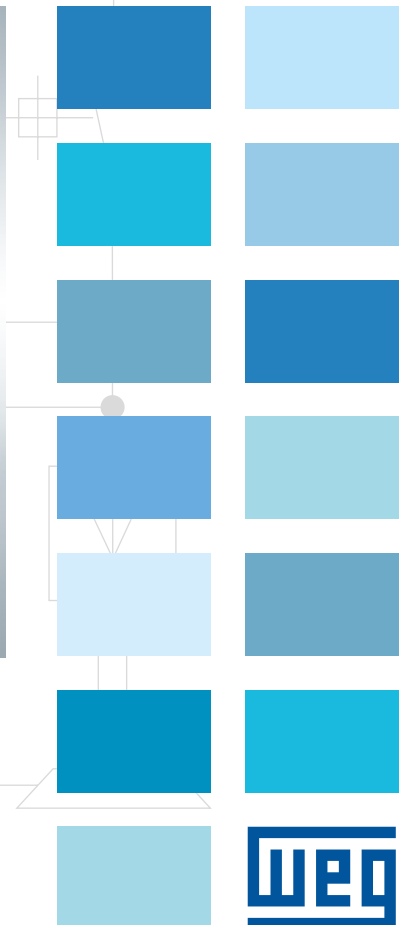
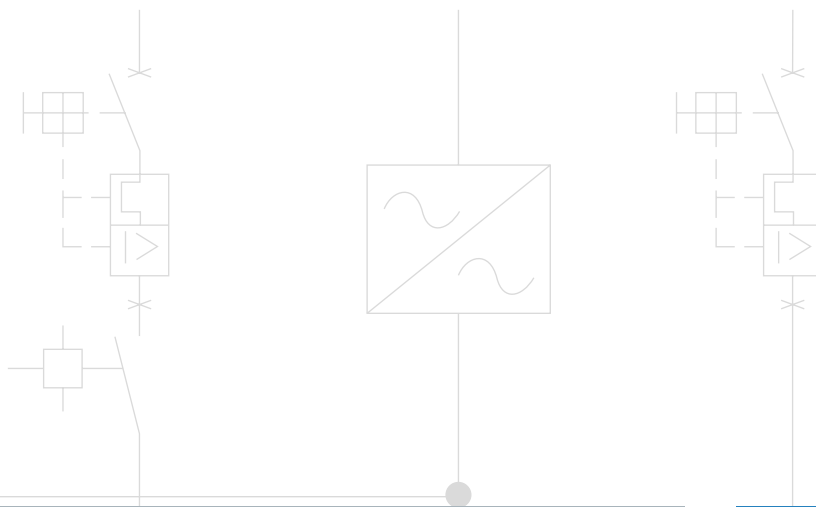


SRW01

Relé Inteligente



SRW01

El relé inteligente SRW01 es un sistema de gestión de motores eléctricos de baja tensión, con tecnología de última generación y capacidad de comunicación en red. Además, su concepto modular permite la expansión de sus funcionalidades, filosofía *plug-in-play*, *software* libre de programación WLP y puerta de comunicación USB.



Versatilidad

El SRW01 puede ser conectado en redes de comunicación: DeviceNet, Modbus-RTU y Profibus-DP. A través de su módulo de comunicación el usuario puede cambiar el protocolo de comunicación con facilidad y agilidad, siendo el reconocimiento automático.

El SRW posee puerta USB que proporciona monitoreo, programación y *back-up on-line* de parámetros del relé a través de una computadora utilizando el *software* libre WLP.

Dispone de una IHM que permite monitoreo del sistema y programación del relé. Además la memoria interna de la IHM permite el usuario hacer el *upload* y *download* de tres conjuntos de parámetros y programas ladders distintos.

Posee también memoria térmica siendo capaz de mantener la imagen térmica del motor, mismo sin energía.

Flexibilidad

El SRW01 posee diseño modular que posibilita un fácil ensamble e integración en el tablero, permite la expansión de funcionalidades del relé.

La unidad de control puede ser montada junto a la unidad de medición, formando una única unidad o montadas separadamente (hasta 2 metros)*.

El relé dispone de modos de operación pre programados, que ejecutan diversos tipos de arranques y monitoreos. Posee un modo de operación transparente, que permite que el usuario programe el relé de acuerdo con sus necesidades.

Las funciones de las entradas y salidas digitales de la unidad de control (UC) son configuradas automáticamente conforme la selección del modo de operación, definido de forma rápida y sencilla la conexión entre comando y el SRW01 en el arranque de un motor.

Las entradas digitales pueden ser configuradas para monitorear contactos externos utilizando la función falla externa. Con esta opción el usuario puede conectar un contacto de salida de un relé protección a una entrada digital del relé SRW01. De esta manera el relé SRW01 permite el usuario utilizar distintas protecciones para un motor en un mismo relé, como fuga a tierra y térmica tipo PTC.

* La Unidad de Medición de Corriente y Tensión (UMCT) solamente permite el montaje en separado de la Unidad de Control (UC).

Diseño Modular

El SRW01 es compuesto por una unidad de control SRW01-UC y una unidad de medición de corriente SRW01-UMC o una unidad de medición de corriente y tensión SRW01-UMCT que son eléctricamente conectadas a través de un Cable SRW01-CB. El Relé posibilita la ampliación de las entradas y salidas digitales a través del módulo de expansión digital. Este sistema de gestión incorpora diseño modular, proporcionando más flexibilidad en el diseño, proyecto y ensamble del arranque del motor.



La interacción con el relé puede ser hecha de tres maneras:

- Vía Fieldbus (Modbus, DeviceNet, Profibus)
- Vía IHM - SRW01-IHM
- Vía *software* - WLP (USB)

A través del fieldbus, podemos operar, monitorear y configurar el SRW01 remotamente, vía CLP o supervisor. La IHM es conectada al SRW01 a través de un cable de conexión pudiendo ser programado, operado y monitoreado de una manera amigable.

La interacción vía *software* puede ser hecha a través de un cable USB blindado o vía red Modbus, a través del WLP.

Características

- Tamaño reducido, estructura compacta
- Unidad de Control (UC) rango de tensión de alimentación: 110-240 V CA/ CC o 24 V CA/ CC
- Unidad de Control (UC) con 4 entradas digitales y 4 salidas digitales
- Montaje en Riel DIN o por tornillos
- Fácil cambio del modulo de comunicación, con sistema de gaveta
- Programación vía *software* libre WLP o IHM (opcional)

Entrada para PTC o sensor de corriente fuga a tierra

Reset

Conexión de red Profibus - DP o Modbus

Conexión de red Modbus, DeviceNet o Profibus - DP

LEDs de señalización para las entradas digitales

Puerta mini USB

Conexión para EDU e IHM

LEDs de señalización de las salidas digitales

Módulo de comunicación



La unidad de control UC posee LEDs para monitoreo del accionamiento de cada entrada y salida digital, indicando su estado. Dispone también de LEDs que indican el status de red, condición de funcionamiento y status de falla o alarma.

La unidad de control puede ser montada fácilmente en riel DIN35 o a través de tornillos directamente al tablero. Los protocolos de comunicación: DeviceNet, Modbus y Profibus - DP son definidos por el módulo de comunicación, que puede ser cambiado fácilmente, porque utiliza la tecnología *plug-and-play* (conecte y use). Esta tecnología reconoce y configura automáticamente, posibilitando fácil instalación, operación segura y eliminando configuración manual.



Diseño Modular

Unidad de Expansión Digital (EDU)



Ofrece la opción de aumentar el número de salidas y entradas digitales. Dispone de 6 entradas digitales y 4 salidas digitales, totalizando 10 entradas digitales y 8 salidas digitales, con las entradas y salidas de la unidad de control (UC).

Puede ser utilizado para transferencia de información, señalización de alarma o dispositivos externos.

**Máximo 1 unidad de expansión digital (EDU) por unidad de control (UC)*

Unidad de Medición de Corriente (UMC) y Unidad de Medición de Corriente y Tensión (UMCT)



UMC

UMCT

La unidad de medida de corriente (UMC) mide la corriente de las tres fases del motor.

Utilizando una Unidad de Medición de Corriente y Tensión (UMCT), además de medir las corrientes del motor (como en la UMC), también es posible monitorear tensiones hasta 690 V CA, secuencia de fase, factor de potencia, todas las potencias del motor y hacer la gestión del consumo de energía eléctrica (kW/h).

Los datos son digitalmente transmitidos a Unidad de Control (UC).

Software de Programación Libre - WLP (WEG Ladder Programmer)

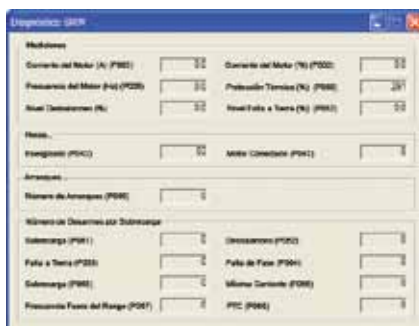
- Parametrización, programación, comando y monitoreo del SRW01
- Configura, edita los parámetros y los programas en lenguaje "Ladder" con bloques de matemáticas y de control
- Asistente de configuración
- Comunicación vía puerta USB o red Modbus-RTU



Conexión mini USB



Asistente de configuración



Diagnóstico de monitoreo

Ventajas

- Software de programación libre WLP
- Puerta USB para conexión de relé con la computadora
- Back-up de la configuración del relé a través del software WLP
- Reducción de tiempo de máquina parada
- Monitoreo del factor de potencia y consumo, vía unidad de medición de corriente y tensión (UMCT)
- Mayor confiabilidad en el sistema de protección de motores
- Seguridad en la operación, supervisión y mantenimiento
- Modularidad del sistema y fácil ampliación
- Reducción de los cables de control
- Reducción del hardware responsable por el control de motores
- Rearme a distancia vía red Fieldbus
- Rapidez y precisión en la identificación de fallas o alarmas
- Registros y estadísticas de fallas
- Monitoreo, supervisión y control remoto vía red Fieldbus, microcomputadora (WLP) o interface hombre-máquina

Funciones

Protección

- Sobrecarga (clase de disparo ajustable de 5-45)
- Térmica vía PTC
- Falta de fase (corriente)
- Desbalance de corriente entre fases
- Sobre corriente y rotor bloqueado
- Mínima corriente
- Falta a tierra interno
- Frecuencia fuera de rango
- Fuga a tierra
- Falla externa
- Secuencia de fase*
- Desbalance de tensión*
- Falta de fase (tensión)*
- Máxima y mínima tensión*
- Máxima y mínima potencia*
- Máximo y mínimo factor de potencia*
- Gestión del consumo de energía eléctrica kW/h y kVAR/h*

Monitoreo

- Accionamiento de las entradas y salidas digitales
- Corriente RMS de cada fase y media en amperios (A) o % de la corriente ajustada I_n
- Tensión de línea y media en Volts (V) *
- Frecuencia del motor
- Número de desarmes por tipo de falla
- Número de arranques
- Horas de funcionamiento del motor
- Horas de funcionamiento del relé
- Corriente de falta a tierra interno
- Corriente de fuga a tierra
- Factor de potencia *
- Consumo*
- Potencia activa / reactiva / aparente *
- Valor del PTC
- Nivel de falta a tierra

* Disponible solamente utilizando la UMCT

Modos de Operación

- Operación transparente - las entradas y salidas digitales pueden ser configuradas conforme la necesidad de la aplicación. En este modo la UMC/UMCT es utilizada.
- Operación como relé de sobrecarga - semejante a un relé de sobrecarga.
- Arranque Directo - para motores monofásicos o trifásicos.
- Arranque Reverso - reverso para motores trifásicos.
- Arranque Estrella-Triángulo - estrella-triángulo para motores trifásicos.
- Arranque Dahlander - para motores trifásicos Dahlander.
- Arranque doble bobinado - para motores trifásicos doble bobinado.
- Modo PLC - semejante al funcionamiento de un PLC. En este modo la UMC/UMCT - no es utilizada.



Aplicaciones

El SRW01 tiene su principal aplicación en la protección y control de motores eléctricos en las más diversas aplicaciones industriales. Debido a su tamaño reducido y diseño modular el

relé es muy utilizado donde el espacio para su montaje es un punto determinante, por ejemplo en Centros de Control de Motores Inteligente.

Su alta confiabilidad y precisión lo hace apto para enfrentar las más rigurosas aplicaciones industriales.

Las opciones de monitoreo on-line, diagnósticos de fallas y estadística de fallas hacen el mantenimiento preventivo más eficaz. Su aplicación es amplia en plantas de proceso continuo en los siguientes segmentos de mercado:

- Químico y Petroquímico
- Papel y Celulosa
- Minería y Cemento
- Alimentación y Bebidas
- Siderurgia
- Plástico y Caucho
- Automovilístico
- Cerámico
- Textil
- Refrigeración
- Otros segmentos



Tabla de Selección

Unidad de Controle - UC



SRW01-UC P T 1 E47

Red de comunicación
 B = sin comunicación
 D = DeviceNet
 M = Modbus
 P = Profibus

Función S1-S2
 E = Fuga a tierra
 T = Protección térmica vía PTC

Tensión de las entradas digitales
 1 = 24 V CC
 2 = 110 V CA

Tensión de alimentación
 E26 = 24 V CA (50/60/Hz) / V CC
 E47 = 110-240 V CA / V CC

Referencia	Función S1-S2	Tensión de alimentación	Protocolo de comunicación	Tensión de las entradas digitales
SRW01-UC-BE1E47	Fuga a tierra	110-240 V CA (50-60 Hz) / V CC	Sin comunicación	24 V CC
SRW01-UC-BE1E26	Fuga a tierra	24 V CA (50-60 Hz) / V CC		24 V CC
SRW01-UC-BE2E47	Fuga a tierra	110-240 V CA (50-60 Hz) / V CC		110 V CA
SRW01-UC-BE2E26	Fuga a tierra	24 V CA (50-60 Hz) / V CC		110 V CA
SRW01-UC-BT1E47	PTC	110-240 V CA (50-60 Hz) / V CC		24 V CC
SRW01-UC-BT1E26	PTC	24 V CA (50-60 Hz) / V CC		24 V CC
SRW01-UC-BT2E47	PTC	110-240 V CA (50-60 Hz) / V CC		110 V CA
SRW01-UC-BT2E26	PTC	24 V CA (50-60 Hz) / V CC		110 V CA
SRW01-UC-DE1E47	Fuga a tierra	110-240 V CA (50-60 Hz) / V CC	DeviceNet	24 V CC
SRW01-UC-DE1E26	Fuga a tierra	24 V CA (50-60 Hz) / V CC		24 V CC
SRW01-UC-DE2E47	Fuga a tierra	110-240 V CA (50-60 Hz) / V CC		110 V CA
SRW01-UC-DE2E26	Fuga a tierra	24 V CA (50-60 Hz) / V CC		110 V CA
SRW01-UC-DT1E47	PTC	110-240 V CA (50-60 Hz) / V CC		24 V CC
SRW01-UC-DT1E26	PTC	24 V CA (50-60 Hz) / V CC		24 V CC
SRW01-UC-DT2E47	PTC	110-240 V CA (50-60 Hz) / V CC		110 V CA
SRW01-UC-DT2E26	PTC	24 V CA (50-60 Hz) / V CC		110 V CA
SRW01-UC-PE1E47	Fuga a tierra	110-240 V CA (50-60 Hz) / V CC	Profibus-DP	24 V CC
SRW01-UC-PE1E26	Fuga a tierra	24 V CA (50-60 Hz) / V CC		24 V CC
SRW01-UC-PE2E47	Fuga a tierra	110-240 V CA (50-60 Hz) / V CC		110 V CA
SRW01-UC-PE2E26	Fuga a tierra	24 V CA (50-60 Hz) / V CC		110 V CA
SRW01-UC-PT1E47	PTC	110-240 V CA (50-60 Hz) / V CC		24 V CC
SRW01-UC-PT1E26	PTC	24 V CA (50-60 Hz) / V CC		24 V CC
SRW01-UC-PT2E47	PTC	110-240 V CA (50-60 Hz) / V CC		110 V CA
SRW01-UC-PT2E26	PTC	24 V CA (50-60 Hz) / V CC		110 V CA
SRW01-UC-ME1E47	Fuga a tierra	110-240 V CA (50-60 Hz) / V CC	Modbus	24 V CC
SRW01-UC-ME1E26	Fuga a tierra	24 V CA (50-60 Hz) / V CC		24 V CC
SRW01-UC-ME2E47	Fuga a tierra	110-240 V CA (50-60 Hz) / V CC		110 V CA
SRW01-UC-ME2E26	Fuga a tierra	24 V CA (50-60 Hz) / V CC		110 V CA
SRW01-UC-MT1E47	PTC	110-240 V CA (50-60 Hz) / V CC		24 V CC
SRW01-UC-MT1E26	PTC	24 V CA (50-60 Hz) / V CC		24 V CC
SRW01-UC-MT2E47	PTC	110-240 V CA (50-60 Hz) / V CC		110 V CA
SRW01-UC-MT2E26	PTC	24 V CA (50-60 Hz) / V CC		110 V CA

Accesorios

Unidad de Medición de Corriente (UMC) y Unidad de Medición de Corriente y Tensión (UMCT)

Debe ser elegida de acuerdo con la corriente nominal del motor.

Rango de Corriente (A)	Medición de Corriente (UMC)	Medición de corriente y tensión (UMCT) ¹⁾
0,5-5,0	SRW01-UMC1	SRW01-UMCT1
1,25-12,5	SRW01-UMC2	SRW01-UMCT2
2,5-25,0	SRW01-UMC3	SRW01-UMCT3
12,5-125,0	SRW01-UMC4	SRW01-UMCT4
42,0-420,0	SRW01-UMC5	SRW01-UMCT5
84,0-840,0	SRW01-UMC6	SRW01-UMCT6

¹⁾ Rango de tensión alterna de 35 hasta 690 V

Nota: la Unidad de Control (UC) puede ser ensamblada con la Unidad de Medición de Corriente (UMC), formando una única unidad, o separadas (hasta 2 metros). La Unidad de Medición de Corriente y Tensión (UMCT) solo permite el ensamble en separado de la unidad de Control.



SRW01-UMC1, 2 y 3 SRW01-UMCT1, 2 y 3

Ancho (mm)	Corriente (A)	Conexión
45	0,25 - 2,5 ²⁾	Cable pasante
	0,5 - 5	
	1,25 - 12,5	
	2,5 - 25	

²⁾ Para rango de corriente 0,25 hasta 2,5 A, utilizar SRW01-UMC1 o SRW01-UMCT1 con dos vueltas en el primario. Para mayores detalles, consulte el manual del usuario.



SRW01-UMC4 SRW01-UMCT4

Ancho (mm)	Corriente (A)	Conexión
66	12,5 - 125	Cable pasante



SRW01-UMC5 SRW01-UMCT5

Ancho (mm)	Corriente (A)	Conexión
120	42 - 420	Barra



SRW01-UMC6 SRW01-UMCT6

Ancho (mm)	Corriente (A)	Conexión
265	84 - 840	Cable pasante o barra

Imágenes meramente ilustrativas

Para aplicaciones en corrientes mayores que los rangos de las Unidades de Medición de Corriente (UMC) y Unidades de Medición de Corriente y Tensión (UMCT) presentados arriba, es posible utilizar transformadores de corriente (TC) externos que el usuario ya posee en la aplicación, interpuesto a una UMC1/UMCT1.

Cable de Conexión UC-UMC o UMCT / UC-EDU

El cable SRW01-CB es responsable por la conexión eléctrica de la unidad de control SRW01-UC con la unidad de medición de corriente SRW01-UMC o de corriente y tensión (UMCT) o la Unidad de Expansión Digital (EDU), posibilitando el ensamble en separado hasta 2 metros y facilitando la instalación.



Referencia	Extensión (mm)
SRW01-CB0 ¹⁾	60
SRW01-CB1 ²⁾	120
SRW01-CB2 ³⁾	500
SRW01-CB3	2000
SRW01-CB4	1000

¹⁾ Cable para conexión de la Unidad de Control y la EDU.

²⁾ Cable mínimo para conexión de la Unidad de Control y la UMC/UMCT 1,2, 3 y 4.

³⁾ Cable mínimo para conexión de la Unidad de Control y la UMC/UMCT 5 y 6.

Accesorios

Unidad de Expansión Digital - EDU

La Unidad de Expansión Digital es utilizada para añadir seis entradas y cuatro salidas digitales a Unidad de Control con la finalidad de controlar sistemas más elaborados.



Referencia	Entradas digitales	Tensión de alimentación para las entradas digitales externas	Salidas digitales
SRW01-EDU1	6	24 V CC	4
SRW01-EDU2	6	110 V CA	4

Interface Hombre Máquina - IHM

La IHM es conectada en la frente del relé a través de un cable de comunicación, haciendo la configuración y operación práctica y más fácil. Posee 2 versiones para instalación vertical o horizontal.



Referencia	Descripción
SRW01-HMI	Interface hombre máquina - IHM - Instalación Vertical



Referencia	Descripción
SRW01-HMI2	Interface hombre máquina - IHM - Instalación Horizontal

Sensor de Fuga a Tierra (ELS)

El sensor de fuga a tierra debe ser instalado por separado de la unidad de control (UC).

Se puede instalar en cualquier posición y conectada en la unidad de control (UC) a través de un par trenzado y/o cable blindado, conectados los terminales del sensor a los terminales S1 e S2 de la unidad de control, con distancia máxima recomendada de 10 m.



Referencia	Diámetro (mm)	UMC/UMCT compatible
SRW01-EL1	35	SRW01-UMC/UMCT 1, 2 3
SRW01-EL2	70	SRW01-UMC/UMCT 4
SRW01-EL3	120	SRW01-UMC/UMCT 5
SRW01-EL4	210	SRW01-UMC/UMCT 6

Se recomienda utilizar la relación de equivalencia entre la unidad de medición de corriente (UMC) y los sensores ELS para la instalación, como indica la tabla anterior.

Accesorios

Cable de Conexión UC-IHM



Referencia	Extensión (mm)
SRW01-CH1	500
SRW01-CH2	1000
SRW01-CH3	1500
SRW01-CH4	2000

Cable de Comunicación USB



Referencia	Extensión (mm)
SRW01-USB	2000

Módulo de Comunicación



Referencia	Protocolo de comunicación
SRW01-MCD	DeviceNet
SRW01-MCM	Modbus
SRW01-MCP	Profibus-DP

Para el reemplazo de una parte o la unidad de control (UC) sin módulo de red

Adaptador de Fijación



Referencia	Descripción
PLMP	Adaptadores para fijación por tornillos (2 piezas por paquete / 0,006 Kg)

Barras para UMC



Referencia	Descripción
JBL-RW407D	Barras solamente para unidad de medición de corriente UMC6

Tapa De Protección - Repuesto



Conector IHM

DB9

Mini USB

Referencia	Descripción
SRW01-CDB ¹⁾	Tapa plástica para protección del DB9
SRW01-CBP ¹⁾	Tapa para protección del conector IHM
SRW01-CMU ²⁾	Tapa plástica para protección del conector mini USB

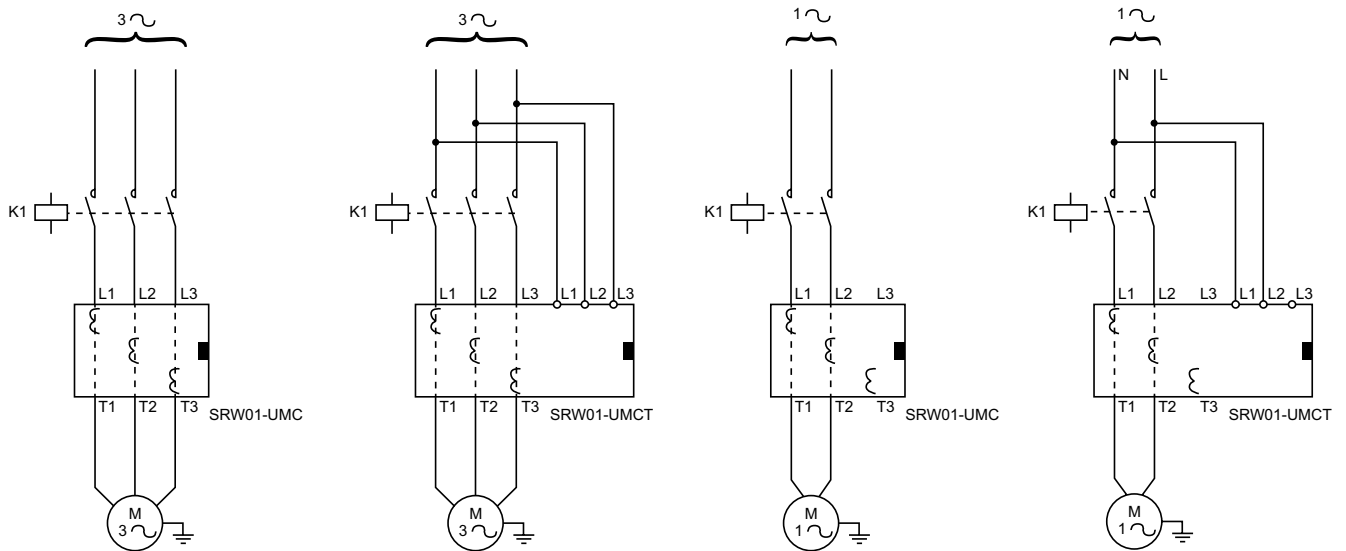
1) Paquete con 10 unidades

2) Tapa plástica para modelo antiguo (no es el modelo actual de caucho)

Nota: Las tapas plásticas son repuestos, pues el SRW01 ya sale con las tapas protectoras como estándar.

Diagramas de los Modos de Operación

Cables de Potencia



Conexión trifásica y monofásica de la Unidad de Medición de Corriente (UMC) y Unidad de Medición de Corriente y Tensión (UMCT).

Conexión de la Unidad de Control con la Unidad de Expansión Digital

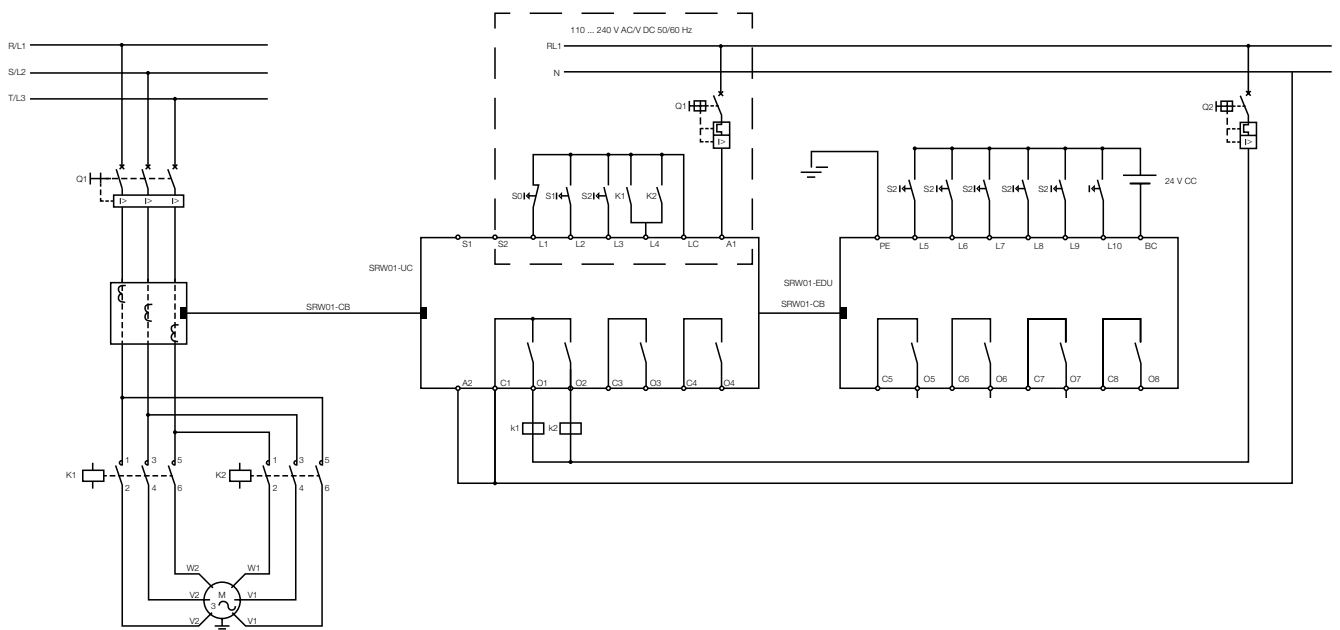


Diagrama de conexión de la Unidad de Control (UC) con la Unidad de Expansión Digital (EDU).



Diagramas de los Modos de Operación

Modo de Operación Arranque Directo

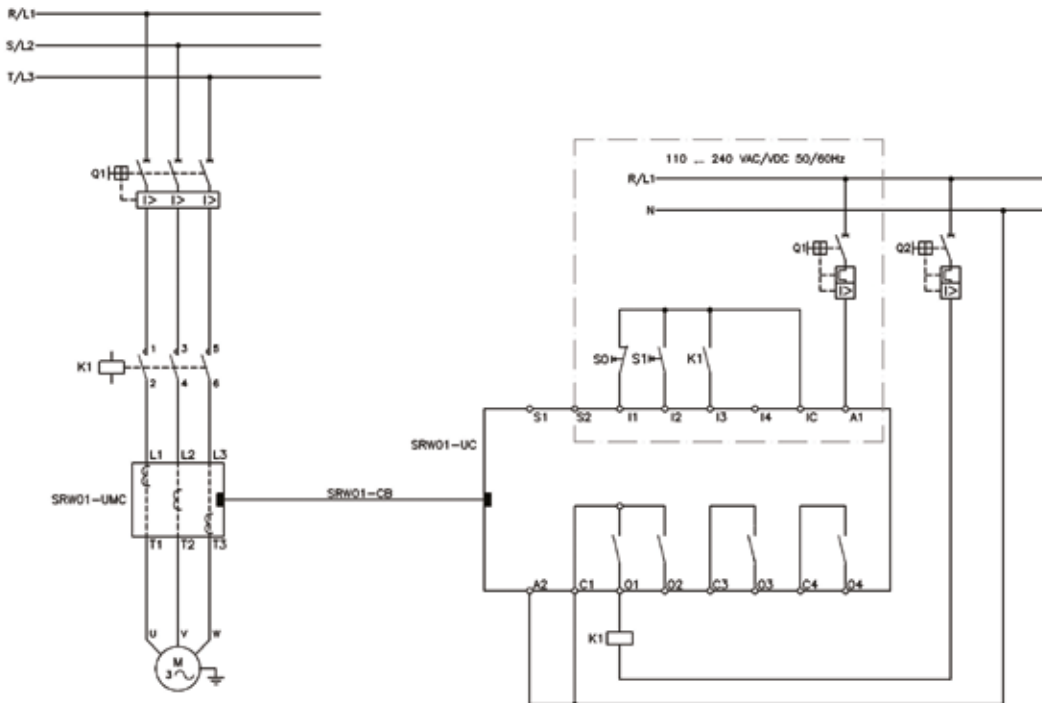


Diagrama de conexión para el modo de operación arranque directo utilizando entradas digitales en 24 V CC y accionamiento por pulsadores (P230=1). Para mayores detalles consulte el manual del usuario del SRW01.

Modo de Operación Arranque Reverso

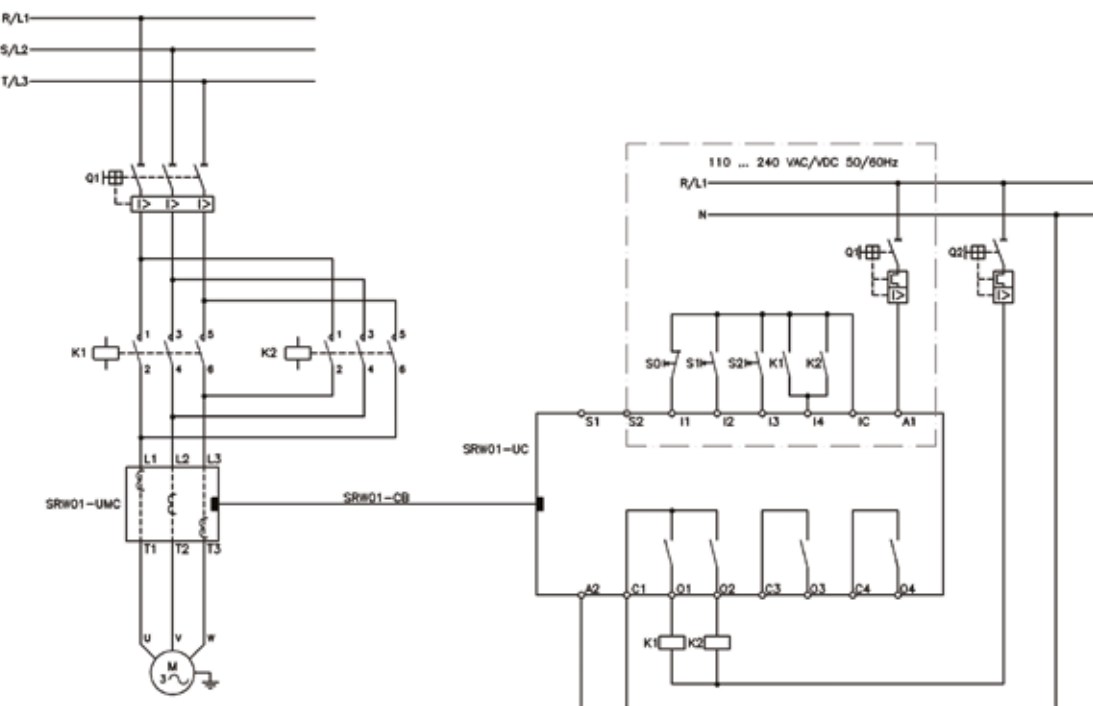


Diagrama de conexión para el modo de operación arranque reverso utilizando entradas digitales en 24 V CC y accionamiento por pulsadores (P230=1). Para mayores detalles consulte el manual del usuario del SRW01.

Diagramas de los Modos de Operación

Modo de Operación Relé de Sobrecarga

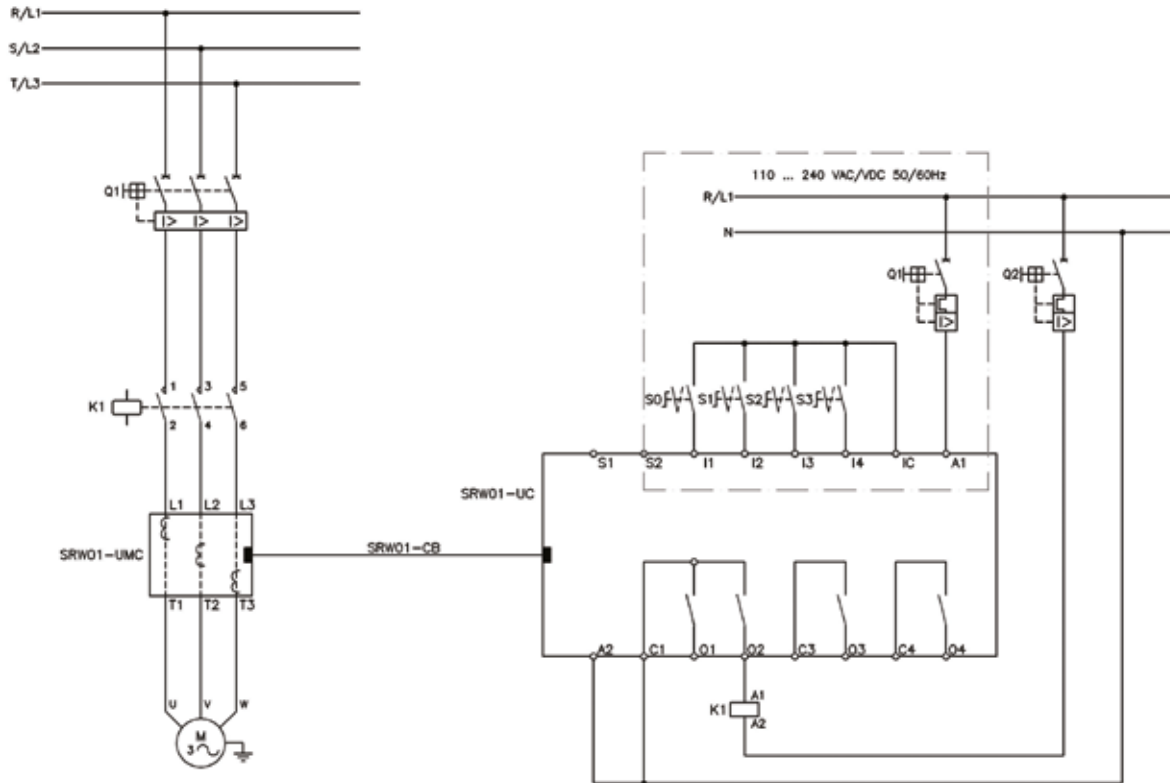


Diagrama de conexión para el modo de operación relé de sobrecarga utilizando entradas digitales en 24 V CC. Para mayores detalles consulte el manual del usuario del SRW01.

Modo de Operación Arranque Doble Bobinado

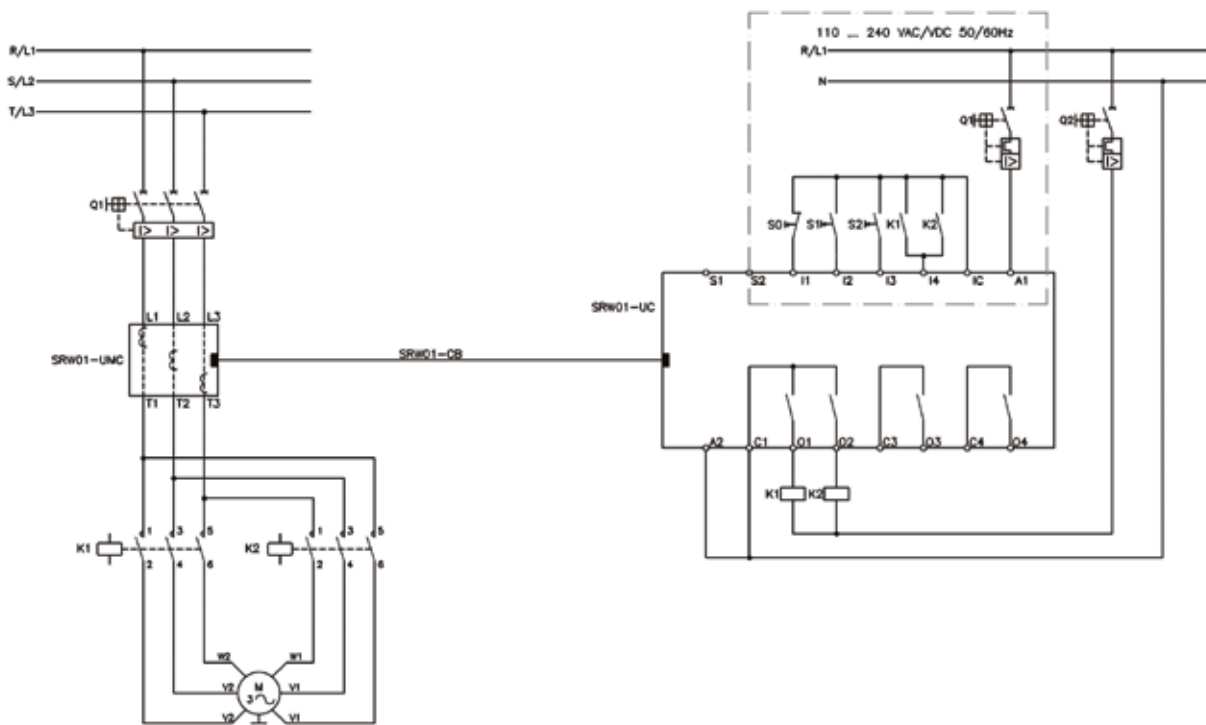


Diagrama de conexión para el modo de operación doble bobinado utilizando entradas digitales en 24 V CC y accionamiento por pulsadores (P230=1). Para mayores detalles consulte el manual del usuario del SRW01.

Diagramas de los Modos de Operación

Modo de Operación Arranque Estrella-Triángulo

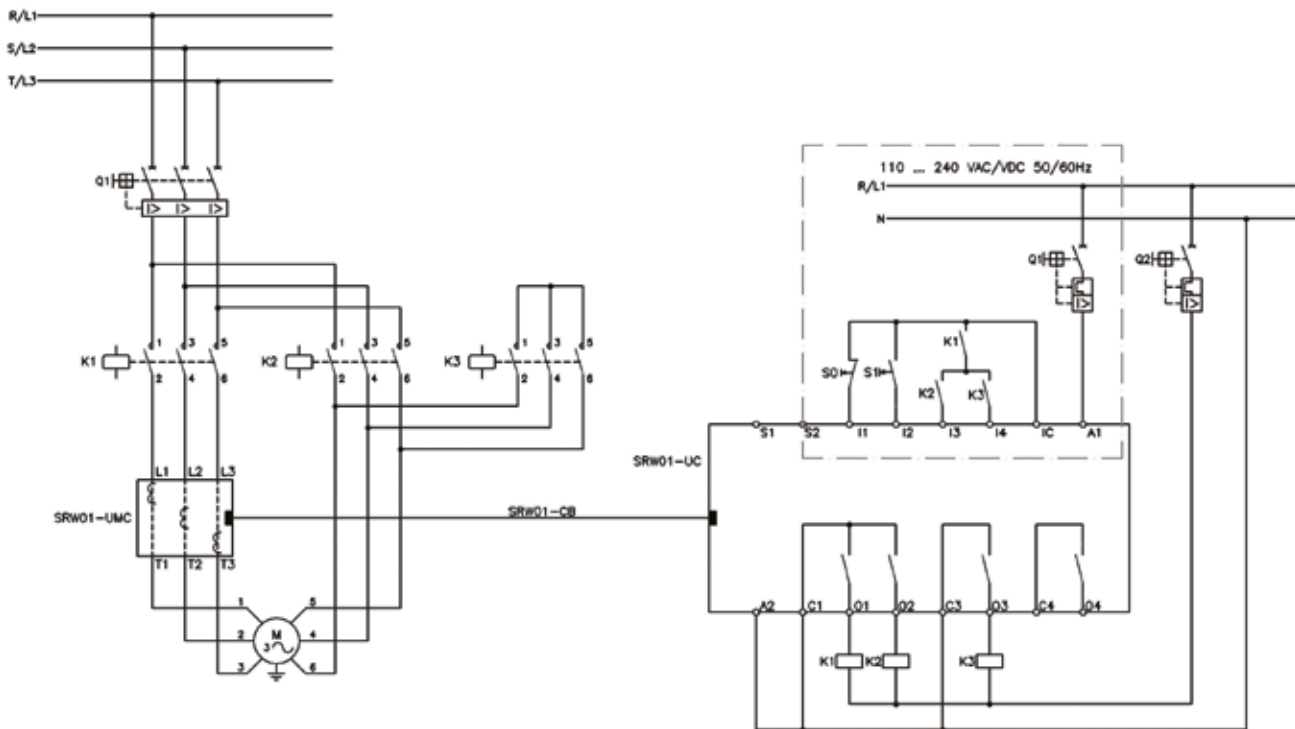


Diagrama de conexión para el modo de operación arranque estrella-triángulo utilizando entradas digitales en 24 V CC y accionamiento por pulsadores (P230=1) y medición de corriente en triángulo.
Para mayores detalles consulte el manual del usuario del SRW01.

Modo de Operación Transparente

Permite que el usuario desarrolle su propia aplicación utilizando lenguaje ladder a través del software libre WLP.

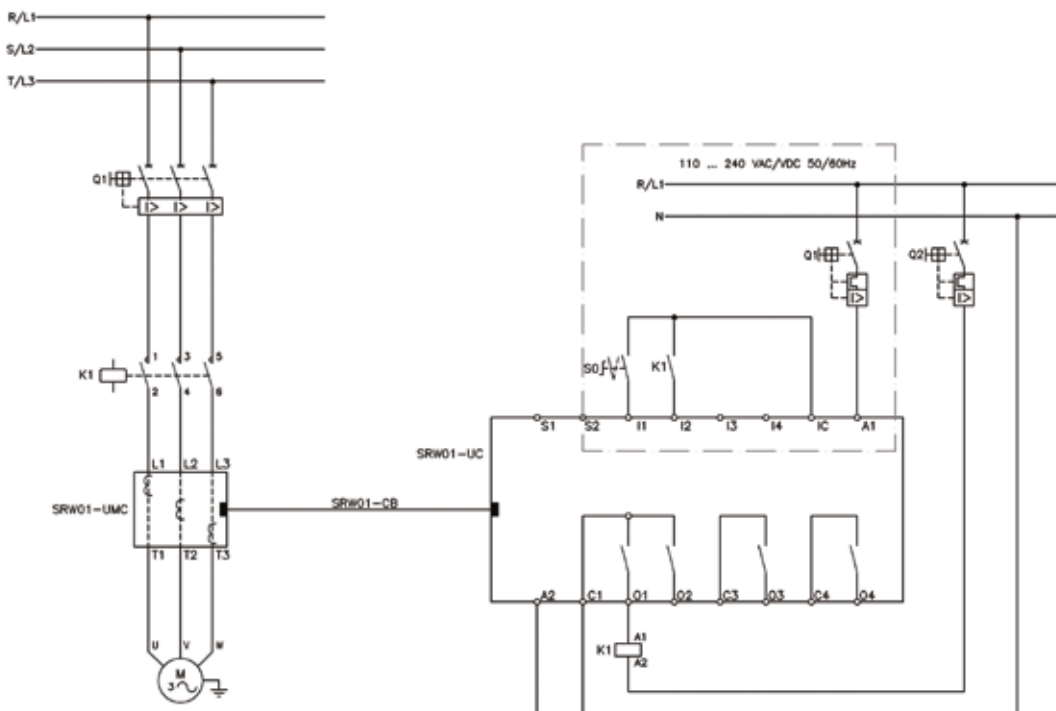


Diagrama de conexión para el modo de operación transparente utilizando entradas digitales en 24 V CC.
Para mayores detalles consulte el manual del usuario del SRW01.

Software WLP

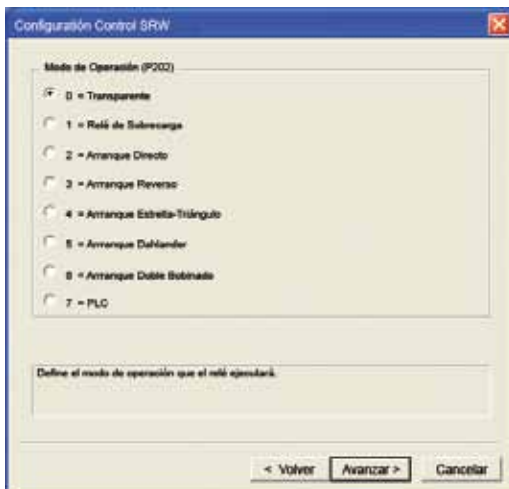
El WLP es el *software* de configuración del SRW01 para ambiente Windows con interface amigable que permite programación, control y monitoreo del sistema. El *software* WLP permite que el usuario pueda configurar el relé, editar parámetros y programar en LADDER. A través de los asistentes de configuración del WLP el usuario cuenta con una rutina guiada que permite configurar el relé. Cuando necesario, el relé puede ser programado en LADDER

utilizando bloques matemáticos y de control. El programa LADDER cuenta con una memoria de 64 Kbytes y puede utilizar las entradas y salidas digitales del relé. La comunicación del *software* con el relé puede ser hecha a través de la puerta USB o de la red Modbus. El *software* WLP es gratuito y suministrado con el producto, pudiendo también ser encontrado en el sitio www.weg.net.

Asistentes de Configuración

Son rutinas especialmente creadas para configurar el relé de forma asistida. Estas rutinas guían el usuario del WLP a configurar el relé de una forma sencilla y auto explicativa.

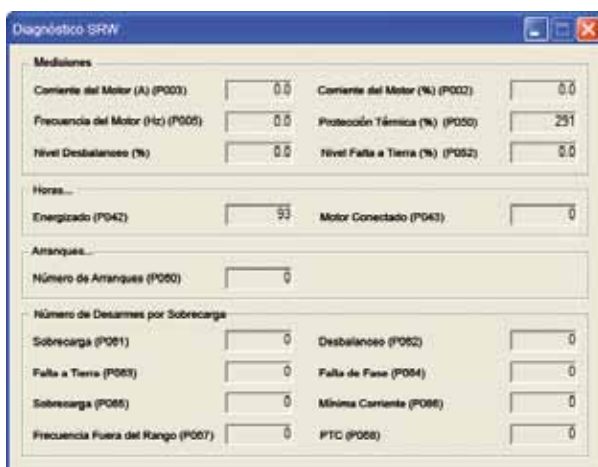
- Asistente de Configuración: Configura Control



Diálogos de Monitoreo

Son diálogos especialmente creados para monitorear el relé. Estes diálogos monitorean informaciones exclusivas del relé.

- Diálogo de monitoreo: Diagnóstico



Características Técnicas

Datos generales	Posición de montaje	Cualquier	
	Grado de polución	2	
	Grado de protección (IEC 60529)	- Unidad de control (UC): IP20 - Unidad de medición de corriente (UMC): - Sin barras: IP20 - Con barras: IP00 - Unidad de medición de corriente y tensión (UMCT): - Sin barras: IP20 - Con barras: IP00 - Unidad de expansión digital (EDU): IP20 - Interface hombre máquina (IHM): IP54 - Sensor fuga a tierra (ELS): IP20	
	Temperatura ambiente permitida	- Operación: 0...+40 °C - Almacenamiento y transporte: -25...+80 °C	
	Valor del corto circuito (UL) ¹	Unidad de Control (UC): 200.000 A Unidad de Medición de Corriente (UMC) o Corriente y Tensión (UMCT): 200.000 A	
	Clase de disparo (UL)	- Unidad de control (UC): clases 10/20/30 - Unidad de medición de corriente (UMC): clases 10/20/30	
	Unidad de control (UC)	Tensión nominal de aislamiento U_i	300 V
Tensión nominal de alimentación U_s		110 - 240 V CA/V CC @ 50/60 Hz	24 V CA/V CC @ 50/60 Hz
Rango de operación		0.85 Us - 1.10 Us	0.80 Us - 1.20 Us
Consumo (típico) ⁽²⁾		6 W	5 W
Número de entradas digitales		4 entradas ópticamente aisladas (24 V CC o 110 V CA)	
Tensión de alimentación de las entradas digitales		24 V CC	110 V CA
Fuente de energía de las entradas digitales		Fuente interna aislada de 24 V CC o externa	Fuente externa de 110 V CA
Corriente de las entradas digitales		11 mA @ 24 V CC	5 mA @ 110 V CA
Isolación de las entradas digitales		3 kV	
Número de salidas digitales		4 salidas a relé	
Grupamiento de contactos		- 2 salidas SPST - 2 salidas SPST comunes compartida	
Tensión máxima de operación		250 V CC, 240 V CA	
Menor potencia de operación		1 W o 1 V A	
Capacidad de conmutación por contacto de relé		- UL 508: C300, R300 - AC-15 (IEC 60947-5-1): 1.5 A / 120 V CA 0.75 A / 240 V CA - DC-13 (IEC 60947-5-1): 0.22 A / 125 V CC 0.1 A / 250 V CC	
Capacidad de contactos (carga resistiva)		3 A, 30 V CC / 250 V CA	
Protección externa contra corto circuito		Fusible gL/gG de 6 A	
Protección del motor por PTC		- Valor de TRIP: > 3.4 kΩ - Valor de rearme: < 1.6 kΩ	
Terminales (conectores)		- Par: 0,5 Nm - 4,5 lb.in - Sección de conductores: - Rígido y decapado: 1 x (0,2 ... 2,5 mm ²); 1 x (26 ... 12 AWG) - Flexible con/sin terminales: 1 x (0,2 ... 2,5 mm ²); 1 x (26 ... 12 AWG) - Tornillos: M3	
Botón reset		- Error o restauración de fallos - sistema - TRIP o alarma de reset - protecciones - Teste de TRIP	

¹ - Consulte el manual del usuario.

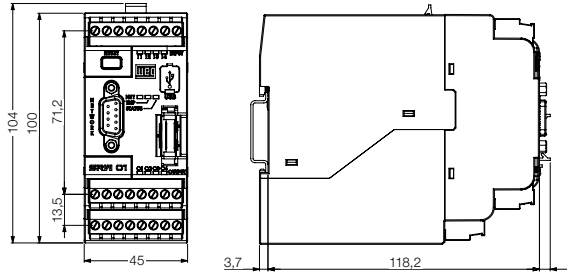
² - Considerando el consumo de la unidad de control (UC) y unidad de medición de corriente (UMC) o de corriente y tensión (UMCT).

Características Técnicas

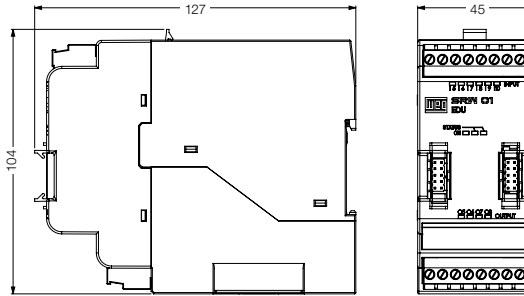
Unidad de medición de corriente (UMC)	Rango de corriente	0.25 - 840 A CA		
	Grado de aislamiento Ui	690 V CA		
	Tensión nominal de operación Ue	- IEC 60947-4-1: 690 V CA - UL 508: 600 V CA		
	Tensión de impulso Uimp	6 kV		
	Frecuencia	50/60 Hz		
	Aplicación	Trifásico, monofásico		
Unidad de medición de corriente y tensión (UMCT)	Rango de Corriente	0,25 - 840 A CA		
	Rango de tensión	35 - 690 V CA		
	Grado de aislamiento	690 V CA		
	Tensión nominal de operación Ue	IEC 60947-4-1: 690 V CA UL 508: 600 V CA		
	Tensión de Impulso Uimp	6 kV		
	Frecuencia	50/60 Hz		
	Aplicación	Monofásico, trifásico		
	Diámetro de cables	UMCT 1, 2 y 3: 8 mm UMCT 4: 15 mm UMCT 5: barra UMCT 6: 32 mm o barra		
Sensor de fuga a tierra (ELS)	Rango de corriente	0.3 - 5 A CA		
	Tensión de aislamiento	690 V CA		
	Tensión nominal de operación	- IEC 60947-4-1: 690 V CA - UL 508: 600 V CA		
	Tensión de impulso	6 kV		
	Rango de frecuencia	50/60 Hz		
	Aplicación	Monofásico y trifásico		
Unidad de expansión digital (EDU)	Diámetro interno de la ventana	- EL1: 35 mm - EL1: 70 mm - EL1: 120 mm - EL1: 210 mm		
	Terminales (conectores)	- Par: 0,29 Nm - 2,6 lb.in - Sección de conductores: - Rígido y decapado: 1 x (0,2 ... 2,5 mm ²); 1 x (22 ... 14 AWG) - Flexible con/sin terminales: 1 x (0,2 ... 1,5 mm ²); 1 x (22 ... 14 AWG) - Tornillos: M3		
	Tensión nominal de aislamiento Ui	300 V		
	Número de entradas digitales	6 entradas ópticamente aisladas (24 V CC o 240 V CA)		
	Tensión de alimentación de las entradas digitales	24 V CC	110 V CA	
	Fuente de energía de las entradas digitales	Fuente externa de 24 V CC	Fuente externa de 110 V CA	
	Corriente de las entradas digitales	11 mA @ 24 V CC	5 mA @ 110 V CA	
	Aislamiento de las entradas digitales	3 kV		
Número de salidas digitales	4 salidas a relé			
Agrupamiento de contactos	4 salidas SPST			
Tensión máxima de operación	250 V CC, 240 V CA			
Menor potencia de operación	1 W or 1 VA			
Capacidad de conmutación por contacto de relé	- UL 508: C300, R300 - AC-15 (IEC 60947-5-1): 1.5 A / 120 V CA 0.75 A / 240 V CA - DC-13 (IEC 60947-5-1): 0.22 A / 125 V CC 0.1 A / 250 V CC			
Capacidad de contactos (carga resistiva)	3 A, 30 V CC / 250 V CA			
Protección externa contra corto circuito	Fusible gL/gG de 6 A			
Terminales (Conectores)	- Par: 0,5 Nm - 4,5 lb.in - Sección de conductores: - Rígido y decapado: 1 x (0,2 ... 2,5 mm ²); 1 x (26 ... 12 AWG) - Flexible con/sin terminales: 1 x (0,2 ... 2,5 mm ²); 1 x (26 ... 12 AWG) - Tornillos: M3			

Dimensiones

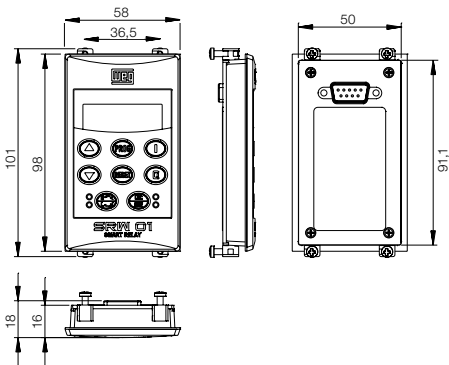
Unidad de Control - SRW01-UC



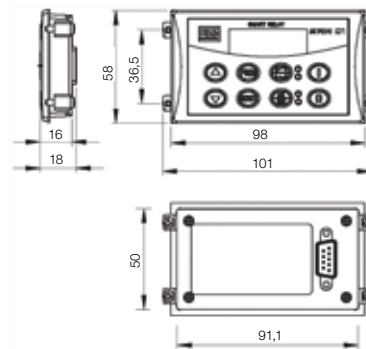
Unidad de Expansión Digital - EDU



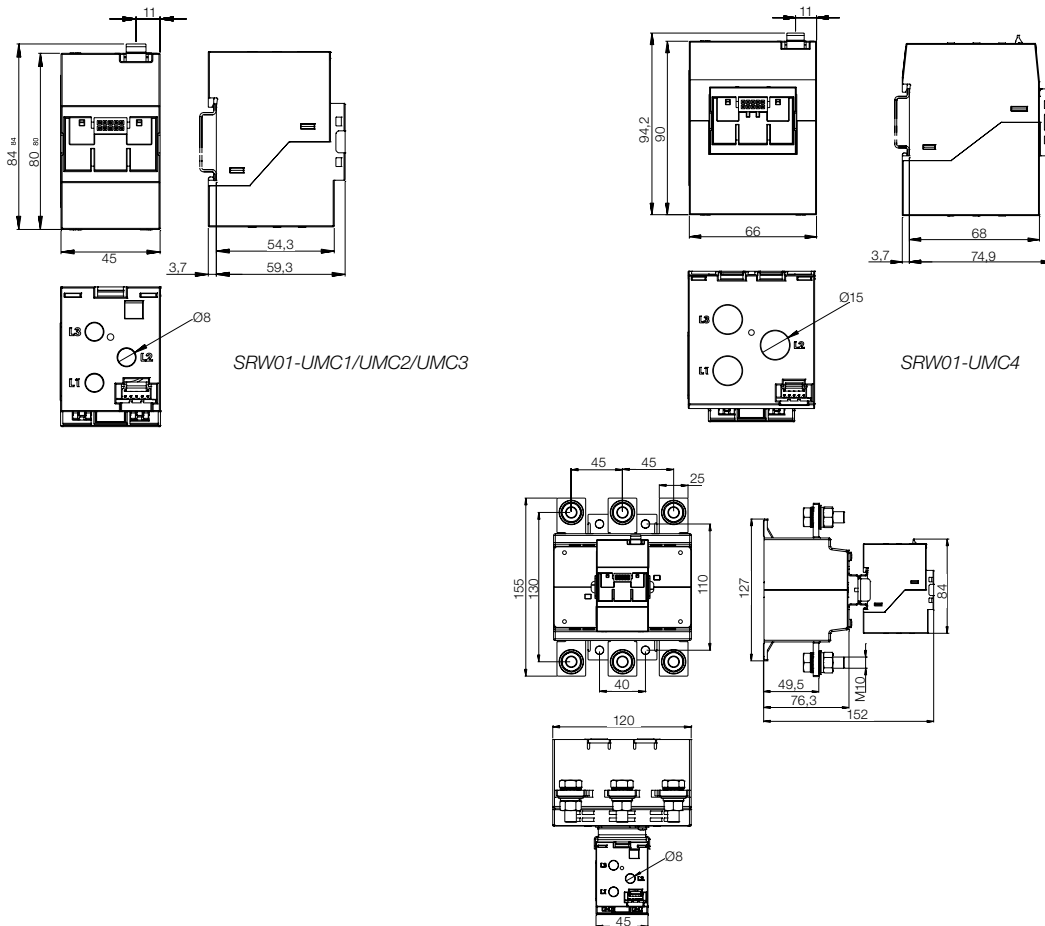
Interface Hombre Máquina - IHM



Interface Hombre Máquina (Horizontal) - IHM2

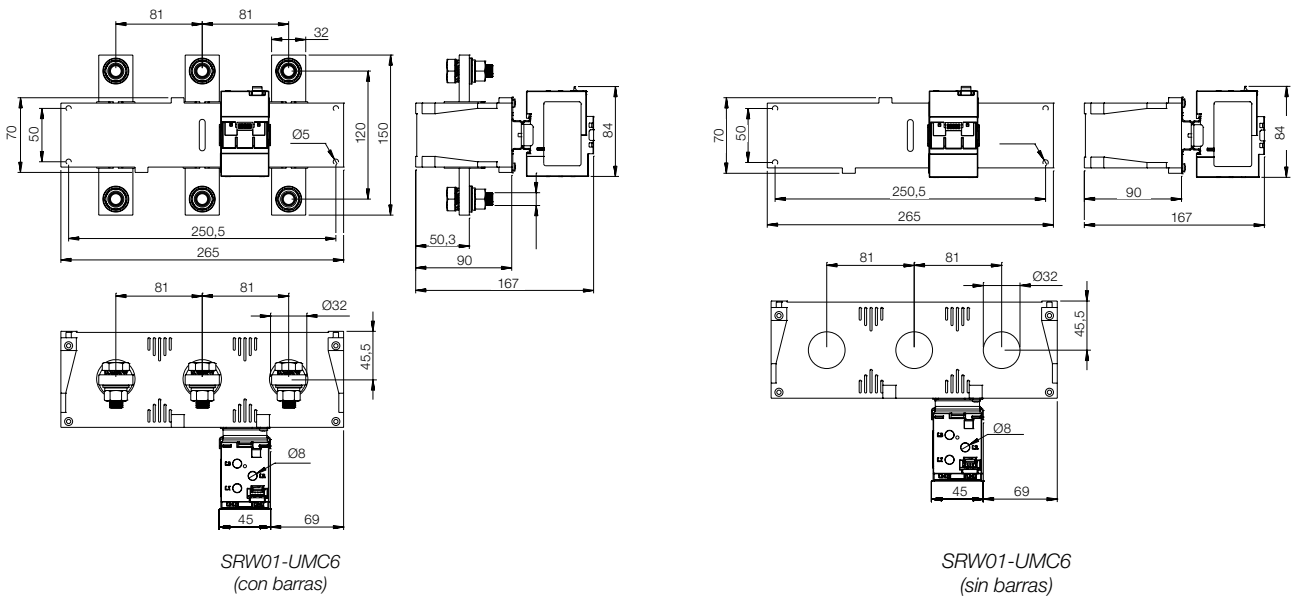


Unidad de Medición de Corriente - SRW01-UMC

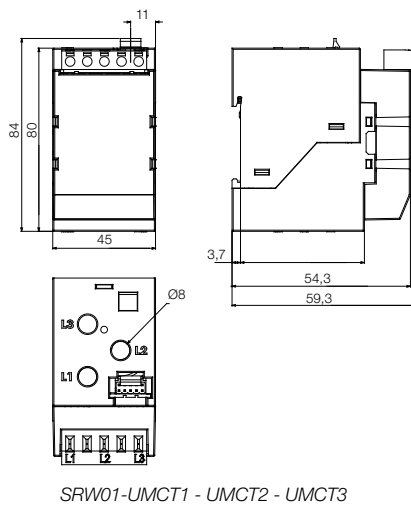


Dimensiones

Unidad de Medición de Corriente - SRW01-UMC

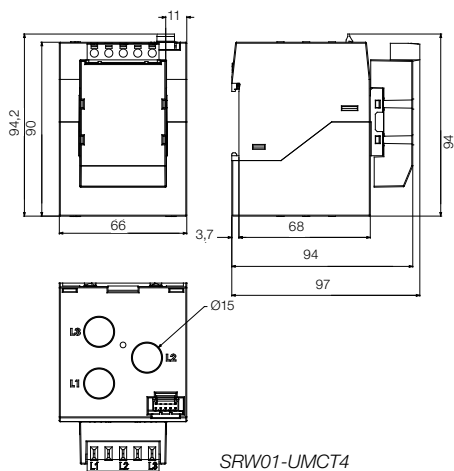


Unidad de Medición de Corriente y Tensión - UMCT

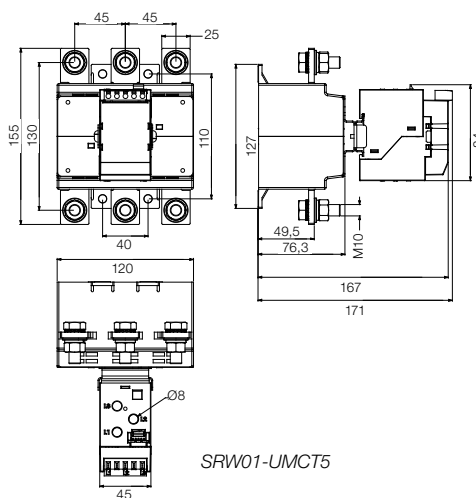


Dimensiones

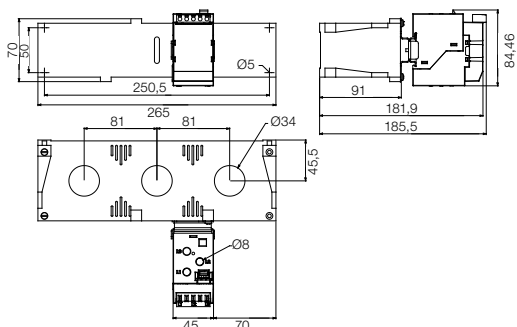
Unidad de Medición de Corriente y Tensión - UMCT



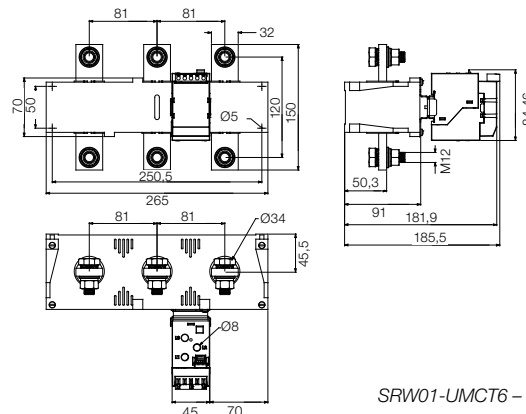
SRW01-UMCT4



SRW01-UMCT5

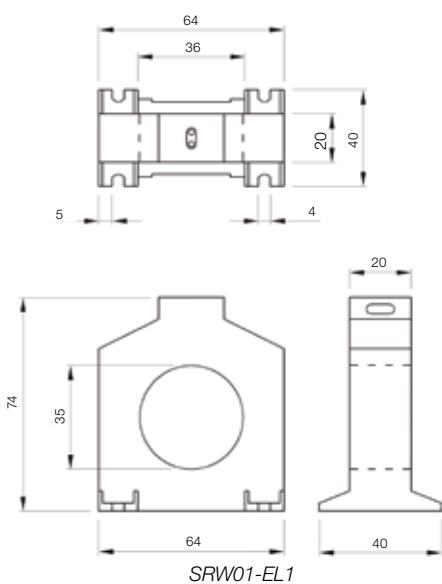


SRW01-UMCT6 - Sin barras

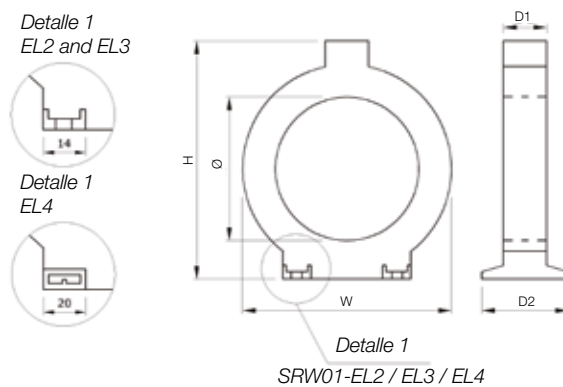


SRW01-UMCT6 - Con barras

Sensores de Fuga a Tierra (ELS)



SRW01-EL1



SRW01-EL2 / EL3 / EL4

Referencia	Ø	H	W	X1	X2	D1	D2
EL2	70	116	104	64	36	20	40
EL3	120	169	154	94	66	20	40
EL4	210	304	290	150	110	33	90 *

*Con base soporte de metal

La solución Global en Máquinas Eléctricas, Automatización para Industria y Sistemas de Energía

WEG, uno de los mayores fabricantes mundiales de Motores Eléctricos con Calidad y Eficiencia reconocidas en diversos rubros industriales de todo el mundo, actúa también en los sectores de Energía, Transmisión y Distribución, Pinturas y en Automatización Industrial, donde produce y ofrece al mercado una amplia línea de componentes eléctricos para Comando y Protección de Motores y Protección de Circuitos Eléctricos.



Arranque y Protección de Motores

- Contactores Modulares hasta 800 A (AC3)
- Minicontactores hasta 22 A (AC3)
- Relés de Sobrecarga
- Guardamores hasta 100 A
- Arrancadores en Cajas (Termoplásticas o Metálica)
- Arrancadores personalizados para aplicaciones de OEM
- Relés de Sobrecarga

Protección de Circuitos Eléctricos

- Mini Interruptores hasta 100 A
- Interruptores en Caja Moldeada hasta 1600 A
- Interruptores Abiertos hasta 6300 A
- Fusibles D y NH gL-gG
- Fusibles NH aR (Para semiconductores)
- Interruptor-Seccionador hasta 160 A
- Interruptor-Seccionador Fusible hasta 630 A

Conexiones Eléctricas

- Bornes Tipo Tornillo
- Bornes Tipo Resorte
- Bornes para Fusibles
- Pletinas de Unión
- Identificadores para Bornes y Cables
- Sistema de Impresión

Condensadores

- Corrección del Factor de Potencia
- Iluminación
- Motor-run

Comando y Señalización

- Grado de Protección IP66
- Pulsadores Rasantes, Guarda Alta, Saliente o Hongo, Iluminados o non Iluminados
- Selectores con Perilla Corta o Longa, Iluminados o non Iluminados
- Botón de Emergencia (de Acuerdo EN 418)
- Bloques de Contacto con Sistema "Positive Break"
- Pulsadores Dobles
- Lámparas Piloto con Tecnología LED
- Items Personalizados

Relés Electrónicos

- Relés de Temporización, Monitoreo, Protección y Nivel
- Compacto, con 22,5 mm de ancho
- Indicación de status por LED

Relé Inteligente

- Sistema de Gestión de Motores Eléctricos en Baja Tensión
- Concepto Modular y Compacto
- Protección y Monitoreo Completo del Motor utilizando la medición de Corriente y Tensión
- Múltiplos modos de operación, incluyendo funciones de PLC
- Fácil cambio de comunicación via exclusivo sistema de gaveta (Módulos Modbus, DeviceNet, Profibus)
- Configuración y Programación a través de la Puerta USB
- Software de Programación WLP Gratis

Sucursales WEG en el Mundo

ALEMANIA

WEG GERMANY
Kerpen - North Rhine Westphalia
Teléfono: +49 2237 9291 0
info-de@weg.net
www.weg.net/de

ARGENTINA

WEG EQUIPAMIENTOS
ELECTRICOS
San Francisco - Cordoba
Teléfono: +54 3564 421 484
info-ar@weg.net
www.weg.net/ar

WEG PINTURAS - Pulverlux
Buenos Aires
Teléfono: +54 11 4299 8000
tintas@weg.net

AUSTRALIA

WEG AUSTRALIA
Victoria
Teléfono: +61 3 9765 4600
info-au@weg.net
www.weg.net/au

AUSTRIA

WATT DRIVE - WEG Group
Markt Piesting - Viena
Teléfono: +43 2633 404 0
[watt@wattdrive.com](http://www.wattdrive.com)
www.wattdrive.com

BÉLGICA

WEG BENELUX
Nivelles - Bélgica
Teléfono: +32 67 88 84 20
info-be@weg.net
www.weg.net/be

BRAZIL

WEG EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS
Jaraguá do Sul - Santa Catarina
Teléfono: +55 47 3276-4002
info-br@weg.net
www.weg.net/br

CHILE

WEG CHILE
Santiago
Teléfono: +56 2 784 8900
info-cl@weg.net
www.weg.net/cl

CHINA

WEG NANTONG
Nantong - Jiangsu
Teléfono: +86 0513 8598 9333
info-cn@weg.net
www.weg.net/cn

COLOMBIA

WEG COLOMBIA
Bogotá
Teléfono: +57 1 416 0166
info-co@weg.net
www.weg.net/co

EMIRATOS ARABES UNIDOS

WEG MIDDLE EAST
Dubai
Teléfono: +971 4 813 0800
info-ae@weg.net
www.weg.net/ae

ESPAÑA

WEG IBERIA
Madrid
Teléfono: +34 91 655 30 08
info-es@weg.net
www.weg.net/es

EEUU

WEG ELECTRIC
Duluth - Georgia
Teléfono: +1 678 249 2000
info-us@weg.net
www.weg.net/us

ELECTRIC MACHINERY
WEG Group
Minneapolis - Minnesota
Teléfono: +1 612 378 8000
www.electricmachinery.com

FRANCIA

WEG FRANCE
Saint Quentin Fallavier - Lyon
Teléfono: +33 4 74 99 11 35
info-fr@weg.net
www.weg.net/fr

GHANA

ZEST ELECTRIC GHANA
WEG Group
Accra
Teléfono: +233 30 27 664 90
info@zestghana.com.gh
www.zestghana.com.gh

INDIA

WEG ELECTRIC INDIA
Bangalore - Karnataka
Teléfono: +91 80 4128 2007
info-in@weg.net
www.weg.net/in

WEG INDUSTRIES INDIA
Hosur - Tamil Nadu
Teléfono: +91 4344 301 501
info-in@weg.net
www.weg.net/in

ITALIA

WEG ITALIA
Cinisello Balsamo - Milano
Teléfono: +39 02 6129 3535
info-it@weg.net
www.weg.net/it

JAPON

WEG ELECTRIC MOTORS
JAPAN
Yokohama City - Kanagawa
Teléfono: +81 45 550 3030
info-jp@weg.net
www.weg.net/jp

MEXICO

WEG MEXICO
Huehuetoca
Teléfono: +52 55 5321 4231
info-mx@weg.net
www.weg.net/mx

VOLTRAN - WEG Group
Tizayuca - Hidalgo
Teléfono: +52 77 5350 9354
www.voltran.com.mx

PAISES BAJOS

WEG NETHERLANDS
Oldenzaal - Overijssel
Teléfono: +31 541 571 080
info-nl@weg.net
www.weg.net/nl

PERU

WEG PERU
Lima
Teléfono: +51 1 472 3204
info-pe@weg.net
www.weg.net/pe

PORTUGAL

WEG EURO
Maia - Porto
Teléfono: +351 22 9477705
info-pt@weg.net
www.weg.net/pt

RUSIA

WEG RUSSIA
Saint Petersburg
Teléfono: +7 812 363 2172
info-ru@weg.net
www.weg.net/ru

SINGAPUR

WEG SINGAPUR
Singapur
Teléfono: +65 68589081
info-sg@weg.net
www.weg.net/sg

SUDAFRICA

ZEST ELECTRIC MOTORS
WEG Group
Johannesburg
Teléfono: +27 11 723 6000
info@zest.co.za
www.zest.co.za

SUECIA

WEG SCANDINAVIA
Kungsbacka - Suecia
Teléfono: +46 300 73 400
info-se@weg.net
www.weg.net/se

REINO UNIDO

WEG ELECTRIC MOTORS U.K.
Worcestershire - Inglaterra
Teléfono: +44 1527 596 748
info-uk@weg.net
www.weg.net/uk

VENEZUELA

WEG INDUSTRIAS VENEZUELA
Valencia - Carabobo
Teléfono: +58 241 821 0582
info-ve@weg.net
www.weg.net/ve

Para los países donde no hay una operación WEG, encuentre el distribuidor local en www.weg.net.



Grupo WEG - Unidad Automatización
Jaraguá do Sul - SC - Brasil
Teléfono: +55 (47) 3276-4000
automacao@weg.net
www.weg.net

