



*Un Mundo en Equipamiento y Soluciones Eléctricas*

*CATÁLOGO  
2021*



*SOLUCIONES DE  
INTEGRACIÓN*





# RHONA

*Un Mundo en Equipamiento y Soluciones Eléctricas*



**Autonics**

**AUCom**

**tele**



**ELECTRONICON**  
*always in charge*



**Koino**



**telergon**  
görlar

**DONG-A**

**DSE**



**FANOX**



<i>Soluciones</i>	4
<i>Tableros generales de distribución de fuerza</i>	7
<i>Tableros de distribución de alumbrado, fuerza y computación</i>	8
<i>Banco condensadores</i>	9
<i>Tableros de transferencia de carga manual o automática</i>	10
<i>Tablero de Fuerza y Control de motores</i>	11
<i>Pupitres y consolas de comando</i>	12
<i>Tableros para partida de motores</i>	13
<i>Tablero para Sistema de Bombas (multibomba)</i>	14
<i>Tableros de Control Lógico Programable PLC</i>	15
<i>Tableros para naves Marítimas</i>	16
<i>Tableros tipo ROBOT, norma M.E.L. (Minera Escondida Limitada)</i>	17





**AGUA**

Soluciones con tecnologías de automatización, control y comando eléctrico, para entregar energía a sistemas impulsión de agua en procesos de extracción, suministro y tratamientos de agua.



**MINERÍA**

Soluciones con tecnologías de automatización, control y comando eléctrico, para necesidades de trabajo heavy Duty, con materiales certificados y de gran durabilidad, adaptables a las necesidades propias de distintas faenas y procesos mineros.



## **INDUSTRIA**

Soluciones con tecnologías de automatización, control y comando eléctrico robusto, que se adaptan a distintos requerimientos eléctricos, como alimentación eléctrica de pequeñas a grandes instalaciones, iluminación industrial, alimentación y control de maquinaria.



## **INMOBILIARIA**

Soluciones de control y comando eléctrico para distribución de energía eléctrica e iluminación de pequeños, medianos y grandes espacios, adaptándose a las distintas necesidades con el gran portafolio de productos que comercializa RHONA.



**COMERCIAL**

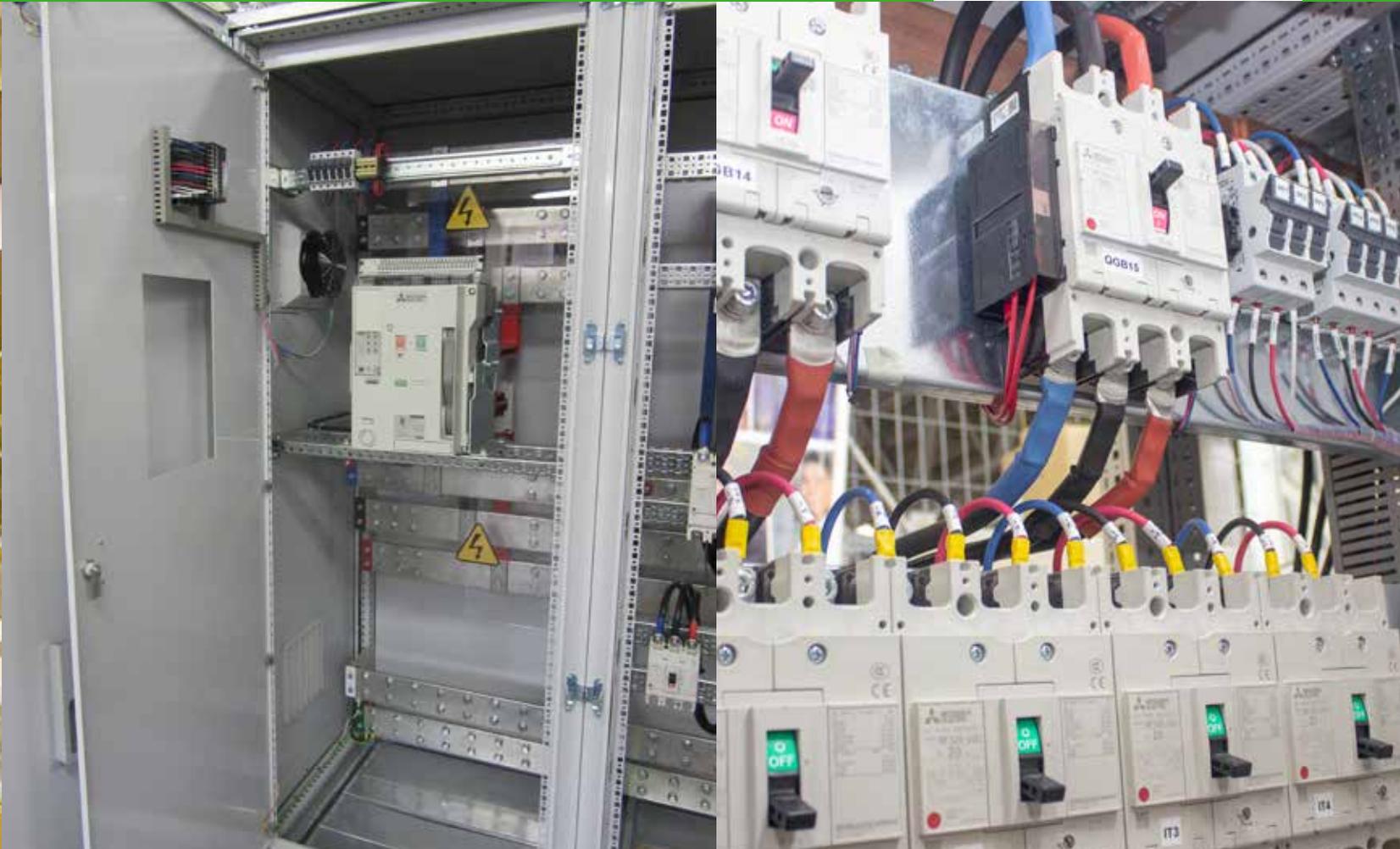
Soluciones de control y comando eléctrico para distribución de energía eléctrica e iluminación de pequeños, medianos y grandes espacios, adaptándose a las distintas necesidades con el gran portafolio de productos que comercializa RHONA.



**ESPECIALES**

Soluciones con tecnologías de automatización, control y comando para cualquier tipo de proyectos de baja tensión, con nuestra experiencia y personal calificado, ofrecemos servicio de fabricación y trabajo personalizado, para apoyar y gestionar de mejor forma su proyecto que tiene en mente.

# Tableros generales de distribución de fuerza

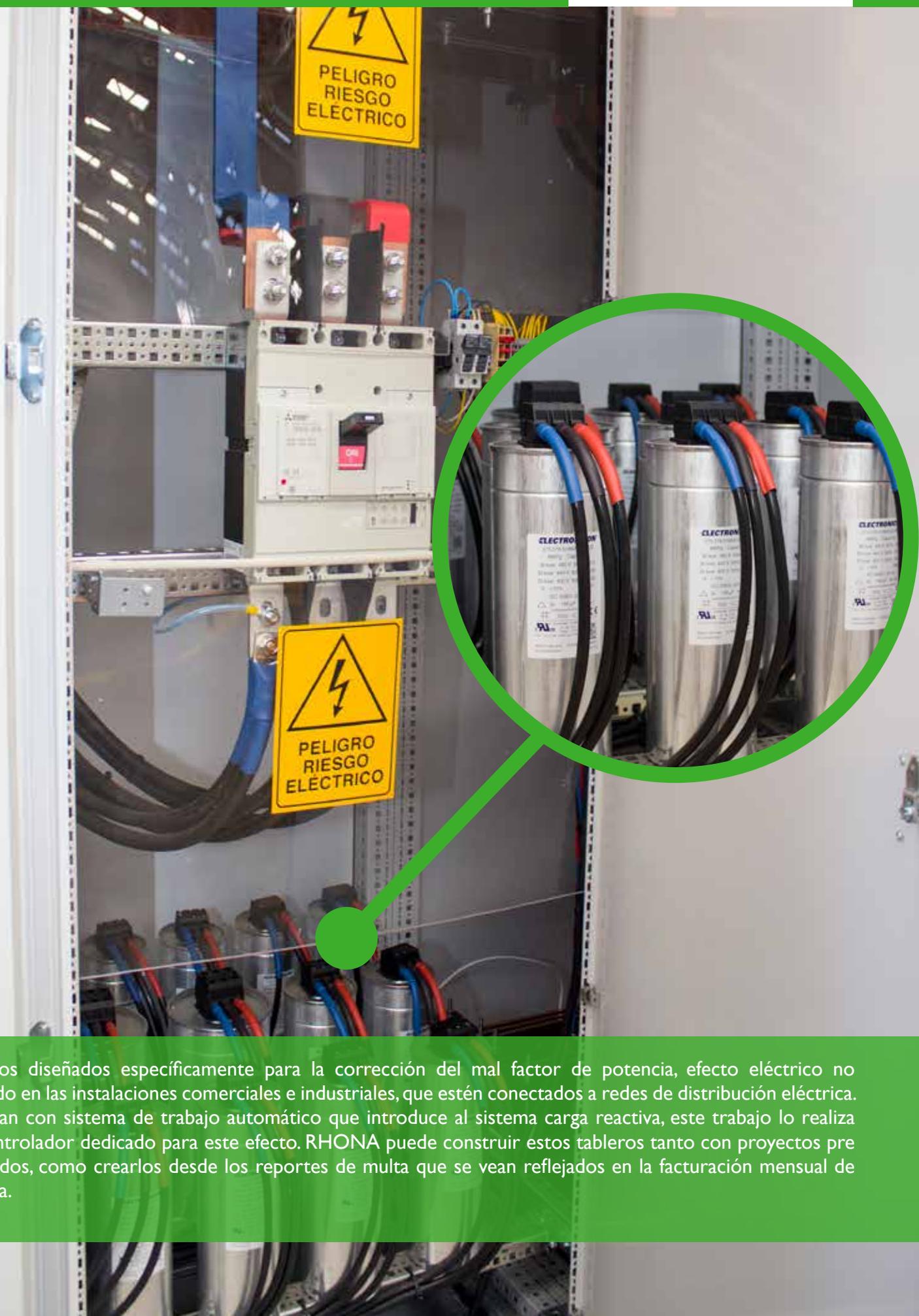


Tableros que se encuentran en primera línea de protección en instalaciones de alta potencia, también conocidos como CDC (Centro de distribución de carga), los elementos de protección y comando de estos cuadros, están preparados para tolerar altas corrientes, con un diseño robusto y duradero, que los hacen ideales para soportar corto circuitos de altas intensidades.





Este tipo de tableros se encuentran habitualmente en casi todas las instalaciones (edificios habitacionales, centros comerciales, edificios educacionales), en su interior contienen circuitos dedicados para alumbrado, fuerza o enchufes y computación. Por tanto, concentran gran cantidad de equipos de protección y maniobra o comando, desde los cuales pueden interactuar toda una instalación o parte de ella. También en ciertos proyectos e instalaciones consideran elementos de protección para personas ante el peligro de contacto indirecto o accidental con elementos energizados.

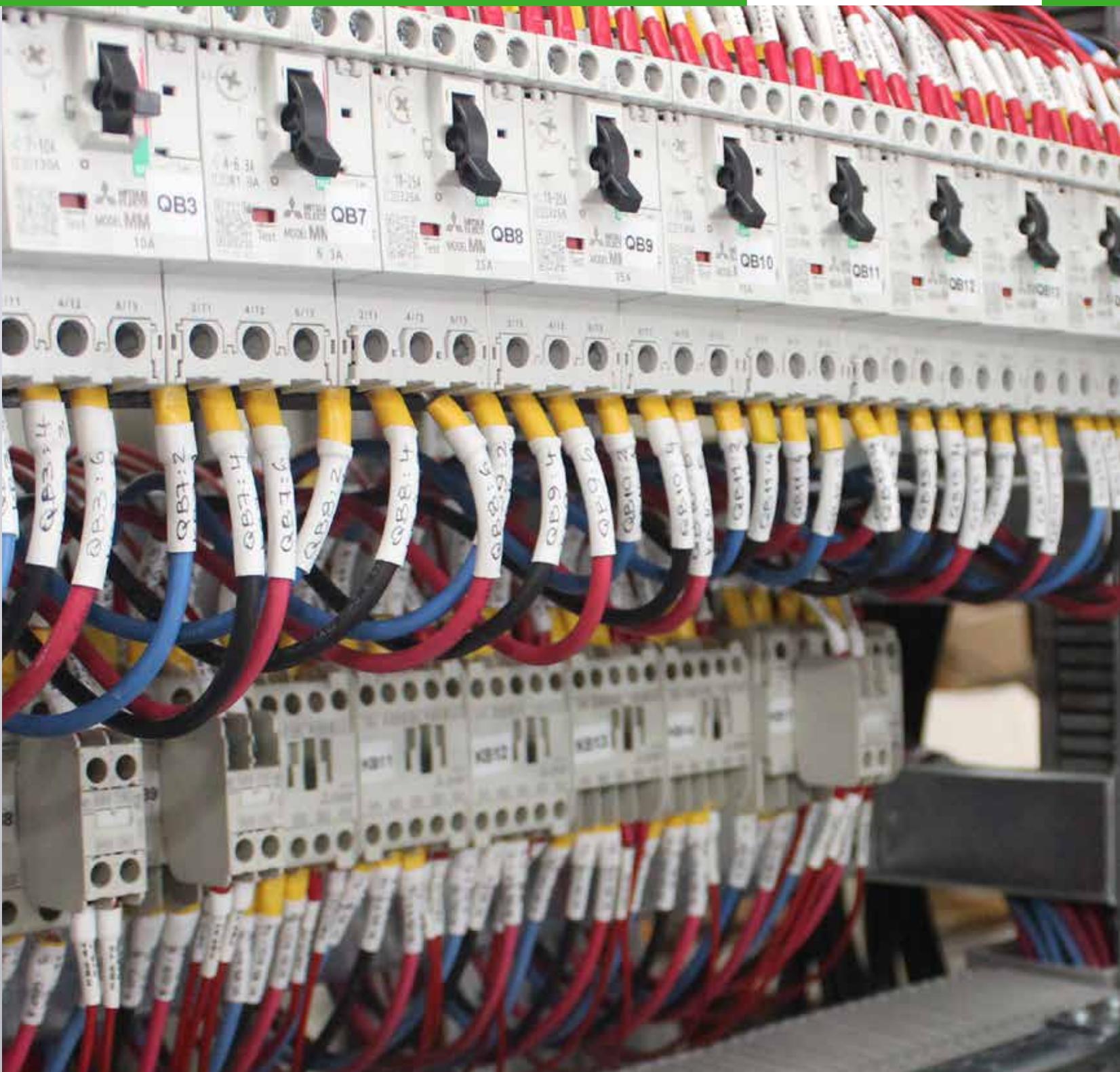


Tableros diseñados específicamente para la corrección del mal factor de potencia, efecto eléctrico no deseado en las instalaciones comerciales e industriales, que estén conectados a redes de distribución eléctrica. Cuentan con sistema de trabajo automático que introduce al sistema carga reactiva, este trabajo lo realiza un controlador dedicado para este efecto. RHONA puede construir estos tableros tanto con proyectos pre diseñados, como crearlos desde los reportes de multa que se vean reflejados en la facturación mensual de energía.



Estos tableros están diseñados para seleccionar y discriminar entre 2 fuentes de alimentaciones distintas, esta selección se puede realizar de forma manual o automática a través de un controlador inteligente. Generalmente los elementos de conmutación que se emplean en la construcción de estos tableros son contactores y conmutadores de 3 posiciones (paso por cero) en 3 y 4 polos. El tablero de transferencia es un complemento indispensable cuando se requiere respaldo de energía a través de un generador o sistema UPS.

# Tablero de fuerza y control de motores



Diseñados principalmente para la protección de motores asociados a líneas de procesos, donde se requiere controlar uno o varios motores, o cargas simultáneamente. Los circuitos cuentan generalmente con elementos de protección, para asegurar el correcto funcionamiento de los equipos monitoreando por ejemplo sobre carga, calentamiento, nivel de voltaje de alimentación, etcétera. En este tipo de tableros podemos encontrar las variantes de control en el arranque de los motores, con partidas directas, partidas estrella-triángulo, partida con arrancador suave y control de por variador de frecuencia (VDF).





Son estructuras metálicas diseñadas para cabinas y salas de control, que alojan los elementos de accionamiento, monitoreo y señalización de partidas de motores, complemento ideal para interactuar con los tableros de control de comando de motores a distancia.

## **TABLERO PARA PARTIDA DIRECTA:**

Este tablero es utilizado para dar partida a motores monofásicos o trifásicos de bajas potencias (hasta 5,5HP o 4kW), el inconveniente de este tipo de partida es que la corriente de partida puede incrementarse por sobre 7 veces la corriente nominal, por tanto requiere de una fuente de alimentación y protecciones más robustas.

## **TABLERO PARTIDA ESTRELLA-TRIANGULO:**

Este tipo de tablero tiene la finalidad de reducir la corriente de partida de los motores trifásicos, con este método puede reducir la corriente 1/3 (un tercio) veces la corriente nominal al momento del arranque y fue diseñado para remplazar la partida directa.

## **TABLERO CON PARTIDOR SUAVE:**

Este tablero con un partidor suave (dispositivo electrónico) permite controlar el arranque y el frenado de motores trifásicos, con la finalidad es reducir el stress mecánico del motor y de los elementos mecánicos asociados. De esta forma se puede ayudar cuidando la vida útil del motor, y extendiendo notablemente la vida útil de los accesorios que se conectan a éste. Para lograr este efecto se controla la tensión de alimentación, limitando la corriente y el par de arranque.

## **TABLERO PARTIDA CON VARIADOR DE FRECUENCIA (VDF):**

Este tablero incorpora un VDF (dispositivo electrónico) y se instala preferentemente con la finalidad de controlar la velocidad del motor en todo momento y/o el par, en consecuencia también se puede obtener un ahorro energético según la aplicación, optimizando el uso de la aplicación mecánica, obteniendo resultados personalizados de las variables de proceso, según sea el caso.





Tableros diseñados para controlar una o varias bombas de impulsión de agua (negras, duras, potables, etc.), esta impulsión puede realizarse bajo dos modos:

### **Control de presión on - off:**

Utilizado para drenar o llenar con fluido estanques o pozos, se caracteriza dado que cuenta con un sensor ya sea de presión, nivel, temperatura, etc. Su estado de funcionamiento es encendido o apagado.

### **Control por presión constante (variable):**

Si bien también puede cumplir con la función de, drenar o llenar estanques o pozos, son capaces de mantener el valor de una variable de proceso constante en el tiempo. Gracias a que el control de dicha variable de proceso (presión, nivel, temperatura, etcétera) lo realizan por medio de un variador de frecuencia, el que tiene a su vez una lectura de retroalimentación del sistema, por lo que requiere de un sensor asociado para entregar el dato de control y lograr este control constante. Con esto se logra una lógica de control análogo (PID), así modulando la velocidad de la bomba se puede controlar ya sea la presión o el caudal que se desea impulsar a un valor prefijado. Estos sistemas se instalan en edificios, condominios, centros comerciales, sistemas de refrigeración minera, etc.

# Tableros de Control Lógico Programable PLC



Tableros de control para automatización, basada en controladores lógicos programables (PLC), los que pueden realizar control discreto y analógico tradicional (alambrado), o control vía comunicación industrial. Se utilizan para proyectos de alta complejidad de control de procesos donde el PLC actúa como control principal, sobre la toma de decisiones complejas del control de automatismo de manera cíclica a una alta velocidad. Para llegar a este punto es necesario adicionalmente considerar programación del equipo por un experto y puesta en servicio, el conjunto completo desde la génesis de los proyectos hasta la ejecución del mismo esta integrada en la solución propuesta por RHONA.



Tableros fabricados bajo diseños y certificaciones marítimas, los diseños utilizados tienen características únicas en tamaño y disposición interior de los elementos del tablero, ajustándose al espacio limitado con las cuales en general cuentan las embarcaciones .

*Tableros tipo ROBOT, norma M.E.L.  
(Minera Escondida Limitada)*



Tableros que son solicitados principalmente en la zona norte del país y que son fabricados en sucursal Antofagasta, estos tableros cumplen estándares de construcción y seguridad impuestas por la minera, requisito necesarios para poder ser aprobados y ser utilizados en trabajos en Minera Escondida.



# RHONA

*Un Mundo en Equipamiento y Soluciones Eléctricas*

## CHILE

### ANTOFAGASTA

Nicolás Tirado #198 esquina El Salitre

**Tel:** +56 55 268 52 00

antofagasta@rhona.cl

### VIÑA DEL MAR

Variante Agua Santa #4101

**Tel:** +56 32 232 06 00

info@rhona.cl

### SANTIAGO

#### Sucursal Ejército

Ejército Libertador #120

**Tel:** +56 22 560 87 00

santiago@rhona.cl

#### Sucursal Panamericana

Avenida Eduardo Frei Montalva #2193

**Tel:** +56 22 237 71 00

panamericana@rhona.cl

### CONCEPCIÓN

Camilo Henríquez #2330

**Tel:** +56 41 244 61 00

concepcion@rhona.cl

### PUERTO MONTT

Avenida Cardonal #1996

**Tel:** +56 65 232 35 00

puertomontt@rhona.cl

[www.rhona.cl](http://www.rhona.cl)

## PERÚ

### LIMA

Av. Argentina #2201, Cercado de Lima

**Tel:** +51 1 464 44 59

ventas@rhona.pe

[www.rhona.pe](http://www.rhona.pe)

*También puedes realizar tus compras  
a través de [www.rhona.cl](http://www.rhona.cl)*

