



Concepción



Antofagasta



Santiago - Ejército



Santiago - Panamericana



Viña del Mar



Argentina



Perú



**RHONA**  
Un Mundo en Equipamiento Eléctrico





# RHONA

*Un Mundo en Equipamiento Eléctrico*

RHONA nace de la unión de dos empresas de ingeniería, cuyos inicios se remontan a 1943. Neuweiler y Reitz Ltda. y Aspillaga y Hornauer y Cía. Ltda., que se fusionan en 1964 para desarrollar la mayor fábrica de transformadores y equipamiento eléctrico de Chile.

Junto al desarrollo industrial, RHONA complementa sus actividades con la comercialización de productos y materiales eléctricos, obteniendo representaciones de marcas con presencia mundial como lo es Mitsubishi Electric, entre otras. Continuamente se incorporan nuevos productos de uso eléctrico, en fuerza, control, automatización e iluminación.

Al contar con un entusiasta grupo de profesionales y trabajadores capacitados y comprometidos, RHONA entrega un servicio de calidad a los clientes. Con oficinas y bodegas a lo largo de Chile, la empresa tiene una infraestructura industrial y comercial bien equipada, funcional y moderna, para enfrentar cada día los desafíos del mercado.

RHONA S.A. tiene el honor de haber sido designada representante de Mitsubishi Electric para Argentina, Bolivia y Perú. Ambas empresas llevan 30 años como socios en la comercialización de componentes eléctricos y de automatización en Chile.

Este nuevo acuerdo con Mitsubishi Electric demuestra el compromiso que RHONA posee hacia la excelencia en los avances mutuos entre sus proveedores y clientes para ofrecer la más alta calidad en productos y servicios de ingeniería eléctrica. En la actualidad se cuenta con profesionales altamente calificados para atender las demandas de las empresas que deseen desarrollar la ingeniería y comercialización de los productos Mitsubishi en Argentina, Perú y Bolivia. Le invitamos a ponerse en contacto con RHONA para que conozca con más detalles este interesante desafío que entregará grandes ventajas y soluciones a la industria eléctrica de estos países.



## MITSUBISHI ELECTRIC

Mitsubishi Electric ofrece soluciones de potencia y automatización de calidad mundialmente reconocida y tecnología de punta cuyo rendimiento es tan excelente como su fiabilidad. Los productos de potencia y automatiza-

ción de Mitsubishi son aplicados en prácticamente todos los sectores de la industria asegurando el cumplimiento de las normas internacionales más exigentes.

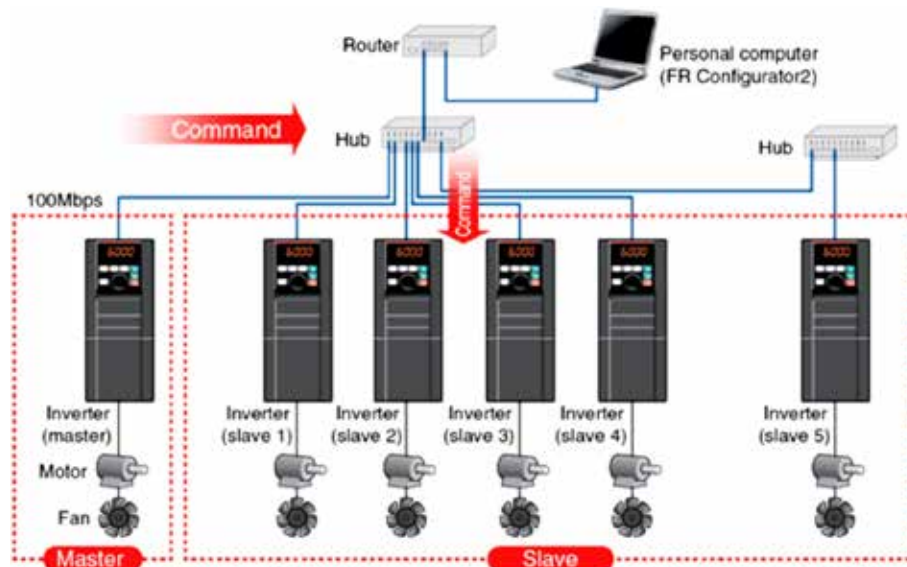
# AUTOMATIZACIÓN Y ACCIONAMIENTO

Los nuevos variadores de frecuencia F800E y A800E combinan rendimiento, precisión y fiabilidad con comunicación Ethernet incorporada para lograr una mayor flexibilidad en su sistema. Con conectividad Ethernet TCP/IP como estándar, esta nueva serie de variadores incrementa la habilidad para el monitoreo de sistemas remoto, ajuste de parámetros y la fácil integración en redes ya existentes.

FR-A800-E: Aplicaciones de alta exigencia  
FR-F800-E: Especial para control bombas y ventiladores



## EJEMPLO DE APLICACIÓN



### Características:

- Comunicación Ethernet como estándar (incluido de fábrica)
- Detección automática de ip mediante software FR-Configurator2
- Compatible con múltiples protocolos
- Drive to drive communication: Utiliza el PLC interno para ocupar un variador como Maestro y hasta 5 variadores esclavos sin un PLC externo. (Ver imagen de referencia)
- Protocolos incorporados: Modbus TCP, BACnet TCP, CC-Link IE Field Basic.

# VARIADORES DE FRECUENCIA



Los variadores de frecuencia son componentes esenciales de la Factory Automation de Mitsubishi Electric.

Desde hace más de 20 años y con más de siete millones de unidades vendidas en todo el mundo.

- Comunicación RS-485 y USB. Soporta Modbus, CC-link, DeviceNet, Profibus-DP, LonWorks.
- Circuito integrado de freno chopper.
- Para aplicaciones de torque constante y variable.
- Función de ajuste de la curva V/riz, para adecuarse a una carga específica.
- Los accionamientos llegan a reducir el gasto energético hasta un 45 % frente a un accionamiento de rtú estándar, gracias a la tecnología OEC (Optimum Excitation Control).
- SLV-Vector Control y V/f Control (libremente programable).
- Excelente estabilidad de revoluciones mediante "Online Autotuning" y compensación automática de deslizamiento.
- Marcha silenciosa del motor gracias a la función "Soft-PWM".
- Nueva puesta en marcha automática tras un fallo de red.
- Baja contaminación de EMC gracias a su nueva tecnología en disparos de IGBT.
- Posibilidad de expansión por medio de tarjetas insertables.
- Gran capacidad de torque de partida (dependiendo del modelo).
- I/O y Funciones de PIC incluido (Serie A).

	D720S	D740	E720	E740	F800E	A800E
POTENCIA (HP)	1/8 - 3	0.5 - 20	0.5 - 20	0.5 - 20	1 - 1000	1 - 1000
Alimentación (50/60 Hz)	Monofásica 200-240V	Trifásica 380-480V	Trifásica 200-240V	Trifásica 380-480V	Trifásica 380-480V	Trifásica 380-480V
Frecuencia salida	0,2-400 Hz					
Unidad parámetros	Integrada			Desmontable		

# NUEVO PLC iQ-F\*

Diseñado con el concepto de un rendimiento sobresaliente, control avanzado y una programación basada en el usuario, la serie de PLCs FX ha renacido en la serie iQ-F.

Desde un uso independiente, hasta aplicaciones en sistemas de red, el iQ-F trae su negocio al siguiente nivel de la industria.



## FUNCIONES AVANZADAS INCORPORADAS:

- E/S Análogas incorporadas (2 entradas y 1 salida de voltaje)
- Espacio para tarjeta SD
- Función Datalogging
- Puerto RS-485 incorporado
- Puerto Ethernet incorporado
- 8 entradas de alta velocidad
- Capacidad para controlar 4 servos incorporada
- Posibilidad de crear protocolos en puerto serial y Ethernet
- 64 kPasos

# FAMILIA FX

Simple y económico. Modelo básico que soporta entradas análogas y módulos de comunicación. Ideal para tareas de automatización sencillas.

- Hasta 30 E/S



Para tareas de control más avanzadas. Soportan características requeridas para un control básico y una variedad de usos.

## APLICACIONES:

- Hasta 128 E/S
- Soporta módulos de extensión (E/S, análogo/temperatura, comunicación)
- Modelo 3GE incorpora puerto Ethernet y entradas y salidas análogas.



Simple y Flexible. Siendo un PLC tipo compacto, el PLC L expande enormemente el rango de funcionalidades normalmente asociadas a un PLC de este tipo. Y a través de su diseño centrado en el usuario, se experimenta una gran facilidad en su uso.

- Hasta 4096 E/S
- Hasta 260 kPasos
- Puertos USB/Ethernet incorporado
- Posicionamiento integrado (2 ejes)
- 2 contadores de alta velocidad integrados
- Capturador de pulsos
- Entradas de interrupción
- Espacio para tarjeta SD (Datalogging)
- Posibilidad de crear protocolos en puerto serial y Ethernet

Los requisitos actuales de producción requieren un aumento en la productividad y llevar a cabo procesos de producción aún más rápido, siendo requerida información de producción y trazabilidad. El PLC serie Q es líder en las necesidades de este mercado. Con un procesamiento de instrucciones de alta velocidad, aumenta drásticamente el rendimiento de su sistema.

- Procesamiento de alta velocidad
- Hasta 1000 kPasos
- Puertos USB/Ethernet incorporados
- Espacio para tarjeta SD
- Función de datalogging
- Conectividad con bases de datos
- CPU redundante
- Posibilidad de crear protocolos en puerto serial y Ethernet



## HMI SERIE GOT2000



Desde una pantalla básica monocromática de 3.8" hasta la más avanzada tecnología en una pantalla de 15" con resolución HD. Mitsubishi Electric ofrece un amplio espectro de sistemas de visualización y control.

- Interfaz de programación sencilla
- Amplia gama de tamaños
- Alimentación en 24 VDC y 220VAC
- Comunicación directa y sencilla con equipos Mitsubishi Electric (PLC, VDF, etc).
- Compatible con protocolos de diversos fabricantes.

## SOLUCIONES:

Función WebServer. Monitorea tu sistema de trabajo en cualquier momento y en cualquier lugar. Diseñada para monitoreo remoto de controladores usando cualquier navegador en su dispositivo portátil, tales como tablets, celulares o un computador personal. (Disponible para GT27 y GT25)

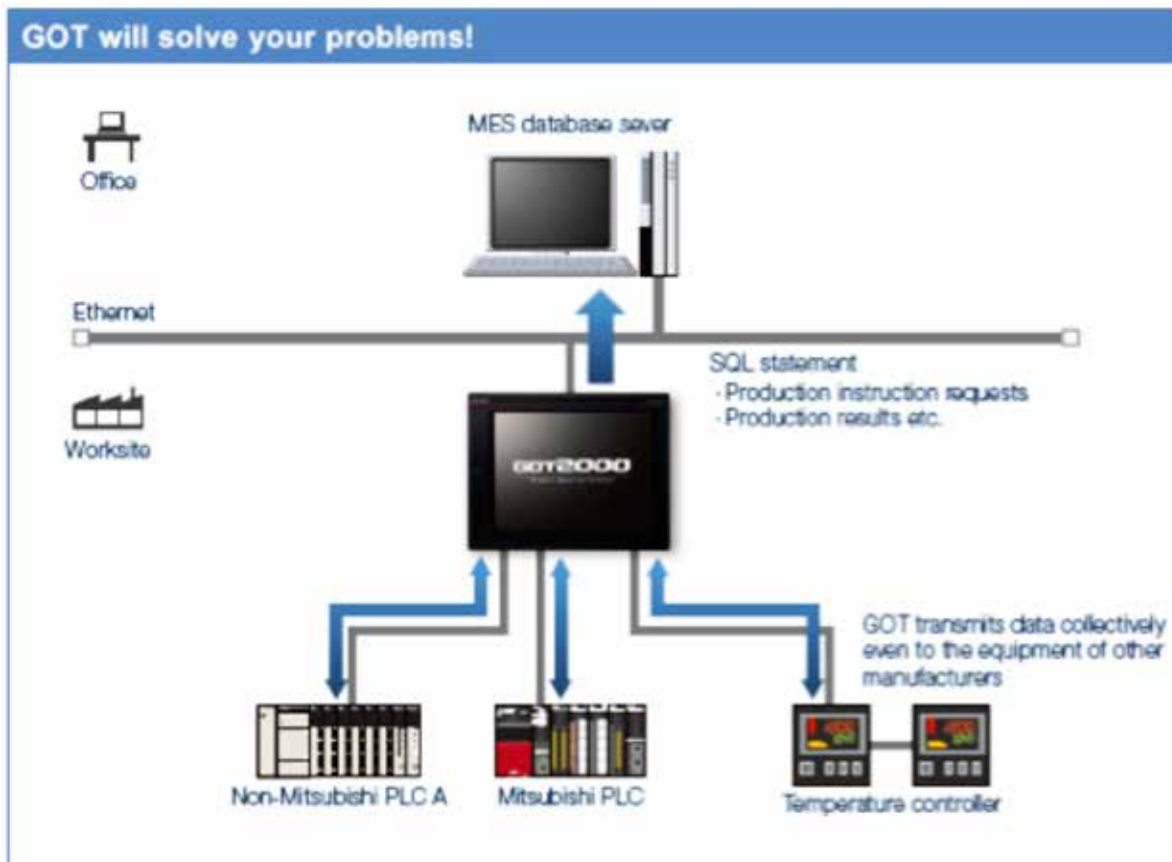


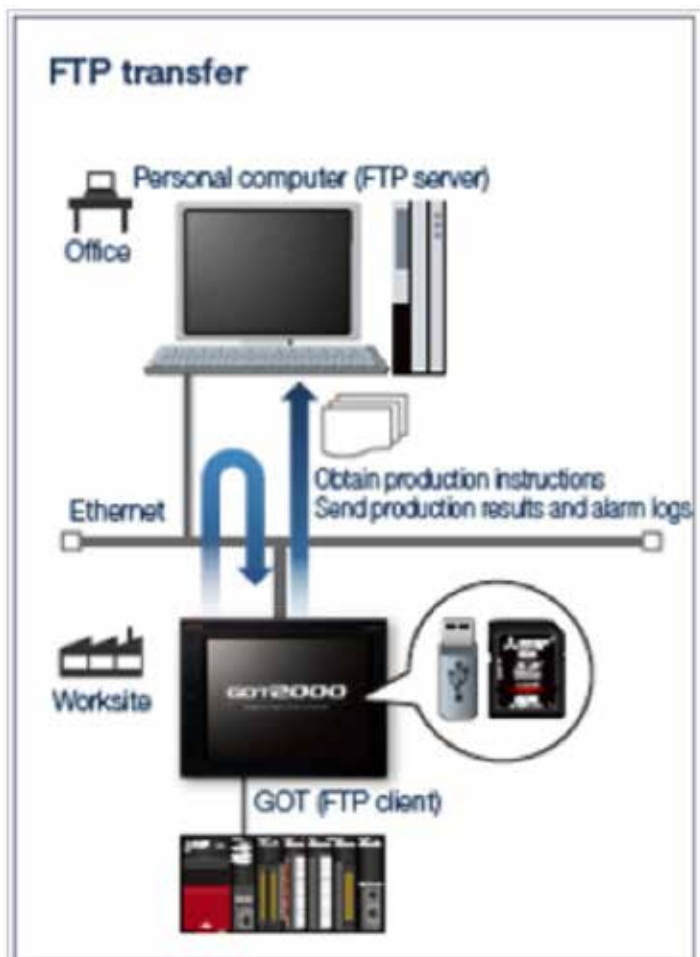
Conectividad MES (Manufacturing Execution System). ¿Necesidad de analizar la información de producción? ¿Quiere incrementar la eficiencia de producción?

MES es un sistema que controla y administra los procesos de producción

en un sitio de trabajo para optimizar la calidad, productividad, tiempo de entrega y costos.

La GOT ocupa las sentencias de SQL para transmitir los datos de dispositivos industriales hacia una base de datos. (Disponible para GT27 y GT25)





Transferencia de archivos. Archivos guardados en la memoria SD pueden ser fácilmente transferidos o recibidos desde un computador personal.

## SERVOMOTORES



La serie MR-JE-A suministra una solución amigable al usuario, de alta calidad y económica. Líder en tecnología de punta y funcionalidad avanzada, los servomotores de la serie MR-JE-A abordan fácilmente problemas comunes tales como costos excesivos de software, problemas de ruido, tiempos de asentamiento deficientes, posicionamiento erróneo, fallas impredecibles de componentes mecánicos, etc. El MR-JE-A es una solución competitiva de costo ideal para máquinas de embalaje, etiquetado, "pick and place" y mucho más.

- \* Stock disponible hasta 1 kW.
- \* Para mayores potencias consultar con su oficina de ingeniería.



# PARTIDORES SUAVES

Aucom, empresa neozelandesa, es reconocida como una marca especialista en partidores suaves. Dedicados exclusivamente al diseño y fabricación de estos equipos.

Aucom ofrece una gama completa de partidores suaves, para una solución efectiva de su requerimiento.



	Protección motor	Bypass interno	Interfaz avanzada	Corriente	Voltaje
MVS	•	•	•	≤ 500 A	≤ 13800 VAC
EMX4i	•	•	•	≤ 580 A	≤ 600 VAC
EMX3	•	•	•	≤ 2400 A	≤ 690 VAC
CSXi	•	•		≤ 200 A	≤ 575 VAC
CSX		•		≤ 200 A	≤ 575 VAC



# RELES DE MONITOREO



## Relés de Monitoreo

Garantiza la disponibilidad y Habilidad de su planta o maquinaria dado el parámetro preciso de monitoreo y así proveer valor añadido sostenido. Funciones para todo tipo de aplicación: monitoreo de corriente y voltaje con sobre temperatura y nivel, secuencia de fases y potencia activa.

## Monitoreo de Carga Activa

Reducción en tiempo de mantenimiento, costos de servicio y paradas de producción. Los parámetros eléctricos se pueden utilizar para obtener una imagen precisa de las fuerzas mecánicas de trabajo en el eje impulsor del motor y por lo tanto proporcionar una protección contra sobrecargas, bloqueo y mal funcionamiento.

## Temporizadores

Los temporizadores van de funciones simples a multifunciones con display y se emplean en todas las ramas de la industria. El chip integrado del controlador en miniatura es la solución ideal para la realización de aplicaciones personalizadas de control en el mínimo espacio a bajo costo.



# Autonics SENSORES Y CONTROLADORES



## SENSORES

### Sensores Fotoeléctricos

- Salida por relé y salida transistorizada.
- Aplicaciones de alta velocidad.
- Protección a corto circuito y conexión inversa.
- Variedad de Longitudes.

### Sensores de proximidad

- Sensores capacitivos e inductivos.
- Alimentación VDC y VAC.
- Histéresis 10% de la distancia de detección.
- Con y sin pantalla.
- Indicación del estado por LED rojo.
- Sensores de Área.

### Sensores de Fibra Óptica

- Compuestos por un amplificador con salida transistorizada.
- Amplificador se monta en riel din.
- Ajuste de sensibilidad NC y NA.
- Ideal para espacio reducidos y medición de elementos pequeños.

### Encoders

- Detectan ángulo, posición, velocidad etc
- Hasta 500 pulsos por revolución. Consultar para mayor cantidad de pulsos.
- Máxima frecuencia 100 kHz.
- Conexión NPN y PNP.

## CONTROLADORES



### Controladores de Temperatura

- Controladores congelador / Descongelador.
- Controladores con PID Auto - Tuning.
- Controladores digitales con Offset ajustable.
- Para sensores PT100, termocuplas J y K.

### Tacómetro, velocímetros y pulsómetro

- Con alimentador para sensores.
- Punto decimal fijo o flotante.
- Entrada: sensores de proximidad, fotoeléctricos, generadores de pulsos rotatorios p/contacto seco.

Mitsubishi Electric comenzó haciendo contactores magnéticos y guarda motores en 1933. Desde ese entonces, las nuevas series y productos de la compañía han sido altamente apreciados por sus clientes. El compromiso de Mitsubishi con sus clientes se basa en desarrollar continuamente productos que excedan sus expectativas.



## CONTACTORES SERIE S-T

- Más pequeños que su antecesor S-N
- Incluyen terminales de protección
- Diseño permite un cableado inteligente. Los terminales de protección también ayudan a retener el tornillo en su lugar.

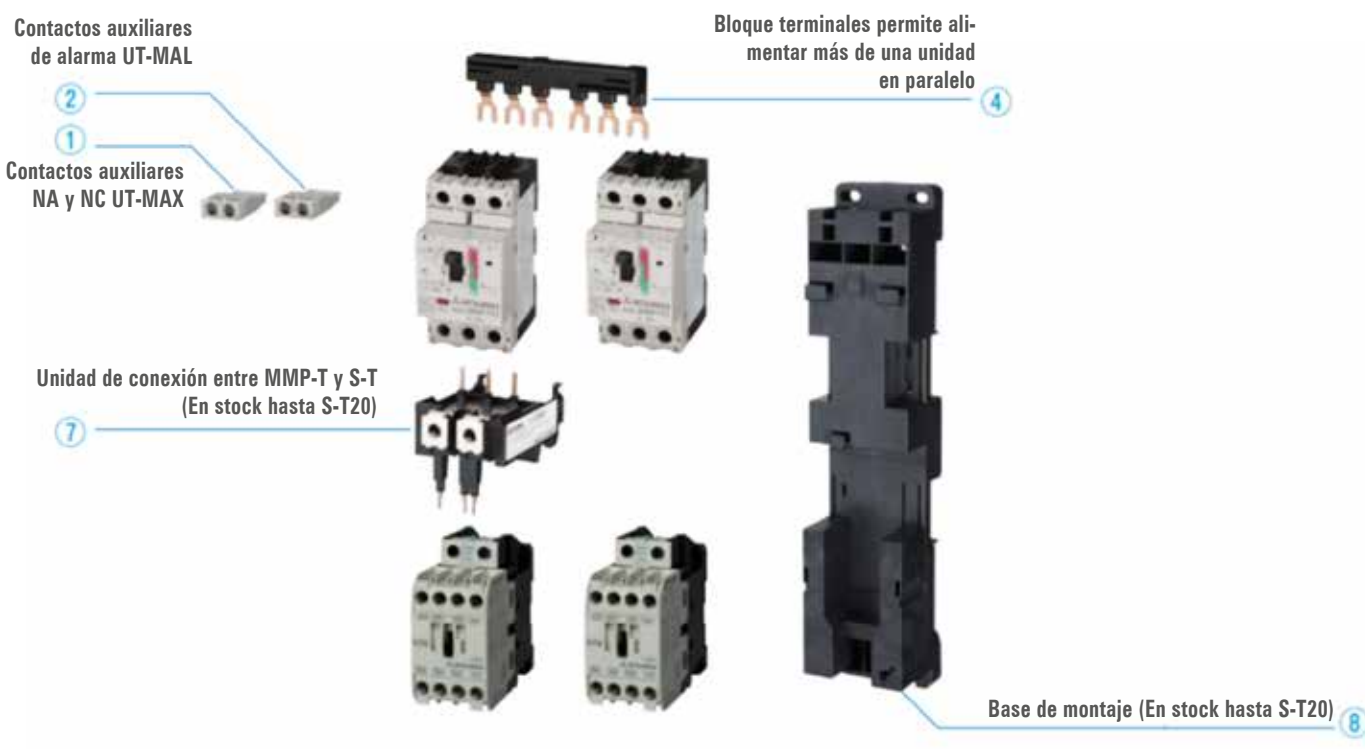


## GUARDAMOTORES

- Incluyen terminales de protección.
- Diseño permite un cableado inteligente. Los terminales de protección también ayudan a retener el tornillo en su lugar.
- Permite añadir contactos auxiliares y contactos de alarma
- Función de prueba de falla



Con los nuevos contactores S-T es posible facilitar aún más el cableado. Usando una unidad de conexión especial, es posible conectar el guardamotor al contactor, sin la necesidad de cables



Para mayor información de productos ingresar a [www.rhona.com.ar](http://www.rhona.com.ar), o contactarse a [ventas@rhona.com.ar](mailto:ventas@rhona.com.ar).