



ETHERNET
POWERLINK



EN ESTE NUMERO

Nueva línea de Amplificadores y Controles de Movimiento BALDOR basados en tecnología Ethernet PowerLink

Artículo Técnico sobre Eficiencia Energética.

Listado de los productos y servicios que podemos ofrecerle.

CONTENIDO

Ahorro de Energía	2
Soporte, Servicios	3
Ethernet PowerLink	4
Nuevos Productos y Promociones	5
Contáctenos	6



Boletín Informativo

BaldorDISTRIBUTOR
Powered by **BALDOR**



Movimiento con Ethernet POWERLINK

Actualmente la tecnología ETHERNET es usada en la creación y operación de la mayoría de las redes de comunicación entre computadoras en el mundo.

Servicios como el Acceso a Internet, Correo Electrónico, Redes Privadas Virtuales, Voz sobre Internet y el SAP, corren a través de éste protocolo de comunicación.

Este protocolo es independiente al software que se utiliza en estos servicios. (ej. Outlook ó Explorer)

Ahora dentro de este protocolo, se integran el control de movimiento y automatización industrial como un primer paso a la creación de una arquitectura sobre ETHERNET que integre lo mejor que conocemos de la red, con las funcionalidades de automatización y control que requiere la industria del mañana.

De esta forma se podrían tener capacidades en "tiempo real" para Diagnóstico, Actualización, Mantenimiento e Integración a sistemas ERP o SAP.

Además sus bajos costos de implementación, su facilidad y amplia base de uso, aunado a que éste protocolo es de uso general (no tiene un dueño) y su proyección en la integración de comunicación y control entre muchas empresas fabricantes, hacen que ETHERNET con PowerLink sean el futuro que próximamente verá en su empresa.

Más adelante le mostraremos más de los Productos Ethernet Powerlink de BALDOR.

El Ahorro Energético : Una ventaja competitiva

Un tema que desde la década de los 90's ha venido tomando más importancia dentro de las empresas es el relacionado al Ahorro Energético.

El gobierno mexicano y empresas de la I.P. han promovido y desarrollado mecanismos, para obtener este ahorro, dados los beneficios a gran escala que este produce : desde los ahorros en los bolsillos de los consumidores de energía hasta los beneficios ambientales relacionados.

El Ahorro en Consumo Eléctrico

Usualmente en una empresa con planta productiva y en relación al proceso que ejecute, entre un 55 y un 70% de la energía eléctrica que debe pagar mensualmente, se consume en sus motores eléctricos.

Conocedoras de ésta realidad, muchas empresas han tomado medidas como llevar un inventario de sus motores, revisar la selección y aplicación de

los mismos, cuidar que motores eligen al comprar equipos nuevos o el lugar a donde los envían a reparar.

Cada vez que un motor falla, quienes deciden sobre la acción a seguir, tienen la oportunidad de ahorrar.

En éste numero le hablaremos de las simples pero efectivas medidas que puede seguir para ver que en el corto plazo esos beneficios se conviertan en un beneficio para su empresa.



Se dice que un motor es de eficiencia Premium dadas sus características de diseño y materiales de construcción.

Para fabricar los motores BALDOR se usan materiales como aluminio grado eléctrico y hierro de fundición de primera mano.

El balanceo dinámico es más preciso y su diseño les permite trabajar a menor temperatura de operación.



Los Motores Súper Eficientes de BALDOR, cumplen o exceden los niveles de eficiencia que dicta la norma NEMA PREMIUM y ofrecen 36 meses de garantía.

Ahorro de Energía : Primeros Pasos

Antes que nada, la eficiencia energética en un motor eléctrico es el valor que representa la capacidad de convertir la energía eléctrica que recibe dicho motor a energía mecánica.

Usualmente se expresa como porcentaje y bajo los diseños de motores y materiales de construcción actuales, un valor alto de eficiencia va de la mano con la capacidad del motor y velocidad de

operación.

Los fabricantes de motores para poder comercializar sus equipos dentro de USA, deben cumplir la norma llamada E-PAct, la cual se conoce comúnmente como Alta Eficiencia.

Además de esta norma existe la NEMA Premium (Super Eficientes) que dicta niveles de eficiencia mayores a los de la E-PAct

Por ejemplo, un motor

BALDOR de 10 HP de Alta Eficiencia No. M3774T ofrece un 89.5% de eficiencia, mientras que un motor Super Eficiente No. EM3774T ofrece un 92.4%

La diferencia es de un 2.9% entre eficiencias, y en precio un Super Eficiente cuesta MN \$ 1,050.00 más que el Alta Eficiencia.

¿ Usted cual prefiere comprar ?, ¿El más barato ó el más eficiente ?

El valor de la Eficiencia Premium

Supongamos que en su empresa el costo que paga en su factura eléctrica por Kilowatt/Hora (Kwh) es de MN \$ 1.20

Este sería el valor promedio aproximado que usualmente paga una empresa con un sistema eléctrico que NO genera problemas de bajo factor de potencia o penalizaciones de demanda máxima, dado que de tener estos problemas, el costo del

Kwh se incrementa dramáticamente.

Regresando a nuestro diferencial del 2.9% de eficiencia y suponiendo que este motor trabaja las 24 horas del día los 365 días del año, determinaremos cuanto nos cuesta mantener trabajando estos motores al año.

El consumo en \$\$ es igual :

$$\frac{HP \times 0.746 \times \text{Horas} \times \$Kwh}{\text{Eficiencia}}$$

Eficiencia

De aquí obtenemos que el motor de Alta Eficiencia consume MN \$ 87,620.00 de energía eléctrica al año y el motor Super Eficiente consume MN \$ 84,870.00

En otras palabras, el motor que costo MN \$ 1,050.00 más al momento de la compra, en un año de uso me permitió ahorrar

MN \$ 2,750.00

Por concepto de consumo eléctrico.

Entonces **¿ Que motor prefiere comprar?**

¿ Cuántos motores tiene su empresa ?

Este ahorro es solo en un motor, ahora pregúntese.

¿Cuántos motores tiene su empresa ?

¿Cuántos son mayores a 15 HP ?

¿Cuántos tienen más de 10 años de uso?

¿Cuántos son usados en

aplicaciones de ventilación y bombeo?

Durante los 10 años de vida de un motor eléctrico sabemos que un 97.5% de los costos de genera son por consumo eléctrico, el 2.5% restante equivale al costo de compra y al costo

de una reparación.

No lo piense mucho, elija siempre el motor más eficiente.

Para mayor información visítenos en www.mcweb.com.mx área de **SOPORTE** apartado de **Shows/Preraciones**

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.

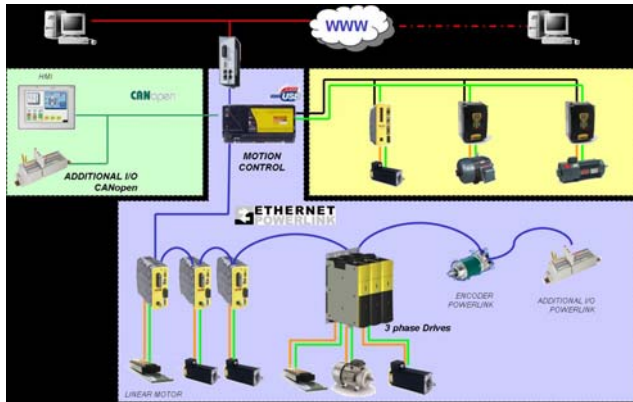
Háganos saber que otra información desea ver publicada en nuestro sitio web



Arriba : Una conexión tradicional de un sistema de 5 ejes.
Abajo : Una conexión con Ethernet PowerLink de 16 ejes.



Integración a la red y a otras zonas de su empresa con Ethernet PowerLink



Ethernet PowerLink

El desarrollo de aplicaciones para control de movimiento con esta nueva tecnología ofrece muchas ventajas :

-Bajo costo y facilidad de implementación.

-Es una tecnología ampliamente conocida a nivel mundial.

-Usa altas velocidades de hasta 100Mb y se puede escalar al futuro de 1 Gb.

-Cumple estándares internacionales IEEE 802.3

- Mejor desempeño al requerir menos cables o señales análogas

- Permite diseños modulares o en sitio.

- Es una excelente área de oportunidad para los Integradores y Fabricantes de Equipo Original

- Facilidad para implementar funciones de control y monitoreo.

WorkBench V 5.5

Este nuevo software desarrollado por BALDOR permite integrar en una sola interfaz todos los equipos de control de movimiento, así como los inversores y vectores H2.

De cada equipo en tiempo real puede realizar la programación de código, el cambio o actualización de parámetros, monitorear el estado de I/O, graficar el desempeño del equipo en operación y realizar la

sintonización de los equipos

Con la funcionalidad Machine Center podrá agrupar todos los equipos conectados a su red Ethernet PowerLink por grupo, máquina o tipo de control, facilitando así la configuración y monitoreo de sus equipos.

Este software esta disponible libre de costo en nuestro sitio web dentro del área de **SOPORTE**, sección **Software**.

NextMove e100, MicroFlex e100 y MotiFlex

Los productos BALDOR compatibles con Ethernet PowerLink son :

NextMove e100 que es un control de movimiento que viene en versiones disponibles de 8, 12 y 16 ejes.

El amplificador **MicroFlex e100** capaz de recibir señales universales de retroalimentación como resolver, encoder y encoder digital SSI disponible en capacidades de 3, 6 y 9 Amperes.

Los nuevos amplificadores **MotiFlex** permiten una interconexión "limpia" libre de cables al usar barras para compartir los voltajes de bus y de alimentación lógica, ahorrando espacio y costos de instalación.

Estos nuevos amplificadores están disponibles desde 1.5 hasta 33.5 Amperes de capacidad en voltajes de alimentación de 180 a 525 VCA, 60 Hz. Trifásico.

www.mcweb.com.mx/motion

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

Inversores y Controles Vector Serie H2



En inventario en capacidades de 5 hasta 20 HP en 230 ó 460 VCA, 60 Hz. Trifásico.

Disponibles desde 1 hasta 50 HP en 230 VCA y desde 1 hasta 125 HP en 460 VCA.

El inversor H2 puede ser usado en aplicaciones VECTOR Less ó Open Loop para lograr alto par a bajas RPM.

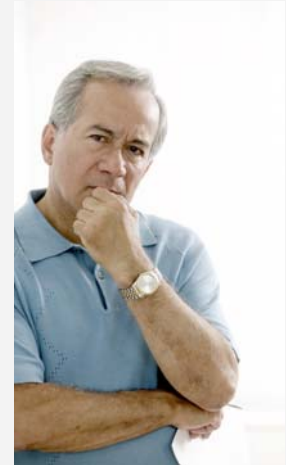
MINT NC



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.

1HP @ 230 VCA = USD \$ 230.00
2HP @ 230 VCA = USD \$ 285.00
3HP @ 230 VCA = USD \$ 370.00

1HP @ 460 VCA = USD \$ 310.00
5HP @ 460 VCA = USD \$ 530.00
10HP @ 460 VCA = USD \$ 930.00

Precios más IVA

**Motorreductores y
Controles, S.A. de C.V.****QUERETARO****Teléfonos**(442) 214-2107,
214-4540, 312-2359**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 vía
radios NEXTEL como sigue :

Querétaro
52*149872*1, *2, *7 y *8.
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:
cofiza@mcweb.com.mx

Sus **avisos de pago** a:
pagos@mcweb.com.mx

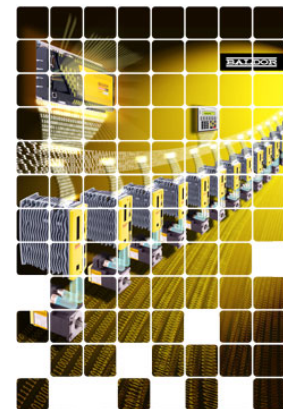
Sus **ordenes de compra** a:
pedidos@mcweb.com.mx

Gracias por ayudarnos a servirle mejor

Próximos Cursos de Capacitación 2007

- **Reductores de velocidad**
Junio 11, 12 y 13
- **Fundamentos de Servos y Programación MINT**
Junio 25, 26, 27, 28 y 29
- **Fundamentos de Motores y Controles de Corriente Directa**
Julio 23, 24 y 25
- **Fundamentos de Motores y Controles de Corriente Alterna**
Agosto 27, 28 y 29
- **Programación MINT Avanzada**
Septiembre 24, 25 y 26

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.**

BALDOR
BALDOR • DODGE • RELIANCE

Motorreductores y Controles, S.A. de C.V.
www.mcweb.com.mx