

**Oberflächengekühlte Drehstrommotoren
mit Schleifringläufer für Aussetzbetrieb,
Bauform IM B 3, mit Wälzlagern
Anbaumaße und Zuordnung der Leistungen**

DIN
42 681

Totally enclosed fan-cooled three-phase induction motors with slipring-rotor, type IM B 3, with rolling bearings; mounting dimensions and relationship frame sizes – output ratings for intermittent duty

Ersatz für Ausgabe 10.66

Zusammenhang mit der von der International Electrotechnical Commission (IEC) herausgegebenen IEC-Publikation 72, 5. Ausgabe 1971, und dem CENELEC-Harmonisierungsdokument (HD) 231 siehe Erläuterungen.

Maße in mm

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für asynchrone Drehstrommotoren mit Schleifringläufer für Aussetzbetrieb in Schutzart IP 44 oder höher nach DIN IEC 34 Teil 5/VDE 0530 Teil 5. Maximale Nennspannung 660 V. Nennbetriebsart (Aussetzbetrieb S 3) nach VDE 0530 Teil 1.

2 Bauform

Für die Bauform IM B 3 wird der IEC-Code I nach DIN IEC 34 Teil 7 verwendet. Die Bauform IM B 3 entspricht der bisherigen Bauform B 3 *).

Die Angaben der Tabellen 1 bis 4 gelten auch für die weniger häufigen Bauformen IM B 35, bisher B 3/B 5, IM B 5, bisher B 5, und IM V 1, bisher V 1.

Maße und Zuordnung der Flansche für Baugrößen 132 bis 315 nach DIN 42 677 Teil 1. Für die Baugrößen 355 und 400 ist bei den Bauformen IM B 35 und IM V 1 die Zuordnung von Flanschen nach DIN 42 948 zu vereinbaren. Die Bauform IM B 5 ist für die Baugrößen 250 bis 400 möglichst zu vermeiden.

*) Siehe Erläuterungen

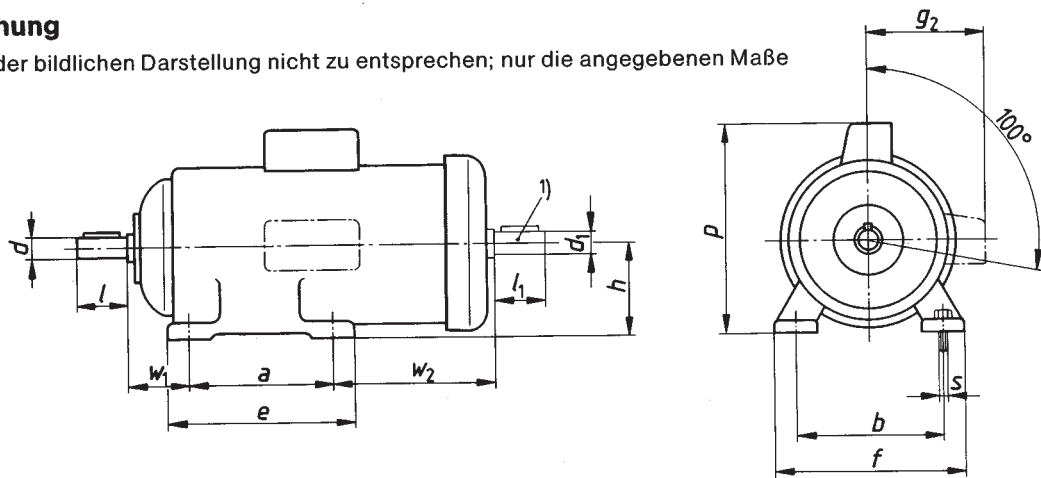
Fortsetzung Seite 2 bis 5

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)
Normenausschuß Maschinenbau (NAM) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Berlin, gestattet.

3 Maße, Bezeichnung

Die Motoren brauchen der bildlichen Darstellung nicht zu entsprechen; nur die angegebenen Maße sind einzuhalten.



Bezeichnung eines Drehstrommotors Bauform IM B 3, Baugröße 200 L, mit kegeligem Wellenende (K), Leistung 28 kW bei einer Drehzahl von etwa 1500 min^{-1} und Aussetzbetrieb S 3-40%:

Motor DIN 42 681 - IM B 3 - 200 L - K - 28 - 1500

Tabelle 1.

Baugröße	h nach DIN 747 Aw 1	a	b	e	f	g ₂	p	w ₁	w ₂	Zu verwendende Befestigungs- schraube Gewinde s	Wellenenden (WE) zylindrisch (E) nach DIN 748 Teil 3 kegelig (K) nach DIN 1448 Teil 1	
											d × l	d ₁ × l ₁
132 M	132	178	216	240	285	220	355	89	280	M 10	38 × 80	38 × 80
160 M	160	210	254	290	320	290	450	108	330	M 12	42 × 110	42 × 110
160 L		254		335								
180 L	180	279	279	360	370	310	490	121	360	M 12	48 × 110	48 × 110
200 L	200	305	318	400	410	350	550	133	400	M 16	55 × 110	55 × 110
225 M	225	311	356	410	460	400	625	149	450	M 16	60 × 140	55 × 110
250 M	250	349	406	450	520	450	700	168	540	M 20	70 × 140	60 × 140
280 S	280	368	457	480	575	490	770	190	540	M 20	80 × 170	65 × 140
280 M		419		530								
315 S	315	406	508	540	640	550	865	216	600	M 24	90 × 170	70 × 140
315 M		457		590								
355	355	630	610	800	740	600	955	254	610	M 24	100 × 210	80 × 170
400	400	710	686	910	840	700	1100	280	630	M 30	110 × 210	90 × 170
IEC-Maß- buchstaben	H	B	A	BB	AB	AD	HD	C			D × E	DA × EA

¹⁾ Zweites Wellenende ist bei Bestellung besonders anzugeben. Die in Tabelle 1 angegebenen zweiten Wellenenden $d_1 \times l_1$ sind für Belastung durch reines Drehmoment bemessen (zulässig mindestens 1,7mal Motor-Nennmoment bei Aussetzbetrieb S 3-40%).

Die Bezeichnung lautet z. B. für einen Motor mit zweitem Wellenende, kegelig (2 WE - K):

Motor DIN 42 681 - IM B 3 - 200 L - K - 28 - 1500 - 2 WE - K