



EN ESTE NUMERO

Presentación de nuestras nuevas instalaciones en Querétaro.

Reemplazo de equipos de CD por equipos de CA Vectorial

Listado de los productos y servicios que podemos ofrecerle.

CONTENIDO

CD vs CA Vectorial	2
Soporte, Servicios	4
Nuevos Productos y Promociones	5
Contáctenos	6



Boletín Informativo



Nuevas Instalaciones

A partir del pasado 1º de Octubre del 2007 le atenderemos con gusto en nuestras nuevas instalaciones ubicadas en :

Acceso II No. 4-A, Zona Industrial Benito Juárez, Querétaro, Qro. 76120.

Nuestro nuevo número telefónico es :

(442) 2176300 con 5 líneas.

Fax directo:

(442) 3122379

Fax Sin Costo :

01 800 099 62 62

Recepción de Ordenes de Compra :

pedidos@mcweb.com.mx

Solicitud de cotizaciones :

cotiza@mcweb.com.mx

Servicio a Servos y Controles de Movimiento :

servos@mcweb.com.mx

En nuestras nuevas instalaciones le ofrecemos :

Mayor capacidad en nuestro laboratorio electrónico,

Hemos crecido nuestras existencias en inventario,

Contamos con estacionamiento propio y

Exhibición permanente de equipos DEMO y motores eficientes.

Le invitamos a que nos visite

Renovamos nuestro compromiso de Valor Percibido

El pasado 12 de Octubre del 2007 llevamos a cabo en breve pero significativa ceremonia, la inauguración de nuestras nuevas instalaciones.

En este evento, el corte del listón inaugural corrió a cargo del Ing. Manuel Ramos, Gerente General en México de BALDOR-DODGE-RELIANCE, el Ing. Jaime Encinas, Gerente de Ventas para América Latina y El Caribe de BALDOR-DODGE-RELIANCE y la Sra. Nancy Arcos

como invitada especial y madrina de Motorreductores y Controles, S.A. de C.V.

En este evento los Ings. Ramos y Encinas, nos motivaron a seguir adelante, recordando nuestros 15 años de trabajo y ofreciéndonos una visión de lo que en el futuro proyecta BALDOR-DODGE-RELIANCE.

Agradecemos a nuestros clientes que nos acompañaron en este evento su amable presencia.





Desde hace muchos años la tecnología en CD ha sido tradicionalmente usada en aplicaciones donde se requiere alto par disponible durante un rango muy amplio de velocidad. Hoy en día, la tecnología AC Vectorial ofrece un desempeño superior y con la ventaja adicional de mejorar significativamente el factor de potencia y bajar considerablemente los costos y tiempos muertos por mantenimiento preventivo y correctivo.



No olvide que sus motores pueden ser fabricados con las especificaciones muy particulares que su aplicación requiera, por ejemplo : Bridas y bases de fijación, dimensiones y maquinados de flecha, Velocidad, Voltaje, Fases, Enclaustramiento, Dispositivos Adicionales como RTDs, Calentadores, etc.

El cambio de CD a CA Vectorial

Históricamente los equipos de CD han sido usados por su disponibilidad, facilidad y bajo costo de aplicación en trabajos como extrusión de papel, plástico y metal, transportadores, sistemas de control de tensión y/o par.

Hoy día, las nuevas tecnologías de control de flujo de Corriente Alterna ofrecen una mejor capacidad de desempeño en la aplicación donde son usados, aportando

además convenientes ahorros de energía, mejora de factor de potencia y menores costos de mantenimiento.

La gran mayoría de las aplicaciones que usan CD actualmente pueden ser reemplazadas a CA Vectorial con las ventajas que esto ofrece.

Además poco a poco la disponibilidad de los equipos de CD es menor, teniendo que esperar para

su entrega, en cambio los equipos de CA Vectoriales, están cada vez más disponibles en inventario.

Tampoco olvidemos que para la reparación de equipos de CD, no todos los Talleres de Servicio cuentan con personal capacitado para llevar a cabo este tipo de servicios.

En éste pequeño pero útil artículo, veremos las razones que sustentan estos beneficios.

Ahorro energético, factor de potencia

Supongamos que Usted tiene un motor de corriente directa de 100 HP Cat. D50100P-BV con voltaje de armadura de 500 VDC y consumo a plena carga de 161 Amperes y desea saber cuanto consumo de energía tiene este equipo.

$$W = E \times I$$

$$W = 500 \times 161$$

$$W = 80,500$$

$$Kw = 80.5$$

Pensemos que lo desea reemplazar por un motor de CA Vectorial de igual

capacidad y desea saber su consumo energético para hacer la comparación.

Usted elige un motor ZDM4400T-4 alimentado a 460 VCA y con consumo a plena carga 109 Amperes, eficiencia del 95.4% y factor de potencia de 0.90

$$W = E \times I$$

$$W = 460 \times 109$$

$$W = 50,140$$

$$Kw = 50.14$$

30.36 Kw de Ahorro.

Si este motor trabaja 8760 horas al año con un costo de energía de 0.90 pesos por kw/h entonces su ahorro al año sería de \$ 239,358 pesos por el simple cambio de CA a partir de CD en su aplicación de velocidad variable y par constante.

Además de los ahorros de energía, se incluye mejora en el factor de potencia, típicamente mayor a 0.92 en los sistemas de CA y en los de CD dependiendo la aplicación varía entre 0.3 y 0.75

¿ Por qué es mejor el desempeño ?

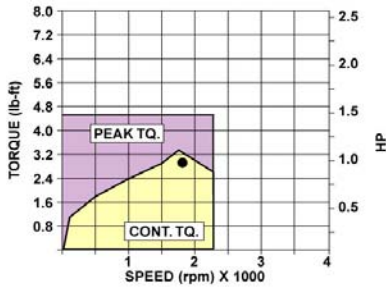
Los equipos de CD, al usar un conmutador para excitar eléctricamente la armadura para producir par en el motor, tienen la desventaja del rendimiento que esto permite ofrecer :

Se requiere un mayor mantenimiento, limpieza y

verificar la dureza de los carbones usados en algunos casos en función a la carga.

El conmutador ofrece limitaciones de máxima velocidad posible y respuesta de regulación de velocidad.

Los equipos de CA al no tener esta parte (el conmutador) y al usar control de variación PWM , permiten ofrecer mínimo mantenimiento, mayor capacidad de desarrollar altas velocidades y una mejor regulación de par y velocidad.

DC SCR

Arriba : Curva típica de un motor CD.



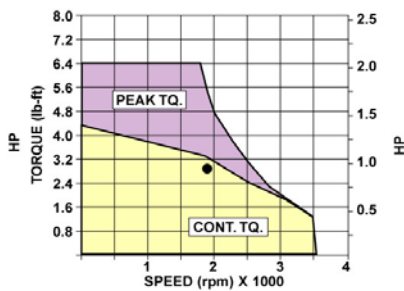
¿ Sobredimensionar ?

En muchas ocasiones, existe la idea generalizada de que al reemplazar un equipo de CD por uno de CA se debe considerar “sobredimensionar” la capacidad original del motor, por ejemplo : Si el motor es de CD y 1 HP, se opta sea reemplazado por un motor de 1.5 HP en CA.

tres tecnologías : un motor y control en CD, en CA Vectorial y en CA con Inversor.

Como se puede ver, el equipo de CA Vectorial ofrece la posibilidad de reemplazo 1 : 1 sin problemas, mientras que el equipo CA con Inversor, requerirá de un análisis de la aplicación para que según las necesidades de par y velocidad en la aplicación, se opte por esta opción, no siempre en relación 1:1

¿Y esto tiene razón de ser? En las curvas que se muestran a un costado, se muestra el desempeño de un equipo de 1 HP en las

VECTOR

Mitad : Curva típica de un motor CA Vectorial.



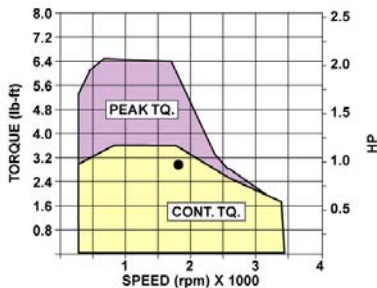
Facilidad de uso y costo

Los equipos de CD ofrecen la ventaja de su facilidad de uso y aplicación. El costo de una solución que incluya motor, control y retroalimentación (tacogenerador) tiene prácticamente el mismo precio en conjunto que una solución en CA Vectorial (control, motor y retroalimentación).

presupuestal. Es decir el motor de CD tiene un precio \$\$\$\$ y el control de un precio \$\$, si el que ha fallado es el motor quizá convenga evaluar los ahorros y hacer el reemplazo a CA.

Entonces, la decisión de compra muchas veces abarca la parte

En CA Vectorial el costo del control es \$\$\$\$ y el del motor \$\$, por lo que al pensar en el reemplazo después de una falla del equipo de CD, todo dependerá del equipo que sea posible reutilizar.

INVERTER

Abajo : Curva típica de un motor CA con Inversor.



Resumen de Características CD vs CA Vectorial

CA ofrece mejor factor de potencia (0.95) que evita que deban usarse bancos de capacitores de corrección de factor de potencia típicos al usar equipos grandes de CD (0.3-0.7)

CA ofrece la posibilidad de ahorros energéticos que pueden ir desde un 10 hasta un 60% en función del tipo de carga y horarios de operación.

Los equipos de CD ofrecen mayor facilidad de uso y

aplicación que los equipos de CA.

Al cambiar a equipos de CA se puede realizar un proceso de automatización y mejorar el desempeño en la aplicación.

Los equipos de CD ofrecen un control par/velocidad del 1% sobre el valor base, los equipos de CA Vectorial tienen desempeños dependiendo sus algoritmos del 0.1 al 0.01% de control sobre los valores base.

Nuestros Servicios

Los servicios que les ofrecemos son :

Reparación en Sitio ó Laboratorio / Pólizas

Contamos con Pólizas de Mantenimiento Preventivo/Correctivo con vigencias de 6 /12 meses ó reparamos sus equipos en sitio de ser necesario.

Asesoría Gratuita

Durante la selección de equipos, puesta a punto y de forma post-venta.

Proyectos de Ahorro de Energía e Implementación del PAM®

Mediante la implementación de medidas sencillas y efectivas, puede obtener grandes ahorros energéticos. Puede conocer más visitando la presentación en línea del tema.

Capacitación

Incluye el Calendario de Cursos en México del 2007 y los cursos que podemos ofrecer en sus instalaciones.



Taller de Reparación de Motores

Podemos reparar sus motores de CA, CD, Servomotores CA y CD, así como Generadores Eléctricos.

My BALDOR Stock® by MC

Ponemos a sus ordenes, en sus instalaciones, un stock a consignación, de los equipos que en base a sus necesidades le resulte importante tener a la mano. Esto sin cargos financieros ocultos.

Servicio de Destrucción de Motores y Recuperación de Materiales

Ofrecemos a partir de los motores viejos, recuperar materiales para que obtenga un mejor beneficio económico en el proceso de retiro de los mismos y de paso cumpla con sus normas ambientales.

$$V_P = \frac{Q_p \times S_p}{C \times T}$$



Nuestro Soporte

Resaltamos este punto dado que le soportamos para que tome la mejor decisión de compra y una vez con su equipo en mano, aproveche al máximo las ventajas que éste puede brindarle.

Ofrecemos la asesoría técnica que requiera en el proceso de selección de sus equipos, apoyándole desde el concepto de su diseño y aplicación.

Una vez con su equipo en mano, el apoyo en la configuración, puesta a punto según su aplicación, es sin cargo adicional.

Podemos también realizar instalaciones y entregas llave en mano, previa cotización según sus necesidades.

Nuestro soporte llega hasta el ciberespacio.

Hemos puesto especial cuidado en el desarrollo de una sección de **SOPORTE** dentro de nuestro sitio web.

Contamos con un Servicio de Respaldo en Línea, donde podemos mantener una copia de sus archivos de programas de configuración de servos, inversores y controles de movimiento.

Incluimos todos los manuales de operación, catálogos y folletos de los equipos BALDOR. Notas de aplicación y una listado de las preguntas más frecuentes de nuestros clientes y sus respuestas (FAQ).

Todo ordenado por tipo de productos, fecha, nombre

de literatura y tamaño de archivo.

También en ésta sección de nuestro sitio web, podrá obtener el programa de capacitación en las instalaciones de BALDOR de México para este 2007; los programas (software) que se usan más frecuentemente para operar equipos BALDOR ó que son herramientas para los cálculos y selección de equipos.

Le invitamos a ver una serie de presentaciones en línea. Los productos BALDOR, Plan de Administración de Motores, Servomotores y Controles de Movimiento, Reductores y de Motores IEEE 841.

Háganos saber que otra información desea ver publicada en nuestro sitio web

Nuevos Productos en Inventario

Motores a Pasos Serie Micro Stepper DSM



Incluyen el control montada en la parte posterior del motor a pasos. Operan con cualquier circuito que les brinde señal TTL en pulso y dirección. Su resolución se puede configurar vía software desde 400 hasta 50000 pulsos por revolución.

En su parte de potencia pueden operar con fuentes de alimentación comunes de 12, 24, 48 o hasta 72 VDC

Nuevos Inversores Serie VS1



El primer producto de control de velocidad resultado de la fusión de diseños entre BALDOR y RELIANCE ¡ ya esta aquí !

En inventario en capacidades de 1 hasta 20 HP en 230 ó 460 VCA, 60 Hz. Trifásico.

Y disponibles, dependiendo la familia desde 1 hasta 40 HP en 230 VCA y desde 1 hasta 700 HP en 460 VCA.

Dependiendo el modelo de drive VS1 puede ser usado en aplicaciones VECTOR Less, Bomba/Ventilador o Propósito General.

MINT NC



Software que permite llevar los archivos con diseños en formato de CAD directamente hasta su control de movimiento para que este pueda ejecutar ese diseño en su equipo.

Ideal para máquinas como cortadoras de plasma, láser o routers. Mesas X,Y ó Posicionadoras.



¿Su revendedor de equipos le vende barato pero no le da soporte y cuando tiene problemas, ya no lo vuelve a ver?

Quizás sea por que no tiene otra cosa que ofrecerle ó no tiene la capacidad técnica de resolver sus problemas en campo,

¿ no lo cree ?

Productos del Mes y Promociones

PANTALLAS HMI



Disponibles con teclado o touchscreen desde 3.9 hasta 12" de tamaño visible en monocromo o color.

Incluyen sin costo el Software HMI Designer para su configuración

GENERADORES ELECTRICOS



Contamos con excelentes promociones de **arrendamiento puro** en donde puede comprar cualquier generador BALDOR portable o fijo con un cómodo **pago inicial, a 12 o 18 meses** de renta a costo fijo y un pequeño valor residual al final del plan de arrendamiento.

Contáctenos para mayor información, no deje pasar esta oportunidad.

¡ IMPORTANTE ! LIQUIDACION DE GENESIS



Los controles de velocidad GENESIS se encuentran a precios especiales de liquidación hasta agotar existencias.

2HP @ 230 VCA = USD \$ 285.00
3HP @ 230 VCA = USD \$ 370.00

1HP @ 460 VCA = USD \$ 310.00
Precios más IVA

Motorreductores y Controles, S.A. de C.V.**QUERETARO****Teléfonos**

(442) 2176300 con 5 líneas

Fax Directo

(442) 312-2379

Fax Sin Costo

01 800 099-6262

Correo electrónico

qro@mcweb.com.mx

SAN LUIS POTOSI**Teléfonos**

(444) 815-0368,

820-9252

Fax Directo

(442) 820-9252

Correo electrónico

slp@mcweb.com.mx

AGUASCALIENTES**Teléfono**

(449) 441-0747

Fax Sin Costo

01 800 099-6262

Correo electrónico

ags@mcweb.com.mx

HIDALGO**Teléfono**

(55) 3186-4551

Tel/Fax

(778) 735-1387

Fax Sin Costo

01 800 099-6262

Correo electrónico

hgo@mcweb.com.mx

SAN JUAN DEL RIO**Teléfono**

(427) 488-3025

Fax Sin Costo

01 800 099-6262

Correo electrónico

sjr@mcweb.com.mx

*"Nuestro trabajo es hacer el suyo más fácil".***¡ Catálogo en línea !**

Visítenos en:

www.mcweb.com.mx

Horarios, Radios y Correos de Atención

Recuerde que nuestros horarios de atención son de Lunes a Viernes de 8:00 a 18:30 Hrs en horario corrido. Los sábados de 9:00 a 13:00 Hrs en guardia.

Puede contactarnos via radios NEXTEL como sigue :

Querétaro
52*149872*2, *8, *11 y *12.

San Luis Potosí

52*149872*4.

San Juan del Río

52*149872*5.

Hidalgo

52*149872*6.

Aguascalientes

52*149872*10.

Taller de Servicio a Motores

52*149872*9.

Puede hacernos llegar sus **solicitudes de cotización** a:

cotiza@mcweb.com.mx

Sus **avisos de pago** a:

pagos@mcweb.com.mx

Sus **ordenes de compra** a:

pedidos@mcweb.com.mx

Gracias por ayudarnos a servirte mejor

Próximos Cursos de Capacitación 2007

- **Programación MINT Avanzada**

Septiembre 24, 25 y 26

- **Aplicaciones Avanzadas : Opciones y Herramientas en controles de CA y CD**

Octubre 29, 30 y 31

Estos son los últimos cursos programados para éste 2007.

En cuanto estén disponibles las fechas de cursos para el 2008, se las haremos saber por este medio o a través de nuestro sitio web.

Más información sobre los cursos, formatos e instrucciones de inscripción en nuestro sitio web en la sección **SOPORTE**.



Ethernet Powerlink.

No olvide que damos solución a sus necesidades de control de movimiento.



Motorreductores y Controles, S.A. de C.V.