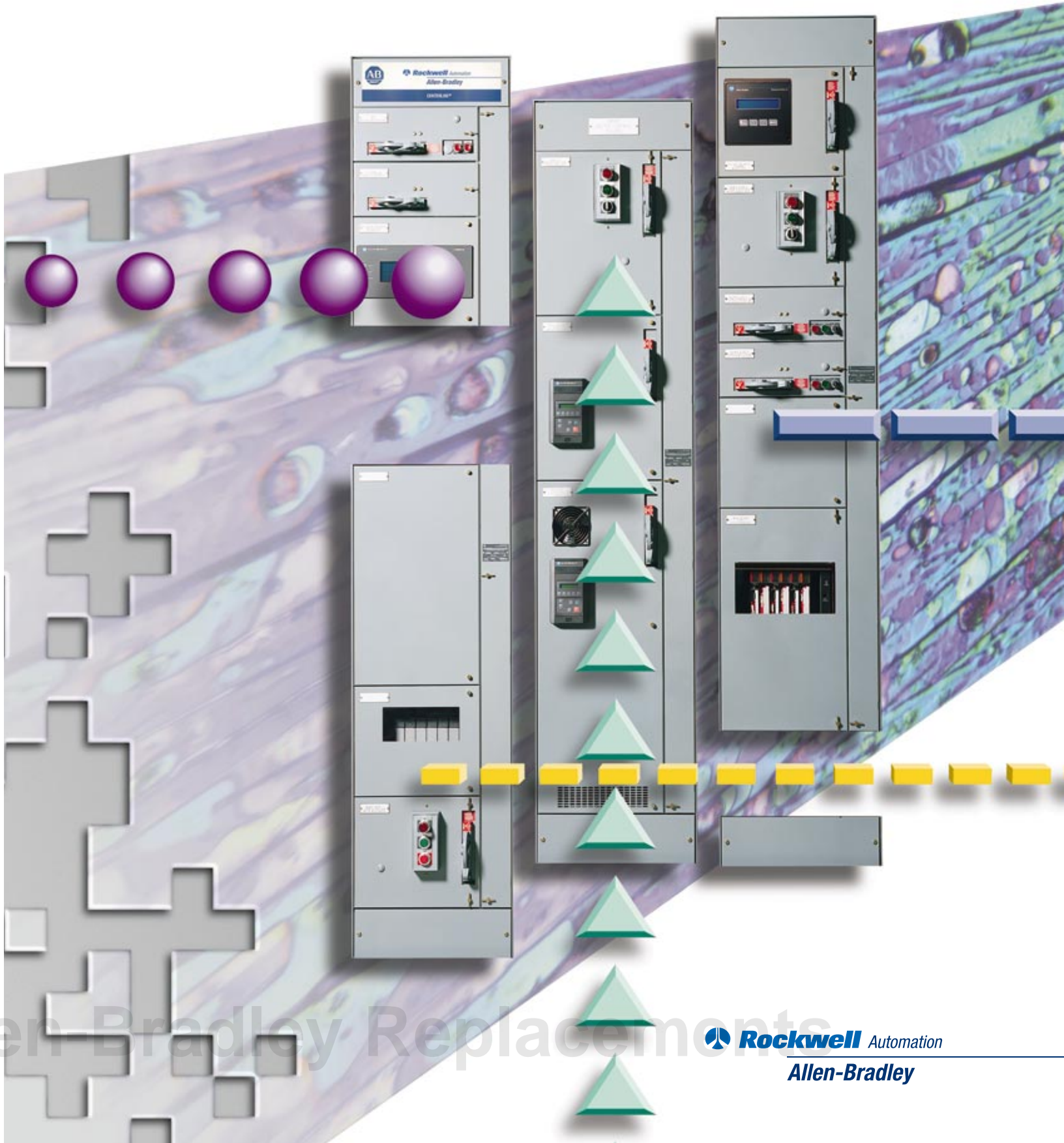


El centro de automatización



Centros de control de motores CENTERLINE®



NO TODOS LOS CENTROS DE CONTROL DE MOTORES SON FUNDAMENTALMENTE IGUALES...

¿Acaso no son todos los CCM más o menos iguales – enormes gabinetes de color gris que encierran arrancadores de motores?

Si usted cree que el precio es la única diferencia entre los distintos centros de control de motores, valdrá la pena dedicar algunos minutos a repasar las últimas cuestiones y tendencias en materia de CCM. Después de todo, para la compra de su centro de control de motores se necesitará una importante inversión inicial y usted probablemente la usará durante los próximos 20 años.

Por eso, ¿cuáles son los aspectos importantes a tenerse en cuenta al comprar un centro de control de motores?

La vida útil del proceso

- ¿El proceso tiene larga vida útil? Si es así, la fortaleza, calidad y compatibilidad general del CCM tienen capital importancia.
- *Un costo inicial más bajo podría no representar la mejor inversión.*

La intensidad de la aplicación

- ¿Se trata de una aplicación intensa o de gran potencia? Dichos tipos de aplicación demandan centros de control de motores con características industriales.

Las expectativas de mantenimiento y reemplazo

- ¿Se prefiere acaso un mantenimiento y reemplazo postergado? El CCM y sus componentes deben tener larga vida útil. El tipo y tamaño de los mismos deben permitir esa característica.

El campo de aplicación de los componentes

- ¿Qué clase de componentes incluye usted en sus centros de control de motores? ¿Necesita usted productos de automatización de estado sólido?
- El fabricante de CCM ideal deberá ofrecer una amplia variedad de productos en sus programas de embarque regulares (incluso de productos de estado sólido).

La necesidad de pronta entrega

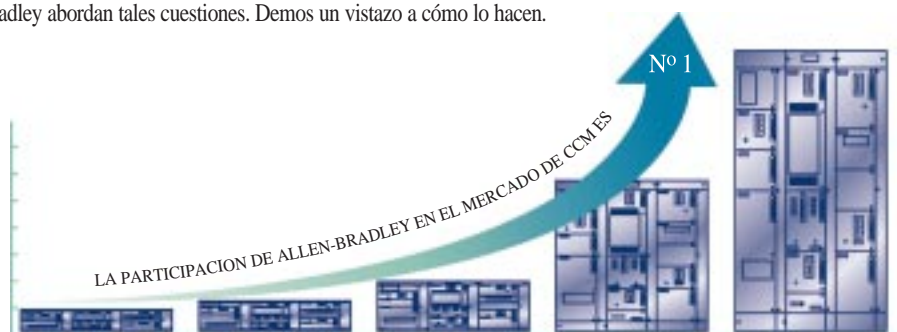
- ¿Cuán pronto necesita usted sus centros de control de motores? Ya sea que la respuesta sea "ayer" o "el año próximo", es importante elegir un fabricante que ofrezca programas de entrega que respondan a sus requisitos.

La capacidad general del fabricante

- ¿Qué espera usted del fabricante de CCM? ¿Qué servicios puede proporcionarle?
- Es importante tener en cuenta el apoyo de pre y pos-venta del fabricante, así como su prestigio, su antigüedad en la industria y su dedicación a la calidad y el servicio.

Los centros de control de motores CENTERLINE de Allen-Bradley abordan tales cuestiones. Demos un vistazo a cómo lo hacen.

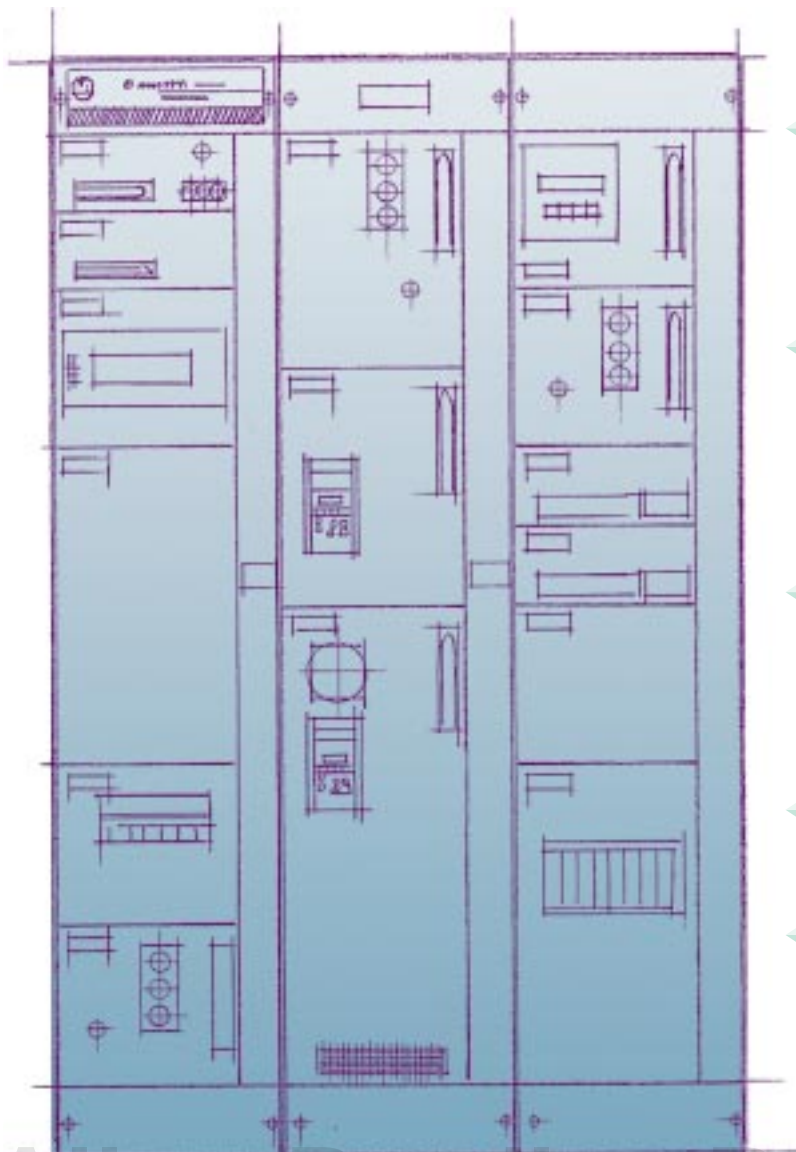
Allen-Bradley es la empresa fabricante de centros de control de motores más importante de América del Norte. A partir del lanzamiento del primer centro de control de motores CENTERLINE en 1971, nuestros productos se impusieron como líderes de participación en el mercado norteamericano.



Allen-Bradley es una empresa absolutamente dedicada a la fabricación de centros de control de motores de alta calidad, innovadores y confiables que mantengan su compatibilidad y flexibilidad. Las características presentadas por Allen-Bradley en 1971 se impusieron como normas en la industria de los CCM, tales como el bus de soporte continuo y el ensamble de clips moldeados que elimina los cables expuestos. Continúe leyendo y se informará acerca de las últimas innovaciones.

Otra característica típica de un producto superior es la capacidad de mejorar en función a los cambios tecnológicos. Permanentemente incorporamos las tendencias más novedosas, como variadores de velocidad, controladores de estado sólido y el sistema DeviceNet. Nuestra empresa sostiene que los centros de control de motores deben incorporar la tecnología más reciente. Nuestros ingenieros de desarrollo trabajan para hacer realidad dicha filosofía.

Preferimos identificar al CENTERLINE como un Centro de Control y Automatización porque ya no nos ocupamos en arrancar motores solamente.



La estructura – Nos rehusamos a sacrificar aquellos pequeños detalles adicionales que permiten que un centro de control de motores sea confiable, fácil de instalar y de mantener, además de proporcionar protección al personal. Entre los ejemplos de características **estándar** de todo CCM CENTERLINE se cuenta con placas laterales dobles en cada sección, barreras no conductoras que encierran los buses de potencia y bus de tierra enchufable. (páginas 4-7)

Las unidades y los componentes – Nuestras unidades de múltiples funciones contienen excelentes componentes fabricados por Allen-Bradley, tales como contactores y dispositivos piloto. Las unidades se diseñan para reducir el espacio a la vez que se aumenta la facilidad del uso y la accesibilidad. Hay otras características como paredes superior, inferior y laterales, clip de tierra y tabillitas terminales desenchufables que también constituyen esos “pequeños detalles” y que son la norma en todas las unidades. (páginas 8, 9)

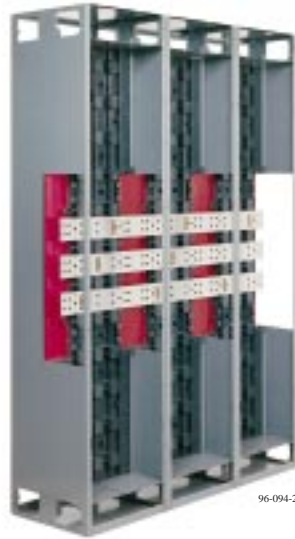
La variedad – La comparación revela que Allen-Bradley ofrece la variedad más amplia de productos estándar en materia de centros de control de motores: más de 2.000 millones de variaciones de sólo un arrancador tamaño 1. Asimismo ofrecemos variadores de velocidad de corriente alterna, controladores de estado sólido, relevadores de sobrecarga, chasis PLC de E/S, monitores de potencia... productos todos que se despachan mediante nuestros programas de entrega rápida. (páginas 10, 11)

La entrega – ¡Casi el 50 por ciento de todos los CCM completos se despachan en sólo 7 a 10 días! Nuestra variedad de programas de entrega le permite actuar según su propio programa de trabajo. (páginas 12, 13)

Los características estándar – Hay cientos de distribuidores Allen-Bradley que cada año reciben una extensa capacitación sobre centros de control de motores... Presentamos CenterONE™, el programa de CCM basado en Windows que reduce su tiempo de diseño a una cuestión de minutos... Para sus aplicaciones globales, podemos responder a sus requisitos y proporcionarle el apoyo necesario. (páginas 14, 15)

Allen-Bradley Replacements

FABRICADOS PARA SER FLEXIBLES...



96-094-20

Nuevo Los ductos de alambrado superior e inferior tienen dos aberturas en secciones de 508 mm (20") de profundidad: Eso proporciona más espacio para acomodar los cables



95-133

Nuevo También ofrecemos secciones de altura reducida

Dimensiones

- Configuraciones de montaje frontal – La sección tiene 2286 mm (90") de alto, 508 mm (20") de ancho y una profundidad de 381 mm (15") ó 508 mm (20")
- Configuraciones "espalda con espalda" – de 635 mm (25"), 762 mm (30") ó 1016 mm (40") de profundidad
- Ofrecemos secciones más anchas para equipo más grande
- Ofrecemos secciones de 1790 mm (71") con bus de altura estándar (punto central a 1143 mm ó 45") o con bus de altura reducida (punto central a 648 mm ó 25-1/2")



NEMA 12, acero inoxidable

NEMA 4, acero inoxidable

Gabinetes tipo

- NEMA 1 – sin empaque; ofrecemos placas de fondo
- NEMA 1 con empaque – Empaque de neopreno de celula cerrada en las puertas de la unidad; ofrecemos placas de fondo
- NEMA 12 – Empaque de neopreno de celula cerrada en las puertas, placas de fondo y cubiertas de la unidad
- NEMA 12 inoxidable – Uso interior
- NEMA 3R – Uso exterior
- NEMA 4 – Uso interior y exterior



96-094-13

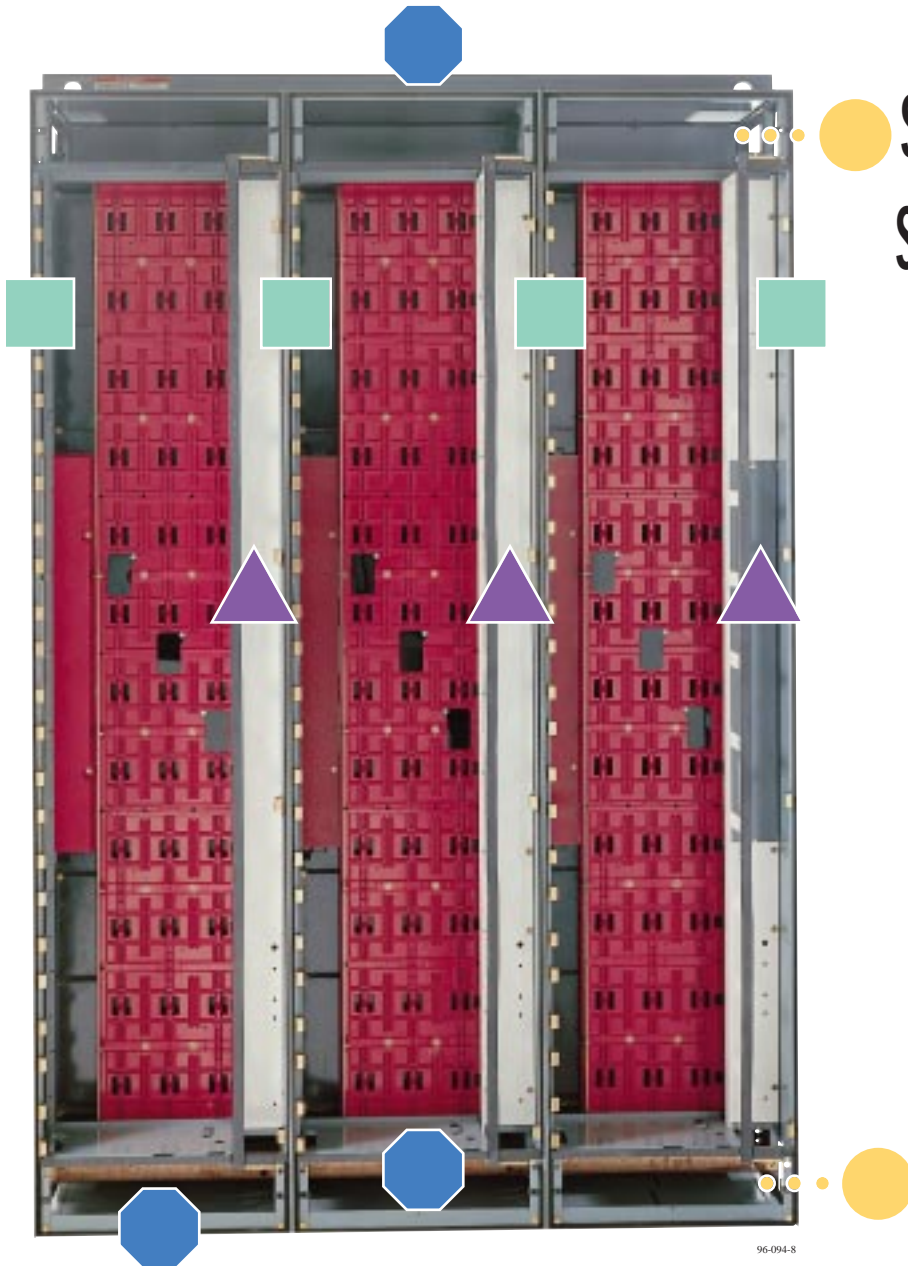
Grupos de embarque

- Grupos de embarque estándar: Un máximo de 3 secciones verticales de montaje frontal de 508 mm (20") de ancho ó 6 secciones verticales "espalda con espalda"
- Grupos de embarque opcionales: Un máximo de 4 secciones verticales de montaje frontal de 508 mm (20") de ancho u 8 secciones verticales de "espalda con espalda"
- Las secciones de más de 508 mm (20") de ancho se embarcan como sección simple

Grupo de embarque de 3 secciones verticales

...Y

**SIMPLEMENTE
SUPERIORES...**



Angulo de levantamiento continuo, bus de potencia horizontal, bus de tierra horizontal y canales de montaje internos: *Suministrados en forma continua dentro del grupo de embarque, abarcando la totalidad del ancho.*

- Al fortalecer la integridad estructural del grupo de embarque puede asegurarse que el centro de control de motores llegue a destino en escuadra
- Proporcionan mayor rigidez durante el transporte y la instalación

Se suministran dos placas laterales en cada sección: *Incluso dentro de los grupos de embarque.*

- Fortalecen la integridad estructural de la sección
- Contribuyen a contener las fallas dentro de una sección

Ductos de alambrado verticales con pared permanente:

La pared de los ductos de alambrado permanece intacta incluso al quitarse las unidades.

- La pared del ducto de alambrado vertical fortalece la integridad estructural de la sección y elimina la necesidad de barras de unión en los ductos
- 111 mm (4,37") de ancho por 178 mm (7") de profundidad. Ancho opcional de 229 mm (9")
- Puerta abisagrada desmontable

Ductos de alambrado horizontales

- 152 mm (6") de altura y la totalidad de la profundidad en la parte superior e inferior de cada sección
- Están aislados del espacio de montaje de la unidad y el área del bus de potencia mediante barreras de acero

Allen-Bradley Replacements

CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR QUE ESTABLECEN "LA NORMA" ...

Soporte continuo del bus: *Permite igual distribución de fuerzas generadas durante una falla y restringe daños a las barras del bus.*

- Incluye una pieza de poliéster moldeado rellena de fibra de vidrio que soporta, sostiene y aísla los buses de potencia horizontal y vertical
- Diseño tipo laberinto de gran solidez y resistente al agrietamiento
- Las barras del bus horizontal y vertical están encapsuladas en sus propios canales para asegurar un aislamiento de los buses de fase a fase y horizontal a vertical

Soportería del bus

- Estándar: 42 kA rmc (rms)
- Opcional: 65 kA rmc (rms) y 100 kA rmc (rms)

Acabado resistente

- Las placas posteriores de la unidad y el ducto de alambrado vertical están pintados de color blanco satinado para mayor visibilidad durante el cableado
- Todas las demás superficies pintadas interiores y exteriores son de color gris semiclaro ANSI 49
- Todas las partes que no se pintan son galvanizadas para resistir la corrosión

Placas de extremo desmontables

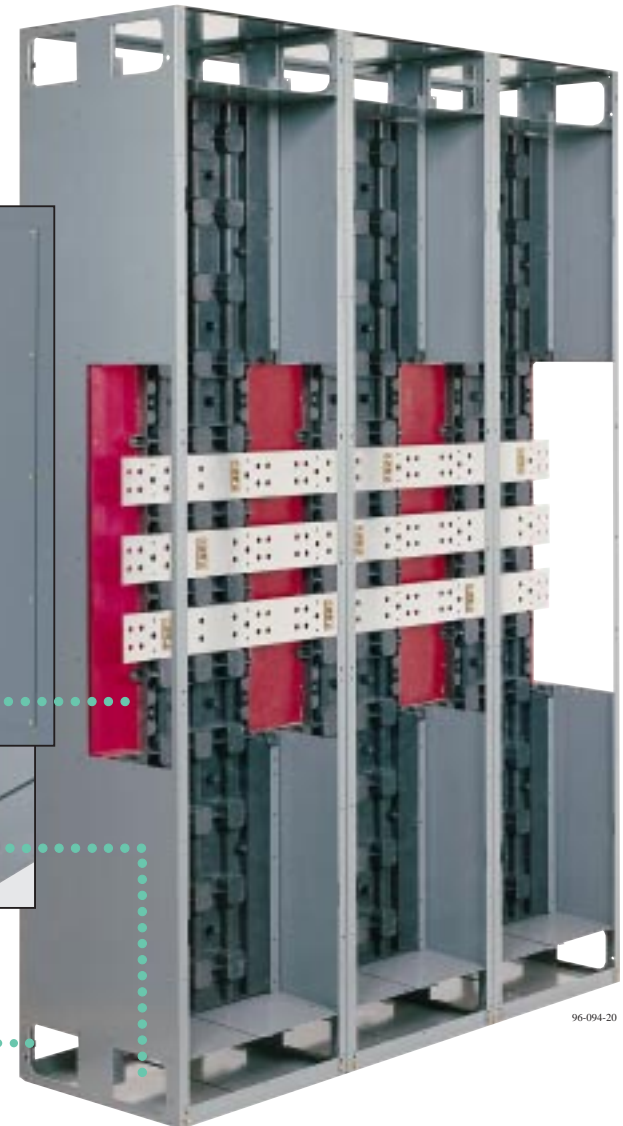
- Permiten la incorporación de secciones adicionales incluso mientras se retiene la placa lateral para el aislamiento de la sección

Nuevo Filos plegados en las aberturas de ductos de alambrado

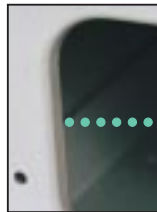
- Simplifican el esfuerzo al pasar los cables
- Protegen el aislamiento de los cables

Detalles de certificación

- El producto está certificado por UL y CSA o certificado por C-UL
- El producto cumple con la norma IEC 439-1 y ha sido certificado por las asociaciones KEMA y ASTA
- El producto de 508 mm (20") de profundidad ha sido probado para cumplir con el código de construcción uniforme (UBC) de EE.UU. para zona sísmica 4 y ha obtenido su certificación correspondiente
- El producto está aprobado por la agencia estadounidense de embarques (American Bureau of Shipping – ABS)



96-094-12

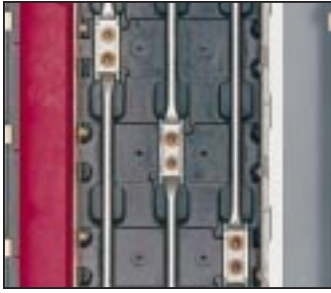


92-408-8

96-094-20

Bus de potencia horizontal en el centro de la sección— y no encima

- El nombre de **CENTERLINE** deriva de la ubicación horizontal del bus de potencia
- Disipa el calor con mayor eficiencia
- La configuración de filo con filo provee resistencia a fuerzas magnéticas y disminuye la acumulación de humedad o polvillo
- Permite un ducto de alambrado horizontal superior en toda la profundidad de la sección
- Puede accederse al bus sin necesidad de usar escalera para efectuar empalmes o mantenimiento
- El bus de aluminio estañado de 600A es estándar. También disponemos de bus de cobre estañado o plateado de 600A hasta 3000A



96-094-21

El bus vertical permite incorporar cargas enchufables de 600A

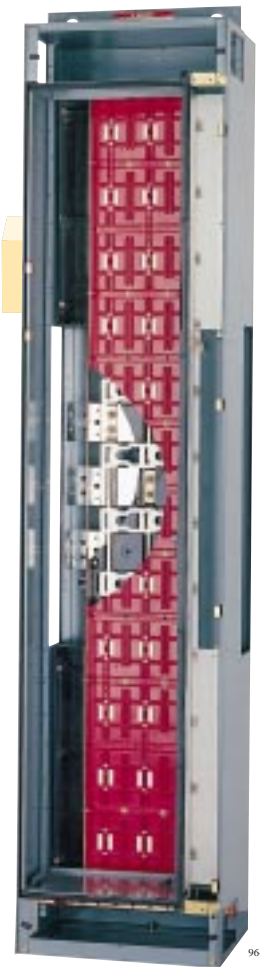
- Disminuye la probabilidad de sobrecargar accidentalmente si se agregan unidades posteriormente
- El bus de fuerza horizontal se adhiere al *centro* del bus vertical clasificado para 300A, 300A por encima del bus de potencia horizontal y 300A por debajo, lo cual asegura una capacidad efectiva de 600A por sección
- Un bus vertical opcional clasificado para 600A permite una capacidad efectiva de 1200A en una sección
- El producto estándar es de cobre estañado, y como opción de cobre plateado



96-074-15

Conexiones de dos tornillos

- El bus vertical se conecta con el bus horizontal mediante dos tornillos. Un solo tornillo conduce la carga, pero usamos dos tornillos para asegurar la integridad de la conexión.
- Se utiliza la tecnología más moderna para aplicar el torque a las conexiones del bus en fábrica. Por ejemplo, un sistema computarizado de retroalimentación asegura una conexión de alta calidad del bus vertical con el horizontal. Esto elimina la necesidad de dar mantenimiento a dichas conexiones de bus durante la vida útil del CCM.
- Los empalmes del bus horizontal se hacen con un mínimo de dos tornillos en cada lado del empalme
- Puede accederse a las conexiones del bus por la parte frontal para facilitar su instalación y mantenimiento



96-074-12

Cubierta del bus no conductora de color rojo

- Aísla al personal de las barras del bus vertical
- Aísla las unidades de las barras del bus vertical
- Tiene pequeñas aberturas de clips a fin de reducir la probabilidad de contacto accidental con el bus vertical

Disponemos de persianas de aislamiento para cubrir las aberturas de clips



94-059-23-2

- Persianas de aislamiento automáticas: Un mecanismo de resorte las abre cuando se enchufa una unidad y los cierra cuando se desenchufa
- Persianas de aislamiento manuales: Los persianas se abren y se cierran con una pequeña aleta
- También disponemos de tapones protectores que se encajan en las aberturas de clips que no se utilizan

Bus de tierra y conector opcionales para cargas de las unidades:

Reduce el tiempo de instalación cuando se usan cables de cuatro conductores.

- Permite la incorporación directa del cable de tierra de la carga en la unidad, en lugar de pelar el aislante del cable y conectarlo al bus de tierra horizontal
- La conexión fija mantiene intacto el circuito de tierra del motor incluso cuando la unidad se retira

Bus de tierra horizontal

- 6,4 mm x 25,4 mm (1/4" x 1") ó 6,4 mm x 50,8 mm (1/4" x 2")
- De cobre, desnudo o estañado
- Puede ubicarse en el ducto de alambrado superior, inferior o en ambos



92-041-1

Bus de tierra vertical enchufable:

Con el clip de tierra de la unidad, proporciona una conexión positiva a tierra para todas las unidades enchufables.

- El clip de tierra de la unidad se engancha con el bus de tierra vertical antes de que los clips de potencia hagan contacto con el bus de fuerza vertical. El clip de tierra se desconecta después de que se retiren los clips de fuerza del bus de potencia vertical
- Este bus se conecta mecánicamente con el bus de tierra horizontal
- El estándar es de acero galvanizado; disponemos de unidades opcionales de cobre desnudo o estañado

ATENCIÓN A LOS DETALLES...

Nos seguimos ocupando de esos pequeños detalles que prolongan la duración de los centros de control de motores y que facilitan y aseguran el uso de los mismos. Por eso hemos incluido un arrancador tradicional NEMA, así como dispositivos piloto NEMA, paredes superior, inferior y laterales en nuestras unidades y seguros de interbloqueo en la puerta y las manijas. Este arrancador a tensión plena no reversible ilustra las características de calidad que se incluyen en las unidades CENTERLINE.

Arrancador tradicional NEMA

- Línea del boletín 500 de Allen-Bradley:
 - Vida eléctrica útil de 10 millones de operaciones para tamaño NEMA 1
 - La bobina moldeada se garantiza por toda la vida útil del arrancador
 - Contactos reemplazables
 - Coordinación tipo 2 con fusibles aprobados

Dispositivos piloto NEMA

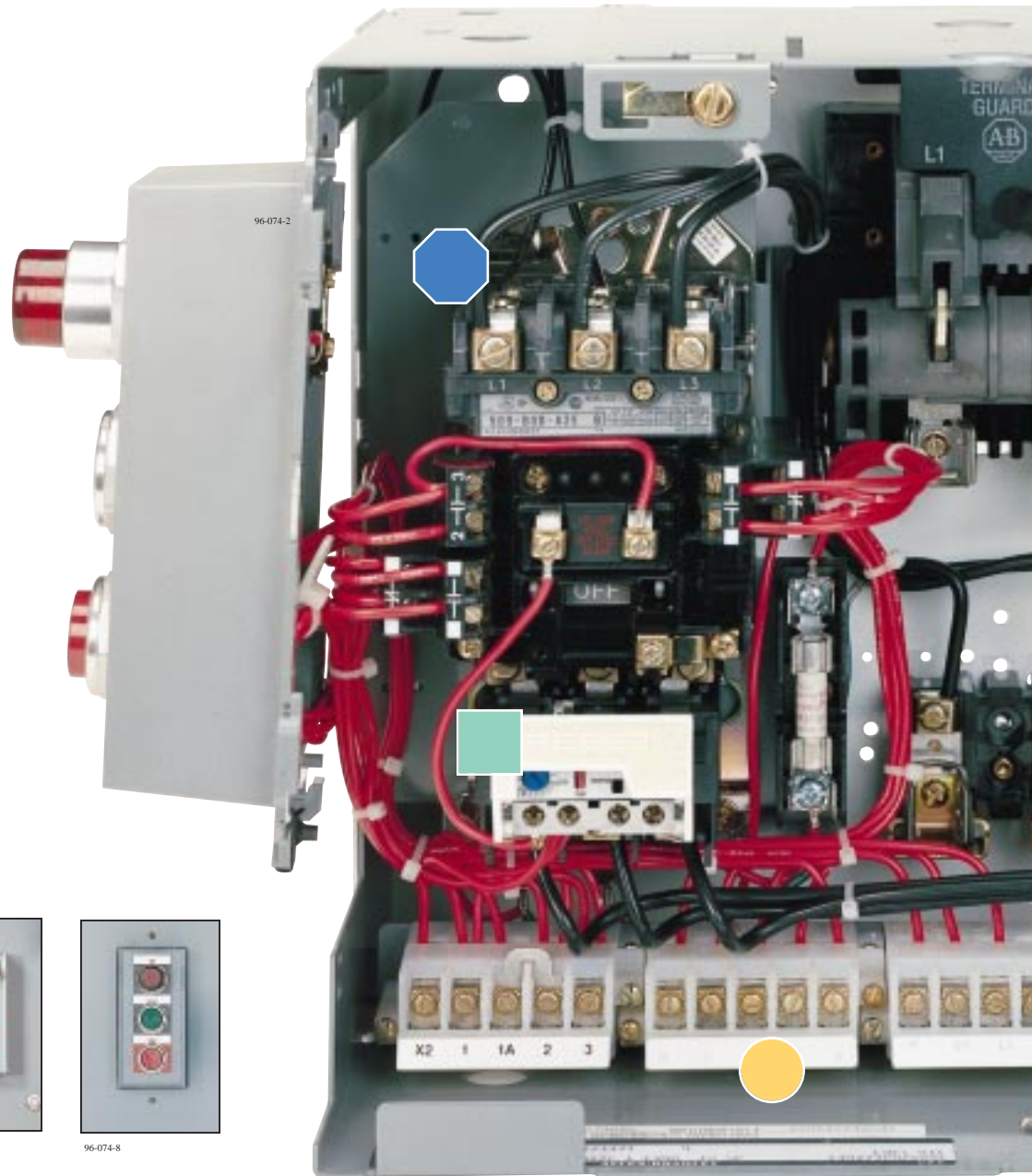
- Los dispositivos piloto NEMA del boletín 800T (30,5 mm) se usan cuando se necesitan 3 dispositivos o menos
- Los dispositivos piloto NEMA del boletín 800MR (22,5 mm) se usan cuando se necesitan de 4 a 8 dispositivos
- La estación de control desmontable instalada sobre la puerta encierra los dispositivos piloto. La estación de control resguarda los bloques de contacto del dispositivo piloto y así reduce el riesgo de contacto accidental con partes vivas cuando la puerta está abierta.



94-059-8



96-074-8



Protección de sobrecarga: A elegir entre aleación fundible o de estado sólido

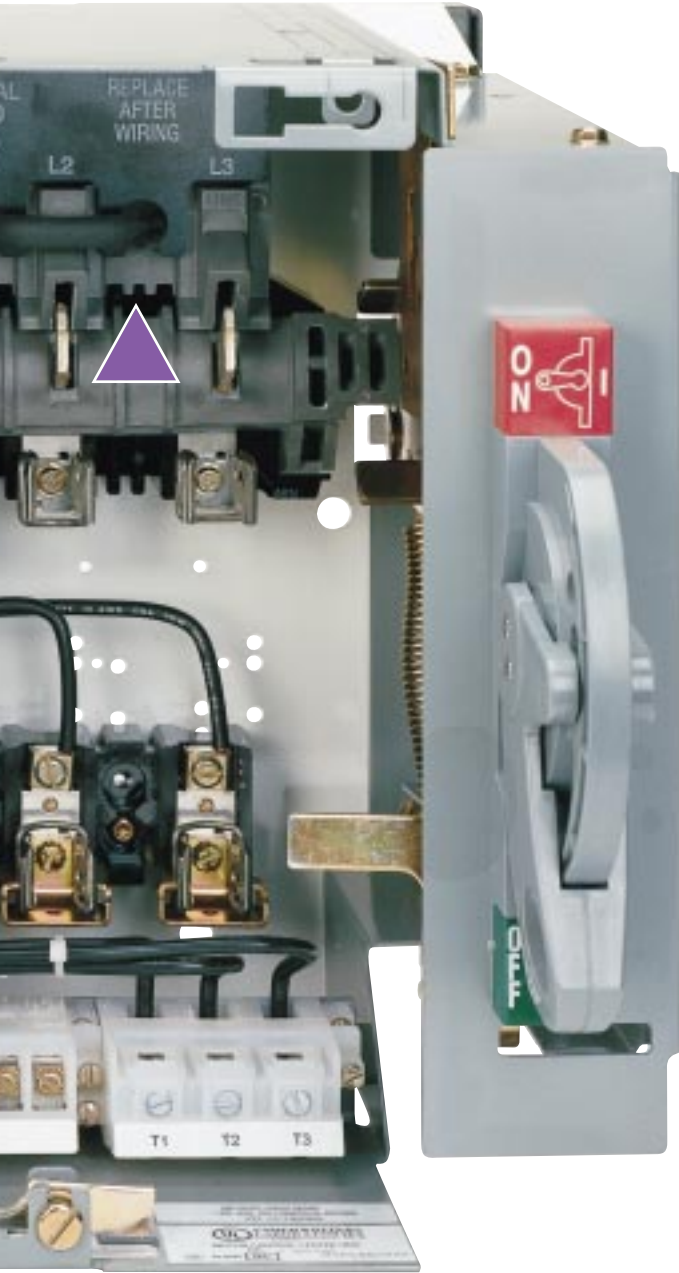
Tablillas terminales desenchufables

- Elimina la necesidad de quitar cada cable antes de desenchufar las unidades
- Se montan en la parte frontal de la unidad, no en el ducto vertical de alambrado
 - Facilitan el alambrado
 - No dejan puntos terminales vivos en el ducto de alambrado
- Las tablillas terminales de potencia son estándar hasta el tamaño NEMA 3

Las unidades tienen paredes superior, inferior y laterales

- Mejoran el aislamiento de la unidad y contribuyen a contener las fallas en la unidad

Ofrecemos unidades tipo desconector de fusibles o interruptor

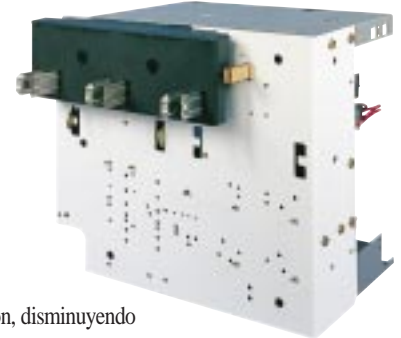


Los seguros de interbloqueo de la unidad impiden que se inserten o retiren unidades enchufables mientras la manija de la unidad está en posición de energizado (ON)

- Pueden usarse para asegurar la unidad en posición de servicio (retirada parcialmente, con clips de potencia desconectados)
- Pueden cerrarse con candado para impedir la inserción de la unidad incluso con la manija en posición de desenergizado (OFF)

96-074-7

92-157-1



Ensamble de clips

- Reforzado con fibra de vidrio proporciona aislamiento de fase a fase y encamina los cables de potencia directamente hacia la unidad para que no haya cables expuestos en la parte posterior
- Los clips estañados se fijan directamente a los cables de potencia por un punto de compresión, disminuyendo así toda probabilidad de conexión suelta
- El diseño de los clips es de flotación libre, con alineación automática y soporte de resortes de acero para proporcionar conexiones de puntos múltiples a alta presión en el bus vertical

El clip de tierra de la unidad es estándar en todas las unidades enchufables

- El clip estándar es de aleación de cobre; el opcional es de cobre desnudo o estañado

La manija de la unidad

- Permanece en control de los medios de conexión, ya sea que la puerta esté abierta o cerrada
- Indicación de estado positiva: con código de colores; rotulada con "ON" y "OFF"; con los símbolos internacionales "I" y "O" y representación gráfica
- Se interbloquea con la puerta cuando la manija está en posición de energizado (ON)
- Puede bloquearse con candado en posición de desenergizado (OFF) o posición de energizado (ON)

Tunel de alambrado

- Elimina la necesidad de volver a meter el alambrado de campo en el ducto vertical de alambrado cuando las unidades están desenchufadas
- Disminuye la probabilidad de cortar el cable accidentalmente al desenchufar las unidades



96-084-4

96-084-9



96-094-2



Unidad de 1,5 factores de espacio, construcción dual, tamaño 1



Unidad de 1,0 factor de espacio, tamaño 1



Unidad de 1/2 factor de espacio, tamaño 1

Los arrancadores NEMA 1 constituyen la unidad más común de los CCM. Le ofrecemos elegir de una variedad de tamaños y tipos de construcción, según la necesidad de su aplicación.

CONTROL INTELIGENTE CENTRALIZADO...

Más del 30% de todos los centros de control de motores Allen-Bradley ahora contienen unidades de variadores de velocidad o unidades con chasis de E/S. La tendencia de ubicar productos de automatización en los CCM es clara. Allen-Bradley incorpora constantemente los productos de automatización más recientes en el centro de control de motores CENTERLINE. El diseño es compatible con los CCM de 1971 hasta la actualidad. Por eso usted podrá seguir incorporando la última tecnología en su CCM existente CENTERLINE.



96-084-1

Nuevo

Controladores de estado sólido

- Ofrecemos controladores de motores inteligentes SMC™ para motores de hasta 500 hp



94-067-1-11

Nuevo Unidades de medición digital

- Ofrecemos monitores de potencia reducidos hasta en unidad de 1,0 factor de espacio



92-398-1-2

Unidades con componentes IEC para aplicaciones específicas

- Para aplicaciones globales o cuando se especifican componentes aprobados por IEC
- Para mayor información, consulte la publicación 2400-1.0ES



95-032-4



96-094-3

Nuevo Alimentadores con interruptor

- ¡Ofrecemos hasta 225 A en unidad de 1/2 factor de espacio!

96-094-4



91-162-18

Nuevo Ofrecemos diversos chasis PLC® de entrada/salida

- Se ofrecen unidades enchufables y secciones completas: Boletín 1771, SLC™ 500 (Boletín 1746), Flex I/O (Boletín 1794)



96-074-1

Nuevo Arrancadores con relevadores de sobrecarga de estado sólido

- Protectores inteligentes de motores (Smart Motor Protectors) SMP-1™, SMP-2™ y SMP-3™

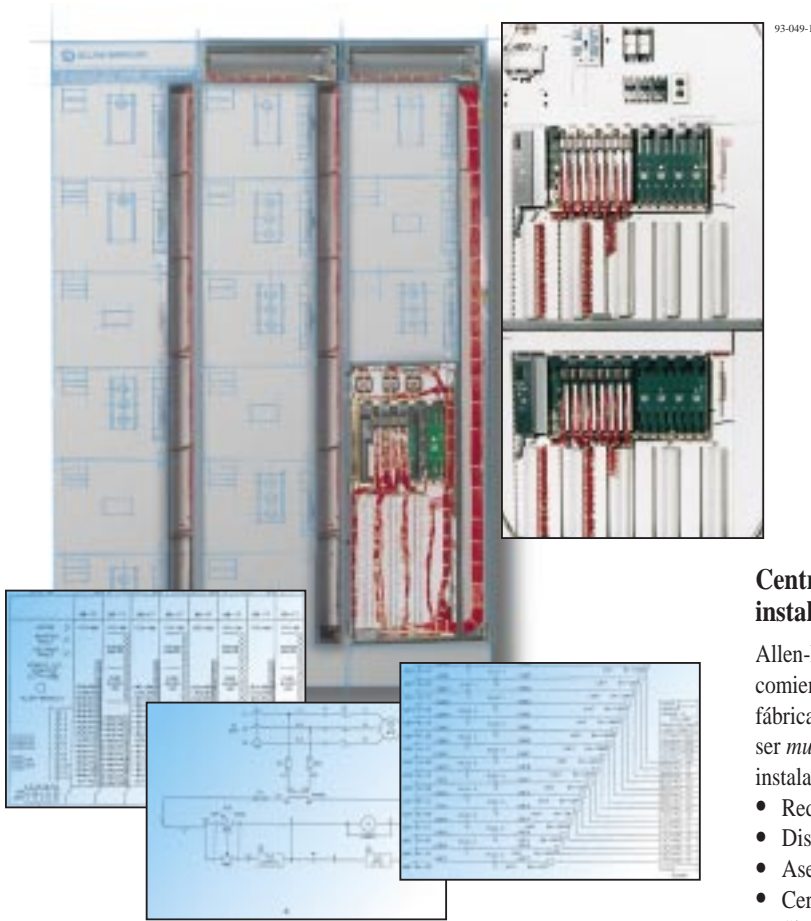


95-032-3

Nuevo Variadores de velocidad en CA

- Tenemos hasta de 250 hp

LO PROYECTAMOS AL PROXIMO NIVEL...



93-049-1

Centros de control de motores con alambrado interno instalado en fábrica

Allen-Bradley ha instalado chasis de E/S en unidades CCM desde el comienzo de la década de 1980 y cada año instala el interalambrado en fábrica en miles de CCM. Nuestro alto volumen de producción nos permite ser *muy* eficientes. La experiencia ha demostrado que si usted nos permite instalar el interalambrado de su CCM en fábrica podrá:

- Reducir significativamente el período de puesta en marcha
- Disminuir el costo de instalación
- Asegurarse de que el interalambrado sea de alta calidad
- Cerciorarse de que la documentación sea de alta calidad
- Simplificar el proceso de compra

Nuevo

El CCM Inteligente por excelencia, con la incorporación de DeviceNet

Allen-Bradley presenta un nuevo concepto: el centro de control de motores inteligente, que incluye el estándar de industria DeviceNet. El CCM inteligente con DeviceNet puede:

- Aumentar el período de funcionamiento estándar al *predecir* fallas en la carga o los motores e identificar la causa de un disparo
- Monitorear las cargas de motores individuales sin transductores de voltaje ni módulos de entrada análogos
- Asegurar una puesta en marcha uniforme porque el sistema ha sido puesto a prueba en fábrica

DeviceNet cuenta con un confiable diseño industrial, arquitectura abierta y es lo suficientemente rápido para monitorear y *también* controlar. Puede usarse para conectar muchos dispositivos colocados en CCM:

- Relevadores SMP-3
- Variadores de velocidad de CA
- Controladores de estado sólido
- Interfaces para el operador
- Chasis de E/S



96-084-7

Arrancador con relevador de sobrecarga SMP-3 de estado sólido, conectado a DeviceNet



96-094-11

Arquitectura sencilla de DeviceNet

- La línea troncal atraviesa el ducto de alambrado horizontal
- Hay línea de ramal en cada ducto de alambrado vertical

Allen-Bradley Replicents

Y ENTREGAMOS
EL PRODUCTO
APROPIADO...
DE INMEDIATO.

Los distribuidores expertos en CCM

Cuando usted esté listo para pedir su centro de control de motores CENTERLINE, ¿qué pasos habrá que seguir? El distribuidor de Allen-Bradley en su zona local atiende para responder sus preguntas. Los distribuidores de Allen-Bradley se capacitan en fábrica y cada localidad habitualmente cuenta con un experto en CCM. Están a su disposición para ayudarlo, ya sea que usted se encuentre en Seattle o Saskatoon, Santiago o Shanghai.



Los distribuidores tienen acceso al sistema principal de computación de Allen-Bradley, lo cual les proporciona las mismas herramientas que tienen las oficinas de ventas de Allen-Bradley para configurar, cotizar y pedir centros de control de motores.



96-093

Todas las plantas de CCM de Allen-Bradley se encuentran registradas bajo la norma ISO 9001, la más completa norma ISO. Dicha norma de calidad se evidencia en todo el proceso de fabricación y diseño. Las unidades y las secciones ostentan los sellos de calidad que certifican qué empleado participó en el proceso de fabricación. Debido a que nuestra fuerza laboral es extremadamente estable, hay años de conocimiento y experiencia que respaldan cada sello de calidad.

Siempre nos honra recibir la visita de clientes en nuestras plantas de manufactura.

Allen-Bradley reconoce la diversidad de sus requisitos de entrega de producto para su centro de control de motores. Por esa razón *siempre* hemos contado con diversos programas de entrega. Nos hemos comprometido a proporcionar tantos productos *estándar* como sea posible, para que usted no deba esperar para obtener lo que necesita. Sin embargo, también reconocemos que los requisitos de los usuarios de CCM pueden ser muy exclusivos, por eso ofrecemos un plantel laboral completo para ocuparse de los CCM con ingeniería. Escoja el programa de entrega que responda a su necesidad.



94-059-13-12

SC-I

- Unidades individuales enchufables estándar con respaldo de inventario
- Secciones verticales estándar para la instalación en campo de unidades enchufables con respaldo de inventario
- Se envían en sólo 3 días hábiles

SC-II

- Centro de control de motores totalmente ensamblado, que incluye secciones verticales estándar y unidades instaladas en fábrica, con respaldo de inventario
- Se envían en sólo 7 días hábiles

PE-I y PE-II

- Unidades y secciones con pre-ingeniería; contienen componentes que requieren un poco más de tiempo de entrega
- Se envían en sólo 4 semanas

Fast Track

- Modificaciones, agregados y supresiones en unidades SC y PE estándares que no requieren de desarrollo técnico complejo
- Se envían en sólo 6 semanas

Ingeniería

- Línea completa de CCM ensamblados con adiciones, modificaciones y alambrado hecho a los requerimientos del cliente
- Comuníquese con el representante de Allen-Bradley en su zona para consultar los plazos de entrega

Allen-Bradley Replacements

BENEFICIOS ADICIONALES SIN COSTO ADICIONAL...



92-398-1-2



93-268-1-9

Nuevo

Recorremos el mundo...

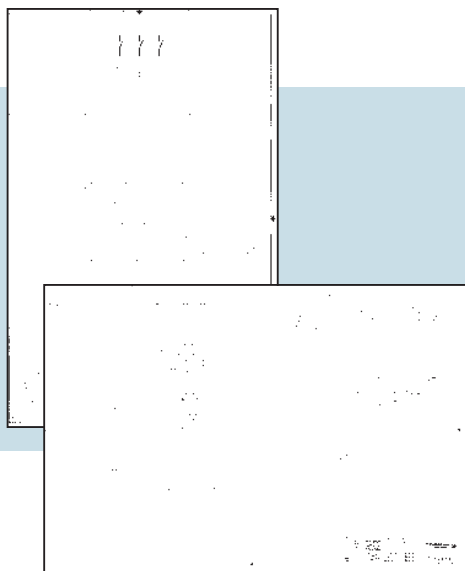
Reconocemos que los mercados internacionales tienen normas y necesidades ligeramente diferentes de las usuales en América del Norte. Las siguientes son sólo algunas de las opciones que ofrecemos para responder a tales necesidades:

- Hasta 690 V
- Portafusibles de presilla tipo DIN y tipo BS88
- Bus de conexión de carga neutra
- Ducto de alambado vertical de 229 mm (9")
- Amperímetros en las unidades
- Protectores internos contra arcos
- Colores de pintura a los requerimientos del cliente
- Codificación de colores especial en el alambado y las barras del bus
- Grabación de placas identificadoras en prácticamente todo idioma
- Diagramas según las normas IEC
- Documentación en español y francés
- Expertos en CCM en diversas partes del mundo
- El producto cumple con la norma IEC 439-1 y ha sido certificado independientemente por las asociaciones KEMA y ASTA

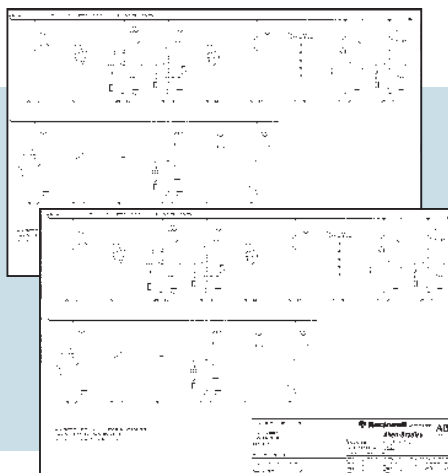
Nuevo

Diagramas

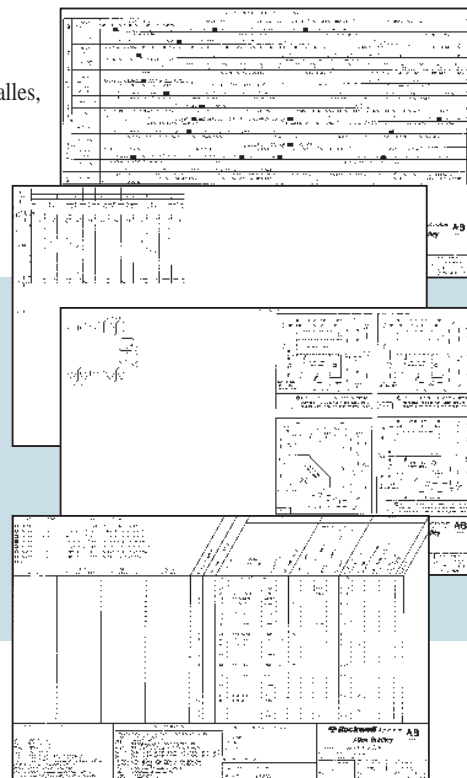
Ofrecemos diagramas de alambado de las unidades para entrega rápida *antes* de que usted haga el pedido. Asimismo, podrá solicitar diagramas unifilares y diagramas de formación y especificación. Para mayores detalles, comuníquese con el representante de Allen-Bradley en su zona.



Diagramas de alambado



Diagramas unifilares



Diagramas de formación del CCM



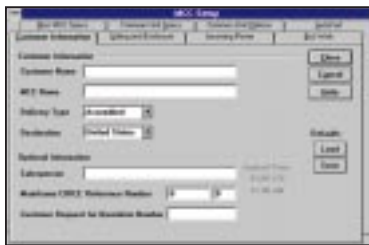
Nuevo

CenterONE™, el software de configuración para centros de control de motores

Considere esta situación: Usted crea su centro de control de motores en el ambiente Windows. Luego se lo enseña a su socio de proyecto, lo deja para el día siguiente, le hace cambios una y otra vez, luego le entrega el disco al distribuidor de Allen-Bradley en su zona para procesar el pedido. ¿Acaso suena demasiado fácil para ser verdad? Esta es la genuina realidad del software CenterONE. Su tiempo es costoso y limitado, por eso simplificamos la configuración de los CCM.

CenterONE, el nuevo software de configuración para centros de control de motores, es el primero en su tipo. Se trata de un paquete de software basado en Windows y fácil de usar. Lo hemos diseñado para reducir a una cuestión de minutos el tiempo que usted necesita para especificar la unidad. Es tan sencillo, fácil y curioso que incluso un novato tendrá interés en usarlo. CenterONE funciona en un auténtico entorno de Windows para que usted no deba volver a aprender todos los comandos con los que ya está familiarizado.

ABRA UNA NUEVA VENTANA AL MUNDO DE LOS CCM...



El programa lo guía en el proceso de especificar la información de la sección.



Podrá configurar las unidades rápidamente (con un "clic" del mouse).



Podrá hacer modificaciones en cualquier momento.



CenterONE puede trazar automáticamente la formación del centro de control de motores, o bien podrá hacerlo usted manualmente.



Incluso podrá usted observar fotografías de unidades típicas.

CenterONE™

Software Configurador para Centros de Control de Motores

El programa CenterONE... un "clic" y ya está.



El cometido de Allen-Bradley es reducir los costos y aumentar la conveniencia durante la vida útil de las inversiones de sus clientes en automatización. Ello se aplica a justificar, aplicar e instalar centros de control de motores inteligentes, así como al funcionamiento, mantenimiento y la eventual mejora o perfeccionamiento de los mismos.

CENTERLINE, CenterONE, PLC, SLC, SMC, SMP-1, SMP-2 y SMP-3 son marcas registradas de Allen-Bradley Company, Inc.



Allen Bradley, una organización de Rockwell Automation, ha estado contribuyendo para que sus clientes mejoren sus productividad y calidad por más de 90 años. Diseñamos, fabricamos y respaldamos una amplia variedad de productos de automatización a nivel mundial. Los mismos incluyen procesadores lógicos, dispositivos de control de potencia y movimiento, interfaces entre operador y máquina, sensores y diversos programas de software. Rockwell es una de las empresas tecnológicas más importantes del mundo.



Representaciones internacionales.

Alemania • Arabia Saudita • Argentina • Austria • Australia • Bahrain • Bélgica • Brasil • Bulgaria • Canadá • Colombia • Corea • Costa Rica
 Croacia • Chile • China (República Popular) • Chipre • Dinamarca • Ecuador • Egipto • El Salvador • Emiratos Arabes Unidos • Eslovaquia
 Eslovenia • España • Estados Unidos • Filipinas • Finlandia • Francia • Gran Bretaña • Grecia • Guatemala • Holanda • Honduras • Hong Kong
 Hungría • India • Indonesia • Irlanda • Islandia • Israel • Italia • Jamaica • Japón • Jordania • Kuwait • Líbano • Malasia • México • Noruega Nueva
 Zelanda • Panamá • Pakistán • Perú • Polonia • Portugal • Puerto Rico • Qatar • República Checa • Rumania • Rusia • Singapur • Sudáfrica
 Suecia • Suiza • Tailandia • Taiwán • Turquía • Uruguay • Venezuela

Oficina principal de Allen-Bradley: 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204, EE.UU., Tel. (1) 414-382-2000, Fax (1) 414-382-4444

Sitio en la Internet: <http://www.ab.com>

Packaged Control Products
 Milwaukee, WI 53204, EE.UU.

Publicación 2100-1.0ES—Febrero de 1997

Copyright 1997 Rockwell International Corporation All rights reserved Printed in USA