

IGK/IGKU

9 - 370W

Induktions-Gehäusemotoren, konvektionsgekühlt

Technische Merkmale

großer Stellbereich mit Frequenzumrichtern durch lüfterlose Bauform (typ. ca. 3-70Hz möglich)

UL-Zertifizierung bei den Motoren IGKU

hochkompakte, glatte Dreh- und Wechselstromantriebe

deutlich mehr Leistung aus geringerem Bauvolumen als Normantriebe

minimale Verluste führen zu optimalem Wirkungsgrad

Energieeinsparung gegenüber Normmotor

glatte, hygienische Bauform auch für kritische Anwendungen geeignet

IP 54/Isolationsklasse F

kompatibel mit allen Groschopp-Getrieben

grundsätzlich kombinierbar mit Getrieben anderer Hersteller

im Standard am Drehstrom, mit Betriebskondensator an 1x230V, und an 1x230V-Frequenzumrichter betreibbar. (3x 400V-Frequenzumrichter mit optionaler Phasenisolation möglich)

Optionen möglich; z.B. Bremsen, Thermofühler, Gebersysteme

2- und 4- polige Antriebe



Zulassungen und Kennzeichen:



Die Baureihen IGK/IGL überzeugen durch ihre effiziente Bauweise. Diese äußert sich in einer gesteigerten Leistungsfähigkeit und einer verbesserten Wärmeabfuhr im Vergleich zu ihren Vorgänger. Dadurch konnte die Baugröße bei gleichbleibender Leistung verringert werden. Entscheiden sie selbst: das optisch ansprechende Gehäuse kann auch Ihre Maschine zieren.

Verfügbare Typen mit Leistungsdaten

Typ [IGK/-U]	Bemessungs- leistung P2 W	Bemessungs- drehzahl n min-1	Bemessungs- -moment M Ncm	Bemessungs- -strom Iy A	Aufnahme- leistung P1 W	rel. Anzugs- moment Mstart/M	rel. Kipp- moment Mkip /M	Wirkungs- grad η %	Leistungs- faktor cos(φ)	Konden- sator C μF
-----------------	------------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------	-----------------------------	--------------------------------	-----------------------------

2-polig (ca. 2800 U/min)

Vorzugstypen

65-40	45	2680	16,3	0,18	87,6	2,12	2,12	52,2	0,69	4
80-40	105	2700	37,4	0,28	159	2,10	2,10	66,0	0,82	8
80-60	160	2800	57,4	0,44	229	2,80	2,70	70,0	0,75	10
100-80	370	2830	125	0,78	468	2,50	3,00	79,0	0,87	25

weitere Fertigungstypen

65-20	18	2700	6,44	0,08	36,9	1,75	1,85	49,0	0,69	3
65-60	65	2700	23,0	0,23	111	2,30	2,20	58,3	0,72	6
80-20	40	2770	13,9	0,18	80	2,50	2,50	50,1	0,64	5
80-80	200	2820	67,70	0,50	271	3,20	2,80	74,0	0,78	14
90-40	130	2800	45	0,33	181	2,10	2,40	72,0	0,79	10
90-60	200	2830	67,6	0,48	253	2,60	2,90	79,1	0,76	14
90-80	260	2830	87,7	0,63	345	3,70	3,40	75,4	0,79	18
100-40	205	2790	70,0	0,48	282	2,10	2,40	72,6	0,85	14
100-60	280	2830	94	0,62	364	2,5	3,00	76,9	0,85	18

4-polig (ca. 1400 U/min)

Vorzugstypen

65-40	18	1270	13,6	0,12	55,0	1,95	1,76	32,8	0,64	3
80-40	66	1320	47,9	0,26	125	1,98	1,95	52,8	0,70	6
80-60	90	1330	64,7	0,35	156	2,37	2,28	57,7	0,65	8
100-80	230	1370	160	0,61	321	2,31	2,36	71,7	0,76	18

weitere Fertigungstypen

65-20	9	1270	6,77	0,08	39,8	1,75	1,76	23,0	0,70	2,0
65-60	28	1300	20,7	0,17	71,0	2,08	2,05	39,4	0,63	3,5
80-20	28	1330	20,1	0,14	69,0	1,60	1,75	40,6	0,74	4
80-80	115	1340	82,2	0,42	190	2,70	2,49	60,5	0,65	12
90-40	80	1380	55,7	0,29	135	2,03	2,24	54,9	0,67	6
90-60	120	1380	84,6	0,40	191	2,35	2,28	62,8	0,69	9
90-80	150	1380	104	0,47	222	2,50	2,50	67,7	0,68	12
100-40	120	1380	83	0,37	187	1,98	2,00	64,2	0,73	9
100-60	175	1390	120	0,49	254	2,10	2,14	68,9	0,75	14

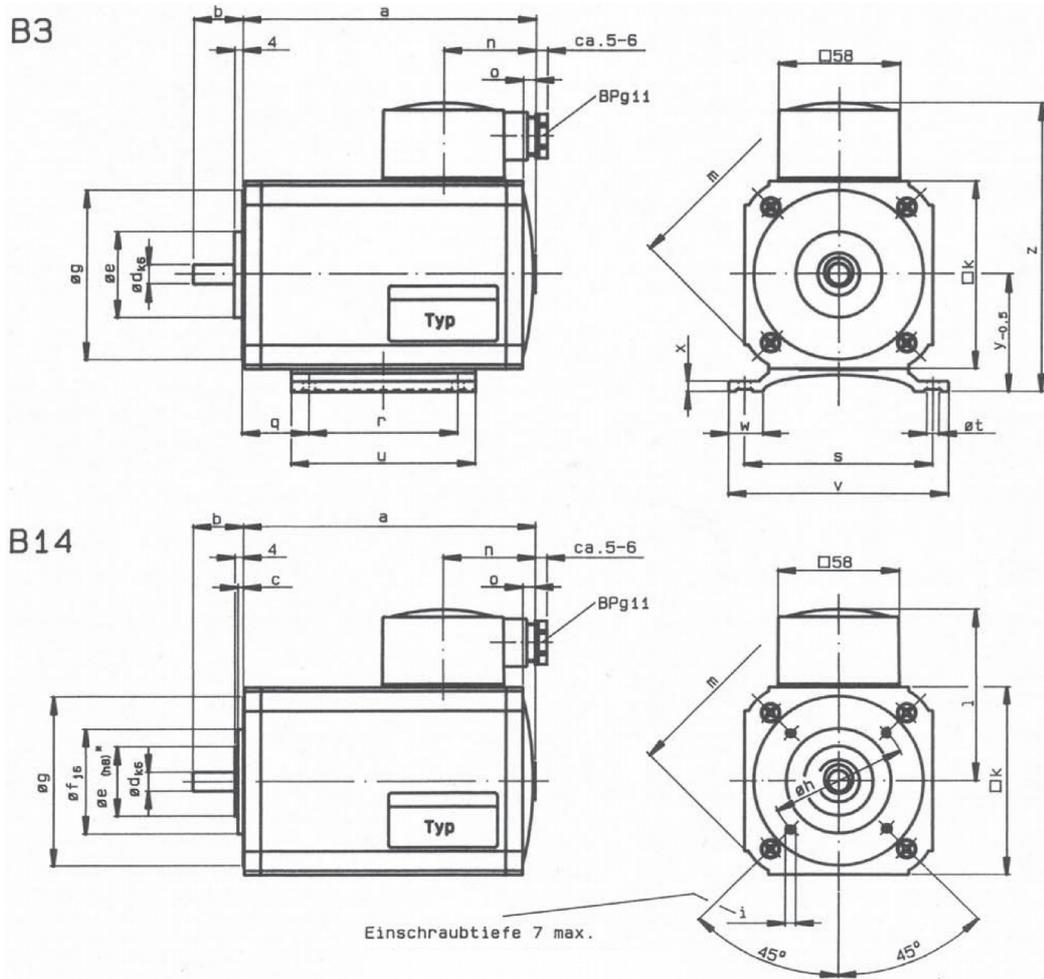
Technische Daten der Baureihe

Motortechnologie	2- oder 4-polige Drehstrom-Asynchronmotoren im Standard mit 1x 230V-Frequenzumrichter betreibbar (3x 400V-Frequenzumrichter mit optionaler Phasenisolierung möglich)
Schaltung	Stern/Dreieck: 400/230V
Leistungsbereich	9 bis 370W
Isolationsklasse	F (max. Wicklungstemperatur 155°C)
Gehäuse	Aluminium-Strangguss, Lagerschilde Aluminium-Druckguss
Bauform	B3/B14 oder mit Schraubfuß
Schutzart	IP54
Kühlungssystem	Konvektionskühlung (lüfterlose Kühlung über die Oberfläche des Antriebs, standardmäßig ausgelegt für Dauerbetrieb, ED=100%)
Anschluss-System	Klemmenkasten (Klemmbrett mit Stehbolzen)
Lackierung	RAL 5002, ultramarinblau, seidenmatt
Standardklemmenkasten	K3 (Kunststoffklemmkasten mit Verschraubung 2x PG11)

mögliche Optionen

elektrisch	<ul style="list-style-type: none">• Sonderspannung und -drehzahl• erhöhte Momente für Kurzzeitbetrieb• verstärkte Phasenisolierung für Betrieb an 3x 400V-Frequenzumrichter aufgebauter Frequenzumrichter Typ MFR
mechanisch	Sonderkonstruktion sind auf Anfrage möglich
Bremse	24VDC oder 205VDC (aus Klemmenkasten integriertem Gleichrichter)
Gebersysteme	Encoder, Resolver, Tachogenerator
Temperaturüberwachung	Wärmewächter mit Öffner-Kontakt oder Drillings-PTC
Schutzart	bis IP65 möglich (durch dauerelastische Dichtungen oder O-Ringe an den Lagerschilden)
Lackierung	Sonderlackierung
Beschichtung	Oberflächenbeschichtung, z.B. Hart-Coat, SilaCoat, DurniCoat
Zulassung	UL, UR oder CSA
Klemmenkastens	K3E (Kunststoffklemmenkasten, EMV gerecht mit Verschraubungen 2x PG11) AK2 (Metallklemmenkasten, EMV gerecht mit Verschraubungen 2x M20x1,5) (Maßbilder der Klemmenkästen sind im weiteren Verlauf dieses Datenblatts angegeben)

Technische Zeichnung und Abmessungen Motor

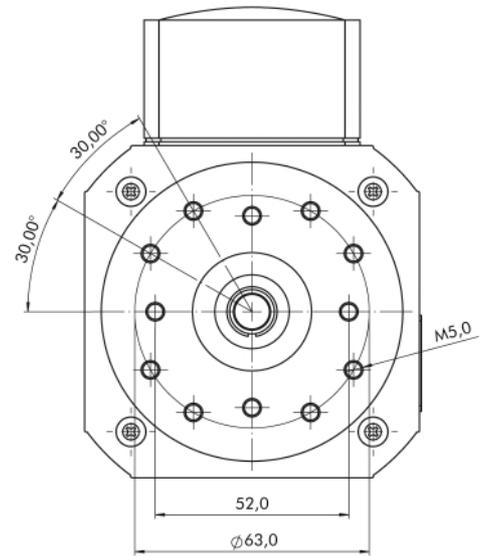
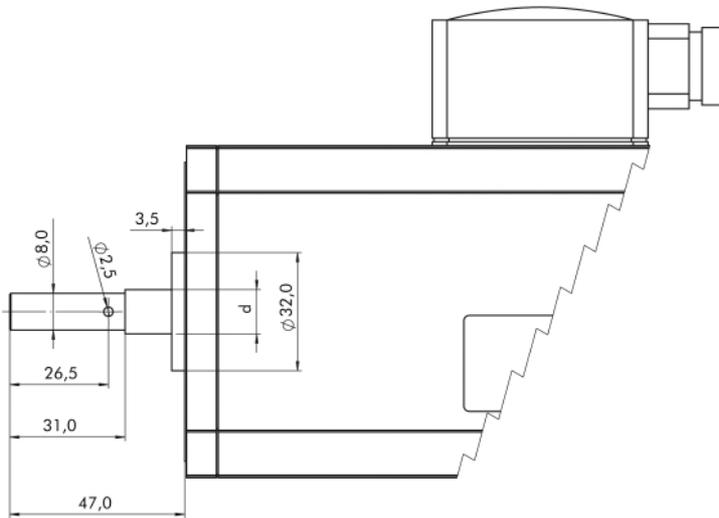


(In Kombination mit unseren Getrieben weichen Flansch- und Wellendaten vom Katalogbild ab.)

Typ [IGK] [IGKU]	a		b		c	d	e		f	g	h	i	k	l	m	n	o	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	Masse kg				
	B3	B14	B3	B14			B3	B14																								
65-20	95	94,5																18,5											1,3			
65-40	115	114,5			---		33	32	---	66	45	M4	73	74	92	43	5	28,5	54	80	5,8	70	95	16,5	4,5	45	119	1,8				
65-60	135	134,5																38,5											2,3			
80-20	100	99,5	23,5	24		9												12											2,0			
80-40	120	119,5																22	71	90	5,8	88	105	16,5	5	56	138,5	2,7				
80-60	140	139,5					33	50	81	65			90	82,5	110	44	6	32											3,4			
80-80	160	159,5										M5						42											4,2			
90-40	127,5	127																21											3,4			
90-60	147,5	147	26,5	27	2,5	11	41						100	87,5	123	44,5	6,5	31	80	100	7	102	120	21	6	63	150,5	4,3				
90-80	167,5	167																41											5,2			
100-40	134,5	131																18											4,3			
100-60	151,5	151	33,5	34		14							70	101	85	M6	112	93,5	137	44,5	6,5	28	90	112	7	115	135	23,5	7	71	164,5	5,3
100-80	171,5	171																38											6,3			

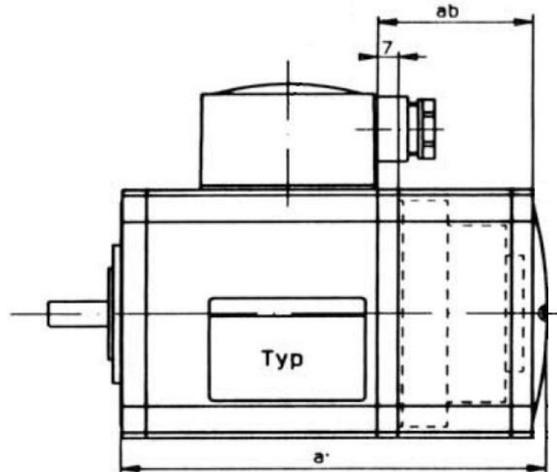
Verfügbare Flansch- und Wellenausführungen

Vorbereitet für Anbau von: VE31, Z3, Z5, Z10, Z14, Z20



d [mm]	Motortyp IGK/IGKU
8	65
10	80/90
12	100

Optionale Haltebremse



Technische Daten (mit Federdruckbremse)

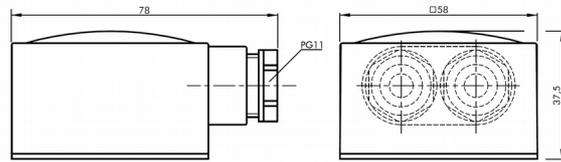
Typ [IGK/-U]	Bremsmoment [Nm]	Spannung [VDC]	Strom [A]	Maß a*		Maß ab [mm]	Masse [kg]
				B3 [mm]	B14 [mm]		
65-20	1,0	205	0,06	142	141,5	47	2,0
65-40				162	161,5		2,5
65-60				182	181,5		3,0
80-20	5,0		0,11	152	151,5	52	3,2
80-40				172	171,5		3,9
80-60				192	191,5		4,6
80-80				212	211,5		5,4
90-40	5,0		0,11	179,5	179	52	4,7
90-60				199,5	199		5,6
90-80				219,5	219		6,5
100-40	5,0		0,11	186,5	183	52	k.A.
100-60				203,5	203		k.A.
100-80		223,5		223	k.A.		

*Daten für 24 V DC Bremse auf Anfrage

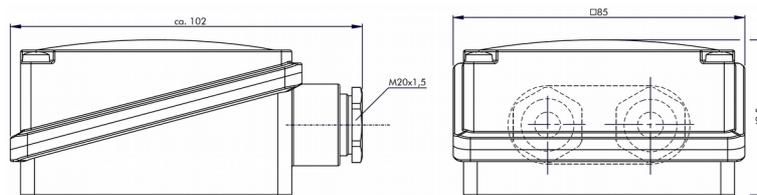
Achtung: Bremsmotoren werden ausschließlich mit Klemmenmasten AK2 geliefert

Technische Zeichnung und Abmessungen Klemmenkästen

K3/-E



AK2



Schaltungen

	Schaltbild	Verschaltung	3-phasiger Anschluss	1-phasiger Anschluss (Steinmetz-Schaltung)
Normal		<p>Stern</p>		
		<p>Dreieck</p>		
Mit Bremse und Gleichrichter		<p>Stern</p>		
		<p>Dreieck</p>		