

AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL INDUSTRIAL



AUTOMATIZACIÓN

RECORD//ELECTRIC

50
AÑOS



AUTOMATIZACIÓN

CONVERTIDORES DE FRECUENCIA

CONVERTIDOR DE FRECUENCIA CFW100

- Tensión de alimentación: 100-127 o 200-240 V (monofásica).
- Corrientes nominales: 1,6 A a 4,2 A (0,25 a 1 HP).
- Control vectorial (VVW) o escalar (V/F) con función SoftPLC incorporada.
- Interfaz de operación (IHM) incorporada.
- Montaje en superficie o riel DIN con grado de protección IP20.
- Ventilador removible y diversos accesorios para comunicación en red.
- Diagnósticos de alarmas o fallas.
- Expansión de entradas y salidas, filtro RFI, todos con filosofía Plug & Play.
- Protección electrónica de sobrecarga del motor.
- Interfaz de operación (IHM) remota (accesorio).
- Software WPS gratuito para programación y monitoreo.
- Módulo de memoria flash (accesorio).
- Comunicación RS485 (accesorio).
- Conformal coating: barnizado de las placas electrónicas clase 3C2 estándar, 3C3 opcional.



CONVERTIDOR DE FRECUENCIA CFW300

- Corriente nominal de salida de 1,6 a 15,2 A (0,25 cv / 0,18 kW a 10 cv / 7,5 kW), tensión de alimentación monofásica o trifásica, en 100-127 V, 200-240 V o 380-480 V y alimentación trifásica del motor en 220 V o 380 V. También permite alimentación en corriente continua.
- 4 entradas digitales configurables (PNP o NPN), 1 salida a relé 0,5 A / 250 V ca, 1 entrada analógica 0-10 V cc / 4-20 mA.
- Modos de control V/f, V/f cuadrático o vectorial VVW seleccionables.
- 2 slots para expansión de funciones, como comunicación o número de E/S.
- Conformal coating: barnizado de las placas electrónicas clase 3C2 estándar, 3C3 opcional con función SoftPLC incorporada.
- Software WPS gratuito para programación y monitoreo.
- Filtro EMC footprint (accesorio).
- Funciones de protecciones, alarmas y diagnósticos y grado de protección IP20.
- Interfaz de operación (IHM) con display de LED incorporada al producto.



CONVERTIDOR DE FRECUENCIA CFW500

- Tensión de alimentación: 200-600 V.
- Corrientes nominales: 1 a 56 A (0,25 a 30 cv).
- Control vectorial de tensión VVW - Voltage Vector WEG, y vectorial con o sin encoder (sensorless).
- Aplicaciones dedicadas para bombeo - Pump Genius.
- Filosofía Plug & Play con función SoftPLC incorporada.
- Software WPS gratuito para programación y monitoreo.
- Gestión térmica inteligente del ventilador.
- Grado de protección IP20, NEMA type 1 o IP66 (NEMA type 4X).
- Interfaz de operación (IHM) en LCD con luz de fondo (backlight).
- Conformal coating: barnizado de las placas electrónicas clase 3C2 estándar, 3C3 opcional, con filtro RFI en conformidad con los niveles de la norma EN 61800-3.
- Versión con funciones de seguridad integradas: STO y SS1, cumpliendo los requisitos de desempeño de seguridad SIL 3 / PL e, y en conformidad con las normas IEC 61800-5-2, EN ISO 13849-1, EN 62061, IEC 61508 e IEC 60204-1.
- Protocolos de comunicación: CANopen, DeviceNet, Profibus-DP, EtherNet/IP, Modbus-TCP, PROFINET-IO, RS485 y RS232 (disponible a través de accesorios).
- Módulo de memoria flash (opcional): permite la transferencia de datos (parámetros y aplicaciones) entre convertidores, sin necesidad de energizarlos.



CONVERTIDOR DE FRECUENCIA CFW501 HVAC (BAJO PEDIDO)

- Tensión de 200-480 V con corrientes nominales: 1,0 a 31 A (0,33 a 20 HP).
- Tipos de control: escalar (V/f) y vectorial de tensión VVW - Voltage Vector WEG.
- Baja distorsión armónica de entrada.
- Funciones especiales:
 - Ahorro de energía:
Reduce el consumo de energía del motor y mejora su rendimiento.
 - Bomba seca:
Protege la bomba en caso de falta de agua y señala la falla.
 - Protección contra ciclos cortos para aumentar la vida útil de aplicaciones con compresores.
 - Bypass:
Permite que el motor sea alimentado directamente de la red de alimentación.
 - Fire mode:
Ideal para aplicaciones con extractores de humo y extractores de sistemas de calentamiento.
 - Correa partida:
Indica mal funcionamiento de la correa del ventilador.
 - Sleep mode:
Evita que el motor opere en bajas velocidades durante largos períodos, aumentando la vida útil del sistema.
- Función SoftPLC incorporada y software WPS gratuito para programación y monitoreo.



CONVERTIDOR DE FRECUENCIA CFW700

- Tensión de alimentación: 200-600 V.
- Corrientes nominales: 2,9 a 211 A (2,0 a 175 cv).
- Vectorial de tensión VVW - Voltage Vector WEG, vectorial con y sin encoder.
- Gestión térmica inteligente, grado de protección IP20, IP21, NEMA1 e IP55.
- Inductor de enlace CC incorporado con entrada para Encoder incremental y puerto de comunicación RS485 (Modbus) incorporados.
- Interfaz de operación (IHM) en LCD con luz de fondo (Backlight) y puerto USB.
- Filtro RFI en conformidad con los niveles de la norma EN 61800-3 (opcional).
- Comunicación: CANopen, DeviceNet y Profibus-DP (opcional) .
- Módulo Safe Torque Off (STO) de parada de seguridad (opcional): Categoría 3 / PL d / SIL CL 2 con certificación TÜV Rheinland® conforme las normas EN ISO 13849-1, IEC 61800-5-2, IEC 62061 y IEC 61508.
- Módulo de memoria flash (opcional).
- Softwares WPS gratuito para programación y monitoreo.
- Coating: barnizado de las placas electrónicas clase 3C2 estándar, 3C3 opcional.



CONVERTIDOR DE FRECUENCIA CFW701 HVAC (BAJO PEDIDO)

- Tensión de 200-600 V con corrientes nominales: 2,9 a 211 A (2,0 a 175 cv).
- Grado de protección IP20, IP21, NEMA1 o IP55.
- Funciones especiales:
 - Ahorro de energía:
Reduce el consumo de energía del motor y mejora su rendimiento.
 - Bomba seca:
Protege la bomba en caso de falta de agua y señala la falla.
 - Protección contra ciclos cortos para aumentar la vida útil de aplicaciones con compresores.
 - Bypass:
Permite que el motor sea alimentado directamente de la red de alimentación.
 - Fire mode:
Ideal para aplicaciones con extractores de humo y extractores de sistemas de calentamiento.
 - Correa partida:
Indica mal funcionamiento de la correa del ventilador.
 - Sleep mode:
Evita que el motor opere en bajas velocidades durante largos períodos, aumentando la vida útil del sistema.
- Filtro RFI en conformidad con los niveles de la norma EN 61800-3.
- Inductor en el link CC J Interfaz de operación (IHM) con unidades específicas para aplicaciones de HVAC.
- Protocolos de comunicación BACnet, Metasys N2 y Modbus-RTU.
- Software de programación gratuito WLP y SuperDrive G2 J Puerto de comunicación USB incorporado.
- Función SoftPLC incorporada.
- Coating: barnizado de las placas electrónicas clase 3C2 estándar, 3C3 opcional.



CONVERTIDOR DE FRECUENCIA CFW10

- Corriente nominal de salida de 1,6 a 15 A (0,25 a 5 cv).
- Control escalar V/F linear o cuadrático ajustable.
- Dimensiones compactas, con 4 entradas digitales aisladas, 1 salida a relé programable, 1 entrada analógica aislada.
- Grado de protección IP20 con filtro EMC y funciones de diagnóstico.
- Interfaz de operación (IHM).
- Rampa linear o tipo "S", compensación de deslizamiento, potenciómetro electrónico, PID, hasta 8 velocidades fijas preconfiguradas, JOG y frenado CC.



CONVERTIDOR DE FRECUENCIA CFW11

- Tensión de alimentación: 200-690 V.
- Corrientes nominales: 3,6 a 2.850 A (2 a 2500 cv).
- Filosofía Plug & Play, función SoftPLC incorporada.
- Grado de protección IP20, IP21, NEMA1 o IP55.
- Inductor de link CC incorporado, que elimina la necesidad de adicionar reactancia de red y cumple los requisitos de la norma IEC 61000-3-12, con relación a los niveles de armónicos.
- Posibilidad de conexión en bus CC único, puerto de comunicación USB incorporado.
- Interfaz de operación (IHM) en LCD con luz de fondo (Backlight) y puerto USB, con expansión de entradas y salidas a través de módulos plug-in.
- Filtro RFI en conformidad con los niveles de la norma EN 61800-3 (opcional en los tamaños A a D e incorporado en los tamaños E a H).
- Protocolos de comunicación: CANopen, DeviceNet, Modbus, Profibus-DP, EtherNet/IP, Modbus-TCP, PROFINET-IO y EtherCAT (opcional.)
- Módulo Safe Torque Off (STO) de parada de seguridad (opcional): J Categoría 3 / PL d / SIL CL 2 con certificación TÜV Rheinland® conforme las normas EN ISO 13849-1, IEC 61800-5-2, IEC 62061 y IEC 61508.
- Módulo de memoria flash (incluso), reloj de tiempo real y llave seccionadora incorporada en los modelos IP55 (opcional).
- Montaje lado a lado: permite instalación sin espacios entre los convertidores, optimizando el tamaño del tablero.
- Software WPS gratuito para programación y monitoreo.
- Coating: barnizado de las placas electrónicas clase 3C2 estándar, 3C3 opcional.



CONVERSOR CA/CC CTW900 (BAJO PEDIDO)

- Accionamiento y control de motores de corriente continua (CC).
- Corrientes nominales: 20 a 2.000 A, con control de velocidad o torque.
- Conexiones simplificadas para la potencia y el control.
- Alimentación interna para el puente del campo.
- Interfaz de operación (IHM) con display de LCD.
- Puerto USB para comunicación serial y actualización de software.
- Función SoftPLC incorporada y software de programación y monitoreo gratuitos.
- Tarjeta de memoria para backup de parámetros y aplicaciones.
- 3 opciones de realimentación de velocidad: Encoder incremental, tacogenerador CC o fuerza contraelectromotriz (FCEM).
- Comunicación en red: DeviceNet, Profibus-DP, EtherNet-IP, Modbus-TCP, PROFINET-IO, RS485 y RS232.
- Coating: barnizado de las placas electrónicas clase 3C2 estándar, 3C3 opcional.



SERVO ACCIONAMIENTOS

SERVOCONVERTIDOR SCA 06 (BAJO PEDIDO)

- Tensión de alimentación 220-230 V o 380-480 V.
- Alto desempeño, precisión de control del movimiento, operación en malla cerrada y realimentación de posición por resolver.
- Alimentación de control y potencia independientes, flexibilidad e integración al accionamiento y facilidad de utilización: posicionamientos vía parámetros.
- IHM con display LED, puerto USB y CANopen / DeviceNet en la versión estándar.
- Software WPS gratuito para programación y monitoreo.
- Filtro RFI (opcional), con función SoftPLC incorporada.
- Coating: barnizado de las placas electrónicas clase 3C2 estándar, 3C3 opcional.



SERVOMOTORES SWA (BAJO PEDIDO)

- Tensión de alimentación: 220 V ca o 380 V ca, torque: 0,8 a 40 Nm.
- Opción de servomotor con freno electromagnético en 24 V cc.
- Grado de protección IP65 y protector térmico (PTC) 55° interno.
- Imanes de tierras raras (neodimio, hierro, boro).



ARRANCADORES SUAVES

ARRANCADOR SUAVE SSW05

- Corriente: 3 a 85 A, tensión: 220 a 575 V con Bypass incorporado.
- Control con procesador digital (DSP).
- Relé térmico electrónico y protecciones del motor incorporadas.
- Compacto, de elevado rendimiento e instalación eléctrica simple.
- Facilidad de operación, ajuste y mantenimiento.
- Aumenta la vida útil del motor y de los equipos, eliminando impactos mecánicos.
- Coating: barnizado de las placas electrónicas clase 3C2 estándar, 3C3 opcional.



ARRANCADOR SUAVE SSW08

- Corrientes: 17 a 412 A, tensión: 220 a 575 V.
- Bypass incorporado, con protección electrónica integral del motor.
- Función kick start para arranques de cargas con elevado roce estático.
- Relé térmico electrónico.
- Fuente de alimentación electrónica conmutada con filtro EMC (110 o 220 V).
- Imagen térmica (monitoreo de la tensión de la electrónica, posibilitando el backup de los valores de corriente y tensión).
- Instalación eléctrica simple.
- Interconexión con redes de comunicación Fieldbus: Modbus-RTU y DeviceNet.
- Interfaz de operación - IHM (opcional).
- Software WPS gratuito para programación y monitoreo.
- Coating: barnizado de las placas electrónicas clase 3C2 estándar, 3C3 opcional.



ARRANCADOR SUAVE SSW07

- Corrientes: 17 a 412 A, Tensión: 220 a 575 V.
- Bypass incorporado, con protección electrónica integral del motor.
- Función kick start para arranques de cargas con elevado roce estático.
- Relé térmico electrónico y fuente de alimentación de la electrónica del tipo conmutada con filtro EMC (110 o 220 V).
- Imagen térmica (monitoreo de la tensión de la electrónica, posibilitando el backup de los valores de corriente y tensión).
- Interconexión con redes de comunicación Fieldbus: Modbus-RTU y DeviceNet.
- Interfaz de operación - IHM (opcional) J Software WPS gratuito para programación y monitoreo.
- Coating: barnizado de las placas electrónicas clase 3C2 estándar, 3C3 opcional.



ARRANCADOR SUAVE SSW06

- Diagnósticos de falla con grabación de: tensión, corriente y estado del arrancador suave en la actuación del error.
- Actuación de las fallas programables con función SoftPLC incorporada.
- Relé térmico electrónico incorporado y tipos de control totalmente programables.
- Control de torque flexible, con limitación de picos de corriente en la red.
- Limitación de caídas de tensión en el arranque.
- Tensión (220 a 575 V ca) o (575 a 690 V ca).
- Fuente de alimentación electrónica conmutada con filtro EMC (94 a 253 V ca).
- Monitoreo de la tensión de la electrónica, posibilitando hacer backup de los valores de la imagen térmica del motor.
- Protección de sobre y subtensión en el motor y
- Protección por desbalance de tensión y corriente en el motor.
- Protección de sobrecarga en el motor por sobre y sub: corriente potencia o torque.
- Entrada para PTC del motor.
- Eliminación de impactos mecánicos.
- Entrada para PTC del motor.
- Eliminación de impactos mecánicos.
- Software WPS gratuito para programación y monitoreo.
- Conformal coating: barnizado de las placas electrónicas clase 3C2 estándar, 3C3 opcional.



ARRANCADOR SUAVE SSW900

- Corrientes: 10 a 670 A J Tensión de alimentación de 220 a 575 V ca.
- Start-up orientado con posibilidad de conexión estándar (3 cables) o dentro del delta del motor (6 cables).
- Eliminación de impactos mecánicos.
- Función control de bombas para control inteligente de sistemas de bombeo que evitan golpes de ariete y overshoots de presión en las tuberías hidráulicas.
- Protección térmica integral del motor, con función SoftPLC incorporada.
- Aumento de la vida útil del motor y de los equipos.
- Limitación de caídas de tensión en el arranque.
- Reducción acentuada de los esfuerzos sobre los acoplamientos y dispositivos de transmisión (reductores, poleas, engranajes, correas, etc.) durante el arranque.
- Operación en temperatura ambiente de hasta 55 °C sin reducción de corriente.
- Tres métodos de frenado para parar el motor y la carga más rápidamente. Métodos de frenado usando contactor y también sin necesidad de éste
- Bypass incorporado: minimizando las pérdidas de potencia y la disipación de calor en los tiristores, proporcionando reducción de espacio, contribuyendo al ahorro de energía y aumentando la vida útil del producto disponible en los modelos de 10 a 412 A.
- Software WPS gratuito para programación y monitoreo.
- Coating: barnizado de las placas electrónicas clase 3C2 estándar, 3C3 opcional.



CONTROLADORES LÓGICOS PROGRAMABLES CLPs

CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMABLE CLIC 02 3rd

- Configuración máxima de 55 puntos de E/S, utilizando hasta 3 expansiones.
- Alimentación en 12 V cc, 24 V cc o 110/220 V ca - 50/60 Hz.
- Reloj en tiempo real, visualización de mensajes y alteración de parámetros online.
- Entradas rápidas hasta 1 kHz - Salida tren de pulso y PWM.
- Comunicación Modbus - Display LCD 4 líneas x 16 caracteres.
- Funciones aritméticas (Adición/ sus. Mul/Div), función de Control PID.
- Software de programación gratuito Clic Edit.
- Programación en ladder o diagrama de bloques de la función.



CE

CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMABLE TPW04

- Equipo dedicado para automatización.
- Contador de alta velocidad optimizado, salida pulsada y función de interpolación para control de posicionamiento.
- Soporta múltiples protocolos de comunicación.
- Alta velocidad de procesamiento: 0,18 microsegundos/paso.
- Alta capacidad de memoria.
- Facilidad de instalación de las expansiones de entradas y salidas.
- Expansible hasta 384 puntos.
- Varios tipos de tarjetas de expansión: digital, analógica y función de comunicación.



CE

CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMABLE PLC300

- CLP con IHM integrada, completo y expansible.
- 10 entradas digitales y 1 analógica, 9 salidas digitales (1 rápida) y 1 analógica.
- Monitoreo de la tensión de la batería, informando el momento de cambio sin pérdida de la aplicación con función PWM rampa.
- Memoria flash interna que permite la recuperación automática del recurso, en caso de falla en la batería.
- 5 puertos incorporados: EtherNet, CANopen, RS232, RS485 y USB.
- Expansión de entradas y salidas digitales y analógicas vía CANopen o módulos del CFW11.
- Tarjeta de memoria tipo SD (Secure Device) para almacenamiento de datos, programas y log de eventos, programación en lenguaje ladder, vía software WPS (WEG Programming suite), conforme la IEC 61131-3.
- RUW01: 14 - DI y 10 - DO, PNP/NPN en 24 V cc.
- RUW01-CN13DI: 13 - DI, PNP/NPN en 24 V cc.
- RUW02: 7 - entradas analógicas 0 a 10 V cc o 4 a 20 mA 24 bits.
- RUW04: 7 - entradas en termopar tipo J/K 24 bits.
- RUW06: 2 - entradas analógicas para célula de carga.
- RUW03-CN8AO: 8 salidas analógicas de 0 a 10 V cc OU 4 a 20 mA.
- RUW05-CN4RTD: 4 entradas de Pt-100 o Pt-1000.



CE

INTERFACES DE OPERACIÓN GRÁFICAS (IHMs)

INTERFACES DE OPERACIÓN GRÁFICAS LÍNEA MT

- IHMs gráficas coloridas, touchscreen, disponible en modelos de 4.3", 7", 10" o 15".
- Visual moderno, con software de programación flexible y versátil.
- Software simulador de la aplicación.
- Grado de protección IP65.
- Puertos de comunicación USB, EtherNet, RS232, RS485 y RS422.



CLICK 02 - TPW03

Modelo de PLC / Módulos de Expansión	Tensión de Trabajo	Entradas	Salidas	Configuración Máxima Analógicas		Tipo de Señal	Configuración Máxima Digitales	Comunicación
				Entradas	Salidas			
PLC CLICK 02: ADECUADO PARA APLICACIONES BÁSICAS EN DONDE NO SE REQUIERAN DE FUNCIONES ESPECIALES, ÚNICO CON ENTRADA ANALÓGICA DE FABRICA								
2417111100	CLW-02 10HR-A	220V	6	4	4		34	NO
2417111103	CLW-02 12HR-D	24V	6(8)	2	4		36	NO
3011268415	CLW-02 12HT-D	24V	6(8)	2	4		36	NO
2417111109	CLW-02 20HR-A	220V	12		8		44	NO
2417111110	CLW-02 20HR-D	24V	8(12)	4	8		44	NO
3011268417	CLW-02 20HT-D	24V	8(12)	4	8		44	NO
2417111130	CLW-02 20HR-12D	12V	8(12)	4	8		44	NO
2417111121	CLW-02 20VR-D	24V	8(12)	4	8		44	MBUS RS-485
	CLW-02 20VT-D	24V	8(12)	4	8		44	MBUS RS-485
UNIDAD DE EXPANSIÓN DIGITAL								
2417111100	CLW-02 8ER-A	220V	4		4			
2417111119	CLW-02 8ER-D	24V	4		4			
3010413787	CLW-02 8ET-D	24V	4		4			
UNIDAD DE EXPANSIÓN ANALÓGICA								
3011268728	CLW-02 2AO 3RD			4		2	0-10V;0-20mA	
2417111203	CLW-02 4PT-3RD			4			PT-100	
3751268732	CLW-02 4AI 3D						0-10V;0-20mA	
UNIDAD DE EXPANSIÓN COMUNICACIÓN RED								
	CLW-02 MBUS 3RD							MBUS RS-485
CABLE PROGRAMACIÓN								
2417111123	CLW-02/UNLINK							USB

PLC TPW03: COMPATIBLE CON EL TPW04									
2817111042	TPW03-20HR-A	220V	12		8		124	RS-232	
2417111209	TPW03-20HT-A	220V	12		8		124	RS-232	
UNIDAD DE EXPANSIÓN DIGITAL									
3808061136	TPW03-16EMR (C)		8		8				
3808025285	TPW03-16EXD (C)		16						
3808055178	TPW03-16EYR (C)				16				
3810255177	TPW03-16EYT (C)					16			
UNIDAD DE EXPANSIÓN ANALÓGICA									
2591054121	TPW03-4TM (C)			4			TERMOCUPLA J/K		
2591054222	TPW03-3MA (C)			2		1	0-10V;4-20mA		
2592142223	TPW03-8AD (C)			8			0-10V;4-20mA		
UNIDAD DE EXPANSIÓN COMUNICACIÓN RED									
3010680428	TPW03-PBUS	MÓDULO DE COMUNICACIÓN DE RED PROFIBUS DP							
3810680720	TPW03-EN01	TARJETA DE COMUNICACIÓN DE RED ETHERNET TCP-IP							
ACCESORIOS									
3810868965	CABLE TPW03 304EC 400MM (C)	CABLE DE COMUNICACIÓN PARA MÓDULOS DE EXPANSIÓN							

TPW04 - PLC300

Modelo de PLC / Módulos de Expansión	Tensión de Trabajo	Entradas		Salidas			Configuración Máxima Analógicas		Tipo de Señal	Configuración Máxima Digitales	Comunicación	
		Digitales	Analógicas	Relé	Transistor	Analógicas	Entradas	Salidas				
PLC DE USO INDUSTRIAL PARA AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES EN GENERAL												
3812980816	PLC TPW-04 232BR-A	220V	16		16		56	8	0-10V;0-20mA	256	MBUS RS-485	
3812983035	PLC TPW-04 340BR-D	24V	24		16		56	8	0-10V;0-20mA	384	MBUS RS-485	
3812983024	PLC TPW-04 360BR-A	220V	36		24		56	8	0-10V;0-20mA	384	MBUS RS-485	
3812983037	PLC TPW-04 360BR-D	24V	36		24		56	8	0-10V;0-20mA	384	MBUS RS-485	
3380577419	PLC TPW-04 120BR-A	220V	12		8		56	8	0-10V;0-20mA	128	MBUS RS-485	
3812983026	PLC TPW-04 332BT-A	220V	16			16	56	8	0-10V;0-20mA	384	MBUS RS-485	
3380583029	PLC TPW-04 360BT-A	220V	36			24	56	8	0-10V;0-20mA	384	MBUS RS-485	
UNIDAD DE EXPANSIÓN DIGITAL												
3812986067	TPW-04 16EXD	24V	16		16							
3812985996	TPW-04 16EYR	24V				16						
3812986058	TPW-04 16EYT	24V			8							
3812985328	TPW-04 16EMR	24V	8			8						
3812985330	TPW-04 16EMT	24V	8									
UNIDAD DE EXPANSIÓN ANALÓGICA												
3812987295	TPW04-3MA	24V		2			1		0-10V;4-20mA			
3812987292	TPW04-2DA	24V					2		0-10V;4-20mA			
3812987369	TPW04-8AD	24V		8					0-10V;4-20mA			
2812986143	TPW04-4RD	24V		4					PT-100			
2313001097	TPW04-2AIBD (T)	24V		2					0-10V			
2313001093	TPW04-3MABD (T)	24V		2			1		0-10V			
UNIDAD DE EXPANSIÓN COMUNICACIÓN RED												
2313001073	TPW04-232BD	MÓDULO DE COMUNICACIÓN DE RED SERIAL RS-485										
2313001076	TPW01-ENBD	TARJETA DE COMUNICACIÓN DE RED ETHERNET TCP-IP										
FUENTE DE ALIMENTACIÓN PARA MÓDULOS												
3810655899	TPW0301SPS-A	FUENTE DE ALIMENTACIÓN PARA MÓDULOS DE EXPANSIÓN - Entrada: 220Vca. Salida: 24Vcc 2,5A										
CABLE PROGRAMACIÓN												
3812998948	Cable Programación TPW04											USB

PLC300: ADECUADO PARA UTILIZARLO CON MAQUINAS												
3712358194	PLC300 BP-H2	24V	10	1		8	1	50X13DI	50X10DO		100	USB
3712358195	PLC300 BS-H2	24V	10	1		8	1	50X13DI	50X10DO		100	USB
3712358197	PLC300 HSC-H2	24V	10	1		8	1	50X13DI	50X10DO		100	USB
28702325500	PLC300 HP	24V	10	1		8	1	50X13DI	50X10DO		100	USB
UNIDAD DE EXPANSIÓN DIGITAL												
3812532860	RUW01-CN 13DI	24V	13									
3811005259	RUW01-CN 14DI10DO	24V	14			10						
UNIDAD DE EXPANSIÓN ANALÓGICA												
3812118299	RUW02-CN 7AI			7								
3812118094	RUW06-CN25G	MÓDULO DE COMUNICACIÓN DE RED PROFIBUS DP										
2841514314	ENC-02	TARJETA DE COMUNICACIÓN DE RED ETHERNET TCP-IP										



MODELOS		MT8051iP	MT8071iP	MT8102iE1	MT8150XE
Display	CODIGO RESA	3813819461	3813819463	3813819466	
	Display	4.3 TFT	7" TFT LCD	10.1" TFT	15" TFT
	Resolución	480 x 272	800 x 480	1024 x 600	1024 x 768
	Brillo	400 (cd/m ²)	300 (cd/m ²)	350 (cd/m ²)	400 (cd/m ²)
	Relación de contraste	500:1	500:1	500:1	700/1
	Luz de fondo	LED	LED	LED	LED
	Vida útil de la luz de fondo	> 30.000 hrs.	>30,000 hrs.	>50,000 hrs.	>50,000 hrs.
Pantalla Tactil	Colores	16.7 M	16 M	16.7 M	16.2M
	Tipo	Resistivo (4 hilos)	Resistivo (4 hilos)	Resistivo (4 hilos)	Resistivo (4 hilos)
Memoria	Precisión	Longit.(X)±2% Ancho(Y)±2%	Longit.(X)±2% Ancho(Y)±2%	Longit.(X)±2% Ancho(Y)±2%	Longit.(X)±2% Ancho (Y)±2%
	Flash	128 MB	128 MB	128 MB	256 MB
Procesador	RAM	128 MB	128 MB	128 MB	256 MB
	Modelo	32Bit RISC Cortex-A8 600MHz	32Bit RISC Cortex-A8 600MHz	32Bit RISC Cortex-A8 600MHz	32Bit RISC Cortex-A8 1GHz
Puertos de comunicación	Easy Access			Sí (opcional)	Sí (opcional)
	SD Card Slot				SD/SDHC
	USB Principal	USB 2.0 x 1	USB 2.0 x 1	USB 2.0 x 1	USB 2.0 x 1
	USB Client				USB 2.0 x 1
	Ethernet	10/100 Base-T x 1	10/100 Base-T x 1	10/100 Base-T x 1	10/100 Base-T x 1
	COM1	RS-232/RS-485 (2/4 hilos)	RS-232	Con.B: RS-232	RS-232/RS-485 (2/4 hilos)
	COM2		RS-485 (2/4 hilos)	Con.A: RS-485 (2/4 hilos)	
	COM3	RS-485		Con.A: RS-485 (2 hilos) Con. B: COM3: RS-232*	RS-485 (2 hilos)
	RS-485 aislado				SÍ
	HDMI				
RTC	Salida de Audio				
	Reloj en tiempo real	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Alimentación	Tensión	24 ± 20%Vdc	24 ± 20% VDC	24 ± 20% VDC	24 ± 20% VDC
	Consumo	300mA/24Vdc	1A/12Vdc 500mA/24Vdc	650mA/24Vdc	1000mA/24Vdc
	Aislamiento de la potencia	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
	Resistencia de tensión	500 Vac (1 min.)	500 Vac (1 min.)	500 Vac (1 min.)	500 Vac (1 min.)
	Resistencia de aislación	Exceed 50 MΩ 500Vdc	Exceed 50 MΩ 500Vdc	Exceed 50 MΩ 500Vdc	Exceed 50 MΩ 500Vdc
Especificaciones mecánicas	Barniz protector de la electrónica			SÍ	SÍ
	Carcasa	Plástica	Plástica	Plástica	Aluminio
	Dim. externas (AnchxAltxProf)	128 x 102 x 32 mm	200.4 x 146.5 x 34mm	271 x 213 x 36.4 mm	366 x 293 x 57 mm
	Dim para instalación (AnchxAlt)	119 x 93 mm	192 x 138 mm	260 x 202 mm	352 x 279 mm
	Peso aproximado	0,25 kg	0,52 kg	1 kg	2,75 kg
Ambiente	Grado de Protección	NEMA 4 / IP65 (frontal)	NEMA 4 / IP65 (frontal)	NEMA 4 / IP65 (frontal)	UL 4X (abrigado) NEMA4 / IP65 (frontal)
	Temperatura de almacenamiento	-20° a 60°C (-4° a 140°F)	-20° a 60°C (-4° a 140°F)	-20° a 60°C (-4° a 140°F)	-20° a 60°C (-4° a 140°F)
	Temperatura de operación	0° a 50°C (32° a 122°F)	0° a 50°C (32° a 122°F)	0° a 50°C (32° a 122°F)	0° a 50°C (32° a 122°F)
	Humedad relativa	10 a 90% sin condensación	10 a 90% sin condensación	10 a 90% sin condensación	10 a 90% sin condensación
Certificación	CE	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
	cULus				SÍ
	RoHS	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Software de programación		EasyBuilder Pro	EasyBuilder Pro	EasyBuilder Pro	EasyBuilder Pro

Nota: Todas las HMI's poseen comunicación Modbus, por lo tanto poseen capacidad de comunicarse con otros equipos

ACCESORIOS				
IHM's CLASIFICACIÓN	MT8051iP	MT8071iP	MT8102iE1	MT8150XE
CODIGO RESA	3813018602	3813018564	3813018566	
MODELOS RS-485				
IHM MT6050/COM3 RS485	IHM MT8100/COM1 RS485			
IHM MT8070/COM3 RS485		IHM MT8100/COM1 RS485		
IHM MT8100/COM3 RS485			IHM MT8100/COM1 RS485	
IHM MT8100/COM1 RS485				IHM MT8100/COM1 RS485
CODIGO RESA	3813440998		3813440947	
MODELOS RS-232	MT8051iP	MT8071iP	MT8102iE1	MT8150XE
IHM MT6050IP/COM1 RS232	IHM MT6050IP/COM1 RS232			
IHM MT8100/COM1 RS232				



SCADA - CONTROL, SUPERVISIÓN Y ADQUISICIÓN DE DATOS

- Automatización de Procesos Industriales.
- Sistemas de control por controladores lógicos programables, sistema supervisorios y monitoreo por software.
- SCADA (Supervisor, Control y Adquisición de Datos).
- Centro de control de motores y para aplicaciones de ingeniería con arrancadores y convertidores electrónicos de frecuencia.

CONTROL INTEGRAL DE PROCESOS INDUSTRIALES

- Control Total de Silos y Molinos de Arroz.
- Sincronismo de velocidad entre rodillos.
- Control de distribución de carga.
- Supervisión de los subsistemas auxiliares.
- Control en cascada para nivel de los rodillos.
- Supervisión y operación local vía HMI.
- Indicadores y totalizadores de producción.

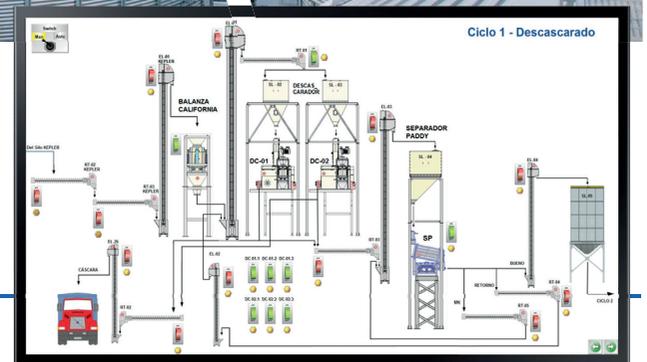
COMPLETA INTEGRACIÓN DE DRIVERS EN MÁQUINAS INDUSTRIALES

- Programadores Lógicos Controlados (PLCs).
- HMIs, convertidores de frecuencia y soft-starters.
- Relés de sobrecarga inteligentes.
- Servoaccionamientos remotos de IO interconectados en red de comunicación para atender el control y supervisión de diferentes tipos de máquinas y equipamientos para la industria.

CONECTIVIDAD

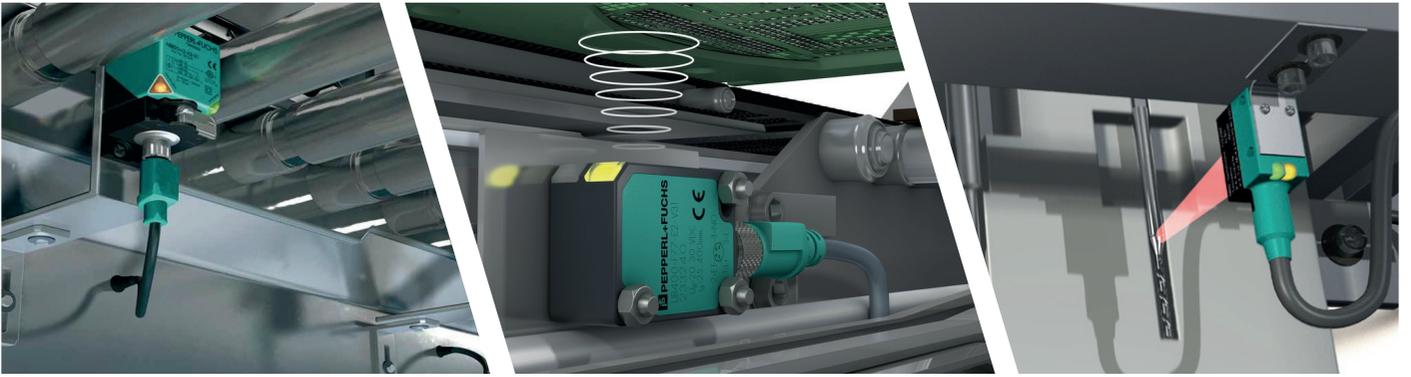
Redes de comunicación:

- Ethernet
- CANopen
- Modbus,
- Puerto USB
- Memory SD



LAS SOLUCIONES SUMINISTRADAS A DIVERSOS SECTORES INDUSTRIALES:

- Molinos de Arroz.
- Industrias Frigoríficas.
- Industrias Alimenticias.
- Silos de Almacenamiento de granos.
- Sistemas de Riego.
- Estaciones de Bombeo.
- Combate contra incendios.
- Puestos de distribución.
- Extensión de líneas de media y baja tensión.
- Instalaciones eléctricas en ensambladoras, silos, molinos.
- Procesadoras de almidón y azúcar.
- Instalación de centro de control de motores.
- Tablero de distribución y banco de capacitores.
- Iluminación industrial.
- Instalación de sistemas de aire comprimido.
- Sistema de protección contra descargas atmosféricas y puesta a tierra.



SENSORES DE PROXIMIDAD



PEPPERL+FUCHS

SENSORES INDUCTIVOS

Son la solución técnica y comercial ideal para la detección fiable y sin contacto de objetos metálicos en rangos de hasta 100 mm. Pepperl+Fuchs lleva fabricando sensores de proximidad inductivos para aplicaciones industriales desde 1958, siendo pioneros en este campo.

- Carcasa de latón, acero inoxidable y plástico con conexiones protegidas contra la polaridad inversa tolerantes a ella.
- Salidas resistentes a cortocircuitos y sobrecargas e Indicadores LED.
- Desconexión rápida o independiente de la polaridad en M8 y M12 / sensores con cable de PVC, PUR o silicona.
- Salida en versiones de 2/3/4 hilos CC, CA, NAMUR y AS - Interface y señal de salida analógica 0 o 4 mA ... 20 mA.
- Monitor de velocidad integrado hasta 100 Hz. con sensores de presión hasta 500 bar.
- Aprobado para zonas Ex de gas y polvo - parada mecánica integrada y conectores atornillables.
- Factor de reducción 1 con categoría de protección hasta IP69 (resistente a chorros de agua y vapor).
- Diseño resistente a soldadura con superficie revestida de PTFE - rango de temperaturas ampliado: de $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+250\text{ }^{\circ}\text{C}$.

SENSORES CAPACITIVOS

Detectan una amplia variedad de otro tipo de materiales. Se utilizan para detectar niveles o controlar flujos.

- Carcasa cilíndrica de plástico o acero inoxidable (M12, M18, M30) con distancia operativa de hasta 40 mm para diseño rectangular de 80 mm x 80 mm x 40 mm con homologaciones para zonas Exterior.

SENSORES MAGNÉTICOS

Las carcasas de tipo M12 se utilizan para aplicaciones estándar de detección de imanes o elementos ferromagnéticos y ofrecen una solución fiable de detección sin contacto de la posición de los pistones, para utilizar con cilindros hidráulicos de acero.

- Distancia de funcionamiento largo y variable - más distancia de funcionamiento entre los sensores de corto alcance y se puede ajustar en base al imán seleccionado e instalado, por configuración pueden reaccionar exclusivamente a campos magnéticos.

SENSORES ULTRASONICOS

Presentan la solución para determinar la posición y medir la distancia sin contacto en áreas industriales en las puedan verse afectados por condiciones ambientales, como el polvo, humo o vapor. Los objetos se pueden detectar con una exactitud de milímetros, independientemente del color o la superficie, sin embargo, no se utiliza exclusivamente en entornos agresivos, estos sensores incluyen doce diseños mecánicos distintos para los modos de detección en barrera, directa y por reflexión, según las necesidades específicas para el cliente.

- Dispositivos con función Teach-In para instalación rápida y sencilla con software ULTRA 3000 que simplifica la programación.
- Compensa las desviaciones de la velocidad del sonido debidas a las fluctuaciones de temperatura, con entrada de sincronización.
- Sensores con salidas digitales y analógicas, resistentes a productos químicos.

SENSORES FOTOELÉCTRICOS

Proporcionan todas las ventajas de una detección rápida y sin contacto, con la jerarquía de control mediante IO-Link cuenta con una gran variedad de versiones permite encontrar en todo momento el mejor sensor posible para la aplicación pertinente, pudiendo ser aplicados, según su funcionamiento en barrera óptica de horquilla y de herradura, o ser por reflexión, de detección directa energética o con supresión de fondo, de detección de fibra óptica, de marcas de contraste y de color o rejillas ópticas.

- Las carcasas son de latón, acero inoxidable o plástico, las cilíndricas cuentan con tornillos y diseños en miniatura a sensores compactos muy robustos.
- Cuentan con funciones innovadoras para una puesta en servicio sencilla y un funcionamiento fiable.



SOLUCIONES Electromecánicas Integrales

Casa Central (Asunción):
(021) 517 5000
Avda. Boggiani N° 7367
c/ Músicos del Chaco

✉ ventas@recordelectric.com
🌐 www.recordelectric.com
f [recordelectricsaeca](https://www.facebook.com/recordelectricsaeca)
📷 [@recordelectric](https://www.instagram.com/recordelectric)



Nuestras Sucursales al alcance de su industria

Mariano R. Alonso (Dpto. Central):
(021) 751 588
Ruta Transchaco N° 703 c/ Miguel A. Ramos.

Ciudad del Este (Dpto. Alto Paraná):
(061) 574 880
Super Carretera Km 4. camino a Hernandarias.

Encarnación (Dpto. Itapúa):
(021) 727 9445/8
Ruta N°6 Juan León Mallorquín Km 3,5
Barrio Santa María.

Coronel Oviedo (Dpto. Caaguazú):
(0521) 204 252
Ruta N°8 Gral. Garay c/ Julia Miranda Cueto.

Santa Rita (Dpto. Alto Paraná):
(0981) 102 754
Avda. de los Inmigrantes esq. Silvio Pettirossi.

Concepción (Dpto. Concepción):
(0331) 243 070
Bernardino Caballero
c/ Prof. Cabral y Schreiber

J.E. Estigarribia (Dpto. Caaguazú):
(0528) 222 344
Ruta N°7 Gaspar R. de Francia Km.213,5.

Curuguaty (Dpto. Canindeyú):
(048) 210 740 / 41
Avda. 14 de Mayo c/ Mayor Ramos Alfaro.

Santa Rosa (Dpto. San Pedro):
(0433) 240 097 / 8
Ruta N°3 Gral. Elizardo Aquino Km.250.



Record Lux (Asunción):
(021) 338 8197/8
República Argentina N° 1814 c/ viaducto
✉ recordlux@recordelectric.com

🌐 www.recordelectric.com/electricidadeiluminacion
f [recordlux](https://www.facebook.com/recordlux)
📷 [@recordlux](https://www.instagram.com/recordlux)

Record Lux (Luque):
(021) 338 8197/8
República Argentina N° 1814
✉ recordlux@recordelectric.com



Dimensionamiento - Instalación
Mantenimiento - Montaje - Reparación

Record Service (Asunción):
(021) 510 215/8
Músicos del Chaco N° 6838 c/
Avda. Boggiani.
✉ service@recordelectric.com

Le garantizamos los productos contra defectos de fabricación. Asegúrese de que nuestros técnicos especializados y autorizados realicen la puesta en marcha y los mantenimientos correspondientes para una mayor vida útil de sus equipos.



RECORD ELECTRIC ofrece estos beneficios a su inversión:



SERVICIO TÉCNICO

Taller propio **RECORD SERVICE** (con 2.500 m²) - Asistencia Técnica Record (**ATR**).
Instaladores Técnicos Record (**ITR**) - Instalaciones y Montajes Industriales (**IMI**).
Programa de mantenimiento preventivo.



COBERTURA NACIONAL

Disponemos de 11 sucursales habilitadas y distribuidores autorizados en todo el territorio Paraguayo a su alcance.



AÑOS DE EXPERIENCIA

Manteniendo la interacción y compromiso con nuestros clientes.