

Produktübersicht 2016

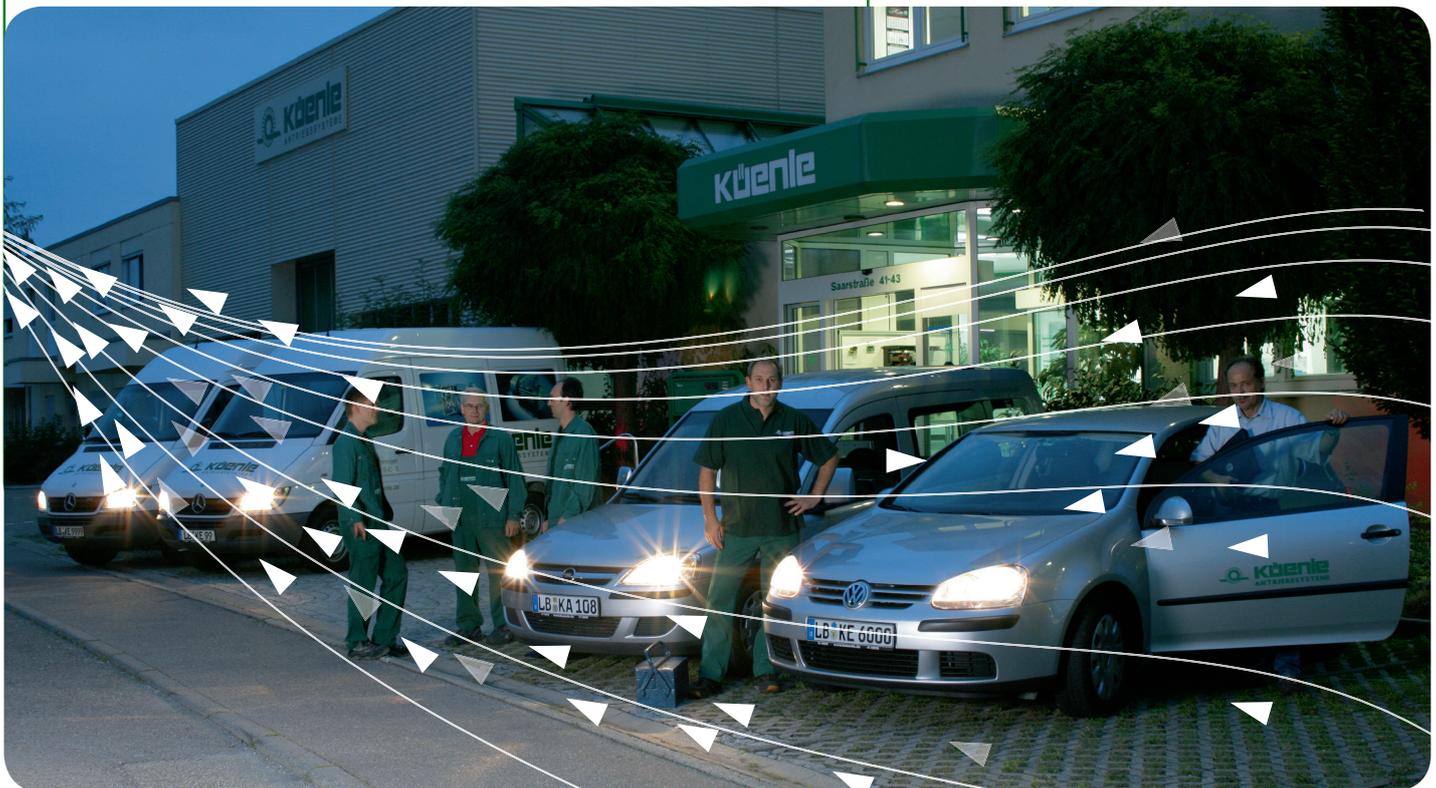


Küenle Antriebssysteme: Vorsprung durch Kompetenz – individuell und schnell

DER KÜENLE SERVICE

DIREKT BEIM KUNDEN

Mehr Tempo durch Antriebe ab Lager



Unser Angebotsservice



Unser 12 Stunden Angebotsservice

Wir garantieren Ihnen eine
Angebotsbearbeitung inner-
halb von 12 Stunden

Unser „Auf Wunsch Express-Lieferservice“



Unser bundesweiter 12 Stunden Lieferservice*

Wir liefern Ihre bestellte Ware
bundesweit innerhalb von 12
Stunden



Unser 4 Stunden Lieferservice im Radius von 200 km*

Wir liefern Ihre bestellten
Artikel im Umkreis von 200 km
innerhalb von 4 Stunden

KÜENLE ANTRIEBSSYSTEME: VORSPRUNG DURCH KOMPETENZ – INDIVIDUELL UND SCHNELL

Sie sehen in dieser Produktübersicht die Vielseitigkeit unseres Lieferprogramms.

*Motoren, Getriebe und Frequenzumrichter sind kurzfristig lieferbar. Bitte fragen Sie hierzu detailliert nach.



Küenle Antriebssysteme GmbH & Co. KG
Saarstraße 41-43, 71282 Hemmingen
Telefon: 07150 / 942 -0 | Telefax: 07150 / 942-270
www.kueenle.de | info@kueenle.de

Inhaltsverzeichnis

			SEITE
Allgemeine Information zu den Wirkungsgradklassen			M 3
KÜENLE - Energiesparmotoren			
		Features	M 5
IE3	2-polig	Daten, Preise	M 6
IE3	4-polig	Daten, Preise	M 7
IE3	6-polig	Daten, Preise	M 8
IE3	2-polig	Daten, Preise – progressiv	M 9
IE2	2-polig	Daten, Preise	M 11
IE2	4-polig	Daten, Preise	M 12
IE2	6-polig	Daten, Preise	M 13
IE2	2- und 4-polig	Daten, Preise – progressiv	M 14
IE1	2-polig	Daten, Preise	M 16
IE1	4-polig	Daten, Preise	M 17
IE1	6-polig	Daten, Preise	M 18
IE1	8-polig	Daten, Preise	M 19
KÜENLE- Bremsmotoren			
KTE2BM	2-polig	Daten, Preise	M 20
KTE2BM	4-polig	Daten, Preise	M 21
KÜENLE- polumschaltbare Motoren			
PU-Motor	4/2-polig	Daten, Preise	M 22
PU-Motor	8/4-polig	Daten, Preise	M 23
PU-Motor	6/4-polig	Daten, Preise	M 24
KÜENLE- Kompaktantriebe			
		Features	M 25
KFU-tronic	2-polig	Daten, Preise	M 26
KFU-tronic	4-polig	Daten, Preise	M 27

			SEITE
EX-Motoren		Features	M 29
Zone 1,2,21	2-polig	Daten, Preise	M 30
Zone 1,2,21	4-polig	Daten, Preise	M 31
Zone 1,2,21	6-polig	Daten, Preise	M 32
Zone 1,2,21	8-polig	Daten, Preise	M 33
Zone 22	2- und 4-polig	Daten, Preise	M 34
Zone 22	6--polig	Daten, Preise	M 35
Zone 1 Ex d(e)	2- und 4-polig	Daten, Preise	M 36
Zone 1 Ex d(e)	6- und 8-polig	Daten, Preise	M 37
Modifikationen		Mehrpreise	M 38
		lieferbare Optionen	M 39
Einphasen-Wechselstrom-Motoren		Features	M 40
mit Anlaufkondensator	2- und 4-polig	Daten, Preise	M 41
mit Betriebskondensator	2- und 4-polig	Daten, Preise	M 42
Kreissägemotoren	2-polig	Daten, Preise	M 43
Frequenzumrichter		Features	Anhang F
Getriebemotoren		auf Anfrage	G
Ersatzteile und Zubehör		auf Anfrage	T
Geschäftsbedingungen / generelle Info			Anhang i

Allgemeine Informationen

In Europa wurden Niederspannungs-Drehstrommotoren bisher in die Wirkungsgradklassen EFF3, EFF2 und EFF1 eingeteilt. Das Prinzip der Klassifizierung hatte sich bewährt und wurde weltweit in verschiedenen Ländern adaptiert. Leider unterschieden sich die verschiedenen nationalen Systeme im Geltungsbereich und in den Klassen. Dies war der Anlass für die Internationale Elektrotechnische Kommission (IEC), einen einheitlichen Standard zu entwickeln, der die unterschiedlichen nationalen Systeme abgelöst hat.

Die neue Norm IEC 60034-30 definiert und harmonisiert nun weltweit die Wirkungsgradklassen IE1, IE2 und IE3 für Niederspannungs-Drehstrommotoren. Mit der Norm IEC 60034-2-1 wurden ebenfalls neue Verfahren zur Messung des Wirkungsgrades von Niederspannungs-Drehstrommotoren eingeführt. Die neue Norm führt zu einer deutlich erhöhten Genauigkeit unter definierten Laborbedingungen. Sie löst die bisherige Norm EN 60034-2:1996 ab. Die Zusatzverluste werden nun gemessen und nicht mehr pauschal addiert.

Je besser die Wirkungsgradklasse ist, umso aufwändiger wird die Produktion der Motoren. Die Anschaffungskosten für Motoren erhöhen sich entsprechend. Bezogen auf die Motorlebensdauer betragen die Anschaffungskosten jedoch nur wenige Prozentpunkte und amortisieren sich in kurzer Zeit über die eingesparten Energiekosten.

Gesetzliche Vorgaben der Mindestwirkungsgrade:

In Europa befindet sich die seit einigen Jahren diskutierte Ökodesign-Richtlinie (EuP-Richtlinie) in der Umsetzungsphase. Die Anforderungen an Niederspannungs-Drehstrommotoren hat die Kommission im März 2009 verabschiedet. Damit wird es in Europa erstmals verbindliche Regelungen für Motoren und den Einsatz von Frequenzumrichtern geben.

Mittlerweile ist die Verordnung (EG) Nr. 640/2009 vom 22. Juli 2009 zur Durchführung der Richtlinie 2005/32/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Elektromotoren in Kraft getreten. Sie schreibt folgendes vor:

- ▶ **seit 16.06.2011 müssen Motoren (0,75 kW - 375 kW) mindestens dem Wirkungsgrad IE2 entsprechen.**
- ▶ seit 01.01.2015 müssen Motoren (7,5 kW - 375 kW) mindestens dem Wirkungsgrad IE3, oder IE2 mit Frequenzumrichter entsprechen.
- ▶ ab 01.01.2017 müssen Motoren (0,75 kW - 375 kW) mindestens dem Wirkungsgrad IE3, oder IE2 mit Frequenzumrichter entsprechen.

Wir liefern wir alle Standardmotoren in der 2-, 4- und 6- poligen Ausführung nur noch als IE2 oder IE3-Motoren. Motoren < 0,75 kW und > 375 kW, sowie 8- und höherpolige Motoren liefern wir als energieoptimierte Motoren.

Alle KÜENLE-IE-Motoren entsprechen folgenden Merkmalen:

- ▶ Asynchronmotoren nach IEC 60034
- ▶ Geschlossene Ausführung, eigenbelüftet (TEFC)
- ▶ Schutzart IP 55
- ▶ Isolationsklasse F (ausgenutzt nach B)

Das Ziel von KÜENLE Antriebssysteme ist es, unseren Kunden elektrische Antriebe zur Verfügung zu stellen, die den gesamten Prozess kostenoptimal beeinflussen. Und das auf einem hohen technischen Niveau, mit Kompetenz, individuell und schnell.

Drehstrom-Motoren

Merkmale der verschiedenen Typenreihen

KTE

- ▶ Baugröße 63 bis 225 mit Aluminiumgehäuse
- ▶ Baugröße 250 bis 280 im Graugussgehäuse
- ▶ Klemmenkasten oben (Standard),
bei Baugröße 63 bis 160 nach rechts oder links drehbar
- ▶ lieferbar in 2-, 4- und 6-poliger Ausführung, als IE2/IE3
- ▶ Motoren < 0,75 kW als Standardmotoren ohne IE-Klassifizierung
- ▶ geschlossene Rillenkugellager auf D- und N-Seite bis Baugröße 225

- ▶ weitere Sonderausführungen siehe Mehrpreisliste



KDG

- ▶ Baugröße 90 bis 400 im Graugussgehäuse
- ▶ Klemmenkasten oben als Standard,
KK rechts oder links als Sonderausführung lieferbar
- ▶ Lieferbar in 2-, 4- und 6-poliger Ausführung, als IE2/IE3
- ▶ höherpolige und polumschaltbare Motoren auf Anfrage lieferbar
- ▶ geschlossene Rillenkugellager auf D- und N-Seite bis Baugröße 225
- ▶ ab Baugröße 250 Rillenkugellager mit Nachschmiervorrichtung auf
D- und N-Seite

- ▶ weitere Sonderausführungen siehe Mehrpreisliste



Weitere technische Details und Auswahldaten entnehmen Sie bitte den Produktkatalogen, die Sie auch im Bereich der Produkt-Info auf unsere Homepage im Internet finden. (www.kueenle.de)

**Drehstrom-Asynchronmotor
Energiesparmotor**

IE3

2-polig

Grundausführung, Schutzart IP 55, Isolationsklasse „F“

Bemessungsspannung 400 V 50 Hz

		Baugröße	Leistung kW	Wirkungs- grad 1) %	B3 Preis EUR	B5 Preis EUR	B35 Preis EUR	Kaltleiter Mehrpreis EUR
KTE	KDG	80 K 2	0,75	80,7		auf Anfrage		
KTE	KDG	80 G 2	1,1	82,7		auf Anfrage		
KTE	KDG	90 S 2	1,5	84,2		auf Anfrage		
KTE	KDG	90 L 2	2,2	85,9		auf Anfrage		
KTE	KDG	100 L 2	3,0	87,1		auf Anfrage		
KTE	KDG	112 M 2	4,0	88,1		auf Anfrage		
KTE	KDG	132 S 2	5,5	89,2		auf Anfrage		
KTE	KDG	132 Sx2	7,5	90,1		auf Anfrage		
KTE	KDG	160 M 2	11,0	91,2		auf Anfrage		
KTE	KDG	160 Mx2	15,0	91,9		auf Anfrage		
KTE	KDG	160 L 2	18,5	92,4		auf Anfrage		
KTE	KDG	180 M 2	22	92,7		auf Anfrage		
KTE	KDG	200 L 2	30	93,3		auf Anfrage		
KTE	KDG	200 Lx 2	37	93,7		auf Anfrage		
KTE	KDG	225 M 2	45	94,0		auf Anfrage		
	KDG	250 M 2	55	94,3		auf Anfrage		
	KDG	280 S 2	75	94,7		auf Anfrage		
	KDG	280 M 2	90	95,0		auf Anfrage		
	KDG	315 S 2	110	95,2		auf Anfrage		
	KDG	315 M 2	132	95,4		auf Anfrage		
	KDG	315 L 2	160	95,6		auf Anfrage		
	KDG	315 Lx 2	200	95,8		auf Anfrage		
	KDG	355 M 2	250	95,8		auf Anfrage		
	KDG	355 L x 2	315	95,8		auf Anfrage		
	KDG	355 L y 2	355	95,8		auf Anfrage		
ALU	GG	1) Grenzwirkungsgrad bei Nennleistung nach IEC 60034-30-1						

höhere Leistungen sind auf Anfrage lieferbar

**Drehstrom-Asynchronmotor
Energiesparmotor**

IE3

4-polig

Grundausführung, Schutzart IP 55, Isolationsklasse „F“

Bemessungsspannung 400 V 50 Hz

		Baugröße	Leistung kW	Wirkungs- grad 1) %	B3 Preis EUR	B5 Preis EUR	B35 Preis EUR	Kaltleiter Mehrpreis EUR
KTE	KDG	80 G 4	0,75	82,5		auf Anfrage		
KTE	KDG	90 S 4	1,1	84,1		auf Anfrage		
KTE	KDG	90 L 4	1,5	85,3		auf Anfrage		
KTE	KDG	100 L 4	2,2	86,7		auf Anfrage		
KTE	KDG	100 Lx 4	3,0	87,7		auf Anfrage		
KTE	KDG	112 M 4	4,0	88,6		auf Anfrage		
KTE	KDG	132 S 4	5,5	89,6		auf Anfrage		
KTE	KDG	132 M 4	7,5	90,4		auf Anfrage		
KTE	KDG	160 M 4	11,0	91,4		auf Anfrage		
KTE	KDG	160 L 4	15,0	92,1		auf Anfrage		
KTE	KDG	180 M 4	18,5	92,6		auf Anfrage		
KTE	KDG	180 L 4	22	93,0		auf Anfrage		
KTE	KDG	200 L 4	30	93,6		auf Anfrage		
KTE	KDG	225 S 4	37	93,9		auf Anfrage		
KTE	KDG	225 M 4	45	94,2		auf Anfrage		
	KDG	250 M 4	55	94,6		auf Anfrage		
	KDG	280 S 4	75	95,0		auf Anfrage		
	KDG	280 M 4	90	95,2		auf Anfrage		
	KDG	315 S 4	110	95,4		auf Anfrage		
	KDG	315 M 4	132	95,6		auf Anfrage		
	KDG	315 L 4	160	95,8		auf Anfrage		
	KDG	315 Lx 4	200	96,0		auf Anfrage		
	KDG	355 M 4	250	96,0		auf Anfrage		
	KDG	355 Lx 4	315	96,0		auf Anfrage		
	KDG	355 Ly 4	355	96,0		auf Anfrage		
ALU	GG							

1) Grenzwirkungsgrad bei Nennleistung nach IEC 60034-30-1

**Drehstrom-Asynchronmotor
Energiesparmotor**
IE3
6-polig

Grundausführung, Schutzart IP 55, Isolationsklasse „F“

Bemessungsspannung 400 V 50 Hz

		Baugröße	Leistung kW	Wirkungs- grad 1) %	B3 Preis EUR	B5 Preis EUR	B35 Preis EUR	Kaltleiter Mehrpreis EUR
KTE	KDG	90 S 6	0,75	78,9		auf Anfrage		
KTE	KDG	90 L 6	1,1	81,0		auf Anfrage		
KTE	KDG	100 L 6	1,5	82,5		auf Anfrage		
KTE	KDG	112 M 6	2,2	84,3		auf Anfrage		
KTE	KDG	132 S 6	3,0	85,6		auf Anfrage		
KTE	KDG	132 M 6	4,0	86,8		auf Anfrage		
KTE	KDG	132 Mx 6	5,5	88,0		auf Anfrage		
KTE	KDG	160 M 6	7,5	89,1		auf Anfrage		
KTE	KDG	160 L 6	11,0	90,3		auf Anfrage		
KTE	KDG	180 L 6	15,0	91,2		auf Anfrage		
KTE	KDG	200 L 6	18,5	91,7		auf Anfrage		
KTE	KDG	200 Lx 6	22	92,2		auf Anfrage		
KTE	KDG	225 M 6	30	92,9		auf Anfrage		
	KDG	250 M 6	37	93,3		auf Anfrage		
	KDG	280 S 6	45	93,7		auf Anfrage		
	KDG	280 M 6	55	94,1		auf Anfrage		
	KDG	315 S 6	75	94,6		auf Anfrage		
	KDG	315 M 6	90	94,9		auf Anfrage		
	KDG	315 L 6	110	95,1		auf Anfrage		
	KDG	315 Lx 6	132	95,4		auf Anfrage		
	KDG	355 M 6	160	95,6		auf Anfrage		
	KDG	355 Mx6	200	95,8		auf Anfrage		
	KDG	355 Lx 6	250	95,8		auf Anfrage		
	KDG	400 M	315	95,8		auf Anfrage		
	KDG	400 L	355	95,8		auf Anfrage		
ALU	GG							

1) Grenzwirkungsgrad bei Nennleistung nach IEC 60034-30-1

höhere Leistungen sind auf Anfrage lieferbar

**Drehstrom-Asynchronmotor
mit progressiver Leistungszuordnung**

IE3

2-polig

(höhere Leistung in Normbaugröße)

Grundausführung, Schutzart IP 55, Isolationsklasse „F“

Bemessungsspannung 400 V 50 Hz

	Baugröße	Leistung kW	Wirkungs- grad 1) %	B3 Preis EUR	B5 Preis EUR	B35 Preis EUR	Kaltleiter Mehrpreis EUR
KTE	112 Mx 2	5,50	89,2			auf Anfrage	
KTE	132 Mx 2	9,00	90,6			auf Anfrage	
KTE	160 Lx 2	22,00	92,7			auf Anfrage	
ALU GG							

1) Grenzwirkungsgrad bei Nennleistung nach IEC 60034-30-1

Drehstrom-Asynchronmotor

IE2

Bestimmungen für IE2-Motoren

In der Durchführungsverordnung VO 640/2009 und der Änderungsverordnung 4/2014 ist das Inverkehrbringen von Motoren innerhalb der EU geregelt. Seit 16.6.2011 ist ein Mindestwirkungsgrad für Drehstrom-Motoren vorgeschrieben. Die Werte in den Wirkungsgradklassen werden in der IEC 60034-30:2008 beschrieben.

Seit 1.1.2015 müssen Motoren im Netzbetrieb mit einer Leistung $\geq 7,5$ kW die Wirkungsgradklasse IE3 erfüllen.
Ab dem 1.1.2017 müssen Motoren im Netzbetrieb mit einer Leistung $\geq 0,75$ kW die Wirkungsgradklasse IE3 erfüllen.

Ausgenommen von der Erhöhung ab 2015 / 2017 sind Motoren der Wirkungsgradklasse IE2 die am Frequenzumrichter betrieben werden.

Ausgenommen von der Verordnung sind unter anderem:

- ▶ Bremsmotoren
- ▶ Explosiongeschützte Motoren
- ▶ Motoren, die nicht im Dauerbetrieb eingesetzt werden
- ▶ Motoren die konstruktiv für
 - höhere Umgebungstemperaturen als 60°C
 - oder Umgebungstemperaturen niedriger als -30°C
 - oder für Aufstellungshöhen über 4000 m über NN ausgelegt sind

**Drehstrom-Asynchronmotor
Energiesparmotor**

IE2

2-polig

Grundausführung, Schutzart IP 55, Isolationsklasse „F“

Bemessungsspannung 400 V 50 Hz

		Baugröße	Leistung kW	Wirkungs- grad 1) %	B3 Preis EUR	B5 Preis EUR	B35 Preis EUR	Kaltleiter Mehrpreis EUR
KTE	KDG	80 K 2	0,75	77,1	auf Anfrage	auf Anfrage		
KTE	KDG	80 G 2	1,1	79,6	auf Anfrage	auf Anfrage		
KTE	KDG	90 S 2	1,5	81,1	auf Anfrage	auf Anfrage		
KTE	KDG	90 L 2	2,2	81,6	auf Anfrage	auf Anfrage		
KTE	KDG	100 L 2	3	84,1	auf Anfrage	auf Anfrage		
KTE	KDG	112 M 2	4,0	85,1	auf Anfrage	auf Anfrage		
KTE	KDG	132 S 2	5,5	87,1	auf Anfrage	auf Anfrage		
KTE	KDG	132 Sx2	7,5	87,1	auf Anfrage	auf Anfrage		
KTE	KDG	160 M 2	11	89,1	auf Anfrage	auf Anfrage		
KTE	KDG	160 Mx2	15,0	90,1	auf Anfrage	auf Anfrage		
KTE	KDG	160 L 2	18,5	90,1	auf Anfrage	auf Anfrage		
KTE	KDG	180 M 2	22,0	91,1	auf Anfrage	auf Anfrage		
KTE	KDG	200 L 2	30	92,1	auf Anfrage	auf Anfrage		
KTE	KDG	200 Lx 2	37	92,1	auf Anfrage	auf Anfrage		
KTE	KDG	225 M 2	45	92,1	auf Anfrage	auf Anfrage		
KDG	KDG	250 M 2	55	93,1	auf Anfrage	auf Anfrage		
KDG	KDG	280 S 2	75	93,1	auf Anfrage	auf Anfrage		
KDG	KDG	280 M 2	90	94,1	auf Anfrage	auf Anfrage		
KDG	KDG	315 S 2	110	94,1	auf Anfrage	auf Anfrage		
KDG	KDG	315 M 2	132	94,1	auf Anfrage	auf Anfrage		
KDG	KDG	315 L 2	160	94,1	auf Anfrage	auf Anfrage		
KDG	KDG	315 Lx 2	200	94,1	auf Anfrage	auf Anfrage		
KDG	KDG	355 M 2	250	95,1	auf Anfrage	auf Anfrage		
KDG	KDG	355 L x 2	315	95,1	auf Anfrage	auf Anfrage		
KDG	KDG	355 L y 2	355	95,0	auf Anfrage	auf Anfrage		

ALU GG

1) Grenzwirkungsgrad bei Nennleistung nach IEC 60034-30-1

höhere Leistungen sind auf Anfrage lieferbar

**Drehstrom-Asynchronmotor
Energiesparmotor**
IE2
4-polig

Grundausführung, Schutzart IP 55, Isolationsklasse „F“

Bemessungsspannung 400 V 50 Hz

		Baugröße	Leistung kW	Wirkungs- grad 1) %	B3 Preis EUR	B5 Preis EUR	B35 Preis EUR	Kaltleiter Mehrpreis EUR
KTE	KDG	80 G 4	0,75	79,6		auf Anfrage		
KTE	KDG	90 S 4	1,1	81,4		auf Anfrage		
KTE	KDG	90 L 4	1,5	82,8		auf Anfrage		
KTE	KDG	100 L 4	2,2	84,3		auf Anfrage		
KTE	KDG	100 Lx 4	3,0	85,5		auf Anfrage		
KTE	KDG	112 M 4	4,0	86,6		auf Anfrage		
KTE	KDG	132 S 4	5,5	87,7		auf Anfrage		
KTE	KDG	132 M 4	7,5	88,7		auf Anfrage		
KTE	KDG	160 M 4	11,0	89,8		auf Anfrage		
KTE	KDG	160 L 4	15,0	90,6		auf Anfrage		
KTE	KDG	180 M 4	18,5	91,2		auf Anfrage		
KTE	KDG	180 L 4	22	91,6		auf Anfrage		
KTE	KDG	200 L 4	30	92,3		auf Anfrage		
KTE	KDG	225 S 4	37	92,7		auf Anfrage		
KTE	KDG	225 M 4	45	93,1		auf Anfrage		
	KDG	250 M 4	55	93,5		auf Anfrage		
	KDG	280 S 4	75	94,0		auf Anfrage		
	KDG	280 M 4	90	94,2		auf Anfrage		
	KDG	315 S 4	110	94,5		auf Anfrage		
	KDG	315 M 4	132	94,7		auf Anfrage		
	KDG	315 L 4	160	94,9		auf Anfrage		
	KDG	315 Lx 4	200	95,1		auf Anfrage		
	KDG	355 M 4	250	95,1		auf Anfrage		
	KDG	355 Lx 4	315	95,1		auf Anfrage		
	KDG	355 Ly 4	355	95,1		auf Anfrage		
ALU	GG	1) Grenzwirkungsgrad bei Nennleistung nach IEC 60034-30-1						

höhere Leistungen sind auf Anfrage lieferbar

Drehstrom-Asynchronmotor**IE1****Bestimmungen für IE1-Motoren**

In der Durchführungsverordnung VO 640/2009 und der Änderungsverordnung 4/2014 ist das Inverkehrbringen von Motoren innerhalb der EU geregelt. Seit 16.6.2011 ist ein Mindestwirkungsgrad für Drehstrom-Motoren vorgeschrieben. Die Werte in den Wirkungsgradklassen werden in der IEC 60034-30:2008 beschrieben.

Motoren kleiner 0,75 kW und über 355 kW sind aktuell von der Verordnung ausgenommen. (Stand: 10/2015)

Weiterhin ausgenommen von der Verordnung sind auch:

- ▶ Bremsmotoren
- ▶ Explosionsgeschützte Motoren
- ▶ Motoren, die nicht im Dauerbetrieb eingesetzt werden
- ▶ Motoren die konstruktiv für
 - höhere Umgebungstemperaturen als 60°C
 - oder Umgebungstemperaturen niedriger als -30°C
 - oder für Aufstellungshöhen über 4000 m über NN ausgelegt sind.

Drehstrom-Asynchronmotor

IE1

2-polig

Grundausführung, Schutzart IP 55, Isolationsklasse „F“
 Bemessungsspannung 400 V 50 Hz

		Baugröße	Leistung kW	B3 Preis EUR	B5 Preis EUR	B35 Preis EUR	Kaltleiter Mehrpreis EUR
KTE		56 G 2	0,12		auf Anfrage		
KTE		63 K 2	0,18		auf Anfrage		
KTE		63 G 2	0,25		auf Anfrage		
KTE		71 K 2	0,37		auf Anfrage		
KTE		71 G 2	0,55		auf Anfrage		
KTE	KDG	80 K 2	0,8		auf Anfrage		
KTE	KDG	80 G 2	1,1		auf Anfrage		
KTE	KDG	90 S 2	1,5		auf Anfrage		
KTE	KDG	90 L 2	2,2		auf Anfrage		
KTE	KDG	100 L 2	3,0		auf Anfrage		
KTE	KDG	112 M 2	4,0		auf Anfrage		
KTE	KDG	132 S 2	5,5		auf Anfrage		
KTE	KDG	132 Sx2	7,5		auf Anfrage		
KTE	KDG	160 M 2	11,0		auf Anfrage		
KTE	KDG	160 Mx2	15,0		auf Anfrage		
KTE	KDG	160 L 2	18,5		auf Anfrage		
KTE	KDG	180 M 2	22		auf Anfrage		
KTE	KDG	200 L 2	30		auf Anfrage		
KTE	KDG	200 Lx 2	37		auf Anfrage		
KTE	KDG	225 M 2	45		auf Anfrage		
	KDG	250 M 2	55		auf Anfrage		
	KDG	280 S 2	75		auf Anfrage		
	KDG	280 M 2	90		auf Anfrage		
	KDG	315 S 2	110		auf Anfrage		
	KDG	315 M 2	132		auf Anfrage		
	KDG	315 L 2	160		auf Anfrage		
	KDG	315 Lx 2	200		auf Anfrage		
	KDG	355 M 2	250		auf Anfrage		
	KDG	355 L x 2	315		auf Anfrage		
	KDG	355 L y 2	355		auf Anfrage		
	KDG	400 Mx 2	400		auf Anfrage		
	KDG	400 My 2	450		auf Anfrage		
	KDG	400 L 2	500		auf Anfrage		
ALU	GG						

höhere Leistungen sind auf Anfrage lieferbar

Drehstrom-Asynchronmotor

IE1

4-polig

Grundausführung, Schutzart IP 55, Isolationsklasse „F“

Bemessungsspannung 400 V 50 Hz

		Baugröße	Leistung kW	B3 Preis EUR	B5 Preis EUR	B35 Preis EUR	Kaltleiter Mehrpreis EUR
		56 K 4	0,06		auf Anfrage		
		56 G 4	0,09		auf Anfrage		
KTE		63 K 4	0,12		auf Anfrage		
KTE		63 G 4	0,18		auf Anfrage		
KTE		71 K 4	0,25		auf Anfrage		
KTE		71 G 4	0,37		auf Anfrage		
KTE		80 K 4	0,55		auf Anfrage		
KTE	KDG	80 G 4	0,8		auf Anfrage		
KTE	KDG	90 S 4	1,1		auf Anfrage		
KTE	KDG	90 L 4	1,5		auf Anfrage		
KTE	KDG	100 L 4	2,2		auf Anfrage		
KTE	KDG	100 Lx 4	3,0		auf Anfrage		
KTE	KDG	112 M 4	4,0		auf Anfrage		
KTE	KDG	132 S 4	5,5		auf Anfrage		
KTE	KDG	132 M 4	7,5		auf Anfrage		
KTE	KDG	160 M 4	11,0		auf Anfrage		
KTE	KDG	160 L 4	15,0		auf Anfrage		
KTE	KDG	180 M 4	18,5		auf Anfrage		
KTE	KDG	180 L 4	22		auf Anfrage		
KTE	KDG	200 L 4	30		auf Anfrage		
KTE	KDG	225 S 4	37		auf Anfrage		
KTE	KDG	225 M 4	45		auf Anfrage		
	KDG	250 M 4	55		auf Anfrage		
	KDG	280 S 4	75		auf Anfrage		
	KDG	280 M 4	90		auf Anfrage		
	KDG	315 S 4	110		auf Anfrage		
	KDG	315 M 4	132		auf Anfrage		
	KDG	315 L 4	160		auf Anfrage		
	KDG	315 Lx 4	200		auf Anfrage		
	KDG	355 M 4	250		auf Anfrage		
	KDG	355 Lx 4	315		auf Anfrage		
	KDG	355 Ly 4	355		auf Anfrage		
	KDG	400 M 4	355		auf Anfrage		
	KDG	400 M x 4	400		auf Anfrage		
	KDG	400 M y 4	450		auf Anfrage		
ALU	GG						

höhere Leistungen sind auf Anfrage lieferbar

Drehstrom-Asynchronmotor

IE1

6-polig

Grundausführung, Schutzart IP 55, Isolationsklasse „F“

Bemessungsspannung 400 V 50 Hz

		Baugröße	Leistung kW	B3 Preis EUR	B5 Preis EUR	B35 Preis EUR	Kaltleiter Mehrpreis EUR
		63 K 6	0,09		auf Anfrage		
		63 G 6	0,12		auf Anfrage		
KTE		71 K 6	0,18		auf Anfrage		
KTE		71 G 6	0,25		auf Anfrage		
KTE		80 K 6	0,37		auf Anfrage		
KTE		80 G 6	0,55		auf Anfrage		
KTE	KDG	90 S 6	0,75		auf Anfrage		
KTE	KDG	90 L 6	1,1		auf Anfrage		
KTE	KDG	100 L 6	1,5		auf Anfrage		
KTE	KDG	112 M 6	2,2		auf Anfrage		
KTE	KDG	132 S 6	3,0		auf Anfrage		
KTE	KDG	132 M 6	4,0		auf Anfrage		
KTE	KDG	132 Mx 6	5,5		auf Anfrage		
KTE	KDG	160 M 6	7,5		auf Anfrage		
KTE	KDG	160 L 6	11,0		auf Anfrage		
KTE	KDG	180 L 6	15,0		auf Anfrage		
KTE	KDG	200 L 6	18,5		auf Anfrage		
KTE	KDG	200 Lx 6	22		auf Anfrage		
KTE	KDG	225 M 6	30		auf Anfrage		
	KDG	250 M 6	37		auf Anfrage		
	KDG	280 S 6	45		auf Anfrage		
	KDG	280 M 6	55		auf Anfrage		
	KDG	315 S 6	75		auf Anfrage		
	KDG	315 M 6	90		auf Anfrage		
	KDG	315 L 6	110		auf Anfrage		
	KDG	315 Lx 6	132		auf Anfrage		
	KDG	355 M 6	160		auf Anfrage		
	KDG	355 Mx6	200		auf Anfrage		
	KDG	355 Lx 6	250		auf Anfrage		
ALU	GG						

höhere Leistungen und höherpolige Motoren sind auf Anfrage lieferbar

Drehstrom-Asynchronmotor

IE1

8-polig

Grundausführung, Schutzart IP 55, Isolationsklasse „F“
 Bemessungsspannung 400 V 50 Hz

	Baugröße	Leistung kW	B3 Preis EUR	B5 Preis EUR	B35 Preis EUR	Kaltleiter Mehrpreis EUR
KTE	71 K 8	0,09		auf Anfrage		
KTE	71 G 8	0,12		auf Anfrage		
KTE	80 K 8	0,18		auf Anfrage		
KTE	80 G 8	0,25		auf Anfrage		
KTE	KDG 90 S 8	0,37		auf Anfrage		
KTE	KDG 90 L 8	0,55		auf Anfrage		
KTE	KDG 100 L 8	0,75		auf Anfrage		
KTE	KDG 100 Lx 8	1,1		auf Anfrage		
KTE	KDG 112 M 8	1,5		auf Anfrage		
KTE	KDG 132 S 8	2,2		auf Anfrage		
KTE	KDG 132 M 8	3,0		auf Anfrage		
KTE	KDG 160 M 8	4,0		auf Anfrage		
KTE	KDG 160 Mx 8	5,5		auf Anfrage		
KTE	KDG 160 L 8	7,5		auf Anfrage		
KTE	KDG 180 L 8	11,0		auf Anfrage		
KTE	KDG 200 L 8	15,0		auf Anfrage		
KTE	KDG 225 S 8	18,5		auf Anfrage		
KTE	KDG 225 M 8	22		auf Anfrage		
	KDG 250 M 8	30		auf Anfrage		
	KDG 280 S 8	37		auf Anfrage		
	KDG 280 M 8	45		auf Anfrage		
	KDG 315 S 8	55		auf Anfrage		
	KDG 315 M 8	75		auf Anfrage		
	KDG 315 L 8	90		auf Anfrage		
	KDG 315 Lx8	110		auf Anfrage		
	355 M 8	132		auf Anfrage		
	355 Mx 8	160		auf Anfrage		
	355 Lx 8	200		auf Anfrage		
ALU	GG					

höhere Leistungen und höherpolige Motoren sind auf Anfrage lieferbar

**Drehstrom-Asynchronmotor
Bremsmotor KTE2BM**

Grundausführung, Schutzart IP 55, Isolationsklasse „F“
Bemessungsspannung 400 V 50 Hz

2-polig

Bremse ROBA-stop M
Direktanschluss am Motor
230 V AC mit Brückengleichrichter

Baugröße	Leistung kW	Bremse Größe	Brems- moment Nm	B 3 Preis EUR	B 5 Preis EUR	B35 Preis EUR	Kaltleiter Mehrpreis EUR
KTE2BM	71 K 2	0,37	4	8,0	auf Anfrage		
KTE2BM	71 G 2	0,55	4	8,0	auf Anfrage		
KTE2BM	80 K 2	0,75	8	16,0	auf Anfrage		
KTE2BM	80 G 2	1,1	4	8,0	auf Anfrage		
KTE2BM	80 G 2	1,1	8	16,0	auf Anfrage		
KTE2BM	90 S 2	1,5	8	16,0	auf Anfrage		
KTE2BM	90 S 2	1,5	16	32,0	auf Anfrage		
KTE2BM	90 L 2	2,2	8	16,0	auf Anfrage		
KTE2BM	90 L 2	2,2	16	32,0	auf Anfrage		
KTE2BM	100 L 2	3,0	16	32,0	auf Anfrage		
KTE2BM	100 L 2	3,0	32	32,0	auf Anfrage		
KTE2BM	112 M 2	4,0	32	64,0	auf Anfrage		
KTE2BM	80 K 2	IE2	0,75	4	8,0	auf Anfrage	
KTE2BM	80 K 2	IE2	0,75	8	16,0	auf Anfrage	
KTE2BM	80 G 2	IE2	1,1	4	8,0	auf Anfrage	
KTE2BM	80 G 2	IE2	1,1	8	16,0	auf Anfrage	
KTE2BM	90 S 2	IE2	1,5	8	16,0	auf Anfrage	
KTE2BM	90 S 2	IE2	1,5	16	32,0	auf Anfrage	
KTE2BM	90 L 2	IE2	2,2	8	16,0	auf Anfrage	
KTE2BM	90 L 2	IE2	2,2	16	32,0	auf Anfrage	
KTE2BM	100 L 2	IE2	3,0	8	16,0	auf Anfrage	
KTE2BM	100 L 2	IE2	3,0	16	32,0	auf Anfrage	
KTE2BM	112 M 2	IE2	4,0	16	32,0	auf Anfrage	
KTE2BM	112 M 2	IE2	4,0	32	64,0	auf Anfrage	
ALU							

Bremsmotoren im Grauguss-Gehäuse und höhere Leistungen sind auf Anfrage lieferbar.

**Drehstrom-Asynchronmotor
Bremsmotor KTE2BM**

Grundausführung, Schutzart IP 55, Isolationsklasse „F“
Bemessungsspannung 400 V 50 Hz

4-polig

Bremse ROBA-stop M
Direktanschluss am Motor
230 V AC mit Brückengleichrichter

Baugröße	Leistung kW	Bremse Größe	Brems- moment Nm	B 3 Preis EUR	B 5 Preis EUR	B35 Preis EUR	Kaltleiter Mehrpreis EUR
KTE2BM 63 K 4	0,12	2	4,0		auf Anfrage		
KTE2BM 63 G 4	0,18	2	4,0		auf Anfrage		
KTE2BM 71 K 4	0,25	4	8,0		auf Anfrage		
KTE2BM 71 G 4	0,37	4	8,0		auf Anfrage		
KTE2BM 80 K 4	0,55	8	16,0		auf Anfrage		
KTE2BM 80 G 4	0,75	8	16,0		auf Anfrage		
KTE2BM 90 S 4	1,1	16	32,0		auf Anfrage		
KTE2BM 90 L 4	1,5	16	32,0		auf Anfrage		
KTE2BM 100 L 4	2,2	16	32,0		auf Anfrage		
KTE2BM 100 Lx 4	3,0	32	32,0		auf Anfrage		
KTE2BM 112 M 4	4,0	32	64,0		auf Anfrage		

KTE2BM 80 G 4	IE2	0,75	4	16,0	auf Anfrage		
KTE2BM 80 G 4	IE2	0,75	8	16,0	auf Anfrage		
KTE2BM 90 S 4	IE2	1,1	8	32,0	auf Anfrage		
KTE2BM 90 S 4	IE2	1,1	16	32,0	auf Anfrage		
KTE2BM 90 L 4	IE2	1,5	8	32,0	auf Anfrage		
KTE2BM 90 L 4	IE2	1,5	16	32,0	auf Anfrage		
KTE2BM 100 L 4	IE2	2,2	8	32,0	auf Anfrage		
KTE2BM 100 L 4	IE2	2,2	16	32,0	auf Anfrage		
KTE2BM 100 Lx 4	IE2	3,0	16	32,0	auf Anfrage		
KTE2BM 100 Lx 4	IE2	3,0	32	32,0	auf Anfrage		
KTE2BM 112 M 4	IE2	4,0	16	32,0	auf Anfrage		
KTE2BM 112 M 4	IE2	4,0	32	64,0	auf Anfrage		

ALU

Bremsmotoren im Grauguss-Gehäuse und höhere Leistungen sind auf Anfrage lieferbar.

**Drehstrom-Asynchronmotor
polumschaltbar, Dahlanderschaltung**

8/4-polig

Grundausführung, Schutzart IP 55, Isolationsklasse „F“

Bemessungsspannung 400 V 50 Hz

Baugröße	M konst. Leistung kW	M quadr. Leistung kW	B 3 Preis EUR	B 5 Preis EUR	B35 Preis EUR	Kaltleiter Mehrpreis EUR
----------	----------------------------	----------------------------	---------------------	---------------------	---------------------	--------------------------------

KTE	KDG	K21R	71 K 8/4	0,09/0,12		auf Anfrage
KTE	KDG	K21R	71 G 8/4	0,12/0,20	0,07/0,30	auf Anfrage
KTE	KDG	K21R	80 K 8/4	0,18/0,30	0,12/0,50	auf Anfrage
KTE	KDG	K21R	80 G 8/4	0,25/0,40	0,18/0,70	auf Anfrage
KTE	KDG	K21R	90 S 8/4	0,35/0,55	0,25/1,00	auf Anfrage
KTE	KDG	K21R	90 L 8/4	0,44/0,75	0,37/1,50	auf Anfrage
KTE	KDG	K21R	100 L 8/4	0,70/1,10	0,50/2,00	auf Anfrage
KTE	KDG	K21R	100 Lx 8/4	1,00/1,50	0,65/2,50	auf Anfrage
KTE	KDG	K21R	112 M 8/4	1,40/2,20	0,90/3,60	auf Anfrage
KTE	KDG	K21R	132 S 8/4	2,20/3,30	1,10/4,50	auf Anfrage
KTE	KDG	K21R	132 M 8/4	2,60/4,20	1,80/6,50	auf Anfrage
KTE	KDG	K21R	132 Mx 8/4	4,00/6,00		auf Anfrage
KTE	KDG	K21R	160 M 8/4	5,00/7,80	2,30/ 9,00	auf Anfrage
KTE	KDG	K21R	160 L 8/4	7,0/11,0	3,50/12,5	auf Anfrage
	KDG		180 M 8/4		4,50/16,0	auf Anfrage
	KDG		180 L 8/4	10,0/16,0	5,00/20,0	auf Anfrage
	KDG		200 L 8/4	15,0/21,0	7,20/26,0	auf Anfrage
	KDG		200 Lx 8/4	17,5/25,0		auf Anfrage
	KDG		225 S 8/4		9,5/35,0	auf Anfrage
	KDG		225 M 8/4	22,0/30,0	11,5/42,0	auf Anfrage
	KDG		250 M 8/4	28,0/38,0	12,0/48,0	auf Anfrage
	KDG		280 S 8/4	35,0/50,0	14,0/50,0	auf Anfrage
	KDG		280 M 8/4	45,0/60,0	17,0/60,0	auf Anfrage
	KDG		315 S 8/4	55,0/80,0	21,0/80,0	auf Anfrage
	KDG		315 M 8/4	75,0/100	28,0/95,0	auf Anfrage
	KDG		315 Mx 8/4	80,0/115	36,0/110	auf Anfrage
	KDG		315 My 8/4	100/140	44,0/135	auf Anfrage

ALU GG

Andere Drehzahlstufungen und Leistungen, auch 3 Drehzahlen, sowie Motoren in PAM-Ausführung, sind auf Anfrage lieferbar.

Drehstrom-Kompaktantrieb

KFU-tronic®

Regelbare Energieeffizienz in einer kompakten Bauweise

Ein leistungsfähiger Frequenzumrichter ersetzt bei diesen Motoren den Klemmenkasten. Diese komplette Antriebseinheit erhalten Sie standardmäßig mit 2- oder 4-poligen Motoren.

Weitere Grunddrehzahlen sind auf Anfrage lieferbar.

- ▶ langlebiges und verschleißfreies Konzept, da ohne Elektrolytkondensatoren
- ▶ Leistungen von 0,55 kW bis 22 kW
- ▶ hohes Startmoment
- ▶ Motor und Frequenzumrichter mit hochwertigen Druckgussgehäusen aus Aluminium
- ▶ generell Schutzart IP 55
- ▶ einsetzbar im Innen- und Außenbereich
- ▶ bereits in der Grundausführung komfortabel ausgerüstet:
 - 1 Potentiometer
 - 2 analoge und 2 digitale Eingänge
 - 1 analoger, 2 digitale und 2 potentialfreie Ausgänge
 - Schnittstelle RS485/RS232
- ▶ bedienerfreundliche Inbetriebnahme über Handbedienteil oder PC
- ▶ zahlreiche Schutzfunktionen und Erweiterungen



Zubehör und Kommunikationserweiterungen s. Seite F 17

Kompakt-Antrieb
KFU-tronic®

Grundausführung, Schutzart IP 55, Isolationsklasse „F“
 Bemessungsspannung 400 V 50 Hz

2-polig

TYP	Baugröße	Motor-		Baugruppe	B3	B5	B35	Kaltleiter
		Effiz.- Klasse	Leistung kW		Preis EUR	Preis EUR	Preis EUR	Mehrpreis EUR
KFU-tronic	80 K 2	IE2	0,75	BG A	auf Anfrage			
KFU-tronic	80 G 2	IE2	1,1	BG A	auf Anfrage			
KFU-tronic	90 S 2	IE2	1,5	BG A	auf Anfrage			
KFU-tronic	90 L 2	IE2	2,2	BG A	auf Anfrage			
KFU-tronic	100 L 2	IE2	3	BG B	auf Anfrage			
KFU-tronic	112 M 2	IE2	4	BG B	auf Anfrage			
KFU-tronic	132 S 2	IE2	5,5	BG B	auf Anfrage			
KFU-tronic	132 Sx2	IE2	7,5	BG C	auf Anfrage			
KFU-tronic	160 M 2	IE2	11	BG C	auf Anfrage			
KFU-tronic	160 Mx2	IE2	15	BG D	auf Anfrage			
KFU-tronic	160 L 2	IE2	18,5	BG D	auf Anfrage			
KFU-tronic	180 M 2	IE2	22	BG D	auf Anfrage			
KFU-tronic	80 K 2	IE3	0,75	BG A	auf Anfrage			
KFU-tronic	80 G 2	IE3	1,1	BG A	auf Anfrage			
KFU-tronic	90 S 2	IE3	1,5	BG A	auf Anfrage			
KFU-tronic	90 L 2	IE3	2,2	BG B	auf Anfrage			
KFU-tronic	100 L 2	IE3	3	BG B	auf Anfrage			
KFU-tronic	112 M2	IE3	4	BG B	auf Anfrage			
KFU-tronic	132 S 2	IE3	5,5	BG C	auf Anfrage			
KFU-tronic	132 S x 2	IE3	7,5	BG C	auf Anfrage			
KFU-tronic	160 M 2	IE3	11	BG D	auf Anfrage			
KFU-tronic	160 M x 2	IE3	15	BG D	auf Anfrage			
KFU-tronic	160 L 2	IE3	18,5	BG D	auf Anfrage			
KFU-tronic	180 M 2	IE3	22	BG D	auf Anfrage			

Kompakt-Antrieb

KFU-tronic®

Grundausführung, Schutzart IP 55, Isolationsklasse „F“
 Bemessungsspannung 400 V 50 Hz

4-polig

TYP	Baugröße	Motor- Effiz.- Klasse	Leistung kW	Baugruppe	B3 Preis EUR	B5 Preis EUR	B35 Preis EUR	Kaltleiter Mehrpreis EUR
KFU-tronic	80 K 4		0,55	BG A		auf Anfrage		
KFU-tronic	80 G 4	IE2	0,75	BG A		auf Anfrage		
KFU-tronic	90 S 4	IE2	1,1	BG A		auf Anfrage		
KFU-tronic	90 L 4	IE2	1,5	BG A		auf Anfrage		
KFU-tronic	100 L 4	IE2	2,2	BG B		auf Anfrage		
KFU-tronic	100 Lx 4	IE2	3	BG B		auf Anfrage		
KFU-tronic	112 M 4	IE2	4	BG B		auf Anfrage		
KFU-tronic	132 S 4	IE2	5,5	BG C		auf Anfrage		
KFU-tronic	132 M 4	IE2	7,5	BG C		auf Anfrage		
KFU-tronic	160 M 4	IE2	11	BG D		auf Anfrage		
KFU-tronic	160 L 4	IE2	15	BG D		auf Anfrage		
KFU-tronic	180 M 4	IE2	18,5	BG D		auf Anfrage		
KFU-tronic	180 L 4	IE2	22	BG D		auf Anfrage		
KFU-tronic	80 G 4	IE3	0,75	BG A		auf Anfrage		
KFU-tronic	90 S 4	IE3	1,1	BG A		auf Anfrage		
KFU-tronic	90 L 4	IE3	1,5	BG A		auf Anfrage		
KFU-tronic	100 L 4	IE3	2,2	BG B		auf Anfrage		
KFU-tronic	100 Lx 4	IE3	3	BG B		auf Anfrage		
KFU-tronic	112 M 4	IE3	4	BG B		auf Anfrage		
KFU-tronic	132 S 4	IE3	5,5	BG C		auf Anfrage		
KFU-tronic	132 M 4	IE3	7,5	BG C		auf Anfrage		
KFU-tronic	160 M 4	IE3	11	BG D		auf Anfrage		
KFU-tronic	160 L 4	IE3	15	BG D		auf Anfrage		
KFU-tronic	180 M 4	IE3	18,5	BG D		auf Anfrage		
KFU-tronic	180 L 4	IE3	22	BG D		auf Anfrage		

Explosiongeschützte-Asynchron-Motoren

Merkmale der verschiedenen Gerätegruppen, Zonen, Kategorien, Bezeichnung nach EN60079-0:2009

Zündschutzart „Erhöhte Sicherheit“, Ex e IIC T3 Gb II 2G Zone 1

nach EN60079-7 mit EPL RL 94/9/EG

- ▶ Baugröße 63 bis 355 im Graugussgehäuse
- ▶ Typenreihe KPER, K11R
- ▶ 2-, 4-, 6- und 8-polige Ausführung
- ▶ nach EN60079-7
- ▶ PU-Motoren als Sonderfertigungen möglich
- ▶ einzelne Typen sind bei Betrieb am FU zugelassen – bitte fragen sie uns
- ▶ Umgebungstemperatur – 20° C bis +40° C
- ▶ Temperaturklassen T1, T2, T3 , Temperaturklasse T4 auf Anfrage möglich
- ▶ EG-Baumusterprüfbescheinigung

Zündschutzart „Druckfeste Kapselung“, Ex d(e) IIC T4 Gb II 2G Zone 1

nach EN60079-1 mit EPL RL 94/9/EG

- ▶ Baugröße 71 bis 315 im Graugussgehäuse
- ▶ Typenreihe 4KTC
- ▶ 2-, 4-, 6- und 8-polige Ausführung
- ▶ nach EN60079-1
- ▶ PU-Motoren als Sonderfertigungen möglich
- ▶ Betrieb am FU möglich (mit reduzierter Leistung)
- ▶ Umgebungstemperatur – 20° C bis +40° C
- ▶ Temperaturklasse T4
- ▶ EG-Baumusterprüfbescheinigung

Zündschutzart „n“, Ex nA IIC T3 Gc II 3G Zone 2

nach EN60079-15 mit EPL RL 94/9/EG

- ▶ Baugröße 63 bis 355 im Graugussgehäuse
- ▶ Typenreihe KPER, K11R
- ▶ nach EN60079-15
- ▶ Kein Betrieb am FU möglich
- ▶ Umgebungstemperatur – 20° C bis +40° C
- ▶ EG-Baumusterprüfbescheinigung

Zündschutzart „Staubschutz“ Ex tb IIIC T125°C (Db) II 2D Zone 21

nach EN60079-31 (mit EPL) RL 94/9/EG

- ▶ Typenreihe A KPER, K21Q... 63 bis 132 im GG-Gehäuse,
- ▶ Maximale Gehäusetemperatur T 125°C
- ▶ Schutzart IP 65
- ▶ nach EN60079-31
- ▶ Kein Betrieb am FU möglich
- ▶ Umgebungstemperatur – 20° C bis +40° C
- ▶ Auch für Einsatz in Zone 22 mit „leitenden Stäuben“
- ▶ EG-Baumusterprüfbescheinigung

Zündschutzart „nichtleitende Stäube“ Ex tc IIIB T125°C (Dc) II 3D Zone 22

nach EN60079-31 (mit EPL) RL 94/9/EG

- ▶ Baugröße 63 bis 225 im Alugehäuse, Typenreihe A KTE
- ▶ Baugröße 63 bis 132 im Graugussgehäuse, Typenreihe A K21R
- ▶ Baugröße 132 bis 315 im Graugussgehäuse, Typenreihe A KDG
- ▶ für leitfähigen Staub in **IP65 als AK21R...** in **Ex tc IIIC T125°C (Dc)** lieferbar
- ▶ nach EN60079-31
- ▶ Für Bemessungsspannung Bereich A (EN60034-1)
- ▶ AKTE und AKDG nur 230/400V; 400/690 V und 50 Hz; sowie 440V; 460V; 480V bei 60Hz
- ▶ Maximale Gehäusetemperatur T 125°C
- ▶ Kein Betrieb am FU möglich
- ▶ Umgebungstemperatur – 20° C bis +40° C
- ▶ EU-Konformitätserklärung (Reihe A K21R.. mit EG-Baumusterprüfbescheinigung)

Drehstrom-Asynchronmotor
Explosionsgeschützte-Motoren

Grundausführung, Isolationsklasse „F“

Schutzart IP 55 (Zone 21-Motoren in IP65)

Bemessungsspannung Bereich A 400V 50Hz (EN60034-1)

**Zone 1
Zone 2
Zone 21**
2-polig

II 2G	II 3G	II 2D		Zone2	B3	B5	B35	Schutzdach
Zone 1	Zone 2	Zone21		Zone 1	Zone21	Preis	Preis	Preis
Ex e II T	Ex nA		Baugröße	kW	kW	EUR	EUR	Mehrpri EUR

KPER	KPER	KPER	63 K 2	0,18	0,18			auf Anfrage
KPER	KPER	KPER	63 G 2	0,25	0,25			auf Anfrage
KPER	KPER	KPER	71 K 2	0,37	0,37			auf Anfrage
KPER	KPER	KPER	71 G 2	0,55	0,55			auf Anfrage
KPER	KPER	KPER	80 K 2	0,75	0,75			auf Anfrage
KPER	KPER	KPER	80 G 2	1,1	1,1			auf Anfrage
KPER	KPER	KPER	90 S 2	1,3	1,5			auf Anfrage
KPER	KPER	KPER	90 L 2	1,9	2,2			auf Anfrage
KPER	KPER	KPER	100 L 2	2,5	3,0			auf Anfrage
KPER	KPER	KPER	112 M 2	3,3	4,0			auf Anfrage
KPER			112 Mx 2	4,1				auf Anfrage
K11R	K11R	KPER	132 S 2	4,6	5,5			auf Anfrage
K11R	K11R	KPER	132 Sx 2	5,5	7,5			auf Anfrage
K11R	K11R	K21Q	160 M 2	7,5	11,0			auf Anfrage
K11R	K11R	K21Q	160 Mx 2	10,0	15,0			auf Anfrage
K11R	K11R	K21Q	160 L 2	12,5	18,5			auf Anfrage
K11R	K11R	K21Q	180 M 2	15	22			auf Anfrage
K11R	K11R	K21Q	200 L 2	20	30			auf Anfrage
K11R	K11R	K21Q	200 Lx 2	24	37			auf Anfrage
K11R	K11R	K21Q	225 M 2	28	45			auf Anfrage
K11R	K11R	K21Q	250 M 2	36	55			auf Anfrage
K11R	K11R	K21Q	280 S 2	47	75			auf Anfrage
K11R	K11R	K21Q	280 M 2	58	90			auf Anfrage
K11R	K11R	K21Q	315 S 2	68	110			auf Anfrage
K11R	K11R	K21Q	315 M 2	80	132			auf Anfrage
K11R	K11R	K21Q	315 Mx 2		160			auf Anfrage
K11R	K11R	K21Q	315 My 2	110	200			auf Anfrage
K11R	K11R	K21Q	315 L 2	125	250			auf Anfrage

GG

andere Leistungen auf Anfrage

**Drehstrom-Asynchronmotor
Explosionengeschützte-Motoren**

Grundausführung, Isolationsklasse „F“

Schutzart IP 55 (Zone 21-Motoren in IP65)

Bemessungsspannung Bereich A 400V 50Hz (EN60034-1)

**Zone 1
Zone 2
Zone 21**

4-polig

II 2G	II 3G	II 2D	Zone2		B3	B5	B35	Schutzdach
Zone 1	Zone 2	Zone21	Zone 1	Zone21	Preis	Preis	Preis	Mehrpreis
Ex e II T	Ex nA	Baugröße	kW	kW	EUR	EUR	EUR	EUR

KPER	KPER	KPER	63 K 4	0,12	0,12	auf Anfrage		
KPER	KPER	KPER	63 G 4	0,18	0,18	auf Anfrage		
KPER	KPER	KPER	71 K 4	0,25	0,25	auf Anfrage		
KPER	KPER	KPER	71 G 4	0,37	0,37	auf Anfrage		
KPER	KPER	KPER	80 K 4	0,55	0,55	auf Anfrage		
KPER	KPER	KPER	80 G 4	0,75	0,75	auf Anfrage		
KPER	KPER	KPER	90 S 4	1,0	1,1	auf Anfrage		
KPER	KPER	KPER	90 L 4	1,4	1,5	auf Anfrage		
KPER	KPER	KPER	100 L 4	2,0	2,2	auf Anfrage		
KPER	KPER	KPER	100 Lx 4	2,5	3,0	auf Anfrage		
KPER	KPER	KPER	112 M 4	3,6	4,0	auf Anfrage		
K11R	K11R	KPER	132 S 4	5,0	5,5	auf Anfrage		
K11R	K11R	K21Q	132 M 4	6,8	7,5	auf Anfrage		
K11R	K11R	K21Q	160 M 4	10,0	11,0	auf Anfrage		
K11R	K11R	K21Q	160 L 4	13,5	15,0	auf Anfrage		
K11R	K11R	K21Q	180 M 4	15,0	18,5	auf Anfrage		
K11R	K11R	K21Q	180 L 4	17,5	22,0	auf Anfrage		
K11R	K11R	K21Q	200 L 4	24	30	auf Anfrage		
K11R	K11R	K21Q	225 S 4	30	37	auf Anfrage		
K11R	K11R	K21Q	225 M 4	36	45	auf Anfrage		
K11R	K11R	K21Q	250 M 4	44	55	auf Anfrage		
K11R	K11R	K21Q	280 S 4	58	75	auf Anfrage		
K11R	K11R	K21Q	280 M 4	70	90	auf Anfrage		
K11R	K11R	K21Q	315 S 4	84	110	auf Anfrage		
K11R	K11R	K21Q	315 M 4	100	132	auf Anfrage		
K11R	K11R	K21Q	315 Mx 4		160	auf Anfrage		
K11R	K11R	K21Q	315 My 4	115	200	auf Anfrage		
K11R	K11R	K21Q	315 L 4	135	250	auf Anfrage		
K11R			315 Lx 4	170		auf Anfrage		

GG

andere Leistungen auf Anfrage

Drehstrom-Asynchronmotor
Explosionsgeschützte-Motoren

Grundausführung, Isolationsklasse „F“

Schutzart IP 55 (Zone 21-Motoren in IP65)

Bemessungsspannung Bereich A 400V 50Hz (EN60034-1)

Zone 1
Zone 2
Zone 21
6-polig

II 2G	II 3G	II 2D		Zone2	B3	B5	B35	Schutzdach
Zone 1	Zone 2	Zone21		Zone 1	Zone21	Preis	Preis	Preis
Ex e II T	Ex nA	Baugröße		kW	kW	EUR	EUR	Mehrpri EUR

		KPER	71 K 6		0,18		auf Anfrage	
		KPER	71 G 6		0,25		auf Anfrage	
KPER	KPER	KPER	80 K 6	0,37	0,37		auf Anfrage	
KPER	KPER	KPER	80 G 6	0,55	0,55		auf Anfrage	
KPER	KPER	KPER	90 S 6	0,65	0,75		auf Anfrage	
KPER	KPER	KPER	90 L 6	0,95	1,10		auf Anfrage	
KPER	KPER	KPER	100 L 6	1,4	1,5		auf Anfrage	
KPER	KPER	KPER	112 M 6	1,9	2,2		auf Anfrage	
KPER	K11R	KPER	132 S 6	2,6	3,0		auf Anfrage	
K11R	K11R	K21Q	132 M 6	3,5	4,0		auf Anfrage	
K11R	K11R	K21Q	132 Mx 6	4,8	5,5		auf Anfrage	
K11R	K11R	K21Q	160 M 6	6,6	7,5		auf Anfrage	
K11R	K11R	K21Q	160 L 6	9,7	11,0		auf Anfrage	
K11R	K11R	K21Q	180 L 6	13,2	15,0		auf Anfrage	
K11R	K11R	K21Q	200 L 6	16,5	18,5		auf Anfrage	
K11R	K11R	K21Q	200 Lx 6	20,0	22,0		auf Anfrage	
K11R	K11R	K21Q	225 M 6	27,0	30,0		auf Anfrage	
K11R	K11R	K21Q	250 M 6	33	37		auf Anfrage	
K11R	K11R	K21Q	280 S 6	40	45		auf Anfrage	
K11R	K11R	K21Q	280 M 6	46	55		auf Anfrage	
K11R	K11R	K21Q	315 S 6	64	75		auf Anfrage	
K11R	K11R	K21Q	315 M 6	76	90		auf Anfrage	
	K11R	K21Q	315 Mx 6		110		auf Anfrage	
K11R	K11R	K21Q	315 My 6	85	132		auf Anfrage	
K11R	K11R	K21Q	315 L 6	95	160		auf Anfrage	
K11R		K21Q	315 Lx 6	110			auf Anfrage	

GG

andere Leistungen auf Anfrage

Explosiongeschützter Drehstrom-Asynchronmotor

Zündschutzart „Schutz durch Gehäuse“, tc IIIB T125°C“

Zone 22 2-polig

Grundausführung, Isolationsklasse „F“, mit eingebautem Kaltleiter (PTC)

Schutzart IP 55 , für nichtleitende Stäube

IE1 - IE2 4-polig

Bemessungsspannung Bereich A 400V 50Hz (EN60034-1)

		Baugröße	Leistung kW	Motor Effizienz- klasse	B3 Preis EUR	B5 Preis EUR	B35 Preis EUR	Schutzdach Mehrpreis EUR
KTE		80 K 2	0,75	IE2		auf Anfrage		
KTE		80 G 2	1,1	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	90 S 2	1,5	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	90 L 2	2,2	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	100 L 2	3,0	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	112 M 2	4,0	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	132 S 2	5,5	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	132 Sx 2	7,5	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	160 M 2	11,0	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	160 Mx 2	15,0	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	160 L 2	18,5	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	180 M 2	22	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	200 L 2	30	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	200 Lx 2	37	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	225 M 2	45	IE2		auf Anfrage		

KTE		80 G 4	0,75	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	90 S 4	1,1	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	90 L 4	1,5	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	100 L 4	2,2	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	100 Lx 4	3,0	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	112 M 4	4,0	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	132 S 4	5,5	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	132 M 4	7,5	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	160 M 4	11,0	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	160 L 4	15,0	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	180 M 4	18,5	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	180 L 4	22	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	200 L 4	30	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	225 S 4	37	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	225 M 4	45	IE2		auf Anfrage		
andere Leistungen auf Anfrage								

Explosionsgeschützter Drehstrom-Asynchronmotor

Zündschutzart „Schutz durch Gehäuse“, tc IIIB T125°C“

Zone 22 6-polig

Grundausführung, Isolationsklasse „F“, mit eingebautem Kaltleiter (PTC)

Schutzart IP 55 , für nichtleitende Stäube

IE1 - IE2

Bemessungsspannung Bereich A 400V 50Hz (EN60034-1)

		Baugröße	Leistung kW		B3 Preis EUR	B5 Preis EUR	B35 Preis EUR	Schutzdach Mehrpreis EUR
KTE	KDG	90 S 6	0,75	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	90 L 6	1,1	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	100 Lx 6	1,5	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	112 M 6	2,2	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	132 S 6	3,0	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	132 M 6	4,0	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	132 Mx 6	5,5	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	160 M 6	7,5	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	160 L 6	11,0	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	180 L 6	15,0	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	200 L 6	18,5	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	200 Lx 6	22	IE2		auf Anfrage		
KTE	KDG	225 M 6	30	IE2		auf Anfrage		

Explosionsgeschützter Drehstrom-Asynchronmotor
Zündschutzart „Druckfeste Kapselung“, Ex d(e) IIC T4 Gb Zone 1
2-polig

Grundausführung, Isolationsklasse „F“

Schutzart IP 55, Betriebsart S1

4-polig

Bemessungsspannung Bereich A 400V 50Hz (EN60034-1)

TYP	Baugröße	Leistung kW	B 3 Preis EUR	B 5 Preis EUR	V1 mit SD* Preis EUR	FU-Betrieb Mehrpreis
4KTC	63 A 2	0,18		Preis auf	Anfrage	
4KTC	63 B 2	0,25		Preis auf	Anfrage	
4KTC	71 A 2	0,37		Preis auf	Anfrage	
4KTC	71 B 2	0,55		Preis auf	Anfrage	
4KTC	80 A 2	0,75		Preis auf	Anfrage	
4KTC	80 B 2	1,1		Preis auf	Anfrage	
4KTC	90 S 2	1,5		Preis auf	Anfrage	
4KTC	90 L 2	2,2		Preis auf	Anfrage	
4KTC	100 L 2	3		Preis auf	Anfrage	
4KTC	112 M 2	4		Preis auf	Anfrage	
4KTC	132 SA 2	5,5		Preis auf	Anfrage	
4KTC	132 SB 2	7,5		Preis auf	Anfrage	
4KTC	160 MA 2	11		Preis auf	Anfrage	
4KTC	160 MB 2	15		Preis auf	Anfrage	
4KTC	160 L 2	18,5		Preis auf	Anfrage	
4KTC	180 M 2	22		Preis auf	Anfrage	
4KTC	200 LA 2	30		Preis auf	Anfrage	
4KTC	200 LB 2	37		Preis auf	Anfrage	
4KTC	225 M 2	45		Preis auf	Anfrage	

4KTC	63 A 4	0,12		Preis auf	Anfrage	
4KTC	63 B 4	0,18		Preis auf	Anfrage	
4KTC	71 A 4	0,25		Preis auf	Anfrage	
4KTC	71 B 4	0,37		Preis auf	Anfrage	
4KTC	80 A 4	0,55		Preis auf	Anfrage	
4KTC	80 B 4	0,75		Preis auf	Anfrage	
4KTC	90 S 4	1,1		Preis auf	Anfrage	
4KTC	90 L 4	1,5		Preis auf	Anfrage	
4KTC	100 LA 4	2,2		Preis auf	Anfrage	
4KTC	100 LB 4	3		Preis auf	Anfrage	
4KTC	112 M 4	4		Preis auf	Anfrage	
4KTC	132 S 4	5,5		Preis auf	Anfrage	
4KTC	132 M 4	7,5		Preis auf	Anfrage	
4KTC	160 M 4	11		Preis auf	Anfrage	
4KTC	160 L 4	15		Preis auf	Anfrage	
4KTC	180 M 4	18,5		Preis auf	Anfrage	
4KTC	180 L 4	22		Preis auf	Anfrage	
4KTC	200 L 4	30		Preis auf	Anfrage	
4KTC	225 S 4	37		Preis auf	Anfrage	
4KTC	225 M 4	45		Preis auf	Anfrage	

Größere Leistungen und polumschaltbare Motoren sind auf Anfrage lieferbar

SD* = incl. aufgebautem Schutzdach

Explosionsgeschützter Drehstrom-Asynchronmotor

Zündschutzart „Druckfeste Kapselung“, Ex d(e) IIC T4

Zone 1

6-polig

Grundausführung, Isolationsklasse „F“

Schutzart IP 55, Betriebsart S1

8-polig

Bemessungsspannung Bereich A 400V 50Hz (EN60034-1)

TYP	Baugröße	Leistung kW	B 3 Preis EUR	B 5 Preis EUR	V1 mit SD* Preis EUR	FU-Betrieb Mehrpreis
4KTC	63 A 6	0,09		Preis auf	Anfrage	
4KTC	63 B 6	0,12		Preis auf	Anfrage	
4KTC	71 A 6	0,18		Preis auf	Anfrage	
4KTC	71 B 6	0,25		Preis auf	Anfrage	
4KTC	80 A 6	0,37		Preis auf	Anfrage	
4KTC	80 B 6	0,55		Preis auf	Anfrage	
4KTC	90 S 6	0,75		Preis auf	Anfrage	
4KTC	90 L 6	1,1		Preis auf	Anfrage	
4KTC	100 L 6	1,5		Preis auf	Anfrage	
4KTC	112 M 6	2,2		Preis auf	Anfrage	
4KTC	132 S 6	3		Preis auf	Anfrage	
4KTC	132 MA 6	4		Preis auf	Anfrage	
4KTC	132 MB 6	5,5		Preis auf	Anfrage	
4KTC	160 M 6	7,5		Preis auf	Anfrage	
4KTC	160 L 6	11		Preis auf	Anfrage	
4KTC	180 L 6	15		Preis auf	Anfrage	
4KTC	200 LA 6	18,5		Preis auf	Anfrage	
4KTC	200 LB 6	22		Preis auf	Anfrage	
4KTC	225 M 6	30		Preis auf	Anfrage	

4KTC	71 A 8	0,09		Preis auf	Anfrage	
4KTC	71 B 8	0,12		Preis auf	Anfrage	
4KTC	80 A 8	0,18		Preis auf	Anfrage	
4KTC	80 B 8	0,25		Preis auf	Anfrage	
4KTC	90 S 8	0,37		Preis auf	Anfrage	
4KTC	90 L 8	0,55		Preis auf	Anfrage	
4KTC	100 LA 8	0,75		Preis auf	Anfrage	
4KTC	100 LB 8	1,1		Preis auf	Anfrage	
4KTC	112 M 8	1,5		Preis auf	Anfrage	
4KTC	132 S 8	2,2		Preis auf	Anfrage	
4KTC	132 M 8	3		Preis auf	Anfrage	
4KTC	160 MA 8	4		Preis auf	Anfrage	
4KTC	160 MB 8	5,5		Preis auf	Anfrage	
4KTC	160 L 8	7,5		Preis auf	Anfrage	
4KTC	180 L 8	11		Preis auf	Anfrage	
4KTC	200 L 8	15		Preis auf	Anfrage	
4KTC	225 S 8	18,5		Preis auf	Anfrage	
4KTC	225 M 8	22		Preis auf	Anfrage	

Größere Leistungen und polumschaltbare Motoren sind auf Anfrage lieferbar

SD* = incl. aufgebautem Schutzdach

Asynchronmotoren

Modifikationen für Serienfertigung

 Mehrpreise für Energiesparmotoren und Ex-Motoren aus **Serienfertigung**.
 Preise für Sonder- oder Einzelfertigung auf Anfrage

Baugröße		63	71	80	90	100	112	132	160	180	200	225	250	280	315	355	400	
B5, B14		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
B35, B34		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
Sonderflansch 1 Baugr. kleiner	SF	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
Schutzdach K21R; KTE	SD	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
Schutzdach KDG	SD	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
3 eingebaute Kaltleiter od.BT	KT BT	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
6 eingebaute Kaltleiter	KT	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
eingebaute PT100	PT	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
Lagerüberw. PT100 D-Seite		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
Festlager D-Seite	FL	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
verstärkte Lagerung	VL			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
Sonderfarbton		+ 10 %					+ 7 %											
Schutzart IP56		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
Zone 22 in IP65		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	X	X	
K-Safety-KIT N-Seite	SK			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
K-Safety-KIT DS und NS	SK								A	A	A	A	A	A	A	A	A	
2. Typenschild od. Sonderstempelung	ZT	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
Sonder- spannung		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
UL/CSA - Ausführung ¹⁾		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
elektrisch nach NEMA-A		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
2.Wellenende (Standard)	W2	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
CEL-Ausführung (nur KDGn2_Class.3)					A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
nachfolgende Preise für Motorprüfungen sind NETTO-Preise !																		
Werkbescheinigung 2.1 nach EN 10204 (#995021)		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
Werkzeugnis 2.2 nach EN 10204 (#995022)		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach EN 10204 (#995031)		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
A = auf Anfrage lieferbar		Preise in EURO							1) incl. Sonderspg. und ZT									

Asynchronmotoren
Modifikationen

Lieferbare Modifikationen für alle KÜENLE-Energiesparmotoren

Sonderausführungen	x = lieferbar				- = nicht lieferbar				A = auf Anfrage							
	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200	225	250	280	315	355	400
Baugröße																
Alu-Lüfterflügel	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Fremdlüfter	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Textilausführung	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kabelausführung	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Schutzdach	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Festlager	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
verstärkte Lagerung (Rollenlager)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
stromisolierte Lager	-	-	-	A	A	A	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Nachschmiervorrichtung ²⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x
automatische Fettmengenregelung	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
D-Seite öldicht	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rücklauf Sperre	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
div. Aufbauswitcher u. Harting-Stecker	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-
Schiffsausführung	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
VIK-Ausführung	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
CCC (China Energy Label) ¹⁾	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
UL/CSA-Ausführung	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-
Schutzart IP 56, 65	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
erhöhter Feucht-, Säure-, Tropenschutz	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
reduzierte Schwingstärkestufe	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
abweichende Spannung / Frequenz	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Isolationsklasse „H“	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
PT100-Lagertemperaturüberwachung	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
SPM-Lagerüberwachung	-	-	-	A	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
K-Sonotronic (Schwing.-überwachung)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sonderwelle	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
angebauter Geber, Tacho	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
angebaute Bremse	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-

weitere Sonderausführungen, auch für Ex-Motoren sind auf Anfrage lieferbar

1) nur für Typenreihe K DGN (CEL - Level 3)

2) nur K D G -Motoren ab BG 180, **Typenreihe KTE nicht mit NV lieferbar!**

Einphasen-Motoren

Merkmale der verschiedenen Typenreihen

Allgemein

- ▶ Aluminium-Stranggussgehäuse,
- ▶ mit Klemmenkasten oben, mit seitlichem Kondensatorgehäuse
- ▶ Bauformen B3, B5, B14, B3/B5, B3/B14
- ▶ Schutzart IP 54
- ▶ Isolationsklasse „F“

EAS

- ▶ Motor mit hohem Anlaufmoment durch Anlaufkondensator
- ▶ Baugröße 56 bis 90, Leistungsbereich 0,06 bis 2,2 kW

ECS

- ▶ Motor mit Betriebskondensator
- ▶ Erhöhtes Anlaufmoment durch speziellen Widerstandsläufer
- ▶ Baugröße 56 bis 90, Leistungsbereich 0,06 bis 2,2 kW

Weitere Sondertypen sind auf Anfrage lieferbar

- ▶ Reihe EDS als Doppelkondensatormotor mit Betriebs- und Anlaufkondensator
- ▶ Reihe EBF/DKF als Kreissägemotoren in Flachbauweise
- ▶ Reihe EBG/DKG als offene Gerätemotoren (Schutzart IP 00)

Einphasen- Asynchronmotoren mit Anlaufkondensator

EAS

Grundausführung, Schutzart IP 54, Isolationsklasse „F“
 Bemessungsspannung 230 V 50 Hz

2-polig		Anlauf-			B 3	B5, B14
Baugröße	Leistung	kondensator	Drehzahl		EUR	EUR
	kW	µF	1/min			
EAS	56 K 2	0,09	16	2900		auf Anfrage
EAS	56 G 2	0,12	16	2900		auf Anfrage
EAS	63 K 2	0,18	25	2900		auf Anfrage
EAS	63 G 2	0,25	40	2900		auf Anfrage
EAS	71 K 2	0,37	40	2900		auf Anfrage
EAS	71 G 2	0,55	50	2900		auf Anfrage
EAS	80 K 2	0,75	100	2900		auf Anfrage
EAS	80 G 2	1,1	120	2900		auf Anfrage
EAS	90 L 2	1,5	160	2900		auf Anfrage
EAS	90 Lx 2	2,2	200	2900		auf Anfrage

4-polig		Anlauf-			B 3	B5, B14
Baugröße	Leistung	kondensator	Drehzahl	1-9 Stk.	EUR	EUR
	kW	µF	1/min			
EAS	56 K 4	0,06	10	1400		auf Anfrage
EAS	56 G 4	0,09	16	1400		auf Anfrage
EAS	63 K 4	0,12	20	1400		auf Anfrage
EAS	63 G 4	0,18	25	1400		auf Anfrage
EAS	71 K 4	0,25	40	1400		auf Anfrage
EAS	71 G 4	0,37	40	1400		auf Anfrage
EAS	80 K 4	0,55	60	1400		auf Anfrage
EAS	80 G 4	0,75	100	1400		auf Anfrage
EAS	90 L 4	1,1	120	1400		auf Anfrage
EAS	90 Lx 4	1,5	140	1400		auf Anfrage

Einphasen- Asynchronmotoren mit Betriebskondensator

ECS

Grundausführung, Schutzart IP 54, Isolationsklasse „F“
 Bemessungsspannung 230 V 50 Hz

2-polig		Betriebs-		B 3	B5, B14
Baugröße	Leistung	kondensator	Drehzahl	EUR	EUR
	kW	µF	1/min		
ECS	56 K 2	0,09	6	2900	auf Anfrage
ECS	56 G 2	0,12	8	2900	auf Anfrage
ECS	63 K 2	0,18	8	2900	auf Anfrage
ECS	63 G 2	0,25	12	2900	auf Anfrage
ECS	71 K 2	0,37	16	2900	auf Anfrage
ECS	71 G 2	0,55	20	2900	auf Anfrage
ECS	80 K 2	0,75	30	2900	auf Anfrage
ECS	80 G 2	1,1	40	2900	auf Anfrage
ECS	90 L 2	1,5	60	2900	auf Anfrage
ECS	90 Lx 2	2,2	60	2900	auf Anfrage

4-polig		Betriebs-		B 3	B5, B14
Baugröße	Leistung	kondensator	Drehzahl	EUR	EUR
	kW	µF	1/min		
ECS	56 K 4	0,06	4	1400	auf Anfrage
ECS	56 G 4	0,09	5	1400	auf Anfrage
ECS	63 K 4	0,12	8	1400	auf Anfrage
ECS	63 G 4	0,18	10	1400	auf Anfrage
ECS	71 K 4	0,25	12	1400	auf Anfrage
ECS	71 G 4	0,37	20	1400	auf Anfrage
ECS	80 K 4	0,55	25	1400	auf Anfrage
ECS	80 G 4	0,75	30	1400	auf Anfrage
ECS	90 L 4	1,1	40	1400	auf Anfrage
ECS	90 Lx 4	1,5	50	1400	auf Anfrage

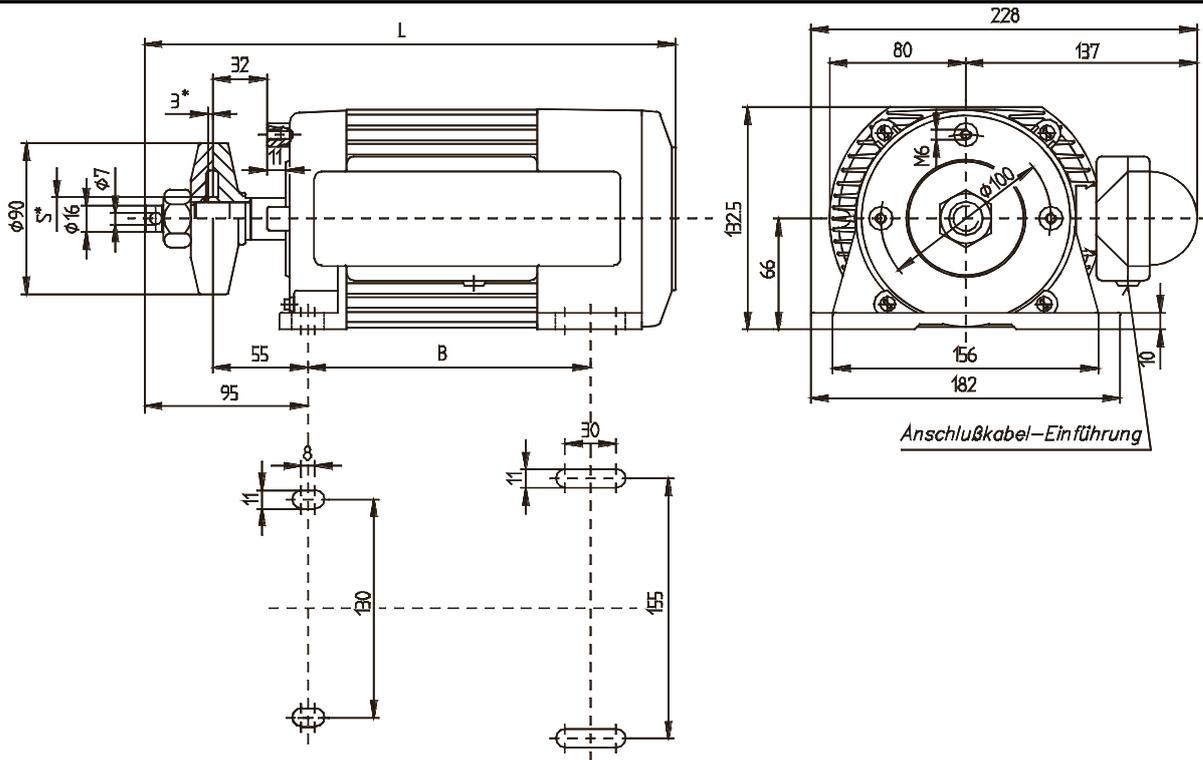
Kreissägemotoren

DKF/EBF

Grundausführung, Schutzart IP 54, Isolationsklasse „F“

	Baugröße	Leistung kW	Drehzahl 1/min	Artikel- nummer	B 3 1-9 Stk. EUR	mit Kabel EUR	mit Bremse EUR	mit Kabel u. Bremse EUR
EBF	80 K 2	1,50	2900	16024		auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
EBF	80 G 2	2,00	2900	16025		auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
EBF	80 L 2	2,20	2900	16026		auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
EBF	80 Lx 2	2,50	2900	16027		auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
DKF	80 K 2	2,20	2900	9667		auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
DKF	80 G 2	3,00	2900	9421		auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
DKF	80 L 2	3,40	2900	16028		auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
DKF	80 Lx 2	3,80	2900	16029		nicht mehr lieferbar		

Mehrpriese für Zubehör:	Art.-Nummer	EUR
0,7 m Kabel, Schalter-Steckerkombination, mit Motorschutz und Nullspannungsauslöser für Wechselstrom	970044	is auf Anfrage
0,7 m Kabel, CEE-Stecker 5-polig mit Schalter und Nullspannungsauslöser für Drehstrom	7953	is auf Anfrage
angebaute elektromagnetische Einfächenbremse		Preis auf Anfrage
Ersatzteile:		
Halteflansch GG für Sägeblatt (S = 30 mm)	90414	is auf Anfrage
Betriebskondensator für EBF 80.. 40 µF	90649	is auf Anfrage



Frequenzumrichter	SEITE
Allgemeine Merkmale der verschiedenen Typenreihen	F 3
Kurzbeschreibung der Serie KFU 2 und KFU 4	F 4
Serie KFU 2 1~ 230 V; 0,25 bis 3,0 kW	F 5
Serie KFU 4 3~ 400 V; 0,25 bis 7,5 kW	F 6
Serie KFU 4 3~ 400 V; 11 bis 132 kW	F 7
Kurzbeschreibung der Serie VCB	F 8
Serie VCB 3~ 400 V; 160 bis 355 kW	F 9
Kurzbeschreibung der Serie KFU E2 und KFU H2	F 10
Serie KFU E2/H2 1~ 230 V; 0,25 bis 2,2 kW	F 11
Kurzbeschreibung der Serie KFU E2 und KFU H2 – IP65	F 12
Serie KFU E2/H2 -IP65 3~ 400 V; 0,75 bis 2,2 kW	F 13
Kurzbeschreibung Serie KFU-tronic	F 15
KFU-tronic 1~ 230 V; 0,37 bis 1,1 kW	F 16
KFU-tronic 3~ 400 V; 0,55 bis 22 kW	F 16
KFU-tronic Zubehör	F 17
Motoren	M
Getriebemotoren auf Anfrage	G
Ersatzteile und Zubehör auf Anfrage	T
Geschäftsbedingungen / generelle Info	i

F2	Frequenzumrichter	KN 903.1601
-----------	-------------------	-------------

Allgemeine Merkmale der verschiedenen Typenreihen

KFU 2 und KFU 4

Das Kraftpaket für anspruchsvolle Anwendungen

- ▶ Netzanschluss 1~ 230 V, Leistung von 0,25 bis 3,0 kW
- ▶ Netzanschluss 3~ 400 V, Leistung von 0,25 bis 132 kW



VCB 400

Die Lösung für starke Leistung auf hohem Niveau

- ▶ Netzanschluss 3~ 400 V, Leistung von 160 bis 355 kW



KFU-E2 und KFU-H2

Das Kompaktgerät für einfache Regelanwendungen.

- ▶ Netzanschluss 1~ 230 V; Leistung von 0,25 bis 2,2 kW
- ▶ Netzanschluss 3~ 400 V; Leistung von 0,75 bis 2,2 kW
- ▶ Schutzart IP 20 oder Schutzart IP 65



KFU-tronic

Einsatz statt Klemmenkasten auf dem Motor montiert oder als dezentrales Gerät mit Wand- oder Gehäusebefestigung

- ▶ Netzanschluss 1~ 230 V; Leistung von 0,37 bis 1,1 kW
- ▶ Netzanschluss 3~ 400 V; Leistung von 0,55 bis 22 kW



Frequenzumrichter Reihe

KFU 2 - für Netzanschluss 1~ 230 V

KFU 4 - für Netzanschluss 3~ 400 V

6 mögliche Regelverfahren

- ▶ U/f – Steuerung mit / ohne Technologieregler
- ▶ geberlose / feldorientierte Regelung
- ▶ mit / ohne Positionierung
- ▶ Funktionstabelle mit 32 Fahrsätzen
- ▶ Indexregelung

komfortable Standardfunktionen

- ▶ Parameteridentifikation bei stehendem Motor
- ▶ Selbsteinstellung der Regelparameter
- ▶ Bremschopper
- ▶ intelligente Bremsenansteuerung
- ▶ Motorchopper

- ▶ 4 umschaltbare Datensätze
- ▶ 6 digitale Eingänge, 1 Multifunktionseingang
- ▶ 1 digitaler Ausgang, 1 Multifunktionsausgang
- ▶ 1 Ausgangsrelais (Wechslerkontakt)

sicherer Betrieb

- ▶ Netzausfall-Stützung
- ▶ überlastfähig 150% für 60 s, 200% für 1 s
- ▶ eingebauter Funkentstörfilter bis 7,5 kW
- ▶ Sicherheitsfunktion "Safe-Torque-Off" gemäß SIL-2 Kategorie 3 nach EN 954-1

flexibel erweiterbar durch zahlreiche Optionen



Frequenzumrichter

Serie KFU 2

Netzanschluss 1~ 230 V 50 / 60 Hz

mit eingebautem Netzfilter Kategorie C2

Frequenzumrichter	Motorleistung	Nennstrom	Abmessung (H x B x T)	Art.Nr.	Preis
Type	kW	A	mm		EUR
KFU 2-1,6/0,25/1.5 N	0,25	1,6	190 x 60 x 175	61135	
KFU 2-2,5/0,37/1.5 N	0,37	2,5	190 x 60 x 175	61099	
KFU 2-003/0,55/1.5 N	0,55	3	190 x 60 x 175	61100	
KFU 2-004/0,75/1.5 N	0,75	4	190 x 60 x 175	61101	
KFU 2-005/1,1/1.5 N	1,1	5,5	190 x 60 x 175	61102	
KFU 2-007/1,5/1.5 N	1,5	7	250 x 60 x 175	61103	
KFU 2-009/2,2/1.5 N	2,2	9,5	250 x 60 x 175	61104	
KFU 2-012/3,0/1.5 N	3	12,5	250 x 60 x 175	61105	

Bedienmodule und Zubehör			
Type	Bezeichnung	Art.Nr.	Preis
			EUR
LCD Keypad KP 500	Display	28905	
KP - 232	Schnittstellenadapter	28642	
CM - CAN	Schnittstelle CAN	28918	
CM - 232	Schnittstelle RS 232	28906	
TES-KP 500	Türeinbausatz incl. Kabel	28644	

weitere Optionen und Kommunikationsmodule auf Anfrage lieferbar

Frequenzumrichter
Serie KFU 4

 Netzanschluss **3~ 400 V** 50 / 60 Hz

mit eingebautem Netzfilter Kategorie C2

Frequenzumrichter	Motorleistung	Nennstrom	Abmessung		Preis
Type	kW	A	(H x B x T) mm	Art.Nr.	EUR
KFU 4-1,0/0,25/1.5 N	0,25	1	190 x 60 x 175	61106	
KFU 4-1,6/0,37/1.5 N	0,37	1,6	190 x 60 x 175	61107	
KFU 4-1,8/0,55/1.5 N	0,55	1,8	190 x 60 x 175	61108	
KFU 4-002/0,75/1.5 N	0,75	2,4	190 x 60 x 175	61109	
KFU 4-003/1,1/1.5 N	1,1	3,2	190 x 60 x 175	61110	
KFU 4-004/1,5/1.5 N	1,5	3,8	190 x 60 x 175	61111	
KFU 4-006/2,2/1.5 N	2,2	5,8	250 x 60 x 175	61112	
KFU 4-008/3,0/1.5 N	3	7,8	250 x 60 x 175	61113	
KFU 4-009/4,0/1.5 N	4	10	250 x 60 x 175	61114	
KFU 4-014/5,5/1.5 N	5,5	14	250 x 100 x 200	61115	
KFU 4-018/7,5/1.5 N	7,5	18	250 x 100 x 200	61116	

Bedienmodule und Zubehör			
Type	Bezeichnung	Art.Nr.	Preis EUR
LCD Keypad KP 500	Display	28905	
KP - 232	Schnittstellenadapter	28642	
CM - CAN	Schnittstelle CAN	28918	
CM - 232	Schnittstelle RS 232	28906	
TES-KP 500	Türeinbausatz incl. Kabel	28644	

weitere Optionen und Kommunikationsmodule auf Anfrage lieferbar

Frequenzumrichter

Serie KFU 4

Netzanschluss 3~ 400 V 50 / 60 Hz

Netzfilter als Option lieferbar

Frequenzumrichter Type	Motor- leistung kW	Nenn- strom A	Abmessung (H x B x T) mm	Art.Nr.	Preis EUR
KFU 4-025/11/1.5	11	25	250 x 125 x 200	61117	
KFU 4-032/15/1.5	15	32	250 x 125 x 200	61118	
KFU 4-040/18,5/1.5	18,5	40	250 x 200 x 260	61119	
KFU 4-045/22/1.5	22	45	250 x 200 x 260	61120	
KFU 4-060/30/1.5	30	60	250 x 200 x 260	61121	
KFU 4-075/37/1.5	37	75	400 x 275 x 260	61122	
KFU 4-090/45/1.5	45	90	400 x 275 x 260	61123	
KFU 4-110/55/1.5	55	110	400 x 275 x 260	61124	
KFU 4-125/65/1.5	65	125	400 x 275 x 260	61125	
KFU 4-150/75/1.5	75	150	510 x 412 x 351	61126	
KFU 4-180/90/1.5	90	180	510 x 412 x 351	61127	
KFU 4-210/110/1.5	110	210	510 x 412 x 351	61128	
KFU 4-250/132/1.5	132	250	510 x 412 x 351	61129	

Bedienmodule und Zubehör			
Type	Bezeichnung	Art.Nr.	Preis EUR
LCD Keypad KP 500	Display	28905	
KP - 232	Schnittstellenadapter	28642	
CM - CAN	Schnittstelle CAN	28918	
CM - 232	Schnittstelle RS 232	28906	
TES-KP 500	Türeinbausatz incl. Kabel	28644	

weitere Optionen und Kommunikationsmodule auf Anfrage lieferbar

Frequenzumrichter Reihe

VCB 400 - für Netzanschluss 3~ 400 V

Variabilität im hohen Leistungsbereich
von 160 bis 355 kW

flexible Anwendungsmöglichkeiten

- ▶ 4 unterschiedliche Datensätze
- ▶ auch Positionier- und Gleichlaufantrieb möglich

hoher Betriebskomfort

- ▶ Drehmomentanhebung für Schweranlauf
- ▶ Synchronisation bei laufendem Motor
- ▶ Motorpoti-Funktion
- ▶ Motorschutzschalter
- ▶ Technologieregler
- ▶ Programmierbare Anlauf- und Auslaufverhalten
- ▶ geregelte Bremsrampe
- ▶ S-Rampengenerator bei Drehzahlwechsel

sicherer Dauerbetrieb

- ▶ Sicherheitsrelais (nach EN 60204) zur Vermeidung von unerwartetem Anlauf
- ▶ Speicherungen der letzten 16 Störungen
- ▶ Warnmeldungen beim Erreichen von Grenzsituationen
- ▶ Netzausfallüberbrückung

Einrichtung über

- ▶ Bedieneinheit KP100 mit 4-Tastenbedienung und Segmentanzeige
- ▶ als Option Bedienersoftware VPlus für Windows auf PC

vernetzbar durch

- ▶ RS 485 VC BUS
- ▶ CANopen
- ▶ PROFIBUS DP

flexibel erweiterbar durch zahlreiche Optionen



Frequenzumrichter Reihe

VCB 400

Netzanschluss **3~ 400 V** 50 / 60 Hz

mit Bedienfeld KP 100

Netzfilter als Option lieferbar

Frequenzumrichter	Motor- leistung	Nenn- strom	Abmessung (H x B x T)	Art.Nr.	Preis EUR
Type	kW	A	mm		
VCB 400-300/160/1,5	160	300	518 x 820 x 406	29315	
VCB 400-370/200/1.5	200	370	518 x 820 x 406	29316	
VCB 400-460/250/1.5	250	460	518 x 820 x 406	29757	
VCB 400-570/315/1.2	315	560	518 x 1095 x 406	28842	
VCB 400-610/355/1.2	355	610	518 x 1095 x 406	28521	

Bedienmodule und Zubehör				
Type	Bezeichnung	Art.Nr.		Preis EUR
Optionen	auf Anfrage			
Kommunikationsmodule	auf Anfrage			

Frequenzumrichter Reihe

KFU-E2 - für Netzanschluss 1~ 230 V

KFU-H2 - für Netzanschluss 3~ 400 V

Das Kompaktgerät für einfache Regelungen

von 0,25 bis 2,2 kW

Standard-Schutzart IP 20

- ▶ Direkteingabe über Tasten
- ▶ 6 voreingestellte Kennlinien (3 x 50 Hz-Netz und 3 x 60 Hz-Netz)
- ▶ einstellbares Drehmoment
- ▶ 2 Multifunktionseingänge
- ▶ 1 Multifunktionsausgang
- ▶ Netzfilter Kategorie C2 integriert



Frequenzumrichter**Serie KFU-E2**

Netzanschluss 1~ 230 V 50 / 60 Hz
 Schutzart IP 20; mit eingebautem Netzfilter Kategorie C2

Frequenzumrichter	Motor- leistung	Nenn- strom	Abmessung (H x B x T)	Art.Nr.	Preis EUR
Type	kW	A	mm		
KFU - 02E2	0,25	1,4	72 x 132 x 118	29632	
KFU - 04E2	0,37	2,3	72 x 132 x 118	29631	
KFU - 07E2	0,75	4,2	72 x 132 x 118	29633	
KFU - 15E2	1,5	7,5	118 x 143 x 172	29641	
KFU - 22E2	2,2	10,5	118 x 143 x 172	29643	

Frequenzumrichter**Serie KFU-H2**

Netzanschluss 3~ 400 V 50 / 60 Hz
 Schutzart IP 20; mit eingebautem Netzfilter Kategorie C2

Frequenzumrichter	Motor- leistung	Nenn- strom	Abmessung (H x B x T)	Art.Nr.	Preis EUR
Type	kW	A	mm		
KFU - 07H2	0,75	2,3	118 x 143 x 172	29644	
KFU - 15H2	1,5	3,8	118 x 143 x 172	29645	
KFU - 22H2	2,2	5,2	118 x 143 x 172	29646	

Frequenzumrichter Reihe

KFU-E2...-IP65 - für Netzanschluss 1~ 230 V

KFU-H2...-IP65 - für Netzanschluss 3~ 400 V

besondere Schutzart IP 65

- ▶ Direkteingabe über Tasten
- ▶ 6 voreingestellte Kennlinien (3 x 50 Hz-Netz und 3 x 60 Hz-Netz)
- ▶ einstellbares Drehmoment
- ▶ 2 Multifunktionseingänge
- ▶ 1 Multifunktionsausgang
- ▶ Netzfilter Kategorie C2 integriert



mit zusätzlichen Eingabehilfen

- ▶ Potentiometer
- ▶ Drehrichtungsschalter
- ▶ Netzschalter

Frequenzumrichter

Serie KFU-E2 -IP65

Netzanschluss 1~ 230 V 50 / 60 Hz

Schutzart IP 65, mit eingebautem Netzfilter Kategorie C2, Netzschalter, Potentiometer, Drehrichtungsschalter

Frequenzumrichter	Motorleistung	Nennstrom	Abmessung (H x B x T)	Art.Nr.	Preis
Type	kW	A	mm		EUR
KFU-02E2 / IP65 GMS	0,25	1,4	141 x 216 x 183	29637	
KFU-04E2 / IP65 GMS	0,37	2,3	141 x 216 x 183	29636	
KFU-07E2 / IP65 GMS	0,75	4,2	141 x 216 x 183	29635	
KFU-15E2 / IP65 GMS	1,5	7,5	232 x 295 x 212	29986	
KFU-22E2 / IP65 GMS	2,2	10,5	232 x 295 x 212	61042	

Frequenzumrichter

Serie KFU-H2 -IP65

Netzanschluss 3~ 400 V 50 / 60 Hz

Schutzart IP 65, mit eingebautem Netzfilter Kategorie C2, Netzschalter, Potentiometer, Drehrichtungsschalter

Frequenzumrichter	Motorleistung	Nennstrom	Abmessung (H x B x T)	Art.Nr.	Preis
Type	kW	A	mm		EUR
KFU-07H2 / IP65 GMS	0,75	2,3	232 x 295 x 212	61034	
KFU-15H2 / IP65 GMS	1,5	3,8	232 x 295 x 212	28407	
KFU-22H2 / IP65 GMS	2,2	5,2	232 x 295 x 212	61043	

Frequenzumrichter Reihe

KFU-tronic® für Netzanschluss 3~ 400 V bis 22 kW und
für Netzanschluss 1~ 230 V von 0,37 bis 1,1 kW

Leistungsvielfalt in nur vier Baugrößen

für Leistungen von 0,37 bis 22,0 kW

zur Montage

- ▶ zentral auf einem Motor
- ▶ dezentral an einer Wand
- ▶ kompatibel mit allen Küenle-Drehstrom-Motoren
- ▶ bei 3~400 V für Leistungen von 0,55 bis 22,0 kW
- ▶ bei 1~230 V für Leistungen von 0,37 bis 1,1 kW
- ▶ robustes und hochwertiges Druckgussgehäuse
- ▶ hohe Temperatur- und Vibrationsbeständigkeit
- ▶ Schutzart IP 65
- ▶ einsatzfähig im Innen- und im Außenbereich



bereits in der Grundausführung komfortabel ausgerüstet:

- ▶ PID-Regler
- ▶ Fangfunktion
- ▶ Motorstrombegrenzung
- ▶ 1 Potentiometer
- ▶ je 2 analoge Ein- und Ausgänge
- ▶ 4 digitale Eingänge
- ▶ 2 digitale Ausgänge
- ▶ 2 potentialfreie Relais
- ▶ Schnittstelle RS485/RS232
- ▶ 2 LEDs zur Zustandsanzeige

Optionale Erweiterungen:

- ▶ Profibus
- ▶ CANopen
- ▶ EtherCAT
- ▶ LCD-Handbedienteil
- ▶ PC-Software mit Verbindungskabel zum Erfassen und Kopieren von Parametern

Frequenzumrichter 1~ 230 V
Serie KFU-tronic®

 Netzanschluss **1~ 230 V** 50 / 60 Hz

Schutzart IP 65, mit eingebautem Netzfilter Kategorie C2

Frequenzumrichter	Motorleistung	Nennstrom	Abmessung	Baugröße	Art.Nr.	Preis
Type	kW	A	mm			EUR
KFU-tronic 0.37	0,37	2,3	233 x 153 x 120	BG A	600013	
KFU-tronic 0.55	0,55	3,2	233 x 153 x 120	BG A	600014	
KFU-tronic 0.75	0,75	3,9	233 x 153 x 120	BG A	600015	
KFU-tronic 1.1	1,1	5,2	233 x 153 x 120	BG A	600016	

passende Motoren und Kompaktantriebe finden Sie in unserer Motoren-Produktübersicht (M27-M28)

Frequenzumrichter 3~ 400 V
Serie KFU-tronic®

 Netzanschluss **3~ 400 V** 50 / 60 Hz

Schutzart IP 65, mit eingebautem Netzfilter Kategorie C2

Frequenzumrichter	Motorleistung	Nennstrom	Abmessung	Baugröße	Art.Nr.	Preis
Type	kW	A	mm			EUR
KFU-tronic 0.55	0,55	1,7	233 x 153 x 120	BG A	61185	
KFU-tronic 0.75	0,75	2,3	233 x 153 x 120	BG A	61186	
KFU-tronic 1.1	1,1	3,1	233 x 153 x 120	BG A	61187	
KFU-tronic 1.5	1,5	4	233 x 153 x 120	BG A	61159	
KFU-tronic 2.2	2,2	5,5	270 x 189 x 133	BG B	61148	
KFU-tronic 3.0	3	7,5	270 x 189 x 133	BG B	61188	
KFU-tronic 4.0	4	9,5	270 x 189 x 133	BG B	61189	
KFU-tronic 5.5	5,5	13	307 x 233 x 181	BG C	61190	
KFU-tronic 7.5	7,5	17,8	307 x 233 x 181	BG C	61191	
KFU-tronic 11.0	11	28	510 x 290 x 190	BG D	600004	
KFU-tronic 15.0	15	34	510 x 290 x 190	BG D	600005	
KFU-tronic 18.5	18,5	40	510 x 290 x 190	BG D	600006	
KFU-tronic 22.0	22	48	510 x 290 x 190	BG D	600007	

passende Motoren und Kompaktantriebe finden Sie in unserer Motoren-Produktübersicht (M27-M28)

Frequenzumrichter

Serie KFU-*tronic*®

Bedienmodule und Zubehör				Art.Nr.	Preis
Type	Größe	Beschreibung		EUR	
Adapter Wandmontage BG A	A		61193		
Adapter Wandmontage BG B	B		61194		
Adapter Wandmontage BG C	C		61195		
Adapter Wandmontage BG D	D		600048		
Adapter Motormontage BG A	A		61181		
Adapter Motormontage BG B	B		61182		
Adapter Motormontage BG C	C		61183		
Adapter Motormontage BG D	D		600008		
Handbedienteil	MMI		61184		
Schnittstellenkabel	mit Bedienssoftware	USB auf RS485	61192		

weitere Optionen und Kommunikationsmodule auf Anfrage lieferbar

Anbausatz für Motoren				Art.Nr.	Preis
Type	Größe	für Motor		EUR	
Anbausatz BGA	A	KTE..63-80	690321		
Anbausatz BGA	A	KTE..90	690322		
Anbausatz BGB	B	KTE..90-112	690323		
Anbausatz BGC	C	KTE..132	690324		
Anbausatz BGD	D	KTE..160	690325		
Anbausatz BGD	D	KTE..180	690326		

Anbausatz besteht aus Motoradapter, Zwischenrahmen, Dichtungen, Befestigungsteilen
 Anbausätze für andere Typenreihen sind auf Anfrage lieferbar

Es gelten unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.

- ▶ Die Preise sind Berechnungsbasis für unsere Lieferpreise. Die Preisangaben sind keine Handels- oder Verbraucherempfehlung.
- ▶ Die Preise gelten in EUR ab Lager bzw. ab Werk, ausschließlich Verpackung. Die Umsatzsteuer (Mehrwertsteuer) ist in den Preisen nicht enthalten. Sie wird mit dem am Tage der Lieferung gültigen %-Satz berechnet.
- ▶ Mit dieser Preisliste verlieren alle vorhergehenden Preislisten ihre Gültigkeit.
- ▶ Änderungen an den in dieser Preisliste enthaltenen Preisen und technischen Angaben bleiben vorbehalten.
- ▶ Alle Abbildungen in dieser Produktübersicht sind unverbindlich.

Grundsätzlich gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die auf unseren Internetseiten www.kuenle.de abrufbar sind oder auf Wunsch übersandt werden.

Materialteuerungszuschläge:

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

<u>DEL-Notiz je 100 kg</u>	<u>+ MTZ-Zuschlag in %</u>
225 € bis unter 275 €	+ 1,2 %
275 € bis unter 325 €	+ 2,5 %
325 € bis unter 375 €	+ 3,5 %
375 € bis unter 425 €	+ 4,5 %
425 € bis unter 475 €	+ 5,5 %
475 € bis unter 525 €	+ 6,5 %
525 € bis unter 575 €	+ 7,5 %
575 € bis unter 625 €	+ 8,5 %
625 € bis unter 675 €	+ 9,5 %
675 € bis unter 725 €	+10,5 %
725 € bis unter 775 €	+11,5 %
775 € bis unter 825 €	+12,5 %
825 € bis unter 875 €	+13,5 %
875 € bis unter 925 €	+14,5 %

Für die Berechnung der Materialteuerungszuschläge ist die DEL-Notiz vom Tage des Bestelleingangs bzw. des Abrufs bei Rahmenaufträgen maßgebend.

Lieferung, Versand, Verpackung:

- ▶ Alle Preise gelten unter Lieferbedingung FCA 71282 Hemmingen auf Basis der ICC-INCOTERMS®-2010.
- ▶ Der Versand erfolgt mit unserer Spedition DDP <Empfangsort> nach ICC-INCOTERMS®-2010 gegen Berechnung der Frachtkosten als separate Position.
- ▶ Der Standardversand per Paketdienst bis 25 kg Nettogewicht wird generell mit EUR 12,50 berechnet.
- ▶ Eine der der Versandart angemessene Verpackung ist inbegriffen.
- ▶ Express- und Sonderversendungen sowie Spezialverpackungen sind auf Anfrage möglich

Kleinbestellungen:

Bei Kleinbestellungen unter 100,-- EUR Nettowarenwert übersteigen die Auftragsabwicklungskosten den Bestellwert. Wenn eine Bedarfszusammenfassung nicht möglich ist, bitten wir um Ihr Verständnis, dass wir für diese Aufträge den Mindestbestellwert von 100,-- EUR berechnen.

Das KÜENLE Lieferprogramm

Drehstrom-Norm-Motoren

Drehstrom-Kurzschlussläufer-Motoren	Baugröße 56 - 600	0,09 - 630 kW
Drehstrom-Schleifringläufermotoren	Baugröße 132 - 600	4,0 - 500 kW
Reluktanzmotoren	Baugröße 63 - 112	bis 6,0 kW
Wechselstrommotoren	Baugröße 56 - 90	bis 2,2 kW
Hochspannungsmotoren	Leistung 185 - 1600 kW	
Regelmotoren	Leistung 20 - 2800 Nm	

Modifikationen:

Fuß- und Flanschausführung
 polumschaltbar, spannungsumschaltbar
 aufgebaute Schalter
 Explosionsschutz in den Schutzarten EEx e, EEx d, Ex nA, für Zone 21 und Zone 22
 Ausführung mit thermischem Wicklungsschutz
 fremdbelüftete Ausführungen für Frequenzumrichterbetrieb, auch Vectorregelung
 erhöhte Schutzarten bis IP 66
 Bremsmotoren
 Ausführung nach ausländischen Vorschriften und Normen
 Schiffsausführungen
 weitere Sonderausführungen auf Anfrage

Generatoren

Asynchron-Generatoren	Leistung 0,75 - 800 kVA	2 - 16-polig
Synchron-Generatoren	Leistung 50 - 2000 kVA	2 - 8-polig

Getriebemotoren

Stirnrad-Getriebemotoren
 Schnecken-Getriebemotoren
 Stirnrad-Schneckengetriebemotoren
 Flach-Getriebemotoren
 Kegelrad-Flachgetriebemotoren
 Regelgetriebemotoren

Frequenzumrichter für Drehstrom-Asynchronmotoren

1~ 230 V	Leistung 0,25 - 4,0 kW
3~ 400 V	Leistung 0,25 - 355 kW

Kompaktantriebe KFU-tronic®

1~ 230 V	Leistung 0,37 - 1,1 kW
3~ 400 V	Leistung 0,55 - 22 kW

Sanftanlaufgeräte für Drehstrom-Asynchronmotoren Leistung 6,0 - 630 kW

Elektrowerkzeuge

LOWARA – Pumpen

Beratung, Service und Reparatur

Küenle Antriebssysteme GmbH&Co.KG
 Saarstraße 41-43
 71282 Hemmingen
 www.kuenle.de

