

# Zenith MX150

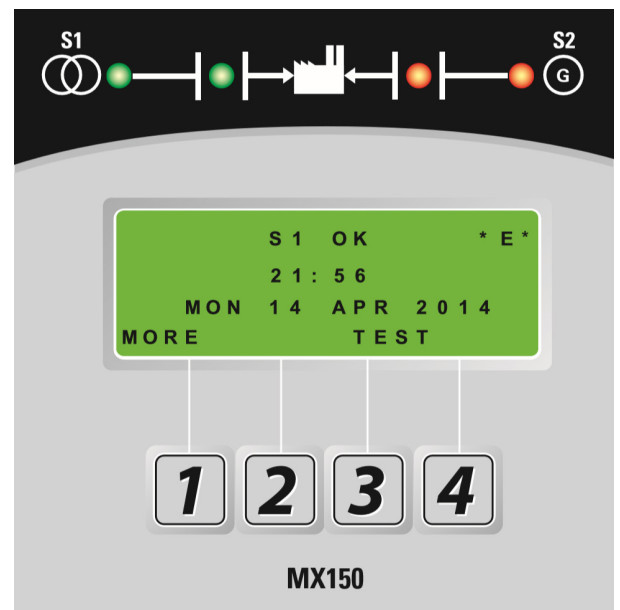
## Controlador del microprocesador

### Introducción

El panel del microprocesador Zenith MX de ABB controla el funcionamiento y muestra el estado de la posición del interruptor de transferencia, los temporizadores y las fuentes disponibles. Por ser un controlador digital incorporado, la serie MX150 ofrece un gran nivel de confiabilidad y facilidad de operación autónoma en una variedad de aplicaciones. Disponible en los interruptores de transferencia de la serie Zenith ZTG de ABB.

### Funciones y beneficios

- Ajustes del temporizador digital con resolución de 1 segundo
- Indicadores LED de larga duración y una pantalla de LCD de 4x20 caracteres fácil de ver.
- Entradas optoaisladas para alta inmunidad eléctrica a transitorios y ruido.
- Ajustes de frecuencia y voltaje digitales con resolución de 1%
- La detección de voltaje y frecuencia incluye:
  - detección de desequilibrio de voltaje entre fases
  - detección de bajo voltaje en la fuente 1 (S1) y en la fuente 2 (S2), y detección de baja frecuencia en la fuente 2 (S2)
  - detección de bajo voltaje de 3 fases en S1 (normal), y detección de una sola fase en S2 (emergencia)
- Opción de preseñal modular fácilmente integrada al sistema (por ejemplo, preseñal del elevador y desconexión de carga de motor)
- Desconexión de motor universal (UMD) disponible para la programación a preseñal, postseñal o ambas
- Los transitorios de voltaje de línea están aislados de la tarjeta de control mediante los transformadores remotos
- Entradas y salidas ópticamente aisladas
- Diagnóstico de a bordo que incluye frecuencia de voltaje, control y temporización
- Memoria no volátil - respaldo de batería no requerido durante las interrupciones de fuente normal
- Comunicación externa disponible a través de la interfaz de red Modbus (RS232)
- Los botones pulsadores de prueba momentánea y mantenida están disponibles en el controlador
- El modo de prueba permite la derivación manual de todos los temporizadores de transferenciacuando corresponda



### Fácil operación

- LED para monitoreo continuo de la posición del interruptor, disponibilidad de fuente, operación de tiempo de retardo de ejercicio, y diagnóstico
- Ajuste simplificado para las configuraciones de voltaje, frecuencia y tiempo de retardo
- Detección de bajo voltaje de 3 fases diferencial cerrada de la fuente 1, captación del 90% de la configuración estándar de fábrica, desprendimiento del 80% (ajustable); detección de baja frecuencia de la captación del 95% de las configuraciones de fábrica de la fuente 1 (ajustable)
- Detección del voltaje y frecuencia de la fuente 2, voltaje de captación del 90% de las configuraciones estándar de fábrica, frecuencia de captación del 95% (ajustable)
- Interruptor de prueba (prueba rápida/carga/sin carga) para simular una falla de la fuente normal— derivada automáticamente si la fuente 2 falla

### Totalmente aprobado

- Listado en UL, CSA e IEC
- Inmunidad de onda oscilante según IEEE 472 (ANSI C37.90A)
- Emisiones conducidas y radiadas según EN55022 Clase B (CISPR 22) (Excede EN55011 y MILSTD 461 Clase 3)
- Prueba de inmunidad ESD según EN61000-4-2 Clase B (Nivel 4)
- RF radiada, prueba de inmunidad de campo electromagnético según EN61000-4-3 (ENV50140) 10v/m
- Prueba de inmunidad a transitorios eléctricos rápidos/en ráfagas según EN61000-4-4
- Prueba de inmunidad de sobretensión según EN61000-4-5 IEEE C62.41 (1,2 X 50  $\mu$ s, 0,5 a 4 kV)
- Prueba de inmunidad conducida según EN61000-4-6 (ENV50141)
- Inmunidad a interrupciones y caídas de tensión EN61000-4-11

### Rangos de configuración de control

Característica de control	Función	MX150	
		Rango	Configuración de fábrica
Detección de la línea S1 – Bajo voltaje	Falla Restauración	75-98%	80%
		85-100%	90%
Detección de la línea S2 – Bajo voltaje	Falla Restauración	75-98%	80%
		90-100%	90%
Detección de la línea S2 – Baja frecuencia	Falla Restauración	88-98%*	90%
		90-100%	95%
Tiempo de retardo de encendido de S2	Temporizador P1	De 0 a 10 segundos	3 segundos
Retardo de parada de S2	Temporizador U	De 0 a 60 minutos	5 minutos
		De 0 a 5 minutos	1 segundo
Tiempo de retardo del temporizador estable S2	Temporizador W	De 0 a 60 minutos	30 minutos
Tiempo de retardo del temporizador estable S1	Temporizador T	De 0 a 60 minutos	20 segundos
Tiempo de retardo – preseñal de transferencia o desconexión del motor	Acc., UMD, o temporizadores T3/W3	De 0 a 60 segundos	5 segundos
		De 1 segundo a 10 minutos	
Tiempo de retardo de transición de retardo	Temporizadores DT, DW		

### El LED de fuente 1 (verde)

indica que la fuente 1 está apta para su uso

### Pantalla de LCD

Hora, día y fecha actual de la pantalla de visualización

### Menús (MORE, CFG, TEST)

Número 1 o la palabra que aparece en el LCD arriba de la tecla. La palabra que aparece arriba de la tecla cambia según la pantalla en la que aparezca.

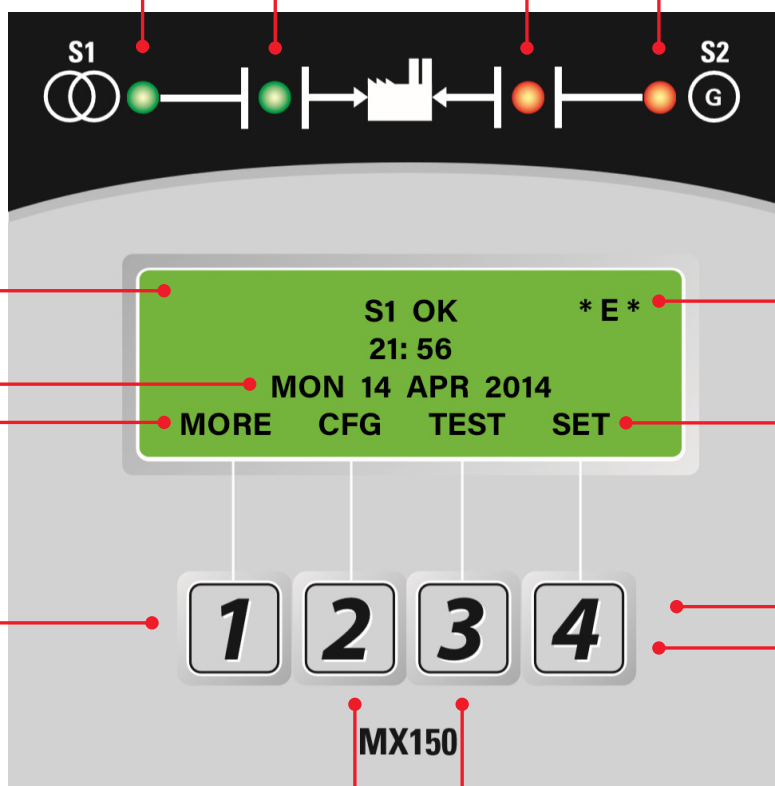
### Notes

\* 2 Hz por debajo de la configuración de restauración

**El LED de posición de la fuente 1 (verde)** indica que el panel de alimentación (ATS) está cerrado en la posición de la fuente 1

**El LED de posición de la fuente 2 (rojo)** indica que el panel de alimentación (ATS) está cerrado en la posición de la fuente 2

**La fuente 2 (roja)** indica que la fuente 2 está apta para su uso



**Evento de ejercicio "inminente"**

**Menú SET (configurar)**

**Teclado**

**Número 2 o la palabra que aparece en el LCD arriba de la tecla.** La palabra que aparece arriba de la tecla cambia según la pantalla en la que aparezca.

**Número 3 o la palabra que aparece en el LCD arriba de la tecla.** La palabra que aparece arriba de la tecla cambia según la pantalla en la que aparezca.

**Número 4 o la palabra que aparece en el LCD arriba de la tecla.** La palabra que aparece arriba de la tecla cambia según la pantalla en la que aparezca

---

**ABB Zenith Controls, Inc.**

305 Gregson Drive  
Cary, NC 27511

**24-hour support:**

ABB Technical Services  
+1 (800) 637-1738

