

OPTIDRIVETM CP²

Variador de Frecuencia

Rendimiento Potente

Control avanzado del motor



0.75kW-250kW / 1HP-350HP **200 - 600V** Entrada monofásica



Rendimiento Potente

Control de motor líder a nível mundial para la última generación de motores de inducción estándar y de imán permanente.



Control de motor líder a nivel mundial

El Optidrive P2 ofrece la combinación perfecta de alto rendimiento y facilidad de uso para permitir que incluso las aplicaciones más exigentes se puedan abordar fácilmente.

Diseñado para una rápida instalación y puesta en servicio, Optidrive P2 proporciona la solución más rentable para la industria.

Todas las unidades Optidrive P2 proporcionan una sobrecarga del 150% durante 60 segundos como estándar, asegurando que cada unidad sea adecuada para aplicaciones de servicio pesado, mientras que las versiones con protección IP55 aseguran que la unidad es lo suficientemente resistente como para sobrevivir en entornos industriales.

Las amplias capacidades de interfaz de E / S y comunicaciones aseguran que la unidad se pueda integrar de manera rápida y eficiente en una amplia variedad de sistemas de control con el tiempo mínimo de puesta en marcha, lo que garantiza un inicio rápido. La sencilla estructura de parámetros de Invertek y los ajustes de parámetros de fábrica cuidadosamente seleccionados garantizan que el tiempo de puesta en servicio se mantenga al mínimo.



Cumple con las normas internacionales. Fabricado en el Reino Unido.

150% de sobrecarga durante 60 segundos



Control avanzado del motor

Optidrive P2 se ha desarrollado de forma única para permitir el uso de una amplia gama de diferentes tipos de motores, sólo ajustar algunos parámetros. Esta tecnología hace posible utilizar la misma unidad en una amplia gama de aplicaciones, permitiendo a los fabricantes de equipos originales y el usuarios finales por igual para aprovechar el ahorro de energía proporcionado por el uso de las últimas tecnologías de motores.

Motores de inducción CA

La mayoría de los motores de CA que se utilizan hoy en día en todo el mundo son motores de inducción estándar. Estos motores tienen un costo relativamente bajo, están fácilmente disponibles y ofrecen un buen rendimiento con una larga vida útil. Con el enfoque cada vez mayor en la eficiencia energética, los fabricantes de motores han refinado y mejorado sus diseños en los últimos años.

Optidrive P2 se ha desarrollado para proporcionar un control óptimo y la máxima eficiencia cuando se opera con diseños de motores más antiguos o diseños más nuevos de alta eficiencia.

La operación puede realizarse en modo de control V / F simple o en modo de vector de tercera generación de alto rendimiento, que proporciona hasta un 200% de par desde la velocidad cero sin necesidad de un codificador.

Motores CA de imán permanente

Los motores de imán permanente de CA proporcionan una eficiencia mejorada en comparación con los motores de inducción estándar. El uso de imanes permanentes en la construcción del motor elimina la necesidad de cualquier corriente de magnetización, lo que reduce las pérdidas eléctricas. Los motores PM se han utilizado durante muchos años en aplicaciones de alto rendimiento, sin embargo, esto siempre ha requerido el uso de un dispositivo de retroalimentación. como un resolver o un codificador. Optidrive P2 ha sido diseñado para funcionar con motores CA PM sin requerir ningún dispositivo de retroalimentación, lo que les permite ser utilizados por sus beneficios de eficiencia energética sin incurrir en costos adicionales y complejidad en aplicaciones que no requieren retroalimentación de posición.

Motores CC sin escobillas

Los motores BLDC son similares a los motores CA PM, sin embargo, el diseño requiere un método de control ligeramente diferente para optimizar el rendimiento. Optidrive P2 tiene la flexibilidad para controlar este tipo de motor, que solo requiere cambios de parámetros simples. Esto proporciona una flexibilidad mucho mayor para los OEM, permitiendo que Optidrive P2 se use en una variedad de aplicaciones, con varios tipos de motores.

Motores de reluctancia síncrona

Los motores de reluctancia síncrona (SynRM), que no deben confundirse con los motores de reluctancia conmutada, comparten una construcción de estator similar a los motores de inducción estándar; sin embargo, el rotor es sustancialmente diferente, para mejorar la eficiencia general del motor, Los motores SynRM son ideales para aplicaciones de par variable.

Optidrive P2 puede controlar motores de reluctancia síncrona, lo que permite obtener los beneficios de ahorro de energía.

De un vistazo ...

Alto rendimiento, excelente facilidad de uso y flexibilidad para satisfacer las necesidades de su aplicación



OPTIDRIVE™ CP2





Aplicaciones

Alto rendimiento, control preciso del motor para las aplicaciones más exigentes



Minería y Canteras

- Transportadores de piensos.
- Trituradoras
- Grúas

Metales y Procesamiento

- Molienda
- Corte
- Pulido
- Perforación
- Laminado

Caucho y Plásticos

- Extrusoras
- Moldeo
- Mezcladores
- Bobinadoras

Alimentos y bebidas

- Transportadores
- Bombas
- Mezcladores
- Paletizadores

Potente, versátil y fácil de usar.



Grullas



Requisitos:

- Alto par de arranque
- Funcionamiento suave del motor durante las fases de arranque y parada.
- Control del freno de retención del motor.
- Evitar la caída de la carga y el hundimiento.
- Capacidad de regeneración y frenado durante la bajada de carga

Optidrive P2 proporciona:

- Operación de modo de elevación dedicada con algoritmo de control del freno de retención del motor
- Hasta 200% de torque desde velocidad cero en operación vectorial sin retroalimentación del codificador
- Operación múltiple de velocidad preestablecida o velocidad variable
- Construido con Chopper de frenado dinámico, requiere solo una resistencia externa

Compresores



Requisitos:

- Regulación precisa de la velocidad para garantizar un producto final consistente
- Alta demanda de par de arranque en muchas aplicaciones
- Máxima eficiencia en todas las condiciones.
- Operación segura para prevenir accidentes y lesiones.

Optidrive P2 proporciona:

- El modo de control del motor PM permite el funcionamiento en lazo abierto con motores de imán permanente para una máxima eficiencia
- Par de arranque máximo con motores CA estándar
- Más del 0,5% de precisión de retención de velocidad en operación de vectorial de lazo abierto
- La entrada dedicada de desconexión Safe Torque Off cumple con EN62061 SIL Nivel 2 para una operación segura

Bobinadoras



Requisitos:

- Control preciso del par motor en un amplio rango de velocidad
- Control preciso de la tensión del material en todas las condiciones.
- Capacidad de control de bucle abierto o cerrado, basado en la retroalimentación de tensión o el diámetro del devanado
- Protección contra roturas de banda en caso de rotura de material

Optidrive P2 proporciona:

- Control de tensión PID en lazo cerrado con retroalimentación de una célula de carga o un brazo bailarín
- El control vectorial de lazo abierto proporciona un control óptimo del nivel de par de salida
- La opción de retroalimentación del codificador permite un rango de velocidad muy amplio, incluso a velocidad cero
- La entrada Safe Torque Off desactiva inmediatamente el variador en condiciones de emergencia

Opciones y accesorios

Opciones de instalación, módulos plug-in y herramientas de puesta en marcha.



Modbus RTU y CANopen incorporado como estándar

Para interfaces de comunicaciones adicionales o funcionalidad, hay disponibles una gama de módulos complementarios:





Profibus DP OPT-2-PROFB-IN



DeviceNet
OPT-2-DEVNT-IN



Ethernet IP
OPT-2-ETHNT-IN



Modbus TCP OPT-2-MODIP-IN



Profinet
OPT-2-PFNET-IN



EtherCat
OPT-2-ETCAT-IN





Encoder Feedback

OPT-2-ENCOD-IN (5 voltios) OPT-2-ENCHT-IN 15 - 30 voltios)

Retroalimentación de encoder de bucle cerrado, compatible con una amplia gama de encoders incrementales

Extensión E/S

OPT-2-EXTIO-IN

- 3 entradas digitales adicionales
- Salida de relé adicional

Extensión Relay

OPT-2-CASCD-IN

3 salidas de relé adicionales:

Relé 3 - Indicación de variador seguro

Relé 4 - Indicación de falla del variador

Relé 5 - Indicación de la operación del variador

Las funciones son programables / ajustables



Instalación y opciones periféricas

Una gama de filtros EMC externos, resistencias de frenado, reactancias de entrada y de salida están disponibles para satisfacer todos los requisitos de instalación.

Optistick Smart

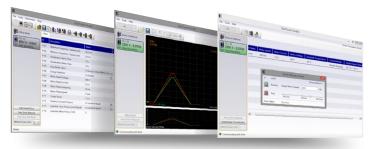


Herramienta de puesta en servicio rápida

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

OPT-3-STICK-IN





Potente software para PC

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 monitoreo 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



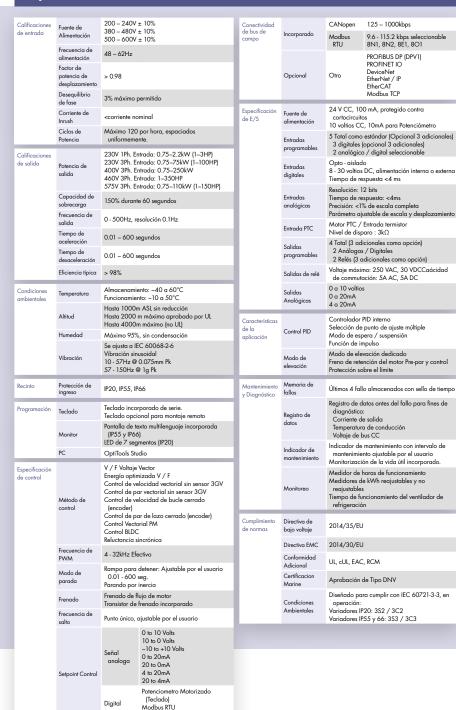
OFIIL	KIVE								
					Re	-		•	nodelo con a/pantalla
				100 C C C C C C C C C C C C C C C C C C			·		
	Tamaño				IP20 LED	IP20	IP55 OLED	IP66 OLED	IP66 Seccionado
	IP20 IP55 IP66	kW HP Amperios			LED Pantalla	TFT Pantalla	OLED Pantalla	OLED Pantalla	Seccionado Pantalla OLED
	10 35 35								
	2 2	0.75 1 4.3	ODP - 2 - 2 2 075 - 1 K F 4 #	ODP - 2 - 2 2 010 - 1 H F 4 #	2-SN			X-TN	Y-TN
200-240V ± 10% Entrada monofásica	2 2	1.5 2 7	ODP - 2 - 2 2 150 - 1 K F 4 #	ODP - 2 - 2 2 020 - 1 H F 4 #	2-SN			X-TN	Y-TN
Enirada monorasica	2 2	2.2 3 10.5	ODP - 2 - 2 2 220 - 1 K F 4 #	ODP - 2 - 2 2 030 - 1 H F 4 #	2-SN			X-TN	Y-TN
	2 2	0.75 1 4.3	ODP - 2 - 2 2 075 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 2 2 010 - 3 H F 4 #	2-SN			X-TN	Y-TN
	2 2	1.5 2 7	ODP - 2 - 2 2 150 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 2 2 020 - 3 H F 4 #	2-SN			X-TN	Y-TN
	2 2	2.2 3 10.5	ODP - 2 - 2 2 220 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 2 2 030 - 3 H F 4 #	2-SN			X-TN	Y-TN
	3 3	4 5 18	ODP - 2 - 3 2 040 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 3 2 050 - 3 H F 4 #	2-SN			X-TN	Y-TN
	3	5.5 7.5 24	ODP - 2 - 3 2 055 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 3 2 075 - 3 H F 4 #	2-SN				
	4 4	5.5 7.5 24 7.5 10 30	ODP - 2 - 4 2 055 - 3 K F 4 # ODP - 2 - 4 2 075 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 4 2 075 - 3 H F 4 # ODP - 2 - 4 2 100 - 3 H F 4 #		2-MN	N-TN N-TN		
200-240V±10%	4 4	11 15 46	ODP - 2 - 4 2 110 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 4 2 150 - 3 H F 4 #		2-MN	N-TN		
Entrada trifásica	5 5	15 20 60	ODP - 2 - 5 2 150 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 5 2 020 - 3 H F 4 #		2-MN	N-TN		
	5 5	18.5 25 72	ODP - 2 - 5 2 185 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 5 2 025 - 3 H F 4 #		2-MN	N-TN		
	6A 6	22 30 90	ODP - 2 - 6 2 022 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 6 2 030 - 3 H F 4 #		2-MN	N-TN		
	6A 6	30 40 110	ODP - 2 - 6 2 030 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 6 2 040 - 3 H F 4 #		2-MN	N-TN		
	6B 6	37 50 150 45 60 180	ODP - 2 - 6 2 037 - 3 K F 4 # ODP - 2 - 6 2 045 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 6 2 050 - 3 H F 4 # ODP - 2 - 6 2 060 - 3 H F 4 #		2-MN 2-MN	N-TN N-TN		
	7	55 75 202	ODP - 2 - 7 2 055 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 7 2 075 - 3 H F 4 #		277111	N-TN		
	7	75 100 240	ODP - 2 - 7 2 075 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 7 2 100 - 3 H F 4 #			N-TN		
	2 2	0.75 1 2.2	ODP - 2 - 2 4 075 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 2 4 010 - 3 H F 4 #	2-SN			X-TN	Y-TN
	2 2	1.5 2 4.1	ODP - 2 - 2 4 150 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 2 4 010 - 3 H F 4 #	2-SN 2-SN			X-TN	Y-TN
	2 2	2.2 3 5.8	ODP - 2 - 2 4 220 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 2 4 030 - 3 H F 4 #	2-SN			X-TN	Y-TN
	2 2	4 5 9.5	ODP - 2 - 2 4 400 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 2 4 050 - 3 H F 4 #	2-SN			X-TN	Y-TN
	3 3	5.5 7.5 14	ODP - 2 - 3 4 055 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 3 4 075 - 3 H F 4 #	2-SN			X-TN	Y-TN
	3 3	7.5 10 18	ODP - 2 - 3 4 075 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 3 4 100 - 3 H F 4 #	2-SN			X-TN	Y-TN
	3 4	11 15 24 11 15 24	ODP - 2 - 3 4 110 - 3 K F 4 # ODP - 2 - 4 4 110 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 3 4 150 - 3 H F 4 # ODP - 2 - 4 4 150 - 3 H F 4 #	2-SN		N-TN		
	4 4	15 20 30	ODP - 2 - 4 4 110 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 4 4 200 - 3 H F 4 #		2-MN	N-TN		
	4 4	18.5 25 39	ODP - 2 - 4 4 185 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 4 4 250 - 3 H F 4 #		2-MN	N-TN		
380-480V±10%	4 4	22 30 46	ODP - 2 - 4 4 220 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 4 4 300 - 3 H F 4 #		2-MN	N-TN		
Entrada trifásica	5 5	30 40 61	ODP - 2 - 5 4 300 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 5 4 040 - 3 H F 4 #		2-MN	N-TN		
	5 5	37 50 72	ODP - 2 - 5 4 370 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 5 4 050 - 3 H F 4 #		2-MN	N-TN		
	6A 6	45 60 90 55 75 110	ODP - 2 - 6 4 045 - 3 K F 4 # ODP - 2 - 6 4 055 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 6 4 060 - 3 H F 4 # ODP - 2 - 6 4 075 - 3 H F 4 #		2-MN 2-MN	N-TN N-TN		
	6B 6	75 100 150	ODP - 2 - 6 4 075 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 6 4 100 - 3 H F 4 #		2-MN	N-TN		
	6B 6	90 150 180	ODP - 2 - 6 4 090 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 6 4 150 - 3 H F 4 #		2-MN	N-TN		
	7	110 175 202	ODP - 2 - 7 4 110 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 7 4 175 - 3 H F 4 #			N-TN		
	7	132 200 240	ODP - 2 - 7 4 132 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 7 4 200 - 3 H F 4 #			N-TN		
	7	160 250 302	ODP - 2 - 7 4 160 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 7 4 250 - 3 H F 4 #		0.101	N-TN		
	8	200 300 370 250 350 450	ODP - 2 - 8 4 200 - 3 K F 4 # ODP - 2 - 8 4 250 - 3 K F 4 #	ODP - 2 - 8 4 300 - 3 H F 4 # ODP - 2 - 8 4 350 - 3 H F 4 #		2-MN 2-MN			
		230 330 430	ODI - 2 - 0 4 230 - 3 K I 4 #	ODI - 2 - 8 4 330 - 3 11 1 4 #		2-77117			
	7	132 – 185	ODP - 2 - 7 5 132 - 3 K 0 4 #	-			N-TN		
480-525V±10% Entrada trifásica	7	150 – 205 185 – 255	ODP - 2 - 7 5 150 - 3 K 0 4 # ODP - 2 - 7 5 185 - 3 K 0 4 #	-			N-TN N-TN		
Emiliada imasica	7	200 - 275	ODP - 2 - 7 5 200 - 3 K 0 4 #				N-TN		
				_					112
	2 2	0.75 1 2.1	ODP - 2 - 2 6 075 - 3 K 0 4 #	ODP - 2 - 2 6 010 - 3 H 0 4 #	2-SN			X-TN	Y-TN
	2 2 2	1.5 2 3.1 2.2 3 4.1	ODP - 2 - 2 6 150 - 3 K 0 4 # ODP - 2 - 2 6 220 - 3 K 0 4 #	ODP - 2 - 2 6 020 - 3 H 0 4 # ODP - 2 - 2 6 030 - 3 H 0 4 #	2-SN 2-SN			X-TN X-TN	Y-TN Y-TN
	2 2	4 5 6.5	ODP - 2 - 2 6 400 - 3 K 0 4 #	ODP - 2 - 2 6 050 - 3 H 0 4 #	2-SN			X-TN	Y-TN
	2 2	5.5 7.5 9	ODP - 2 - 2 6 550 - 3 K 0 4 #	ODP - 2 - 2 6 075 - 3 H 0 4 #	2-SN			X-TN	Y-TN
	3 3	7.5 10 12	ODP - 2 - 3 6 075 - 3 K 0 4 #	ODP - 2 - 3 6 100 - 3 H 0 4 #	2-SN			X-TN	Y-TN
	3 3	11 15 17	ODP - 2 - 3 6 110 - 3 K 0 4 #	ODP - 2 - 3 6 150 - 3 H 0 4 #	2-SN			X-TN	Y-TN
500 (00)(10°	3 4	15 20 22 15 20 22	ODP - 2 - 3 6 150 - 3 K 0 4 # ODP - 2 - 4 6 150 - 3 K 0 4 #	ODP - 2 - 3 6 200 - 3 H 0 4 # ODP - 2 - 4 6 200 - 3 H 0 4 #	2-SN		N-TN		
500–600V ± 10% Entrada trifásica	4 4	18.5 25 28	ODP - 2 - 4 6 185 - 3 K 0 4 #	ODP - 2 - 4 6 200 - 3 H 0 4 #		2-MN	N-IN N-TN		
-	4 4	22 30 34	ODP - 2 - 4 6 220 - 3 K 0 4 #	ODP - 2 - 4 6 300 - 3 H 0 4 #		2-MN	N-TN		
	4 4	30 40 41	ODP - 2 - 4 6 300 - 3 K 0 4 #	ODP - 2 - 4 6 400 - 3 H 0 4 #		2-MN	N-TN		
	5 5	37 50 54	ODP - 2 - 5 6 370 - 3 K 0 4 #	ODP - 2 - 5 6 050 - 3 H 0 4 #		2-MN	N-TN		
	5 5	45 60 65	ODP - 2 - 5 6 450 - 3 K 0 4 #	ODP - 2 - 5 6 060 - 3 H 0 4 #		2-MN	N-TN		
	6	55 75 78 75 100 105	ODP - 2 - 6 6 055 - 3 K 0 4 # ODP - 2 - 6 6 075 - 3 K 0 4 #	ODP - 2 - 6 6 075 - 3 H 0 4 # ODP - 2 - 6 6 100 - 3 H 0 4 #			N-TN N-TN		
	6	90 125 130	ODP - 2 - 6 6 090 - 3 K 0 4 #	ODP - 2 - 6 6 100 - 3 H 0 4 #			N-IN N-TN		
	6	110 150 150	ODP - 2 - 6 6 110 - 3 K 0 4 #	ODP - 2 - 6 6 150 - 3 H 0 4 #			N-TN		
				_					

Modelos kW: Ajustes de fábrica Frecuencia nominal del motor: 50Hz Voltaje nominal del motor: 230/400/575V

Modelos HP: Ajustes de fábrica Frecuencia nominal del motor: 60Hz Voltaje nominal del motor: 230/460/575V



Especificación del variador



Guía de código de modelo

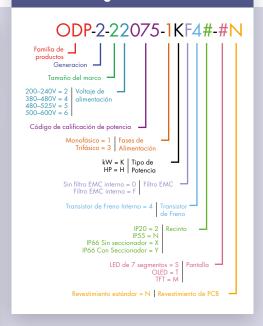
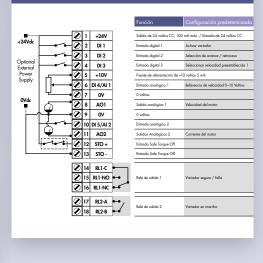


Diagrama de conexión



























110	М	LOCALA

tamañ	
Altu	mm
Anchu	mm
Profundido	mm
Pe	kg

IP20
2
221
110
105

2	3	4	5	6
221	261	418	486	6
110	131	160	222	2
185	205	240	260	3:
1.8	3.5	9.2	18.2	3

6A	6B
614	726
286	330
320	320
32	43

995 482 480 128
480
128

IP66	
2	3
257	310
188	211
239	266
4.8	7.7

IP55	
4	5
450	540
171	235
252	270
11.5	23

6
865
330
330
55

OPTIDRIVE™ CP2



+44 (0)1938 556868

Invertek Drives Ltd se dedica al diseño, fabricación y comercialización de unidades electrónicas de velocidad variable. La moderna sede del Reino Unido alberga instalaciones especializadas para investigación y desarrollo, fabricación y marketing global. La compañía se compromete a implementar y operar el Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001 para mejorar el desempeño ambiental.

Todas las operaciones de la empresa están acreditadas según el exigente estándar de calidad ISO 9001: 2008 centrado en el cliente. Los productos de la compañía se venden a nivel mundial en más de 80 países diferentes. Los variadores de frecuencia únicos y innovadores de Invertek Drives están diseñadas para ser fáciles de usar y cumplen con los estándares internacionales de diseño reconocidos.



Soluciones de accionamiento global

Invertek Drives opera en el corazón de los sistemas automatizados de todo el mundo.







Control de grua Aplicación exigente en Mina sudafricana



Máquina Herramienta OEM El proveedor de máquinas-herramienta del Reino Unido especifica Optidrive



Fabricación de películas Control óptimo de tensión en



Procesamiento de alimentos Control preciso de transportador en españa



Parques de diversiones Control confiable de caraas dificiles en españa



Optidrive P2 Guía del usuario



Escanear para descargar o visitar el Sitio web de Invertek Drives

www.invertekdrives.com/optidrive-p2

INVERTEK DRIVES LIMITED Sede del Reino Unido

Offa's Dyke Business Park Welshpool, Powys, UK SY21 BJF

+44 (0)1938 556868 Tel: Fax: +44 (0)1938 556869 Email: sales@invertekdrives.com











