

# Hoja de datos del producto

## Características

### BSH0553P02F2A

Servo motor BSH - IEC 055 mm - 1,3 Nm -  
3000 rpm -eje liso -con freno -doble conector  
acodado orientable -encoder abs MT 128b  
SinCos -IP54





## Principal

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre abreviado del equipo       | BSH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Tipo de producto o componente     | Servo motor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Máximo velocidad mecánica         | 9000 rpm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Parada continua de par de torsión | 1,05 N.M para LXM32,U60N4 en 1,5 A, 480 V, trifásica<br>1,05 N.M para LXM32,U60N4 en 1,5 A, 400 V, trifásica<br>1,3 N.M para LXM05AD10M2, 200...240 V, 1 fase<br>1,3 N.M para LXM05BD10M2, 200...240 V, 1 fase<br>1,3 N.M para LXM05CD10M2, 200...240 V, 1 fase<br>1,3 N.M para LXM05AD10M3X, 200...240 V, trifásica<br>1,3 N.M para LXM05BD10M3X, 200...240 V, trifásica<br>1,3 N.M para LXM05CD10M3X, 200...240 V, trifásica<br>1,3 N.M para LXM15LD13M3, 230 V, 1 fase<br>1,3 N.M para LXM15LD13M3, 230 V, trifásica<br>1,3 N.M para LXM15LD10N4, 400 V, trifásica<br>1,3 N.M para LXM05AD14N4, 380...480 V, trifásica<br>1,3 N.M para LXM05BD14N4, 380...480 V, trifásica<br>1,3 N.m para LXM05CD14N4, 380...480 V, trifásica         |
| Par de bloqueo de pico            | 3,5 N.M para LXM32,U60N4 en 1,5 A, 480 V, trifásica<br>3,5 N.M para LXM32,U60N4 en 1,5 A, 400 V, trifásica<br>2,7 N.M para LXM15LD13M3, 230 V, 1 fase<br>3,18 N.M para LXM05AD10M2, 200...240 V, 1 fase<br>3,18 N.M para LXM05BD10M2, 200...240 V, 1 fase<br>3,18 N.M para LXM05CD10M2, 200...240 V, 1 fase<br>2,7 N.M para LXM15LD13M3, 230 V, trifásica<br>3,87 N.M para LXM15LD10N4, 400 V, trifásica<br>3,18 N.M para LXM05AD10M3X, 200...240 V, trifásica<br>3,87 N.M para LXM05AD14N4, 380...480 V, trifásica<br>3,18 N.M para LXM05BD10M3X, 200...240 V, trifásica<br>3,87 N.M para LXM05BD14N4, 380...480 V, trifásica<br>3,18 N.M para LXM05CD10M3X, 200...240 V, trifásica<br>3,87 N.m para LXM05CD14N4, 380...480 V, trifásica |
| Potencia salida nominal           | 400 W para LXM32,U60N4 en 1,5 A, 400 V, trifásica<br>400 W para LXM32,U60N4 en 1,5 A, 480 V, trifásica<br>340 W para LXM15LD13M3, 230 V, trifásica<br>340 W para LXM15LD13M3, 230 V, 1 fase<br>350 W para LXM05AD10M2, 200...240 V, 1 fase<br>350 W para LXM05BD10M2, 200...240 V, 1 fase<br>350 W para LXM05CD10M2, 200...240 V, 1 fase<br>350 W para LXM05AD10M3X, 200...240 V, trifásica<br>350 W para LXM05AD14N4, 380...480 V, trifásica<br>350 W para LXM05BD10M3X, 200...240 V, trifásica<br>350 W para LXM05BD14N4, 380...480 V, trifásica<br>350 W para LXM05CD10M3X, 200...240 V, trifásica<br>350 W para LXM05CD14N4, 380...480 V, trifásica<br>670 W para LXM15LD10N4, 400 V, trifásica                                       |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Par nominal                    | 0,65 N.M para LXM32,U60N4 en 1,5 A, 400 V, trifásica<br>0,65 N.M para LXM32,U60N4 en 1,5 A, 480 V, trifásica<br>1,08 N.M para LXM15LD13M3, 230 V, 1 fase<br>1,1 N.M para LXM05AD10M2, 200...240 V, 1 fase<br>1,1 N.M para LXM05BD10M2, 200...240 V, 1 fase<br>1,1 N.M para LXM05CD10M2, 200...240 V, 1 fase<br>0,8 N.M para LXM15LD10N4, 400 V, trifásica<br>1,08 N.M para LXM15LD13M3, 230 V, trifásica<br>1,1 N.M para LXM05AD10M3X, 200...240 V, trifásica<br>1,1 N.M para LXM05AD14N4, 380...480 V, trifásica<br>1,1 N.M para LXM05BD10M3X, 200...240 V, trifásica<br>1,1 N.M para LXM05BD14N4, 380...480 V, trifásica<br>1,1 N.M para LXM05CD10M3X, 200...240 V, trifásica<br>1,1 N.m para LXM05CD14N4, 380...480 V, trifásica           |
| Velocidad nominal              | 6000 rpm para LXM32,U60N4 en 1,5 A, 400 V, trifásica<br>6000 rpm para LXM32,U60N4 en 1,5 A, 480 V, trifásica<br>3000 rpm para LXM05AD10M2, 200...240 V, 1 fase<br>3000 rpm para LXM05BD10M2, 200...240 V, 1 fase<br>3000 rpm para LXM05CD10M2, 200...240 V, 1 fase<br>3000 rpm para LXM05AD10M3X, 200...240 V, trifásica<br>3000 rpm para LXM05AD14N4, 380...480 V, trifásica<br>3000 rpm para LXM05BD10M3X, 200...240 V, trifásica<br>3000 rpm para LXM05BD14N4, 380...480 V, trifásica<br>3000 rpm para LXM05CD10M3X, 200...240 V, trifásica<br>3000 rpm para LXM05CD14N4, 380...480 V, trifásica<br>3000 rpm para LXM15LD13M3, 230 V, 1 fase<br>3000 rpm para LXM15LD13M3, 230 V, trifásica<br>8000 rpm para LXM15LD10N4, 400 V, trifásica |
| Compatibilidad del producto    | LXM05AD10M2 en 200...240 V 1 fase<br>LXM05BD10M2 en 200...240 V 1 fase<br>LXM05CD10M2 en 200...240 V 1 fase<br>LXM15LD13M3 en 230 V 1 fase<br>LXM32,U60N4 en 400 V trifásica<br>LXM32,U60N4 en 480 V trifásica<br>LXM05AD10M3X en 200...240 V trifásica<br>LXM05BD10M3X en 200...240 V trifásica<br>LXM05CD10M3X en 200...240 V trifásica<br>LXM15LD13M3 en 230 V trifásica<br>LXM05AD14N4 en 380...480 V trifásica<br>LXM05BD14N4 en 380...480 V trifásica<br>LXM05CD14N4 en 380...480 V trifásica<br>LXM15LD10N4 en 400 V trifásica                                                                                                                                                                                                         |
| Extremo de eje                 | No variable                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Grado de protección IP         | IP50 estándar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Resolución respuesta velocidad | 131072 puntos/vuelta x 4096 vueltas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Freno de retención             | Donde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Soporte de montaje             | Reborde estándar internacional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Conexión eléctrica             | Conectores de ángulo derecho rotatorios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## Complementario

|                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Compatibilidad de gama         | Lexium 05<br>Lexium 32<br>Lexium 15 |
| Supply voltage max             | 480 V                               |
| Número de fases de la red      | Trifásica                           |
| Continuous stall current ((*)) | 1,7 A                               |
| Maximum continuous power       | 0,97 W                              |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Irms de corriente máx,                          | 8,7 A para LXM15LD13M3<br>8,7 A para LXM15LD10N4<br>6,5 A para LXM05AD10M2<br>6,5 A para LXM05AD10M3X<br>6,5 A para LXM05AD14N4<br>6,5 A para LXM05BD10M2<br>6,5 A para LXM05BD10M3X<br>6,5 A para LXM05BD14N4<br>6,5 A para LXM05CD10M2<br>6,5 A para LXM05CD10M3X<br>6,5 A para LXM05CD14N4<br>6 A para LXM32,U60N4 |
| Corriente permanente máx.                       | 6,5 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Frecuencia de conmutación                       | 8 kHz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Segundo eje                                     | Sin extremo de segundo eje                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Diámetro del eje                                | 9 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Longitud de eje                                 | 20 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Tipo de respuesta                               | SinCos Hiperface multivolta                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| EN LA PLANCHA                                   | 0,8 N.m freno de retención                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Tamaño brida motor                              | 55 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Número de pilas de motor                        | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Constante de par                                | 0,7 N.m/A en 120 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Constante de regulación por fcem                | 41 V/krpm en 120 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Número de polos de motor                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Inercia del rotor                               | 0,1553 kg.cm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Resistencia del estator                         | 10,4 Ohm en 20 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Inductancia del estator                         | 25 mH en 20 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Constante de tiempo eléctrica de estator        | 2,4 ms en 20 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Fuerza radial máxima (Fr)                       | 190 N en 8000 rpm<br>200 N en 7000 rpm<br>210 N en 6000 rpm<br>230 N en 5000 rpm<br>240 N en 4000 rpm<br>270 N en 3000 rpm<br>310 N en 2000 rpm<br>390 N en 1000 rpm                                                                                                                                                  |
| Fuerza máx, axial Fa                            | 0,2 x Fr                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Potencia de sujeción de freno                   | 10 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Tipo de refrigeración                           | Conven natural                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Longitud                                        | 203 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Diámetro de base de fijación de centrado        | 40 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Profundidad del collar                          | 2 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Número de agujeros de montaje                   | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Diámetro agujeros de montaje                    | 5,5 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Diámetro del círculo de los agujeros de montaje | 63 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Peso del producto                               | 1,9 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### Unidades de embalaje

|                                    |         |
|------------------------------------|---------|
| Tipo de unidad de paquete 1        | PCE     |
| Número de unidades en el paquete 1 | 1       |
| Paquete 1 Altura                   | 12,3 cm |
| Paquete 1 Ancho                    | 12,8 cm |
| Paquete 1 Longitud                 | 37,7 cm |
| Paquete 1 Peso                     | 1,55 kg |

## Sostenibilidad de la oferta

|                                      |                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estado de oferta sostenible          | Producto Green Premium                                                                                                                                                      |
| Reglamento REACH                     |  <a href="#">Declaración De REACH</a>                                                      |
| Directiva RoHS UE                    | Cumplimiento proactivo (producto fuera del alcance de la normativa RoHS UE)                                                                                                 |
| Sin mercurio                         | Sí                                                                                                                                                                          |
| Normativa de RoHS China              |  <a href="#">Declaración RoHS China</a>                                                    |
| Información sobre exenciones de RoHS |  <a href="#">Sí</a>                                                                        |
| Comunicación ambiental               |  <a href="#">Perfil Ambiental Del Producto</a>                                             |
| 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                                                                                                                                                                          |

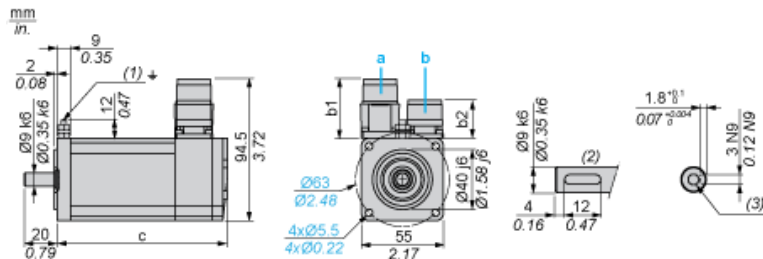
## Garantía contractual

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

## 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)  
(3) Para tornillo M3 × 9 mm/M3 × 0,35 in

Dimensiones en mm

| Conectores rectos |      | Conectores en ángulo giratorios |      | c (sin freno) | c (con freno) |
|-------------------|------|---------------------------------|------|---------------|---------------|
| b                 | b1   | b                               | b1   |               |               |
| 39,5              | 25,5 | 39,5                            | 39,5 | 176,5         | 203           |

Dimensiones en pulgadas

| Conectores rectos |      | Conectores en ángulo giratorios |      | c (sin freno) | c (con freno) |
|-------------------|------|---------------------------------|------|---------------|---------------|
| b                 | b1   | b                               | b1   |               |               |
| 1,55              | 1,00 | 1,55                            | 1,55 | 6,94          | 7,99          |

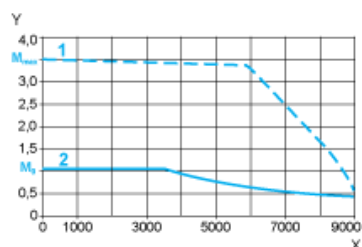
# Hoja de datos del producto BSH0553P02F2A

## Curvas de rendimiento

### Tensión de alimentación trifásica de 400 V

#### Curvas de par/velocidad

Servomotor con servoaccionamiento LXM32•U60N4

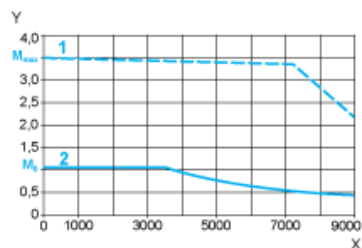


- X Velocidad en rpm  
Y Par en Nm  
1 Pico de par  
2 Par continuo

### Tensión de alimentación trifásica de 480 V

#### Curvas de par/velocidad

Servomotor con servoaccionamiento LXM32•U60N4



- X Velocidad en rpm  
Y Par en Nm  
1 Pico de par  
2 Par continuo