



Temporizador Electrónico Serie ET90000

Favor de leer las siguientes instrucciones:



⚠ ADVERTENCIA *Riesgo de incendio o descarga eléctrica*

- No intente instalar ni usar el producto Intermatic hasta que haya leído las instrucciones de seguridad en esta sección. Guarde este documento y manténgalo en un lugar fácilmente accesible.
- Para evitar incendios, descarga eléctrica o la muerte, corte la energía en el disyuntor y compruebe que la energía esté cortada antes de realizar el cableado.
- Acate todos los códigos eléctricos y de seguridad nacionales y locales.
- Desconecte la energía cuando realice mantenimiento o cambie las cargas.
- Las alteraciones o modificaciones al dispositivo crean peligros.
- Use sólo conductores de cobre. Use cable AWG n° 10, con un mínimo de 105 °C para cargas de 30A.
- Se deben usar ejes de conductos pluvifugos o para ubicaciones húmedas que cumplan con los requisitos para accesorios de conductos, tuberías y cables, según la norma UL 514B, en ubicaciones al aire libre.

TABLA DE CONTENIDOS

Información de seguridad	2
Desembalaje.....	2
Guía de inicio rápido	2
Descripción del producto:.....	3
Instalación	4
Montaje	4
Cableado.....	6
Montaje de la puerta	8
Controles	9
Programación.....	10
Opciones avanzadas.....	12
Opciones de configuración del sistema.....	14

DESEMBALAJE

Separe el temporizador de los materiales de embalaje y revise visualmente si hay daños. Si determina que ha habido daños causados por el transporte, presente una queja a la empresa de transporte. Si al parecer el dispositivo ha sido armado en forma inadecuada o no funciona correctamente, devuélvalo para el reemplazo o reparación (consulte la información sobre la *Garantía limitada de tres años*).

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA

ADVERTENCIA indica una situación de peligro que, si no se evita, podría producir la muerte o lesiones graves.

⚠ PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN indica una situación de peligro que, si no se evita, podría producir lesiones leves o moderadas.

IMPORTANTE es una afirmación que informa sobre temas de instalación, funcionamiento, mantenimiento, rendimiento o consejos, en general importantes, pero no generan preocupación sobre peligro ni seguridad.

EMISIONES: Este dispositivo cumple la Parte 15 del reglamento de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC, por su sigla en inglés).

Este aparato digital de Clase A cumple con las normas según ICES-003 de Canadá.

IMPORTANTE: Los cambios o modificaciones que la parte responsable del cumplimiento no apruebe en forma expresa, pueden anular la autorización del usuario de operar el equipo.

GUÍA DE INICIO RÁPIDO

1. MONTE LA UNIDAD

Monte la unidad en una superficie estable, según sea necesario (consulte Montaje, página 4).

2. CONECTE A LA ENERGÍA

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar incendios, descarga eléctrica o la muerte, corte la energía en el disyuntor y compruebe que la energía esté cortada antes de realizar el cableado.

Conecte la unidad a la energía (consulte Conecte a la energía, página 6).

3. INSTALE EL CABLEADO

⚠ PRECAUCIÓN

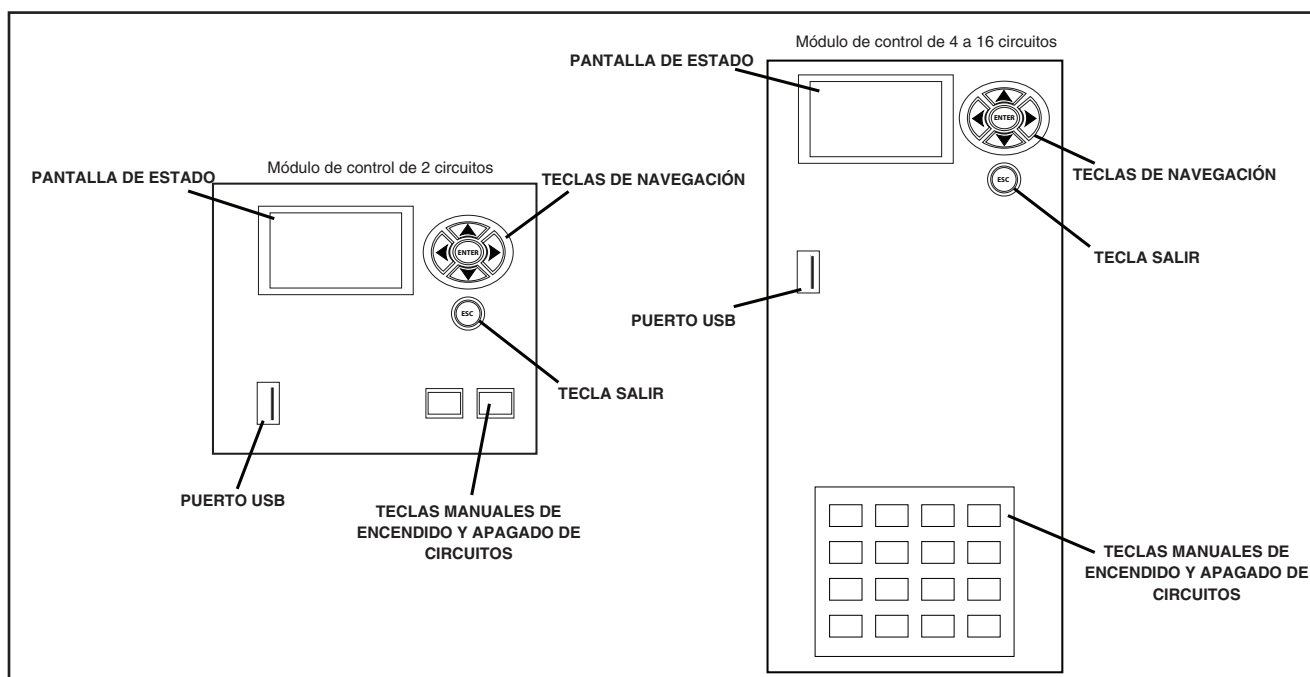
Algunos terminales del temporizador electrónico serie ET90000 pueden estar energizados incluso si la pantalla de estado está apagada. Revise todos los terminales y cables con un voltímetro adecuado antes de tocarlos.

Conecte los cables de las aplicaciones al dispositivo, según sea necesario (consulte Instale el cableado, página 6).

4. PROGRAME LA INFORMACIÓN BÁSICA

Ingrese la fecha y la hora actuales. Para comenzar a usar una aplicación, programe algún evento. Para obtener información completa, consulte Programación, página 10.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO



El temporizador electrónico serie ET90000 de Intermatic es una unidad basada en un microprocesador, que permite encender o apagar la aplicación automáticamente para un funcionamiento sin preocupaciones. Automáticamente enciende y apaga las luces, enciende o apaga los sistemas de calefacción y enfriamiento, activa o desactiva las alarmas o arranca y detiene las bombas. En el teclado compacto fácilmente programe, planifique y haga un seguimiento de estos “eventos”, por una fecha específica (1 de enero de 2014) o por una fecha relativa (por ejemplo, el primer lunes de enero de cualquier año) y por una hora específica (11:00 p.m. hora central estándar) o por la hora astronómica (por ejemplo: la salida del sol). En forma separada programe los días festivos y los períodos de interrupción del servicio, también.

Escoja si el evento será un encendido o apagado fijo (una hora única para el encendido o apagado de las luces, por ejemplo) o encendido pulsado (hora de encendido con duración específica, tal como el sonido de una alarma).

Puede configurar los temporizadores electrónicos serie ET90000 para adaptarlos, según las necesidades. Se encuentran disponibles en modelos de 1 y 2 circuitos o en modelos de 4, 8, 12 y 16 circuitos. Las unidades más pequeñas están instaladas en una caja para uso en interiores del tipo 1 o en una caja para uso en exteriores “pluvífugo” tipo 3R. Todos los modelos de 4, 8, 12 y 16 circuitos están instalados en una caja tipo 3R.

CARACTERÍSTICAS

- Selección automática de voltaje de entrada (sin interruptores ni configuraciones PLD)
- Retención de fecha y hora mediante un súpercondensador de 100 horas
- Puerto USB para entrada
- Programe hasta 4 000 eventos, 99 días festivos
- Seguimiento de la salida y la puesta del sol sin fotocontrol
- Ajuste automáticamente para la hora de verano
- Actualice el programa en terreno por medio de dispositivos USB y Ethernet

- Conexión a Ethernet para el control con PC y conexión de varios temporizadores
- Dispositivo externo compatible con puertos CAN y seriales

POTENCIAS NOMINALES

Entrada:	120 a 277Vca 50/60 Hz, 16 W para unidades de 1 y 2 circuitos; 27 W para unidades más grandes
Salida:	Panel de 1 y 2 circuitos, 60A máximo panel de 4 a 16 circuitos, 350A máximo (ambos a 25 °C). El amperaje máximo para el panel de 4 a 16 circuitos se reduce en 4,4 A/°C sobre 25 °C.
Uso general y resistivo entre 12 y 240Vca	20A (N.A.), 10A (N.C.)
Uso general y resistivo entre 12 y 240Vca	30A (N.A.)
Resistivo a 28Vcc	20A (N.A.), 10A (N.C.)
Estabilizador entre 120 y 277Vca:	20A (N.A.), 3A (N.C.)
Tungsteno entre 12 y 240Vca	5A (N.A.)
Motor a 120Vca	745.7W (N.A.), 186.42W (N.C.)
Motor a 240Vca	1 491.4W (N.A.), 372.85W (N.C.)
Capacidad de prueba de 12 a 240Vca	470 VA (N.A.), 275 VA (N.C.)
Cantidad máxima de circuitos de 30 A (unidad más grande):	11
Potencia nominal máxima de cortocircuitos en ambas unidades:	5 000A

Notas:

- N.C = normalmente cerrado, N.A. = normalmente abierto
- Todas las potencias nominales de Vca son para 50/60 Hz

EJEMPLOS DE CARGA MÁXIMA

Ejemplo:

$$(30A \times 11 \text{ circuitos}) = 30 \times 11 = 330A$$

Ejemplo:

$$(30A \times 5 \text{ circuitos}) + (20A \times 10 \text{ circuitos}) = \\ (150) + (200) = 350A$$

DATOS TÉCNICOS

- Temperatura de funcionamiento: -40 °C a 49 °C (-40 °F a 120 °F)
- Dimensiones unidad de 1 y 2 circuito (Caja tipo 1): 0.2 Altura x 0.127 Ancho x 0.076m Profundidad (7-7/8 A x 5 A x 3in P)
- Dimensiones de unidad de 1 y 2 circuitos (Caja tipo 3R): 0.25 Alto x 0.143 Ancho x 0.092m Profundidad (9-7/8 A x 5-5/8 A x 3-5/8 in P)
- Dimensiones de unidad de 4, 8, 12 y 16 circuitos: .0.486 Alto x 0.321 Ancho x 0.137m Profundidad (19-1/8 A x 12-5/8 A x 5-3/8 in P), incluido el soporte de montaje
- Ubicación y tamaños de los orificios ciegos: Para la de 1 y 2 circuitos, combinación de 0.01 a 0.02m en la parte trasera, a cada lado y dos en la parte inferior; para la de 4 a 16 circuitos, combinación de 0.01 a 0.02m en cada lado y seis en la parte inferior, combinación de 0.02 a 0.254m en cada lado y cuatro en la parte inferior
- Peso: Dispositivo de 1 y 2 circuitos, caja tipo 1: 2,5 lb. (1,13 kg); dispositivo de 1 y 2 circuitos, caja tipo 3R: 3,4 lb. (1,54 kg); unidad de 4 a 16 circuitos: 18,6 lb. (8,4 kg)

INSTALACIÓN

⚠ PRECAUCIÓN

En ubicaciones al aire libre, se deben usar ejes de conductos pluvífugos, o para ubicaciones húmedas, que cumplan con los requisitos para conexiones de conductos, tubos y cables, de acuerdo con la norma UL 514B. En ubicaciones interiores o al aire libre, deje suficiente espacio alrededor de la caja para el enfriamiento por convección.

MONTAJE (CAJA PARA 1 Y 2 CIRCUITOS)

IMPORTANTE: No se incluyen los tornillos ni los anclajes de montaje.

1. Abra la puerta de la caja.
2. Seleccione el orificio ciego que desee usar. Retire el orificio ciego interior de 0.01m. insertando un destornillador de paleta en la ranura; presione cuidadosamente para soltar el orificio ciego. Retire la tapa. Si se necesita un orificio ciego de 0.02m retire el anillo exterior con un alicate después de retirar el orificio ciego de 0.01m Alise el borde, si fuera necesario.
3. Coloque la caja en la ubicación de montaje que desee y marque los orificios de montaje.

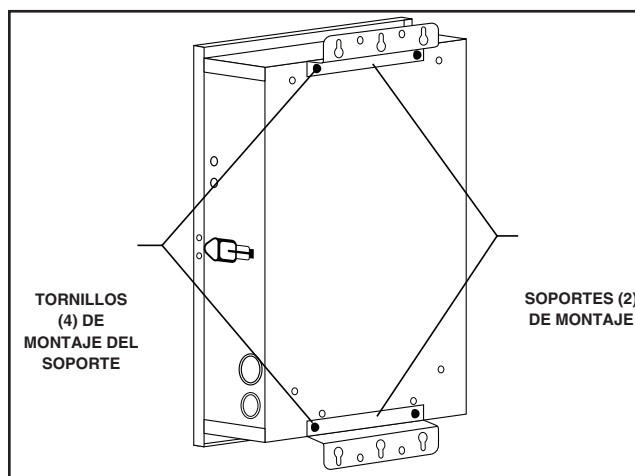
IMPORTANTE: Consulte Conexión a la energía e Instalación del cableado más adelante si desea pasar cables de energía y cables para conectar a las aplicaciones por la parte trasera de la caja. Conecte estos cables antes de montar la unidad.

4. Perfore orificios.
5. Instale los anclajes en la pared, si fuera necesario.
6. Instale primero el tornillo superior y luego cuelgue la caja.
7. Instale los tornillos restantes a través de la caja y en la pared.
8. Cierre la puerta de la caja.

MONTAJE (CAJA DE 4, 8, 12 Y 16 CIRCUITOS)

IMPORTANTE: No se incluyen los tornillos ni los anclajes de montaje. Se recomiendan tornillos tamaño N° 10; sin embargo, el tipo de tornillo que seleccione depende de la superficie de montaje.

1. INSTALE SOPORTES



1. Retire los cuatro tornillos de cabeza hexagonal (0.008m ranurados) ubicados en la parte superior e inferior de la parte trasera exterior de la caja.
2. Usando los tornillos que recién retiró, instale los soportes con la parte del ojo de la cerradura más allá del borde de la caja y dejando una saliente desde la parte trasera de la caja.

2. MONTE LA CAJA

1. Coloque la caja en la ubicación de montaje que desee y marque la ubicación de al menos dos de las aberturas del ojo de la cerradura en el soporte de montaje.
2. Perfore orificios.
3. Instale los anclajes en la pared, si fuera necesario.
4. Instale tornillos en las ubicaciones del ojo de la cerradura.
5. Cuelgue las cajas en los tornillos.
6. Marque la ubicación de al menos dos de los orificios redondos en el soporte inferior.
7. Retire la caja desde los tornillos superiores y perfore orificios para los tornillos inferiores.
8. Instale los anclajes en la pared, si fuera necesario.
9. Seleccione los orificios ciegos que desee usar. Retire el orificio ciego interior de 0.01m o de 0.02m insertando un destornillador de paleta en la ranura y presione cuidadosamente para soltar el orificio ciego. Retire la tapa. Si se necesita un orificio ciego más grande, retire el anillo exterior con un alicate después de retirar el orificio ciego interior. Alise el borde, si fuera necesario.
10. Ubique la caja en la pared usando los ojos de la cerradura en el soporte superior de montaje.
11. Instale los tornillos restantes a través del soporte inferior y apriételes.
12. Apriete los tornillos a través del soporte superior de montaje.
13. Cierre la puerta de la caja antes de poner en funcionamiento.

CONECTE A LA ENERGÍA

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar incendios, descarga eléctrica o la muerte, corte la energía en el disyuntor y compruebe que la energía esté cortada antes de realizar el cableado.

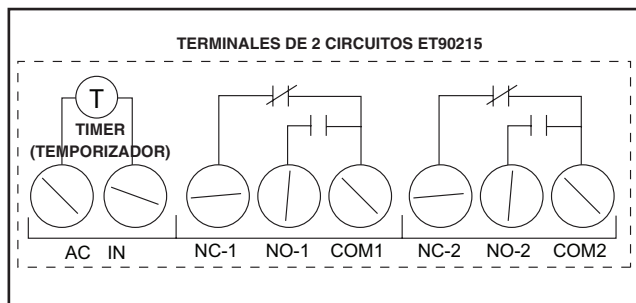
⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese de que no hay aislamiento del cable bajo la junta de conexión y apriete firmemente los tornillos del terminal.

Una fuente de alimentación de 120 a 277Vca suministra electricidad hacia el temporizador electrónico serie ET90000, que normalmente pasa a través de conductos. Para conectar los cables de energía a la unidad, siga este procedimiento:

⚠ PRECAUCIÓN

Conecte los cables de acuerdo con los códigos nacionales y locales de electricidad y seguridad.



1. Asegure los conectores del conducto al conducto antes de conectar los ejes a la caja. Después de insertar los conectores en la caja, apriete cuidadosamente la contratuerca del eje. No apriete demasiado.
2. Inserte el cable negro de energía en el tablero de energía (marcado "L1" o "CA") y fíjelo con un destornillador de paleta.
3. Inserte el cable blanco neutro en el tablero de energía (marcado "L2/N" o "IN") y fíjelo con un destornillador de paleta.

IMPORTANTE: El color de los cables puede variar.

4. **Sistema de 1 y 2 circuitos:** Fije el cable verde de conexión a tierra al tornillo verde de cabeza hexagonal en la parte inferior de la caja y fije con un destornillador de paleta.

Sistema de 4, 8, 12 y 16 circuitos: Conecte los cables de energía de entrada a los terminales en la esquina superior izquierda del dispositivo. Conecte el cable a tierra al tornillo verde de cabeza hexagonal en la parte inferior izquierda del dispositivo (consulte la Figura 1).

5. Cierre la puerta de la caja.

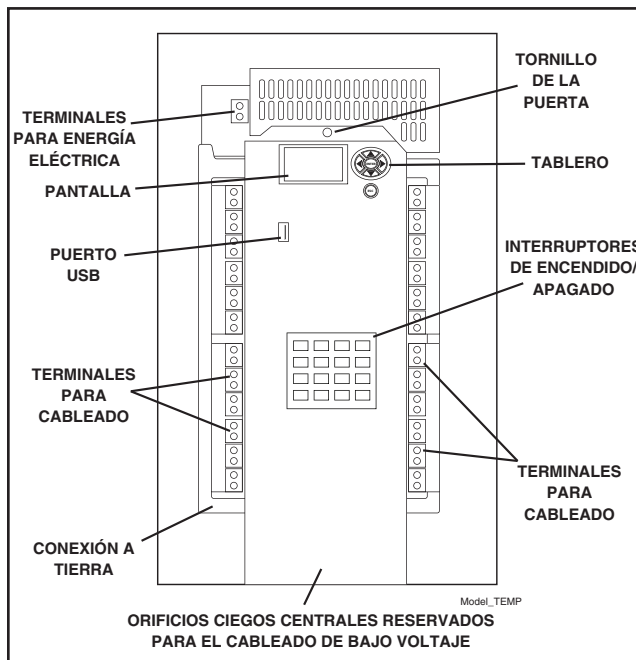


Figura 1: Unidad serie ET90000 (modelo de 4, 8, 12 y 16 circuitos)

INSTALE EL CABLEADO

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar incendios, descarga eléctrica o la muerte, corte la energía en el disyuntor y compruebe que la energía esté cortada antes de realizar el cableado.

Acate este reglamento antes de conectar cualquier aplicación al dispositivo.

- Los conductores de circuitos deben tener una corriente permanente admisible no inferior a la carga máxima total que se desee controlar.
- La protección contra la corriente excesiva debe tener una potencia nominal de interrupción suficiente para el voltaje de los circuitos de control de la aplicación y la corriente de carga total del equipo que se esté controlando.
- Se debe conectar un fusible o un disyuntor en serie con cada conductor que no esté conectado a tierra (y debe ser capaz de abrir cada conductor simultáneamente).
- La corriente nominal mínima para cada circuito es resistiva y de uso general de 30A. Consulte la sección Potencias nominales en la página 35 para ver otras potencias nominales.

Conecte los componentes y las aplicaciones a los tableros de terminales, según sea necesario. Los tableros de terminales están ubicados debajo de la placa de sujeción en la unidad pequeña y a la derecha e izquierda de la unidad grande. Inserte los cables en las ranuras; fíjelos con un destornillador de paleta.

INFORMACIÓN DE CABLEADO – SOLAMENTE CONDUCTORES DE COBRE			
AISLAMIENTO MÍN. 105 °C SEGÚN TAMAÑO DEL CABLE	POTENCIA NOMINAL DEL DISYUNTOR DE SUMINISTRO	CARGA MÁX. DEL MOTOR (TRABAJO CONTINUO)	
		120Vca	240Vca
AWG	A	W	W
14	15	372.83	745.7
12	20	745.7	1 491.4
10	30	–	–

Rango de 20 a 6 AWG de calibre del cable del bloque de terminales

AGREGAR TABLEROS DE RELÉS (SISTEMAS DE 4, 8 Y 12 CIRCUITOS)

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar incendios, descarga eléctrica o la muerte, corte la energía en el disyuntor y compruebe que la energía esté cortada antes de realizar el cableado.

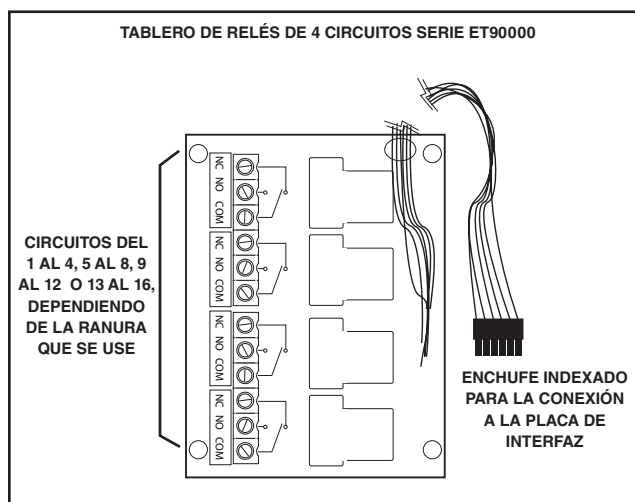
⚠ PRECAUCIÓN

Algunos terminales del temporizador electrónico serie ET90000 pueden estar energizados incluso si la pantalla de estado está apagada. Revise todos los terminales y cables con un voltímetro adecuado antes de tocarlos.

Se pueden agregar tableros adicionales de relés de cuatro circuitos al modelo de 4, 8 y 12 circuitos hasta un máximo de 16 circuitos por sistema.

IMPORTANTE: No exceda la carga máxima de 350A del panel.

1. Abra la puerta exterior y retire y guarde los dos tornillos que fijan el frente muerto interior al chasis.
2. Retire y guarde el tornillo que fija el conjunto de la puerta del controlador.
3. Seleccione la posición para instalar el nuevo tablero de relés.
4. Retire y guarde los dos tornillos exteriores que fijan el panel de relleno.
5. Retire el panel de relleno doblando en el borde dentado hasta que se quiebre.



6. Abra el conjunto de la puerta y retire y guarde los dos tornillos que se encuentran justo enfrente de los tornillos del panel de relleno.
7. Inserte el conjunto nuevo del tablero de relés en el orificio, primero el cable. El tablero debe asentarse en la parte superior de los soportes con los orificios de montaje ubicados sobre los orificios de los tornillos que se retiraron previamente.

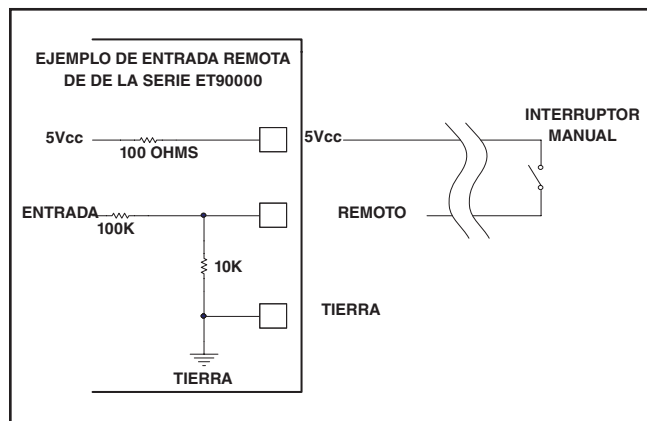
8. Asegúrese de que no haya cables debajo del tablero. Utilice los (4) tornillos originales para fijar el tablero de relés al soporte de montaje.
9. Conecte el cable desde el tablero de relés a la placa de interfaz. Use el siguiente conector abierto disponible (para mantener la secuencia numérica). Presione el conector en el conector de acoplamiento hasta que se enganche el conector.
10. Cierre el conjunto de la puerta y fíjelo con el tornillo.
11. Conecte los cables de los circuitos, que controla el temporizador serie ET90000, a los bloques de terminales del tablero de relés.
12. Revise el cableado para asegurarse de que no haya circuitos sin cables.
13. Vuelva a instalar el frente muerto del interior y fíjelo con los tornillos.
14. Retire la cubierta plástica de los teclados.
15. Conecte la energía a la unidad y programe los canales nuevos. El sistema ET90000 reconoce el tablero nuevo de relés, muestra los circuitos en la pantalla de estado y activa las teclas correctas de ENCENDIDO y APAGADO.
16. Cierre la puerta de la caja.

INSTALACIÓN DEL INTERRUPTOR REMOTO

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar incendios, descarga eléctrica o la muerte, corte la energía en el disyuntor y compruebe que la energía esté cortada antes de realizar el cableado.

El sistema ET90000 tiene la capacidad de conmutación remota. Hay 2 transferencias de mando en los modelos de 1 y 2 circuitos y 8 transferencias de mando en los modelos de 4, 8, 12 y 16 circuitos. El sistema ET90000 suministra corriente limitada de cinco voltios por medio de las conexiones del terminal ubicadas en la placa de interfaz del sistema. La longitud máxima de un circuito de interruptor remoto es 304,8 metros (1000 pies) usando un cable de 20 AWG de par trenzado. El fabricante recomienda calibres de cables de 16 AWG a 26 AWG e interruptores de bajo voltaje unipolares de un tiro (SPST). Pase el cable por uno de los orificios ciegos en el centro inferior de la caja (consulte la siguiente ilustración y la Figura 2).



CABLEADO DE BAJO VOLTAJE PARA ETHERNET, INTERRUPTOR REMOTO Y ENLACE COMÚN DE CAN

⚠ PRECAUCIÓN

Mantenga el cableado de bajo voltaje separado del cableado de alto voltaje, incluido el material del frente muerto entre las áreas de cableado. Use conductos separados para el cableado de bajo voltaje que no incluyan circuitos de voltaje del cable.

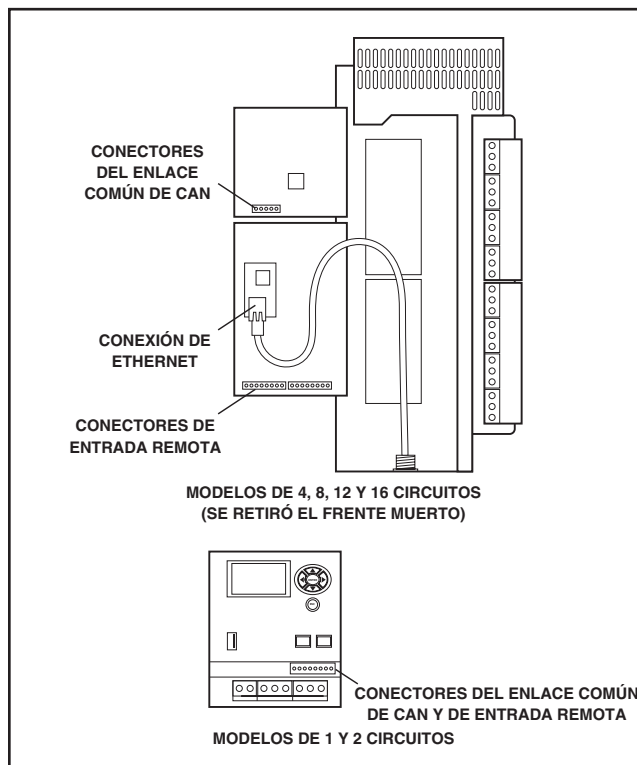


Figura 2: Cableado de bajo voltaje

Ethernet

Sistema de 1 y 2 circuitos: Para realizar la conexión opcional de Ethernet, fije el módulo de Ethernet al frente muerto de plástico en la parte inferior de la caja; conecte el cable plano al puerto de cableado al lado izquierdo.

Sistema de 4, 8, 12 y 16 circuitos: Ubique el módulo de Ethernet de bajo del frente muerto y de la puerta con bisagras en el área de cableado de bajo voltaje. El dispositivo usa un cable conector estándar de Ethernet. El alcance del cable de Ethernet es de 100 metros entre los dispositivos activos.

Pase el cable por uno de los orificios ciegos en el centro inferior de la caja. Presione el conector en el módulo hasta que se ajuste el pestillo. Consulte la Figura 2.

Nota:

- LED de energía: se ilumina mientras la energía esté CONECTADA
- LED1 en el modelo RJ-45: Velocidad de Ethernet: 10 (APAGADO) o 100 (ENCENDIDO)
- LED2 en el modelo RJ-45: actividad de enlace y de datos

Instalación del interruptor remoto

El puerto serial consta de varias entradas de 2 cables en el bloque de terminales. Hay dos entradas de 2 cables en los modelos de 1 y 2 circuitos y ocho entradas de 2 cables en los modelos más grandes. Se puede usar un interruptor estándar SPST de pared para hacer esta conexión. Instale el cableado para aplicaciones de puertos seriales insertando el cableado en la ranura disponible, luego fije con un destornillador de paleta.

Enlace común de CAN

Los dispositivos de CAN (red de área de controlador) poseen capacidades de interruptor remoto avanzadas sobre un rango más largo.

Sistema de 1 y 2 circuitos: Conecte los dispositivos mediante una interfaz de cuatro cables en el bloque de terminal sobre el frente muerto.

Sistema de 4, 8, 12 y 16 circuitos: Conecte los dispositivos en la parte trasera del circuito impreso (PCB) de la interfaz. Los dispositivos se pueden conectar en cadena tipo margarita o estrella. Cuando sea necesario que el cable esté “conectado al terminal”, conecte el terminal TRM al terminal C_H con un puente externo. Pase el cable por uno de los orificios ciegos en el centro inferior de la caja.

Bloque de terminales de enlace común de CAN

- 1 +5Vcc
- 2 C_H
- 3 C_L
- 4 TRM (Terminación de 120 ohmios)
- 5 Conexión a tierra
 - Longitud máxima de enlace común: 1 000m (3.280 pies)
 - Cantidad máxima de dispositivos remotos: 16
 - Tipo de cable: 1 par trenzado con blindaje: UL Tipo CL2
 - Rango de calibre del cable: 16 a 26 AWG

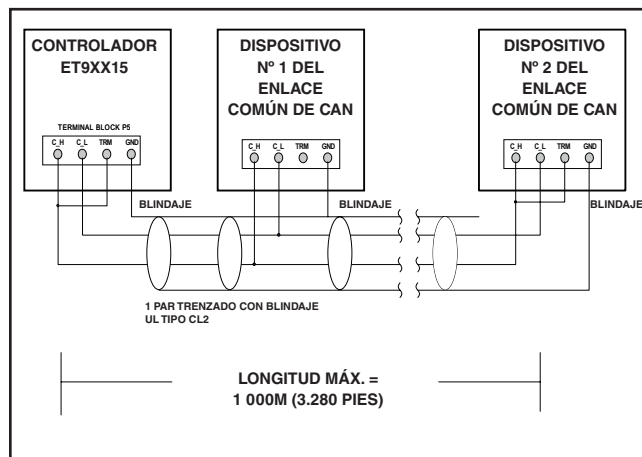


Figura 3: El ejemplo muestra las unidades del extremo en conexión cadena tipo margarita con terminación

RETIRO E INSTALACIÓN DEL CONJUNTO DE LA PUERTA: MODELOS DE 4 A 16 CIRCUITOS

⚠ PRECAUCIÓN

Se debe desconectar el suministro de energía hacia el sistema ET90000 antes de agregar o retirar componentes del sistema. Si no se desconecta la energía, se podrían producir lesiones personales, daños al equipo y anulación de la garantía del producto.

Retiro

1. Abra la puerta exterior; retire y guarde los dos tornillos que fijan el frente muerto interior al chasis.
2. Retire y guarde el tornillo que fija el conjunto de la puerta del controlador y abra la puerta.
3. Desconecte los cables siguientes desde el controlador y las placas de interfaz y etiquete cada conector o cable con su ubicación.
 - Cable entre el controlador y la interfaz
 - Cable de Ethernet
 - Canales 1 al 4, 5 al 8, 9 al 12, 13 al 16
 - Conexiones de enlace común de CAN
 - Conexiones del interruptor remoto

Nota: Algunos conectores tienen una característica de cierre con pestillo; presiónelo para retirarlo.

4. Cierre la puerta; retire y guarde el tornillo superior de la bisagra ubicada en la parte superior del conjunto.
5. Suba el conjunto hasta que se separe del soporte de la bisagra, luego levante el conjunto hacia la parte superior de la caja hasta que se libere del soporte inferior de la bisagra.

Instalación

1. Ubique el pasador inferior de la bisagra; guíe el orificio inferior de la bisagra en el conjunto de la puerta sobre el pasador.
2. Alinee el conjunto de la puerta con el soporte superior de la bisagra y fije con un tornillo.
3. Abra el conjunto de la puerta y conecte los cables siguientes al controlador y a las placas de interfaz:

IMPORTANTE: Los conectores están polarizados y solamente se ajustan en un sentido. NO los introduzca a la FUERZA en la ubicación del conector.

- Cable entre el controlador y la interfaz
 - Cable de Ethernet
 - Canales 1 al 4, 5 al 8, 9 al 12, 13 al 16
 - Conexiones de enlace común de CAN
 - Conexiones del interruptor remoto
4. Cierre el conjunto de la puerta y fíjelo con el tornillo.
 5. Vuelva a instalar el frente muerto del interior y fíjelo con los tornillos.
 6. Configure las cubiertas plásticas sobre los teclados, según sea necesario.
 7. Conecte la energía a la unidad y vuelva a programarla.

CONTROLES

TECLAS DE NAVEGACIÓN

Use las teclas de navegación del temporizador ET90000 para desplazarse por las pantallas, hacer las selecciones e ingresar variables.

- Presionando las teclas hacia arriba, hacia abajo, hacia la izquierda o hacia la derecha se desplaza la parte destacada en la pantalla.
- Al presionar ENTER (aceptar), se acepta la selección y se avanza a la pantalla siguiente.
- Al presionar ESC (salir), se cancela la selección de la pantalla y se vuelve la pantalla anterior. (Al presionar ESC [salir] varias veces, se vuelve a la pantalla STATUS [estado].)

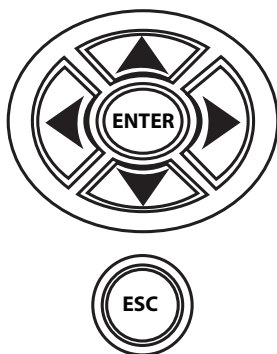


Figura 4: Teclas de navegación

PUERTO USB

El ET90000 tiene un puerto USB 2.0 de alta velocidad para transferir actualizaciones y programas. Las funciones del puerto son las siguientes:

- transferencia de programas
- actualización del programa inalterable

TECLAS DE ENCENDIDO Y APAGADO MANUAL

La unidad ET90000 tiene una tecla de ON/OFF (encendido/apagado) manual para cada circuito del sistema. Cada tecla transfiere manualmente el mando al circuito relacionado, apagando el circuito si está encendido y encendiéndolo si está apagado. La condición de cada circuito se muestra en forma P155

redeterminada en la PANTALLA STATUS (estado). 01\ E indica que el circuito número 1 está APAGADO y que el circuito está ACTIVADO; 01 E indica que el circuito número 1 está ENCENDIDO y que el circuito está ACTIVADO. Si la E está bloqueada en la pantalla, el circuito está DESACTIVADO. Se puede usar la transferencia de mando manual; sin embargo, no se sigue la programación. Los sistemas ET90000 con 4, 8 ó 12 circuitos se envían con las dieciséis teclas de ON/OFF (encendido/apagado) manual instaladas. Las teclas de los circuitos que no se usan están inactivas hasta que se instale el tablero adecuado de relés en el sistema. Las teclas inactivas se envían con una cubierta plástica sobre ellas, que se puede retirar fácilmente cuando se agregue un tablero adicional de relés.

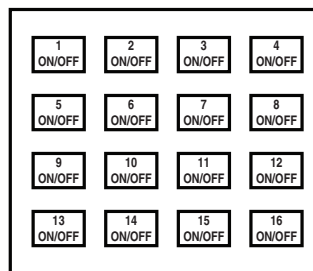


Figura 5: Teclas de ON/OFF (encendido/apagado) del sistema de 16 circuitos

PROGRAMACIÓN

Programa el temporizador electrónico serie ET90000 usando las teclas de navegación (consulte la Figura 4). Algunas de las entradas que se programan son elecciones simples: sí/no, activar/desactivar, etc.; otras involucran variables en caracteres alfanuméricos.

CONFIGURACIÓN INICIAL

En la pantalla STATUS (estado), presione ENTER (aceptar). Use las teclas de navegación para:

- Elegir INITIAL SETUP (configuración inicial).
- Ingresar la fecha actual.
- Ingresar la hora correcta (elija 12-HOUR [12 horas], por ejemplo: 2:20 PM; o 24-HOUR [24 horas], por ejemplo: 14 horas y 20 minutos).
- Escoger si desea que el temporizador serie ET90000 actualice automáticamente la hora para el horario de verano.
- Seleccionar el huso horario.

STATUS	TIMESWITCH
01E 02E	
7/14/11	2:20 PM

PROGRAMACIÓN DE EVENTOS

Después de que se haya configurado inicialmente el temporizador serie ET90000, se puede programar un "evento." Un evento es algo que el dispositivo puede controlar, como el encendido de luces o el apagado de una alarma.

1. ESCOGER FECHA ESPECÍFICA O RELATIVA

Para programar un evento, primero elija si desea que el evento ocurra en una fecha específica o relativa. Programe una fecha específica eligiendo mes y día; programe una fecha relativa eligiendo una fecha como, por ejemplo, la segunda semana de enero o el décimo día de cada mes.

Opciones disponibles:

1st-31st (1er a 31er)	Weekday (día de semana)
Each (cada)	Weekend (fin de semana)
Last (última)	Day (día)
First (primera)	Jan-Dec (enero a diciembre)
Mon-Sun (lunes a domingo)	Year (año)
Week (semana)	Month (mes)

2. ESPECIFICAR LA HORA

Elija la hora cuando desee que el evento ocurra. O elija el tiempo astronómico, que corresponda a sunrise (salida del sol) o sunset (puesta del sol), más o menos un número variable de minutos (hasta ± 120), según sea necesario.

EVENT 1
TYPE: PULSE
HH:MM:SS
00:01:00

3. TIPO DE CIRCUITOS

Para el evento, elija si desea que el temporizador electrónico serie ET90000 ponga la aplicación en ON (encendida) o en OFF (apagada), luego elija si desea que el circuito tenga un encendido fijo o un encendido de pulso.

Fixed (fija) significa una corriente permanente. Pulse (pulsa) significa corriente permanente ENCENDIDA durante un tiempo específico (ingrese horas, minutos y segundos de pulso) y luego se apaga.

EVENT 1
TYPE: PULSE
HH:MM:SS
00:01:00

4. ASIGNE UN NOMBRE AL EVENTO

Se puede escoger el nombre del evento, tal como LUCES S o BOMBA 1. Ingrese el nombre (hasta 10 caracteres) usando la pantalla alfanumérica. Si no se ha dado nombre al evento, el sistema ET90000 escoge uno, por ejemplo Event 1 (evento 1).

NAME: EVENT 1
ABCDEFGHIJKLM
NOPQRSTUVWXYZ
012345678 /-:
DEL
ACCEPT

5. DETERMINAR EL CONTROL DE CIRCUITOS

Luego de asignar el nombre al evento, seleccione los circuitos que controlan el evento. Seleccione solamente un circuito o hasta 16 circuitos en dispositivos de mayor capacidad. (Nota: En el futuro, se dispondrá de hasta 32 circuitos externos.)

6. PROGRAMAR DÍAS FESTIVOS

Si el evento se ejecuta en periodos donde hay uno o más días festivos, en los cuales se pueda sustituir horas y fechas de eventos normales, programe esta información en el dispositivo.

Similar a la programación de un evento, asigne nombre al día festivo, configure fecha y hora (en este caso, elija el inicio y el fin del día festivo), luego programe los eventos en el días festivo. En forma similar a la programación de eventos principales, seleccione los circuitos y su función: ponga en ON (encendida) con una duración fixed (fija) o pulse (pulsa) o ponga en OFF (apagada).

7. SELECT ASTRO ZONES (SELECCIONE ZONAS ASTRONÓMICAS)

Si ha programado previamente un evento o días festivos basándose en el tiempo astronómico, debe seleccionar una zona astronómica después de haber programado todas las variables, eventos y días festivos. Seleccione a partir de las siguientes regiones:

- USA STATES (Estados Unidos)
- MEXICO (México)
- CANADA (Canada)
- USA TERRITORIES (territorios de los Estados Unidos)

SELECT ASTRO ZONE

COUNTRY

UNITED STATES

COUNTRY LOCATION

ILLINOIS

LOCATION QUADRANT

CENTER

Luego, seleccione respectivamente COUNTRY LOCATION (ubicación en el país) y LOCATION QUADRANT (ubicación del cuadrante).

8. REVISAR EL EVENTO

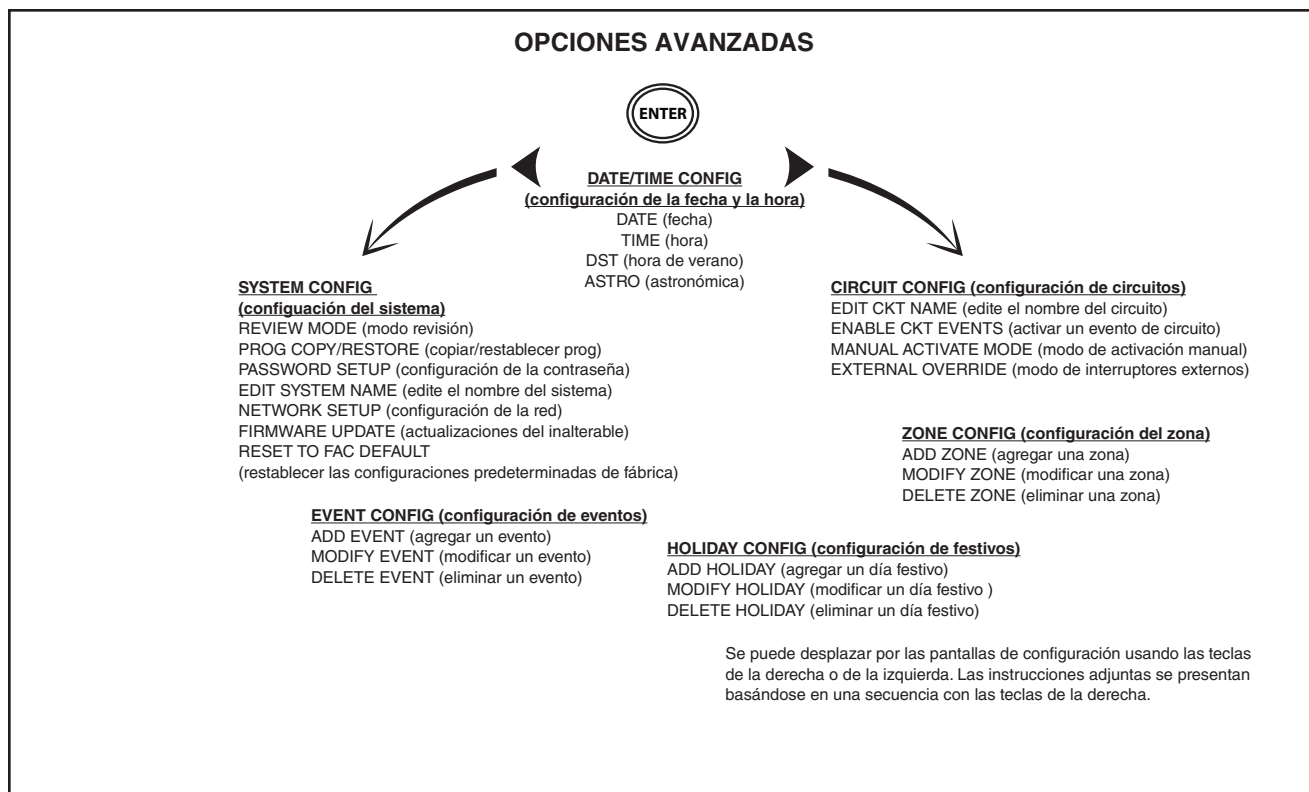
Después de finalizar la programación de los eventos, puede escoger YES (sí) para revisarlo. Revise el programa por circuito, por evento (ALL [todos], HOLIDAY [día festivo], o RELATIVE [relativa]) y por fecha específica. Si el evento requiere cambios, presione ENTER (aceptar) con el evento destacado para avanzar directamente a Opciones avanzadas. También puede editar o cambiar el evento en ADVANCED OPTIONS (opciones avanzadas) o en la pantalla SETUP (configuración).

CONSEJOS PARA PLANIFICAR EVENTOS

Dependiendo de la complejidad de los circuitos, es posible que prefiera planificar los eventos antes de programarlos con una tabla similar a la que se encuentra a la derecha.

EVENTOS				
Circuitos	Nombre del evento	Días de entrada en vigencia	Hora de inicio	Tipo: ENCENDIDO/APAGADO FIJO/PULSO

DÍAS FESTIVOS				
Circuitos	Nombre del día festivo	Fecha de inicio	Fecha de término	Tipo: ENCENDIDO/APAGADO FIJO/PULSO



ADVANCED OPTIONS (OPCIONES AVANZADAS)

Use Opciones avanzadas para editar la programación ya existente, configurar circuitos y usos y configurar el sistema.

En la pantalla STATUS (estado), presione ENTER (aceptar) y navegue a ADVANCED OPTIONS (opciones avanzadas). Presione ENTER (aceptar) para tener acceso a DATE (fecha), TIME (hora), DST (hora de verano) o ASTRO (astronómica) en la pantalla DATE/TIME CONFIG (configuración de la fecha y la hora).

DATE (FECHA)

Presione ENTER (aceptar) para corregir la fecha.

TIME (HORA)

Presione ENTER (aceptar) para cambiar la hora actual (horas, minutos, AM o PM) o el modo de la pantalla para la hora (12 HOUR AM/PM o 24 HOUR).

DST (HORA DE VERANO)

Presione ENTER (aceptar) para activar o desactivar DST, configure el uso horario de DST y configure las fechas de entrada en vigencia (fecha de inicio y fin de DST).

```

DT.DST.EFF-DATES

START DATE (SUN) :
FOURTH WK OF FEB
END DATE (SUN) :
FIRST WK OF OCT
    
```

ASTRO (ASTRONÓMICA)

En ASTRO (astronómica), se puede definir una zona astronómica (país, ubicación en el país y ubicación del cuadrante). También, si fuera necesario ajustar la hora de la zona astronómica, se puede hacer comparando con la "hora calculada" de la pantalla ASTRO ADJUSTMENT (ajuste astronómico).

```

DT.ASTRO .ADJUSTMENT
CALCULATED TIME
SUNRISE      SUNSET
5:26 AM      5:29 PM
ENTER NEW TIME
SUNRISE      SUNSET
5:26 AM      5:29 PM
    
```

CIRCUIT CONFIG (CONFIGURACIÓN DE CIRCUITOS)

Al presionar la tecla derecha en HORA, FECHA, DST o ASTRO, se encuentran las siguientes opciones en CONFIGURACIÓN DE CIRCUITOS:

- EDIT CKT NAME (edite el nombre del circuito)
- ENABLE CKT EVENTS (activar un evento de circuito)
- MANUAL ACTIVATE MODE (modo de activación manual)
- EXTERNAL OVERRIDE (modo de interruptores externos)

Cada relé o salida se define como circuito. Se puede configurar cada circuito en forma independiente usando las siguientes opciones.

1. EDIT CKT NAME (edite el nombre del circuito)

Ingresa o cambie el nombre de los circuitos. Primero seleccione el circuito que desee cambiar, luego use el teclado para ingresar o cambiar el nombre (hasta 10 caracteres; el nombre predeterminado es CIRCUIT 1 [circuito 1], CIRCUIT 2 [circuito 2], etc.).

2. ENABLE CKT EVENTS (activar un evento de circuito)

Al activar un circuito, se rige por los eventos programados. Sin embargo, los eventos no ENCIENDEN ni APAGAN un circuito desactivado, pero aún se pueden controlar circuitos desactivados manualmente mediante botones o transferencias de mando. Agregue o retire la referencia para activar o desactivar el circuito.

```
CIRCUIT . ENABLE
  ENABLE/DISABLE CKTS
  NONE
  ✓ 1: CIRCUIT 1
    2: CIRCUIT 2
  DONE
```

3. MANUAL ACTIVATE MODE (modo de activación manual)

Esto determina cómo se controlan los relés. Si es FIXED (fijo), un botón ENCIENDE y APAGA normalmente un circuito. Si es PULSE (pulso), después de que se encienda manualmente el circuito, dicho circuito se apaga automáticamente cuando expira la duración del pulso. (Nota: Siempre se pueden controlar los circuitos manualmente mediante botones.) Para activar:

- A. Seleccione el circuito que desee controlar.
- B. Escoja FIXED (fija) o PULSE (pulsa).
- C. Si selecciona PULSE (pulsa), ingrese la duración.

4. EXTERNAL OVERRIDE (modo de interruptores externos)

Se pueden usar interruptores remotos externos de transferencia de mando para controlar los circuitos. Los modelos de 1 y 2 circuitos tienen dos transferencias de mando; las unidades de 4 a 16 circuitos tienen hasta ocho transferencias de mando. Seleccione

los circuitos para los que desee transferir el mando, las zonas y si la transferencia de mando será fija o por pulsos. Si es por pulsos, configure la duración.

```
CIRCUIT . OVERRIDE
  OVERRIDE 1
  SELECT OVERRIDE
  ACTIVATE MODE

  FIXED
  PULSE  HH: MM: SS
          00: 01: 00
```

ZONE CONFIG (CONFIGURAR UNA ZONA)

Se usan estas opciones para establecer y definir zonas. Se puede configurar una zona y usarla para controlar uno o más circuitos, como los eventos y los días festivos relacionados con el circuito. Por ejemplo, se puede crear la Zona A, que consta de los circuitos 1, 3 y 6 que tienen cuatro eventos y tres días festivos, lo que incluye las variables de cada evento y de cada día festivo, tales como fechas, horas, etc., relacionadas con ellos.

Si los eventos controlan zonas en lugar de circuitos, se pueden modificar los circuitos en una zona sin cambiar los eventos. Para configurar, presione la tecla derecha en CIRCUIT CONFIG (configuración de circuitos) para ir a ZONE CONFIG (configurar una zona) donde se encuentran las siguientes opciones:

- ADD ZONE (agregar una zona)
- MODIFY ZONE (modificar una zona)
- DELETE ZONE (eliminar una zona)

1. ADD ZONE (agregar una zona)

Para agregar una zona, presione ENTER (aceptar) en ADD ZONE (agregar una zona) donde se encuentran las siguientes opciones:

- ENABLE A ZONE (activar una zona) – Se establece una zona al activarla. Al desactivar una zona se ignora la programación.
- EDIT ZONE NAME (edite el nombre de la zona) – Aquí se puede asignar un nombre a la zona (hasta 10 caracteres; los nombres predeterminados son ZONE 1 (zona 1), ZONE 2 (zona 2), etc.).
- EDIT ZONE CIRCUIT LIST (modificar lista de circuitos por zona) – Escoja los circuitos que desee incluir en la zona poniendo una referencia junto a los circuitos.

2. MODIFY ZONE (modificar una zona)

Seleccione la zona que desee modificar, luego escoja:

- ENABLE (activado) – Escoja YES (sí) o NO (no).
- EDIT ZONE NAME (edite el nombre de la zona) – Edite el nombre de la zona (hasta 10 caracteres; los nombres predeterminados son ZONE 1 (zona 1), ZONE 2 (zona 2), etc.).
- EDIT ZONE CIRCUIT LIST (modificar lista de circuitos por zona) – Escoja los circuitos que desee incluir en la zona poniendo una referencia junto a los circuitos.

3. DELETE ZONE (eliminar una zona)

Seleccione la zona que desee eliminar, luego presione ENTER (aceptar).



HOLIDAY CONFIG (CONFIGURACIÓN DE DÍAS FESTIVOS)

Presione nuevamente la tecla derecha en ZONE CONFIG (configurar una zona) para ir a HOLIDAY CONFIG (configuración de días festivos) donde se encuentran las siguientes opciones:

- ADD HOLIDAY (agregar un día festivo)
- MODIFY HOLIDAY (modificar un día festivo)
- DELETE HOLIDAY (eliminar un día festivo)

1. ADD HOLIDAY (agregar un día festivo)

Se crea un día festivo cuando:

- ENABLE A HOLIDAY (activar un día festivo) – Establezca el día festivo escogiéndolo YES (sí) o NO (no).
- EDIT HOLIDAY NAME (editar el nombre al día festivo) – Asigne un nombre al día festivo (hasta 10 caracteres; los nombres predeterminados son HOLIDAY 1 [día festivo 1], HOLIDAY 2 [día festivo 2], etc.).
- EDIT HOLIDAY DATES (editar las fechas al día festivo) – Escoja en día festivo FIXED (fijo) o RELATIVE (relativo), donde fijo (fixed) corresponde a los primeros y últimos días exactos del día festivo (mes y día); relativo (relative), por ejemplo, corresponde al primer día = 4 de julio, duración = 3 días.

2. MODIFY HOLIDAY (modificar un día festivo)

Seleccione el día festivo que desee activar, cambiar o agregar nombre o editar las fechas de los días festivos (de la misma forma descrita anteriormente).

3. DELETE HOLIDAY (eliminar un día festivo)

Escoja cualquier día festivo que desee eliminar de la zona.



EVENT CONFIG (CONFIGURACIÓN DE EVENTOS)

Presione nuevamente la tecla derecha en HOLIDAY CONFIG (configuración de festivos) para ir a EVENT CONFIG (configuración de eventos) donde se encuentran las siguientes opciones:

- ADD EVENT (agregar un evento)
- MODIFY EVENT (modificar un evento)
- DELETE EVENT (eliminar un evento)

1. ADD EVENT (agregar un evento)

Se agrega un evento cuando:

- ENABLE EVENT (activar un evento) – Establezca un evento escogiéndolo YES (sí) o NO (no).
- EDIT EVENT NAME (editar un nombre del evento) – Asigne un nombre al evento (hasta 10 caracteres; los nombres predeterminados son EVENT 1 [evento 1], EVENT 2 [evento 2], etc.).
- EDIT EVENT TYPE (editar un tipo del evento) – Escoja si el evento ENCIENDE o APAGA un circuito.

- EDIT EVENT DATE/TIME (editar la fecha y la hora del evento) – Ingrese una fecha fija (mes y día) o una fecha relativa (por ejemplo, primer día de cada mes); ingrese una hora fija (hora y minutos) o un tiempo astronómico (sunrise o sunset, hasta un ajuste permisible de ± 120 minutos).
- CKT/ZONE/HOL LISTS (listas de circuitos/zonas/días festivos) – Seleccione circuitos, zonas y días festivos para cada evento poniendo las referencias.
- EDIT ACTIVATION TYPE (modificar tipo de activación) – Seleccione modo de activación, ya sea FIXED (fijo) o PULSE (pulso). Si selecciona PULSE (pulso), ingrese la duración en horas, minutos y segundos.

2. MODIFY EVENT (modificar un evento)

Para modificar un evento, primero seleccione el evento que desee modificar, luego cambie o edite el evento en ENABLE EVENT (activar un evento), EDIT EVENT NAME (editar un nombre del evento), EDIT EVENT TYPE (editar un tipo del evento), EDIT EVENT DATE/TIME (editar de la fecha y la hora del evento), CKT/ZONE/HOL LISTS (listas de circuitos/zonas/días festivos), o EDIT ACTIVATION TYPE (modificar tipo de activación) (consulte más arriba).

3. DELETE EVENT (eliminar un evento)

Escoja el evento que desee eliminar.



OPCIONES DE CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

Presione nuevamente la tecla derecha en EVENT CONFIG (configuración de eventos) para ir a SYSTEM CONFIG (configuración del sistema). Nota: En la pantalla STATUS (estado), también puede presionar ENTER (aceptar); navegar a ADVANCED OPTIONS (opciones avanzadas), presionar nuevamente ENTER (aceptar), luego presionar una vez la tecla izquierda.

Las opciones son las siguientes:

- REVIEW MODE (modo de revisión)
- PROG COPY/RESTORE (copiar/restablecer prog)
- PASSWORD SETUP (configuración de la contraseña)
- EDIT SYSTEM NAME (edite el nombre del sistema)
- NETWORK SETUP (configuración de la red)
- FIRMWARE UPDATE (actualizaciones del inalterable)
- RESET TO FAC DEFAULT (restablecer las configuraciones predeterminadas de fábrica)

IMPORTANTE: Use la tecla ESC (salir) para volver a la pantalla SYSTEM CONFIG (configuración del sistema) después de ingresar estas opciones.

1. REVIEW MODE (MODO DE REVISIÓN)

En REVIEW MODE (modo de revisión), se pueden revisar los parámetros de todos los eventos por circuito y fecha.

A) PROGRAMMED SCHEDULE (PROGRAMACIÓN)

En REVIEW MODE (modo de revisión), vaya a PROGRAMMED SCHEDULE (programación). Después de escoger la programación del circuito que desee revisar, vaya a SELECT EVENT TYPE (seleccione el tipo del evento). En esta pantalla, seleccione a partir de lo siguiente:

```
SYS. REVIEW-MODE
      CIRCUIT 1
      SELECT EVENT TYPE
      ALL EVENTS
      HOLIDAY EVENTS ONLY
      RELATIVE EVENTS ONLY
```

- ALL EVENTS (todos los eventos)
- HOLIDAY EVENTS ONLY (solamente eventos de días festivos)
- RELATIVE EVENTS ONLY (solamente eventos relativos)

Seleccione la fecha del evento que desee revisar y presione aceptar. La pantalla muestra cualquier evento programado.

B) EVENT LOG (registro de eventos)

También se puede ver un EVENT LOG (registro de eventos), como el siguiente ejemplo. El registro de eventos guarda más de 1.000 eventos de los más recientes y se puede guardar en un dispositivo USB.

```
EVENT LOG
PARKING L1 12/31/12
ON          5:00 PM
-MANUAL-    12/31/12
OFF         2:00 PM
-SERIAL-    12/31/12
ON          10:00 AM
```

2. PROG COPY/RESTORE (COPIAR/ RESTABLECER PROG)

En esta función, se puede copiar o restablecer un programa en el temporizador serie ET90000 desde el puerto USB. Para copiar un programa, inserte un dispositivo USB en el puerto y siga las instrucciones. Para restablecer un programa, seleccione el programa que desee restablecer desde la lista en la pantalla; presione ENTER (aceptar) para eliminar la programación actual y reemplazarla por la programación guardada en el dispositivo USB. Nota: Haga una copia de seguridad del programa en el dispositivo USB, en caso de que accidentalmente se elimine, restablezca, etc.

3. PASSWORD SETUP (CONFIGURACIÓN DE LA CONTRASEÑA)

En esta pantalla se encuentran las siguientes opciones:

- ENABLE PASSWORD (activar una contraseña)
- CHANGE PASSWORD (cambiar una contraseña)

En ENABLE PASSWORD (activar una contraseña), se encuentran las opciones ENABLED (activado) y DISABLED (desactivado). Al seleccionar ENABLED (activado), significa que las pantallas están visibles, pero debe ingresar la contraseña para cambiar o agregar información. Al escoger DISABLED (desactivado) significa que no se requiere contraseña para ver, cambiar ni agregar información.

Para cambiar la contraseña, presione CHANGE PASSWORD (cambiar una contraseña). Cuando llegue a la pantalla SYS PASSWORD CHANGE (cambio contraseña sis), ingrese hasta 10 caracteres alfanuméricos; ingrédelos nuevamente para confirmar. ¡Escriba la contraseña!

Nota: Si la contraseña está activa, aún se pueden restablecer

las configuraciones predeterminadas de fábrica del dispositivo.

IMPORTANTE: Se pueden restablecer las configuraciones predeterminadas de fábrica aunque no conozca la contraseña; de hecho, ésta es la única forma de empezar “desde cero” e ingrese una nueva contraseña, si se perdió la contraseña permanentemente. Siempre copie el programa a un dispositivo USB antes de restablecer el temporizador.

4. EDIT SYSTEM NAME (EDITE EL NOMBRE DEL SISTEMA)

Use ésta para fines de identificación para asignar nombre al sistema cuando conecte varios temporizadores en red. Cambie o edite el nombre del sistema usando hasta 10 caracteres alfanuméricos, luego presione ACCEPT (aceptar).

5. NETWORK SETUP (CONFIGURACIÓN DE LA RED)

En NETWORK SETUP (configuración de la red), se puede:

- CONFIGURE NETWORK ADDRESS (configurar la dirección de la red) – Si desea conectarse a una red, se debe configurar la dirección de la red. INGRESE la dirección IP (protocolo de Internet), la máscara de la subred y el acceso predeterminado.
- CONFIGURE REMOTE ADDRESS (configurar la dirección remota) – Para configurar una dirección remota, primero se debe conectar a un dispositivo Ethernet (consulte la página 39). Se pueden programar hasta 16 direcciones IP.
- REMOTE CONNECT (conexión remota) – Siga las instrucciones para conectarse a otro dispositivo Ethernet.
- REMOTE DISCONNECT (desconexión remota) – Primero conéctese a un dispositivo Ethernet, luego siga las instrucciones.
- TIME SYNC (sincronizar los temporizadores) – Envíe la información de la hora desde el temporizador actual a todos los temporizadores, de forma tal que todos los relojes estén sincronizados. Para sincronizar los temporizadores, primero conéctese a un dispositivo Ethernet, luego siga las instrucciones.

6. FIRMWARE UPDATE

Las actualizaciones del programa inalterable se encuentran disponibles en <http://www.intermatic.com>. Para instalar una actualización desde una memoria, inserte el dispositivo en el puerto USB, luego siga las instrucciones.

7. RESTABLECER LAS CONFIGURACIONES PREDETERMINADAS DE FÁBRICA

Escoja NO (no) o YES (sí). ¡Asegúrese de que desea hacer esto!

IMPORTANTE: Copie el programa a un dispositivo USB antes de restablecer el temporizador. Si lo restablece según las configuraciones predeterminadas de fábrica, se pierde toda la programación personalizada.

IMPORTADOR: INTERMATIC MEXICANA, S. DE R.L. DE C.V.
AV. DON MANUEL TALAMAS CAMANDARI 405
PARQUE INDUSTRIAL INDEPENDENCIA I
CD. JUAREZ, CHIH. MEXICO C.P. 32575
TEL: 656 2953950 R.F.C IME1208308Z2
WWW.INTERMATIC.COM

