.510,00	259,00	FBW 280	IE3-W.3F 315 M8
90,0	1.750,00	259,00	FBW 315	IE3-W.3F 315 MX8
110,0	1.750,00	259,00	FBW 315	IE3-W.1F 315 MY8
132,0	1.750,00	259,00	FBW 315	IE3-W.1F 315 L8
160,0	2.300,00	259,00	FBW 355	IE3-W.1F 355 MY8
200,0	2.300,00	259,00	FBW 355	IE3-W.1F 355 M8
250,0	2.300,00	259,00	FBW 355	IE3-W.2F 355 MX8
315,0	2.300,00	259,00	FBW 355	IE3-W.2F 355 L8
355,0	3.510,00	259,00	FBW 400	IE3-W.2F 400 M8
400,0	3.510,00	259,00	FBW 400	IE3-W.2F 400 MX8
450,0	3.510,00	259,00	FBW 400	IE3-W.2F 400 L8

Motoren mit Fremdlüfter müssen zwingend mit thermischen Motorschutz ausgerüstet sein./ Motors with forced ventilated motors must have thermal winding protection as a mandatory requirement.

Katalogangaben zu Leistungen bei Umrichterbetrieb beachten/ Take catalogue data for output at inverter-fed operation in to account

\* Standard-Lüfteraggregat FBW ist Wistro/ standard fan unit FBW is Wistro

Mehrpreise Käfigläufermotoren  
Extra charges, motors with squirrel-cage rotor

Preise in €/ Prices in €	56	63	71	80	90	100	112
Modifikation/ Baugröße Modification/ Frame size							
<b>Elektrisch/ Electrical</b>							
abweichende Spannung/ differing voltage <sup>1,2</sup> und/oder Frequenz (Sonderwicklung)/ and/or frequency (special winding)	28,00	31,80	36,40	42,40	54,00	64,50	73,50
BG 56-132 T mit Sonderkennzeichen Sp.2945/ size 56-132T with special marking Sp.2945, Ü ≤ 1,350 V und/ and slew rate du/dt ≤ 1 kV/µs	-	76,50	76,50	76,50	105,00	105,00	105,00
<b>Wicklungsschutz (thermisch)/ Winding protection (thermal)</b>							
Kaltleiter 1 Satz (3 Stück)/ 1 set (3 PTC sensors)	58,50	58,50	58,50	58,50	58,50	58,50	58,50
Kaltleiter 1 Satz (3 Stück) für Umrichterspeisung > 420 V (ohne Filter)/ 1 set (3 PTC sensors) for inverter feeding > 420 V (without filter)	A	97,50	97,50	97,50	97,50	97,50	105,00
Kaltleiter 2 Satz (6 Stück)/ 2 sets (6 PTC sensors)	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00
Kaltleiter 2 Satz (6 Stück) für Umrichterspeisung > 420 V (ohne Filter)/ 2 set (6 PTC sensors) for inverter feeding > 420 V (without filter)	A	A	A	A	A	A	156,00
1 PT 100 (Wicklungsschutz), 2-Leiterschaltung/ 1 PT 100 (winding protection), 2-wires connection	91,00	91,00	91,00	91,00	91,00	91,00	173,00
3 PT 100 (Wicklungsschutz), 2-Leiterschaltung/ 3 PT 100 (winding protection) 2-wires connection	A	A	A	A	A	A	515,00
1 PT 100 (Wicklungsschutz), 4-Leiterschaltung/ 1 PT 100 (winding protection) 4-wires connection	A	A	A	A	A	A	203,00
3 PT 100 (Wicklungsschutz), 4-Leiterschaltung/ 3 PT 100 (winding protection) 4-wires connection	A	A	A	A	A	A	610,00
1 PT 1.000 (Wicklungsschutz)/ 1 PT 1.000 (winding protection)	A	A	A	A	A	A	176,00
Mikrothermschalter 1 Satz (3 Stück)/ Microtherm switch 1 set (3 pcs.)	58,50	58,50	58,50	58,50	58,50	58,50	58,50
Stillstandsheizung 110 V oder 230 V 50 Hz (gilt nicht für EX-Ausführung)/ Anticondensation heating 110 V or 230 V 50 c/s (not to apply for Ex version)	203,00	203,00	203,00	203,00	211,00	211,00	225,00
<b>Mechanisch/ Mechanical</b>							
Bauform IM B5/ Type of construction IM B5	21,30	23,10	26,90	31,80	39,70	49,30	65,00
Bauform M V1, IM V3/ Type of construction IM V1, IM V3 <sup>3,4</sup>	21,30	23,10	26,90	31,80	39,70	49,30	65,00
Ausführung in senkrechter Bauform mit Q Lager (ab 315 MY erforderlich)/ For vertical design Q-bearing (from size 315 MY requested)	-	-	-	-	-	-	-
Bauform IM B35, IM V36/ Type of construction IM B35, IM V36	30,20	31,40	35,90	40,60	49,30	65,00	82,00
Bauform IM V15/ Type of construction IM V15	30,20	31,40	35,90	40,60	49,30	65,00	82,00
Bauform IM B 14, IM V18, V19/ Type of construction IM B 14, IM V18, V19 <sup>5</sup>	21,30	23,10	26,90	31,80	39,70	49,30	65,00
Bauform IM B34/ Type of construction IM B34	30,20	31,40	35,90	40,60	49,30	65,00	82,00
Lüfterhaube mit Schutzdach/ Canopy for fan cover	21,80	23,50	27,60	32,70	33,90	40,10	52,00
Klemmenkasten seitlich (rechts, links)/ Terminal box (right, left)	13,80	15,50	16,80	19,60	24,30	36,40	48,10
Klemmenkasten drehen (Einf. links/ D-S./ N-S.)/ Terminal box turned (cable gland left-hand side) D-end / N-end	0	0	0	0	0	0	14,50
Zweites Wellenende nach Katalog/ Second shaft end acc. to catalogue	59,50	59,50	59,50	70,50	80,50	100,00	116,00
Festlager D-Seite oder bis AH 132T FAN-Ausführung/ Fixed bearing D-end or up to shaft height 132T FAN version	14,50	15,30	16,10	16,80	17,60	18,40	24,40
Erhöhte Querkräfte D-Seite/ Increased lateral forces D-end	-	-	-	-	-	-	50,50
Verstärkte Lagerung D-Seite/ Heavy bearing D-end	83,00	83,00	92,00	101,00	107,00	107,00	K
Isoliertes Lager N-Seite/ Insulated bearing N-end	172,00	191,00	253,00	287,00	363,00	440,00	605,00
Radialwellendichtring auf D-Seite/ Radial sealing ring on D-end	17,60	18,40	19,10	21,40	23,00	26,70	106,00
Nachschmiereinrichtung/ Relubrication device <sup>6,7</sup>	A	A	A	A	A	A	194,00
Schwinggrößestufe B/ Vibration class stage B <sup>*</sup>	90,00	96,00	103,00	118,00	130,00	138,00	305,00
High-speed-Ausführung (HS)/ High-speed version (HS)	-	-	-	-	-	-	72,50
<b>Anbauten/ Built-on components</b>							
Geberanbausatz/ Encoder mounting set	A	A	A	A	A	A	805,00
<b>Sonstiges/ Others</b>							
cURus-Ausführung, recognized components (ohne Anbauteile)/ cURus-version, recognized components (without attachments)	60,50	65,50	69,00	77,50	85,50	97,00	120,00
VIK-Ausführung (Anschlusssystem und mechanische Ausführung entspr. VIK-Ausführung)/ VIK version (connection system and mechanical design comply with VIK design rules)	-	201,00	201,00	206,00	234,00	236,00	251,00
Schiffsausführung IP 55 (ohne Wellenzertifikat)/ Marine version IP 55 (without shaft certificate)	64,50	81,50	81,50	81,50	81,50	86,50	209,00
Handlingskosten für Beistellungen/ Handling costs for provision	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00

<sup>1</sup> Bemessungsspannung ohne Mehrpreis siehe Seite 10/ design voltage without extra charge, see page 10

<sup>2</sup> nur ab 400 V möglich/ only possible from 400 V

<sup>3</sup> bei Ex Bauform V1 Schutzdach erforderlich/ for Ex: V1 type of mounting: fan cover with canopy

<sup>4</sup> zusätzlich Q-Lager für IM V1, V3 (ab 315 MX-355 L erforderlich)/ Q-bearings added for IM V1, V3 (from size 315 MX-355 L requested)

<sup>5</sup> Bauform IM B14 bei von DIN EN 50347 abweichender Ausführung, Rückfrage erforderlich/ mounting B14 differing from DIN EN 50347, request must be made

<sup>6</sup> bei den BG 132 S, SX2, M6, M8 und 160 M, MX8 ist Nachschmiereinrichtung nicht möglich/ for size 132 S, SX2, M6, M8 and 160 M, MX8 relubrication device not possible

<sup>7</sup> ab AH 315 MX Normalausführung, bei IE2- ab AH 315 M6,8 Normalausführung/ from size 315 MX standard version, it's standard in case of IE2- from size 315 M6, 8

<sup>\*</sup> andere Lieferzeiten beachten/ attention to changed delivery times

0 = ohne Mehrpreis/ without extra charges

A = auf Anfrage/ on request

K = nicht lieferbar/ not available





Mehrpreise Käfigläufermotoren  
Extra charges, motors with squirrel-cage rotor

Preise in €/ Prices in € Modifikation/ Baugröße Modification/ Frame size	132	160	180	200	225	250	280
<b>Elektrisch/ Electrical</b> abweichende Spannung/ differing voltage <sup>1,2</sup> und/oder Frequenz (Sonderwicklung)/ and/or frequency (special winding) BG 56-132 T mit Sonderkennzeichen Sp.2945/ size 56-132T with special marking Sp.2945, Ü ≤ 1,350 V und/ and slew rate du/dt ≤ 1 kV/µs	90,50	124,00	165,00	241,00	304,00	383,00	520,00
<b>Wicklungsschutz (thermisch) Winding protection (thermal)</b> Kaltleiter 1 Satz (3 Stück)/ 1 set (3 PTC sensors)	58,50	148,00	148,00	148,00	148,00	148,00	148,00
Kaltleiter 1 Satz (3 Stück) für Umrichterspeisung > 420 V (ohne Filter)/ 1 set (3 PTC sensors) for inverter feeding > 420 V (without filter)	105,00	194,00	194,00	194,00	194,00	194,00	194,00
Kaltleiter 2 Satz (6 Stück)/ 2 sets (6 PTC sensors)	115,00	246,00	246,00	246,00	246,00	246,00	246,00
Kaltleiter 2 Satz (6 Stück) für Umrichterspeisung > 420 V (ohne Filter)/ 2 set (6 PTC sensors) for inverter feeding > 420 V (without filter)	156,00	271,00	271,00	271,00	271,00	271,00	271,00
1 PT 100 (Wicklungsschutz), 2-Leiterschaltung/ 1 PT 100 (winding protection), 2-wires connection	173,00	173,00	173,00	173,00	173,00	173,00	173,00
3 PT 100 (Wicklungsschutz), 2-Leiterschaltung/ 3 PT 100 (winding protection) 2-wires connection	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00
1 PT 100 (Wicklungsschutz), 4-Leiterschaltung/ 1 PT 100 (winding protection) 4-wires connection	203,00	203,00	203,00	203,00	203,00	203,00	203,00
3 PT 100 (Wicklungsschutz), 4-Leiterschaltung/ 3 PT 100 (winding protection) 4-wires connection	610,00	610,00	610,00	610,00	610,00	610,00	610,00
1 PT 1.000 (Wicklungsschutz)/ 1 PT 1,000 (winding protection)	176,00	176,00	176,00	176,00	176,00	176,00	176,00
Mikrothermschalter 1 Satz (3 Stück)/ Microtherm switch 1 set (3 pcs.)	58,50	148,00	148,00	148,00	148,00	148,00	148,00
Stillstandsheizung 110 V oder 230 V 50 Hz (gilt nicht für EX-Ausführung)/ Anticondensation heating 110 V or 230 V 50 c/s (not to apply for Ex version)	254,00	281,00	314,00	359,00	434,00	444,00	451,00
<b>Mechanisch/ Mechanical</b> Bauform IM B5/ Type of construction IM B5	84,00	133,00	161,00	209,00	250,00	366,00	520,00
Bauform M V1, IM V3/ Type of construction IM V1, IM V3 <sup>3,4</sup>	84,00	133,00	161,00	209,00	250,00	366,00	520,00
Ausführung in senkrechter Bauform mit Q Lager (ab 315 MY erforderlich)/ For vertical design Q-bearing (from size 315 MY requested)	-	155,00	346,00	453,00	453,00	555,00	655,00
Bauform IM B35, IM V36/ Type of construction IM B35, IM V36	116,00	179,00	236,00	346,00	468,00	610,00	810,00
Bauform IM V15/ Type of construction IM V15	116,00	179,00	236,00	346,00	468,00	610,00	810,00
Bauform IM B 14, IM V18, V19/ Type of construction IM B 14, IM V18, V19 <sup>5</sup>	84,00	133,00	161,00	K	K	K	K
Bauform IM B34/ Type of construction IM B34	116,00	179,00	236,00	K	K	K	K
Lüfterhaube mit Schutzdach/ Canopy for fan cover	70,00	95,00	140,00	187,00	236,00	281,00	375,00
Klemmenkasten seitlich (rechts, links)/ Terminal box (right, left)	55,50	70,00	101,00	119,00	139,00	161,00	187,00
Klemmenkasten drehen (Einf. links/ D-S./ N-S.)/ Terminal box turned (cable gland left-hand side) D-end / N-end	14,50	14,50	18,40	35,30	A	A	62,50
Zweites Wellenende nach Katalog/ Second shaft end acc. to catalogue	154,00	186,00	219,00	263,00	305,00	322,00	399,00
Festlager D-Seite oder bis AH 132T FAN-Ausführung/ Fixed bearing D-end or up to shaft height 132T FAN version	25,90	35,90	92,00	206,00	244,00	356,00	505,00
Erhöhte Querkräfte D-Seite/ Increased lateral forces D-end	57,50	76,50	84,00	84,00	102,00	130,00	130,00
Verstärkte Lagerung D-Seite/ Heavy bearing D-end	K	K	K	K	K	K	K
Isoliertes Lager N-Seite/ Insulated bearing N-end	820,00	820,00	820,00	855,00	855,00	900,00	950,00
Radialwellendichtring auf D-Seite/ Radial sealing ring on D-end	120,00	199,00	243,00	400,00	498,00	625,00	775,00
Nachschmiereinrichtung/ Relubrication device <sup>6,7</sup>	213,00	222,00	244,00	247,00	294,00	348,00	397,00
Schwinggrößestufe B/ Vibration class stage B <sup>8</sup>	327,00	329,00	370,00	441,00	560,00	655,00	840,00
High-speed-Ausführung (HS)/ High-speed version (HS)	85,50	114,00	167,00	172,00	223,00	297,00	455,00
<b>Anbauten/ Built-on components</b> Geberanbausatz/ Encoder mounting set	805,00	805,00	805,00	805,00	805,00	805,00	805,00
<b>Sonstiges/ Others</b> cURus-Ausführung, recognized components (ohne Anbauteile)/ cURus-version, recognized components (without attachments)	158,00	217,00	285,00	357,00	434,00	575,00	700,00
VIK-Ausführung (Anschlusssystem und mechanische Ausführung entspr. VIK-Ausführung)/ VIK version (connection system and mechanical design comply with VIK design rules)	262,00	278,00	319,00	436,00	570,00	890,00	1.510,00
Schiffsausführung IP 55 (ohne Wellenzertifikat)/ Marine version IP 55 (without shaft certificate)	238,00	400,00	412,00	459,00	505,00	625,00	625,00
Handlingskosten für Beistellungen/ Handling costs for provision	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00

<sup>1</sup> Bemessungsspannung ohne Mehrpreis siehe Seite 10/ design voltage without extra charge, see page 10

<sup>2</sup> nur ab 400 V möglich/ only possible from 400 V

<sup>3</sup> bei Ex Bauform V1 Schutzdach erforderlich/ for Ex: V1 type of mounting: fan cover with canopy

<sup>4</sup> zusätzlich Q-Lager für IM V1, V3 (ab 315 MX-355 L erforderlich)/ Q-bearings added for IM V1, V3 (from size 315 MX-355 L requested)

<sup>5</sup> Bauform IM B14 bei von DIN EN 50347 abweichender Ausführung, Rückfrage erforderlich/ mounting B14 differing from DIN EN 50347, request must be made

<sup>6</sup> bei den BG 132 S, SX2, M6, M8 und 160 M, MX8 ist Nachschmiereinrichtung nicht möglich/ for size 132 S, SX2, M6, M8 and 160 M, MX8 relubrication device not possible

<sup>7</sup> ab AH 315 MX Normalausführung, bei IE2- ab AH 315 M6,8 Normalausführung/ from size 315 MX standard version, it's standard in case of IE2- from size 315 M6, 8

<sup>8</sup> andere Lieferzeiten beachten/ attention to changed delivery times

O = ohne Mehrpreis/ without extra charges

A = auf Anfrage/ on request

K = nicht lieferbar/ not available

Mehrpreise Käfigläufermotoren  
Extra charges, motors with squirrel-cage rotor

Preise in €/ Prices in € Modifikation/ Baugröße Modification/ Frame size	315 S, M, MX	315 MY	315 L, LX	355 MY, M	355 MX, LY	400
<b>Elektrisch/ Electrical</b> abweichende Spannung/ differing voltage <sup>1,2</sup> und/oder Frequenz (Sonderwicklung)/ and/or frequency (special winding) BG 56-132 T mit Sonderkennzeichen Sp.2945/ size 56-132T with special marking Sp.2945, Ü ≤ 1,350 V und/ and slew rate du/dt ≤ 1 kV/µs	700,00	700,00	700,00	900,00	900,00	1.100,00
<b>Wicklungsschutz (thermisch) Winding protection (thermal)</b> Kaltleiter 1 Satz (3 Stück)/ 1 set (3 PTC sensors)	148,00	148,00	148,00	148,00	148,00	N
Kaltleiter 1 Satz (3 Stück) für Umrichterspeisung > 420 V (ohne Filter)/ 1 set (3 PTC sensors) for inverter feeding > 420 V (without filter)	194,00	194,00	194,00	194,00	194,00	194,00
Kaltleiter 2 Satz (6 Stück)/ 2 sets (6 PTC sensors)	246,00	246,00	246,00	246,00	246,00	N
Kaltleiter 2 Satz (6 Stück) für Umrichterspeisung > 420 V (ohne Filter)/ 2 set (6 PTC sensors) for inverter feeding > 420 V (without filter)	271,00	271,00	271,00	271,00	271,00	271,00
1 PT 100 (Wicklungsschutz), 2-Leiterschaltung/ 1 PT 100 (winding protection), 2-wires connection	173,00	173,00	173,00	173,00	173,00	173,00
3 PT 100 (Wicklungsschutz), 2-Leiterschaltung/ 3 PT 100 (winding protection) 2-wires connection	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00
1 PT 100 (Wicklungsschutz), 4-Leiterschaltung/ 1 PT 100 (winding protection) 4-wires connection	203,00	203,00	203,00	203,00	203,00	203,00
3 PT 100 (Wicklungsschutz), 4-Leiterschaltung/ 3 PT 100 (winding protection) 4-wires connection	610,00	610,00	610,00	610,00	610,00	610,00
1 PT 1.000 (Wicklungsschutz)/ 1 PT 1,000 (winding protection)	176,00	176,00	176,00	221,00	221,00	267,00
Mikrothermschalter 1 Satz (3 Stück)/ Microtherm switch 1 set (3 pcs.)	148,00	148,00	148,00	148,00	148,00	148,00
Stillstandsheizung 110 V oder 230 V 50 Hz (gilt nicht für EX-Ausführung)/ Anticondensation heating 110 V or 230 V 50 c/s (not to apply for Ex version)	505,00	505,00	505,00	535,00	535,00	540,00
<b>Mechanisch/ Mechanical</b> Bauform IM B5/ Type of construction IM B5	900,00	900,00	3.740,00	4.010,00	4.010,00	A
Bauform M V1, IM V3/ Type of construction IM V1, IM V3 <sup>3,4</sup>	900,00	900,00	900,00	1.480,00	1.480,00	A
Ausführung in senkrechter Bauform mit Q Lager (ab 315 MY erforderlich)/ For vertical design Q-bearing (from size 315 MY requested)	755,00	755,00	755,00	885,00	885,00	A
Bauform IM B35, IM V36/ Type of construction IM B35, IM V36	1.160,00	1.160,00	1.160,00	1.650,00	1.650,00	A
Bauform IM V15/ Type of construction IM V15	1.160,00	1.160,00	1.650,00	1.650,00	1.650,00	A
Bauform IM B 14, IM V18, V19/ Type of construction IM B 14, IM V18, V19 <sup>5</sup>	K	K	K	K	K	A
Bauform IM B34/ Type of construction IM B34	K	K	K	K	K	A
Lüfterhaube mit Schutzdach/ Canopy for fan cover	560,00	560,00	560,00	670,00	670,00	775,00
Klemmenkasten seitlich (rechts, links)/ Terminal box (right, left)	212,00	212,00	212,00	237,00	237,00	K
Klemmenkasten drehen (Einf. links/ D-S./ N-S.)/ Terminal box turned (cable gland left-hand side) D-end / N-end	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50
Zweites Wellenende nach Katalog/ Second shaft end acc. to catalogue	498,00	498,00	498,00	650,00	650,00	A
Festlager D-Seite oder bis AH 132T FAN-Ausführung/ Fixed bearing D-end or up to shaft height 132T FAN version	505,00	505,00	505,00	655,00	655,00	810,00
Erhöhte Querkräfte D-Seite/ Increased lateral forces D-end	215,00	440,00	440,00	440,00	440,00	A
Verstärkte Lagerung D-Seite/ Heavy bearing D-end	K	K	K	K	K	K
Isoliertes Lager N-Seite/ Insulated bearing N-end	1.120,00	1.120,00	1.120,00	1.120,00	1.120,00	A
Radialwellendichtring auf D-Seite/ Radial sealing ring on D-end	775,00	775,00	775,00	940,00	940,00	1.110,00
Nachschmiereinrichtung/ Relubrication device <sup>6,7</sup>	397,00	N	N	N	N	N
Schwinggrößestufe B/ Vibration class stage B <sup>8</sup>	1.060,00	1.060,00	1.060,00	1.320,00	1.320,00	1.560,00
High-speed-Ausführung (HS)/ High-speed version (HS)	478,00	478,00	478,00	680,00	680,00	885,00
<b>Anbauten/ Built-on components</b> Geberanbausatz/ Encoder mounting set	805,00	805,00	805,00	805,00	805,00	805,00
<b>Sonstiges/ Others</b> cURus-Ausführung, recognized components (ohne Anbauteile)/ cURus-version, recognized components (without attachments)	925,00	925,00	925,00	1.170,00	1.170,00	1.400,00
VIK-Ausführung (Anschlusssystem und mechanische Ausführung entspr. VIK-Ausführung)/ VIK version (connection system and mechanical design comply with VIK design rules)	1.510,00	1.510,00	1.510,00	1.540,00	1.540,00	1.570,00
Schiffsausführung IP 55 (ohne Wellenzertifikat)/ Marine version IP 55 (without shaft certificate)	625,00	625,00	625,00	735,00	735,00	845,00
Handlingskosten für Beistellungen/ Handling costs for provision	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00

<sup>1</sup> Bemessungsspannung ohne Mehrpreis siehe Seite 10/ design voltage without extra charge, see page 10

<sup>2</sup> nur ab 400 V möglich/ only possible from 400 V

<sup>3</sup> bei Ex Bauform V1 Schutzdach erforderlich/ for Ex: V1 type of mounting: fan cover with canopy

<sup>4</sup> zusätzlich Q-Lager für IM V1, V3 (ab 315 MX-355 L erforderlich)/ Q-bearings added for IM V1, V3 (from size 315 MX-355 L requested)

<sup>5</sup> Bauform IM B14 bei von DIN EN 50347 abweichender Ausführung, Rückfrage erforderlich/ mounting B14 differing from DIN EN 50347, request must be made

<sup>6</sup> bei den BG 132 S, SX2, M6, M8 und 160 M, MX8 ist Nachschmiereinrichtung nicht möglich/ for size 132 S, SX2, M6, M8 and 160 M, MX8 relubrication device not possible

<sup>7</sup> ab AH 315 MX Normalausführung, bei IE2- ab AH 315 M6,8 Normalausführung/ from size 315 MX standard version, it's standard in case of IE2- from size 315 M6, 8

<sup>8</sup> andere Lieferzeiten beachten/ attention to changed delivery times

O = ohne Mehrpreis/ without extra charges

A = auf Anfrage/ on request

N = Normalausführung/ standard version

K = nicht lieferbar/ not available



Nettopreisliste/ Dokumentationen  
Net price list/ Documentations

Baugröße/ Frame size	Verfügbar im elektronischen Katalog/ Available in electronic catalogue	Bestandteil der Lieferung/ Part of delivery	separate Anforderung/ separate requirement			
			63-132	160-225	250-355	400
Datenblatt und Maßblatt/ Data sheet	0	0	65,70	65,70	65,70	65,70
Elektr. Datenblatt und Maßblatt/ Electrical data sheet	-	-	43,80	43,80	43,80	43,80
Erstellen Kundendatenblatt pro Typ/ Create of customer-owned data sheet per type	-	-	71,00	71,00	71,00	71,00
Klemmenplan/ Connection diagram	0	0	22,80	22,80	22,80	22,80
Sicherheitshinweise/ Safety Regulations	0	0	13,80	13,80	13,80	13,80
Betriebs- und Wartungsanleitung A4 in EU Sprachen, je Exemplar/ Additional installation, operating and maintenance instruction in A4 format (in official EU languages, per piece)	0	0	22,80	22,80	22,80	22,80
DXF/3D*-Zeichnung (auftragsbezogen)/ DXF/3D*-drawing (order-related)	-	-	512,00	818,00	1.020,00	1.020,00
Konformitätsbescheinigung/ Declaration of conformity	0	0	22,80	22,80	22,80	22,80
EU-Baumusterprüfbescheinigung und Beiblatt/ EU-type-examination certificate and supplement	-	-	73,20	73,20	73,20	73,20
Ersatzschaltbild/ Equivalent electric circuit data	(0)	-	83,50	83,50	83,50	83,50
Standard-Betriebskennlinie/ Standard operational characteristics	(0)	-	96,60	96,60	96,60	96,90
Farbgebung (allgemeine Beschreibung)/ Paint system (general description)	-	-	13,80	13,80	13,80	13,80
Werksbescheinigung Farbaufbau (auftragsbezogen)/ Factory certificate paint design (order-related)	-	-	29,20	29,20	29,20	29,20
Geräuschprotokoll (Ursprungsmotor)/ Noise measurement record (basic motor)	-	-	96,60	96,60	96,60	96,60
Leistungsschildkopien/ Name plate copy	-	-	58,40	58,40	58,40	58,40
CEL-Zertifikat/ CEL certificate	-	-	64,30	64,30	64,30	64,30
Werksbescheinigung 2.1/ Factory certificate 2.1 <sup>1</sup>	-	B	43,80	43,80	43,80	43,80
Werkszeugnis/ Factory certificate 2.2 <sup>2</sup>	-	-	30,80	71,00	71,00	71,00
Abnahmeprüfzeugnis 3.1 (Leerlaufwerte)/ Factory certificate 3.1 (short no load) <sup>3</sup>	-	-	129,00	129,00	129,00	129,00
Abnahmeprüfzeugnis 3.1 (Schwingungsmessung)/ Factory certificate 3.1 (vibration measurement) <sup>3</sup>	-	-	175,00	175,00	175,00	175,00
Abnahmeprüfzeugnis 3.1 (Geräuschmessung im Leerlauf)/ Factory certificate 3.1 (noise test in no-load) <sup>3</sup>	-	-	464,00	515,00	561,00	773,00
Abnahmeprüfzeugnis 3.1 (Geräuschmessung unter Vollast)/ Factory certificate 3.1 (noise test for rated load) <sup>3</sup>	-	-	1.120,00	1.540,00	2.140,00	2.920,00
Abnahmeprüfzeugnis 3.1 (Typenprüfung)/ Factory certificate 3.1 (type test) <sup>3</sup>	-	-	2.000,00	2.730,00	3.350,00	3.740,00
Abnahmeprüfzeugnis 3.1 (Typenprüfung im Beisein des Kunden)/ Factory certificate 3.1 (type test in the presence of the customer) <sup>3</sup>	-	-	2.280,00	3.120,00	3.740,00	A
Abnahmeprüfzeugnis 3.1 (Leerlaufdaten zzgl. nur Erwärmungslauf)/ Factory certificate 3.1 (short circuit data plus heat run only) <sup>3</sup>	-	-	1.320,00	1.810,00	2.230,00	2.490,00
Abnahmeprüfzeugnis 3.2/ Factory certificate 3.2 <sup>4</sup>	-	-	A	A	A	A
Stoßspannungsprüfung zum Nachweis der TE-Spannungsfestigkeit/ Impulse test for proof of PD withstand voltage	-	-	A	A	A	A

\* Baugröße 56-132T auf Anfrage/ Size 56-132T on request

<sup>1</sup> Bescheinigung, in der der Hersteller bestätigt, dass die gelieferten Erzeugnisse den Anforderungen der Bestellung entsprechen; ohne Angabe von Prüfergebnissen./ Certificate of the manufacturer that the delivered goods comply with the order; no test results are indicated.

<sup>2</sup> Bescheinigung, in welcher der Hersteller bestätigt, dass die gelieferten Erzeugnisse den Anforderungen der Bestellung entsprechen, mit Angabe von Ergebnissen nichtspezifischer Prüfungen./ Certificate of the manufacturer that the delivered goods comply with the order; indication of results of nonspecific inspection.

<sup>3</sup> Bescheinigung, herausgegeben vom Hersteller, in der er bestätigt, dass die gelieferten Erzeugnisse die in der Bestellung festgelegten Anforderungen erfüllen, mit Angabe der Prüfergebnisse./ Certificate of the manufacturer that the delivered goods comply with the order; indication of test results carried out as defined by product specification.

<sup>4</sup> Bescheinigung, in der sowohl von einem von der Fertigungsabteilung unabhängigen Abnahmebeauftragten des Herstellers als auch von dem Abnahmebeauftragten des Bestellers oder dem in den amtlichen Vorschriften genannten Abnahmebeauftragten bestätigt wird, dass die gelieferten Erzeugnisse die in der Bestellung festgelegten Anforderungen erfüllen, mit Angabe der Prüfergebnisse./ Certificate of the manufacturer's authorized representative, independent of manufacturing department and purchaser's authorized representative or inspector designated by official that the delivered goods comply with the order; indication of the test results carried out as defined by product specification and indication of 3<sup>rd</sup> Party witness to purchaser's specified scope of testing.

(0) = teilweise im Katalog verfügbar/ partially available in the catalogue

0 = ohne Mehrpreis/ without extra charges

A = auf Anfrage/ on request

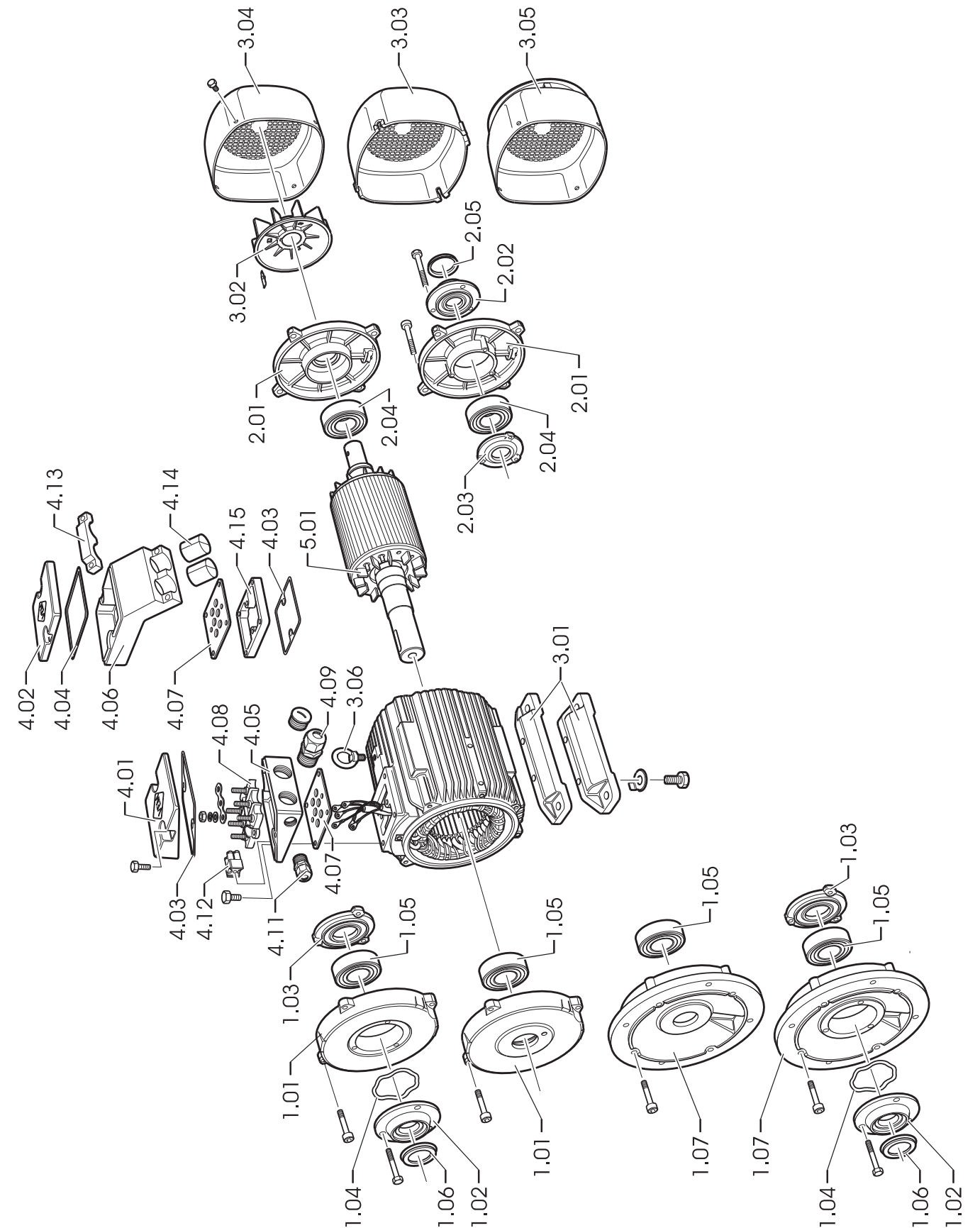
B = Anforderung im Rahmen der Motorbestellung ohne Mehrpreis/ Without additional price if ordered together with motor

Drehstrom-Asynchronmotor/ Grundauführung (Motoren mit Kurzschlussläufer)

(Beispiel, gelieferte Ausführung kann in Details abweichen)

Three-phase asynchronous motor/ basic version (motors with squirrel-cage rotor)

(Example, delivered version may differ in details)





## Ersatzteilliste - Allgemeines

## Lieferverpflichtung für Ersatzmotoren und Ersatzteile

Bis fünf Jahre nach Auslaufen einer Reihe sind Ersatzteile lieferbar. Nach mehr als fünf Jahren gibt die VEM motors GmbH technische Auskunft über den kompletten Motor bzw. Bauteile und liefert im Bedarfsfall Ersatzteile (wenn noch vorhanden) oder Fertigungsunterlagen für Ersatzteile.

## Bestelldaten

Bei Bestellung bzw. Anfrage sind folgende Angaben unbedingt erforderlich:

- Motortyp
- Motornummer
- Bauform
- Sonderangaben (siehe Leistungsschild)

Bei einem Bestellwert unter 90,- EUR erfolgt generell Lieferung „ab Werk“ gemäß Incoterms 2010.

Liegt der Nettowert einer Bestellung von Ersatz- oder Umbauteilen unter dem Grenzwert von 90,- EUR für das Sortiment Wernigerode oder das Sortiment Zwickau, wird als Handlingspauschale die Differenz zwischen dem Bestellwert und dem Grenzwert erhoben.

## Lieferbedingungen

Es gelten die allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der VEM motors GmbH.

## Lieferzeiten

Die Lieferzeiten sind mit dem Lieferwerk abzustimmen.

## Stornierungen

Bei Stornierungen oder Änderungen werden die Kosten nach Aufwand verrechnet.

## List of spare parts - General

## Responsibility for the delivery of spare motors

Spare parts are available up to five years after phase-out of a series. After more than five years, VEM motors GmbH gives technical information about the whole motor and components respectively and supplies, spare parts (if still available) or technical documents for manufacturing of spare parts.

## Order data

For inquiry and order, the following information is in every case necessary:

- motor type
- motor number
- type of construction and mounting
- special information see nameplate

Generally for values of less than 90,- EUR the mode of delivery will be „ex work“ acc. to incoterms 2010.

If the net value of an order for spares or fitting parts for the product range of Wernigerode or Zwickau is below a limit price of 90,- EUR, a handling fee is applicable. The handling fee is the difference between order value and limit value.

## Terms of delivery

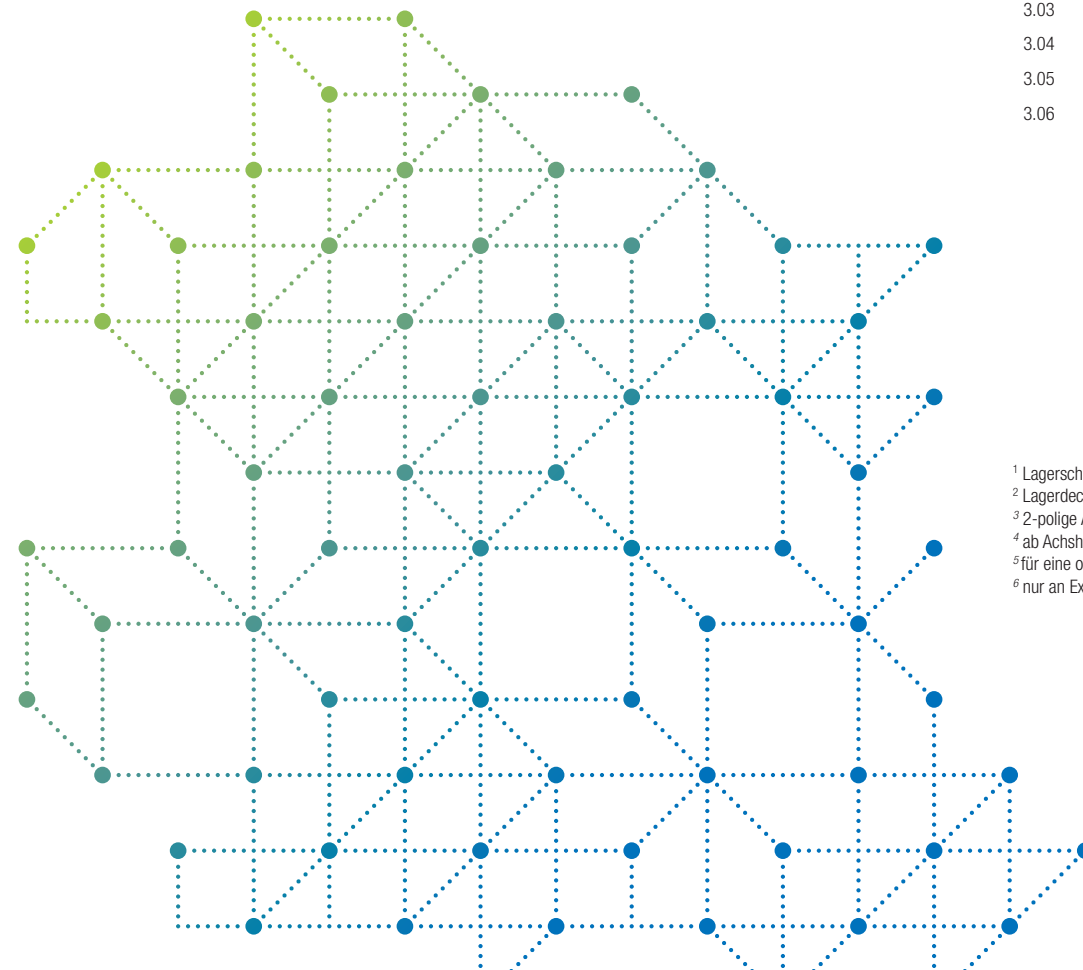
The general delivery terms for products and services of VEM motors GmbH are valid.

## Delivery times

The delivery time has to be confirmed by the delivery plant.

## Extra charges for cancellation

At cancellation or modification the costs will be offset according the effort.

Ersatzteilliste/Drehstrommotoren mit Käfigläufer  
List of spare parts/Three-phase motors with squirrel-cage rotor

Position	Benennung/ Naming	Position	Benennung/ Naming
1	Lagerung D-Seite/ Bearing arrangement D-End	4	Klemmenkasten/ Terminal box
1.01	Lagerschild D-Seite/ End shield D-End <sup>1</sup>	4.01	Klemmenkastendeckel (GG)/ Terminal box cover (grey cast iron) <sup>4</sup>
1.02	Lagerdeckel D-Seite außen/ Bearing cover D-End outside	4.01	Klemmenkastendeckel (Alu)/ Terminal box cover (aluminum) <sup>4</sup>
1.03	Lagerdeckel D-Seite innen/ Bearing cover D-End inside <sup>2</sup>	4.01	Klemmenkastendeckel (Stahlblech)/ Terminal box cover (steel sheet) <sup>4</sup>
1.04	Tellerfeder/ Wellfeder D-Seite/ nicht bei Rollenlager/ Disk springs/ wave washer D-End/ not for roller bearings	4.02	Klemmenkastendeckel f. Kl.K.m. Vergussstutzen/ Terminal box cover for terminal box with sealing connection pipe
1.05	Wälzlager D-Seite/ Antifriction bearing D-End	4.03	Dichtung für Kl.K. Deckel/ Terminal box cover gasket
1.06	V-Ring D-Seite/ V-ring D-End	4.04	Dichtung Kl. K. Deckel f. Kl. K. m. Vergussstutzen/ Terminal box with seal connection
1.07	Flanschlagerschield/ Flange end shield <sup>1</sup>	4.05	Klemmenkastenunterteil (GG)/ Terminal box base (grey cast iron) <sup>5</sup>
1.071	B5	4.05	Klemmenkastenunterteil (Alu)/ Terminal box base (aluminum) <sup>5</sup>
1.072	B14 G (groß)/ B14 (big)	4.06	Klemmenkastenunterteil mit Vergussstutzen/ Terminal box base with sealing connection pipe
1.073	B14 K (klein)/ B14 (small)	4.07	Dichtung Kl. K. Unterteil/ Terminal box base gasket
2	Lagerung N-Seite/ Bearing arrangement ND-end	4.08	Klemmensockel/ Terminal plate
2.01	Lagerschild N-Seite/ End shield ND-end <sup>1</sup>	4.08	Ex-Klemmensockel/ Ex-terminal plate <sup>6</sup>
2.02	Lagerdeckel N-Seite außen/ Bearing cover ND-end outside	4.09	Kabeleinführung/ Cable gland
2.03	Lagerdeckel N-Seite innen/ Bearing cover ND-end inside <sup>2</sup>	4.10	Verschlusschraube/ Plug for srewed glands
2.04	Wälzlager N-Seite/ Antifriction bearing ND-end	4.11	Kabeleinführung für Kaltleiter (1Satz)/ Cable gland for thermal winding protection (1 set)
2.05	V-Ring N-Seite/ V-ring ND-end	4.12	Klemmensockel für Kaltleiter (1Satz)/ Terminal socket for thermal winding protection (1 set)
3	Sonstige Bauteile/ Other elements	4.13	Schelle (für Vergussstutzen)/ Clamp (for seal connection)
3.01	1 Paar Motorfüße/ 1 pair of motor feet	4.14	Verschlussstück für KK mit Vergussstutzen/ Locking part for terminal box with sealing connection
3.02	Lüfter/ Fan <sup>3</sup>	4.15	Zwischenplatte für KK mit Vergussstutzen/ Intermediate plate for terminal box with sealing connection
3.03	Lüfterhaube (Kunststoff)/ Fan cover (plastic)	5	Läufer/ Rotor
3.04	Lüfterhaube (Stahlblech)/ Fan cover (sheet steel)	5.01	Läufer komplett/ Rotor complete
3.05	Lüfterhaube mit Schutzdach/ Fan cover with canopy	6	Teile für Nachschmiereinrichtung/ Elements for regreasing device
3.06	Ringschraube/ Lifting eye bolt	6.01	Schleuderscheibe D-Seite/ Centrifugal disc D-end
		6.02	Schleuderscheibe N-Seite/ Centrifugal disc ND-end
		6.03	Labyrinthbuchse D + N-Seite/ Labyrinth bushing D + ND-end
		6.04	Leitscheibe D-Seite/ deflector disc D-end
		6.05	Leitscheibe N-Seite/ deflector disc ND-end

<sup>1</sup> Lagerschild mit Filzdichtung bis AH 112/ end shield with felt ring up to size 112

<sup>2</sup> Lagerdeckel für Festlager einschließlich Schrauben bis AH 112/ bearing cover for fixed bearing incl. screws up to size 112

<sup>3</sup> 2-polige Ausführung ist gesondert zu bestellen/ 2-pole version must be ordered separately

<sup>4</sup> ab Achshöhe 132 einschließlich Dichtung/ from frame size 132 incl. gasket

<sup>5</sup> für eine oder zwei Kabeleinführungen/ for one or two cable glands

<sup>6</sup> nur an Ex-zertifizierte Werkstätten/ only for workshops with Ex certificate



## Lösungen für die Automatisierungstechnik - VEMoCONTACT

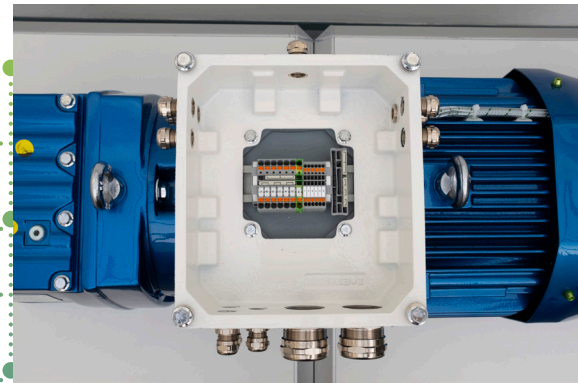
Neu kombiniert: einheitliches Anschluss-System vom Motor bis zum Schaltschrank. Anschlussquerschnitt der WAGO-Reihenklemmen 1,5 mm<sup>2</sup> bis 16 mm<sup>2</sup> massiv (bis 25 mm<sup>2</sup> flexibel) je nach Leistung/Spannung

Dieses System ist geeignet für:

- Drehstrom-Asynchronmotoren mit Käfigläufer
- Drehstrommotoren für den Schiffsbetrieb
- Explosionsgeschützte Motoren
- Permanenterregte Synchronmotoren für Umrichterbetrieb
- Motoren nach ausländischen Vorschriften

Vorteile des neuen Anschluss-Systems über WAGO-Reihenklemme:

- keine Kabelschuhe notwendig (massiv, mit Aderendhülse oder ganz einfach flexibel)
- sicherer Umgang, da keine freiliegenden elektrischen Leiter als Motoranschluss im Klemmenkasten
- einfacher Plug-and-Play-Anschluss über Drücker (push button)
- alle Schaltungen realisierbar analog zum Standard-Klemmenbrett (steckbare Brücken)
- Rüttel- und Schockfestigkeit deutlich höher im Vergleich zum Bolzen-Klemmenbrett
- bis 4-zeilige Beschriftung der Klemmen möglich
- alle gängigen Zulassungen (Ex, Schiffsbetrieb, CSA, UL etc.)
- durch das Reihenklemmensystem befinden sich Motorhaupt- und Hilfsanschlüsse auf einer Reihenklemme
- modernes, zeitgemäßes, schnelles und sicheres Anschließen wie im Schaltanlagenbau

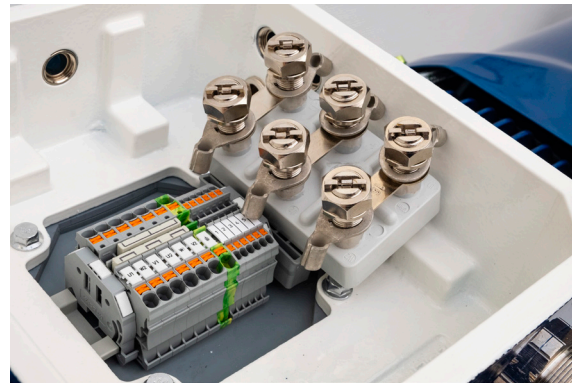


## Solutions for automation - VEMoCONTACT

*Newly combined: uniform connection system from the motor to the switch cabinet conductor cross-section for WAGO rail-mount terminal blocks 1.5 mm<sup>2</sup> to 16 mm<sup>2</sup> solid (up to 25 mm<sup>2</sup> flexible), depending on output/voltage*

*The system is suitable for:*

- *three-phase asynchronous motors with squirrel-cage rotor*
- *three-phase motors for marine use*
- *explosion-protected motors*
- *permanent-magnet synchronous motors for converter-fed operation*
- *motors in accordance with foreign regulations*



*Benefits of the new connection system using WAGO rail-mount terminal blocks:*

- *no cable lugs necessary (solid conductors with end ferrule or simply flexible conductors)*
- *safe handling, as there are no exposed electrical conductors as motor connections in the terminal box*
- *simple plug-and-play connection via push button*
- *all circuit variants can be achieved in the same way as with a standard terminal board (push-in jumpers)*
- *significantly higher resistance to vibration and shocks compared to a stud terminal board*
- *up to 4-line labels for terminals*
- *all standard approvals (Ex, marine use, CSA, UL, etc.)*
- *the rail-mount terminal block system unites main and auxiliary motor connections on one terminal block*
- *same modern, fast and safe connections as in switchgear engineering*

## Ihr leichter Einstieg in die Industrie 4.0 - VEMoDiAC

Millionen von netzgespeisten Motoren sind weltweit unbeaufsichtigt im Einsatz. Die Betreiber können damit weder den aktuellen Energieverbrauch verfolgen, noch wird ihnen ein drohender Ausfall der Maschine angezeigt. Um Ihnen eine effiziente Nutzung Ihrer Motoren zu ermöglichen, hat VEM ein unkompliziertes und umfassend einzusetzendes Motormonitoring-System entwickelt.

Anwendungsbereiche:

- geeignet für Drehstrommotoren bis ca. 30 kW
- Netz- und Frequenzumrichterbetrieb
- direkte elektrische Energiemessung
- kein Batteriewechsel nötig, Spannungsversorgung über den Motoranschluss

**Höhere Effizienz und Verfügbarkeit Ihrer Anlagen**

Mit diesem Anspruch haben wir VEMoDiAC entwickelt. Es handelt sich um ein intuitives Condition Monitoring zur Echtzeitüberwachung Ihrer Motoren. VEM nutzt damit die Vorteile der Digitalisierung und bringt sie in die energetische Welt der netzgespeisten Motoren. Die Antriebe werden in ein Asset-Netzwerk integriert, das eine lokal unabhängige Zustandsüberwachung ermöglicht.

Zu dessen Vorteilen zählt, bei einem drohenden Ausfall des Motors frühzeitig eingreifen zu können und damit womöglich erhebliche Reparatur- und Wartungskosten zu sparen.

**VEMoDiAC-Sens: Condition Monitoring von VEM**

Messgenauigkeit

Die Messbaugruppe wird direkt an den Motor angebracht. Die eingebauten Sensoren sorgen für:

- Real-time Insights
- hohe Messgenauigkeit der Wirkenergie (< 5 % Messfehler)
- ISO 50001-konform

Nachhaltigkeit

Die interne Stromversorgung und der bewusste Verzicht auf eine Batterie garantieren die Nachhaltigkeit der Messbaugruppe mit:

- hoher Lebensdauer
- geringem Verkabelungsaufwand im Klemmkasten des Motors

Einfache und intuitive Konfiguration

- Inbetriebnahme über NFC (App für Android verfügbar, iOS in Vorbereitung)
- leichter Zugang (RFID, QR, NFC)
- Kommunikation zum Gateway über WLAN, keine zusätzliche Verkabelung am Motor

## Your easy way to industry 4.0 - VEMoDiAC

*All over the world millions of direct on line (D.O.L) operated motors are running without being monitored. Operators cannot track current energy consumption, and they are not informed about an imminent machine failure. VEM has developed a simple and comprehensive system for motor monitoring that enables you to run your motors more efficiently.*

Applications:

- *three-phase motors up to 30 kW*
- *D.O.L and star-delta starting motors*
- *direct energy monitoring*
- *long-term monitoring, no battery change necessary*

**Higher efficiency and availability of your units**

*Out of this requirement we developed VEMoDiAC which is a condition monitoring system for real time monitoring of your motors. VEM makes use of the advantages of digitalisation and introduces it into the energetic world of mains-operated (D.O.L) motors.*

*Thanks VEMoDiAC individual equipment can be integrated into an assets network where each motor can be local and independently monitored. This enables the operator to recognize an imminent failure at an early stage, thus saving considerable costs for potentially necessary repairs or maintenance.*

**VEMoDiAC-Sens: Condition Monitoring by VEM**

Measurement accuracy

*The measurement unit is directly installed on the motor. The inbuilt sensors offer:*

- *real-time insights*
- *high degree of accuracy of active power measurement (< 5% measurement error)*
- *conformity to ISO 50001*

Sustainability

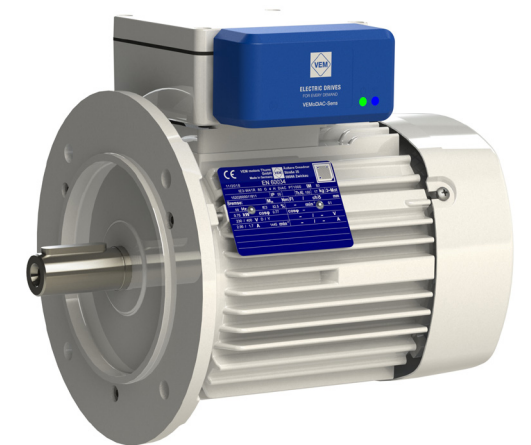
*Sustainability is guaranteed by the internal power supply and the deliberate choice to build the system without a battery supply, leading to*

- *long operating life*
- *reduced cabling work*

Simple and intuitive configuration

*The intervals of data transmission can be set individually.*

- *commissioning via NFC (app available for iOS and Android)*
- *easy access (RFID, QR, NFC)*
- *communication to the gateway via WLAN*





## **ELECTRIC DRIVES**

FOR EVERY DEMAND

### **VEM GmbH**

Pirnaer Landstraße 176  
01257 Dresden  
Germany

### VEM Sales

Low voltage department

Ph +49 3943 68-0

Fax +49 3943 68-2120

Email: [low-voltage@vem-group.com](mailto:low-voltage@vem-group.com)

High voltage department

Ph +49 351 208-0

Fax +49 351 208-1028

Email: [high-voltage@vem-group.com](mailto:high-voltage@vem-group.com)

Drive systems department

Ph +49 351 208-1154

Fax +49 351 208-1185

Email: [drive-systems@vem-group.com](mailto:drive-systems@vem-group.com)

### VEM Service

Ph +49 351 208-3237

Fax +49 351 208-1108

Email: [service@vem-group.com](mailto:service@vem-group.com)

[www.vem-group.com](http://www.vem-group.com)

© 2022 VEM GmbH