# Datenblatt für Drehstrom-Käfigläufermotoren SIMOTICS

*Data sheet for three-phase Squirrel-Cage-Motors*



**Motor Typ / Motor type : 1AV4162B** **SIMOTICS GP - 160 M - IM V15 - 4p**

| Kunden-Auftrags-Nr. / Client order no. | Item-Nr. / Item-No. | Angebots-Nr. / Offer no. |
|---|---|---|
| Siemens-Auftrags-Nr. / Order no. | Komm.-Nr. / Consignment no. | Projekt / Project |
| Bemerkung / Remarks | | |

## Elektrische Daten / *Electrical data*

**Safe Area**

| U [V] | Δ / Y | f [Hz] | P [kW] | P [hp] | I [A] | n [1/min] | M [Nm] | η 3) 4/4 | η 3) 3/4 | η 3) 2/4 | cosφ 3) 4/4 | cosφ 3) 3/4 | cosφ 3) 2/4 | $I_A/I_N$ $I_I/I_N$ | $M_A/M_N$ $T_I/T_N$ | $M_K/M_N$ $T_B/T_N$ | IE-CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 400 | Δ | 50 | 11,00 | -/- | 20,50 | 1480 | 71,0 | 93,3 | 93,4 | 92,5 | 0,82 | 0,76 | 0,64 | 8,1 | 2,9 | 4,1 | IE4 |
| 690 | Y | 50 | 11,00 | -/- | 12,00 | 1480 | 71,0 | 93,3 | 93,4 | 92,5 | 0,82 | 0,76 | 0,64 | 8,1 | 2,9 | 4,1 | IE4 |
| 460 | Δ | 60 | 12,60 | -/- | 20,50 | 1780 | 68,0 | 93,6 | 93,7 | 92,8 | 0,83 | 0,77 | 0,66 | 8,1 | 2,9 | 3,9 | IE4 |
| 460 | Δ | 60 | 11,00 | -/- | 18,20 | 1785 | 59,0 | 93,6 | 93,4 | 92,2 | 0,81 | 0,74 | 0,62 | 9,0 | 3,3 | 4,5 | IE4 |

| IM V15 / IM 2011 | | FS 160 M | | IP55 | | IEC/EN 60034 | IEC, DIN, ISO, VDE, EN | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Umgebungsbedingungen / *Environmental conditions* : -20 °C - +40 °C / 1,000 m

Festbremszeit (warm / kalt) / *Locked rotor time (hot / cold)* : 34.6 s |

## Mechanische Daten / *Mechanical data*

| | | |
|---|---|---|
| Schallpegel (LpA / LwA) bei 50Hz\|60Hz<br>*Sound level (SPL / SWL) at 50Hz\|60Hz* | 63 / 76 dB(A) 2) | 66 / 79 dB(A) 2) |
| Trägheitsmoment<br>*Moment of inertia* | 0,0850 kg m² | |
| Lager AS \| BS<br>*Bearing DE \| NDE* | 6209 2Z C3 | 6209 2Z C3 |
| **Lagerlebensdauer / *bearing lifetime*** | | |
| $L_{10mh}$ $F_{Rad\ min}$ bei Kupplungsbetrieb 50\|60Hz 1)<br>*$L_{10mh}$ $F_{Rad\ min}$ for coupling operation 50\|60Hz* 1) | 40000 h | 32000 h |
| Schmiermittel<br>*Lubricants* | Unirex N3 | |
| Nachschmiereinrichtung<br>*Regreasing device* | Nein<br>*No* | |
| Schmiernippel<br>*Grease nipple* | -/- | |
| Art der Lagerung<br>*Type of bearing* | Festlager NDE (BS)<br>*Locating bearing NDE* | |
| Kondenswasserlöcher<br>*Condensate drainage holes* | Nein<br>*No* | |
| Äußere Erdungsklemme<br>*External earthing terminal* | Nein<br>*No* | |

| | |
|---|---|
| Schwinggrößenstufe<br>*Vibration severity grade* | A<br>*A* |
| Isolation<br>*Insulation* | 155(F) nach 130(B)<br>*155(F) to 130(B)* |
| Betriebsart<br>*Duty type* | S1 |
| Drehrichtung<br>*Direction of rotation* | bidirektional<br>*bidirectional* |
| Gehäusematerial<br>*Frame material* | Aluminium<br>*aluminum* |
| Nettogewicht des Motors (IM B3)<br>*Net weight of the motor (IM B3)* | 98 kg |
| Endanstrich<br>*Coating (paint finish)* | Normalanstrich C2<br>*Standard paint finish C2* |
| Farbe, Farbton<br>*Color, paint shade* | RAL7030 |
| Motorschutz<br>*Motor protection* | (B) 3 Kaltleiter PTC - für Abschaltung (2 Klemmen)<br>*(B) 3 PTC thermistors - for tripping (2 terminals)* |
| Kühlart<br>*Method of cooling* | IC411 - Eigenbelüftet Oberflächengekühlt<br>*IC411 - self ventilated, surface cooled* |

## Anschlusskasten / *Terminal box*

| | |
|---|---|
| Klemmenkastenlage<br>*Terminal box position* | oben<br>*top* |
| Klemmenkastenmaterial<br>*Material of terminal box* | Aluminium<br>*Aluminium* |
| Klemmenkastentyp<br>*Type of terminal box* | TB1 J00 |
| Gewinde Kontaktschraube<br>*Contact screw thread* | M5 |

| | |
|---|---|
| Max. Leiterquerschnitt<br>*Max. cross-sectional area* | 16 mm² |
| Kabeldurchmesser von ... bis ...<br>*Cable diameter from ... to ...* | 19 mm - 28 mm |
| Kabeleinführung<br>*Cable entry* | 2xM40x1,5-1xM16x1,5 |
| Kabelverschraubung<br>*Cable gland* | 3 Stopfen<br>3 plugs |

**Notizen:**

$I_A/I_N$ = Anzugsstrom / Bemessungsstrom

$M_A/M_N$ = Anzugsmoment / Bemessungsmoment

$M_K/M_N$ = Kippmoment / Bemessungsmoment

1) L10mh nach DIN ISO 281 10/2010

2) bei Bemessungsleistung / bei voller Last

3) Nur gültig für DOL Betrieb mit fester Drehzahl im Kühlbetrieb IC411

| Verantwortliche Abt. | Technische Referenz | Erstellt von | Genehmigt von | |
|---|---|---|---|---|
| DI MC LVM | | DT-Konfigurator | | ***Technische Änderungen vorbehalten! Es könnte Unterschiede zwischen Datenblatt und Leistungsschild geben.*** |

SIEMENS

| Dokumenttyp | Dokumentstatus | Kunde | |
|---|---|---|---|
| Datenblatt | freigegeben | | |
| Titel | Dokumentnummer | | |
| **1LE1004-1DB23-4WB4** | | | |
| | Rev. | Erstelldatum | Sprache / Seite |
| | 01 | 2021-10-15 14:16 | de/en / 1/1 |

© Siemens AG 2021