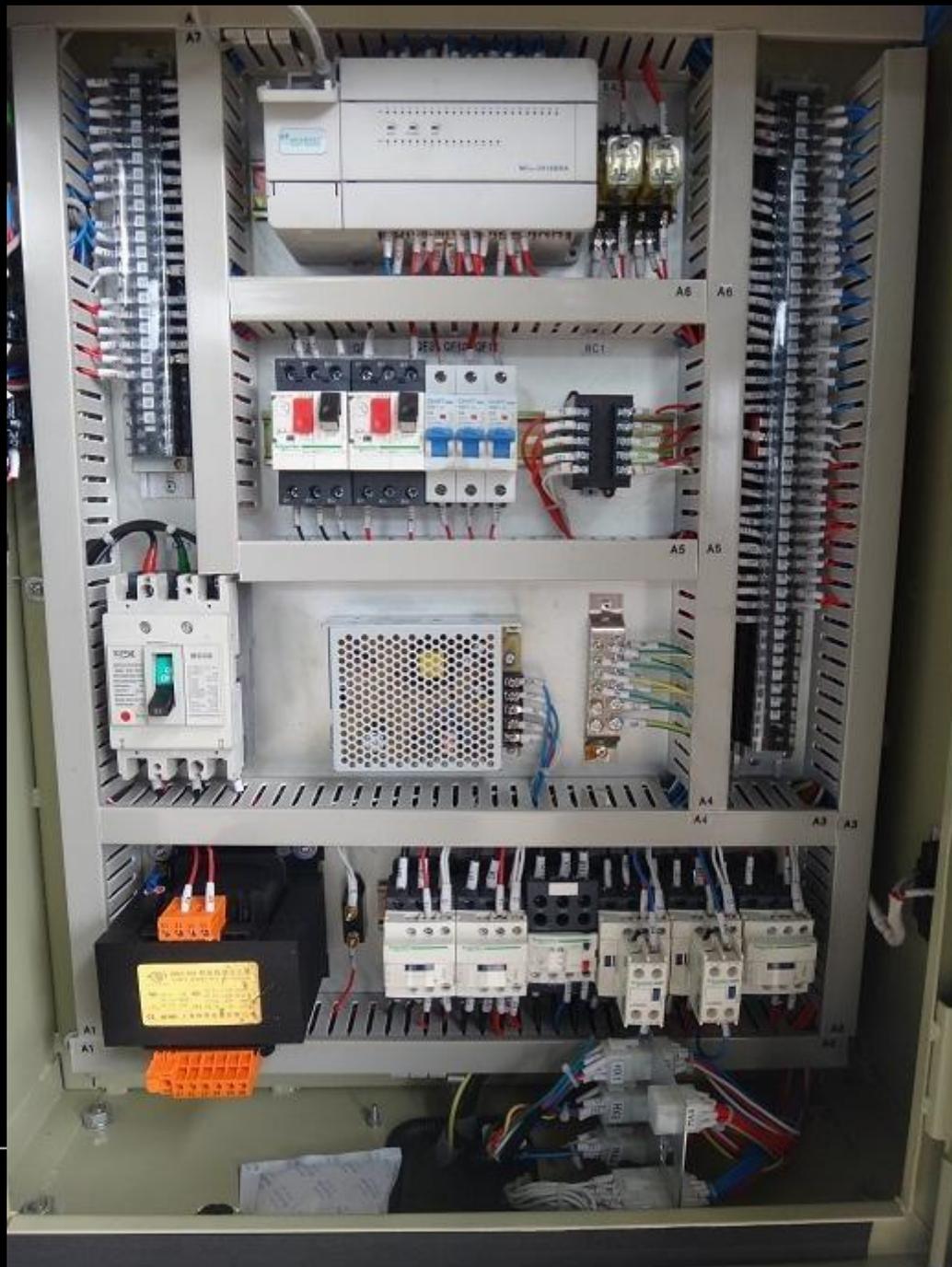

WEB SESSIONS

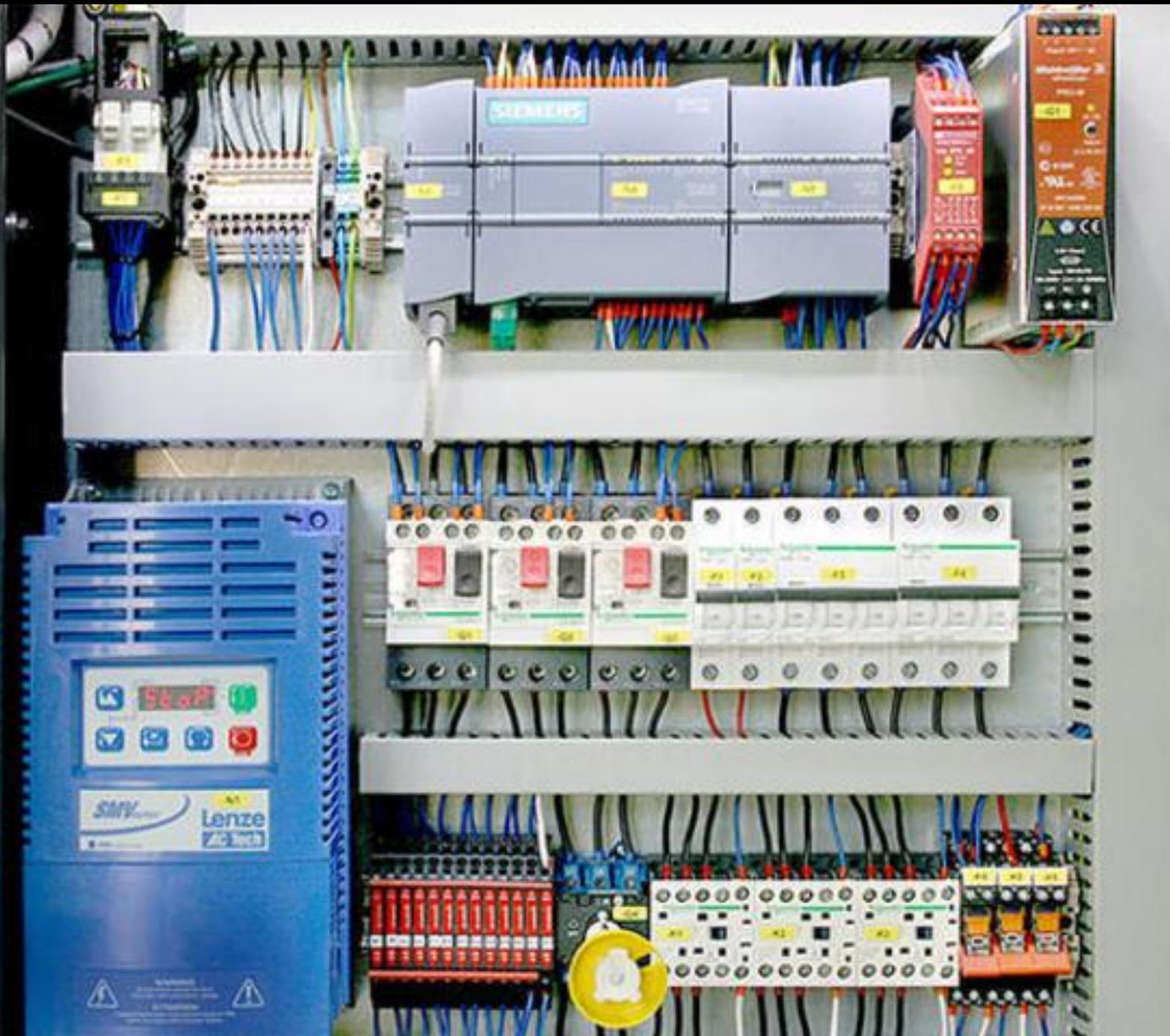
México Julio 2020



JULIO 16

La importancia de la botonera y EPR.
Auxiliares para tableros de control y
Automatizacion

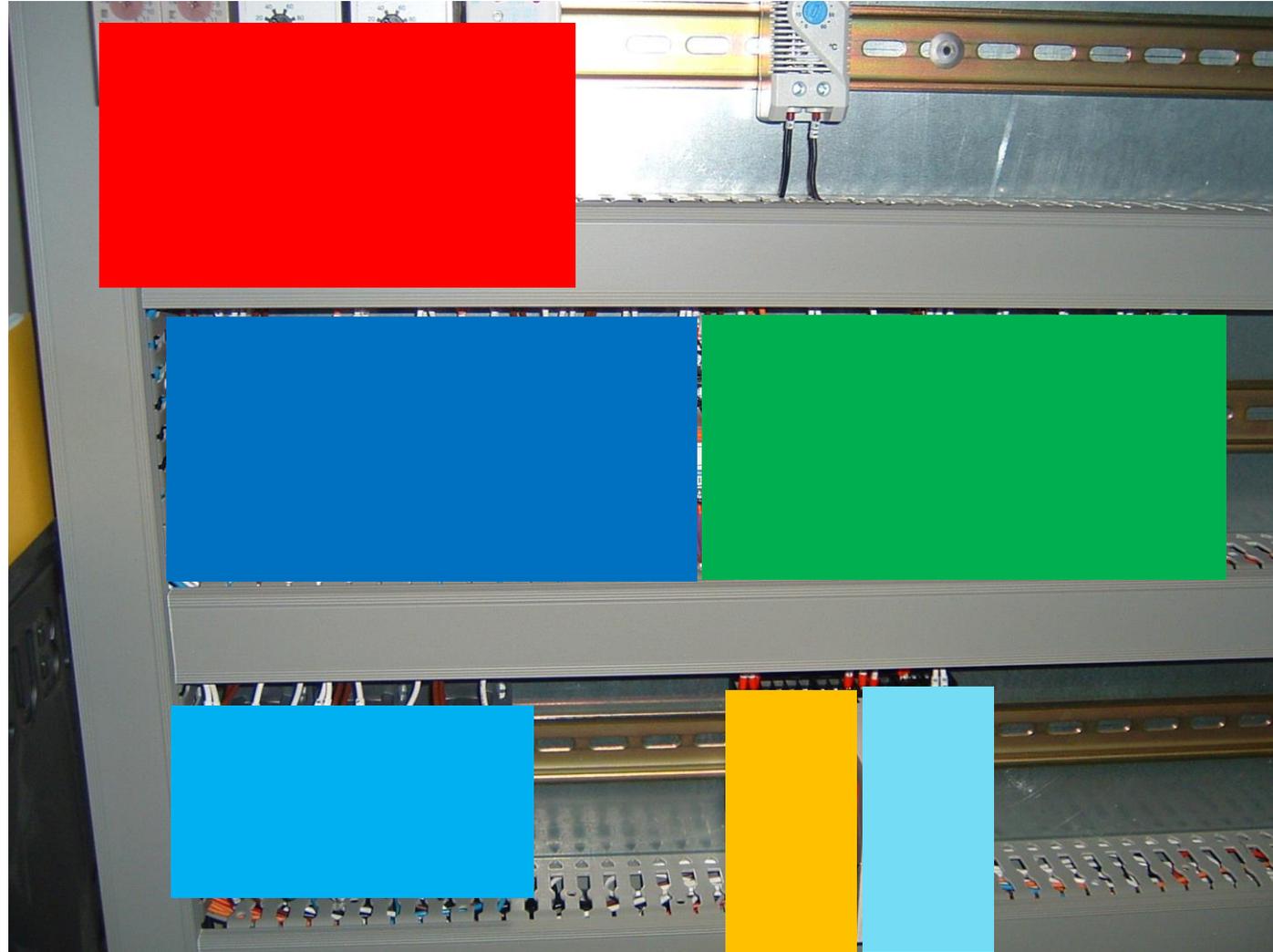




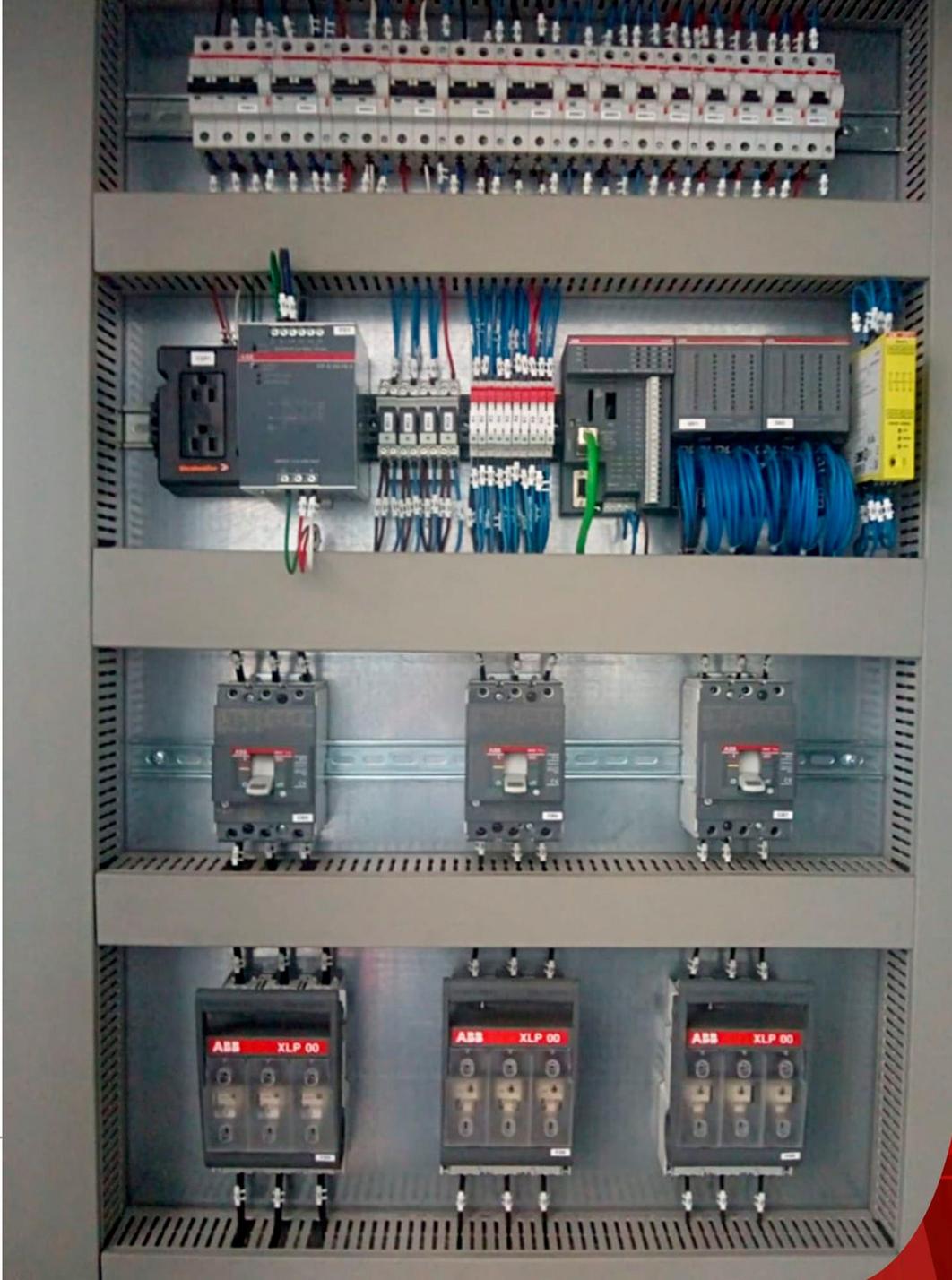


En una palabra ¿Cuál fue tu primera impresión?

Tableros Generales





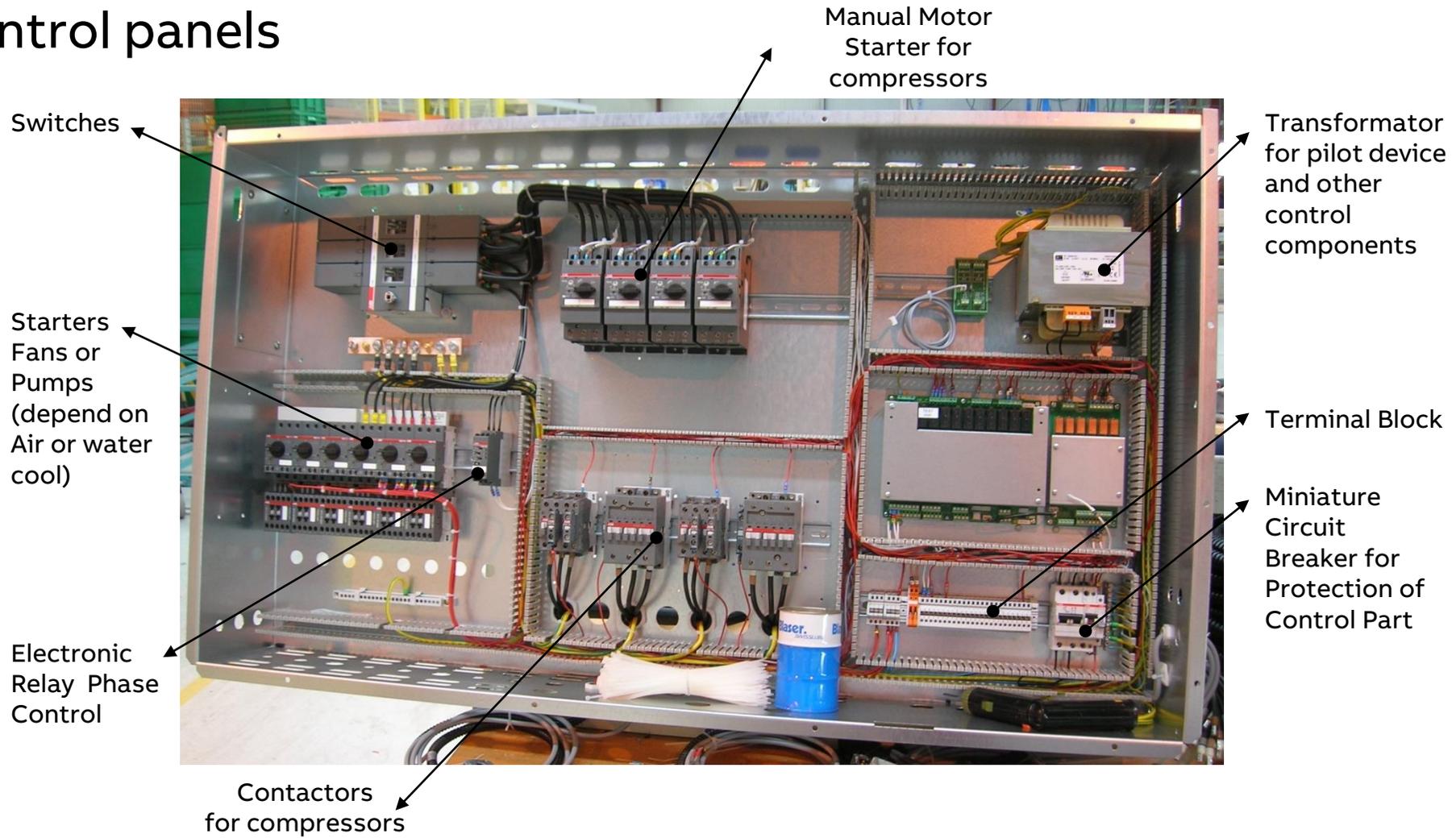


¿Tu percepción Cambio?

SI

NO

HVAC and Compressors Chillers control panels



HVAC and Compressors

Air handling units control panels

Miniature Circuit Breaker
protection control part

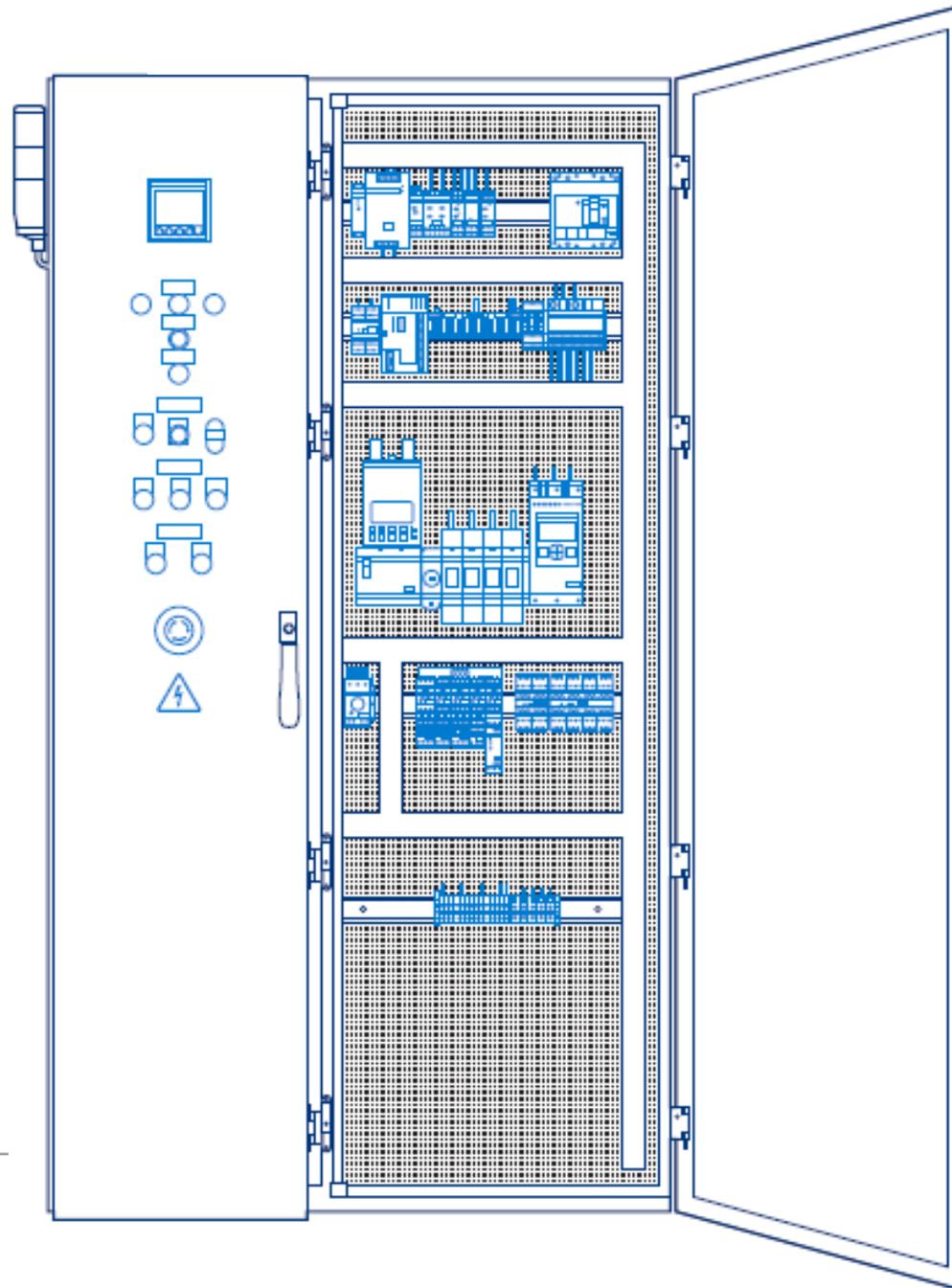
Electronic Relay - control
liquid level

Electronic Relay – plug able relays



Limit switch

- Gabinete
- Equipo de Control Principal
 - PLCs, HMI's
 - Softstarter - Drive
 - Contactores
 - Arrancadores Manuales
- Auxiliares de Control
 - Fuente de alimentacion
 - Relevadores Encapsulados
 - Relevadores de Monitoreo
 - Temporizadores
 - Terminales de Conexión
 - Botonería
- Auxiliares de Instalación
 - Riel DIN
 - Canaleta
 - Ferrules, Zapatas, Cinchos

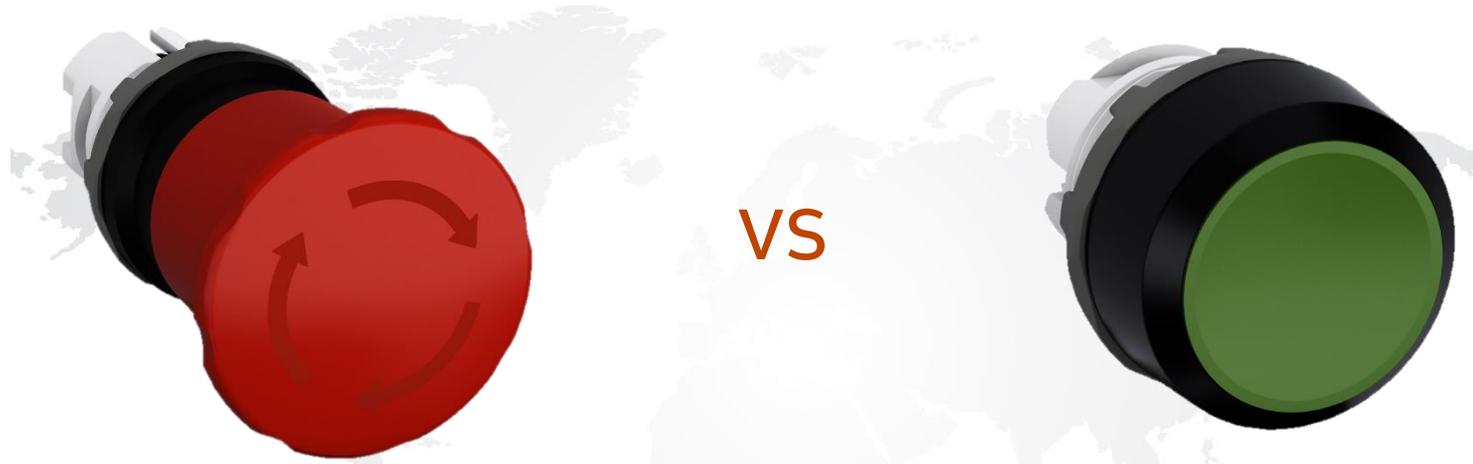




¿Cuál sería el elemento de mayor relevancia?

Botonería

¿Cuál botón es mas importante?



Aquel que solo se usara una vez

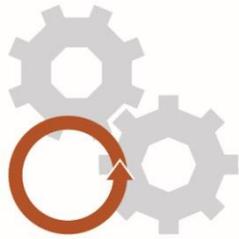
Ambos

Aquel que es usado una gran cantidad de veces

Se trata de tener 100% de confianza en tu proceso.

Botonería

Como hemos ayudado a la industria.



**Alta
confiabilidad.**



**Facilidad en la
instalación.**



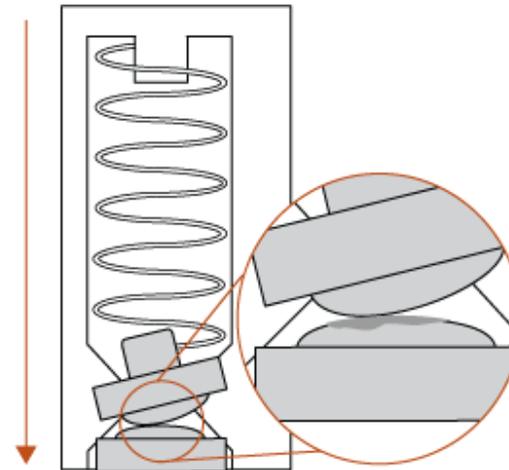
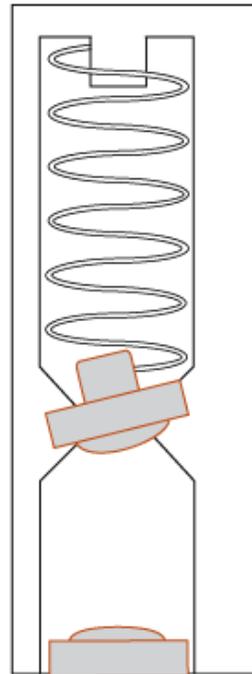
**Disponibilidad
global.**

Alta confiabilidad

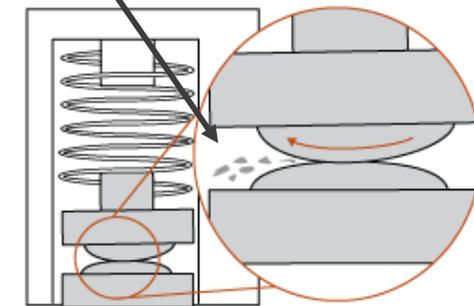
“Acción de barrido”



Paso 3: El contacto móvil “barre” el contacto fijo



La superficie de contacto se limpia cada vez que el botón es accionado



Alta confiabilidad

¿Qué significa IP?



Alta confiabilidad

¿Qué significa IP?

TABLA DE PROTECCIÓN ANTE SÓLIDOS

TABLA DE PROTECCIÓN ANTE LÍQUIDOS

	Sin protección	0	Sin protección	
	Protección ante objetos con diámetro superior a 50 mm	1	Protección ante goteo vertical	
	Protección ante objetos con diámetro superior a 12 mm	2	Protección ante goteo con una inclinación de 15°	
	Protección ante objetos con diámetro superior a 2,5 mm	3	Protección ante pulverización	
	Protección ante objetos con diámetro superior a 1 mm	4	Protección ante salpicaduras	
	Protección ante el polvo	5	Protección ante chorros de agua	
	Totalmente estanco ante el polvo	6	Protección ante chorros continuos de agua	
		7	Protección ante inmersiones temporales	
		8	Protección ante inmersiones permanentes	

Alta confiabilidad

Prueba IPX6 – Chorro de Agua



Alta confiabilidad

Prueba IPX7 – Inmersión en agua



Facilidad en la instalación

Familia Modular y Compacta



Familia Modular

Configuración flexible

- Para cambiar el frente
- Para cambiar la configuración de contactos
- Bloques de contacto únicos enganchables

Amplio rango de iluminación LED

Hasta 6 contactos (8 para los joysticks)

Familia Compacta

- Diseño todo en uno
- Profundidad de 42 mm
- Hasta 2 contactos eléctricos
- IP67 y IP69K

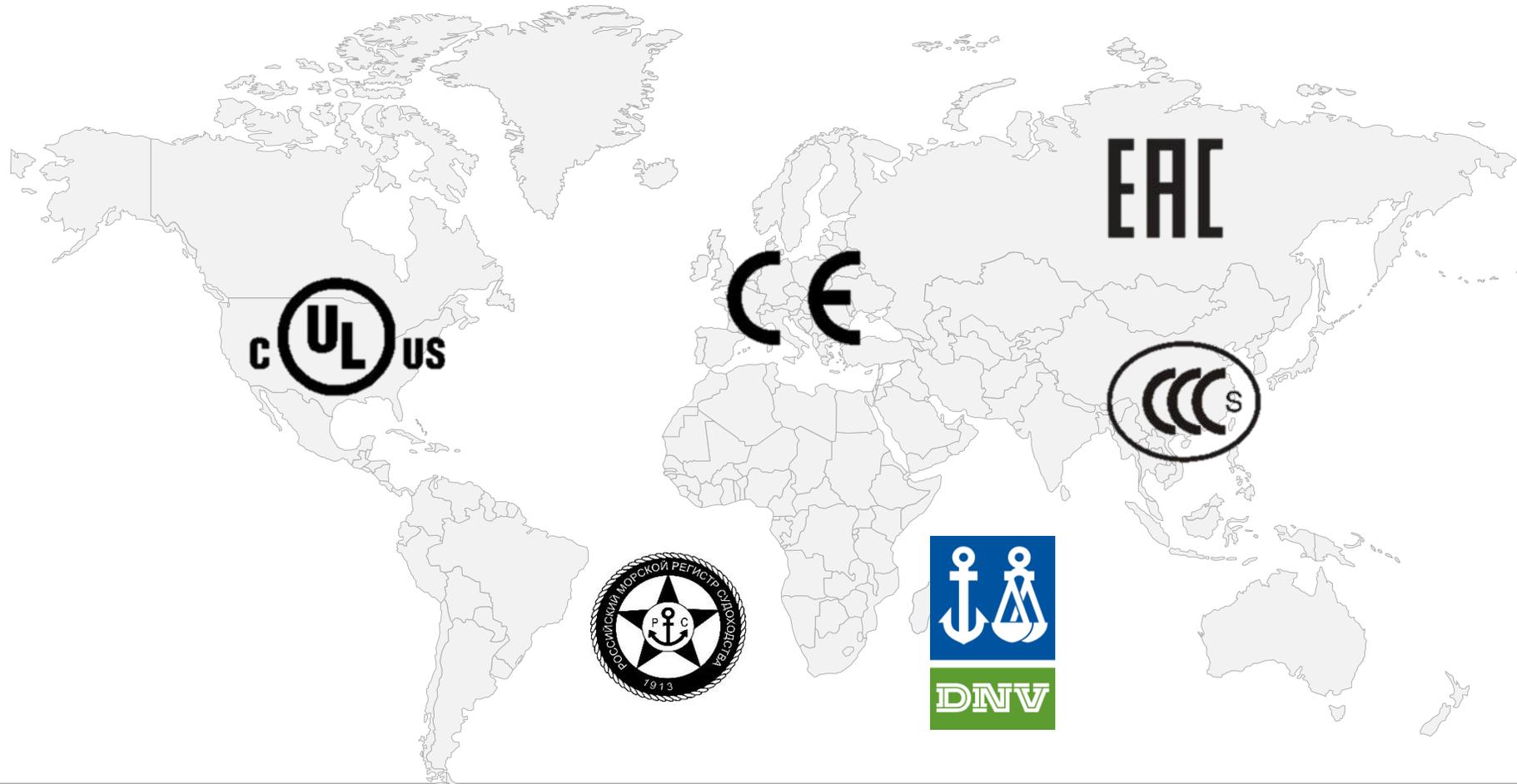
Facilidad en la instalación

Bloques de contactos instalables sin herramienta

ABB Pilot devices
Modular range assembly

Disponibilidad global

En cualquier parte del mundo



Botonería Panorama



Botonería Panorama



Electronic relays and controls

Electronic timers



Gabinete Gemini

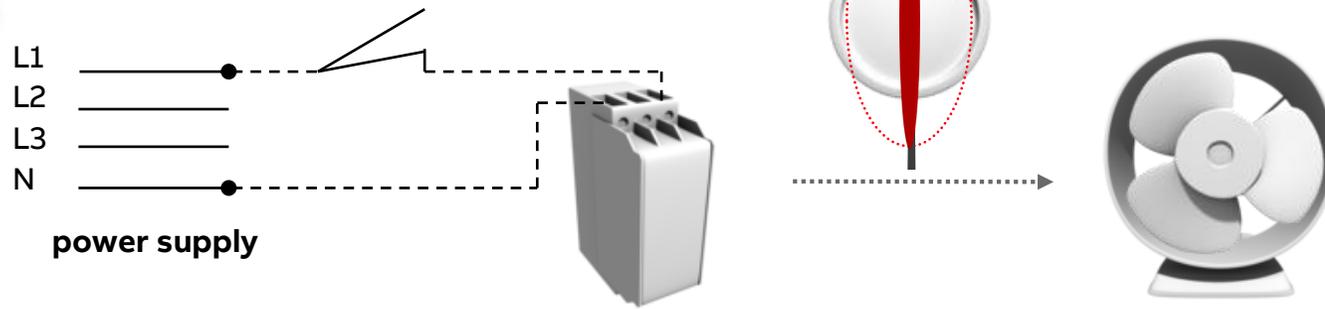


Electronic Timers

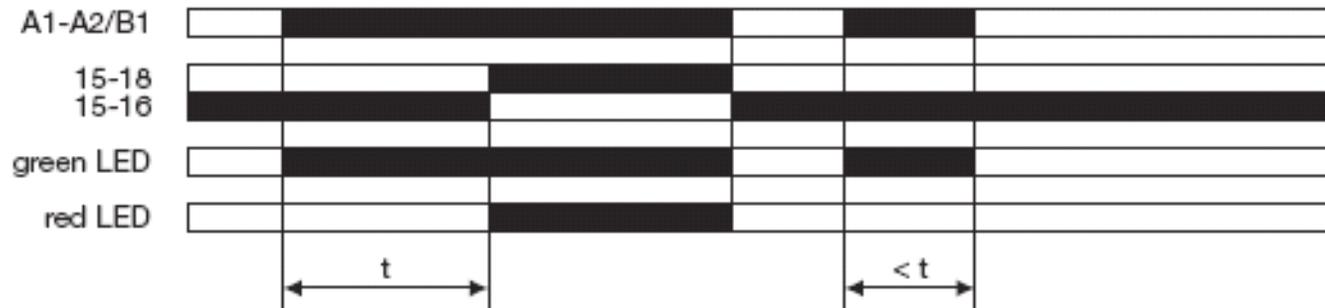
Overview



What is a timer or time relay?



On delay timer CT-ERS

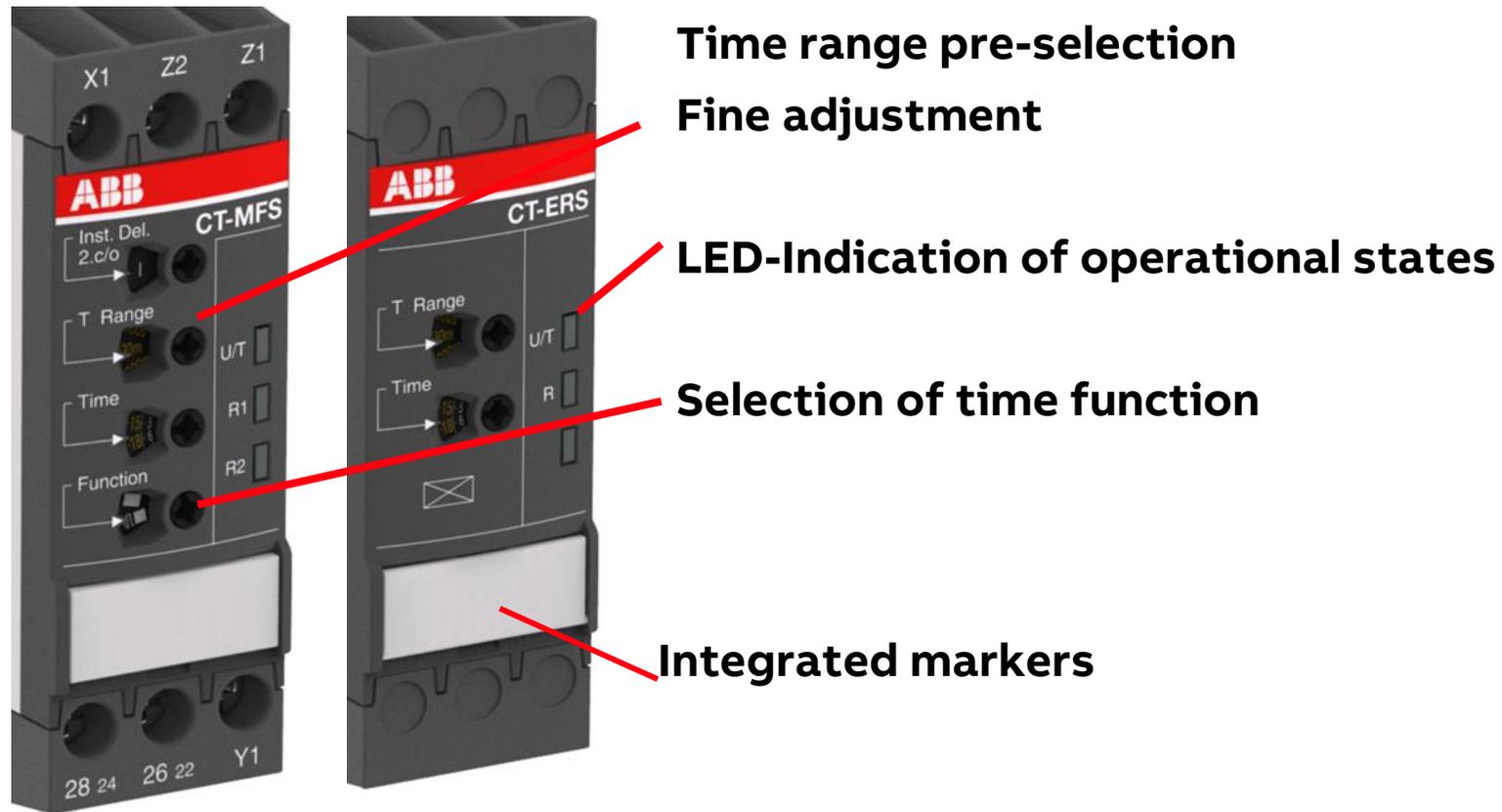


2CDC 252 130 F0205

t = adjusted time delay

Electronic Timers

CT-S- range, time setting



Electronic relays and controls

Measuring and monitoring relays

Single-phase monitoring relays



- Reliable voltage and current monitoring in single-phase grids

Three-phase monitoring relays



- Reliable voltage and current monitoring in single-phase grids

Grid feeding monitoring relays



- Reliable grid feeding monitoring according to your local standards

Insulation monitoring relays



- Reliable insulation monitoring of your IT system

Electronic relays and controls

Measuring and monitoring relays

Thermistor motor protection relays



- Protecting motors from overheating in the harshest conditions

Temperature monitoring relays



- High performance monitoring of temperatures in your application

Liquid level monitoring relays



- Protecting your application from dry-running and overflow

Monitoreo trifásico

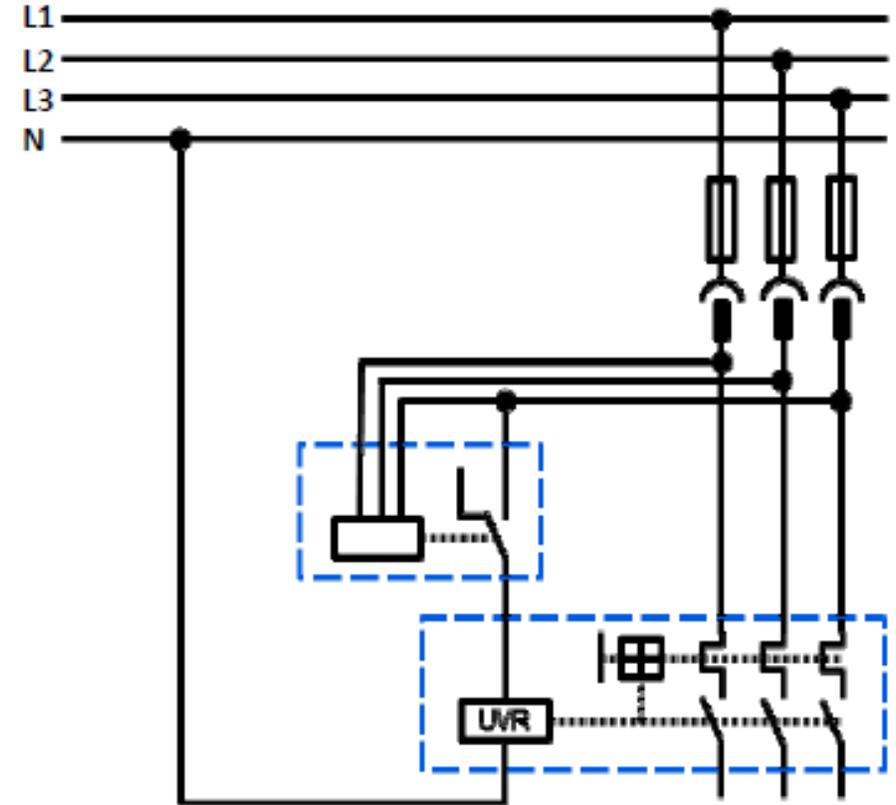
Ejemplo de aplicación



Bobina de mínima tensión UVR



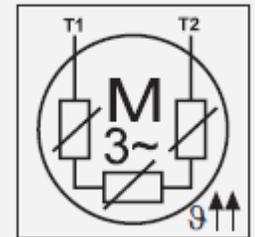
Diagrama típico de conexión



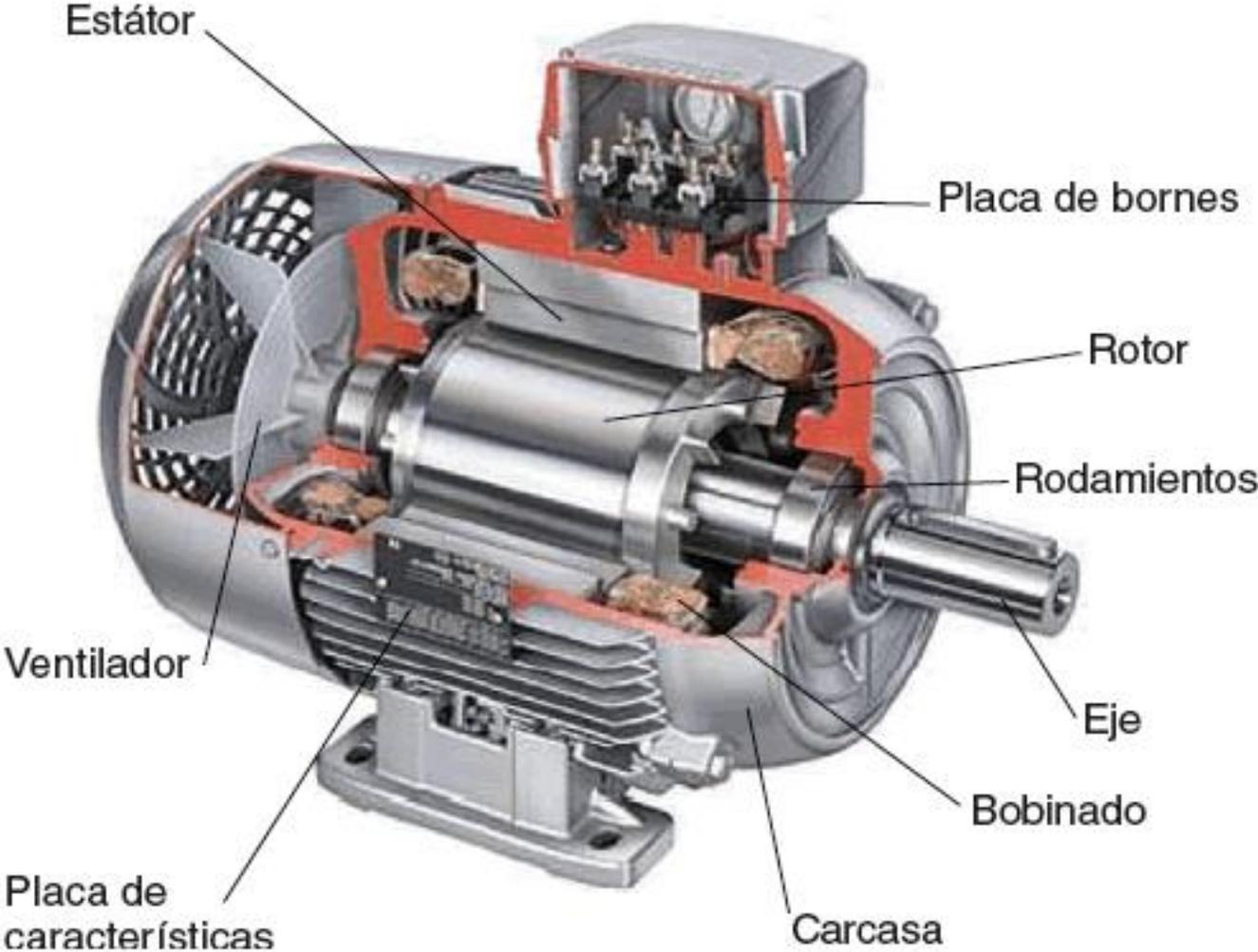
Fallas de motores eléctricos

¿Cómo se queman los motores?

- Sobrecarga
- Trabajo en Vacío (Baja carga)
- Sobrecalentamiento
 - Por bajo Voltaje
 - Por alto Voltaje
 - Por desbalance de Fases
 - Por medio ambiente
- **Rotor Bloqueado** al arranque
- Falla a Tierra
- Perdida de Fase
- Inversión de giro



PARTES DE UN MOTOR ELÉCTRICO



Termistores

70° a 150 °



Product range overview

Primary switch mode power supplies

CP-C.1 range		– The high-end performance range—Giving you the power to control
CP-D range		– Power supplies in Modular DIN Rail Component housing with a height of 91 mm (3.583 in)
CP-E range		– Economic power supplies for your application with a perfect price/ performance ratio
CP-T range		– Three-phase power supplies, the extension of the CP-E range up to 960 W (40 A)
CP-B, Redundancy modules		– CP-B buffer modules – Redundancy units

13-14: Relay output to signal 'Output OK'

$I > I_R$: Power reserve transistor output to signal 'Power reserve is active'

Side mounting screw holes for DIN rail adapter / lateral mounting

OUTPUT L+, L-: Output terminals 24 V DC

Indication of operational states
OUTPUT OK: Green LED
POWER RESERVE $I > I_R$: Yellow LED

Circuit diagram

OUTPUT Adjust: Rotary potentiometer - Adjustment of output voltage 22.5-28.5 V DC

INPUT L(+), N(-), PE: Input terminals 85-264 V AC / 90 - 300 V DC



Adicionales para fuentes de alimentación

Modulos Buffer



Modulos para redundancia



Product range overview

Interface relays and optocouplers

CR-S range
Pluggable slim relays



CR-P range
Pluggable PCB relays



CR-M range
Pluggable miniature relays

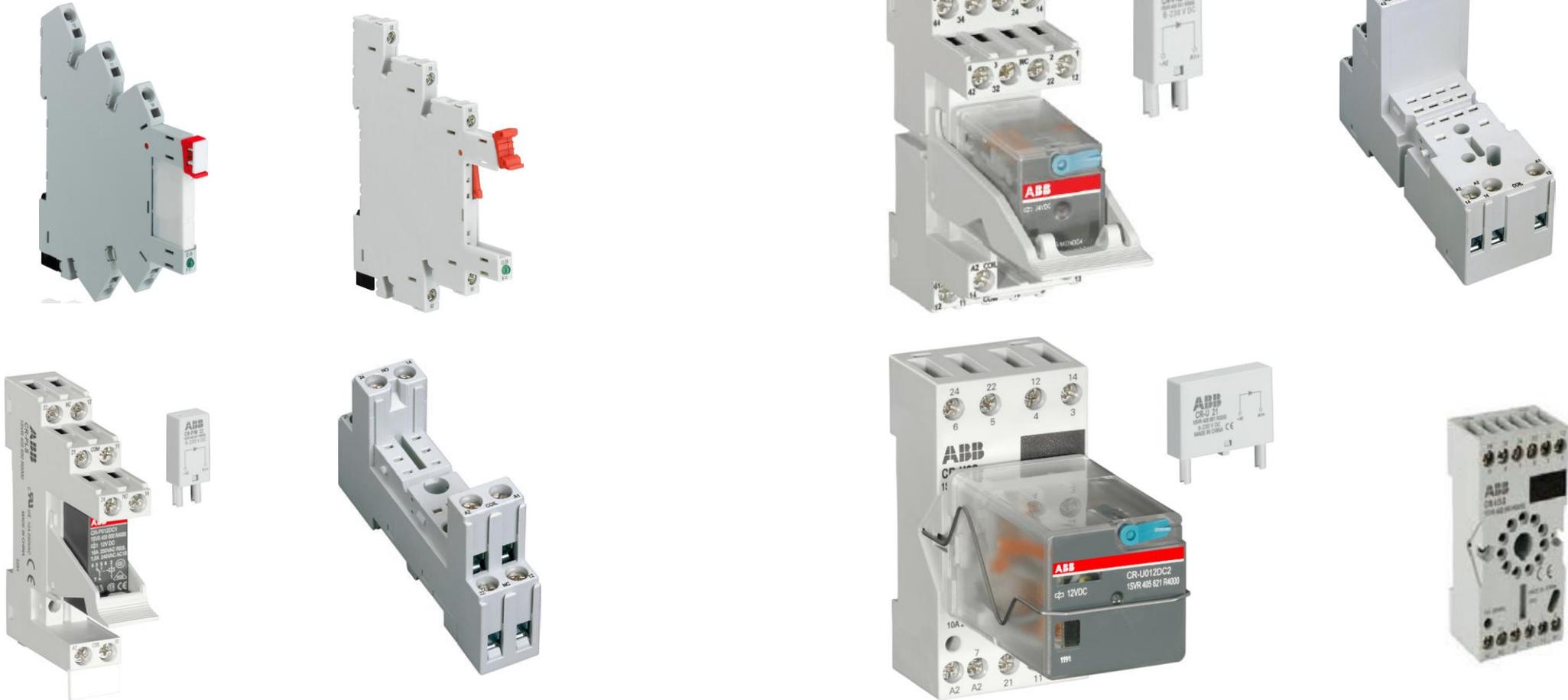


CR-U range
Pluggable universal relays



Diferencias

Relevadores Interface



Interrupedores de límite

El Rango Estándar



Plastic Casing

LS2.P...
30 mm

LS2.P...
35 mm

LS3.P...
30 mm

LS4.P...
40 mm

LS7.P...
60 mm

Metal Casing

LS2.M...
30 mm

LS2.M...
35 mm

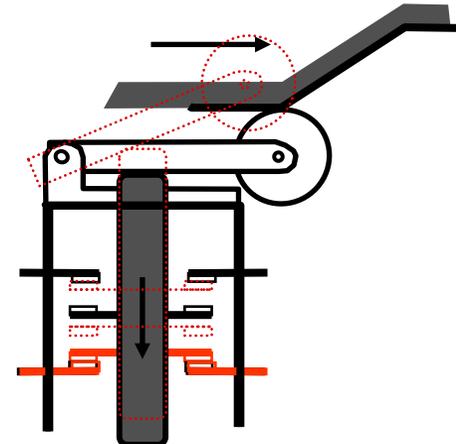
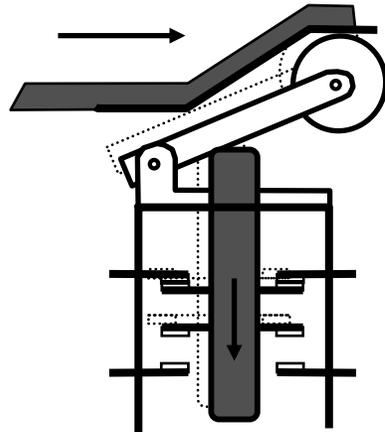
LS3.M..
30 mm

LS4.M...
40 mm

LS7.M...
60 mm

Interrupedores de limite

¿Cuál es su función?



- Función : convertir un movimiento mecanico en una señal electrica





ABB