



Somos una empresa que suma soluciones integrales de ingeniería, integración, aplicación y comercialización de equipos para los diferentes sectores productivos y residenciales en los segmentos:

Motores eléctricos, automatizacón y control, drives, distemas de bombeo y construcción eléctrica especializada.

SOBRE NOSOTROS

DWA INGENIERÍA Cuenta con mas de 5 años de experiencia en el mercado, por lo que podemos ofrecerle,confiabilidad,precio,ética,compromiso e innovación, por parte de nuestro equipo de especialistas que integran a la empresa,quienes se preocupan por su salud y economía al ofrecerle opciones de calidad.

Comercializamos en diferentes segmentos de mercado,siendo estos: la construcción,gobierno,industria y el comercio y fabricación de material eléctrico,siendo este último desde sus inicios el principal segmento de mercado en el cual nos hemos desarrollado.

Las principales marcas con las cuales se ha formado una exitosa alianza ,son fabricantes líderes en el mercado por lo que al distribuir sus marcas se nos ha brindado la oportunidad de tener los mejores precios que se puedan ofertar. Nuestras existencias son muy amplias a manera de brindar a nuestros clientes un amplio surtido de mercancías además de un excelente servicio de abastecimiento para darles la posibilidad de contar con nuestros productos de una manera rápida y confiable.



NUESTROS PRODUCTOS



ÍNDICE



MOTORES NEMA TRIFÁSICOS ARMAZÓN DE ALUMINIO (MULTIMONTAJE).

W22 NEMA PREMIUM

MOTORES MODELO MPA3J Y MPM3J Certificaciones:











CARACTERÍSTICAS:

- ✓ Motores con patas desmontables (Armazón MPM3J-143T-215T).
- ✓ Motores con caja de conexión y patas fundidos (Armazón— MPA3J-48).
- ✓ Totalmente cerrados con ventilación exterior (TEFC).
- ✓ Montaie Horizontal.
- √ Caja de conexiones Superior (F3) como estándar.
- √ Aislamiento Clase F.
- ✓ Diseño Eléctrico NEMA B.
- ✓ Protección IP55.
- ✓ Servicio Continuo.
- √ Factor de servicio 1.25.
- √ Voltaie 208-230 / 460 V @ 60 HZ.
- ✓ Aplican certificaciónes a partir de 1 HP

MOTORES NEMA TRIFÁSICOS ARMAZÓN DE HIERRO

W22 **SEVERE DUTY NEMA PREMIUM**



PRODUCTO MUY

IMPORTANTE

MPH3J Certificaciones:





MOTORES MODELO:





- ✓ Totalmente cerrados con ventilación exterior (TEFC).
- ✓ Montaje Horizontal.
- ✓ Caja de conexiones Lateral (F1).
- ✓ Aislamiento Clase F.
- ✓ Diseño Eléctrico: NEMA B.
- ✓ Doble sello "V-Ring" en la flecha
- ✓ Rodamiento de bolas (de rodillos como opcional).
- ✓ Servicio Continuo.
- √ Factor de servicio 1.25 (de 1 a 100HP) | 1.15 (potencias mayores).
- √ Voltaje 208-230 / 460 V @ 60 HZ.
- ✓ Protección IP55...
- ✓ Aplican certificaciónes a partir de 1 HP

MOTORES W22 NEMA TRIFÁSICOS

CRUSHER DUTY

MOTORES MODELO **CRUSHER DUTY** Certificaciones:











CARACTERÍSTICAS:

- ✓Totalmente cerrados con ventilación exterior (TEFC).
- ✓ Montaje Horizontal.
- ✓ Resistencias calefactoras monofásicas a 127 V, C.A. (Aplica para armazón 586/7T v TZ).
- ✓ Caja de conexiones Lateral (F1).
- ✓ Aislamiento Clase F.
- ✓ Diseño Eléctrico NEMA A
- ✓ Doble sello "V-Ring" (excepto en armazón 586/7T y armazones TZ).
 ✓ Sello "laberinto"
- ✓ Rodamiento rodillos.
- ✓ Factor de servicio 1.25 de (1 a 100HP) | 1.15 (potencias mayores).
 ✓ Voltaje 208-230 / 460 V para 50 y 60 HP, para las demás potencias Voltaje 460 PWS @ 60 Hz.
- ✓ Protección IP55.
- ✓ Plan de pintura 203A.
- ✓ Se recomienda el uso para aplicaciones donde existe una gran cantidad de polvo:
- Cementeras.
- Máquinas trituradoras de piedra. (Trituradoras de mandíbula, Trituradoras de cono, Trituradora de impacto, Trituradora de martillo, Trituradora de tipo impacto de eie vertical)
- Bandas transportadoras.
- Industria minera.



PETRO DUTY

MOTORES MODELO: **PETRO DUTY** Certificaciones:











CARACTERÍSTICAS:

PLICACIONES

- CLASE I : Gases o vapores

inflamables

presentes en el aire 8011. en cantidades

suficientes para producir una

– DIVISIÓN 2 :

Concentraciones inflamables de gases, vapores ó

liquidos que no actán nracantac an exterior (TEFC).

montajes y acoplamientos bajo consulta).

o con IEC -34-1 y sellada con resina epóxica. uierda viendo al motor desde el acoplamiento. acilitando la instalación eléctrica.

erdo con los espesores solicitados en sistema.

rodillos bajo consulta).

as a 127 V, C.A. (aplica para 75HP y mayores). esorios en posición 180° geométricos respecto a la para 75HP y mayores).

ignición o explosión emperatura tipo B, 80°C @ F.S. = 1,00.

otencia v corriente. ales a témperatura ambiente. ke resistant wire).

www.dwaingenieria.com.mx

MOTORES NEMA TRIFÁSICOS

W22 EFICIENCIA PREMIUM IE3



MOTORES MODELO:

MPH3J

Certificaciones:









CARACTERÍSTICAS:

- ✓Totalmente cerrados con ventilación exterior (TEFC).
- ✓ Montaje Horizontal.
- √ Caja de conexiones superiores (F3).
- ✓ Aislamiento Clase F.
- ✓ Diseño Eléctrico: NEMA B.
- ✓ Doble sello "V-Ring" en la flecha
- √ Rodamiento de bolas
- ✓ Servicio Continuo.
- √ Factor de servicio 1.15
- √ Voltaje 208-230 / 460 V @ 60 HZ.
- ✓ Protección IP55..
- ✓ Aplican certificaciónes a partir de 1 HP

MOTORES IEC TRIFÁSICO ARMAZÓN DE HIERRO **EFICIENCIA PREMIUM**

A PRUEBA DE **EXPLOSIÓN**



MOTORES A PRUEBA DE EXPLOSIÓN Certificaciones:









- ✓ Totalmente cerrados con ventilación exterior (TEFC).
- ✓ Aislamiento Clase F.
- ✓ Diseño eléctrico NEMA B.
- ✓ Servicio continuo.
- √ Factor de servicio 1.15.
- √Voltaje 208-230 / 460 V @ 60 HZ.
- √ Certificación UL / CSA.
- ✓ División I Clase I Grupo C v D.
- ✓ División I Clase II Grupo F v G (143T 586/7T).
- ✓ División I Clase II Grupo F (143T 586/7T).
- ✓ Clase de temperatura T3C (armazón 143T a 586/7T).
- √Termostato desconexión 155°C.

MOTORES NEMA CON FRENO **TRIFÁSICOS** ARMAZÓN DE HIERRO

EFICIENCIA PREMIUM



MOTORES MODELO MPH3J Certificaciones:









CARACTERÍSTICAS:

- ✓ Montaie Horizontal.
- √Caja de conexiones Lateral (F1).
- ✓ Aislamiento Clase F.
- ✓ Diseño Eléctrico NEMA B.
- √Doble sello "V-Ring" en la flecha
- ✓ Servicio Continuo.
- √Factor de servicio 1.25
- √Voltaje 208-230 / 460 V @ 60 HZ.
- ✓ Protección IP55.
- √Tensión de alimentación del freno 220V como opcional 440V.

MOTORES W22 DOS VELOCIDADES TRIFÁSICOS

CONEXIÓN **DAHLANDER**



MOTORES MODELO MPH3J

Certificaciones:









- ✓ Totalmente cerrados con ventilación exterior (TEFC).
- ✓ Montaje Horizontal.
- √ Caja de conexiones Lateral (F1).
- ✓ Aislamiento Clase F.
- ✓ Diseño Eléctrico NEMA B.
- √ Doble sello "V-Ring" en la flecha
- ✓ Rodamiento de bolas (de rodillos como opcional).
- ✓ Servicio Continuo.
- √ Factor de servicio 1.25
- √ Voltaje 208 230 / 460 V @ 60 HZ.
- ✓ Protección IP55.

MOTORES NEMA **TRIFÁSICOS** ARMAZÓN DE LÁMINA ROLADA

ARMAZÓN 56



MOTORES ARMAZÓN 56 Certificaciones:











Producto

limportante

CARACTERÍSTICAS:

- ✓ Totalmente cerrados con ventilación exterior (TEFC).
- ✓ Montaje Horizontal.
- ✓ Aislamiento Clase F.
- ✓ Diseño Eléctrico NEMA B.
- ✓ Servicio Continuo.
- √ Factor de servicio 1.15.
- √ Voltaje 208-230 / 460 V @ 60 HZ
- ✓ Protección IP55.
- √ Eficiencia Premium a partir de 1 HP
- ✓ Aplican certificaciónes a partir de 1 HP

MOTORES NEMA TRIFÁSICO LÁMINA ROLADA

ARMAZÓN 48



MOTORES **ARMAZÓN 48** Certificaciones:









- √ Carcasa de lámina rolada.
- √ Potencias:
 - 1/4 en 4 y 6 polos
 - 1/2 en 2 y 4 polos
 - 3/4 en 2 polos
- 1 HP en 2 polos
- ✓ Enclaustramiento: TCVE
- √ Grado de protección: IP55
- √ Clase de aislamiento: F
- ✓ Tensión: 208-230/460
- √ Servicio: S1
- ✓ A T: 80°C
- √ Caja de conexión lateral F1 como estándar
- √ Uso: GENERAL, con y sin Brida.
- √ Aplican certificaciónes a partir de 1 HP

La diferencia entre estos dos es que el de la izquierda es MOTORES NEMA MO ARMAZÓN DE LÁMIN abierto y el de la USO GENER derecha es cerrado. El importante es el de la izquierda



MOTORES **USO GENERAL** Certificaciones:



CARACTERÍSTICAS:

- √Uso continuo.
- ✓Arrangue con capacitor.
- √Rotor tipo jaula de ardilla.
- ✓ Abierto sin ventilación (ODP).
- ✓ Protección IP21.
- √Voltaje 127/ 220V.
- √Norma NOM-014-ENER-2004.440V.

PRODUCTO MUY IMPORTANTE

MOTORES NEMA MONOFÁSICO ARMAZÓN DE LÁMINA ROLADA

USO GENERAL



USO GENERAL CERRADOS Certificaciones:

MOTORES MODELO



- √ Uso continuo.
- ✓ Arrangue con capacitor.
- ✓ Rotor tipo jaula de ardilla.
- ✓ Totalmente cerrados con ventilación exterior (TEFC).
- ✓ Protección IP55.
- √ Voltaje 127/ 220V.
- ✓ Norma NOM-014-FNFR-2004

MOTORES ELÉCTRICOS - Baja tensión importante

MOTORES NEMA MONOFÁSICOS ARMAZÓN DE LAMINA ROLADA NEMA

USO BOMBA



MOTORES
USO BOMBA NEMA
Certificaciones:



CARACTERÍSTICAS:

- √ Uso continuo.
- ✓ Arrangue con capacitor.
- √ Rotor tipo jaula de ardilla.
- ✓ Abierto sin ventilación (ODP).
- ✓ Protección IP21.
- √ Voltaje 127/ 220V.
- ✓ Norma NOM-014-ENER-2004.

MOTORES NEMA MONOFÁSICO DE LÁMINA ROLADA ECOGREEN

USO BOMBA



MOTORES
USO BOMBA ECOGREEN
Certificaciones:



- √Uso continuo.
- √Rotor tipo jaula de ardilla.
- √Abierto sin ventilación (ODP).
- √Protección IP21.
- √Voltaje 127 v (1/4HP, 1/2HP, 3/4HP, 1HP).
- √Voltaje 127 /220 V (1.5HP).
- √Norma NOM-014-ENER-2004.

MOTOR NEMA MONOFÁSICO INTEGRAL ARMAZÓN DE HIERRO Producto medianamente importante

USO GENERAL



MOTORES
USO GENERAL
Certificaciones:



- √Uso continuo.
- √Rotor tipo jaula de ardilla.
- √Totalmente cerrado con ventilación exterior (TEFC).
- √Protección IP55.
- √2HP Lámina rolada, de 3 a 10HP carcasa de hierro.
- √Voltaje 2 y 3HP 115/230V, 5 a 10HP 208/230/460V.
- √Norma NOM-014-ENER-2004.
- ✓ Protección térmica incluida.



de 9 hasta 125 Amperes

CWB





Contactores

- Solución compacta hasta 125 A con hasta 72 mm de ancho
- Contactos auxiliares 1NA + 1NC ya integrados
- Bobinas en corriente continua de bajo consumo que permiten el accionamiento directo de los contactores vía CLPs, salidas de convertidores o arrancadores suaves, sin uso de interfaces a relé
- Permite montajes de arranques de motores más compactos
- Desarrollado de acuerdo con las normas internacionales IEC 60947 y UL 60947
- Amplia línea de accesorios



Contactores

- Línea completa de 9 a 800 A (AC-3)
- Contactores en las versiones tripolares y tetrapolares
- Montaje rápido en riel DIN 35 mm o fijación por tornillos
- Contactores disponibles con diversas tensiones y frecuencias de comando (CA o CC)
- Montaje directo de los contactores a los relés de sobrecarga hasta 105 A
- Amplia línea de accesorios
- Barramientos easy connection para interconexión de arranques estrella-triángulo o reversores, posibilitando menor tiempo de montaje y minimizando espacio

Minicontactores

- Línea completa de 7 a 22 A (AC-3)
- Montaje rápido en riel DIN 35 mm o fijación por tornillos
- Contactos auxiliares integrados hasta 16 A
- Bobinas en corriente continua de bajo consumo, permitiendo la conexión directa a CI Ps
- Montaje directo a los relés de sobrecarga RW17
- Mismo dimensional (bobina CA o CC) para los modelos hasta 16 A

AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL - Arranque y Protección de Motores

Cambiar imagen de estos grises por RW317 & RW417





Relés de Sobrecarga Térmicos

- Rangos de ajuste de corrientes de 0,28 a 840 A
- Clase 10 de disparo
- Versiones que permiten montaje directo a los minicontactores/contactores, fijación a través de tornillos o riel DIN a través de accesorio
- Tecla multifunción ajustable con las funciones: HAND, AUTO, H o A
- Contactos auxiliares 1NA + 1NC

RW E VV





Relés de Sobrecarga Electrónicos

- Relé de sobrecarga electrónico tripolar con clase de disparo seleccionable: 10, 20 y 30
- Rangos de ajuste de corrientes de 0,4 a 840 A
- Protección contra falta de fase (tiempo de actuación <5 segundos)
- Protección contra desbalance de fases (>40% entre fases)
- Compensado por temperatura
- Rearme manual o automático
- Montaje directo a los contactores CWB9...38 y CWM9...105
- Permite montaje individual a través de accesorios
- Contactos auxiliares 1NA + 1NC

de 0.1 y hasta 100Amperes

MPW





Guardamotores

- Guardamotores de alta capacidad de interrupción de cortocircuito hasta 100 A \ (Ue ≤690 V)
- Solución compacta hasta 40 A con 45 mm de ancho y 80 A con 54 mm de ancho
- Arranque y protección de motores hasta 40 cv en 220 V y 75 cv en 380/440 V
- Disparadores térmicos ajustables para protección del motor contra sobrecarga
- Disparadores magnéticos para protección contra cortocircuito fijos en 13xIn

DLW

AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL - Mando y Señalización

RTW17, RMW17, RIEW17, RNW, ERWT y





PDW



Llaves de Arrangue

Arrancador A Tensión Plena D.O.L.



ónicos

Arranques directos trifásicos en caias termoplásticas hasta

40 cv en 220 V v 75 cv en 380/440 V, v arrangues directos monofásicos

J Arrangues estrella-triángulo en caias termoplásticas hasta 20 cv en 220 V v 40 cv en 380 V

J Arrangues estrella-triángulo, compensadores y serie-paralelos en caja metálica a partir de 15 cv

- LEDs indicadores de status
- Configuración y operación simples
- Aiustes a través de selectores externos
- Contactos de alta confiabilidad
- Excelente precisión, repetibilidad e inmunidad a ruidos
- Montaje en riel tipo DIN o fijación por tornillos
- Caja compacta de 17,5 mm y 22,5 mm de ancho
- Modelos disponibles:
- Temporizadores: función y temporización simples (RTW17), multitemporizados (RTW-MAT/MBT) o multifunción (ERWT)
- Relé de impulso electrónico RIEW: control de sistemas de automatización en residencias, hoteles y edificios comerciales o residenciales
- Monitores de tensión: monitoreo simple (RMW17) o multifunción (ERMW)
- Control de nivel: llenado v vaciado (RNW)

CSW y CEW





















Botones, Conmutadores v Señaleros

IP54-IP66

- Desarrollados para diversos tipos de aplicaciones, ambientes severos e industriales
- Grado de protección IP66
- Bloques de iluminación con LED integrado (alta eficiencia)
- Sistema de montaje rápido y fácil
- Contactos auxiliares de alta confiabilidad
- Amplia línea de accesorios

tipo NH aR & gL/ AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL - Protecc gG

Portafusibles

Seccionadoras Sacafusibles

- Corrientes nominales: 100 a 630 A
- Desarrolladas de acuerdo con las normas internacionales IEC 60947-3 e IEC 60947-1
- Tapa transparente que permite la visualización de los contactos
- Posibilidad de verificación del estado de los fusibles a través de orificios en la tapa
- Contacto auxiliar instalado en la llave
- Cambio rápido de los fusibles
- Seguridad en la operación
- Fácil instalación

MMW

Multimedidor de Energía

Fusibles de cuchilla

COS



Multimedidores de Grandezas Eléctricas

- Medición de energía directa y reversa
- Memoria para 1.920 registros de parámetros horarios, 240 diarios y 36 mensuales para lectura local o exportación vía red de comunicación
- Comunicación con salida serial aislada RS485, protocolo Modbus-RTU
- Parametrización simple y fácil vía teclas frontales o remota
- Entradas y salidas digitales configurables
- Identificación de secuencia y falta de fases e indicación de presencia de corriente y tensimedia de Medición de

Medición de Voltaje, Corriente, Frecuencia, Potencias (P;Q;S,



Fusibles Ultrarrápidos aR y Protección de Circuitos gL/gG

- Clase gL/gG para protección de circuitos eléctricos en general
- Clase aR para protección de semiconductores
- Fusibles tipo D gL/gG con corrientes nominales de 2 a $63~\mathrm{A}$
- Fusibles tipo NH gL/gG con corrientes nominales de 4 a 630~A
- Fusibles tipo NH aR con corrientes nominales de 20 a 1.000 A en cuatro tamaños
- Fusibles tipo rosca aR (flush end) con corrientes de 450 A a 2.000 A
- Elevada capacidad de interrupción (tipo D: 50 kA, tipo NH: 120 kA, tipo rosca: 200 kA)
- Especificación técnica conforme la norma IEC 60269 Elevada capacidad de interrupción

Agregregar ABW con la info de lista de precios

VBW



Disyuntores a Vacio

- Corrientes nominales: 630 A y 1.250 A
- Tensión nomina de 1√,5 kV
- Capacidad de interrupción de cortocircuito de 25 kA
- Distancia entre polos: 150 mm
- Completa línea de accesorios
- Estructyra robusta y compacta
- Ampolía de cerámica aislada a vacío

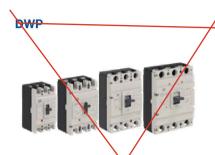
<u>AUTOMATIZACIÓN Y</u> CONTROL - Protección de Circuitos Eléctricos

Interruptor termomagnético



Disyunteres en Caja Moldeada

- Línea de disyuntores WEG:
- Línea DWB/DWA protección de circuitos eléctricos de distribución y generadores
- Línea DWB/DWM protección de motores
- Línea IWB y IWA seccionamiento de circuitos eléctricos
- Corrientes nominales: 16 a 1.600 A
- Capacidad de interrupción de cortocircuito hasta 80 kA (380/415 V)
- Modelos con disparadores térmicos y magnéticos ajustables
- Amplia línea de accesorios internos y externos
- Especificaciones técnicas conforme la norma IEC 60947-2
- DWB1000 y DWB1600 con protección electrónica LSI



Disyuntores para Edificios en Caja Moldeadas

- Los disyuntores en caja moldeada DWP protegen los circuitos de distribución de baja tensión contra cortocircuito y sobrecarda
- Disponibles en las corrientes de 16 a 800 A con disparadores térmico y magnético fijos

AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL - Corrección del Factor de Potencia

Condensadores para Corrección del Factor de Potencia

Producido con*

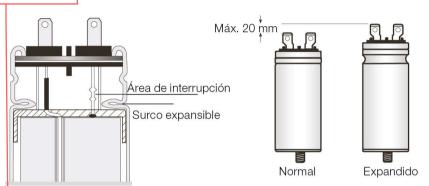


Fig. 1 Vista interna de las UCWs

Fig. 2 UCW normal x UCW expandido

- Bobinas producidas con film de polipropileno metalizado, autorregenerativo y dieléctrico seco
- Resistencias de descarga incorporadas en las unidades trifásicas, módulos y bancos
- Pérdidas dieléctricas menores a 0,4 W/kvar
- Fabricados en 50 y 60 Hz de acuerdo con las normas NBR IEC 60831
- Autorregenerativo
- Dispositivo de protección antiexplosión

CALIDAD DE LA ENERGÍA, MUY IMPORTANTE



Unidades Capacitivas Monofásicas

- Potencias de hasta 10 kvar en los diámetros de 40 a 75 mm y 535 V ca
- Unidades capacitivas para montaje de módulos y bancos trifásicos
- Sustitución de células expandidas en los módulos y bancos
- Resistores de descarga en separado

AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL - Corrección del Factor de Potencia

UCWT



Unidades Capacitivas Trifásicas

- Ideales para corrección localizada/individual de motores:
- 0,5 a 50 kvar en 220 V
- 0.5 a 50 kvar en 380/440/480/535 V
- 50 a 50 kvar en 600/660/690 V
- Resistores de descarga incorporados
- Tapa de protección para conexiones
- Terminales tipo fast-on y tornillo Phillips

MCW



Módulos Condensadores Trifásicos

- Potencias: hasta 60 kvar y 480 V ca
- Unidades capacitivas monofásicas conectadas en triángulo
- Resistores de descarga incorporados
- Se puede asociar hasta 4 módulos, a través de barramientos de interconexión, llegando a las potencias equivalentes a los bancos (mejor costo-beneficio)

BCW y BCWP



Bancos de Condensadores Trifásicos

- -Potencias: hasta 100 kvar y 535 V ca
- Condensadores conectados en la configuración delta
- Poseen protección general con fusibles "NH" o disvuntores
- Relé temporizador electrónico que protege los condensadores en la reenergización

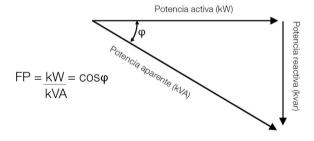
AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL - Corrección del Factor de Potencia

Corrección del Factor de Potencia

Factor de eficiencia energética

En una red trifásica, tres grandezas resumen la instalación eléctrica:

- Potencia activa: kW (genera trabajo)
- Potencia reactiva: kvar (crea el campo magnético)
- Potencia aparente: kVA (potencia total consumida)



(Cuanto más kvar circula por la red y trafo/generador, mayor es el kVA consumido y menor es el factor de potencia.)

CWBC



Contactores para Maniobra de Condensadores

- -Disponibles para maniobras de bancos de condensadores de hasta 50 kvar en 400/415 V
- 3 contactos auxiliares incorporados
- Mismos accesorios de la línea CWB
- Fijación por tornillos o directamente en riel DIN 35 mm



Contactores para Maniobra de Condensadores

- -Disponibles para maniobras de bancos de condensadores de hasta 61 kvar en 400/415 V
- Fijación por tornillos o directamente en riel DIN 35 mm
- Desarrollados con resistencias de precarga, para disminuir las elevadas corrientes de in-rus

Info incorrecta, el correcto es el PFW

CONTROL - Corrección del Factor de Potencia

CWM



Œ

Controladores Automáticos del Factor de Pot

- -Conmutación de condensadores y reactores con disponibilidad de 8 a 24 etapas de control
- Capacidad para "aprender" y registrar las potencias reactivas de las etapas, dispensando la parametrización de cada uno de ellos
- Monitoreo dinámico de las etapas DCM que torna ágil el mantenimiento y aumenta la confiabilidad en la corrección del fator de potencia
- Comunicación con salida serial aislada RS485, protocolo Modbus-RTU
- Diagrama fasorial, tabla y gráfico de barras de armónicos hasta el 51o orden, para corriente y tensión
- Medición de energía directa y reversa
- Entradas y salidas digitales configurables

CWC0





Reactores de Desintonía

- Tensión: 220, 380 y 440 (V)
- Potencia: 9,0...63,3 (kvar)
- Vibración reducida
- Ruido reducido
- Clase de aislamiento H (180 °C)
- Tensión de aislamiento de 1 kV
- Utilización de espaciadores entre las camadas del devanado: auxilia en la disipación térmica, reduciendo la temperatura de operación
- Chapa especial de acero silicio: excelentes propiedades magnéticas en todas las direcciones, pérdidas reducidas y baja temperatura de operación

AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL - Building & Infrastructure

MDW





Minidisyuntores 3 kA

- Curvas B y C
- Corrientes nominales: 2 a 125 A
- Mono, bi, tri y tetrapolar
- Capacidad de interrupción:
- 3 kA NBR NM 60898 (uso residencial)
- 5 kA IEC/EN 60947 (uso industrial)
- Bloque de contacto auxiliar lateral (opcional)
- Traba candado (opcional)

QDW



Cuadros de Distribución

- Instalación de 4, 8, 12, 18, 24 y 36 módulos de disyuntores
- Modelos de sobreponer y embutir
- Acabamiento de la tapa fumé y blanco
- J Barramientos para conexión y distribución (opcionales)
- Barramientos de neutro y tierra (opcionales)
- Completa línea de accesorios

AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL - Tableros eléctricos

Centros de Control de Motores de Baja Tensión

CCM



- Seguridad del operador en la operación, supervisión y mantenimiento
- Instalación en locales centralizados para facilidad de operación y mantenimiento
- Versatilidad para comando y protección de un gran número de motores
- Elevada compactación, posibilitando el máximo aprovechamiento de espacio
- Mantenimiento fácil y rápido, principalmente por la extracción de gavetas y su intercambiabilidad
- Modularidad del sistema, permitiendo fácil ampliación
- Elevada seguridad, ya que permite la ejecución de mantenimiento y otros servicios en determinado equipo, sin desenergizar los demás
- Redes de comunicación:

Profibus, Modbus RTU, DeviceNet, Modbus TCP, Ethernet/IP,vProfinet

- Comunicación con otros CLPs en red de protocolo abierto
- Resistente a arco eléctrico:
 - 50 kA y 65 kA
- Corriente de cortocircuito: 50/65/80 kA
- Corriente nominal:
- Barramiento principal hasta 6.300 A (otras bajo consulta)
- Barramiento vertical: 800, 1.000 y 1.400 A
- Forma constructiva: 1, 2, 3a, 3b, 4a y 4b
- J Norma aplicable:

NBR-IEC-60439 y IEC-61439

Nosotros lo fabricamos

AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL - Tableros eléctricos

MTW



Cubículos de Media Tensión

- Clase de tensión: 7,2 a 36 kV
- Corriente de cortocircuito: 25 /31,5 / 40 / 50 kA
- Protección y seccionamiento principales de fábricas e instalaciones industriales
- En conformidad con IEC 62271-200
- Maniobra mediante disyuntor extraíble
- Dimensiones reducidas
- Fácil montaje y conexión
- Inspección simplificada
- Resistente a arco interno -

Clasificación IAC-BFALR y IAC-AFLR

LCW



Load Centers de Baja Tensión

- Menor riesgo de accidentes con operadores
- Mantenimiento fácil y rápido
- Modularidad del sistema y fácil ampliación
- Fácil acceso trasero a los terminales de cables eléctricos
- Mayor confiabilidad en el sistema de protección
- Protección directa: a través de los disparadores incorporados a los disyuntores
- Protección secundaria: a través de los TCs y relés de protección secundarios (IECs) pudiendo estar conectados en red (Modbus, DeviceNet, Profibus, IEC 61850)
- Profibus, Modbus-RTU, DeviceNet, Modbus-TCP, EtherNet/IP Profinet y IEC 61850
- Norma aplicable: NBR-IEC-60439
- Resistente a arco interno
- Corrientes nominales:
- Barramiento principal hasta 6.000 A
- Barramiento vertical hasta 4.000 A
- Formas constructivas: 3b y 4b



DRIVES - Convertidores 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 cv)
- Control vectorial (VVW) o escalar (V/F)
- Función SoftPLC incorporada
- Interfaz de operación (IHM) incorporada
- Montaje en superficie o riel DIN
- Grado de protección IP20
- Ventilador removible
- Diagnósticos de alarmas o fallas
- Diversos accesorios para comunicación en red, expansión de entradas y salidas, filtro RFI, todos con filosofía Plug & Play
- Protección electrónica de sobrecarga del motor
- Interfaz de operación (IHM) incluida
- 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 opciona

CFW300





Convertidores de Frecuencia

- Corriente nominal de salida de 1,6 a 15,2 A (0,25 cv / 0,18 kW a 10 cv / 7,5 kW), tension 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
- Función SoftPLC incorporada
- Software WPS gratuito para programación y monitoreo
- Grado de protección IP20
- Filtro EMC footprint (accesorio)
- Funciones de protecciones, alarmas y diagnósticos
- Interfaz de operación (IHM) con display de LED incorporada al producto

CFW500 G2!

CFW500

de 1.4 hasta 211 amperes && de 0.25 HPs hasta 150HPs





Convertidores de Frecuencia

- -Tensión de alimentación: 200-600 V
- Corrientes nominales: 1 a 105 A (0,25 a 75 cv)
- Control vectorial de tensión VVW Voltage Vector WEG, y vectorial con o sin encoder (sensorless) y control de motores de imanes permanentes VVW PM
- Aplicaciones dedicadas para bombeo Pump Genius
- Filosofía Plug & Play
- 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
- Filtro RFI en conformidad con los niveles de la norma EN 61800-3 (opcional)
- 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 dados (parámetros y aplicaciones) entre convertidores, sin necesidad de energizarlos.

DRIVES - Convertidores de Frecuencia

CFW700

Reemplazado por CFW500 2da generación (G2)



(€ ∰. © @ △ [H[

Convertidores de Frecuencia

- -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 (sensorless)
- Filosofía Plug & Play
- Función SoftPLC incorporada
- Gestión térmica inteligente
- Grado de protección IP20, IP21, NEMA1 e IP55
- Inductor de enlace CC incorporado.
- 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 llos niveles de la norma EN 61800-3 (opcional)
- Comunicación: CANopen, DeviceNet v Profibus-DP (opcional)
- Módulo Safe/Torque Off (STO) de parada de seguridad (opcional):
- Categoría & / PL d / SIL CL 2 con certificación TÜV Rheinland® conforme las normas EN ISO 13848-1, IEC 61800-5-2, IEC 62061 y IEC 61508
- Módylo de memoria flash (opcional)
- Softwares WPS gratuito para programación y monitoreo
- Conformal coating: barnizado de las placas electrónicas clase 3C2 estándar, 3C3 opcional

CFW11





Convertidores de Frecuencia

- -Tensión de alimentación: 200-690 V
- Corrientes nominales: 3,6 a 1,141 A (2 a 950 cv)
- Filosofia 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
- Reloi de tiempo real
- Expansión de entradas y salidas a través de módulos plug-in
- Interfaz de operación (IHM) en LCD con luz de fondo (Backlight)
- 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 v EtherCAT (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 (incluso)
- Llave seccionadora incorporada en los modelos IP55 (opcional)
- Montaie lado a lado: permite instalación sin espacios entre los
- convertidores, optimizando el tamaño del tablero
- Software WPS gratuito para programación y monitoreo
- Conformal coating: barnizado de las placas electrónicas clase 3C2

estándar, 3C3 opcional

CFW501 HVAC









Convertidores de Frecuencia

- Tensión de alimentación: 200-480 V
- Corrientes nominales: 1.0 a 31 A (0.33 a 20 cv)
- Tipos de control: escalar (V/f) y vectorial de tensión VVW Voltage Vector WEG
- Baia distorsión armónica de entrada
- Funciones especiales:
- Ahorro de energía reduce el consumo de energía eléctrica del motor y meiora su rendimiento
- Bomba seca protege la bomba en caso de falta de agua y señaliza 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 cuando es activada, desactiva las protecciones y hace que el convertidor continúe operando incluso en condiciones adversas, Ideal para aplicaciones en sistemas de extracción de humo
- Correa partida: indica mal funcionamiento de la correa del ventilador
- Función SoftPLC incorporada
- Sleep mode evita que el motor opere en baias velocidades durante largos períodos. aumentando la vida útil del sistema
- Software WPS gratuito para programación v monitoreo
- Conformal coating: barnizado de las placas electrónicas clase 3C2 estándar, 3C3 opcional



Accionamientos Completos con Convertidor de Frecuencia

- -Montaje en tablero con grado de protección IP42 o IP54
- J Tensión de alimentación: 380 a 480 V 50/60 Hz
- J Corriente nominal de salida: 3 a 1.141 A
- J Máximo motor aplicable: 2 a 1.000 cv
- J Tensión de comando: 220 V 50/60 Hz
- J Accesorios opcionales
- J Garantía de montaje
- J Facilidad de utilización

DRIVES - Convertidores de Frecuencia

AFW11M/AFW11W



Convertidores de Frecuencia Modular

-Solución en estructura compacta, aumentando la confiabilidad y facilitando el mantenimiento J Posee disipador refrigerado a aire J Rectificador de entrada en 6 pulsos, 12 pulsos o regenerativo J Puede ser configurado con hasta 5 unidades de potencia (UP11) y 3 unidades rectificadoras (UR11), conforme la variación de corriente, más 1 unidad de control (UC11) y cables de interconexión J Las unidades de potencia (UP11) son alimentadas directamente en

el bus CC y la unidad de control es alimentada a través de una fuente de +24 V cc

DRIVES - Convertidores de Frecuencia

MVW01





Convertidor de Frecuencia de Media Tensión

- Tensiones de motor: 2,3 kV a 6,9 kV
- Potencias: 500 a 22.500 HP (400 a 16.000 kW)
- Potencia y control aislados por fibra óptica
- Brazos de potencia extraíbles para sustitución simple y rápida
- Interfaz de operación (IHM) gráfica de fácil manipulación
- Modelo compacto con rectificador de 18 pulsos estándar

- Comunicación en redes:
 DeviceNet, Modbus, Profibus-DP y EtherNet
- Condensadores de potencia de film plástico y seco de alta confiabilidad y larga vida útil -Tensión impuesta
- Refrigeración a aire
- Alto rendimiento (>99%)
- Alto factor de potencia (>95%)
- Bajo nivel de ruido (<75 dBs)
- Baja disipación de calor

MVW3000



Convertidores de Frecuencia de Media Tensiónt

- Tensión del motor: 2.3 kV a 13.8 kV
- Corriente del motor: hasta 340 A1)
- Tensión de entrada: 2,3 kV...13,8 kV
 Refrigeración a aire de alta eficiencia
- Cumpliendo los requisitos de distorsión armónica de la IEEE 519
- Solución totalmente integrada, reduciendo el período de comisionamiento y puesta en funcionamiento del sistema
- Alto factor de potencia (>0,95)
- Armónicos de entrada optimizados, sin necesidad de filtros
- La tensión y la corriente de salida senoidal reducen las pérdidas en el motor, la vibración, la pulsación de torque y el obrecalentamiento del motor

Nota: 1) Para corrientes mayores, consulte a WEG.

DRIVES - Arrancadores suaves

Sustituido por SSW900



SSW05





Arrancadores Suaves

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

CE W BABS W

Arrancadores Suaves

- Diagnósticos de falla con grabación de: tensión, corriente y estado del arrancador suave en la actuación del error
- Actuación de las fallas programables
- Función SoftPLC incorporada

SSW06

- Relé térmico electrónico incorporado
- Tipos de control totalmente programables
- Control de torque totalmente flexible
- Limitación de picos de corriente en la red
- Limitación de caídas de tensión en el arranque
- Tensión (220 a 575 / ca) o (575 a 690 V ca)
- Fuente de alimentación de la electrónica del tipo 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
- 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
- Software WPS gratuito para programación y monitoreo
- Conformal coating: barnizado de las placas electrónicas clase 3C2 estándar, 3C3 opcional

DRIVES - Arrancadores suaves

SSW07















Arrancadores Suaves

- -Corrientes: 17 a 412 A
- Tensión: 220 a 575 V
- Bypass incorporado
- Protección electrónica integral del motor
- Función kick start para arrangues de cargas con elevado roce estático
- Relé térmico electrónico
- 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 v tensión)

- Instalación eléctrica simple
- Interconexión con redes de comunicación Fieldbus:
- Modbus-RTU y DeviceNet (opcionales)
- Interfaz de operación IHM (opcional)
- Software WPS gratuito para programación y monitoreo
- Conformal coating: barnizado de las placas electrónicas clase 3C2 estándar, 3C3 opcional

SSW08













Arrancadores Suaves

- -Corrientes: 17 a 412 A - Tensión: 220 a 575 V
- Bypass incorporado
- Protección electrónica integral del motor
- Función kick start para arrangues de cargas con elevado roce estático
- Relé térmico electrónico.
- 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 v tensión)

- Instalación eléctrica simple
- Interconexión con redes de comunicación Fieldbus: Modbus-RTU y DeviceNet (opcionales)
- Interfaz de operación IHM (opcional)
- Software WPS gratuito para programación y monitoreo
- Conformal coating: barnizado de las placas electrónicas clase 3C2 estándar, 3C3 opcional

SSW7000



Arrancadores Suaves de Media Tensión

- -Tensiones de alimentación: 2,3 kV, 4,16 kV o 6,9 kV
- Potencia: 600 cv a 7.500 cv (otros valores bajo consulta)
- Corrientes nominales: 125 A, 180 A, 250 A, 300 A, 360 A, 500 A y
 600 A
- Grado de protección: IP41, NEMA 12
- Interfaz de operación (IHM) con LCD gráfico
- Reloj en tiempo real
- Contactores principal y de bypass a vacío
- Fusibles de media tensión
- Llave seccionadora de entrada
- Potencia y control aislados por fibra óptica
- Módulo de memoria flash (opcional)
- Función SoftPLC
- Software de programación gratuito SuperDrive y WLP
- Conexión USB con PC
- Protección térmica del motor Pt-100 (opcional)
- 5 modos de arranque
- Tarjetas para comunicación en redes: DeviceNet, Profibus-DP, EtherNet y Modbus, interfaces RS232 o RS485 (opcional)

DRIVES - Controladores Lógicos Programables - CLPs

Clic02 3rd



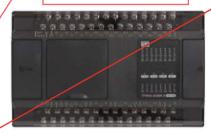
CE

Controladores Lógico Programables

- 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

TPW04

Sustitudos PLC200 && PLC500



Controladores Lógico Programables

- Equipo dedicado para automatización
- Sontador 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

PLC300



CE

Controladores Lógico Programables

- 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
- 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, RS282, RS485 y USB
- Expansión de entradas y salidas digitales y analógicas vía CANopen o módulos del CFW11
- -Tarjeta de memoria tipo SD (Secure Device) 1) para almacenamiento de datos, programas y log de eventos
- Programación en Jenguaje ladder, vía software WPS (WES Programming suite), conforme la IEC 61131-3
- Entrada de encoder incorporada (100 kHz)
- RUW01: 14 DI y 10 DO, PNP/NPN en 24 V cc
- RUW01-CN/3DI: 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 o 4 a 20 mA
- PUW05-CN4RTD: 4 entradas de Pt-100 o Pt-1000

MT



Interfaces de Operación

- IHMs gráficas coloridas con 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



COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS PARA SISTEMAS DE BOMBEO

- · Bombas:
- Centrifugas
- Multietapas
- Aguas negras
- · Servicios a sistemas de Bombeo
- Equipos contra incendiosGeneradores eléctricos
- · Tableros de tranferencia















SISTEMAS DE BOMBEO - Ingeniería en sistemas de bombeo

INGENIERÍA EN SISTEMAS DE BOMBEO

- Tableros de control para sistemas de bombeo:
- Sistema de presión constante velocidad variable
- Cisterna Tinaco
- Hidroneumático
- Cárcamo







CONSTRUCCIÓN ELÉCTRICA ESPECIALIZADA

SERVICIOS EPECIALIZADOS:

- Media tendión (6.6, 15, 23, 35 kV)
- Baja tensión
- Acometidas
- Distribución de fuerzas
- Sistemas de iluminación
- Contactos
- Pruebas a cables de fuerza (continuidad, megger, VLF)
- Transformadores
- Subestaciones
- Control y atomatización
- Trámites ante CFE
- Diseño, instalación y remodelación de instalaciones eléctricas.
- Instalación de pararrayos
- Mantenimiento eléctrico

- Iluminación residencial, comercial e industrial
- Monitoreo de consumo
- Sistemas de tierras y P
- Pruebas a sistemas de (continuidad a res principal, prueba de terrometro)
- Sistemas de alarma contra incendio
- Generadores eléctricos
- Motores eléctricos CA/ Actuadores
- Bancos de baterías
- Mediciones eléctricas
- Implementación de Co
- Instalación de UPS reg supresores de picos, aires acondicionados.
- Sistema de Seguridad (Video vigilancia
- Plantas de emergencia



