

# Hoja de datos del producto

## Características

# BSH1001T21A2A

Servo motor BSH - IEC 100 mm - 3,4 Nm - 4000 rpm -eje liso -sin freno -doble conector acodado orientable -encoder abs ST 128b SinCos -IP65/IP67



La información suministrada en esta documentación contiene descripciones generales y/o características técnicas de los productos incluidos y sus prestaciones. Esta documentación no pretende ser un sustituto de, y no se va a usar para determinar la idoneidad y la fiabilidad de estos productos para aplicaciones específicas de usuario. Es responsabilidad de los usuarios o integradores realizar el análisis de riesgos adecuada y completamente, evaluar y testear los productos en relación con la aplicación específica pertinente o uso del mismo. Ni Schneider Electric Industries SAS ni ninguna de sus filiales o subsidiarias serán responsables por el mal uso de la información contenida en el presente documento.



## Principal

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Nombre abreviado del equipo       | BSH   |
| Tipo de producto o componente     | Servo motor   |
| Máximo velocidad mecánica         | 6000 rpm  |
| Parada continua de par de torsión | 3,3 N.M para LXM32,D30M2 en 10 A, 115 V, 1 fase<br>3,39 N.M para LXM15LD28M3, 230 V, trifásica<br>3,4 N.M para LXM05AD17F1, 110...120 V, 1 fase<br>3,4 N.M para LXM05AD17M2, 200...240 V, 1 fase<br>3,4 N.M para LXM05AD42M3X, 200...240 V, trifásica<br>3,4 N.M para LXM05BD28F1, 110...120 V, 1 fase<br>3,4 N.M para LXM05BD28M2, 200...240 V, 1 fase<br>3,4 N.M para LXM05BD42M3X, 200...240 V, trifásica<br>3,4 N.M para LXM05CD28F1, 110...120 V, 1 fase<br>3,4 N.M para LXM05CD28M2, 200...240 V, 1 fase<br>3,4 N.M para LXM05CD42M3X, 200...240 V, trifásica<br>2,7 N.m para LXM32,D18M2 en 6 A, 230 V, 1 fase     |
| Par de bloqueo de pico            | 6,3 N.M para LXM32,D30M2 en 10 A, 115 V, 1 fase<br>8,5 N.M para LXM05AD17F1, 110...120 V, 1 fase<br>8,5 N.M para LXM05AD17M2, 200...240 V, 1 fase<br>8,5 N.M para LXM05BD28F1, 110...120 V, 1 fase<br>8,5 N.M para LXM05BD28M2, 200...240 V, 1 fase<br>8,5 N.M para LXM05CD28F1, 110...120 V, 1 fase<br>8,5 N.M para LXM05CD28M2, 200...240 V, 1 fase<br>7,5 N.M para LXM32,D18M2 en 6 A, 230 V, 1 fase<br>8,5 N.M para LXM15LD28M3, 230 V, trifásica<br>8,5 N.M para LXM05AD42M3X, 200...240 V, trifásica<br>8,5 N.M para LXM05BD42M3X, 200...240 V, trifásica<br>8,5 N.m para LXM05CD42M3X, 200...240 V, trifásica      |
| Potencia salida nominal           | 700 W para LXM32,D30M2 en 10 A, 115 V, 1 fase<br>900 W para LXM32,D18M2 en 6 A, 230 V, 1 fase<br>500 W para LXM05AD17F1, 110...120 V, 1 fase<br>500 W para LXM05BD28F1, 110...120 V, 1 fase<br>500 W para LXM05CD28F1, 110...120 V, 1 fase<br>900 W para LXM05AD17M2, 200...240 V, 1 fase<br>900 W para LXM05BD28M2, 200...240 V, 1 fase<br>900 W para LXM05CD28M2, 200...240 V, 1 fase<br>1150 W para LXM15LD28M3, 230 V, trifásica<br>900 W para LXM05AD42M3X, 200...240 V, trifásica<br>900 W para LXM05BD42M3X, 200...240 V, trifásica<br>900 W para LXM05CD42M3X, 200...240 V, trifásica                             |
| Par nominal                       | 2,75 N.M para LXM32,D30M2 en 10 A, 115 V, 1 fase<br>2,9 N.M para LXM05AD17M2, 200...240 V, 1 fase<br>2,9 N.M para LXM05BD28M2, 200...240 V, 1 fase<br>2,9 N.M para LXM05CD28M2, 200...240 V, 1 fase<br>3,16 N.M para LXM05AD17F1, 110...120 V, 1 fase<br>3,16 N.M para LXM05BD28F1, 110...120 V, 1 fase<br>3,16 N.M para LXM05CD28F1, 110...120 V, 1 fase<br>2,2 N.M para LXM32,D18M2 en 6 A, 230 V, 1 fase<br>2,75 N.M para LXM15LD28M3, 230 V, trifásica<br>2,9 N.M para LXM05AD42M3X, 200...240 V, trifásica<br>2,9 N.M para LXM05BD42M3X, 200...240 V, trifásica<br>2,9 N.m para LXM05CD42M3X, 200...240 V, trifásica |

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Velocidad nominal              | 2500 rpm para LXM32,D30M2 en 10 A, 115 V, 1 fase<br>3000 rpm para LXM05AD17M2, 200...240 V, 1 fase<br>3000 rpm para LXM05BD28M2, 200...240 V, 1 fase<br>3000 rpm para LXM05CD28M2, 200...240 V, 1 fase<br>3000 rpm para LXM05AD42M3X, 200...240 V, trifásica<br>3000 rpm para LXM05BD42M3X, 200...240 V, trifásica<br>3000 rpm para LXM05CD42M3X, 200...240 V, trifásica<br>4000 rpm para LXM32,D18M2 en 6 A, 230 V, 1 fase<br>1500 rpm para LXM05AD17F1, 110...120 V, 1 fase<br>1500 rpm para LXM05BD28F1, 110...120 V, 1 fase<br>1500 rpm para LXM05CD28F1, 110...120 V, 1 fase<br>4000 rpm para LXM15LD28M3, 230 V, trifásica |
| Compatibilidad del producto    | LXM05AD17F1 en 110...120 V 1 fase<br>LXM05AD17M2 en 200...240 V 1 fase<br>LXM05BD28F1 en 110...120 V 1 fase<br>LXM05BD28M2 en 200...240 V 1 fase<br>LXM05CD28F1 en 110...120 V 1 fase<br>LXM05CD28M2 en 200...240 V 1 fase<br>LXM32,D30M2 en 115 V 1 fase<br>LXM32,D18M2 en 230 V 1 fase<br>LXM05AD42M3X en 200...240 V trifásica<br>LXM05BD42M3X en 200...240 V trifásica<br>LXM05CD42M3X en 200...240 V trifásica<br>LXM15LD28M3 en 230 V trifásica  |
| Extremo de eje                 | No variable  |
| Grado de protección IP         | IP65 estándar<br>IP67 con Kit IP67   |
| Resolución respuesta velocidad | 131072 puntos/vuelta   |
| Freno de retención             | Sin  |
| Soporte de montaje             | Reborde estándar internacional   |
| Conexión eléctrica             | Conectores de ángulo derecho rotatorios  |

## Complementario

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Compatibilidad de gama           | Lexium 15<br>Lexium 32<br>Lexium 05   |
| Supply voltage max               | 480 V   |
| Número de fases de la red        | Trifásica   |
| Continuous stall current ((*))   | 7,3 A   |
| Maximum continuous power         | 1,6 W   |
| Irms de corriente máx.,          | 18 A para LXM32,D18M2 en 230 V<br>15 A para LXM32,D30M2 en 115 V<br>23 A para LXM15LD28M3<br>25,1 A para LXM05AD17F1<br>25,1 A para LXM05AD17M2<br>25,1 A para LXM05AD42M3X<br>25,1 A para LXM05BD28F1<br>25,1 A para LXM05BD28M2<br>25,1 A para LXM05BD42M3X<br>25,1 A para LXM05CD28F1<br>25,1 A para LXM05CD28M2<br>25,1 A para LXM05CD42M3X |
| Corriente permanente máx.        | 25,1 A  |
| Frecuencia de commutación        | 8 kHz   |
| Segundo eje                      | Sin extremo de segundo eje  |
| Diámetro del eje                 | 19 mm   |
| Longitud de eje                  | 40 mm   |
| Tipo de respuesta                | SinCos Hiperface monovolata   |
| Tamaño brida motor               | 100 mm  |
| Número de pilas de motor         | 1   |
| Constante de par                 | 0,45 N.m/A en 120 °C  |
| Constante de regulación por fcem | 29 V/krpm en 120 °C   |
| Número de polos de motor         | 8   |

|   |   |
|---|---|
| Inercia del rotor                               | 1,4 kg.cm <sup>2</sup>  |
| Resistencia del estator                         | 0,87 Ohm en 20 °C   |
| Inductancia del estator                         | 4 mH en 20 °C   |
| Constante de tiempo eléctrica de estator        | 4,6 ms en 20 °C   |
| Fuerza radial máxima (Fr)                       | 530 N en 5000 rpm<br>570 N en 4000 rpm<br>630 N en 3000 rpm<br>720 N en 2000 rpm<br>900 N en 1000 rpm |
| Fuerza máx, axial Fa                            | 0,2 x Fr  |
| Tipo de refrigeración                           | Conven natural  |
| Longitud  | 168,5 mm  |
| Diámetro de base de fijación de centrado        | 95 mm   |
| Profundidad del collar                          | 3,5 mm  |
| Número de agujeros de montaje                   | 4   |
| Diámetro agujeros de montaje                    | 9 mm  |
| Diámetro del círculo de los agujeros de montaje | 115 mm  |
| Peso del producto                               | 4,2 kg  |

### Unidades de embalaje

|                                    |         |
|------------------------------------|---------|
| Tipo de unidad de paquete 1        | PCE     |
| Número de unidades en el paquete 1 | 1       |
| Paquete 1 Altura                   | 15,4 cm |
| Paquete 1 Ancho                    | 16,3 cm |
| Paquete 1 Longitud                 | 40,7 cm |
| Paquete 1 Peso                     | 4,3 kg  |

### Sostenibilidad de la oferta

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Estado de oferta sostenible          | Producto Green Premium  |
| Reglamento REACh                     | Declaración De REACh  |
| Directiva RoHS UE                    | Cumplimiento proactivo (producto fuera del alcance de la normativa RoHS UE)   |
| Sin mercurio                         | Sí  |
| Normativa de RoHS China              | Declaración RoHS China  |
| Información sobre exenciones de RoHS | Sí  |
| Comunicación ambiental               | Perfil Ambiental Del Producto   |
| Perfil de circularidad               | No se necesitan operaciones de reciclaje específicas  |
| RAEE                                 | En el mercado de la Unión Europea, el producto debe desecharse de acuerdo con un sistema de recolección de residuos específico y nunca terminar en un contenedor de basura. |
| Sin PVC                              | Sí  |

### Garantía contractual

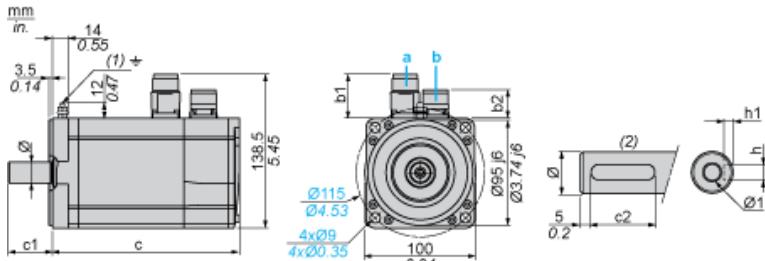
|                     |           |
|---------------------|-----------|
| Periodo de garantía | 18 months |
|---------------------|-----------|

# Hoja de datos del producto BSH1001T21A2A

## Esquemas de dimensiones

### Dimensiones de los servomotores

#### Ejemplo con conectores rectos



- a: Alimentación para freno de servomotor
- b: Alimentación para codificador de servomotor
- (1) Tornillo M4
- (2) Extremo de eje, ranura con chaveta (opcional)

Dimensiones en mm

| Conectores rectos |      | Conectores en ángulo giratorios |      | c (sin freno) | c (con freno) | c1 | c2 | h    | h1             | Ø     | Ø1 para tornillos |
|-------------------|------|---------------------------------|------|---------------|---------------|----|----|------|----------------|-------|-------------------|
| b1                | b2   | b1                              | b2   |               |               |    |    |      |                |       |                   |
| 39,5              | 25,5 | 39,5                            | 39,5 | 169           | 200           | 40 | 30 | 6 N9 | $3,5^{+0,1}_0$ | 19 k6 | M6 × 16           |

Dimensiones en pulgadas

| Conectores rectos |      | Conectores en ángulo giratorios |      | c (sin freno) | c (con freno) | c1   | c2   | h       | h1              | Ø       | Ø1 para tornillos |
|-------------------|------|---------------------------------|------|---------------|---------------|------|------|---------|-----------------|---------|-------------------|
| b1                | b2   | b1                              | b2   |               |               |      |      |         |                 |         |                   |
| 1,55              | 1,00 | 1,55                            | 1,55 | 6,65          | 7,87          | 1,57 | 1,18 | 0,24 N9 | $0,14^{+0,1}_0$ | 0,75 k6 | M6 × 0,63         |

# Hoja de datos del producto BSH1001T21A2A

## Curvas de rendimiento

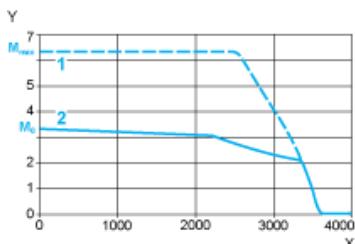
---

### Tensión de alimentación monofásica de 115 V

---

#### Curvas de par/velocidad

Servomotor con servoaccionamiento LXM32•D30M2



X    Velocidad en rpm

Y    Par en Nm

1    Pico de par

2    Par continuo

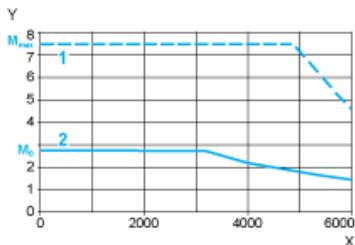
---

### Tensión de alimentación monofásica de 230 V

---

#### Curvas de par/velocidad

Servomotor con servoaccionamiento LXM32•D18M2



X    Velocidad en rpm

Y    Par en Nm

1    Pico de par

2    Par continuo