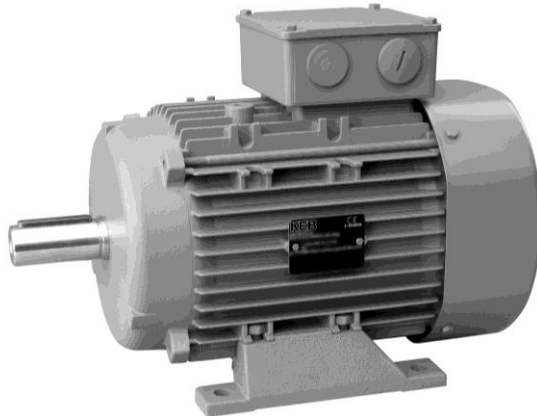


# Drehstrommotoren DM/DA

## Technische Informationen gemäß EU Verordnung 1781/2019 und 314/2021



### 1. Einführung

Hersteller:

KEB Antriebstechnik GmbH  
08289 Schneeberg  
Deutschland  
Amtsgericht Chemnitz HRB19273

Die Motorenbaureihe DM/DA wird von KEB in den folgenden Varianten angeboten:

- DM/DA .. Drehstrommotor mit einer Drehzahl für Netzbetrieb 2, 4, 6 und 8-polig
- DM/DA .. Polumschaltbarer Drehstrommotor mit zwei Drehzahlen für Netzbetrieb 4/2, 8/4 und 8/2 polig
- DM/DA .. Drehstrommotor für Frequenzumrichterbetrieb mit einer von 50Hz abweichenden Nenneingangsfrequenz z.B. 400V 87Hz oder 400V 100Hz
- DM .. DF Drehfeldmagnet 8-polig
- DM .. 1ph Einphasenmotor mit Betriebskondensator in Steinmetzschaltung, 4-polig
- DM/DA Ex Explosionsgeschützter Motor nach ATEX Geräteklasse 3, 4-polig

Die Motoren werden in Fuß und/oder Flanschausführung sowie zum direkten Anbau an KEB Getriebe angeboten. Es existiert eine Reihe von Ausführungsvarianten und Optionen, wie z.B.

- Motoren mit Bremse
- Motoren mit Geber
- Motoren nach internationalen Vorschriften wie UL, CCC

### 2. Betriebsbedingungen

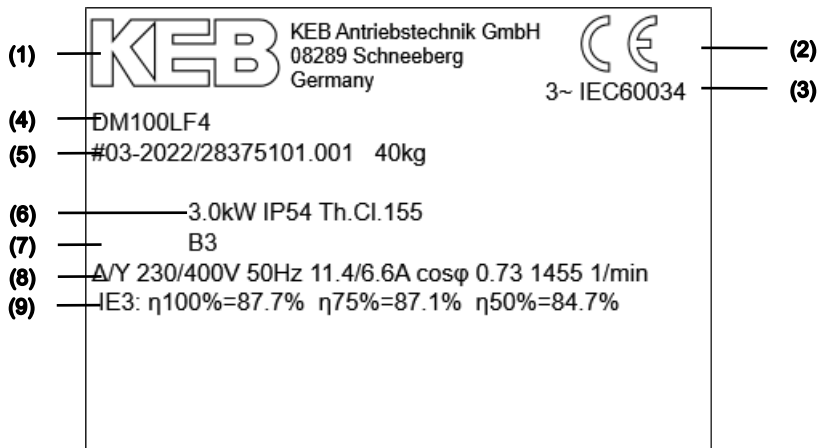
Die auf dem Typenschild und in den folgenden in den Tabellen angegebenen Werte gelten für folgende Betriebsbedingungen:

- Betriebsart S1 – Dauerbetrieb
- Betriebsbedingungen gemäß VO1781/2019:
  - i) Höhen über dem Meeresspiegel: bis 1000m
  - ii) Umgebungslufttemperaturen, auch für Motoren mit Luftkühlung: -20°C .. +40°C
  - iii) Kühlflüssigkeitstemperatur am Einlass des Produkts: nicht relevant, alle angebotenen Motoren sind luftgekühlt
  - iv) Betriebshöchsttemperatur: entsprechend Wärmeklasse 155 (F)
- **Normalbetrieb:**
  - v) explosionsgefährdete Bereiche:  
Kein Einsatz in Bereichen, in denen der Einsatz explosionsgeschützter Antriebe vorgeschrieben ist
- **ATEX-Betrieb:**
  - v) explosionsgefährdete Bereiche:  
Einsatz bei Netzbetrieb 50Hz, Zone 2 oder Zone 22

### 3. Entsorgung

Entsorgen Sie die Produkte fachgerecht und unter Beachtung der örtlichen Bestimmungen  
Entsorgen Sie die einzelnen Bestandteile getrennt nach Beschaffenheit.

#### 4. Typenschild IEC Motor



- (1) Hersteller, Herstelleradresse
- (2) CE-Kennzeichen
- (3) Phasenzahl, Normenverweis
- (4) Typenbezeichnung
- (5) Seriennummer, Masse, Baujahr
- (6) Bemessungsleistung, Betriebsart (S1, wenn nicht anders angegeben), Schutzart, Wärmeklasse
- (7) Bauform
- (8) Spannung, Frequenz, Nennstrom, Leistungsfaktor, Drehzahl
- (9) IE-Klasse, Wirkungsgrad

#### 5. Typenschild Getriebemotor / Motor für internationale Märkte



Aufgrund der Größe des Typenschildes und der Menge der Angaben wird für die einzelnen Betriebsspannungen die IE-Klasse und der Wirkungsgrad bei 100% Nennlast angegeben.

- (1) Angaben für 50Hz: Spannung, Frequenz, Nennstrom, Leistungsfaktor, Wirkungsgradklasse, Wirkungsgrad

#### 6. Herstellungsjahr

Das Herstellungsjahr kann der auf jedem Erzeugnis angegebenen Seriennummer entnommen werden.

Seriennummer:

#03-2022/	283751	01.	001
Herstellungsmonat und Herstellungsjahr	Auftragsnummer (6 Stellen)	Auftragsposition (2 Stellen)	Laufende Nummer pro Auftragsposition (3 Stellen)

## 7. Technische Angaben gemäß EU-Richtlinie 1781/2019

Legende:

Reihenfolge und Numerierung der Angaben nach VO1781/2019 Anhang1 Absatz 2

- Nr. 1 Neneffizienz ( $\eta$ ) bei 100%, 75% und 50% der Nennlast und Nennspannung (UN)
- Nr. 2 Effizienzniveau: „IE2“ oder „IE3“
- Nr. 3 Name oder Warenzeichen, amtliche Registrierungsnummer und Niederlassungsort des Herstellers  
siehe Abschnitt 1.
- Nr. 4 Modellnummer des Produkts
- Nr. 5 Zahl der Pole des Motors
- Nr. 6 Nennausgangsleistung(en) oder Nennausgangsleistungsintervall [kW]
- Nr. 7 Nenneingangsfrequenz(en) des Motors (Hz)
- Nr. 8 Nennspannung(en) oder Nennspannungsintervall [V]
- Nr. 9 Nenndrehzahl(en) oder Nenndrehzahlintervall [min<sup>-1</sup>]
- Nr. 10 Angabe, ob es sich um einen Einphasen- oder einen Dreiphasenmotor handelt  
1ph - Einphasenmotor, 3ph - Dreiphasenmotor
- Nr. 11 Informationen zum Spektrum der Betriebsbedingungen, für die der Motor speziell ausgelegt ist:  
siehe Abschnitt 2.

Die Angaben zu Nr.1 sowie Nr.7 und Nr.8 beziehen sich auf die folgenden Spannungsausführungen:

$\Delta/Y$  230/400V 50Hz  
 $\Delta/Y$  400/690V 50Hz  
Y 460V 60Hz  
YY 230V 60Hz / Y 460V 60Hz

Nr.1		Nr.2		Nr.3	Nr.4	Nr.5	Nr.6	Nr.7	Nr.8	Nr.9	Nr.10	Nr.11	
$\eta$ -100%	$\eta$ -75%	$\eta$ -50%	UN				kW	Hz	V	1/min			
%	%	%	V										
69,5	67,9	62,3	400	IE2	1)	DM71K2	2	0,37	50	1)	2850	3ph	2)
70,4	70,0	66,1	400	IE2		DM71G2	2	0,55	50		2840	3ph	2)
59,1	59,6	53,6	400	IE2		DM63K4	4	0,12	50		1380	3ph	2)
64,7	64,8	60,3	400	IE2		DM63G4	4	0,18	50		1380	3ph	2)
68,5	68,4	63,9	400	IE2		DM71K4	4	0,25	50		1410	3ph	2)
72,7	74,5	72,1	400	IE2		DM71G4	4	0,37	50		1410	3ph	2)
77,1	77,4	74,7	400	IE2		DM80K4	4	0,55	50		1405	3ph	2)
82,5	81,4	77,5	400	IE3		DM80GD4	4	0,75	50		1425	3ph	2)
84,1	83,2	79,9	400	IE3		DM90SD4	4	1,1	50		1445	3ph	2)
85,3	83,9	80,8	400	IE3		DM90LB4	4	1,5	50		1455	3ph	2)
86,7	86,4	84,8	400	IE3		DM100LA4	4	2,2	50		1460	3ph	2)
87,7	87,1	84,7	400	IE3		DM100LF4	4	3	50		1455	3ph	2)
88,6	88,3	86,2	400	IE3		DM112MB4	4	4	50		1460	3ph	2)
89,6	89,4	87,8	400	IE3		DM132SB4	4	5,5	50		1470	3ph	2)
90,4	90,1	88,7	400	IE3		DM132MB4	4	7,5	50		1470	3ph	2)
91,4	91,2	90,9	400	IE3		DM160MB4	4	11	50		1475	3ph	2)
92,1	92,0	91,8	400	IE3		DM160LB4	4	15	50		1475	3ph	2)
91,4	91,8	91,5	400	IE3		DA160MB4	4	11	50		1465	3ph	2)
92,1	92,6	92,4	400	IE3		DA160LB4	4	15	50		1465	3ph	2)
92,6	92,5	92,0	400	IE3		DA180MD4	4	18,5	50		1465	3ph	2)
93,0	92,3	92,8	400	IE3		DA180LB4	4	22	50		1465	3ph	2)
93,6	93,7	93,5	400	IE3		DA200LB4	4	30	50		1480	3ph	2)
93,9	94,5	94,1	400	IE3		DA225SD4	4	37	50		1475	3ph	2)
94,2	94,8	94,8	400	IE3		DA225MD4	4	45	50		1475	3ph	2)
50,6	46,8	38,3	400	IE2		DM63G6	6	0,12	50		910	3ph	2)
56,6	53,7	46,1	400	IE2		DM71K6	6	0,18	50		925	3ph	2)
61,6	59,1	51,8	400	IE2		DM71G6	6	0,25	50		930	3ph	2)
67,6	62,4	54,5	400	IE2		DM80K6	6	0,37	50		930	3ph	2)
73,1	69,3	63,1	400	IE2		DM80G6	6	0,55	50		940	3ph	2)
39,8	35,3	26,5	400	IE2		DM71K8	8	0,12	50		690	3ph	2)
45,9	46,2	40,8	400	IE2		DM71G8	8	0,18	50		670	3ph	2)
50,6	45,9	37,1	400	IE2		DM80K8	8	0,25	50		690	3ph	2)
56,1	51,7	43,0	400	IE2		DM80G8	8	0,37	50		690	3ph	2)
61,7	61,5	56,5	400	IE2		DM90L8	8	0,55	50		680	3ph	2)
59,1	59,6	53,6	400	IE2		DM63K4 Ex	4	0,12	50		1380	3ph	3)
64,7	64,8	60,3	400	IE2		DM63G4 Ex	4	0,18	50		1380	3ph	3)
68,5	68,4	63,9	400	IE2		DM71K4 Ex	4	0,25	50		1410	3ph	3)
72,7	74,5	72,1	400	IE2		DM71G4 Ex	4	0,37	50		1410	3ph	3)
77,1	77,4	74,7	400	IE2		DM80K4 Ex	4	0,55	50		1405	3ph	3)
82,5	83,2	80,9	400	IE3		DM80GD4 Ex	4	0,75	50		1425	3ph	3)
84,1	83,9	82,1	400	IE3		DM90SD4 Ex	4	1,1	50		1445	3ph	3)
85,3	84,9	82,5	400	IE3		DM90LB4 Ex	4	1,5	50		1455	3ph	3)
86,7	87,5	87,1	400	IE3		DM100LA4 Ex	4	2,2	50		1460	3ph	3)
87,7	87,3	85,1	400	IE3		DM100LF4 Ex	4	3	50		1455	3ph	3)
88,6	88,3	86,3	400	IE3		DM112MB4 Ex	4	4	50		1460	3ph	3)
89,6	89,4	87,8	400	IE3		DM132SB4 Ex	4	5,5	50		1470	3ph	3)
90,4	90,1	88,7	400	IE3		DM132MB4 Ex	4	7,5	50		1470	3ph	3)
91,4	91,2	90,9	400	IE3		DM160MB4 Ex	4	11	50		1475	3ph	3)
92,1	92,0	91,8	400	IE3		DM160LB4 Ex	4	15	50		1475	3ph	3)

Nr.1		Nr.2		Nr.3	Nr.4	Nr.5	Nr.6	Nr.7	Nr.8	Nr.9	Nr.10	Nr.11
$\eta$ -100%	$\eta$ -75%	$\eta$ -50%	UN				kW	Hz	V	1/min		
%	%	%	V									
91,4	91,8	91,5	400	IE3	1)	DA160MB4 Ex	4	11	50	1465	3ph	3)
92,1	91,6	90,7	400	IE3		DA160LB4 Ex	4	15	50	1465	3ph	3)
92,6	92,6	92,1	400	IE3		DA180MD4 Ex	4	18,5	50	1465	3ph	3)
93	92,3	92,4	400	IE3		DA180LB4 Ex	4	22	50	1465	3ph	3)
93,6	93,7	93,5	400	IE3		DA200LB4 Ex	4	30	50	1480	3ph	3)
72	69,2	63	460	IE2		DM71K2	2	0,37	60	1)	3420	3ph 2)
74	72,2	67,3	460	IE2		DM71G2	2	0,55	60		3410	3ph 2)
64	60,9	53	460	IE2		DM63K4	4	0,12	60		1655	3ph 2)
68	66,1	61	460	IE2		DM63G4	4	0,18	60		1655	3ph 2)
70	69,3	64,8	460	IE2		DM71K4	4	0,25	60		1690	3ph 2)
72	73,1	70,8	460	IE2		DM71G4	4	0,37	60		1690	3ph 2)
75,5	77,3	75,5	460	IE2		DM80K4	4	0,55	60		1685	3ph 2)
85,5	84	80,2	460	IE3		DM80GD4	4	0,75	60		1710	3ph 2)
86,5	85,7	82,8	460	IE3		DM90SD4	4	1,1	60		1735	3ph 2)
86,5	86,3	84,9	460	IE3		DM90LB4	4	1,5	60		1740	3ph 2)
89,5	89,5	89	460	IE3		DM100LA4	4	2,2	60		1750	3ph 2)
89,5	88,5	85,7	460	IE3		DM100LF4	4	3	60		1740	3ph 2)
89,5	89,5	88,7	460	IE3		DM112MB4	4	4	60		1750	3ph 2)
91,7	90,9	88,9	460	IE3		DM132SB4	4	5,5	60		1760	3ph 2)
91,7	91,1	89	460	IE3		DM132MB4	4	7,5	60		1760	3ph 2)
92,4	91,2	90,1	460	IE3		DM160MB4	4	11	60		1775	3ph 2)
93,0	92,8	92,0	460	IE3		DM160LB4	4	15	60		1775	3ph 2)
92,4	92,2	90,7	460	IE3		DA160MB4	4	11	60		1760	3ph 2)
93,0	93,2	91,8	460	IE3		DA160LB4	4	15	60		1760	3ph 2)
93,6	93,3	91,7	460	IE3		DA180MD4	4	18,5	60		1760	3ph 2)
93,6	93,6	91,9	460	IE3		DA180LB4	4	22	60		1760	3ph 2)
94,1	94,2	93	460	IE3		DA200LB4	4	30	60		1780	3ph 2)
94,5	94,9	94,4	460	IE3		DA225SD4	4	37	60		1770	3ph 2)
95	95,3	94,7	460	IE3		DA225MD4	4	45	60		1770	3ph 2)
50,5	45,6	36,8	460	IE2		DM63G6	6	0,12	60		1090	3ph 2)
55	51,4	43,1	460	IE2		DM71K6	6	0,18	60		1110	3ph 2)
59,5	56	48,2	460	IE2		DM71G6	6	0,25	60		1115	3ph 2)
64	60,1	52	460	IE2		DM80K6	6	0,37	60		1115	3ph 2)
68	65,5	59,3	460	IE2		DM80G6	6	0,55	60		1130	3ph 2)
40	34,5	25,3	460	IE2		DM71K8	8	0,12	60		830	3ph 2)
46	42,2	34	460	IE2		DM71G8	8	0,18	60		805	3ph 2)
52	46,5	37,6	460	IE2		DM80K8	8	0,25	60		830	3ph 2)
58	53,2	44,5	460	IE2		DM80G8	8	0,37	60		830	3ph 2)
62	60,1	54,6	460	IE2		DM90L8	8	0,55	60		815	3ph 2)

- 1) siehe Legende
- 2) Betriebsbedingungen siehe Abschnitt 2
- 3) ATEX Betrieb: Betriebsbedingungen siehe Abschnitt 2