

# OPTIDRIVE™

Variador de Frecuencia

**Variador de propósito general**  
Fácil control para todos los tipos de motor

Fácil de usar



0.37kW – 37kW / 0.5HP – 50HP  
**110 – 480V** Entrada Monofásica & Trifásica

**IP20**

**IP66**

## Fácil de usar

### Variador de propósito general

Enfocado en la facilidad de uso, **Optidrive E3** proporciona una simplicidad de instalación, conexión y puesta en servicio sin igual, lo que permite al usuario beneficiarse del control preciso del motor y el ahorro de energía en minutos.



#### Simple puesta en servicio

Con solo 14 parámetros básicos y funciones de macro de aplicación que proporcionan una configuración rápida, Optidrive E3 minimiza el tiempo de inicio.



#### Control intuitivo del teclado

Control digital preciso con el toque de un botón.



#### Macros de aplicación

Cambie entre los modos **Industrial**, **Bomba y Ventilador** para optimizar Optidrive E3 para su aplicación.

Industrial | Bomba | Ventilador

Ver **página 6**

## IP20

### Hasta 37kW

- ✓ Fácil de usar
- ✓ Compacto y robusto

Ver **página 4**



### Eche un vistazo más de cerca al impresionante Optidrive E3



[www.invertekdrives.com/optidrive-e3](http://www.invertekdrives.com/optidrive-e3)

### Control vectorial sin sensor para todos los tipos de motores



Control preciso y fiable para **Motores IE2, IE3 y IE4**

**IP66**


**Hasta 22kW**

- ✓ Instalación al aire libre
- ✓ A prueba de polvo
- ✓ Listo para lavar

Ver **página 5**



### Principales características

- ✓ Filtro EMC interno de la categoría C1
- ✓ Control interno de PI
- ✓ Transistor de freno interno
- ✓ Entradas analógicas duales
- ✓ Funciona hasta 50°C
- ✓ Conectividad  Bluetooth
- ✓ Opción para el control de motores monofásicos (ver **página 8**)

**Modbus RTU**  
**CAN**

Incorporado como estándar

### Filtro EMC interno de la categoría C1

Un filtro interno en cada Optidrive E3 ahorra costos y tiempo de instalación.

Cat C1 según EN61800-3: 2004



# OPTIDRIVE™

**IP20**

**Hasta 37kW**

Variador de propósito general compacto, robusto y confiable para montaje en panel

### Conexión rápida

Terminales de pinza ascendente de 5 mm con tornillos cautivos.

### Referencia rápida

Tarjeta de ayuda integrada

Funciona hasta 50°C

### Modbus RTU CAN

Incorporado como estándar

### Optistick Smart

Herramienta de puesta en marcha rápida.


Ver [página 10](#)

### Instalación simple

Opciones de montaje en riel DIN y cerradura

La fuente de alimentación se conecta en la parte superior

### Increíblemente fácil de usar

- ✓ Control PI incorporado, filtro EMC (C1) y transistor de frenado
- ✓ Aplicación de macros para operación industrial, ventilador y bomba
- ✓ Conectividad  Bluetooth

### Controla múltiples tipos de motores

- ✓ IE2, 3 y 4
- ✓ IM, PM, BLDC y SynRM

5 tamaños cubren las demandas globales de entrega



### Simplemente encender

Optidrive E3 proporciona un control preciso del motor y ahorro de energía utilizando la configuración de fábrica. Simplemente enciéndalo y la unidad puede generar ahorros de energía de inmediato.

Los 14 parámetros básicos permiten un ajuste simple para su aplicación si es necesario, con hasta 50 parámetros disponibles en total para un rendimiento altamente flexible

# OPTIDRIVE™ E<sup>3</sup>

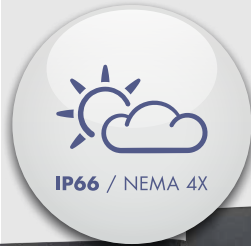
**IP66 Outdoor**

**Hasta 22kW**

**Disipador de calor revestido como estándar**

Ideal para operaciones basadas en la higiene que requieren lavado, como alimentos y bebidas

Accionamientos cerrados clasificados para exteriores para montaje directo en la máquina, a prueba de polvo y listos para el lavado



**Personalizable localmente**

Cubierta plana frontal a terminal con puntos de montaje para interruptores y una PCB interna.



Con seccionador o Sin seccionador

Recubrimiento conformal de serie.

- 1 2 x puertos RJ45**  
Elimina la necesidad de un divisor.
- 2 Desconexión del filtro EMC de fácil acceso**
- 3 Fácil de cablear**  
Debido al amplio compartimiento accesible y la placa de prensacables extraíble.

**Clasificación IP66 / Nema 4X para exteriores**

Construido con plásticos de policarbonato resistentes elegidos específicamente para soportar la degradación por ultra violeta (UV), grasas, aceites y ácidos. También lo suficientemente robusto como para no ser quebradizo a -20°C.

**Diseño hermético al polvo**

Instale directamente en su equipo de procesamiento y estará protegido contra el polvo y los contaminantes.

**Listo para lavar**

Con una caja de ABS sellada y un disipador térmico resistente a la corrosión, el Optidrive E3 IP66 es ideal para aplicaciones de lavado a alta presión.

**Modelos conmutados**

Simplemente cablee el variador, gire el potenciómetro incorporado y el motor comenzará a funcionar, lo que permitirá un ahorro inmediato de energía.

¡Ahorrar energía no puede ser más fácil que esto!

Para mayor facilidad de uso

Potenciómetro de velocidad local

Commutador de marcha atrás/apagado/adelante

Seccionador con opción de bloqueo por candado



# Macros de aplicación

Cambie de modo con solo tocar un botón para optimizar Optidrive E3 para su aplicación

Selección de macro de aplicación de un solo parámetro



### Modo industrial

El modo **industrial optimiza** Optidrive E3 para las características de carga de las aplicaciones industriales típicas.

**Las aplicaciones incluyen:**

- ✓ Transportadores
- ✓ Mezcladores
- ✓ Cintas de correr

**Vectorial sin sensor** proporciona un alto par de arranque y una excelente regulación de la velocidad

Unidades de montaje en tablero **IP20** o **IP66** para montaje directo en máquina



Clonación rápida de parámetros utilizando **OPTISTICK Smart**

### Modo de bomba

El **modo de bomba** hace que el control de la bomba sea más eficiente que nunca.

**Las aplicaciones incluyen:**

- ✓ Bombas dosificadoras
- ✓ Bombas de pozo
- ✓ Bombas de transferencia
- ✓ Piscinas
- ✓ Balnearios
- ✓ Fuentes

- Par constante o variable
- Control interno de PI



### Modo de ventilador

El **modo ventilador** (incluido el funcionamiento con fuego) hace que el manejo del aire sea muy fácil, ideal para sistemas HVAC simples.

**Las aplicaciones incluyen:**

- ✓ Unidades de tratamiento de aire
- ✓ Ventiladores
- ✓ Ventiladores circulantes
- ✓ Cortinas de aire
- ✓ Extracto de cocina



- Control de motor de **par variable** de alta eficiencia
- Capacidad de arranque al vuelo
- Operación con energía de la carga ante fallos de alimentación
- Control de PI

### Ahorro de energía instantáneo

El gráfico a continuación muestra la increíble eficiencia del Optidrive E3 para controlar el flujo de aire en comparación con los métodos tradicionales de control de la compuerta..

| Volumen de aire (%) | Damper de salida (kW) | Damper de entrada (kW) | E (kW) |
|---------------------|-----------------------|------------------------|--------|
| 0                   | 0                     | 0                      | 0      |
| 30                  | 55                    | 40                     | 5      |
| 60                  | 85                    | 55                     | 15     |
| 90                  | 95                    | 85                     | 45     |
| 100                 | 100                   | 100                    | 100    |

## Modbus RTU CAN

Incorporado como estándar

## ¿Cuánta energía podrías ahorrar?

Calcule el ahorro potencial de energía, las emisiones de CO<sub>2</sub> y los ahorros financieros para su aplicación con la aplicación **Inverter Drives Energy Savings Calculator**.



[www.inverterdrives.com/calculator](http://www.inverterdrives.com/calculator)

|                                      | kW   | HP  | Amperios | Tamaño | Código modelo          | Familia de productos | Categorización | Tamaño | Código de voltaje | Corriente de salida x 10 | Fase de Alimentación | Filtro EMC | Opción de frenado | Opción de cerramiento |
|--------------------------------------|------|-----|----------|--------|------------------------|----------------------|----------------|--------|-------------------|--------------------------|----------------------|------------|-------------------|-----------------------|
| 110-115V ± 10%<br>Entrada Monofásica | 0.37 | 0.5 | 2.3      | 1      | ODE - 3 - 1 1 0023 - 1 | 0                    | 1              | #      |                   |                          |                      |            |                   |                       |
|                                      | 0.75 | 1   | 4.3      | 1      | ODE - 3 - 1 1 0043 - 1 | 0                    | 1              | #      |                   |                          |                      |            |                   |                       |
|                                      | 1.1  | 1.5 | 5.8      | 2      | ODE - 3 - 2 1 0058 - 1 | 0                    | 4              | #      |                   |                          |                      |            |                   |                       |
| 200-240V ± 10%<br>Entrada Monofásica | 0.37 | 0.5 | 2.3      | 1      | ODE - 3 - 1 2 0023 - 1 | #                    | 1              | #      |                   |                          |                      |            |                   |                       |
|                                      | 0.75 | 1   | 4.3      | 1      | ODE - 3 - 1 2 0043 - 1 | #                    | 1              | #      |                   |                          |                      |            |                   |                       |
|                                      | 1.5  | 2   | 7        | 1      | ODE - 3 - 1 2 0070 - 1 | #                    | 1              | #      |                   |                          |                      |            |                   |                       |
|                                      | 1.5  | 2   | 7        | 2      | ODE - 3 - 2 2 0070 - 1 | #                    | 4              | #      |                   |                          |                      |            |                   |                       |
|                                      | 2.2  | 3   | 10.5     | 2      | ODE - 3 - 2 2 0105 - 1 | #                    | 4              | #      |                   |                          |                      |            |                   |                       |
| 200-240V ± 10%<br>Entrada Trifásica  | 0.37 | 0.5 | 2.3      | 1      | ODE - 3 - 1 2 0023 - 3 | 0                    | 1              | #      |                   |                          |                      |            |                   |                       |
|                                      | 0.75 | 1   | 4.3      | 1      | ODE - 3 - 1 2 0043 - 3 | 0                    | 1              | #      |                   |                          |                      |            |                   |                       |
|                                      | 1.5  | 2   | 7        | 1      | ODE - 3 - 1 2 0070 - 3 | 0                    | 1              | #      |                   |                          |                      |            |                   |                       |
|                                      | 1.5  | 2   | 7        | 2      | ODE - 3 - 2 2 0070 - 3 | #                    | 4              | #      |                   |                          |                      |            |                   |                       |
|                                      | 2.2  | 3   | 10.5     | 2      | ODE - 3 - 2 2 0105 - 3 | #                    | 4              | #      |                   |                          |                      |            |                   |                       |
|                                      | 4    | 5   | 18       | 3      | ODE - 3 - 3 2 0180 - 3 | #                    | 4              | #      |                   |                          |                      |            |                   |                       |
|                                      | 5.5  | 7.5 | 24       | 3      | ODE - 3 - 3 2 0240 - 3 | #                    | 4              | #      |                   |                          |                      |            |                   |                       |
|                                      | 7.5  | 10  | 30       | 4      | ODE - 3 - 4 2 0300 - 3 | #                    | 4              | #      |                   |                          |                      |            |                   |                       |
|                                      | 11   | 15  | 46       | 4      | ODE - 3 - 4 2 0460 - 3 | #                    | 4              | #      |                   |                          |                      |            |                   |                       |
|                                      | 15   | 20  | 61       | 5      | ODE - 3 - 5 2 0610 - 3 | F                    | 4              | 2      |                   |                          |                      |            |                   |                       |
| 380-480V ± 10%<br>Entrada Trifásica  | 0.75 | 1   | 2.2      | 1      | ODE - 3 - 1 4 0022 - 3 | #                    | 1              | #      |                   |                          |                      |            |                   |                       |
|                                      | 1.5  | 2   | 4.1      | 1      | ODE - 3 - 1 4 0041 - 3 | #                    | 1              | #      |                   |                          |                      |            |                   |                       |
|                                      | 1.5  | 2   | 4.1      | 2      | ODE - 3 - 2 4 0041 - 3 | #                    | 4              | #      |                   |                          |                      |            |                   |                       |
|                                      | 2.2  | 3   | 5.8      | 2      | ODE - 3 - 2 4 0058 - 3 | #                    | 4              | #      |                   |                          |                      |            |                   |                       |
|                                      | 4    | 5   | 9.5      | 2      | ODE - 3 - 2 4 0095 - 3 | #                    | 4              | #      |                   |                          |                      |            |                   |                       |
|                                      | 5.5  | 7.5 | 14       | 3      | ODE - 3 - 3 4 0140 - 3 | #                    | 4              | #      |                   |                          |                      |            |                   |                       |
|                                      | 7.5  | 10  | 18       | 3      | ODE - 3 - 3 4 0180 - 3 | #                    | 4              | #      |                   |                          |                      |            |                   |                       |
|                                      | 11   | 15  | 24       | 3      | ODE - 3 - 3 4 0240 - 3 | #                    | 4              | #      |                   |                          |                      |            |                   |                       |
|                                      | 15   | 20  | 30       | 4      | ODE - 3 - 4 4 0300 - 3 | #                    | 4              | #      |                   |                          |                      |            |                   |                       |
|                                      | 18.5 | 25  | 39       | 4      | ODE - 3 - 4 4 0390 - 3 | #                    | 4              | #      |                   |                          |                      |            |                   |                       |

Reemplace # en el código del modelo con la opción de código de color

### Tipos de cerramiento

**A** **IP66** **Uso al aire libre** Sin seccionador

**B** **IP66** **Uso al aire libre** Con seccionador

**2** **IP20**

### Filtro EMC

**F** Filtro EMC interno

**0** Sin filtro EMC interno

| IP20           |      |      |      |      |      |
|----------------|------|------|------|------|------|
| Tamaño         | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    |
| mm Altura      | 173  | 221  | 261  | 420  | 486  |
| mm Anchura     | 83   | 110  | 131  | 171  | 222  |
| mm Profundidad | 123  | 150  | 175  | 212  | 226  |
| kg Peso        | 1.0  | 1.7  | 3.2  | 9.1  | 18.1 |
| Fijaciones     | 4xM5 | 4xM5 | 4xM5 | 4xM8 | 4xM8 |

| IP66           |      |      |      |      |
|----------------|------|------|------|------|
| Tamaño         | 1    | 2    | 3    | 4    |
| mm Altura      | 232  | 257  | 310  | 360  |
| mm Anchura     | 161  | 188  | 211  | 240  |
| mm Profundidad | 162  | 182  | 235  | 271  |
| kg Peso        | 2.3  | 3.5  | 6.6  | 9.5  |
| Fijaciones     | 4xM4 | 4xM4 | 4xM4 | 4xM4 |

## Especificación del Variador

|                           |                                      |   |
|---------------------------|--------------------------------------|---|
| Calificaciones de entrada | Voltaje de alimentación              | 110 - 115V ± 10%<br>200 - 240V ± 10%<br>380 - 480V ± 10%  |
|                           | Frecuencia de Alimentación           | 48 - 62Hz   |
|                           | Factor de potencia de desplazamiento | > 0.98  |
|                           | Desequilibrio de fase                | 3% máximo permitido   |
|                           | Corriente de entrada                 | < corriente nominal   |
|                           | Ciclos de Potencia                   | Máximo 120 por hora, espaciados uniformemente.  |
|                           | Calificaciones de salida             | Potencia de salida  |
| Capacidad de sobrecarga   |                                      | 150% por 60 segundos<br>175% durante 2.5 segundos   |
| Frecuencia de salida      |                                      | 0 - 500Hz, resolución 0.1Hz   |
| Tiempo de aceleración     |                                      | 0.01 - 600 segundos   |
| Tiempo de desaceleración  |                                      | 0.01 - 600 segundos   |
| Eficiencia típica         |                                      | > 98%   |
| Condiciones ambientales   |                                      | Temperatura   |
|                           | Altitud                              | Hasta 1000m snm sin reducción<br>Hasta 2000m máximo aprobado por UL<br>Hasta 4000m máximo (no UL) |
|                           | Humedad                              | Máximo 95%, sin condensación  |
|                           | Vibración                            | Se ajusta a EN61800-5-1   |
| Recinto                   | Grado de Protección                  | IP20, IP66  |

|                           |                     |   |
|---------------------------|---------------------|---|
| Programación              | Teclado             | Teclado incorporado de serie.<br>Teclado de montaje remoto opcional   |
|                           | Pantalla            | LED de 7 segmentos  |
|                           | PC                  | OptiTools Studio  |
| Especificación de control | Método de control   | Control de velocidad vectorial sin sensores<br>Control Vectorial PM<br>Control BLDC<br>Reluctancia sincrónica |
|                           | Frecuencia de PWM   | 4 - 32kHz Efectivo  |
|                           | Modo de parada      | Rampa para detener: Ajustable por el usuario entre 0,1 y 600 segundos<br>Parada de inercia                    |
|                           | Frenado             | Frenado de flujo de motor<br>Transistor de frenado incorporado (no tamaño de cuadro 1)                        |
|                           | Frecuencia de salto | Frecuencia de salto   |
| Setpoint control          | Setpoint control    | 0 a 10 voltios<br>10 a 0 voltios<br>0 a 20mA<br>20 a 0mA<br>4 a 20mA<br>20 a 4mA                              |
|                           | Digital             | Potenciometro Motorizado (Teclado)<br>Modbus RTU<br>Puede abrir EtherNet / IP                                 |
| Bus de campo              | Incorporado         | CANopen 125-1000 kbps<br>Modbus RTU 9.6-115.2 kbps seleccionables   |

|                                  |                           |  |
|----------------------------------|---------------------------|--|
| Especificación de E / S          | Fuente de alimentación    | 24 V CC, 100 mA, protegido contra cortocircuitos<br>10 voltios CC, 10mA para Potenciómetro   |
|                                  | Entradas programables     | 4 Total<br>2 digitales<br>2 analógico / digital seleccionable  |
|                                  | Entradas digitales        | 8 - 30 voltios CC, alimentación interna o externa<br>Tiempo de respuesta <4 ms   |
|                                  | Entradas analógicas       | Resolución: 12 bits<br>Tiempo de respuesta: <4ms<br>Precisión: ± 2% de escala completa<br>Parámetro ajustable de escala y desplazamiento |
|                                  | Salidas programables      | 2 Total<br>1 analógico / digital<br>1 relé   |
|                                  | Salidas de relé           | Voltaje máximo: 250 VAC, 30 VCC<br>Capacidad de corriente de conmutación: 6A CA, 5A CC   |
| Características de la aplicación | Control de PI             | Controlador PI interno<br>Función de espera / reposo   |
|                                  | Modo fuego                | Bidireccional<br>Punto de ajuste de velocidad seleccionable (fijo / PI / analógico / bus de campo)                                       |
| Mantenimiento y Diagnóstico      | Memoria de fallos         | Últimos 4 fallos almacenados con sello de tiempo   |
|                                  | Registro de datos         | Registro de datos antes del fallo para fines de diagnóstico:<br>Corriente de salida<br>Temperatura de conducción<br>Voltaje de bus CC    |
|                                  | Monitoreo                 | Metro de horas de carrera  |
| Cumplimiento de normas           | Directiva de bajo voltaje | Sistemas de accionamiento de potencia eléctrica de velocidad ajustable.  |
|                                  | Directiva EMC             | 2014/30/EU<br>Cat C1 según EN61800-3: 2004   |
|                                  | Directiva de maquinaria   | 2006/42/EC   |
|                                  | Conformidad               | CE, UL, RCM  |

# OPTIDRIVE™ E<sup>3</sup>

Para motores monofásicos

IP20

IP66

Hasta 1.1kW

Control de motor monofásico para motores de polos ocultos o con capacitor permanente

## Características clave

- ✓ Modelos 110 – 115V y 200 – 240V
- ✓ Estructura de tamaño reducido
- ✓ Operación industrial robusta
- ✓ Configuración rápida y operación simple con 14 parámetros básicos
- ✓ Estrategia única de control del motor optimizada para motores monofásicos
- ✓ Indicación de corriente y rpm del motor
- ✓ Control PI incorporado, filtro EMC (C1) y Transistor de frenado
- ✓ Aplicación de macros para operación industrial, ventilador y bomba
- ✓ Conectividad Bluetooth®

**Modbus RTU**  
**CAN**

Incorporado como estándar

150% de sobrecarga durante 60 segundos (175% durante 2 segundos)



Control de bombas en piscinas y spas.



Control de flujo de aire simple

## Dedicado al control de motor monofásico

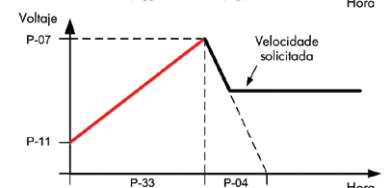
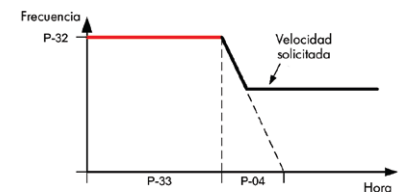
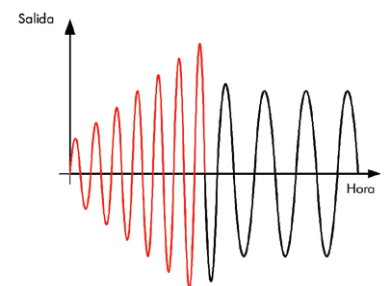
Diseñado para ser rentable y fácil de usar, el Optidrive E3 para motores monofásicos se utiliza con PSC (Condensador de división permanente) o motores de inducción monofásicos de polos ocultos.

Optidrive E3 para motores monofásicos utiliza una estrategia revolucionaria de control de motores para lograr un arranque inteligente confiable de motores monofásicos.

- Elimina la necesidad de cableado de alimentación trifásico
- Proporciona las mismas características de rendimiento que el Optidrive E3 trifásico
- La solución ideal de ahorro de energía donde no se requiere un alto par de arranque, que generalmente incluye ventiladores, sopladores, bombas centrífugas, extractores de humo y controladores de flujo de aire

## Refuerzo especial de fase

Para garantizar un arranque confiable de los motores monofásicos, el variador eleva inicialmente el voltaje del motor hasta el voltaje nominal mientras mantiene una frecuencia de arranque fija, antes de reducir la frecuencia y el voltaje al punto de operación deseado.



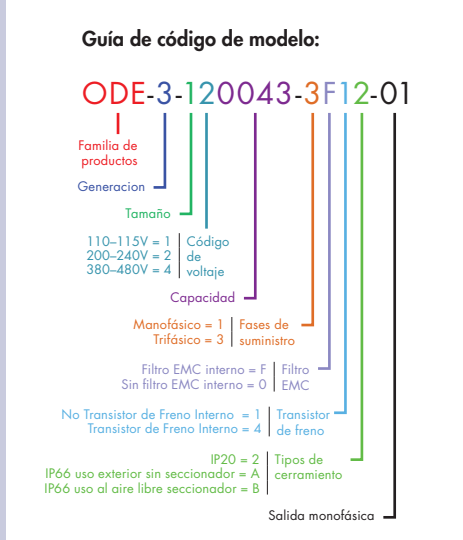


# OPTIDRIVE™ E3

Para motores monofásicos

| Especificación de potencia           |      |          |        | Código de modelo |                      |            |        |                   |           |                       |            |                     |                     |                   |
|--------------------------------------|------|----------|--------|------------------|----------------------|------------|--------|-------------------|-----------|-----------------------|------------|---------------------|---------------------|-------------------|
| kW                                   | HP   | Amperios | Tamaño | Código modelo    | Familia de productos | Generación | Tamaño | Código de voltaje | Capacidad | Fases de Alimentación | Filtro EMC | Transistor de freno | Tipo de cerramiento | Salida monofásica |
| 110-115V ± 10%<br>Entrada monofásica | 0.37 | 0.5      | 7      | 1                | ODE - 3 - 1          | 1          | 0070   | - 1               | # 1       | # - 01                |            |                     |                     |                   |
|                                      | 0.55 | 0.75     | 10.5   | 2                | ODE - 3 - 2          | 1          | 0105   | - 1               | # 4       | # - 01                |            |                     |                     |                   |
| 200-240V ± 10%<br>Entrada monofásica | 0.37 | 0.5      | 4.3    | 1                | ODE - 3 - 1          | 2          | 0043   | - 1               | # 1       | # - 01                |            |                     |                     |                   |
|                                      | 0.75 | 1        | 7      | 1                | ODE - 3 - 1          | 2          | 0070   | - 1               | # 1       | # - 01                |            |                     |                     |                   |
|                                      | 1.1  | 1.5      | 10.5   | 2                | ODE - 3 - 2          | 2          | 0105   | - 1               | # 4       | # - 01                |            |                     |                     |                   |

Reemplace # en el código del modelo con la opción de código de color



### Tipos de cerramiento

**A** **IP66** **Uso al aire libre**  
Sin seccionador

**B** **IP66** **Uso al aire libre**  
Con seccionador

**2** **IP20**

### Filtro EMC

**F** Filtro EMC interno  
**0** Sin filtro EMC interno

### IP20

| Tamaño         | 1      | 2      |
|----------------|--------|--------|
| mm Altura      | 173    | 221    |
| mm Anchura     | 83     | 110    |
| mm Profundidad | 123    | 150    |
| kg Peso        | 1.0    | 1.7    |
| Fijaciones     | 4 x M5 | 4 x M5 |

### IP66

| Tamaño         | 1      | 2      |
|----------------|--------|--------|
| mm Altura      | 232    | 257    |
| mm Anchura     | 161    | 188    |
| mm Profundidad | 162    | 182    |
| kg Peso        | 2.3    | 3.5    |
| Fijaciones     | 4 x M4 | 4 x M4 |

## Especificación del variador

|                           |                                      |   |
|---------------------------|--------------------------------------|---|
| Calificaciones de entrada | Voltaje de alimentación              | 110 - 115V ± 10%<br>200 - 240V ± 10%  |
|                           | Frecuencia de Alimentación           | 48 - 62Hz   |
|                           | Factor de potencia de desplazamiento | > 0.98  |
|                           | Desequilibrio de fase                | 3% máximo permitido   |
|                           | Corriente de entrada                 | < corriente nominal   |
|                           | Ciclos de Potencia                   | Máximo 120 por hora, espaciados uniformemente.  |
| Calificaciones de salida  | Potencia de salida                   | Entrada monofásica de 110V: 0.5-0.75HP<br>Entrada monofásica de 230V: 0.37-1.1kW (0.5-1.5HP)      |
|                           | Capacidad de sobrecarga              | 150% por 60 segundos<br>175% durante 2.5 segundos   |
|                           | Frecuencia de salida                 | 0 - 500Hz, resolución 0.1Hz   |
|                           | Tiempo de aceleración                | 0.01 - 600 segundos   |
|                           | Tiempo de desaceleración             | 0.01 - 600 segundos   |
|                           | Eficiencia típica                    | > 98%   |
| Condiciones ambientales   | Temperatura                          | Almacenamiento: -40 a 60 ° C<br>Funcionamiento: de -20 a 50 ° C                                   |
|                           | Altitud                              | Hasta 1000m ASL sin reducción<br>Hasta 2000m máximo aprobado por UL<br>Hasta 4000m máximo (no UL) |
|                           | Humedad                              | Máximo 95%, sin condensación  |
|                           | Vibración                            | Se ajusta a EN61800-5-1   |
| Recinto                   | Grado de Protección                  | IP20, IP66  |

|                           |                     |   |
|---------------------------|---------------------|---|
| Programación              | Teclado             | Teclado incorporado de serie.<br>Teclado de montaje remoto opcional                       |
|                           | Pantalla            | LED de 7 segmentos  |
|                           | PC                  | OptiTools Studio  |
| Especificación de control | Método de control   | Voltaje V/F<br>Energía optimizada V/F   |
|                           | Frecuencia de PWM   | 4 - 32kHz Efectivo  |
|                           | Modo de parada      | Rampa para detener: Ajustable por el usuario entre 0,1 y 600 segundos<br>Costa para parar |
|                           | Frenado             | Frenado de flujo de motor<br>Transistor de frenado incorporado (no tamaño de cuadro 1)    |
|                           | Frecuencia de salto | Punto único, ajustable por el usuario   |
|                           | Setpoint control    | Señal analoga   |
| Digital                   |                     | Potenciometro Motorizado (Teclado)<br>Modbus RTU<br>CANopen<br>EtherNet / IP              |
| Bus de campo              | Incorporado         | CANopen 125-1000 kbps<br>Modbus RTU 9.6-115.2 kbps seleccionables                         |

|                                  |                           |  |
|----------------------------------|---------------------------|--|
| Especificación de E / S          | Fuente de alimentación    | 24 V CC, 100 mA, protegido contra cortocircuitos<br>10 voltios CC, 10mA para Potenciometro   |
|                                  | Entradas programables     | 4 Total<br>2 digitales<br>2 analógico / digital seleccionable  |
|                                  | Entradas digitales        | 8 - 30 voltios CC, alimentación interna o externa<br>Tiempo de respuesta <4 ms   |
|                                  | Entradas analógicas       | Resolución: 12 bits<br>Tiempo de respuesta: <4ms<br>Precisión: ± 2% de escala completa<br>Parámetro ajustable de escala y desplazamiento |
|                                  | Salidas programables      | 2 Total<br>1 analógico / digital<br>1 relé   |
|                                  | Salidas de relé           | Voltaje máximo: 250 VCA, 30 VCC<br>Capacidad de corriente de conmutación: 6A CA, 5A CC   |
| Características de la aplicación | Salidas de relé           | 0 a 10 voltios   |
|                                  | Control de PI             | Controlador PI interno<br>Función de espera / reposo   |
|                                  | Modo fuego                | Punto de ajuste de velocidad seleccionable (fijo / PI / analógico / bus de campo)  |
| Mantenimiento y Diagnóstico      | Memoria de fallos         | Últimos 4 fallos almacenados con sello de tiempo   |
|                                  | Registro de datos         | Registro de datos antes del fallo para fines de diagnóstico:<br>Corriente de salida<br>Temperatura de conducción<br>Voltaje de bus CC    |
|                                  | Monitoreo                 | Metro de horas de carrera  |
| Cumplimiento de normas           | Directiva de bajo voltaje | Sistemas de accionamiento de potencia eléctrica de velocidad ajustable.<br>Requisitos de EMC   |
|                                  | Directiva EMC             | 2014/30 / UE<br>Cat C1 según EN61800-3: 2004   |
|                                  | Directiva de maquinaria   | 2006/42/EC   |
|                                  | Conformidad               | CE, UL, RCM  |

# Opciones y accesorios

## Optistick Smart



**Optistick Smart**      **OPT-3-STICK-IN**  
Herramienta de puesta en servicio rápida

- Permite copiar, hacer copias de seguridad y restaurar los parámetros de la unidad.
- Proporciona la interfaz Bluetooth a una PC que ejecuta OptiTools Studio o la aplicación OptiTools Mobile en un smartphone
- NFC a bordo (Near Field Communication) para una rápida transferencia de datos

## Teclados Remotos



**Optipad**      **OPT-3-OPPAD-IN**  
Teclado remoto y Pantalla TFT

**Optiport 2**      **OPT-2-OPOINT-IN**  
Teclado remoto y Pantalla LED

## Accesorios RJ45



Ideal para una conexión simple y rápida de redes Modbus RTU/CAN

- OPT-J4505-IN**      Cable RJ45 0.5m
- OPT-J4510-IN**      Cable RJ45 1.0m
- OPT-J4530-IN**      Cable RJ45 3.0m
- OPT-J455P-IN**      Divisor de cable de datos de 3 vías RS485 RJ45

## Módulo EtherNet



**Módulo EtherNet**      **OPT-2-ETHEG-IN**

- Dispositivo de traducción de modbus EtherNet / IP compatible con ODVA
- Compatible con todas las plataformas de unidades: P2, E3 y Eco
- Seccionador de red integrado: simplificando la arquitectura de red
- Compatible con los PLC RSLogix y CoDeSys

## Filtros externos de EMC, Reactancias de entrada y filtros de salida disponibles

Ver [www.invertekdrives.com](http://www.invertekdrives.com) para detalles

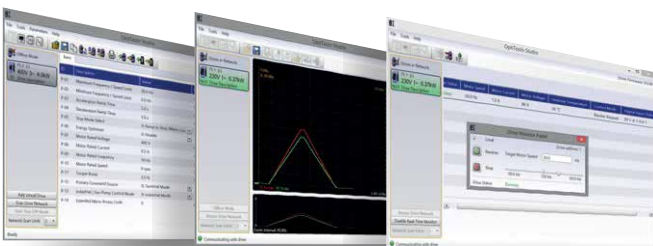


## OptiTools Studio

Puesta en marcha del variador y respaldo de parámetros

- Edición de parámetros en tiempo real
- Unidad de comunicación de red
- Carga, descarga y almacenamiento de parámetros.
- Programación sencilla de la función PLC
- Función de alcance en tiempo real y registro de datos
- Monitoreo de datos en tiempo real

**Compatible con:**  
Windows Vista & Windows 7, Windows 8, Windows 8.1 & Windows 10



# Probado en todo el mundo en Aplicaciones de baja potencia

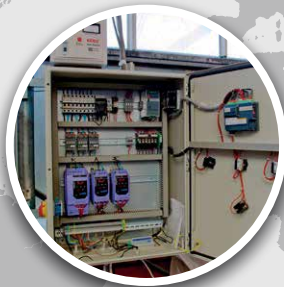
Bombeo Solar en una  
plantación de mango  
**Perú**



Desarrollo de la cadena  
de cera para el equipo  
de ciclismo Team Sky  
**Muc-Off, Reino Unido**



Climatización empresarial  
crítica para el horticultor  
comercial  
**Flores Hatziminas, Grecia**



El control de la bomba de  
agua fría predice un ahorro  
de AED 12385 por año  
**Fuerte Al Jahili, Emiratos  
Árabes Unidos**



La eficiente circulación del  
agua permite un ahorro  
energético del 60% anual  
**Mundo del ocio, Australia**

Cortadora de Mármol en **Brasil**

Plantación de Mango en **Perú**

Aguacatera en **México**

OEM Agroindustria en **Argentina**

Biseladoras en **Italia**

Máquina herramienta OEM en **Reino Unido**

Eliminación de humos químicos en **Singapur**

Optimización del aserradero en el **Reino Unido**

Pulido de precisión en **Suiza**

Consulte [www.invertexdrives.com/solutions](http://www.invertexdrives.com/solutions) para ver todos los estudios de caso



## Optidrive E3

### ✓ Aplicaciones de baja potencia

Dedicado a aplicaciones de baja potencia, Optidrive E3 combina tecnología innovadora, confiabilidad, robustez y facilidad de uso en una gama de carcasas compactas IP20 e IP66.

### ✓ Simple puesta en servicio

Configuración con 14 parámetros básicos. Los parámetros por defecto son adecuados para la mayoría de aplicaciones. Conexión estilo contactor para cableado simple.

### ✓ Optidrive E3 IP66

Protección ambiental, modelos IP66. se pueden montar directamente a su equipo de procesamiento.



IP66 / NEMA 4X

### ✓ Listo para lavar

Con una caja de ABS sellada y un disipador térmico resistente a la corrosión, los modelos Optidrive E3 IP66 son ideales para aplicaciones de lavado a alta presión.

### ✓ Control en la unidad

Los modelos P66 cuentan con controles opcionales y convenientes para velocidad, REV / OFF / FWD y Power ON / OFF, con bloqueo de seguridad.

### ✓ Control de motor monofásico

Optidrive E3 para motores monofásicos proporciona un control preciso de la velocidad de los motores monofásicos con capacitor permanente o de polo oculto. La fase de refuerzo especial garantiza un arranque confiable, inicialmente incrementando el voltaje del motor hasta el voltaje nominal mientras se mantiene una frecuencia de arranque fija, antes de reducir la frecuencia y el voltaje al punto de operación deseado.



## Acerca de Invertek Drives

- ✓ Parte de Sumitomo Heavy Industries desde 2019
- ✓ Ventas, servicio y soporte de aplicaciones en más de 80 países
- ✓ Instalaciones de producción, innovación y formación de clase mundial en la sede del Reino Unido
- ✓ Células de ensamblaje globales controladas por la base de datos de fabricación basada en la nube
- ✓ ISO 14001 ambiental y Sistemas de gestión de calidad ISO 9001



- /sumitomodrive
- /sumitomodriveatam
- /sumitomodrive
- /@sumitomodriveatam
- /sumitomodriveatam

## Contacto

[smme.mercadotecnialatam@shi-g.com](mailto:smme.mercadotecnialatam@shi-g.com)

### México

+52 81 8144 5130

### Guatemala

+502 6648 0500

### Argentina

+54 33 2745 4095

### Chile

+56 2 2892 7000

### Colombia

+60 1 8269766

### Perú

+51 715 0223

