

Maniobra y protección de motores y circuitos eléctricos

Contadores CWB



Coordinación de la protección

La coordinación de la protección para motores eléctricos, conforme la norma IEC 60947-4-1, define la asociación de manera selectiva y segura de un dispositivo de protección contra cortocircuitos (disyuntores o fusibles), un dispositivo de maniobra (contactor) y un dispositivo de protección contra sobrecargas (relé térmico). Esta asociación tiene el objetivo de interrumpir, en tiempo hábil, toda corriente derivada de una sobrecarga o de cortocircuito.

El principal objetivo de un sistema de protección de motores es evitar aumentos excesivos de temperatura en los devanados del motor debido a las condiciones de sobrecorriente. La protección coordinada del motor también debe permitir la continuidad de la operación. Esa continuidad se puede alcanzar combinando las características de los dispositivos de protección, de forma de garantizar que no ocurran fallas que sobrepasen niveles que puedan poner en riesgo a personas o dañar el equipo.

Para atender las funciones de protección y maniobra de motores se tienen los tipos de asociaciones descritos en la tabla 1.

Contadores CWB

Compactos en tamaño, gigantes en tecnología.

Características principales:

- ▶ Corrientes de 9 a 125 A (AC-3).
- ▶ Tensión de alimentación de 12 a 600 V.
- ▶ Bobinas de bajo consumo.
- ▶ Producto de dimensiones reducidas.
- ▶ Contactos auxiliares incorporados (1 NA y 1 NC).
- ▶ Alojamiento para supresores de sobretensión.
- ▶ Fácil identificación de la tensión de comando.
- ▶ Enclavamiento mecánico ancho "cero".
- ▶ Barras easy connection para montaje rápido de arranques reversores y estrella-triángulo más compactos.
- ▶ Posibilidad de montaje de arranques compactos con los guardamotors de la línea MPW y los relés de sobrecarga de la línea RW.
- ▶ Posibilidad de hasta seis contactos auxiliares en los contactores de potencia.
- ▶ Compatibilidad de accesorios en toda la línea CWB.

Tabla 1. Tipos de asociaciones de componentes para protección y maniobra de motores

Asociaciones	Compacts 01 componentes	Compacts 02 componentes	Asociación de 03 componentes	
	Guardamotor MPW	Guardamotor MPW Contactor CWB	Guardamotor MPW Disyuntor DNB	Contactor CWB Relé de sobrecarga térmico RW Relé sobrecarga electrónico RWE Relé de sobrecarga inteligente SRW (con comunicación)
Tipo de protección	Sobrecarga	✓	✓	✓
	Cortocircuito	✓	✓	✓
Operación	Local / manual	✓	✓	✓
	Remota / automática	-	✓	✓

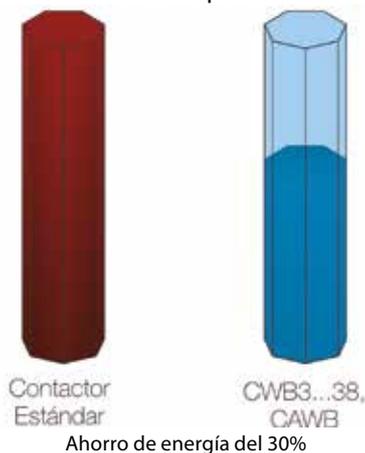
Más información:

wegee@weg.net



Maniobra y protección de motores y circuitos eléctricos

Consumo de la bobina de contactor con operación CC



- ▶ Contactores auxiliares con ancho de 45 mm y cinco contactos integrados.
- ▶ Posibilidad de montaje rápido en riel DIN 35 mm o por tornillo.

Las bobinas de bajo consumo de los contactores CWB permiten una operación segura con consumo mínimo de energía de hasta 5.8 W en corriente continua, y hasta 7.5 VA en corriente alterna (para contactores de potencia hasta 38 A y auxiliares). Además del ahorro de energía, el bajo consumo de las bobinas de los contactores permite la utilización de fuentes de alimentación y transformadores de menor potencia. Cuando se dimensionan y aplican correctamente los métodos tradicionales de arranque de motores eléctricos, tales como llaves de arranque directo (reversor o no reversor) y estrella-triángulo que usan contactores, son los medios más seguros y de mejor costo/beneficio para conectar y proteger motores eléctricos en baja tensión.

Hasta por lo menos 55 kW, las llaves de arranque directo y las llaves de arranque estrella-triángulo que usan contactores aún son el mejor y más común método de arranque en todos los tipos de industria del mundo. Incluso cuando se usan métodos electrónicos para encender y controlar motores, tales como convertidores de frecuencia y arrancadores suaves,

los contactores continúan siendo necesarios en combinación con los dispositivos electrónicos.

Consecuentemente, se puede imaginar el enorme número de contactores instalados y en operación consumiendo energía en todo el mundo. De esa forma, los contactores CWB se proyectan para operar de manera segura y confiable con el menor consumo de energía.

Bobinas CC

Además del bajo consumo de energía, las bobinas CC permiten el control directo de los contactores CWB (hasta 38 A) y CAWB vía CLP o salidas digitales de dispositivos como convertidores de frecuencia o arrancadores suaves, sin necesidad de interfaces a relés.

Más información:

https://www.weg.net/catalog/weg/AR/es/Controls/Contactores/Contactores-de-potencia/CWB---Contactores/CWB---Contactores/p/MKT_WDC_GLOBAL_CONTACTORS_CWB?utm_source=cwb&utm_medium=automacion&utm_campaign=Editores22

Principales beneficios de los Contactores CWB



Modulares y compactos



Altamente confiables



Atiende diversas aplicaciones



Calidad reconocida mundialmente



Instalación simplificada



Ahorro de energía

Más información:

wegee@weg.net



Maniobra y protección de motores y circuitos eléctricos

Guardamotores MPW



Guardamotores MPW

La mejor solución para maniobra y protección del motor eléctrico.

El guardamotor MPW permite maniobra y protección contra sobrecargas y cortocircuitos de motores eléctricos, con disparadores que pueden calibrar hasta 19 veces la corriente nominal máxima del disyuntor.

Tres funciones en un único producto. La principal función es la protección contra cortocircuitos y sobrecargas en aplicaciones de motores eléctricos. Además de eso, también permiten realizar maniobras (quince operaciones por hora) directamente en su manija o botones.

Más información:

https://www.weg.net/catalog/weg/AR/es/Controls/Proteccion-y-Control-de-Motores/Guardamotores/MPW---Guardamotores/Guardamotores-MPW/p/MKT_WDC_GLOBAL_MOTOR_PROTECTIVE_MPW?utm_source=mpw&utm_medium=automacion&utm_campaign=Editores22

Relés electrónicos, línea modular

Los relés electrónicos de la línea modular, con 17,5 mm de ancho, fueron desarrollados de acuerdo con las normas internacionales y constituyen una solución compacta, segura y eficaz para aplicaciones industriales, comerciales y residenciales. La línea ofrece innumerables configuraciones de temporización para comando y arranque de motores, automatización industrial y comercial, así como funciones específicas para control de sistemas de iluminación y monitoreo de tensión. Su tamaño reducido también permite la instalación en cuadros de distribución eléctrica, tableros eléctricos o llaves de arranque, facilitando aún más su aplicación.

Más información:

https://www.weg.net/catalog/weg/AR/es/Controls/Rel-Electronicos/Linea-Modular-17.5-mm/c/GLOBAL_WDC_ELECTRONIC_RELAYS_MODULAR_17MM?h=312b23c4&utm_source=rtw&utm_medium=automacion&utm_campaign=Editores22

Beneficios de los relés electrónicos, línea modular



COMPACTO
Tamaño reducido con con 17,5mm de ancho



MODULAR
Permite la instalación en cuadros de distribución eléctrica, tableros industriales y llaves de arranque para motores.



FÁCIL INSTALACIÓN
Montaje en riel DIN 35 mm o fijación por tornillos. Puede ser utilizado en ambientes industriales o residenciales.



AHORRO DE ENERGÍA
Bajo consumo de energía debido al circuito electrónico de alta precisión.



CERTIFICACIONES INTERNACIONALES

Desarrollado de acuerdo con las normas:
IEC / EN 60947-1 IEC / EN 61812
IEC / EN 60947-5-1 UL 508 CAN / CSA C22.2⁹

Nota: 9 Certificación UL en proceso.

Más información:

wegee@weg.net

