MOTOR ELÉCTRICO MONOFÁSICO DE INDUCCIÓN

Motor 1 HP 220 V · 4 polos

Modelo 10-4P · Código 201110 · Carcasa 80 · Arranque y marcha por condensador

0,75 kW

≈ 1.450 RPM

CARCASA 80



Eje Ø 19 mm · Montaje con patas

POTENCIA	VELOCIDAD
1 HP	1.450 rpm

TENSIÓN	CORRIENTE NOMINAL
220 V 1F	5,21 A

Motor eléctrico **monofásico de inducción de 4 polos** para equipos que trabajan a baja velocidad: bombas, reductores, ventiladores de gran diámetro y cintas transportadoras. Su sistema de **condensador de arranque y condensador permanente** entrega un buen torque de partida con alimentación de 220 V. Sirve como reemplazo directo de un motor de igual potencia, velocidad y carcasa, y también puede funcionar en sistemas solares aislados con inversor de onda sinusoidal pura.

Especificaciones técnicas

DATOS ELÉCTRICOS	
Potencia nominal	1 HP (0,75 kW)
Alimentación	Monofásica 220 V
Corriente nominal	5,21 A
Factor de potencia (cos φ)	0,92
Eficiencia	68 %
Condensador de arranque	100 µF / 250 V
Condensador de marcha	15 µF / 450 V
Protector térmico	4 A

DATOS MECÁNICOS	
Polos	4
Velocidad	≈ 1.450 rpm
Carcasa	80
Diámetro del eje	19 mm
Montaje	Con patas
Rodamientos	6204ZZ
Peso	10 kg
Dimensiones del producto	25 × 19 × 16 cm

Características principales

Construcción

- Carcasa con aletas de refrigeración
- Caja de conexiones superior con prensaestopa
- Rodamientos sellados 6204ZZ, sin mantención

Arranque

- Condensador de arranque 100 µF para alto torque inicial
- Condensador permanente 15 µF para mejor factor de potencia
- Protector térmico de 4 A

Uso

- Baja velocidad (4 polos), ideal para cargas de alto torque
- Reemplazo directo en carcasa 80
- Compatible con inversor de onda sinusoidal pura

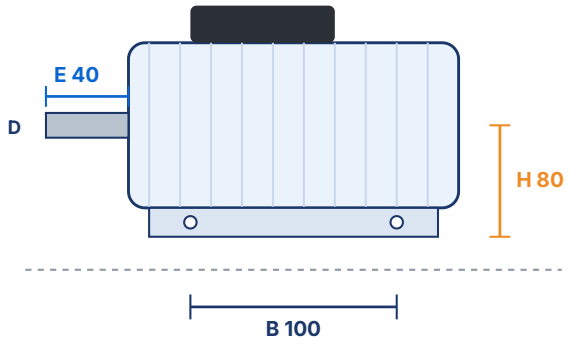
Valores de referencia

Calculados a partir de los datos de placa

DESEMPEÑO	
Torque nominal	≈ 4,9 N·m
Potencia absorbida de la red	≈ 1,10 kW
Potencia aparente	≈ 1,15 kVA

FÓRMULAS USADAS	
Torque	9550 × 0,75 / 1.450
Potencia absorbida	0,75 kW / 0,68
Potencia aparente	220 V × 5,21 A

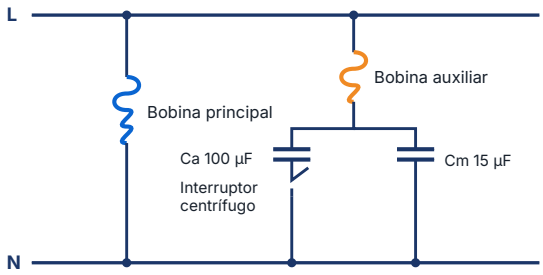
Montaje y conexión



H	A	B	C	K	D	E	F	GA
80	125	100	50	10	19	40	6	21,5

Medidas en mm de la carcasa 80 con patas (B3) según la norma IEC 60072-1. H: altura del eje, A/B: distancia entre perforaciones, C: eje a perforación, K: Ø perforación, D/E: Ø y largo del eje, F: chaveta, GA: altura eje + chaveta. Verificar en el motor antes de fabricar bases o acoples.

Esquema eléctrico referencial



Motor de condensador de arranque y marcha: el condensador de arranque se desconecta mediante el interruptor centrífugo al acelerar, y el de marcha queda conectado de forma permanente. Para conectar el motor y cambiar el sentido de giro, seguir siempre el diagrama de la tapa de la caja de conexiones.

Aplicaciones

Bombas
Centrífugas y de superficie

Reductores
Mezcladores y agitadores

Ventilación
Ventiladores de gran diámetro

Transporte
Cintas y transportadores

Uso con energía solar

CONSUMO	INVERSOR	SALIDA
≈ 1,1 kW	Onda pura	220 V AC

Para operar en un sistema aislado, usar un inversor de onda sinusoidal pura con potencia continua sobre 1,5 kW y capacidad para soportar la corriente de arranque del motor, que en motores con condensador de arranque suele ser varias veces la nominal.

Recomendaciones de instalación

1. Verificar que la velocidad (≈ 1.450 rpm) y la carcasa coincidan con el equipo.
2. Fijar el motor sobre una base rígida y alinear el acople con precisión.
3. Conectar a tierra y proteger el circuito con un interruptor termomagnético adecuado.
4. Mantener la carcasa limpia y despejada para que se refrigere bien.