

Hoja de datos de motores de jaula de ardilla trifásicos SIMOTICS
Data sheet for three-phase Squirrel-Cage-Motors



Tipo de motor / Motor type : 1CV3220B

SIMOTICS SD - 225 S - IM B3 - 4p

|                                                 |                                   |                              |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| Número de pedido del cliente / Client order no. | número de ítem / Item-No.         | Número de oferta / Offer no. |
| Nº. de pedido / Order no.                       | Número de envío / Consignment no. | Proyecto / Project           |

Nota / Remarks

Safe Area

Datos eléctricos / Electrical data

-/-

| U                                                                             | Δ / Y | f        | P     | P    | I     | n       | M     | η <sup>3)</sup> |                                                                                  |      | cosφ <sup>3)</sup>     |      |      | I <sub>A</sub> /I <sub>N</sub> | M <sub>A</sub> /M <sub>N</sub> | M <sub>K</sub> /M <sub>N</sub> | IE-CL |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-------|------|-------|---------|-------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------|------|------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------|
| [V]                                                                           |       | [Hz]     | [kW]  | [hp] | [A]   | [1/min] | [Nm]  | 4/4             | 3/4                                                                              | 2/4  | 4/4                    | 3/4  | 2/4  | I <sub>I</sub> /I <sub>N</sub> | T <sub>I</sub> /T <sub>N</sub> | T <sub>B</sub> /T <sub>N</sub> |       |
| Alimentación por red (S1) / DOL duty (S1) - 155(F) a 130(B)                   |       |          |       |      |       |         |       |                 |                                                                                  |      |                        |      |      |                                |                                |                                |       |
| 400                                                                           | Δ     | 50       | 37,00 | -/-  | 66,00 | 1478    | 240,0 | 93,9            | 94,5                                                                             | 94,4 | 0,86                   | 0,83 | 0,74 | 6,4                            | 2,5                            | 2,7                            | IE3   |
| 690                                                                           | Y     | 50       | 37,00 | -/-  | 38,50 | 1478    | 240,0 | 93,9            | 94,5                                                                             | 94,4 | 0,86                   | 0,83 | 0,74 | 6,4                            | 2,5                            | 2,7                            | IE3   |
| 460                                                                           | Δ     | 60       | 42,50 | -/-  | 66,00 | 1778    | 230,0 | 93,6            | 94,1                                                                             | 93,9 | 0,86                   | 0,83 | 0,75 | 6,7                            | 2,4                            | 2,7                            | IE2   |
| 460                                                                           | Δ     | 60       | 37,00 | -/-  | 58,00 | 1782    | 198,0 | 94,5            | 94,7                                                                             | 94,2 | 0,85                   | 0,81 | 0,71 | 7,5                            | 2,8                            | 3,0                            | IE3   |
| IM B3 / IM 1001                                                               |       | FS 225 S |       |      |       | IP55    | UKCA  | IEC/EN 60034    |                                                                                  |      | IEC, DIN, ISO, VDE, EN |      |      |                                |                                |                                |       |
| Condiciones ambientales / Environmental conditions : -20 °C - +40 °C / 1000 m |       |          |       |      |       |         |       |                 | tiempo rotor bloqueado (caliente/frío) / Locked rotor time (hot / cold) : 36.5 s |      |                        |      |      |                                |                                |                                |       |

Datos mecánicos / Mechanical data

|                                                                                                  |                                                    |                                |                                                                |                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nivel sonoro (LpA / LwA) a 50Hz/60Hz<br>Sound level (SPL / SWL) at 50Hz/60Hz                     | 65 / 78 dB(A) <sup>2) 3)</sup>                     | 68 / 82 dB(A) <sup>2) 3)</sup> | Nivel de intensidad de vibración<br>Vibration severity grade   | A                                                                                                   |
| Momento de inercia<br>Moment of inertia                                                          | 0,4200 kg m²                                       |                                | Clase de temperatura<br>Thermal class                          | F                                                                                                   |
| Tamaño de rodamiento LA   LB<br>Bearing DE   NDE                                                 | 6213 Z C3                                          | 6213 Z C3                      | Tipo de servicio<br>Duty type                                  | S1                                                                                                  |
| La vida útil de los cojinetes / bearing lifetime                                                 |                                                    |                                | Sentido de giro<br>Direction of rotation                       | ambas direcciones<br>bidirectional                                                                  |
| L <sub>10mh</sub> F <sub>Rad min</sub> con transmisión por<br>acoplamiento 50 60Hz <sup>1)</sup> | 40000 h                                            | 32000 h                        | Material de la carcasa<br>Frame material                       | fundición gris<br>cast iron                                                                         |
| L <sub>10mh</sub> F <sub>Rad min</sub> for coupling operation 50 60Hz<br><sup>1)</sup>           |                                                    |                                | Peso neto del motor (IM B3)<br>Net weight of the motor (IM B3) | 285 kg                                                                                              |
| Dispositivo de relubricación<br>Regreasing device                                                | No<br>Without                                      |                                | Pintura<br>Coating (paint finish)                              | Pintura normal C2<br>Standard paint finish C2                                                       |
| Boquilla de engrase<br>Grease nipple                                                             | -/-                                                |                                | Color<br>Color, paint shade                                    | RAL7030                                                                                             |
| Tipo de rodamientos<br>Type of bearing                                                           | Rodamiento fijo en LCA/NDE<br>Locating bearing NDE |                                | Protección del motor<br>Motor protection                       | (A) sin (estándar)<br>(A) without (Standard)                                                        |
| Agujeros drenaje de condensado<br>Condensate drainage holes                                      | Sí (estándar)<br>With (standard)                   |                                | Método de refrigeración<br>Method of cooling                   | IC411 - ventilación propia, refrigeración<br>superficial<br>IC411 - self ventilated, surface cooled |
| Borne de tierra externo<br>External earthing terminal                                            | Sí (estándar)<br>With (standard)                   |                                |                                                                |                                                                                                     |

Caja de bornes / Terminal box

|                                                            |                             |                                                                |                      |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------|
| Posición de la caja de conexiones<br>Terminal box position | arriba<br>top               | Sección de conductor, máx.<br>Max. cross-sectional area        | 35 mm²               |
| Material de la caja de bornes<br>Material of terminal box  | Fundición gris<br>cast iron | Diámetro de cable de... a...<br>Cable diameter from ... to ... | 27 mm - 35 mm        |
| Tipo<br>Type of terminal box                               | TB1 L01                     | Entrada de cable<br>Cable entry                                | 2xM50x1,5            |
| Rosca del tornillo de contacto<br>Contact screw thread     | M8                          | Pasacables<br>Cable gland                                      | 2 tapones<br>2 plugs |

|                                                                                                                                                                                            |                                                                                            |                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| I <sub>A</sub> /I <sub>N</sub> = corriente de arranque / nominal<br>M <sub>A</sub> /M <sub>N</sub> = par de arranque / nominal<br>M <sub>B</sub> /M <sub>N</sub> = par de vuelco / nominal | 1) L <sub>10mh</sub> según DIN ISO 281 10/2010<br>2) con potencia asignada / a plena carga | 3) Solo válido para servicio DOL con velocidad de giro fija en servicio refrigerante IC411 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|

Sin nuestra expresa autorización, quedan terminantemente prohibidas la reproducción total o parcial de este documento, su difusión y/o edición, su uso indebido y la comunicación de su contenido a terceros. De los infractores se exigirá el correspondiente resarcimiento de daños y perjuicios. Quedan reservados todos los derechos de concesión de patente, de registro de modelos de utilidad y ornamentales. / Transmittal, reproduction, dissemination and/or editing of this document as well as utilization of its contents and communication thereof to others without express authorization are prohibited. Offenders will be held liable for payment of damages. All rights created by patent grant or registration of a

|                                                                                     |                                    |                   |                        |                                                                                                                                                  |                                 |                                                                                                                               |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Departamento responsable<br>IN LVM                                                  | Referencia técnica                 | Creado por<br>SPC | Aprobado por<br>Creado | Datos técnicos de pedido sujetos a cambios sin<br>previo aviso. Pueden haber discrepancias entre los<br>valores calculados y los datos de placa! |                                 | <a href="#">Documentos de enlace</a><br> |               |
|  | Tipo de documento<br>Ficha técnica |                   |                        | Estado del documento<br>Habilitado                                                                                                               |                                 |                                          |               |
|                                                                                     | Título<br>1LE1503-2BB03-4AA4       |                   |                        | Número de documento<br>TDS-240507-043243                                                                                                         |                                 |                                                                                                                               |               |
| Restringido<br>© Innomotics 2024                                                    |                                    |                   |                        | Rev.<br>AA                                                                                                                                       | Fecha de creación<br>2024-05-07 | Idioma<br>es/en                                                                                                               | Página<br>1/1 |
|                                                                                     |                                    |                   |                        |                                                                                                                                                  |                                 |                                                                                                                               |               |