



AGOSTO 2018

Protección inteligente para motores eléctricos – UMC100.3

Presentación Comercial

Oscar Cruz - PMM Arranque Motor

Soluciones para el control y protección de motores

Mantenemos sus motores operando 24 horas al día

UMC100.3

Nuevo controlador
universal de motores



Seguridad y protección

Un solo modelo provee todas protecciones necesarias para los motores eléctricos.



Eficiencia en la instalación

Configura diferentes tipos de arranque disminuyendo el tiempo de instalación y cableado.



Operación continua

Identifica cualquier falla presentada en el motor reduciendo el tiempo de diagnóstico y mantenimiento.



Velocidad en los proyectos

Comunicación transparente.

Se integra fácilmente a sistemas de control automatizados.

Protección de motores

Seguridad y protección

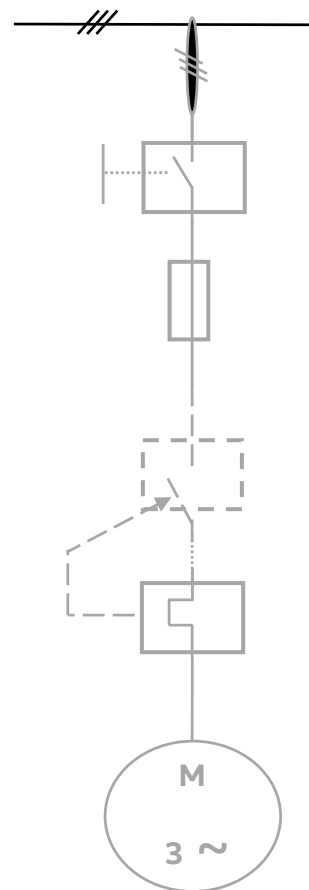
Protecciones

Por Corriente

1. Sobrecarga
2. Alta corriente
3. Baja corriente
4. Pérdida de fases
5. Secuencia de fases
6. Desbalanceo de fases
7. Rotor Bloqueado
8. Temperatura por Termistor
9. Falla a Tierra Calculada
9. Falla a Tierra Medida
10. Alto Voltaje
11. Bajo Voltaje
12. Alta carga
13. Baja carga
14. Factor de potencia
15. Pérdida de fases
16. Secuencia de fases
17. Desbalanceo de fases
18. Protección por PTC
19. Protecciones adicionales programadas por señal análoga

Entradas/Salidas

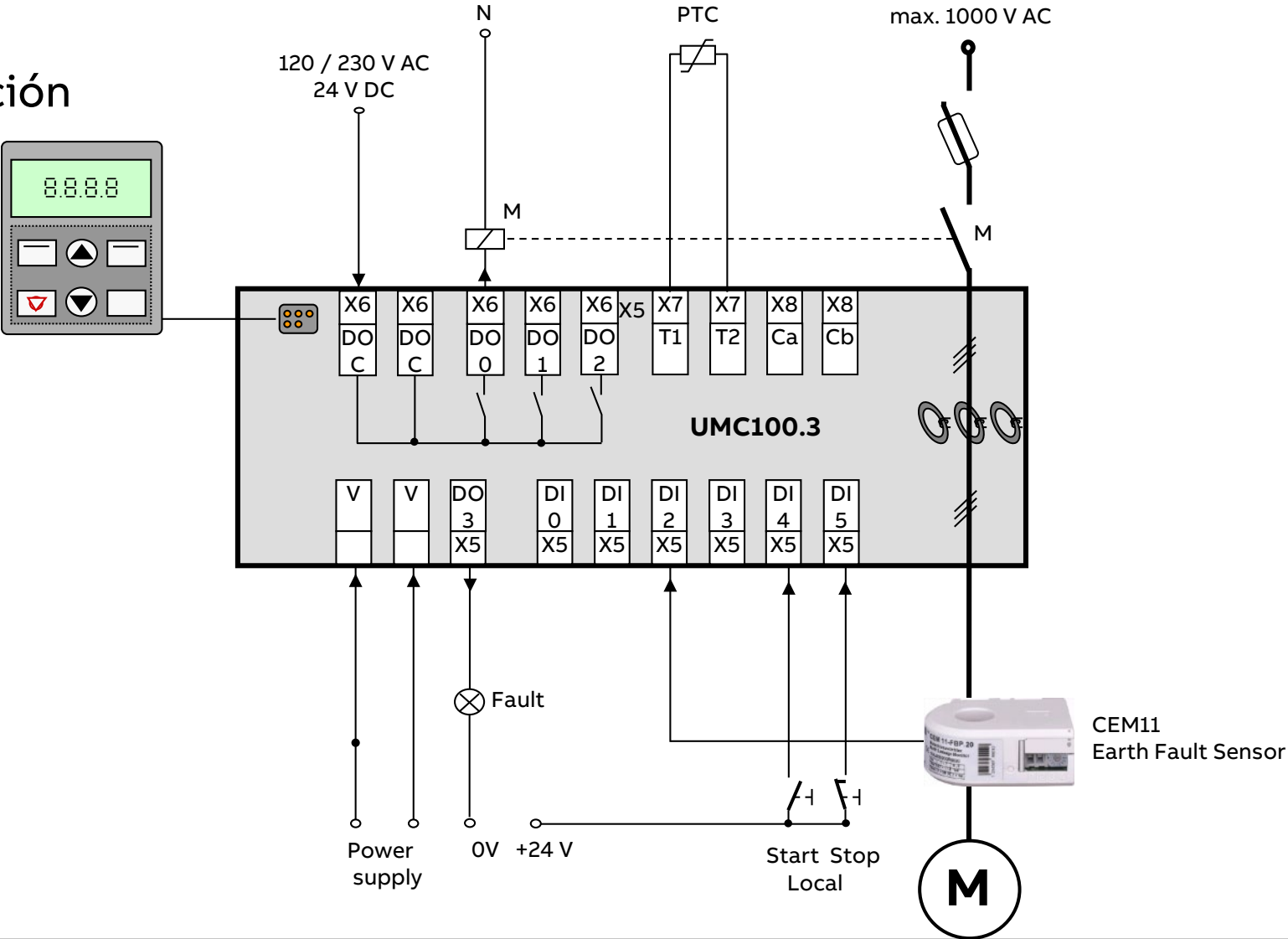
- 6 Entradas Digitales
- 3 Salidas a Relevador
- 1 Salida a Transistor
- 8 Entradas Digitales
- 4 salidas a Relevador
- 1 Salida Análoga
- 1 Salida a Relevador
- 3 Entradas Análogas (Conexión de 2 módulos posible)



630 Amperes

UMC100.3

Eficiencia en la instalación



UMC100 Control de Motor

Panorama



Las funciones de arranque motor mas comunes están integradas y son fácilmente parametrizables.

- Directo / Reversible / Estrella-Delta
- Cambio de polos / Dahlander
- Modo actuador (control de apertura y cierre de válvulas)
- Relevador de sobrecarga
- Modo transparente
- Modo Softstarter

Editor de aplicaciones para funciones de control especiales

UMC100.3 – Control de Motor

Estaciones de control

Flexibilidad

Definición flexible de quien y cuando puede arrancar o parar el motor

4 Estaciones de control posibles

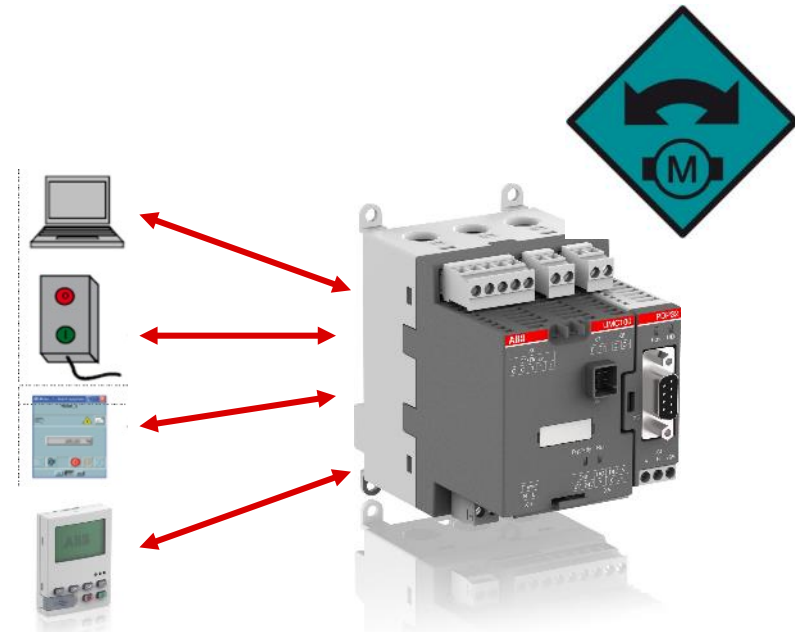
- Fieldbus cíclico (I/O comunicación)
- Fieldbus acíclico (Profibus only)

– Estacion de botones

– Panel Operador

3 Modos de Control

- Local 1 Default
- Remoto Control por comunicación
- Local 2 (para pruebas o mto.)



Mode Selection

	Local1	Auto	Local2
Busfault	1 / 0	0	0
Force Local 2	X* / 0	0	1
Autobit from DCS	X* / 0	1	X*

One mode will be selected.

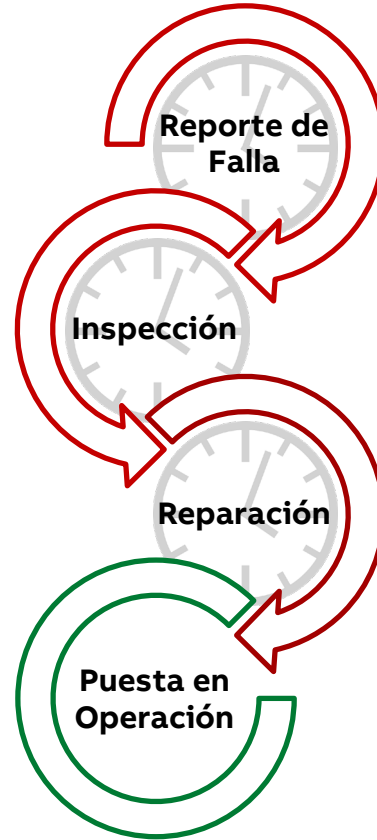
Modes

	Local 1	Auto	Local 2
DI Start	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DI Stop	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
LCD Start	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
LCD Stop	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Bus Cyclic Start	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bus Cyclic Stop	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Bus Acyclic Start	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Bus Acyclic Stop	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Diagnóstico de fallas

Operación continua

Arrancador convencional



- Poca o nula información de la causa
- Posible daño en Motor o componentes
- Paro de maquina

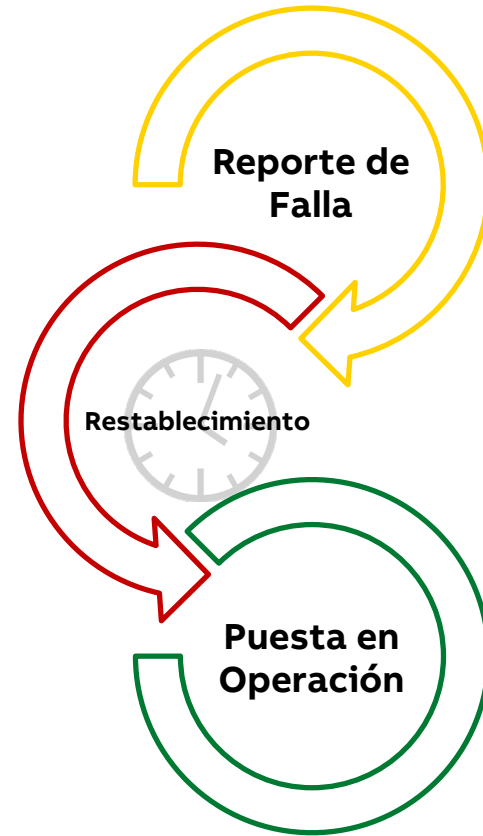
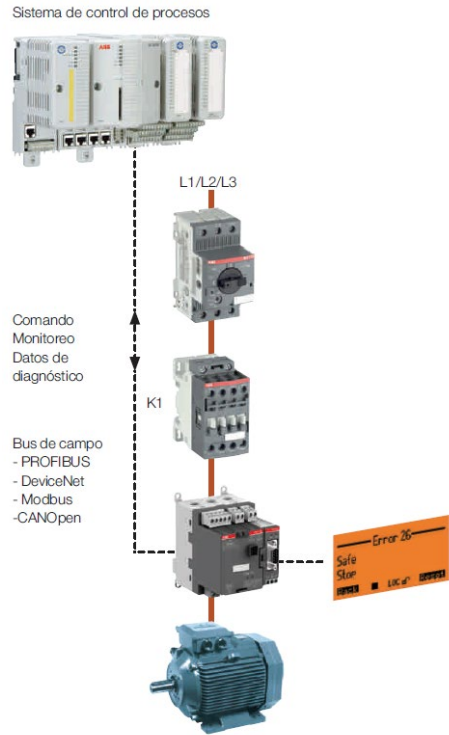
- De la maquina
- Del tablero de control
- De la instalación

- Solicitud de Refacciones
- Reemplazo y cableado

Diagnostico de fallas

Operación continua

Arrancador inteligente

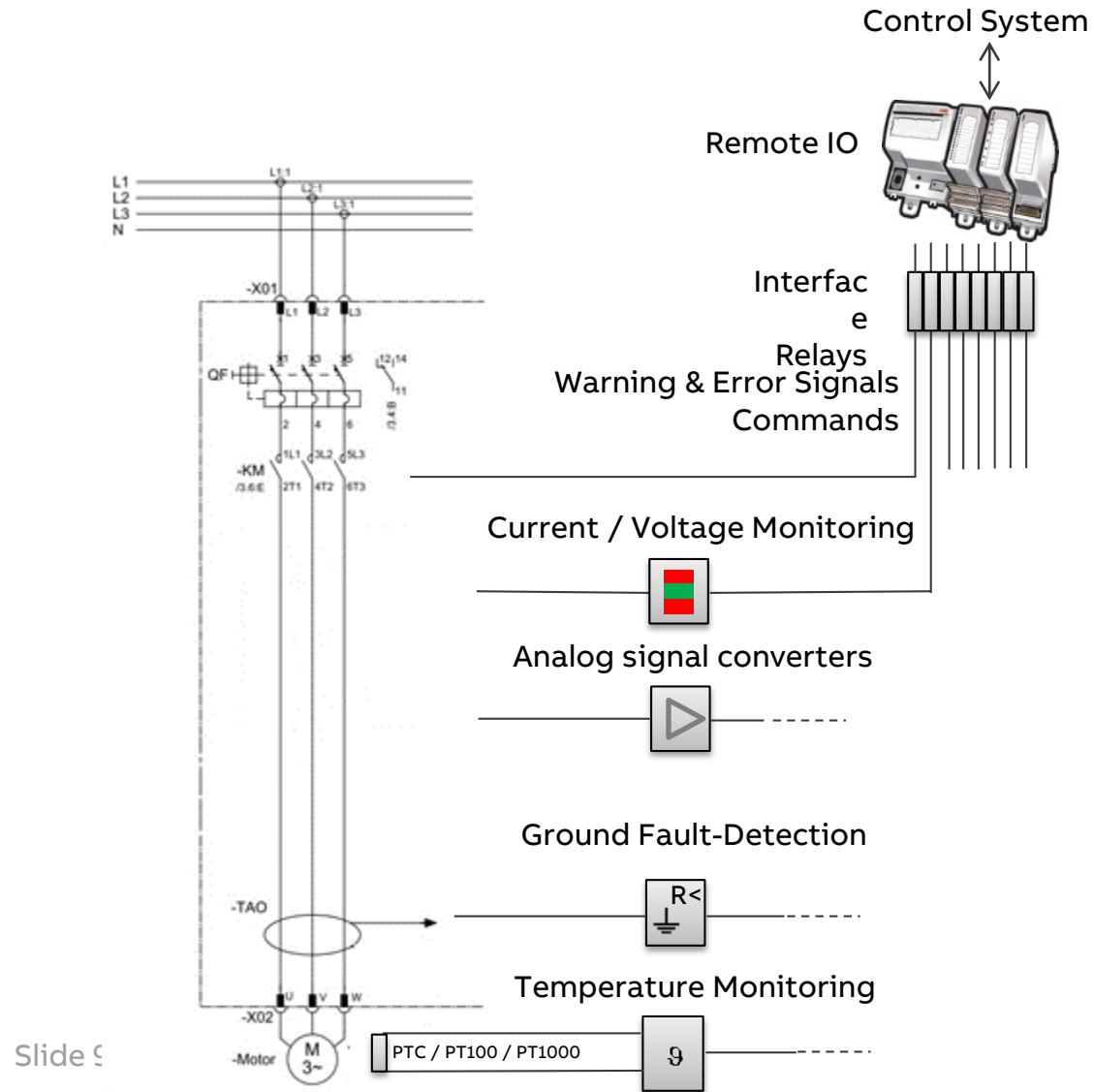


- Se recibe alerta de falla – Diagnostico
- Posible paro de programado de maquina
- Sin daño en motor o componentes

- En caso de disparo - se recibe señal de falla especifica
- Se repara o cambia el componente afectado de acuerdo con la falla reportada

ABB Solutions for Motor Feeders

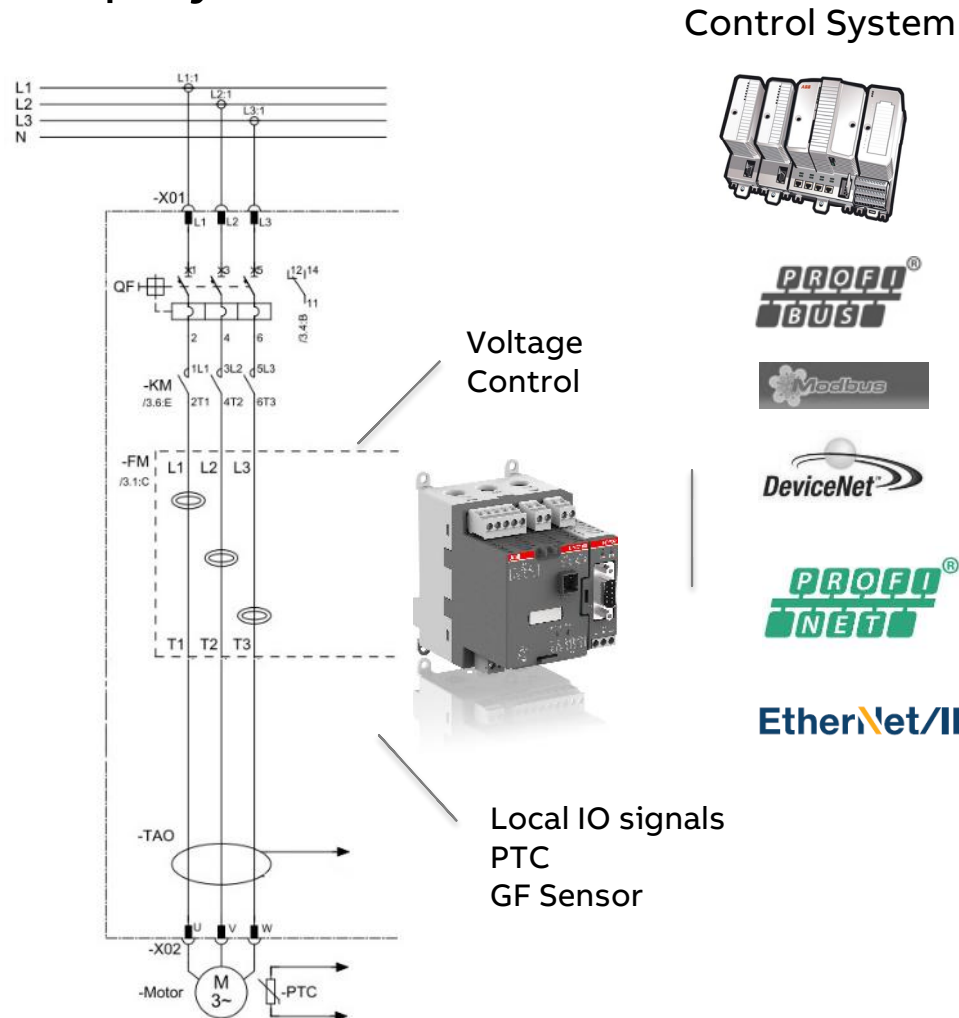
Advanced



Slide 9

ABB Soluciones para control por comunicación

Velocidad en los proyectos



Solución Integrada

- Monitoreo de parámetros Eléctricos
- Control Remoto
- Identificación de fallas



Rafael Oscar Cruz

PMM Motor Starting & Protection
Electrification
ABB México, S.A.de C.V.

Phone: +52 55 3601 9585
Mobile: + 521 33 1894 8151

email: oscar.cruz@mx.abb.com



ABB