

Operación y configuración del controlador NF3500G4

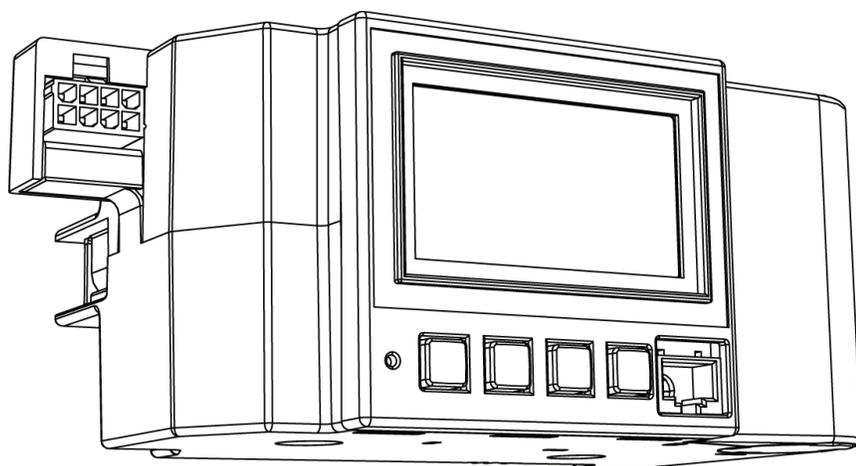
para su uso con los sistemas de control de
iluminación Powerlink™

Guía del usuario

63249-420-409

Conservar para uso futuro.

10/2024



Información legal

La información que se ofrece en este documento incluye descripciones generales, características técnicas o recomendaciones relacionadas con los productos o las soluciones.

Este documento no está previsto para usarse en sustitución de estudios detallados, ni de desarrollos o planes esquemáticos operativos y específicos del sitio. No debe utilizarse para determinar la idoneidad o fiabilidad de los productos o soluciones para aplicaciones de usuario específicas. El usuario tiene la obligación de realizar un análisis de riesgos, una evaluación y unas pruebas adecuados y exhaustivos de los productos o soluciones, en relación con la aplicación o el uso específicos correspondientes, o de encargar su realización a un experto profesional de su elección (integrador, especificador o similar).

La marca Schneider Electric y cualquier marca comercial de Schneider Electric SE y sus subsidiarias mencionadas en este documento son propiedad de Schneider Electric SE o sus subsidiarias. Todas las demás marcas pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

Este documento y su contenido están protegidos por las leyes de derechos de autor aplicables y se proporciona solo para fines informativos. No se puede reproducir ni transmitir ninguna parte de este documento de ninguna forma ni por ningún medio (ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, grabación o de otra manera), con ningún propósito, sin la previa autorización por escrito de Schneider Electric.

Schneider Electric no concede ningún derecho o licencia para el uso comercial del documento o de su contenido, salvo en el caso de una licencia no exclusiva y personal para consultarla que se suministra "tal cual".

Schneider Electric se reserva el derecho a realizar cambios o actualizaciones en relación con el contenido de este documento o su formato, en cualquier momento y sin previo aviso.

En la medida permitida por la ley vigente, Schneider Electric y sus subsidiarias no asumen responsabilidad alguna por cualquier error u omisión en el contenido informativo de este documento, así como tampoco por cualquier uso o uso indebido del contenido de este documento.

Contenido

Información de seguridad.....	5
Observe que.....	5
FCC de clase B.....	6
Precauciones de seguridad.....	7
Funcionamiento de la pantalla.....	8
Uso de las teclas.....	8
Navegación de la pantalla.....	9
Cambiar un valor.....	10
Ingresar o cambiar un nombre.....	10
Selección a partir de una lista.....	11
Guardar los cambios.....	11
Pantalla de error emergente.....	12
Descripción general de la pantalla.....	13
Pantalla principal.....	13
Ingreso de los códigos de acceso a la pantalla.....	18
Programación de un nuevo sistema.....	19
Configuración de las comunicaciones.....	20
Configuración de las comunicaciones Ethernet.....	20
Habilitar/Deshabilitar puerto de red.....	23
Configuración de las comunicaciones en serie.....	24
Configuración de comunicación en serie DMX512.....	27
Configuración de la acción ante la pérdida de comunicación.....	29
Configuración del controlador.....	30
Asistencia de recuperación.....	38
Configuración de horarios.....	39
Configuración de días especiales.....	39
Configuración del periodo.....	43
Configuración de horarios.....	45
Activar un horario.....	46
Configuración del panel.....	49
Configuración del interruptor.....	49
Nombrar los interruptores automáticos.....	49
Configuración del panel.....	54
Configuración de entradas.....	57
Inversión de evento alto/bajo.....	58
Nombrar una entrada.....	59
Asignación de entradas.....	59
Configuración de temporizadores de entrada.....	60
Sincronización de entradas.....	61
Configuración de zonas.....	64
Nombrar una zona.....	64
Configuración de la fuente de control.....	65
Asignación de fuentes de zona.....	65

Seleccionar la prioridad de zona.....	69
Asignar interruptores automáticos a una zona	71
Cambio de modo automático a manual de los interruptores automáticos	74
Activación de la acción de pérdida de comunicación para una zona	75
Configurar la terminal de E/S.....	77
Nombrar una terminal.....	78
Ver el estado/control	79
Ver el estado del panel	79
Ver el estado de la zona.....	84
Ver el estado del horario	90
Ver el estado de la entrada	93
Ver el estado de comunicación	95
Ver el estado de la terminal.....	101
Configuración avanzada de funcionamiento.....	103
Configurar los códigos de acceso	103
Restaurar a valores predeterminados	104
Configuración del modo de operación.....	107
Diagnóstico y resolución de problemas	109
Especificaciones del controlador	112
Atención al cliente y servicio.....	113

Información de seguridad

Asegúrese de leer detenidamente estas instrucciones y examine el equipo para familiarizarse con él antes de instalarlo, hacerlo funcionar o prestarle servicio de mantenimiento. Los siguientes mensajes especiales pueden aparecer en esta guía del usuario o en el equipo para advertirle sobre peligros o para llamar su atención sobre cierta información que clarifica o simplifica un procedimiento.



La adición de cualquiera de estos símbolos a una etiqueta de seguridad de "Peligro" o "Advertencia" indica la existencia de un peligro eléctrico que podrá causar lesiones personales si no se siguen las instrucciones.



Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se usa para avisar sobre peligros de lesiones personales. Respete todos los mensajes de seguridad con este símbolo para evitar posibles lesiones o la muerte.

⚠️⚠️ PELIGRO
PELIGRO indica una situación de peligro que, si no se evita, podrá causar la muerte o lesiones serias.
⚠️ ADVERTENCIA
ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede causar la muerte o lesiones graves.
⚠️ PRECAUCIÓN
PRECAUCIÓN indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede causar lesiones menores o moderadas.
AVISO
AVISO se usa para abordar prácticas no relacionadas con lesiones físicas.

NOTA: Proporciona información adicional para clarificar o simplificar un procedimiento.

Observe que

Solamente el personal calificado con especialización en electricidad deberá instalar, hacer funcionar y prestar servicios de mantenimiento al equipo eléctrico. Schneider Electric no asume responsabilidad alguna por las consecuencias que surjan de la utilización de este material.

Una persona calificada es aquella que tiene destreza y conocimiento técnico relacionado con la construcción, instalación y funcionamiento del equipo eléctrico; asimismo, esta persona ha recibido capacitación sobre seguridad con la cual puede reconocer y evitar los riesgos involucrados.

Los equipos eléctricos deben transportarse, almacenarse, instalarse y operarse únicamente en el entorno para el que fueron diseñados.

FCC de clase B

Este equipo ha sido probado y cumple con los límites de un dispositivo digital de clase B, de conformidad con el apartado 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se producirá interferencia en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo que se puede determinar apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes acciones:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a un tomacorriente en un circuito diferente del que está conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico de radio o televisión con experiencia para obtener ayuda.

Se le advierte al usuario que cualquier cambio o modificación a este equipo que no sea aprobada expresamente por Schneider Electric puede anular el derecho del usuario para operar este equipo.

Este aparato digital cumple con la declaración CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B).

Precauciones de seguridad

Este capítulo contiene importantes precauciones de seguridad que deben seguirse antes de intentar instalar o realizarle mantenimiento al equipo eléctrico. Lea atentamente y siga las precauciones de seguridad que se indican a continuación.

⚠ PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO

- Utilice el equipo de protección personal (EPP) apropiado y siga las prácticas de seguridad para trabajos eléctricos. Consulte las normas NFPA 70E, NOM-029-STPS o CSA Z462, o sus equivalentes locales.
- Solamente el personal calificado debe instalar, hacer funcionar y dar mantenimiento al equipo eléctrico.
- Desconecte todas las fuentes de alimentación del panel interior y del equipo en el que está instalado antes de trabajar en el equipo.
- Utilice siempre un dispositivo detector de tensión de valor nominal adecuado para confirmar que el equipo esté desenergizado.
- Vuelva a colocar todos los dispositivos, las puertas y las cubiertas antes de energizar este equipo.
- Antes de energizar el tablero, debe rellenar todos los espacios que no se utilicen con placas ciegas.

El incumplimiento de estas instrucciones tendrá como resultado la muerte o lesiones graves.

Funcionamiento de la pantalla

La pantalla LCD con retroiluminación muestra la información como texto oscuro sobre un fondo claro. La posición del cursor se indica mediante texto claro sobre un fondo oscuro. Si se coloca el cursor en un símbolo de ruta de pantalla (< o >), el cursor se puede mover entre pantallas y si se coloca en un campo de valor, se puede cambiar ese valor. El texto subrayado indica los elementos seleccionados en un grupo de múltiples opciones. Consulte *Teclas de un controlador*, página 8 para ver ejemplos de estas funciones.

Uso de las teclas

Las cuatro teclas de la pantalla proporcionan la navegación y la configuración de los campos de pantalla editables. *Teclas de un controlador*, página 8 muestra las teclas y describe cómo utilizarlas para navegar.

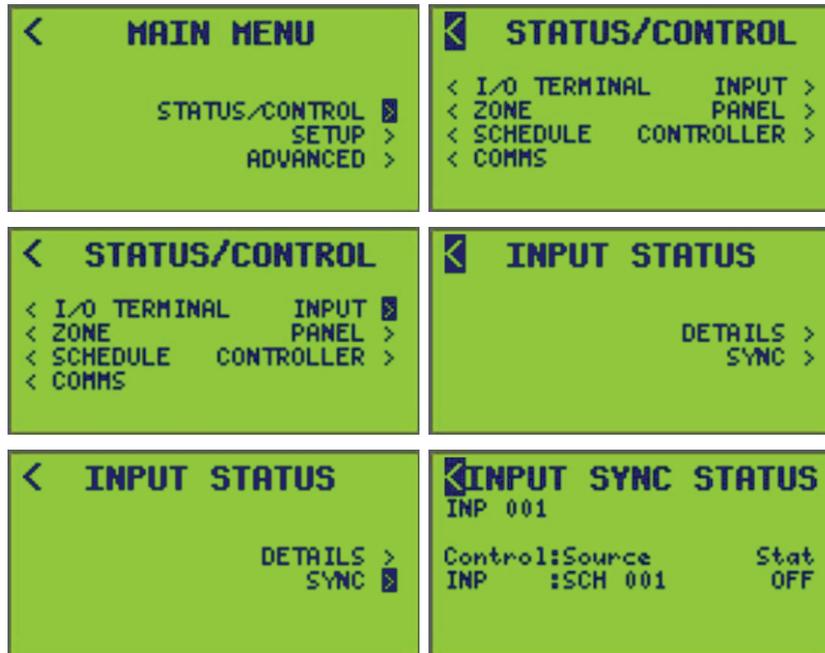
Tabla 1 - Teclas de un controlador

Nombre de la tecla	Tecla	Aplicación de la tecla
Tecla "Atrás"		La tecla "Atrás" mueve el cursor a la opción anterior, al valor cambiable o sobre un símbolo de ruta de pantalla (< o >)*.
Tecla "Siguiente"		La tecla "Siguiente" mueve el cursor a la siguiente opción, valor cambiable o sobre un símbolo de ruta de pantalla (< o >)*.
Tecla "Menos"		La tecla "Menos" se utiliza para realizar las siguientes acciones: <ul style="list-style-type: none"> • Alternar o desplazarse hacia abajo por las opciones del elemento resaltado. • Disminuir el valor del elemento resaltado. • Actúa como una tecla de acceso directo moviendo el cursor al símbolo de ruta de pantalla que apunta a la izquierda (<) cuando está en cualquier símbolo de ruta de pantalla que apunta a la derecha (>)*.
Tecla "Más"		La tecla "Más" se utiliza para realizar las siguientes acciones: <ul style="list-style-type: none"> • Alternar o desplazarse hacia arriba por las opciones del elemento resaltado. • Aumentar el valor del elemento resaltado. • Ingresar a una pantalla cuando un símbolo de ruta de pantalla esté resaltado (< o >)*.

Navegación de la pantalla

Para indicar la navegación de varias pantallas, este manual utiliza el siguiente formato:

- En el MAIN MENU, seleccione STATUS/CONTROL > INPUT > SYNC, como se muestra a continuación.
- Seleccione STATUS/CONTROL en la pantalla MAIN MENU.
- Seleccione INPUT en la pantalla STATUS/CONTROL MENU.
- Seleccione SYNC en la pantalla INPUT para acceder a la pantalla INPUT SYNC STATUS.



Navegación básica

Siga estos pasos para realizar la navegación básica por la pantalla:

1. Presione la tecla "Atrás" o "Siguiete" para resaltar el símbolo de ruta de pantalla que apunta hacia la derecha (>).
2. Presione la tecla "Más" para desplazarse a la pantalla.

En los siguientes ejemplos de pantalla, el cursor en la pantalla MAIN MENU resalta el símbolo de ruta de la pantalla SETUP, que lleva a la pantalla SETUP MENU.



Volver a la pantalla anterior

Para volver a la pantalla anterior:

1. Presione la tecla "Atrás" o la tecla "Siguiente" para resaltar este símbolo (<) en la esquina superior izquierda de la pantalla.
2. Presione la tecla "Más" para retroceder una pantalla.

El cursor regresa a la pantalla anterior (MAIN MENU en este ejemplo). En la pantalla SETUP MENU (mostrada anteriormente), la posición del cursor regresa a la pantalla MAIN MENU cuando se presiona la tecla "Más".

NOTA: Si el cursor está en un símbolo de ruta de pantalla, presione la tecla "Menos" como acceso directo al símbolo de ruta de pantalla que apunta a la izquierda (<) en la esquina superior izquierda de la pantalla.

Cambiar un valor

Para cambiar un valor de opción de pantalla, siga estos pasos:

1. Utilice la tecla "Atrás" o la tecla "Siguiente" para desplazarse por las opciones de la pantalla y coloque el cursor sobre el valor que desea cambiar.
2. Presione la tecla "Menos" o "Más" para cambiar el valor. La tecla "Más" aumenta el valor; la tecla "Menos" disminuye el valor.

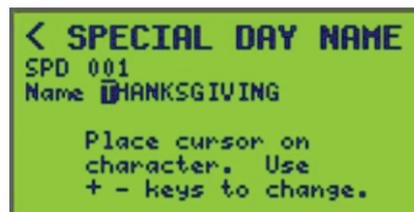
EJEMPLO: La posición del cursor se puede avanzar (tecla "Siguiente") al valor "Minutos" o se puede retroceder (tecla "Atrás") a <TIME/Date. El cursor solo se puede mover sobre campos seleccionables cuando el último campo seleccionable de una pantalla está resaltado. Si presiona la tecla "Siguiente", el cursor se moverá al campo superior (<TIME/DATE).



Ingresar o cambiar un nombre

Para ingresar o cambiar un nombre, siga estos pasos:

1. Utilice la tecla "Atrás" o "Siguiente" para colocar el cursor sobre cada carácter que desee ingresar o cambiar.
2. Presione la tecla "Menos" o "Más" para desplazarse hacia atrás o hacia adelante hasta el carácter deseado. En el siguiente ejemplo, la posición del cursor permitirá cambiar la letra "T" en "THANKSGIVING".



NOTA: Los caracteres válidos son A-Z, 0-9, + - ' # / () & , . " @ = [ESPACIO].

Selección a partir de una lista

Si selecciona de una lista, tenga en cuenta que hay dos tipos de listas:

1. **Lista de desplazamiento:** solo se muestra UNA opción a la vez.
 - a. Presione la tecla “Atrás” o “Siguiente” para mover el cursor sobre la opción que debe cambiarse. Se resaltará el primer elemento de una lista de desplazamiento.
 - b. Utilice la tecla “Menos” o “Más” para desplazarse por las opciones disponibles. El texto resaltado cambia cada vez para indicar la siguiente opción. En el ejemplo siguiente, se selecciona “YES” entre DOS opciones diferentes: YES o NO.

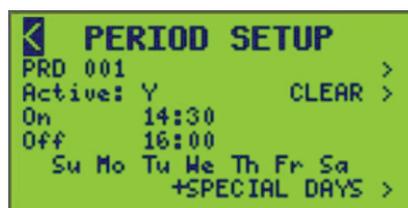


2. **Lista marcada:** se muestran todas las opciones disponibles; las opciones seleccionadas se marcan con un subrayado.
 - a. Presione la tecla “Atrás” o “Siguiente” para mover el cursor sobre un elemento de la lista.
 - b. Para seleccionar el elemento, presione la tecla “Más” mientras el elemento está resaltado. Ahora el elemento está subrayado. En el siguiente ejemplo, se seleccionan los días de lunes a viernes.



- c. Para desmarcar un elemento, presione la tecla “Menos” mientras el elemento está resaltado.

El subrayado desaparece del elemento. En el siguiente ejemplo, los días de lunes a viernes están desmarcados.



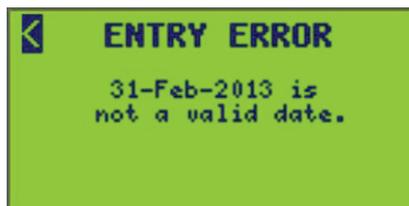
Guardar los cambios

Algunos datos modificados del controlador pueden guardarse editando un campo y alejando el cursor del valor ingresado, pero todos los cambios pueden guardarse saliendo de la pantalla actual.

EJEMPLO: Al cambiar la hora de encendido de 7:00 a. m. a 7:30 a. m., la nueva hora pasa a ser válida después de salir de la pantalla.

Pantalla de error emergente

El controlador verifica automáticamente los cambios realizados y proporciona una alerta de usuario para los errores de ingreso de datos con una pantalla de error. Algunos ejemplos de errores de ingreso de datos son introducir fechas no válidas, como el 31 de febrero, o colocar una fecha de finalización anterior a una fecha de inicio. En estos casos, al salir de la pantalla, aparece una pantalla de ENTRY ERROR, como se muestra a continuación, con un mensaje que describe el error. El símbolo de la trayectoria de la pantalla conduce a la pantalla anterior para corregir el error.

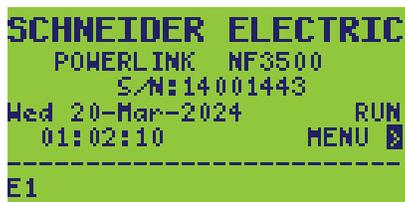


Descripción general de la pantalla

Esta sección describe las pantallas disponibles del controlador y su uso general.

Pantalla principal

Cuando se enciende, se restablece o se agota el tiempo de espera, se muestra la pantalla principal:



- La pantalla principal es la primera pantalla que se muestra en el controlador. El controlador regresa automáticamente a la pantalla principal si no se presiona ninguna de las teclas durante un periodo de 5 minutos.
- Se muestran la hora y la fecha actuales. Los indicadores Rx (recibir) y Tx (transmitir) muestran la actividad de comunicación en serie (están en blanco en otros momentos). Aparece el modo RUN o HALT junto a los campos de hora y día (consulte Configuración del modo de operación, página 107 en Configuración avanzada de funcionamiento, página 103 para obtener más información acerca de los modos RUN y HALT). Un asterisco (*) junto a un E1, E2 o E3 indica que se están utilizando comunicaciones Ethernet.

NOTA: Para asignar un nombre a este controlador, seleccione “Menu” > “Setup” > “Controller” > “Controller Name”.

Acceso a las pantallas del menú

Para ver la pantalla del MAIN MENU, siga estos pasos:

1. En la pantalla principal, seleccione MENU.

Aparece la pantalla MAIN MENU:



2. En la pantalla MAIN MENU, seleccione uno de los menús disponibles (Status/Control, Setup o Advanced) para verlos.

La pantalla MAIN MENU proporciona rutas de navegación a todas las pantallas de submenús. Desplácese por estos submenús para configurar el controlador. Cada submenú se enumera en .

Niveles de acceso a la pantalla y subpantallas

Cada pantalla y propiedad tiene un nivel de acceso asignado. Un nivel de acceso habilita o deshabilita el acceso a determinadas pantallas y propiedades del controlador evitando que el cursor las seleccione.

NOTA: Para controlar el acceso de los usuarios, se debe asignar un código de acceso a un nivel de acceso. Una vez que se define un código de acceso, se debe iniciar sesión en las pantallas del controlador.

EJEMPLO: El nivel 1 tiene un código de acceso de 1234 y el nivel 2 tiene un código de acceso de 9876. Inicie sesión usando 1234 para obtener acceso de nivel 1 o inicie sesión usando 9876 para obtener acceso de nivel 2. Si se utilizan códigos incorrectos, entonces no se puede acceder al controlador. El controlador volverá a la pantalla principal.

El nivel 1 es el nivel de acceso más alto. Proporciona acceso a todas las funciones del controlador. Definir un código de acceso para el nivel 1 es como configurar una contraseña principal para un controlador. Todos los niveles del 1 al 3 deben configurarse en 0000 (predeterminado) para deshabilitar la protección del código de acceso. Una vez que el código de nivel 1 se cambia de 0000, se debe utilizar el código de acceso correcto para acceder al controlador como usuario de nivel 1. Solo los usuarios de nivel 1 pueden editar los códigos de acceso.

Las funciones a las que se puede acceder por nivel de acceso son las siguientes:

- Nivel 1 (más alto): configuración de códigos de acceso, todas las funciones de configuración, restablecimiento de contadores, funciones avanzadas.
- Nivel 2: configuración del reloj, acceso a las anulaciones, horarios
- Nivel 3 (más bajo): estado de visualización (sin configuración)

NOTA: Consulte *Niveles de acceso a la pantalla del controlador*, página 15 para conocer los niveles de acceso y las subpantallas.

Si se define un código de acceso de nivel inferior y no se define un código de nivel superior (0000), el código de nivel inferior definido heredará los permisos de acceso de nivel superior no definidos.

EJEMPLO: Si se ingresa un código de acceso de 5555 para el nivel 2, pero el nivel 1 sigue siendo 0000, el nivel 2 hereda los permisos de acceso del nivel 1.

Tres datos importantes sobre el acceso al controlador:

- Los códigos de acceso limitan el acceso a las funciones del controlador únicamente desde el panel frontal de un controlador. Los códigos de acceso no son obligatorios para utilizar cualquier función de LCS.
- Además de usar códigos de acceso para limitar el acceso a funciones específicas desde el panel frontal del controlador, se puede desactivar por completo la desactivación del acceso al panel frontal.
- Las contraseñas para las páginas web POWERLINK son independientes de los códigos de acceso del panel frontal del controlador.

NOTA: Para configurar cada uno de los códigos de acceso del controlador (requiere acceso de nivel 1), consulte *Configurar los códigos de acceso*, página 103.

Tabla 2 - Niveles de acceso a la pantalla del controlador

Pantallas principales		Subpantallas				Nivel de acceso			
						1	2	3	
Main Menu	Access					X	X	X	
	Status / Control	I/O Terminal	Terminal Inputs				X	X	X
		Zone	Details	Direct Details Control ¹			X	X	X
			Source Details	Direct Source Details Control ¹			X	X	X
			By Source	View Source Zones			X	X	X
			By Breaker	View Breaker Zones			X	X	X
		Schedule	Special Days	Active Periods			X	X	X
			Periods	Active Schedules			X	X	X
				Assigned SP Days			X	X	X
		Schedules	Assigned Periods			X	X	X	
		Comms	Ethernet Status	Clear Ethernet Status Counter ¹			X	X	X
			Serial Status				X	X	X
			Modbus Status	Clear Modbus TCP Status Counter ¹			X	X	X
			SUBnet Status	Clear SUBnet Status Counter ¹			X	X	X
			BACnet Status	BACnet Objects			X	X	X
		Input	Details	Direct Input Control ¹			X	X	X
			Sync				X	X	X
		Panel	Breaker	Details	Clear Breaker Details Counter ¹		X	X	X
					Breaker Control ¹		X	X	X
				By Panel			X	X	X
			By Zone			X	X	X	
			Bus			X	X	X	
	Panel	View Panel Buses			X	X	X		
	Controller					X	X	X	

1. Para los niveles de acceso enumerados en la tabla, estas funciones no son pantallas individuales, sino que se enumeran por los diferentes niveles de inicio de sesión que se deben utilizar.

Tabla 2 - Niveles de acceso a la pantalla del controlador (Continuación)

Pantallas principales		Subpantallas				Nivel de acceso				
						1	2	3		
Main Menu	Setup	I/O Terminal	Terminal Name			X				
		Zone	Zone Name				X			
			Sources				X			
			Priority				X			
			Breaker	View/Edit				X		
				Test Breakers				X		
				Clear Breakers	Clear ALL Breakers			X		
				Learn	Add Breakers			X		
			Delete Breakers					X		
		Comms Loss				X				
		Schedule	Special Days	Special Day Name			X	X		
			Periods	Period Name			X	X		
				Clear	Clear ONLY Period selected			X		
					Clear ALL Periods			X		
				Add Special Days				X	X	
			Schedules	Schedule Name				X	X	
		Assigned Periods					X	X		
		Comms	Ethernet Comms	TCP/IP			X			
				BACnet/IP			X			
			Serial Comms	BACnet Comms			X			
			Comms Loss Action				X			
		Input	Input Name				X			
			Assignments				X			
			Timer				X			
			Sync				X			
		Panel	Breaker	Breaker Name			X			
			Panel	Panel Name			X			
		Controller	Breaker Timing				X			
			Clock	Time/Date			X	X		
				Settings				X	X	
				DST				X	X	
			Controller Name				X			

Tabla 2 - Niveles de acceso a la pantalla del controlador (Continuación)

Pantallas principales		Subpantallas				Nivel de acceso			
						1	2	3	
Main Menu	Advanced	Access Codes				X			
		Restore Defaults	Save Comms				X		
			Save Comms — Panels				X		
			Factory Defaults				X		
Operating Mode					X				

NOTA: El nivel de acceso 3 para las pantallas de estado/control solo permite ver el estado sin cambiar otras opciones de menú en la pantalla.

Ingreso de los códigos de acceso a la pantalla

NOTA: Si el subtítulo ACCESS no aparece en la pantalla MAIN MENU, los códigos de acceso no están configurados actualmente, lo que permite el acceso a todas las pantallas.

Si se requiere un código de acceso, siga estos pasos para ingresar un código de acceso:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione ACCESS.

Aparece la pantalla ACCESS LOGIN:



2. Coloque el cursor sobre la ubicación de cada dígito (*), utilizando la tecla + o - para aumentar o disminuir el número e ingresar el código de acceso de 4 dígitos asignado.



3. Guarde la entrada del código moviendo el cursor a la flecha de salida ACCESS CODES (<) en la parte superior de la pantalla.

El código de acceso ingresado se compara con la tabla de códigos de acceso y se muestra el nivel de inicio de sesión asignado.



NOTA: Un temporizador de cinco minutos se reinicia cada vez que se presiona una tecla. Cuando este temporizador caduca, se borra el código de acceso ingresado y se cierra la sesión del usuario.

Programación de un nuevo sistema

NOTA: Utilice un enfoque descendente para la configuración y programación del controlador. Cada subpantalla debe configurarse en el orden que se muestra en el Índice. Consulte Niveles de acceso a la pantalla del controlador, página 15 para conocer la accesibilidad de la pantalla, así como la ubicación de subpantallas específicas.

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione SETUP.

Aparece la pantalla SETUP MENU:



2. En el SETUP MENU, elija entre:

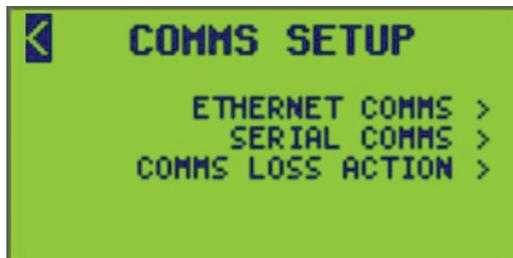
- **I/O TERMINAL:** Defina el nombre y el tipo de terminal.
- **INPUT:** Configure el nombre de la entrada, asigne terminales y/o C-Bus™ grupos, temporizadores, sincronización y valores de umbral alto/bajo.
- **ZONE:** Establezca el nombre de la zona, las fuentes, las prioridades, las comunicaciones, la acción de pérdida de comunicación y asigne interruptores.
- **PANEL:** Configure el nombre del interruptor, el tipo de parpadeo, el temporizador de alarma de encendido y el tipo. Establezca el nombre del panel, la configuración, el número de inicio del interruptor y la secuencia.
- **SCHEDULE:** Agregue y programe días y periodos especiales.
- **CONTROLLER:** Configure el nombre del controlador (que se muestra en el menú principal). Configure los diferentes valores de tiempo del interruptor. Configure la fecha/hora, el horario de verano, la ubicación geográfica, la zona horaria y el formato del reloj.
- **COMMS:** Configure las comunicaciones en serie y Ethernet.

Configuración de las comunicaciones

Para configurar los parámetros de comunicación del controlador, siga estos pasos:

1. En la pantalla del MAIN MENU, seleccione SETUP > COMMS.

Aparece la pantalla COMMS:



2. Desde esta pantalla, haga lo siguiente:
 - Configure las comunicaciones Ethernet
 - Configure las comunicaciones en serie
 - Active o desactive la acción de pérdida de comunicaciones

Configuración de las comunicaciones Ethernet

Para configurar las comunicaciones Ethernet, siga estos pasos:

1. En el MAIN MENU, seleccione SETUP > COMMS > ETHERNET COMMS.

Aparece la pantalla ETHERNET COMMS:



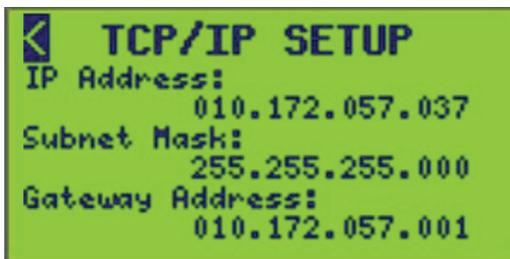
2. Desde esta pantalla, haga lo siguiente:
 - Configure la dirección TCP/IP
 - Configure la dirección BACNET/IP

Configuración de TCP/IP

Para configurar TCP/IP, siga estos pasos:

1. En el MAIN MENU, seleccione SETUP > COMMS > ETHERNET COMMS > TCP/IP.

Aparece la pantalla TCP/IP SETUP:



2. Seleccione las opciones de comunicaciones que se describen en la tabla siguiente.

Tabla 3 - Opciones de comunicación TCP/IP

Opción	Descripción
IP Address	La dirección de red del controlador. Póngase en contacto con el administrador de la red para obtener una dirección disponible.
Subnet Mask	Una máscara o un filtro que incluye o excluye selectivamente ciertos valores utilizados para determinar la subred de una dirección IP. Póngase en contacto con el administrador de la red para obtener la máscara de subred correcta.
Gateway Address	Funciona como punto de entrada a otra red. Póngase en contacto con el administrador de la red para obtener la dirección.

Configuración de BACNET/IP

Para configurar BACNET/IP, siga estos pasos:

1. En el MAIN MENU, seleccione SETUP > COMMS > ETHERNET COMMS > BACNET/IP.

Aparece la pantalla BACNET/IP SETUP:



2. Seleccione las opciones de comunicación que se describen en Opciones de comunicación BACnet, página 22.

- Habilite las comunicaciones BACnet alternando de "NO" (predeterminado) a "SÍ".



Tabla 4 - Opciones de comunicación BACnet

Opción	Valor	Descripción
Enabled	YES o NO	Determina si el modo de comunicaciones BACnet/IP está habilitado para este dispositivo.
UDP Port	0 – 65535 Valor predeterminado: 47808 (hex. BAC0)	Puerto de red UDP que el dispositivo utilizará para las comunicaciones BACnet/IP.
BBMD IP	Cualquier dirección IP válida Valor predeterminado: 000.000.000.000	La dirección IP de la BBMD en la que este dispositivo se registrará como "dispositivo externo".
BBMD UDP Port	0-65535 Valor predeterminado: 47808	El puerto de red UDP que el dispositivo utilizará para las comunicaciones BBMD.
BBMD Time to Live	0 – 65535 Valor predeterminado: 300	El intervalo de tiempo en segundos durante el cual el dispositivo renovará su suscripción de "dispositivo externo" con la BBMD.

Configuración de las comunicaciones BACnet

Para configurar las comunicaciones BACnet, siga estos pasos:

- En el MAIN MENU, seleccione SETUP > COMMS > ETHERNET COMMS > BACNET/IP > BACnet de la siguiente manera:



- Seleccione las opciones de comunicación que se describen en Parámetros de pantalla Comunicaciones BACnet, página 23.
- Salga de la pantalla BACNET/IP COMMS para guardar la configuración.

Tabla 5 - Parámetros de pantalla Comunicaciones BACnet

Opción	Valor	Descripción
Enabled	YES o NO ²	Determina si ALGUNO de los objetos de control BACnet para este dispositivo se puede controlar desde la red BACnet. <ul style="list-style-type: none"> • Sí habilitará el control a través de las comunicaciones BACnet al salir de la pantalla. • NO deshabilitará el control a través de las comunicaciones BACnet al salir de la pantalla.
Device ID	Rango de valores de ID del dispositivo: 0 – 4,194,303 (los primeros siete dígitos del número de serie del dispositivo ²)	El número de identificación único de 7 dígitos del dispositivo.
Control Enabled	YES o NO ²	Determina si la red BACnet ve los objetos de control de dispositivos.
Breakers Exposed	YES o NO ²	Si selecciona SÍ, todos los objetos del interruptor podrán ser vistos por clientes BACnet externos (el dispositivo proporciona el mismo nivel de soporte proporcionado para otros objetos BACnet). Si selecciona NO, se ocultan todos los objetos del interruptor, lo que impide el acceso directo de lectura/escritura a los objetos del interruptor. El dispositivo responde a todas las solicitudes de BACnet como si estos objetos en particular no existieran.
APDU Timeout	Rango de valores de tiempo de espera: 1-255 (200 ²)	Determina el valor del tiempo de espera de la comunicación (medido en segundos) para los paquetes de datos BACnet.
APDU Retries	Rango de valores de reintento: 1-5 (3 ²)	Determina la cantidad de reintentos APDU.

Verificación del estado de las comunicaciones BACnet

Para verificar el estado de las comunicaciones BACnet, consulte la sección [Ver el estado de BACNET](#), página 98 en [Ver el estado de comunicación](#), página 95 del menú [Ver el estado/control](#), página 79.

NOTA: Esta pantalla solo está disponible si BACnet está habilitado.

Habilitar/Deshabilitar puerto de red

Los puertos de red no utilizados en el controlador G4 pueden deshabilitarse para ayudar a mejorar la ciberseguridad. La administración de puertos está disponible por protocolo para UDP, FTPS y HTTPS (servidor web).

NOTA: Al deshabilitar el UDP también se deshabilitan todas las comunicaciones BACnet.

⚠ ADVERTENCIA
RIESGO DE LESIONES PERSONALES
Asegúrese de que al deshabilitar el UDP no se producirá un comportamiento inesperado en el interruptor automático.
El incumplimiento de estas instrucciones podría tener como resultado la muerte, lesiones graves o provocar daños en el equipo.

Utilice la pantalla **Habilitar puerto** para activar y desactivar puertos.

Desplácese hasta **SETUP > COMMS > ETHERNET COMMS > PORT ENABLE**.

2. Valor predeterminado.

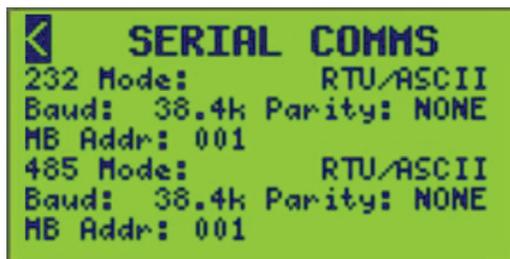
NOTA: Al cambiar el estado del puerto de red (habilitado/deshabilitado), el dispositivo se restablece.

Configuración de las comunicaciones en serie

Para configurar las comunicaciones en serie, siga estos pasos:

1. En el MAIN MENU, seleccione SETUP > COMMS > SERIAL COMMS.

Aparece la pantalla SERIAL COMMS:



2. Seleccione las opciones de comunicación descritas en Configuración de las comunicaciones en serie, página 24, Configuración del modo 232, página 24 y Configuración del modo 485, página 25.

Tabla 6 - Configuración de las comunicaciones en serie

Opción	Valor	Descripción
MB Address	1-248 ³	Disponible y relevante solo para los modos Modbus. Solo hay 1 dirección Modbus disponible, incluso si ambos puertos usan el protocolo. No se permite una selección de dirección 58 para el modo MB Agile.
C-Bus TCP Port	0-65535 (15000 es el valor predeterminado)	Disponible y relevante solo cuando el modo 232 seleccionado es C-Bus.
BN Addr	0-127	(Dirección BACnet) Disponible y relevante solo cuando el modo 485 seleccionado es BACnet MS/TP.
BACnet Comms Screen	—	La opción (BACnet >) está disponible solo cuando el modo 485 seleccionado es BACnet MS/TP.

Tabla 7 - Configuración del modo 232

Opción	Valor	Descripción
232 mode	RTU/ASCII ³	Modo ágil Modbus; detección automática RTU/ASCII
	7-bit ASCII	Modbus ASCII
	RTU	Modbus RTU
	C-Bus	La selección forzará la velocidad en baudios 232 a 9600 y la paridad 232 a NINGUNA. El campo Dirección MB (dirección Modbus) cambiará a Puerto C-Bus TCP.
	GATEWAY MB/TCP	La selección eliminará el Modo 485 de "GATEWAY MB/TCP" si se encontraba en ese modo.
	GATEWAY to 485	La selección mostrará un error si RS485 no está configurado en "GATEWAY from 232" al salir de la pantalla SERIAL COMMS SETUP. El mensaje de error es: ENTRY ERROR RS485 Gateway Mode and RS232 Gateway Mode must both be enabled

3. Valor predeterminado.

Tabla 7 - Configuración del modo 232 (Continuación)

Opción	Valor	Descripción
Baud Rate	4.8K, 9.6K, 19.2K, 38.4K, 76.8K, 115.2K	Velocidad a la que se comunican los dispositivos. NOTA: Todas las velocidades de baudios están disponibles para el modo 232.
Parity	Ninguno ⁴ , Par o Impar	Paridad a la que se comunica el controlador. NOTA: Par e Impar están disponibles para todas las selecciones de modo 232, excepto para C-Bus.

Tabla 8 - Configuración del modo 485

Opción	Valor	Descripción
485 mode	RTU/ASCII ⁴	Modo ágil Modbus; detección automática RTU/ASCII
	7-bit ASCII	Modbus ASCII
	RTU	Modbus RTU
	DMX	La selección forzará la velocidad en baudios 485 a 250k y la paridad 485 a NINGUNO.
	BACnet MS/TP	La selección forzará la paridad 485 a NINGUNO. El campo Dirección Modbus (relativo a la sección 485) cambiará a BN Addr (Dirección BACnet).
	GATEWAY MB/TCP	La selección eliminará el Modo 485 de "GATEWAY MB/TCP" si se encontraba en ese modo.
	GATEWAY from 232	La selección mostrará un error si RS232 no está configurado en "GATEWAY to 485" al salir de la pantalla SERIAL COMMS SETUP. El mensaje de error es: ENTRY ERROR RS485 Gateway Mode and RS232 Gateway Mode must both be enabled
Baud Rate	4.8K, 9.6K, 19.2K, 38.4K, 76.8K, 115.2K	Velocidad a la que se comunican los dispositivos. NOTA: 4.8K, 9.6K, 19.2K, 38.4K, 76.8K, 115.2K están disponibles para todas las selecciones de modo 485 excepto para DMX. 250K no se puede seleccionar y se fuerza cuando DMX se selecciona en modo 485.
Parity	Ninguno ⁴ , Par o Impar	Paridad a la que se comunica el controlador. NOTA: NINGUNO se fuerza para BACnet MS/TP y DMX. Los valores par e impar no se pueden seleccionar para BACnet MS/TP y sDMX.

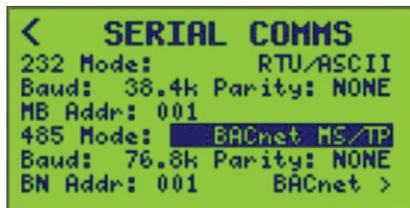
Configuración de BACnet en las comunicaciones en serie

Para acceder a las comunicaciones BACnet, siga estos pasos:

1. En el MAIN MENU, seleccione SETUP > COMMS > SERIAL COMMS.

4. Valor predeterminado.

2. Seleccione BACnet MS/TP en el modo 485 para acceder a las comunicaciones en serie.



Aparecerá un acceso BACnet en la parte inferior de la pantalla.



3. Seleccione ">" para ser dirigido a la pantalla de Comunicaciones en serie.

Aparece la pantalla Serial Comms:



4. Seleccione las opciones de comunicaciones que se describen en la tabla siguiente.

Tabla 9 - Parámetros de pantalla Comunicaciones BACnet

Opción	Valor	Descripción
Device ID	Rango de valores de ID del dispositivo: 0 - 4,194,303 (primeros 7 dígitos del número de serie del dispositivo*5)	El entero único de 7 dígitos del dispositivo que identifica al dispositivo.
Control Enabled	YES o NO ⁵	Determina si la red BACnet ve los interruptores automáticos controlables de manera remota.
Breakers Exposed	YES o NO ⁵	Si selecciona SÍ, todos los objetos del interruptor podrán ser vistos por clientes BACnet externos (el dispositivo proporciona el mismo nivel de soporte proporcionado para otros objetos BACnet). Si selecciona NO, se ocultan todos los objetos del interruptor, lo que impide el acceso directo de lectura/escritura a los objetos del interruptor. El dispositivo responde a todas las solicitudes de BACnet como si estos objetos en particular no existieran.
APDU Timeout	Rango de valores de tiempo de espera: 1-255 (200 ⁵)	Determina el valor del tiempo de espera de la comunicación (medido en segundos) para los paquetes de datos BACnet.
APDU Retries	Rango de valores de reintento: 1-5 (3 ⁵)	Determina la cantidad de reintentos APDU.

5. Valor predeterminado.

Configuración de comunicación en serie DMX512

Esta sección describe los ajustes de las comunicaciones, la configuración y las relaciones con las entradas, las zonas y la función de pérdida de comunicaciones cuando se utilizan controladores con sistemas DMX512.

Configuración de los parámetros de comunicación

Siga los pasos que se indican a continuación para configurar los parámetros de comunicación cuando utilice un controlador con DMX512.

1. En el MAIN MENU, seleccione SETUP > COMMS.

Aparece la pantalla COMMS SETUP:



2. En la pantalla de COMMS SETUP, seleccione SERIAL COMMS.

Aparece la pantalla SERIAL COMMS:



3. Seleccione la opción DMX512 en el modo 485.



La pantalla del controlador cambiará automáticamente para mostrar los campos de configuración del modo DMX512.

4. Ingrese el puerto inicial deseado y los umbrales alto y bajo desde la pantalla de INPUT SETUP.

NOTA: Consulte [Configuración de entradas](#), página 57 para configurar los umbrales de eventos altos y bajos de DMX512.

Configuración del controlador al utilizar DMX512

La configuración mínima requerida es configurar el panel, activar las entradas, asignar las fuentes de entrada a las zonas, activar las zonas, seleccionar la lógica de las zonas y asignar los interruptores deseados a las zonas. Esto es lo que se debe hacer para controlar interruptores desde DMX512. Todas las funciones normales del controlador y las capacidades lógicas continúan disponibles cuando se selecciona el modo DMX512. En algunas aplicaciones, puede ser preferible combinar el DMX512 con funciones del controlador, como entradas locales u horarios.

NOTA: El tipo de terminal predeterminado se configura en “Mantener normalmente abierto”. Los terminales 1 a 16 se asignan de manera predeterminada a las entradas 1 a 16, respectivamente. Cuando se configura para un contacto Mantener normalmente abierto o normalmente cerrado, las terminales se sincronizarán con el estado de contacto actual cuando se energice el controlador. Este comportamiento puede o no ser deseado cuando se utiliza DMX512, especialmente cuando no hay contactos conectados a una terminal. Para desactivar la sincronización de encendido, se recomienda cambiar la configuración de la terminal a Alternancia momentánea o quitar las terminales de la asignación a las entradas.

Tabla 10 - Opciones de comunicaciones DMX512

Opción	Valor	Descripción
Puerto inicial	1–512	Hay 512 posiciones de puertos direccionables disponibles para su asignación a las entradas 1 a 256.
Umbral bajo	0% - Umbral bajo	Porcentaje en el que el interruptor cambiará del estado ON a OFF. Predeterminado = 0%
Umbral alto	100% - Umbral alto	Porcentaje en el que el interruptor cambia del estado OFF a estado ON. Predeterminado = 1%

NOTA: No se producirá ningún cambio de estado cuando el porcentaje se encuentre entre el umbral alto y el bajo.

Relación del modo DMX512 con las entradas

El controlador responde a 512 puertos DMX512 contiguos. Estos 512 puertos DMX se pueden asignar (o mapear) a las 256 entradas individualmente; un puerto por entrada. Cuando un puerto DMX512 supera el umbral alto, la entrada correspondiente cambiará a ON. Cuando un puerto DMX512 desciende por debajo del umbral bajo, la entrada correspondiente cambiará a OFF. Los cambios del DMX512 interactúan con los cambios de entrada de otras fuentes según el último evento.

Relación del modo DMX512 con las zonas

Las zonas configuradas para responder a una entrada responderán al puerto DMX512 correspondiente. De manera predeterminada, las fuentes de control de la zona 1 a 16 son las entradas 1 a 16, respectivamente; y la zona 17 a 256 no tiene ninguna fuente de control asignada. La relación zona-entrada puede reconfigurarse en los controladores NF3500G4.

NOTA: Consulte Configuración de la fuente de control, página 65 para conocer la configuración de zona.

Relación del modo DMX512 con la pérdida de comunicación

La función de pérdida de comunicación está disponible cuando se utiliza el modo DMX512. Funciona de manera diferente a las acciones estándar de pérdida y restauración de la comunicación. En la siguiente tabla se resumen las diferencias de comportamiento.

Tabla 11 - DMX512 con función de pérdida de comunicación

Comportamiento de pérdida			Comportamiento de reanudación	
Acción predeterminada	Estándar	DMX	Estándar	DMX
ON	Anulación configurada en ON	Anulación configurada en ON	Sin cambios en el estado de anulación	Anulación liberada
OFF	Anulación configurada en OFF	Anulación configurada en OFF	Sin cambios en el estado de anulación	Anulación liberada
LAST STATE	Anulación configurada en estado actual, ON u OFF	Anulación configurada en estado actual, ON u OFF	Sin cambios en el estado de anulación	Anulación liberada
NO ACTION	Sin cambios en el estado de anulación	Sin cambios en el estado de anulación	Sin cambios en el estado de anulación	Anulación liberada
RUN	Anulación liberada	Anulación liberada	Sin cambios en el estado de anulación	Anulación liberada

Aviso de parpadeo para DMX512

El modo DMX512 permite que se produzca un aviso de parpadeo en los circuitos cuando están configurados para el aviso de parpadeo y se les ordena desactivarse. Consulte Tipo de parpadeo, página 52 en la sección Configurar un tipo de parpadeo, página 52 en Configuración del panel, página 54.

NOTA: Los interruptores no deben configurarse para el aviso de parpadeo si no se desea recibir dicho aviso.

Configuración de la acción ante la pérdida de comunicación

La acción de una zona puede configurarse en caso de una pérdida de comunicación prolongada con un sistema de automatización de edificios (BAS).

NOTA: Esta función debe habilitarse solo cuando el controlador se utiliza como parte de un BAS y el BAS se comunica continuamente con el controlador.

Para activar o desactivar la COMMS LOSS ACTION, siga estos pasos:

1. En el MAIN MENU, seleccione SETUP > COMMS > COMMS LOSS ACTION.

Aparece la pantalla COMMS LOSS ACTION:



2. Configure las opciones que se enumeran en Opciones de la pantalla COMMS LOSS ACTION, página 30.

Tabla 12 - Opciones de la pantalla COMMS LOSS ACTION

Opción	Descripción
Protocol	Modbus
	BACnet
	DMX
	Disabled
Timer value	1-600 segundos — Este valor se refiere al tiempo máximo permitido entre las transacciones de comunicación antes de que se active la acción de pérdida de comunicación para todas las zonas.

Configuración del controlador

Para configurar el controlador, vaya al menú CONTROLLER y siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione SETUP > CONTROLLER.

Aparece la pantalla CONTROLLER MENU:



2. Desde esta pantalla, haga lo siguiente:
 - Configure la temporización del interruptor automático
 - Configure las opciones de fecha/hora, ubicación geográfica y horario de verano (DST) del reloj.
 - Configure el nombre del controlador

Configuración de temporización de los interruptores automáticos

La configuración de temporización del interruptor automático se utiliza para controlar el tiempo entre un aviso de parpadeo y cuando los interruptores se apagan, el tiempo mínimo entre operaciones sucesivas de conmutación y la cantidad de tiempo que espera el controlador para verificar que un interruptor automático esté en su estado programado (encendido u apagado).

Para configurar la temporización de los interruptores automáticos, siga estos pasos:

1. En la pantalla del MAIN MENU, seleccione SETUP > CONTROLLER > BREAKER TIMING.

Aparece la pantalla BREAKER TIMING:



2. Configure las opciones de BREAKER TIMING que se enumeran en Opciones de tiempo de parpadeo del interruptor automático, página 31.

Tabla 13 - Opciones de tiempo de parpadeo del interruptor automático

Opción	Descripción
Blink-to-OFF	El retardo de tiempo entre el parpadeo de los circuitos y el momento en que se apagan los interruptores automáticos. Predeterminado = 5 minutos Rango = 2 a 30 minutos
Stagger Delay	El periodo entre las operaciones del interruptor automático cuando se solicita que varios interruptores automáticos cambien al mismo tiempo. Predeterminado = 0.1 segundos Rango = 0.1 a 1 segundos
Verify Delay	El retardo entre la conmutación de los interruptores automáticos y la verificación de que los interruptores automáticos alcanzaron el estado programado. Predeterminado = 1 segundo Rango = 1 a 8 segundos
Duración del pulso ⁶	La cantidad de tiempo que se interrumpe la alimentación a un interruptor de barrido, lo que permite que el interruptor alcance el estado OFF (apagado) antes de que el interruptor automático vuelva al estado ON (encendido). Predeterminado = 5 segundos Rango = 1 a 10 segundos
Pulse Repeat ⁶	La cantidad de tiempo asignado entre los intervalos de pulsos. Desconecta (OFF) el interruptor de barrido, lo que permite que el interruptor automático regrese al estado de conectado (ON).

NOTA: Estos valores son aplicables a todos los interruptores automáticos del sistema.

Configuración del reloj

Para configurar todas las opciones del reloj, siga estos pasos:

1. En la pantalla del MAIN MENU, seleccione SETUP > CONTROLLER > CLOCK.

Aparece la pantalla CLOCK SETUP:



2. Desde esta pantalla, haga lo siguiente:
 - Configure la hora y la fecha (pantalla TIME/DATE)
 - Ver amanecer, atardecer calculados (pantalla SETTINGS)
 - Ver las fechas de inicio y finalización del horario de verano (DST) (pantalla DST)

Consulte las siguientes secciones para obtener información específica sobre la subpantalla.

6. Las opciones de tiempo de parpadeo se proporcionan para su uso con un interruptor de barrido. Consulte Uso de un controlador con interruptores de barrido, página 50.

Configuración de la hora y la fecha

La hora y la fecha deben configurarse desde esta pantalla. Para configurar la fecha y la hora, siga estos pasos:

1. En el MAIN MENU, seleccione SETUP > CONTROLLER > CLOCK > TIME/DATE.

Aparece la pantalla TIME/DATE:



2. Configure las opciones de hora/fecha que se describen en Opciones de la pantalla TIME/DATE , página 32.

Tabla 14 - Opciones de la pantalla TIME/DATE

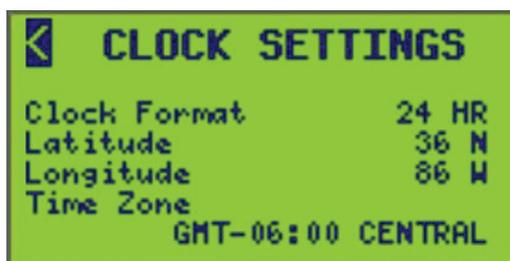
Opción	Descripción
Time	La opción Time permite al usuario configurar las horas, los minutos y los segundos del lugar donde se encuentra el controlador. NOTA: El sufixo AM/PM solo se muestra si se configuró el formato de reloj de 12 horas.
Date	La opción Date permite al usuario establecer la fecha actual del controlador. NOTA: El formato de hora, las horas de salida y puesta del sol calculadas para el día actual y las fechas de inicio y finalización del horario de verano calculadas para el año actual se muestran en función de la información ingresada en la pantalla CLOCK SETUP (consulte Configuración del reloj, página 31).
Sunrise (solo lectura)	Permite ver la hora de la salida del sol y se calcula utilizando las coordenadas de longitud y latitud del controlador.
Sunset (solo lectura)	Permite ver la hora de la puesta de sol y se calcula utilizando las coordenadas de longitud y latitud del controlador.
DST (solo lectura)	Permite ver el rango de fechas de inicio y finalización del horario de verano y se calcula desde la pantalla de configuración del DST.

Configuración del reloj

Para configurar la información de la zona horaria, siga estos pasos:

1. En el MAIN MENU, seleccione SETUP > CONTROLLER > CLOCK > SETTINGS.

Aparece la pantalla CLOCK SETTINGS:



2. Configure las opciones que se describen en el Opciones de la pantalla CLOCK SETTINGS, página 33.

Tabla 15 - Opciones de la pantalla CLOCK SETTINGS

Opción	Valor	Descripción
Clock Format	12 horas (a. m. y p. m.) 24 horas	La opción Clock Format (formato del reloj) selecciona cómo se muestra la hora.
DST Enabled	SÍ = ON NO = OFF	La opción DST Enabled (horario de verano habilitado) selecciona si el horario de verano está activado o desactivado.
Latitude	0-64 grados Norte o Sur	En esta opción se ingresa la latitud de la ubicación del controlador. Utilizado con el valor de longitud, permite al controlador calcular con mayor precisión la hora del amanecer y del atardecer. Para conocer la latitud de las principales ciudades de los Estados Unidos y otros países, consulte Zonas horarias, página 33. NOTA: El rango de latitud es limitado, de modo que el amanecer y el atardecer siempre se producen el mismo día.
Longitude	0-180 grados Este u Oeste	En esta opción se ingresa la longitud de la ubicación del controlador. Utilizado con el valor de latitud, permite al controlador calcular con mayor precisión la hora del amanecer y del atardecer. Para conocer la longitud de las principales ciudades de los Estados Unidos y otros países, consulte Zonas horarias, página 33.
Time Zone	Consulte Zonas horarias, página 33.	Esta opción selecciona la zona horaria del controlador. La zona horaria generalmente muestra la diferencia de horas con respecto al horario del meridiano de Greenwich (GMT), aunque también aparecen nombres para las zonas horarias ubicadas en los EE. UU. y Canadá.

NOTA: Es importante seleccionar la zona horaria correcta si se accede al controlador de forma remota desde otra zona horaria. Todas las zonas horarias de esta tabla tienen ciudades seleccionadas para referencia.

Tabla 16 - Zonas horarias

Diferencia +/- respecto de GMT	Nombre de la zona horaria	Ubicaciones seleccionadas
GMT-12:00		Eniwetok, Kwajalein
GMT-11:00		Isla Midway, Samoa
GMT-10:00	HAWÁI	Honolulu
GMT-09:00	ALASKA	Anchorage
GMT-08:00	PACÍFICO	(Estados Unidos y Canadá), Tijuana
GMT-07:00	MONTAÑA	(Estados Unidos y Canadá)
GMT-06:00	CENTRAL	(Estados Unidos y Canadá), Ciudad de México, Tegucigalpa, Saskatchewan
GMT-05:00	ESTE	(Estados Unidos y Canadá), Bogotá, Lima, Quito
GMT-04:00	ATLÁNTICO	(Canadá), Caracas, La Paz, Barbados
GMT-03:30	NEWFNDLND	Terranova
GMT-03:00		Buenos Aires, Georgetown
GMT-02:00		(Atlántico medio)
GMT-01:00		Azores, Isla de Cabo Verde
GMT		Dublín, Edimburgo, Lisboa, Londres, Casablanca, Monrovia
GMT+01:00		Amsterdam, Berlín, Berna, Roma, Estocolmo, Viena, Belgrado, Bratislava, Budapest, Ljubljana, Praga, Bruselas, Copenhague, Madrid, París, Vilna, Sarajevo, Varsovia, Zagreb
GMT+02:00		Atenas, Estambul, Minsk, Bucarest, El Cairo, Harare, Pretoria, Israel, Helsinki, Riga, Tallin
GMT+03:00		Bagdad, Kuwait, Riad, Moscú, San Petersburgo, Nairobi
GMT+03:30		Teherán
GMT+04:00		Abu Dhabi, Mascate, Bakú, Tbilisi
GMT+04:30		Kabul

Tabla 16 - Zonas horarias (Continuación)

Diferencia +/- respecto de GMT	Nombre de la zona horaria	Ubicaciones seleccionadas
GMT+05:00		Ekaterimburgo, Islamabad, Karachi, Tashkent
GMT+05:30		Bombay, Calcuta, Madras, Nueva Delhi
GMT+06:00		Almaty, Dhaka, Columbo
GMT+07:00		Bangkok, Hanói, Yakarta
GMT+08:00		Pekín, Chongqing, Hong Kong, Perth, Singapur, Taipei
GMT+09:00		Osaka, Sapporo, Tokio, Seúl, Yakutsk
GMT+09:30		Adelaida, Darwin
GMT+10:00		Brisbane, Canberra, Melbourne, Sydney, Guam, Port Moresby, Hobart, Vladivostok
GMT+11:00		Magadán, Islas Salomón, Nueva Caledonia
GMT+12:00		Aukland, Wellington, Fiji, Kamchatka, Islas Marshall

Tabla 17 - Referencia de latitud y longitud de las ciudades seleccionadas de los Estados Unidos

Ciudad y estado	Lat.	Long.	Ciudad y estado	Lat.	Long.
Akron, OH	41° N	81° W	Joplin, MO	37° N	94° W
Albany, NY	42° N	73° W	Juneau, AK	58° N	134° W
Albuquerque, NM	35° N	106° W	Kalamazoo, MI	42° N	85° W
Allentown, PA	41° N	75° W	Kansas City, MO	39° N	94° W
Amarillo, TX	35° N	102° W	Knoxville, TN	36° N	84° W
Anchorage, AK	61° N	150° W	Lancaster, PA	40° N	76° W
Ann Arbor, MI	42° N	83° W	Las Vegas, NV	36° N	115° W
Asheville, NC	36° N	82° W	Lincoln, NE	41° N	96° W
Atlanta, GA	33° N	84° W	Little Rock, AR	35° N	92° W
Augusta, GA	33° N	82° W	Los Angeles, CA	34° N	118° W
Austin, TX	30° N	97° W	Louisville, KY	38° N	85° W
Baltimore, MD	39° N	76° W	Macon, GA	33° N	83° W
Bangor, ME	44° N	68° W	Madison, WI	43° N	89° W
Baton Rouge, LA	30° N	91° W	Memphis, TN	35° N	90° W
Biloxi, MS	30° N	89° W	Miami, FL	25° N	80° W
Birmingham, AL	33° N	87° W	Milwaukee, WI	43° N	88° W
Bismarck, ND	46° N	100° W	Minneapolis, MN	45° N	93° W
Boise, ID	43° N	116° W	Mobile, AL	30° N	88° W
Boston, MA	42° N	71° W	Montgomery, AL	32° N	86° W
Brattleboro, VT	43° N	72° W	Montpelier, VT	44° N	72° W
Bridgeport, CT	41° N	73° W	Nashville, TN	36° N	86° W
Buffalo, NY	43° N	79° W	Newark, NJ	40° N	74° W
Butte, MT	46° N	112° W	New Haven, CT	41° N	73° W
Casper, WY	43° N	106° W	Nueva Orleans, LA	30° N	90° W
Charleston, SC	32° N	80° W	Nueva York, NY	40° N	74° W

**Tabla 17 - Referencia de latitud y longitud de las ciudades seleccionadas de los Estados Unidos
(Continuación)**

Ciudad y estado	Lat.	Long.	Ciudad y estado	Lat.	Long.
Charlotte, NC	35° N	81° W	Niagara Falls, NY	43° N	79° W
Chattanooga, TN	35° N	85° W	Nome, AK	64° N	165° W
Cheyenne, WY	41° N	105° W	Norfolk, VA	37° N	76° W
Chicago, IL	42° N	87° W	Oakland, CA	37° N	122° W
Cincinnati, OH	39° N	84° W	Oklahoma City, OK	35° N	97° W
Cleveland, OH	41° N	81° W	Omaha, NE	41° N	96° W
Columbus, OH	40° N	83° W	Peoria, IL	41° N	89° W
Concord, NH	43° N	71° W	Filadelfia, PA	40° N	75° W
Dallas, TX	32° N	96° W	Phoenix, AZ	33° N	112° W
Dayton, OH	40° N	84° W	Pittsburgh, PA	40° N	80° W
Daytona Beach, FL	29° N	81° W	Pocatello, ID	43° N	112° W
Denver, CO	39° N	105° W	Portland, ME	43° N	70° W
Des Moines, IA	41° N	93° W	Portland, OR	45° N	122° W
Detroit, MI	42° N	83° W	Providence, RI	42° N	71° W
Dubuque, IA	42° N	90° W	Provo, UT	40° N	111° W
Duluth, MN	46° N	92° W	Reno, NV	39° N	119° W
Durham, NC	36° N	79° W	Richmond, VA	37° N	77° W
El Paso, TX	31° N	106° W	Rochester, NY	43° N	77° W
Eugene, OR	44° N	123° W	St. Louis, MO	38° N	90° W
Fairbanks, AK	65° N	147° W	Salt Lake City, UT	40° N	112° W
Fargo, ND	47° N	96° W	San Francisco, CA	37° N	122° W
Flagstaff, AZ	35° N	111° W	Santa Fe, NM	35° N	106° W
Fort Wayne, IN	41° N	85° W	Savannah, GA	32° N	81° W
Fort, Worth, TX	32° N	97° W	Seattle, WA	47° N	122° W
Gainesville, FL	30° N	82° W	Shreveport, LA	32° N	93° W
Galveston, TX	29° N	94° W	Sioux Falls, SD	43° N	96° W
Gary, IN	42° N	87° W	Syracuse, NY	43° N	76° W
Grand Rapids, MI	43° N	85° W	Tallahassee, FL	30° N	84° W
Green Bay, WI	44° N	88° W	Texarkana, TX	33° N	94° W
Greenville, SC	35° N	77° W	Topeka, KS	39° N	95° W
Harrisburg, PA	40° N	77° W	Tulsa, OK	36° N	96° W
Hartford, CT	42° N	72° W	Tucson, AZ	32° N	111° W
Honolulu, HI	21° N	158° W	Utica, NY	43° N	75° W
Houston, TX	29° N	95° W	Washington, DC	39° N	77° W
Indianápolis, IN	39° N	86° W	Wichita, KS	37° N	97° W
Iowa City, IA	42° N	91° W	Wilmington, DE	40° N	75° W
Jacksonville, FL	30° N	81° W			

Tabla 18 - Referencia de latitud y longitud de ciudades internacionales seleccionadas

Ciudad y estado	Lat.	Long.	Ciudad y estado	Lat.	Long.
Bangkok, Tailandia	13° N	100° E	Ciudad de México, México	19° N	99° W
Belém, Brasil	1° S	48° W	Montreal, Que., Canadá	45° N	73° W
Bogotá, Colombia	4° N	74° W	Moose Jaw, Sask., Canadá	50° N	105° W
Buenos Aires, Argentina	34° S	58° W	Nelson, B.C., Canadá	49° N	117° W
Calgary, Alba, Canadá	51° N	114° W	Ottawa, Ont., Canadá	45° N	75° W
Caracas, Venezuela	10° N	67° W	Ciudad de Panamá, Panamá	9° N	79° W
Cayena, Guayana Francesa	4° N	52° W	Port Arthur, Ont., Canadá	48° N	89° W
Chihuahua, México	28° N	106° W	Quebec, Que., Canadá	46° N	71° W
Córdoba, Argentina	31° S	64° W	Río de Janeiro, Brasil	23° S	43° W
Ciudad de Guatemala, Guatemala	14° N	90° W	Salvador, Brasil	13° S	38° W
Guayaquil, Ecuador	2° S	80° W	Santiago, Chile	33° S	70° W
Iquique, Chile	20° S	70° W	San Pablo, Brasil	23° S	46° W
Kingston, Ont., Canadá	44° N	76° W	Singapur, Singapur	1° N	104° E
La Paz, Bolivia	16° S	68° W	St. John, N.B., Canadá	45° N	66° W
Lima, Perú	12° S	77° W	Taipei, Taiwán	25° N	121° E
London, Ont., Canadá	43° N	81° W	Toronto, Ont., Canadá	43° N	79° W
Manila, Filipinas	14° N	121° E	Vancouver, B.C., Canadá	49° N	123° W
Mazatlán, México	23° N	106° W	Winnipeg, Man., Canadá	50° N	97° W

Configuración del horario de verano (DST)

Para configurar la información del horario de verano, siga estos pasos:

1. En el MAIN MENU, seleccione SETUP > CONTROLLER > CLOCK > DST.

Aparece la pantalla DST SETUP:



El horario de verano que se muestra está activado (YES) y comienza el segundo domingo de marzo y termina el primer domingo de noviembre.

2. Configure las opciones de DST enumeradas en Opción de configuración del horario de verano, página 37.

Tabla 19 - Opción de configuración del horario de verano

Opción	Valor				Descripción
DST Enabled	Sí ⁷ o NO				Activar o desactivar el horario de verano.
DST Begins	1st	Sun ⁷	Jan	Aug	Hay tres opciones disponibles para configurar el inicio del horario de verano. Consulte el ejemplo siguiente que describe la pantalla DST SETUP. EJEMPLO: 2.º dom de mar. El segundo domingo de marzo se activará el horario de verano.
	2nd ⁷	Mon	Feb	Sep	
	3rd	Tue	Mar ⁷	Oct	
	4th	Wed	Apr	Nov	
	Last	Thu	May	Dec	
		Fri	Jun		
		Sat	Jul		
DST Ends	1st ⁷	Sun ⁷	Jan	Aug	Hay tres opciones disponibles para configurar la finalización del horario de verano. Consulte el ejemplo siguiente que describe la pantalla DST SETUP. EJEMPLO: 1.er dom de nov. El primer domingo de noviembre se desactivará el horario de verano.
	2nd	Mon	Feb	Sep	
	3rd	Tue	Mar	Oct	
	4th	Wed	Apr	Nov ⁷	
	Last	Thu	May	Dec	
		Fri	Jun		
		Sat	Jul		

NOTA: Como el horario de verano es un evento que se repite, la fecha se establece seleccionando Semana del mes, Día de la semana y Mes del año. Las fechas reales se calculan automáticamente cada año nuevo.

NOTA: Para verificar el horario de verano local y cuándo comienza y termina, consulte Configuración de la hora y la fecha, página 32.

Nombre del controlador

Para asignar o cambiar el nombre del controlador, siga estos pasos:

1. En la pantalla del MAIN MENU, seleccione SETUP > CONTROLLER > CONTROLLER NAME.

Aparece la pantalla CONTROLLER NAME:



2. Ingrese el nombre del controlador (consulte Ingresar o cambiar un nombre , página 10 en la sección Funcionamiento de la pantalla, página 8).

NOTA: El nombre asignado se mostrará en la pantalla de acceso directo en Pantalla principal, página 13 en la sección Descripción general de la pantalla, página 13.

7. Valor predeterminado.

Asistencia de recuperación

El menú **Update Using LCS** se ha reemplazado por el menú **Recovery Assist**. Si necesita ayuda para actualizar o recuperar las páginas Web de Powerlink G4, active esta función y, a continuación, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica.

Para habilitar o deshabilitar la función de actualización de la página Web, utilice la pantalla HMI **Asistencia de recuperación**, como se muestra a continuación.

Desplácese hasta **SETUP > CONTROLLER > RECOVERY ASSIST**.

Se abre la pantalla **RECOVERY ASSIST**:



Configuración de horarios

Para acceder al SCHEDULE MENU, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione SETUP > SCHEDULE.

Aparece la pantalla SCHEDULE MENU:



2. Desde esta pantalla, haga lo siguiente:
 - Configure los días especiales que afectan a los periodos asignados.
 - Programe periodos para cada día de la semana y agregue días especiales.
 - Agregue nombres de horarios y vea los periodos asignados a horarios específicos.

Configuración de días especiales

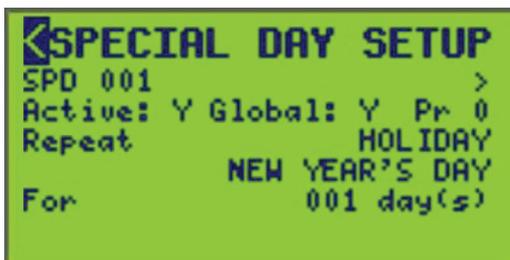
Como los días especiales son excepciones a los días normales, no hay periodos válidos en los días especiales a menos que el día especial se incluya en un periodo. También se puede crear un periodo que solo sea válido en un día especial para crear un periodo de día especial único.

Para crear un día especial, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione SETUP > SCHEDULE > SPECIAL DAYS.

Aparece la pantalla SPECIAL DAY SETUP:

El número de día especial 001 (SPD 001) se muestra como predeterminado.



2. Configure las opciones de día especial que se enumeran en Opciones de configuración de días especiales, página 40.

NOTA: La configuración se limita a las entradas 1 a 96.

Tabla 20 - Opciones de configuración de días especiales

Opción	Valor	Descripción	Ejemplo
Active	Y o N (Sí o No)	Esto determina si la entrada dada se utiliza activamente en la lógica del controlador. NOTA: Si se configura en "N", se mantendrá la configuración de la entrada, pero se excluirá de la lógica y del control.	
Global	Y o N (Sí o No)	Cuando se definen días especiales globales, afectan a todos los periodos. Los días especiales locales tienen un alcance limitado a los periodos en los que están incluidos.	
Priority (Pr)	0–2	Cuando dos o más días especiales seleccionan el mismo día, el día especial con la prioridad más alta está activo y los días especiales con una prioridad más baja están inactivos. La prioridad más alta es 2; la más baja (normal) es 0. 0 — prioridad más baja 1 — prioridad media 2 — prioridad máxima	Tanto el Día especial 1 como el Día especial 2 seleccionan el último viernes de cada mes. Sin embargo, el Día especial 2 tiene una prioridad más alta; por lo tanto, solo los periodos que hayan incluido el Día especial 2 estarán activos (ON) ese día. Día especial 1: <ul style="list-style-type: none"> Tipo de repetición: todas las semanas Día de la semana: Viernes Prioridad: 0 (normal) Día especial 2: <ul style="list-style-type: none"> Tipo de repetición: todos los meses por día Día de la semana: Viernes Ocurrencia: última Prioridad: 2 (máxima)
Repetir	0–12	Los tipos de repetición proporcionan diferentes formas de definir los conjuntos de días especiales. Se admiten los siguientes tipos de repetición: <ul style="list-style-type: none"> día festivo todas las semanas todas las semanas con fechas de inicio y finalización todos los meses por fecha todos los meses por fecha con fechas de inicio y finalización todos los meses por día todos los meses por día con fechas de inicio y finalización todos los años por fecha todos los años por fecha con fechas de inicio y finalización todos los años por día todos los años por día con fechas de inicio y finalización periodo (n días) 	En Tipos de repetición de día especial, página 40 se proporcionan ejemplos para cada tipo de repetición. El tipo de día especial de día festivo identifica los días festivos predefinidos como se describe en Días festivos especiales, página 42.

Tabla 21 - Tipos de repetición de día especial

Opción	Descripción	Ejemplo
Día festivo	El tipo de día especial de día festivo identifica uno de los días festivos predefinidos definidos en Días festivos especiales, página 42.	Día de Año Nuevo (otros ejemplos de días festivos se pueden encontrar en Días festivos especiales, página 42).
Every Week	Especifica un día especial que se repite todas las semanas, un día de la semana especificado durante 1 a 7 días.	Todos los martes

Tabla 21 - Tipos de repetición de día especial (Continuación)

Opción	Descripción	Ejemplo
Every Week w/ dates	Especifica un día especial que se repite todas las semanas, un día de la semana especificado durante 1 a 7 días. Además, el día especial solo puede estar activo durante el periodo representado por las fechas de inicio y finalización.	Todos los miércoles entre el 1 de octubre de 2010 y el 31 de octubre de 2010
Every Month by date	Especifica un día especial que se repite todos los meses desde una fecha especificada del mes hasta una fecha especificada (por ejemplo, del 10 al 20). Estos días se incluirían en el conjunto de días especiales: <ul style="list-style-type: none"> 10 de enero al 20 de enero 10 al 20 de febrero, etc. 	Todos los días 10 al 20 de cada mes.
Every Month by date w/ dates	Especifica un día especial que se repite todos los meses desde una fecha especificada del mes hasta una fecha especificada (por ejemplo, del 10 al 20). Además, el día especial solo puede estar activo durante el periodo representado por las fechas de inicio y finalización. Estos días se incluirían en el conjunto de días especiales: <ul style="list-style-type: none"> 10 de octubre de 2010 al 20 de octubre de 2010 10 de noviembre de 2010 al 20 de noviembre de 2010 	Todos los días 10 al 20 de cada mes entre el 10 de octubre de 2010 y el 20 de noviembre de 2010
Every Month by day	Especifica un día especial que se repite todos los meses un día determinado (DOM-SÁB) dentro de una semana determinada (1.ª-última) durante una cantidad especificada de días (1-31).	El tercer lunes de cada mes.
Every Month by day w/ dates	Especifica un día especial que se repite todos los meses un día determinado (DOM-SÁB) dentro de una semana determinada (1.ª-última) durante una cantidad especificada de días (1-31). Además, el día especial solo puede estar activo durante el periodo representado por las fechas de inicio y finalización. Estos días se incluirían en el conjunto de días especiales: <ul style="list-style-type: none"> 18 de octubre de 2010 15 de noviembre de 2010 	Todos los terceros lunes de cada mes entre el 1 de octubre de 2010 y el 30 de noviembre de 2010
Every Year by date	Especifica un día especial que se repite todos los años desde un día y un mes especificados hasta un día y un mes especificados (por ejemplo, del 10 de enero al 20 de febrero).	Del 10 de enero al 20 de febrero todos los años
Every Year by date w/ dates	Especifica un día especial que se repite todos los años desde un día y un mes especificados hasta un día y un mes especificados (es decir, del 10 de enero al 20 de febrero). Además, el día especial solo puede estar activo durante el periodo representado por las fechas de inicio y finalización. Estos días se incluirían en el conjunto de días especiales: <ul style="list-style-type: none"> 3 de marzo de 2011 al 1 de abril de 2011 3 de marzo de 2012 al 1 de abril de 2012 	Del 3 de marzo al 1 de abril todos los años entre el 1 de octubre de 2010 y el 30 de noviembre de 2012
Every Year by day	Especifica un día especial que se repite todos los años un día determinado (DOM-SÁB) dentro de una semana determinada (1.ª-última) dentro de un mes determinado (ENE-DIC) durante una cantidad especificada de días (1-365).	Todos los últimos martes de noviembre todos los años.
Every Year by day w/ dates	Especifica un día especial que se repite todos los años un día determinado (DOM-SÁB) dentro de una semana determinada (1.ª-última) dentro de un mes determinado (ENE-DIC) durante una cantidad especificada de días (1-365). Además, el día especial solo puede estar activo durante el periodo representado por las fechas de inicio y finalización. Estos son el conjunto de días especificado por el tipo de repetición "Every Year by Day with Dates" (todos los años por día con fechas)	Todos los últimos martes de noviembre de cada año entre el 1 de enero de 2020 y el 31 de diciembre de 2030

Tabla 21 - Tipos de repetición de día especial (Continuación)

Opción	Descripción	Ejemplo
Every Nth by day	<p>Especifica un día especial que se repite cada N días a partir de una fecha específica. N puede ser cualquier número del 1 al 99.</p> <p>Estos días se incluirían en el conjunto de días especiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 25 de diciembre de 2010 • 30 de diciembre de 2010 • 4 de enero de 2011, etc. 	25 dic. 2010, cada 5 días
Every Nth by day w/ dates	<p>Especifica un día especial que se repite cada N días a partir de una fecha específica. N puede ser cualquier número del 1 al 99. Además, el día especial solo puede estar activo durante el periodo representado por las fechas de inicio y finalización.</p> <p>Estos días se incluirían en el conjunto de días especiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 25 de diciembre de 2010 • 30 de diciembre de 2010 • 4 de enero de 2011, etc. (el último día es el 30 de diciembre de 2011) 	25 de diciembre de 2010, cada 5 días entre el 25 de diciembre de 2010 y el 31 de diciembre de 2011

Tabla 22 - Días festivos especiales

Día festivo	Descripción
Día de Año Nuevo	Este día festivo selecciona el 1 de enero.
Día de Martin Luther King Jr.	Este día festivo selecciona el 3.er lunes de enero.
Viernes Santo	Este día festivo selecciona el viernes antes del Domingo de Pascua. La Pascua se determina según el cristianismo occidental usando el calendario gregoriano.
Día de los Caídos	Este día festivo selecciona el último lunes de mayo.
Día de la Independencia	Este día festivo selecciona el 4 de julio.
Día del Trabajo	Este día festivo selecciona el 1.er lunes de septiembre.
Día de Colón	Este día festivo selecciona el 2.º lunes de octubre.
Día de elecciones	Este día festivo selecciona el martes después del primer lunes del mes de noviembre.
Día de los Veteranos	Este día festivo selecciona el 11 de noviembre.
Acción de Gracias	Este día festivo selecciona el 4.º jueves de noviembre
Viernes negro	Este día festivo selecciona el viernes después del Día de Acción de Gracias.
Nochebuena	Este día festivo selecciona el 24 de diciembre.
Día de Navidad	Este día festivo selecciona el 25 de diciembre.
Nochevieja	Este día festivo selecciona el 31 de diciembre.

Tabla 23 - Fechas relevantes de Semana Santa y Viernes Santo

Año	Pascua	Viernes Santo	Año	Pascua	Viernes Santo
2016	27 de marzo	25 de marzo	2033	17 de abril	15 de abril
2017	16 de abril	14 de abril	2034	9 de abril	7 de abril
2018	1 de abril	30 de marzo	2035	25 de marzo	23 de marzo
2019	21 de abril	19 de abril	2036	13 de abril	11 de abril
2020	12 de abril	10 de abril	2037	5 de abril	3 de abril
2021	4 de abril	2 de abril	2038	25 de abril	23 de abril
2022	17 de abril	15 de abril	2039	10 de abril	8 de abril
2023	9 de abril	7 de abril	2040	1 de abril	30 de marzo

Tabla 23 - Fechas relevantes de Semana Santa y Viernes Santo (Continuación)

Año	Pascua	Viernes Santo	Año	Pascua	Viernes Santo
2024	31 de marzo	29 de marzo	2041	21 de abril	19 de abril
2025	20 de abril	18 de abril	2042	6 de abril	4 de abril
2026	5 de abril	3 de abril	2043	29 de marzo	27 de marzo
2027	28 de marzo	26 de marzo	2044	17 de abril	15 de abril
2028	16 de abril	14 de abril	2045	9 de abril	7 de abril
2029	1 de abril	30 de marzo	2046	25 de marzo	23 de marzo
2030	21 de abril	19 de abril	2047	14 de abril	12 de abril
2031	13 de abril	11 de abril	2048	5 de abril	3 de abril
2032	28 de marzo	26 de marzo	2049	18 de abril	16 de abril

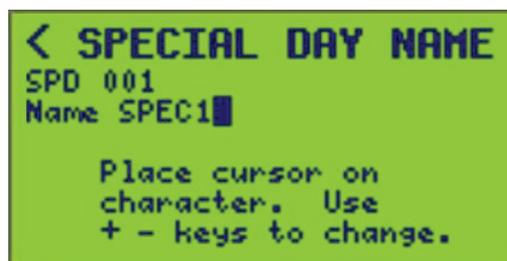
Nombrar un día especial

Para asignar o cambiar los nombres de días especiales, siga estos pasos:

1. En el MAIN MENU, seleccione SETUP > SCHEDULE > SPECIAL DAYS > SPECIAL DAY NAME, como se muestra a continuación.



2. Seleccione el número SPD (día especial) (se muestra 001) que desea nombrar.
3. Escriba el nombre del día especial (consulte Ingresar o cambiar un nombre , página 10).



4. Para guardar, presione la tecla "<" y vuelva a la pantalla SPECIAL DAY SETUP o seleccione un nuevo número de SPD (si selecciona un día especial diferente, se guardarán los cambios del día especial anterior).

Configuración del periodo

El controlador tiene un reloj interno que permite crear horarios de operación. El controlador admite hasta 64 horarios. Cada horario admite hasta 1024, con solo 999 disponibles en los periodos de pantalla del controlador, que se etiquetan simplemente como periodos. El controlador aplica un "O lógico" a los periodos para determinar si un horario está activo. En otras palabras, un horario está activo si alguno de sus periodos está activado. Se pueden especificar dos tipos de días en un horario: días

normales y días especiales. Los días normales se refieren a días específicos de la semana asociados con un tiempo de encendido y apagado. Los días especiales hacen referencia a un conjunto de condiciones y son excepciones que tienen prioridad sobre los días normales.

NOTA: Los periodos de horario de días normales no se ejecutarán en días especiales a menos que el día especial esté incluido en ese periodo. Consulte Configuración de días especiales, página 39.

Un periodo representa los días seleccionados aplicados a un horario que activa y desactiva las cargas. Dentro de un horario, asigne múltiples periodos para activar y desactivar el horario a las horas deseadas. Para crear un periodo para un horario, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione SETUP > SCHEDULE > PERIODS.

Aparece la pantalla PERIOD SETUP:

La línea PRD muestra el número de periodo seleccionado (001) y el nombre (PRD 1).



2. Seleccione el número del periodo (PRD) (rango: 1-999).
3. La hora se muestra como un reloj de 24 horas.

NOTA: Puede configurarse como un reloj de 12 o 24 horas. Consulte Configuración del reloj, página 32 para cambiar el formato del reloj a 12 o 24 horas.

4. Para utilizar SUNRISE o SUNSET como hora de encendido o apagado, desplace el dígito de horas hasta que aparezca SUNRISE o SUNSET, así como un campo para el ajuste de minutos (antes o después del amanecer o atardecer).

Para configurar un ajuste opcional, ingrese el número de (+/-) minutos.

NOTA: Cuando se utiliza SUNSET como la hora de encendido, se debe configurar un periodo independiente para SUNRISE como la hora de apagado, ya que en esta situación se requieren dos días.

EJEMPLO: Para un horario que encienda las luces del estacionamiento (Zona 4) 20 minutos antes de la puesta del sol y las apague 20 minutos después de la salida del sol todos los días de lunes a viernes (durante la noche), configure el horario de la siguiente manera:



NOTA: Cuando se elige las 12:00 a. m. como la hora de apagado, se muestra MIDNIGHT como referencia visual para marcar el final de un periodo de un día.

- Si se trata de un horario de día normal, seleccione uno o más días de la semana resaltando cada día de la semana y seleccione (+) o desmarque (-) el día.

Los días asignados al horario se subrayarán. Si se selecciona cualquier día especial, se subrayará "+SPECIAL DAYS" (días especiales).

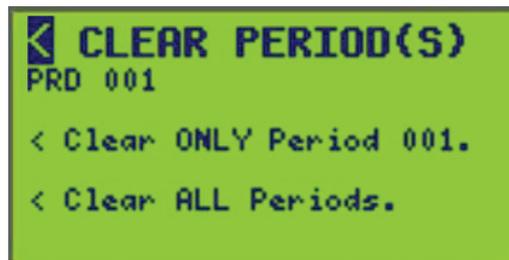
NOTA: Para que un periodo de horario sea válido, debe seleccionarse al menos un día de la semana o un día especial. (Para las rutas de pantalla +SPECIAL DAYS y CLEAR, consulte Configuración de días especiales, página 39.)

Borrar periodos

Para borrar periodos, siga estos pasos:

- En la pantalla PERIOD SETUP, seleccione CLEAR.

Aparece la pantalla CLEAR PERIOD(S):



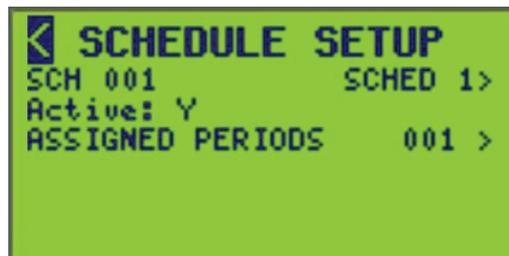
- Ingrese el número de periodo que se borrará (mostrado arriba como número de periodo seleccionado 001 sin nombre de periodo). La línea "Clear ONLY Period" (borrar solo el periodo) se actualizará automáticamente con el número de periodo seleccionado.
- Para eliminar solo el periodo seleccionado, haga lo siguiente:
En la línea "Clear ONLY Period 001" (borrar solo el periodo 001), seleccione el símbolo de ruta de pantalla correspondiente (<) y presione la tecla "Más" para volver a la pantalla anterior.
- Para eliminar TODOS los periodos, haga lo siguiente:
Para la línea "Clear ALL Periods" (borrar todos los periodos), seleccione el símbolo de ruta de pantalla correspondiente (<) y presione la tecla "Más" para volver a la pantalla anterior.

Configuración de horarios

Para definir un horario específico como activo o inactivo, siga estos pasos:

- En la pantalla MAIN MENU, seleccione SETUP > SCHEDULE > SCHEDULES.

Aparecerá la pantalla SCHEDULE SETUP:



La línea SCH muestra el número de horario seleccionado (001) y el nombre (SCHED 1).

2. Seleccione el número de horario (rango: 1-64) para activar o asignar periodos.

Activar un horario

1. Seleccione el número de horario (SCH 001) y la etiqueta de nombre de entrada (SCHED 1) asociados con el horario que se va a establecer como Activo o Inactivo.
2. Alternar Y para Activa o N para Inactiva.

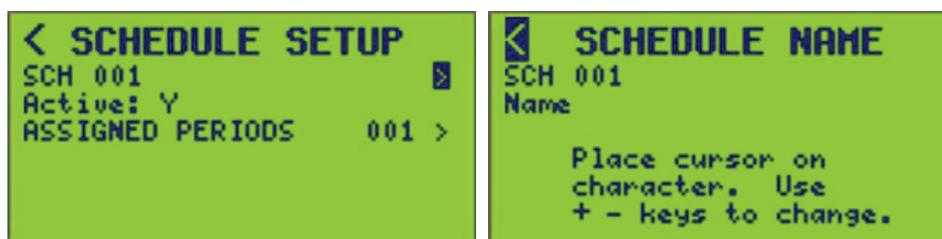
Esto determina si la entrada dada se utiliza activamente en la lógica del controlador.

NOTA: Los valores válidos son "Y" y "N". Tenga en cuenta que el ajuste a "N" mantendrá la configuración del horario, pero simplemente la excluirá de la lógica y del control.

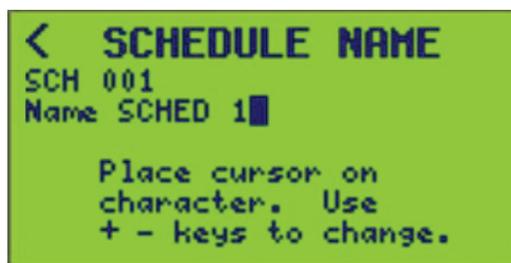
Nombre del horario

Para asignar o cambiar el nombre de un horario, siga estos pasos:

1. En el MAIN MENU, seleccione SETUP > SCHEDULE > SCHEDULES > SCHEDULE NAME, como se indica a continuación:



2. Seleccione el número de SCH (horario) (se muestra 001) que desea nombrar.
3. Escriba el nombre del horario (consulte Ingresar o cambiar un nombre , página 10).

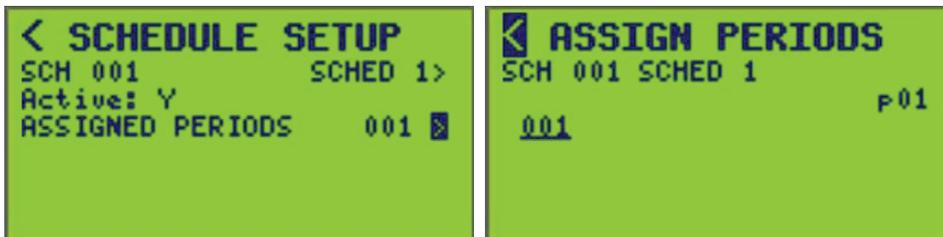


4. Para guardar, presione la tecla "<" y vuelva a la pantalla SCHEDULE SETUP o cambie el número de SCH.

Ver los periodos asignados a un horario

Siga estos pasos para ver los periodos asignados a un horario:

1. En el MAIN MENU, seleccione SETUP > SCHEDULE > SCHEDULES > ASSIGNED PERIODS de la siguiente manera.



2. Configure el número de horario (SCH 001) del horario a la que se están asignando los periodos.

Se muestra la página actual de números de periodo mostrados (p01).

NOTA: Cuando el horario seleccionado NO está activo, solo se mostrará el número de horario, el nombre del horario y un breve mensaje que indica que el horario está inactivo.

Asignación de periodos a un horario

Siga estos pasos para asignar periodos a un horario:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione SETUP > SCHEDULE > SCHEDULES.
2. Seleccione la flecha (>) situada a la derecha de ASSIGNED PERIODS.



Aparece la pantalla ASSIGN PERIODS.



3. Seleccione un número de horario (SCH) para asignar periodos (SCH 001 es el valor predeterminado) como se muestra a continuación.

Utilice los botones de flecha (</>) para mover el cursor sobre el número de SCH y utilice los botones (+ / -) para cambiar el número de horario.



4. Seleccione un periodo para asignarlo al horario resaltándolo y seleccionando el botón verde (+). Cuando se asigna un periodo a un horario, su número se subrayará.



El único periodo disponible para seleccionar en esta pantalla es 001. También se muestra solo una página de periodos para este controlador. Cuando el periodo está resaltado, el nombre del periodo se mostrará directamente debajo del número de horario.

NOTA: Los periodos que no estén activos no se mostrarán en la pantalla ASSIGN PERIODS.

5. Para asignar periodos a más horarios, cambie el número de horario y repita el paso 4.
6. Para guardar, presione la tecla "<" para volver a la pantalla anterior o seleccione un número de SCH diferente para asignar los periodos.

Ver páginas: Cuando se visualizan más elementos asignados (interruptores automáticos, periodos, etc.) de los que caben en una sola pantalla, "se utilizan páginas". En la esquina derecha de la pantalla aparece un "número de página" (p01). Mueva el cursor sobre el número de página y utilice la tecla + / - para ver más páginas.

Configuración del panel

Para acceder al PANEL SETUP MENU, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione SETUP > PANEL.

Aparece la pantalla PANEL SETUP MENU:



2. Desde esta pantalla, haga lo siguiente:
 - Configure las opciones de relevadores
 - Configure las opciones de configuración del panel

Configuración del interruptor

Para configurar los parámetros individuales del interruptor automático, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione SETUP > PANEL > BREAKER.

Aparece la pantalla BREAKER SETUP:



2. Desde esta pantalla, haga lo siguiente:
 - Asigne un nombre al interruptor automático
 - Configure el tipo de parpadeo del interruptor automático
 - Configure la hora de la alarma de activación del interruptor automático
 - Especifique si se trata de un interruptor de EL (iluminación de emergencia)
 - Vea la asignación de bus

NOTA: Para asignar interruptores automáticos a una zona, consulte [Asignar interruptores automáticos a una zona](#), página 71.

Nombrar los interruptores automáticos

Para asignar o cambiar los nombres de los interruptores automáticos a paneles específicos, siga estos pasos:

- Desde la MAIN SCREEN, seleccione SETUP > PANEL > BREAKER > BREAKER NAME, de la siguiente manera:



NOTA: Verifique que el número de panel deseado esté seleccionado antes de asignar o cambiar el nombre de un interruptor. Solo los interruptores detectados están disponibles cuando se desplaza por los interruptores (BKR).

- Seleccione el número de panel deseado (se muestra PNL 001) (consulte Ingresar o cambiar un nombre , página 10 en la sección Funcionamiento de la pantalla, página 8) y la combinación de número de interruptor (se muestra BKR 001) que desea asignar o cambiarle el nombre.
- Ingrese el nombre del interruptor (consulte Ingresar o cambiar un nombre , página 10).



- Para guardar, presione la tecla "<" para regresar a la pantalla de BREAKER SETUP O seleccione un número PNL o BKR diferente.

Aviso de parpadeo

Los controladores pueden configurarse para notificar a los ocupantes que los circuitos se han desactivado. Por lo general, esta característica se utiliza para notificar que las luces se apagarán en un determinado tiempo. Los circuitos parpadean de acuerdo con el tipo de parpadeo seleccionado para el circuito durante la configuración (consulte Configurar un tipo de parpadeo, página 52).

Uso de un controlador con interruptores de barrido

Un interruptor de barrido, como un interruptor Sentry®, es un interruptor de pared de tensión de línea que se reiniciará automáticamente a la posición OFF (apagado) cuando se interrumpa la alimentación. Los tipos de apagado de pulso y de repetición de pulso se proporcionan para su uso con un interruptor de barrido.

NOTA: Consulte Ejemplo de un horario de controladores usando un interruptor de barrido, página 51 para obtener información sobre cómo un controlador utiliza interruptores de barrido en horarios.

Efecto en la tensión del circuito

Los interruptores automáticos operados de manera remota normalmente se encienden o se apagan en respuesta a un comando. Cuando se selecciona Pulse OFF o Pulse Repeat, la tensión del circuito permanecerá encendida en todo momento, con las siguientes excepciones:

- Se producirá un único apagado de impulso momentáneo cada vez que se ordene el estado de apagado del interruptor. Cuando se selecciona Pulse Repeat, se producirán pulsos adicionales a la frecuencia de repetición de pulso siempre que el interruptor automático permanezca en OFF (apagado).
- Al configurar por primera vez un tipo de parpadeo como Pulse OFF o Pulse Repeat. Si el interruptor está apagado (OFF) cuando el tipo de parpadeo está seleccionado, permanecerá apagado (OFF) hasta que se le ordene encenderse (ON). A partir de entonces permanecerá encendido, excepto durante un pulso de apagado.

Configuración de tipos de parpadeo de pulso

Hay dos ejemplos de tipos de parpadeo de pulso:

- Pulso desactivado
- Repetición de pulso

Aplicación de apagado de pulso

Se crea un horario para apagar las luces durante las horas en que las áreas están vacías. El controlador requiere un espacio en los periodos de horario de tiempo para producir un cambio al estado apagado. Se debe configurar una serie de periodos con intervalos de un minuto.

EJEMPLO: una instalación con horas de funcionamiento normales de 7 a. m. a 7 p. m. podría utilizar este horario:

Tabla 24 - Ejemplo de un horario de controladores usando un interruptor de barrido

Hora de inicio	Hora de finalización	Descripción
7:00 a. m.	7:00 p. m.	Barrido a las 7 p. m.
7:01 p. m.	9:00 p. m.	Barrido a las 9 p. m.
9:01 p. m.	12:00 a. m.	Barrido a la medianoche

Aplicación de repetición del pulso

Se crea un horario que solo incluye las horas de funcionamiento normales, pero se desea que se produzcan barridos de APAGADO repetitivos durante el tiempo no programado. Se selecciona el tipo de parpadeo Repetición de pulso y el intervalo se establece en 120 minutos.

Tabla 25 - Ejemplo de horario de controladores con tipo de parpadeo de repetición de pulso

Hora de inicio	Hora de finalización	Descripción
7:00 a. m.	7:00 p. m.	Barrer a las 7:00 p. m. y cada 2 horas a partir de ese momento hasta las 7:00 a. m.

Configurar un tipo de parpadeo

Consulte Configuración de temporización de los interruptores automáticos, página 30 para establecer el periodo entre un parpadeo y el apagado de un circuito.

Para configurar el tipo de parpadeo, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione SETUP > PANEL > BREAKER.

Aparece la pantalla BREAKER SETUP BLINK TYPE:



En esta pantalla, el BLINK TYPE para el interruptor automático 001 (denominado BKR 1) en la barra de control 01 está configurado en NONE.

2. Seleccione el número del tablero (PNL) y el número del interruptor automático (BKR) que va a configurar. Si están configurados, se muestran los nombres BUS y BKR.
3. Seleccione un tipo de parpadeo (consulte Tipos de parpadeo de interruptores automáticos, página 52 para conocer los siete tipos de parpadeo diferentes).
4. Para guardar, presione la tecla "<" para volver a la pantalla PANEL SETUP MENU o seleccione un número de PNL o de BKR diferente.

Tipo de parpadeo

El tipo de parpadeo se refiere al comportamiento de los interruptores automáticos cuando reciben el comando OFF (apagado). Consulte Tipos de parpadeo de interruptores automáticos, página 52 para conocer los tipos de parpadeo y sus descripciones.

Tabla 26 - Tipos de parpadeo de interruptores automáticos

Tipo de parpadeo	Ejemplo de pantalla	Descripción
None		El interruptor automático se apaga inmediatamente, sin aviso de parpadeo (configuración predeterminada).
Single		El interruptor automático parpadea una vez para notificar que se apagará en un periodo especificado, a menos que reciba el comando de volver a encenderse.

Tabla 26 - Tipos de parpadeo de interruptores automáticos (Continuación)

Tipo de parpadeo	Ejemplo de pantalla	Descripción
Double	 <pre> < BREAKER SETUP PNL 001 BKR 001 BRKR 1> Blink Type DOUBLE On-Time Alarm 00000hrs Type 1-POLE Is EL? N Bus 01 </pre>	El interruptor automático parpadea dos veces para notificar que está a punto de apagarse. El segundo parpadeo se produce un minuto antes de que se apague el circuito.
Triple	 <pre> < BREAKER SETUP PNL 001 BKR 001 BRKR 1> Blink Type TRIPLE On-Time Alarm 00000hrs Type 1-POLE Is EL? N Bus 01 </pre>	El interruptor automático parpadea tres veces para notificar que está a punto de apagarse. Se produce un segundo parpadeo 2 minutos antes de que el circuito se apague. El tercer parpadeo se produce un minuto antes de que el circuito se apague.
Delay only	 <pre> < BREAKER SETUP PNL 001 BKR 001 BRKR 1> Blink Type DELAY ONLY On-Time Alarm 00000hrs Type 1-POLE Is EL? N Bus 01 </pre>	El circuito se apagará en el tiempo especificado, pero no parpadeará. Normalmente, se utiliza para cargas que no pueden parpadear, como las luces de descarga de alta intensidad (HID). Estas cargas generalmente se asignan a la misma zona con cargas que pueden parpadear. EJEMPLO: en una configuración de fábrica, las luces HID y la iluminación normal se asignan a la misma zona. La iluminación normal tiene un tipo de parpadeo SINGLE y la iluminación HID tiene un tipo de parpadeo DELAY ONLY. Al final del periodo programado, la iluminación normal parpadea, indicando que se apagarán las luces; la iluminación HID no parpadea y permanece encendida. El ocupante puede encender el interruptor de anulación de la zona para mantener encendidos ambos tipos de iluminación. De lo contrario, ambos conjuntos de luces se apagarán al final de la cuenta regresiva (consulte Configuración de temporización de los interruptores automáticos, página 30).
Pulse OFF ⁸	 <pre> < BREAKER SETUP PNL 001 BKR 001 BRKR 1> Blink Type PULSE OFF On-Time Alarm 00000hrs Type 1-POLE Is EL? N Bus 01 </pre>	El interruptor automático se apaga durante un tiempo predeterminado y luego regresa al estado de encendido.
Pulse Repeat ⁸	 <pre> < BREAKER SETUP PNL 001 BKR 001 BRKR 1> Blink Type PULSE REPEAT On-Time Alarm 00000hrs Type 1-POLE Is EL? N Bus 01 </pre>	El interruptor automático se apaga según la cantidad de tiempo preestablecida.

Funcionamiento con un solo parpadeo

Cuando la configuración del parpadeo de un interruptor automático se establece en un solo parpadeo, y el estado previsto del interruptor cambia a APAGADO como resultado de un evento automático, el interruptor parpadea (se apaga durante 0.5s) y luego se vuelve a encender. Se configura el indicador de parpadeo del interruptor y se inicia el temporizador de parpadeo, inicializado con el retardo de parpadeo a apagado configurado. El temporizador cuenta regresivamente en segundos. Si no se produce ningún cambio en el estado previsto, cuando el temporizador finaliza, el interruptor se apaga. Si el estado previsto se activa mientras el indicador de parpadeo está configurado, el indicador de parpadeo se elimina y el temporizador se configura en 0.

8. Estas opciones de tipo de parpadeo se proporcionan para su uso con un interruptor de barrido. Consulte Uso de un controlador con interruptores de barrido, página 50.

EJEMPLO: Retardo de parpadeo a apagado = 300 segundos

Funcionamiento con doble parpadeo

Cuando la configuración del parpadeo de un interruptor automático se establece en doble parpadeo, y el estado previsto del interruptor cambia a OFF como resultado de un evento automático, el interruptor parpadea (se apaga durante 0.5 segundos) y luego se vuelve a encender. Se activan tanto el indicador de parpadeo del interruptor como el indicador de parpadeo doble del interruptor, y se inicia el temporizador de parpadeo, inicializado con el retardo de parpadeo a apagado configurado menos 1 minuto. El temporizador cuenta regresivamente en segundos. Si no se produce ningún cambio en el estado previsto, cuando el temporizador finalice, el interruptor volverá a parpadear. Se eliminan el indicador de parpadeo del interruptor y el indicador de doble parpadeo del interruptor. Luego se configura el indicador de parpadeo del interruptor y se inicia el temporizador de parpadeo, que se inicializa ahora a 1 minuto. Si no se produce ningún cambio en el estado previsto, cuando el temporizador finaliza, el interruptor se apaga. Si el estado previsto se activa mientras el indicador de parpadeo está configurado, el indicador de parpadeo se elimina y el temporizador se configura en 0.

EJEMPLO: Retardo de parpadeo a apagado = 300 segundos

Funcionamiento con triple parpadeo

Cuando la configuración del parpadeo de un interruptor automático se establece en parpadeo triple, y el estado previsto del interruptor cambia a OFF (apagado) como resultado de un evento automático, el interruptor parpadea (se apaga durante 0.5 seg) y luego se vuelve a encender. Se activan tanto el indicador de parpadeo del interruptor como el indicador de parpadeo triple del interruptor, y se inicia el temporizador de parpadeo, inicializado con el retardo de parpadeo a apagado configurado menos 2 minutos. El temporizador cuenta regresivamente en segundos. Si no se produce ningún cambio en el estado previsto, cuando el temporizador finalice, el interruptor volverá a parpadear. Tanto el indicador de parpadeo del interruptor como el indicador de parpadeo triple del interruptor están desactivados. Luego se configuran el indicador de parpadeo del interruptor y el indicador de doble parpadeo, y se inicia el temporizador de parpadeo, que se inicializa ahora a 1 minuto. Si no se produce ningún cambio en el estado previsto, cuando el temporizador finaliza, el interruptor se apaga. Se eliminan el indicador de parpadeo del interruptor y el indicador de doble parpadeo del interruptor. Luego se configura el indicador de parpadeo del interruptor y se inicia el temporizador de parpadeo, que se inicializa ahora a 1 minuto. Si el estado previsto se activa mientras el indicador de parpadeo está configurado, el indicador de parpadeo se elimina y el temporizador se configura en 0.

EJEMPLO: Retardo de parpadeo a apagado = 300 segundos

Configuración del panel

La pantalla PANEL SETUP permite configurar los interruptores automáticos configurados en el controlador para que coincidan con la numeración física del tablero.

Para configurar los parámetros del panel, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione SETUP > PANEL > PANEL.

Aparecerá la pantalla PANEL SETUP:



En esta pantalla, el número de panel (PNL) es 001.

2. Seleccione el número de PNL deseado.
3. Para asignar o cambiar un nombre de Panel, consulte Nombrar un panel, página 56 en la siguiente sección.
4. Configure las opciones del Panel que se enumeran en Opciones de configuración del panel, página 55.

Tabla 27 - Opciones de configuración del panel

Opción	Valor	Descripción
PNL	0 ⁹ -7	Indica el panel que se va a configurar. Cada dígito se puede desplazar individualmente.
Panel Nametag	Consulte Nombrar un panel, página 56 para cambiar la etiqueta de nombre del panel.	Indica la etiqueta de nombre del panel seleccionado.
Configuration	NOT_CONFIGURED 30CKT_MASTER24 30CKT_SLAVE24_6NCB 42CKT_MASTER36 42CKT_SLAVE36_6NCB 42CKT_SLAVE42 54CKT_MASTER42_6NCB 54CKT_SLAVE42_12NCB 54CKT_MASTER48 54CKT_SLAVE48_6NCB 66CKT_MASTER42BF_18NCB 66CKT_SLAVE42BF_24NCB 66CKT_MASTER42TF_18NCB 66CKT_SLAVE42TF_24NCB 66CKT_MASTER48TF_12NCB 66CKT_SLAVE48TF_18NCB 66CKT_MASTER48BF_12NCB 66CKT_SLAVE48BF_18NCB 84CKT_MASTER78 84CKT_SLAVE84 30CKT_MASTER24_COL 30CKT_SLAVE24_COL_6NCB 42CKT_MASTER36_COL 42CKT_SLAVE42_COL	<p>En esta pantalla se determina lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Interruptores o circuitos por panel. 2. Barras asignadas al panel. 3. Configuración de PANEL (estándar) o COLUMN. <p>Si no hay suficientes buses disponibles para alguna selección, no se mostrarán al usuario.</p> <p>NOTA: Si se actualiza el Panel 1, todas las configuraciones anteriores al Panel 1 se volverán a cambiar a los valores predeterminados, las asignaciones de la barra cambiarán. Si se actualiza el Panel 5, todas las configuraciones anteriores al Panel 5 se volverán a cambiar a los valores predeterminados, las asignaciones de la barra cambiarán.</p>
Breaker Start Number	1 ⁹ -336	<p>Determina el número del primer interruptor de un panel.</p> <p>NOTA: Este podría ser un interruptor no controlable en las configuraciones que tienen NCB.</p>
Sequence	BY 2's ⁹ BY 1's	Determina cómo se incrementa la numeración del interruptor bajando por las barras del panel.

9. Valor predeterminado.

Nombrar un panel

Para asignar o cambiar el nombre de un panel, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione SETUP > PANEL > PANEL > PANEL NAME de la siguiente manera.

Aparecerá la pantalla PANEL SETUP:



El número de panel (PNL) (se muestra 001) del panel al que desea asignar un nombre.

2. Presione la tecla ">" para mover el cursor al nombre del panel (en el extremo derecho de la pantalla) y presione la tecla "+". Aparecerá la pantalla PANEL NAME. Verifique el número del PNL antes de cambiar el nombre del panel.



3. Coloque el cursor en el campo "Nombre" e ingrese un nombre usando las teclas "+/-".



4. Para guardar, presione la tecla "<" y vuelva a la pantalla PANEL SETUP.

Configuración de entradas

El objeto de entrada interactúa con los contactos secos de la terminal y los valores analógicos de los sensores, permite varias configuraciones de temporización y sincronización con otros varios estados de objeto. Estas opciones permiten que la entrada configure un nivel analógico o un estado lógico de encendido y apagado. Los objetos disponibles incluyen:

- Zonas
- Entradas
- Horarios
- Interruptores y paneles
- Fuentes remotas
- Terminales

Para configurar las entradas, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione SETUP > INPUTS.

Aparece la pantalla INPUT SETUP:



2. Configure las opciones de entrada que se enumeran en Opciones de configuración de entradas, página 57.

Tabla 28 - Opciones de configuración de entradas

Opción	Valor	Descripción
Active	Y o N (Sí o No)	Esto determina si la entrada dada se utiliza activamente en la lógica del controlador. Los valores válidos son "Y" y "N". Tenga en cuenta que la configuración en "N" mantendrá la configuración de la entrada, pero simplemente la excluirá de la lógica y del control.
High Event	Porcentaje (0-100)	Esto permite configurar el valor de umbral alto. Cuando el nivel del valor de entrada supera este valor, la entrada se encenderá.
Low Event	Porcentaje (0-100)	Esto permite configurar el valor de umbral bajo. Cuando el nivel del valor de entrada se encuentre por debajo de este valor, la entrada se apagará.
Assignments	1-16 para terminales 1-256 para Cbus 1-512 para DMX	Esto permite asignar entradas a una terminal, aplicación y grupo C-Bus o puerto DMX NOTA: Las opciones C-Bus y DMX no están disponibles a menos que los protocolos estén habilitados en Configuración de los parámetros de comunicación, página 27.

Tabla 28 - Opciones de configuración de entradas (Continuación)

Opción	Valor	Descripción
Timer	TIMED ON, OFF-DELAY, NO TIMER o ON-DELAY 00:00:00 h a 18:00:00 h (en incrementos de 1 segundo)	Esto permite configurar la entrada para controlar cuándo está encendida, cuánto tiempo está encendida o retardada.
Sync	El número de sincronización varía en función del objeto que se está sincronizando: <ul style="list-style-type: none"> • 1-256 Entrada (no se puede sincronizar la entrada consigo misma) • 1-16 Terminal • 1-256 Zona • 1-64 Horario • 1-84 Interruptor Y 0-7 Panel • 1-64 Fuente remota 	Sincroniza las entradas seleccionadas con los estados de otros objetos: Entrada Terminal Zona Horario Interruptor Fuentes remotas

Inversión de evento alto/bajo

La operación ON/OFF de evento alto y bajo puede invertirse.

A continuación se enumeran las configuraciones típicas de evento alto/bajo:

- High Event: ON:xxx%
- Low Event: OFF:xxx%

La operación y los valores se pueden invertir para apagar (OFF) en evento alto y encender (ON) en evento bajo, como se muestra a continuación:

- High Event: OFF:xxx%
- Low Event: ON:xxx%

Para invertir las operaciones y los valores de evento alto/bajo, siga estos pasos:

1. En el MAIN MENU, seleccione SETUP > INPUTS como se muestra a continuación:



2. Coloque el cursor sobre el valor de Evento alto o bajo ON/OFF.



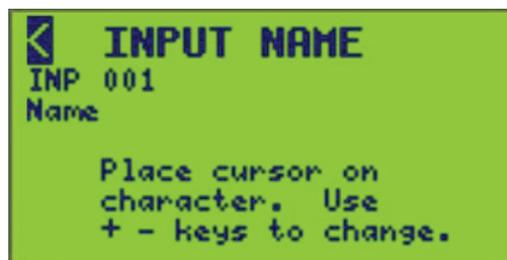
3. Active o desactive el evento.
4. Establezca los valores de porcentaje para los eventos alto y bajo.

5. Para guardar, presione la tecla "<" y vuelva a la pantalla SETUP MENU o cambie el número INP.

Nombrar una entrada

Para asignar o cambiar nombres de entradas, siga estos pasos:

1. En el MAIN MENU, seleccione SETUP > INPUT > INPUT NAME, como se muestra a continuación.



2. Seleccione el número de entrada de la entrada que desea nombrar.
3. Ingrese el nombre de la entrada (consulte Ingresar o cambiar un nombre , página 10).



4. Para guardar, presione la tecla "<" y vuelva a la pantalla INPUT SETUP o cambie un valor de INP.

Asignación de entradas

Las asignaciones de entrada permiten asignar una entrada a una terminal, grupo CBus y aplicación, o puerto DMX.

Para configurar asignaciones para una entrada específica, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione SETUP > INPUTS > ASSIGNMENTS.
Aparece la pantalla INPUT ASSIGNMENTS:



2. Seleccione el número de entrada (INP 001) que se asignará a una terminal, grupo C-Bus y aplicación o puerto DMX.
3. Asigne Y o N (Sí o No) a una terminal, grupo C-Bus y aplicación o puerto DMX.
4. Seleccione la terminal, grupo C-Bus o número de puerto DMX que desea asignar.
5. Para guardar, presione la tecla "<" y vuelva a la pantalla INPUT SETUP o cambie el valor de la INP.

Configuración de temporizadores de entrada

El temporizador permite configurar un tiempo de encendido o retardo y una duración para la entrada seleccionada.

Para configurar un temporizador para una entrada específica, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione SETUP > INPUTS > TIMER.

Aparece la pantalla INPUT TIMER SETUP:



2. Seleccione el número de entrada (INP 001) asociado a la entrada. Asigne un tipo de temporizador y una duración del temporizador.

3. Configure las opciones del temporizador. La tabla Opciones del temporizador que aparece a continuación proporciona información para configurar las opciones del temporizador para la aplicación.

Tabla 29 - Opciones del temporizador

Opciones	Valor	Descripción
Timer type	TIMED ON OFF-DELAY ON-DELAY NO TIMER	Si se selecciona TIMED ON, se utilizará un temporizador para apagar automáticamente el circuito cuando el temporizador finalice. Si se selecciona OFF-DELAY, el tiempo de activación se extiende cuando el circuito está apagado. Si se selecciona ON-DELAY, el tiempo de APAGADO se extiende cuando el circuito está encendido.
Timer Duration	00:00:00 - 18:00:00 HH:MM:SS (en incrementos de 1 segundo)	Es la cantidad de tiempo especificada cargada en el temporizador de entrada cuando la entrada está encendida.

4. Para guardar, presione la tecla "<" y vuelva a la pantalla INPUT SETUP o cambie el valor de la INP.

Sincronización de entradas

La sincronización de entradas permite que una entrada se asocie a otra entrada, horario, zona, interruptor o fuente remota. Esto proporciona una mejor coordinación para esquemas de iluminación más complejos. La función de sincronización de entrada tiene tres funciones principales. Consulte *Opciones de sincronización de entradas*, página 61.

Tabla 30 - Opciones de sincronización de entradas

Función de sincronización de entradas	Descripción	Ejemplo
Input	Activa o desactiva una entrada cuando ocurre un evento. El evento es la acción de encendido o apagado de otra entrada, horario, zona o fuente remota.	Apaga un interruptor de pared por la noche cuando la entrada está sincronizada con un horario.
Input Inhibit	Desactiva o activa una entrada en función de un evento.	Inhibe un interruptor de pared en un área pública durante el día cuando está sincronizado con el horario para esa área.
Timer Inhibit	Si se configura un temporizador para la entrada, el temporizador de entrada puede desactivarse en función de un evento.	Desactiva el temporizador durante el día, pero permite que funcione como una anulación temporizada por la noche.

NOTA: El controlador permite revertir la acción de encendido/apagado de la entrada en relación con el evento.

EJEMPLO: La entrada se enciende cuando se apaga un horario.

Configuración de la sincronización de entradas

Para configurar la sincronización de entradas, siga estos pasos:

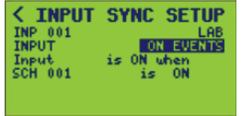
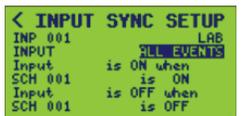
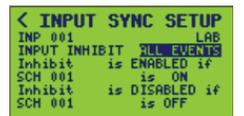
1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione SETUP > INPUT > SYNC.
Aparece la pantalla INPUT SYNC SETUP:



En esta pantalla, el número de entrada (INP) es 001.

2. Seleccione el número de entrada (INP) (rango: 1-256).
3. Configure las opciones de sincronización de entrada con la información de Ejemplos de pantallas de sincronización, página 63.

Tabla 31 - Ejemplos de pantallas de sincronización

Tipos de sincronización	Método de sincronización	Ejemplo de pantalla de entrada	Ejemplo de pantalla de inhibición de entrada	Ejemplo de pantalla de inhibición del temporizador	Descripción
Input Input Inhibit Timer Inhibit	Eventos ON (al encender)	 <pre> < INPUT SYNC SETUP INP 001 LAB INPUT INPUT 1 Input is ON when ON EVENTS SCH 001 is ON </pre>	 <pre> < INPUT SYNC SETUP INP 001 INPUT 1 INPUT INHIBIT INPUT 1 Inhibit is ENABLED if ON EVENTS SCH 001 is ON </pre>	 <pre> < INPUT SYNC SETUP INP 001 INPUT 1 TIMER INHIBIT INPUT 1 Timer INH is ENABLED if ON EVENTS SCH 001 is ON </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seleccione la acción cuando la fuente de sincronización se encienda (se enciende o se apaga cuando la fuente de sincronización se enciende). 2. Seleccione la fuente de sincronización. 3. Seleccione el número de fuente de sincronización.
	Eventos OFF (al apagar)	 <pre> < INPUT SYNC SETUP INP 001 LAB INPUT INPUT 1 Input is ON when OFF EVENTS SCH 001 is OFF </pre>	 <pre> < INPUT SYNC SETUP INP 001 INPUT 1 INPUT INHIBIT OFF EVENTS Inhibit is ENABLED if OFF EVENTS SCH 001 is OFF </pre>	 <pre> < INPUT SYNC SETUP INP 001 INPUT 1 TIMER INHIBIT OFF EVENTS Timer INH is ENABLED if OFF EVENTS SCH 001 is OFF </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seleccione la acción cuando la fuente de sincronización se apague (se enciende o se apaga cuando la fuente de sincronización se apaga). 2. Seleccione la fuente de sincronización. 3. Seleccione el número de fuente de sincronización.
	Eventos ALL (todos)	 <pre> < INPUT SYNC SETUP INP 001 LAB INPUT INPUT 1 Input is ON when ALL EVENTS SCH 001 is ON Input is OFF when ALL EVENTS SCH 001 is OFF </pre>	 <pre> < INPUT SYNC SETUP INP 001 LAB INPUT INHIBIT ALL EVENTS Inhibit is ENABLED if ALL EVENTS SCH 001 is ON Inhibit is DISABLED if ALL EVENTS SCH 001 is OFF </pre>	 <pre> < INPUT SYNC SETUP INP 001 LAB TIMER INHIBIT ALL EVENTS Timer INH is ENABLED if ALL EVENTS SCH 001 is ON Timer INH is DISABLED if ALL EVENTS SCH 001 is OFF </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seleccione la acción cuando la fuente de sincronización se encienda o se apague (activada [ON] o desactivada [OFF] cuando se enciende o apaga). 2. Seleccione las fuentes de sincronización. 3. Seleccione el número de fuentes de sincronización.

NOTA: Todos los tipos de sincronización tienen un método de sincronización NO SYNC. Si se selecciona, la entrada no se sincroniza con ninguna fuente de sincronización.

Configuración de zonas

Una zona se compone de interruptores automáticos de uno o más tableros conectados al controlador. Se pueden definir hasta 256 zonas para cada controlador en una ubicación. Los controladores toman la decisión de encender o apagar una zona mediante el monitoreo del estado de las fuentes de control. Se debe asignar un interruptor automático a una zona para responder a una fuente de control.

El controlador admite hasta cuatro fuentes de control por zona. Cada fuente de control seleccionable por el usuario puede ser cualquier horario, cualquier entrada, cualquier zona o cualquier fuente remota.

NOTA: Una zona no puede ser una fuente para sí misma.

EJEMPLO: Defina las fuentes de control para la Zona 1 como Horario 1, Entrada 2 y Fuente remota 3. El tipo de lógica elegido al configurar la zona determina cómo se combinan las fuentes de control para controlar la zona.

Para configurar las zonas para el controlador, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione SETUP > ZONE.

Aparece la pantalla ZONE SETUP:



2. Desde esta pantalla, haga lo siguiente:
 - Escriba los nombres de zona
 - Asigne interruptores automáticos a una zona
 - Asigne fuentes de control
 - Seleccione la prioridad de zona
 - Configure la pérdida de comunicación

Nombrar una zona

Para asignar o cambiar los nombres de las zonas, siga estos pasos:

1. En el MAIN MENU, seleccione SETUP > ZONE > ZONE NAME, como se muestra a continuación.



2. Seleccione el número de ZON (zona) (se muestra 001).

3. Escriba el nombre de la zona (consulte Ingresar o cambiar un nombre , página 10).



4. Para guardar, salga de la pantalla y vuelva a la pantalla ZONE SETUP o seleccione un número de zona diferente.

Configuración de la fuente de control

Una fuente de control contribuye a la decisión de un controlador de encender o apagar una zona. El controlador admite hasta cuatro fuentes de control por zona. Cada fuente de control seleccionable por el usuario puede ser cualquier horario, zona, entrada o fuente remota¹⁰.

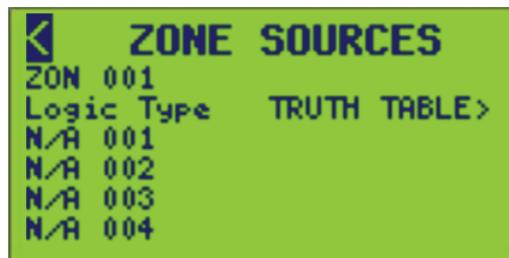
EJEMPLO: Defina las fuentes de control para la Zona 1 como Horario 1, Horario 3 y Entrada 16. El tipo de lógica elegido al configurar la zona determina cómo se combinan las fuentes de control para controlar la zona. Consulte *Asignación de fuentes de zona*, página 65 para obtener más información sobre cómo configurar fuentes de control en una zona.

Asignación de fuentes de zona

Para asignar fuentes de control a una zona, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione SETUP > ZONE.
2. En la pantalla ZONE SETUP MENU, seleccione SOURCES.

Se abrirá el menú ZONE SOURCES. El número de zona y el nombre de la zona (si están configurados) se muestran debajo del nombre de pantalla.



3. Seleccione el número de zona al que desea asignar las fuentes.

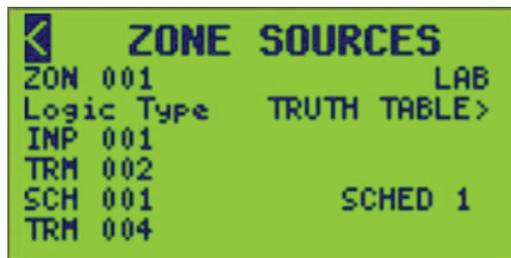
10. Una zona no puede ser una fuente para sí misma.

- En Tipo de lógica, seleccione el operador lógico que utilizará el controlador para combinar fuentes al determinar el estado de la zona (ON u OFF). Consulte Tipos de lógica, página 66 para obtener una descripción de cada tipo de lógica.

Tabla 32 - Tipos de lógica

Tipo de lógica	Descripción
OR	La zona está activada cuando cualquier fuente de control está activada.
AND	La zona está activada cuando todas las fuentes de control están activadas, pero desactivada cuando una o más fuentes de control están desactivadas.
LAST EVENT	El estado de la zona coincide con el estado de la última fuente de control modificada (por ejemplo, cada vez que una fuente de control cambia de estado, el estado de la zona cambia para coincidir con él). Consulte Configurar el último evento, página 69.
XOR	La zona se enciende cuando solo hay 1 fuente de control encendida, pero se apaga cuando hay más de 1 fuente de control encendida.
COMBO	El estado de la zona coincide con la lógica booleana establecida (AND, OR, NAND, etc.) de las fuentes de control combinadas (consulte Lógica COMBO (combinación booleana) en Configuración de la lógica, página 66).
TRUTH TABLE	El estado de la zona coincide con el estado establecido de hasta 16 combinaciones posibles de estados de fuente de control.

- Seleccione hasta cuatro fuentes de control para la zona. Las fuentes pueden ser entradas (INP), horarios (SCH), zonas (ZON), interruptor (BKR) y panel (PNL), fuentes remotas (RMT) o ninguna (N/A).
- Después de seleccionar un tipo de fuente de control, seleccione el número de fuente. El nombre de la fuente de control (si está configurado) aparecerá junto a la fuente de control. La pantalla debe tener un aspecto similar al de la siguiente pantalla:



NOTA: No es necesario definir todas las filas de la fuente de control en la pantalla. Las fuentes de control no definidas se omiten.

- Salga de la pantalla ZONE SOURCES para guardar todos los cambios.

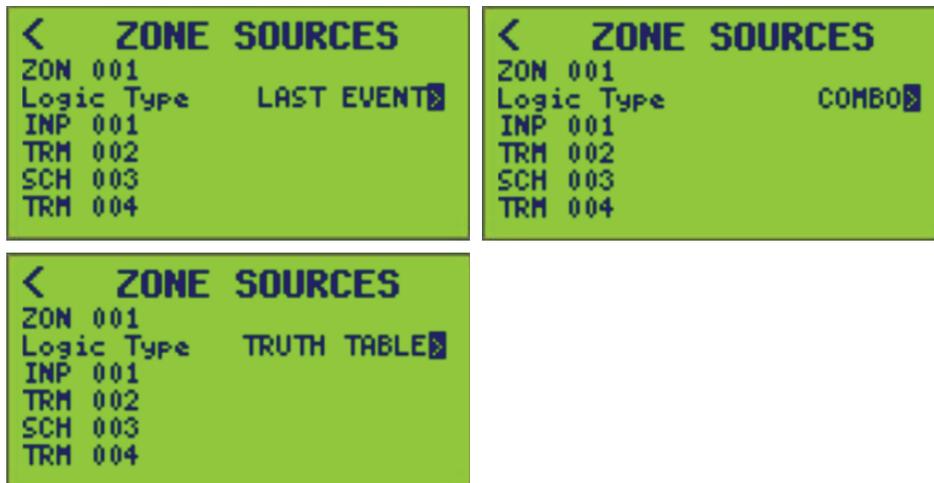
Configuración de la lógica

Es posible que se requiera una configuración adicional al elegir LAST EVENT, COMBO o TRUTH TABLE como tipo de lógica para una zona.

Para acceder a la pantalla de configuración, siga estos pasos:

- En la pantalla del MAIN MENU, seleccione SETUP > ZONE > SOURCES.

2. Seleccione LAST EVENT, COMBO o TRUTH TABLE como tipo de lógica.



3. Mueva el cursor sobre la flecha hacia la derecha que aparece a la derecha de la selección del tipo de lógica.

NOTA: Esta flecha no aparecerá para las selecciones de tipo de lógica AND, OR o XOR.

4. Presione la tecla "+" mientras está resaltada en ">" para pasar a la pantalla de configuración y completar la configuración o cambiar el número de zona. Se guardarán todos los cambios.

Lógica COMBO (combinación booleana): La lógica COMBO permite utilizar conjuntamente distintos tipos de operadores booleanos para determinar de qué manera la zona combinará las fuentes asignadas. El controlador proporciona una pantalla de programación de horario simple de tipo enunciado para definir una expresión lógica para la zona.

Para configurarla, seleccione un operador booleano y un estado de comparación para cada una de las fuentes seleccionadas para la zona.



La siguiente tabla muestra el comportamiento de cada tipo de operador lógico.

Tabla 33 - Operadores booleanos

Lógica	1.ª expresión	2.ª expresión	Resultado
Y	FALSO	FALSO	FALSO
	FALSO	VERDADERO	FALSO
	VERDADERO	FALSO	FALSO
	VERDADERO	VERDADERO	VERDADERO
NAND	FALSO	FALSO	VERDADERO
	FALSO	VERDADERO	VERDADERO
	VERDADERO	FALSO	VERDADERO
	VERDADERO	VERDADERO	FALSO

Tabla 33 - Operadores booleanos (Continuación)

Lógica	1.ª expresión	2.ª expresión	Resultado
OR	FALSO	FALSO	FALSO
	FALSO	VERDADERO	VERDADERO
	VERDADERO	FALSO	VERDADERO
	VERDADERO	VERDADERO	VERDADERO
NOR	FALSO	FALSO	VERDADERO
	FALSO	VERDADERO	FALSO
	VERDADERO	FALSO	FALSO
	VERDADERO	VERDADERO	FALSO
XOR	FALSO	FALSO	FALSO
	FALSO	VERDADERO	VERDADERO
	VERDADERO	FALSO	VERDADERO
	VERDADERO	VERDADERO	FALSO
XNOR	FALSO	FALSO	VERDADERO
	FALSO	VERDADERO	FALSO
	VERDADERO	FALSO	FALSO
	VERDADERO	VERDADERO	VERDADERO

- En la lógica COMBO (combinación booleana), se seleccionó AND como el operador utilizado para combinar la primera y segunda fuentes. Junto a cada fuente hay una condición de prueba que define cuándo se considera que el estado de la primera fuente es VERDADERA. Juntos, la fuente y la condición de prueba forman una expresión booleana. En este ejemplo, INP 1 es VERDADERA cuando está activado e INP 2 es VERDADERA cuando está desactivado. Elija AND, OR, XOR, NAND, NOR o XNOR como operador booleano. Las expresiones booleanas se evalúan en orden por pares de arriba a abajo.
- El resultado de la evaluación de la lógica de arriba hacia abajo se utiliza para establecer el estado de la zona. La línea final de la pantalla de la lógica de zona se utiliza para definir si la zona estará ENCENDIDA o APAGADA cuando la evaluación de la lógica sea VERDADERA. Al seleccionar ZONE = ON, el estado de la zona será ON siempre que el resultado de la evaluación de la lógica sea VERDADERA. Al seleccionar ZONE = OFF, el estado de la zona será OFF siempre que el resultado de la evaluación de la lógica sea VERDADERA.

NOTA: Para guardar, presione la tecla "<" y será dirigido de nuevo a la pantalla de CONFIGURACIÓN DE ZONA o cambiará el número de ZONA.

Configurar la lógica de la tabla de verdad

La lógica de la "tabla de verdad" permite al usuario especificar el estado de la zona para cada combinación de estados de fuente. Hay cuatro fuentes por zona; por lo tanto, hay 16 combinaciones posibles de estados de fuente.

Se debe definir el estado deseado de la zona para CADA combinación posible de sus estados de fuente.

NOTA: Si no se configuran fuentes, el tipo de lógica no afecta al estado de la zona. Además, si un cambio de configuración hace que no se configuren fuentes, el estado de la zona permanecerá sin cambios.



Para guardar, salga de la pantalla ZONE SOURCES y vuelva a la pantalla ZONE SETUP o cambie el número ZON.

Configurar el último evento

La lógica LAST EVENT se puede configurar para determinar cómo responderá la zona a un cambio en el estado de una fuente de control.



La pantalla LAST EVENT muestra dos columnas, Event y Response.

La columna Event se utiliza para describir qué eventos pueden afectar a la zona. Las combinaciones de elecciones válidas son ON:OFF, ON:--- u ---:OFF. La opción --- indica que se debe ignorar cualquier transición al estado opuesto.

EJEMPLO: Elija ON:--- para actualizar el estado de la zona cuando la fuente se active, pero no hacer nada cuando la fuente se desactive.

La columna Response se utiliza para seleccionar el estado que se aplicará a la zona cuando se produzca el evento correspondiente. Elija ON u OFF para cualquier evento configurado en la columna Event.

NOTA: Si se ignora un evento (—), no se permitirá la elección de respuesta correspondiente.

EJEMPLO: Cuando la entrada 1 cambia a ON, el estado de la zona se configurará en ON. Cuando la entrada 1 cambia a OFF, el estado de la zona no se verá afectado.

Para guardar, presione la tecla "<" y será dirigido de nuevo a la pantalla anterior o cambiará el número de zona.

Seleccionar la prioridad de zona

La configuración de prioridad de zona determina la respuesta de un interruptor automático si está incluido en más de una zona. Para la mayoría de las zonas, la prioridad de zona permanecerá con la configuración predeterminada de "Normal ON". Cuando las zonas están configuradas en el nivel de prioridad "Normal ON", un interruptor automático que pertenezca a más de una zona estará activado si cualquiera de las zonas está activada (ON). El interruptor automático solo se desactivará cuando todas las zonas estén desactivadas.

Si una zona está configurada como "Priority OFF", cualquier interruptor automático que pertenezca a la zona "Priority OFF" se forzará a OFF siempre que la zona esté ON. De lo contrario, el interruptor automático no se verá afectado.

Si una zona está configurada en "Priority ON", cualquier interruptor automático que pertenezca a la zona "Priority ON" se forzará a ON siempre que la zona esté ON, incluso si pertenece a una zona "Priority OFF". De lo contrario, el interruptor automático no se verá afectado.

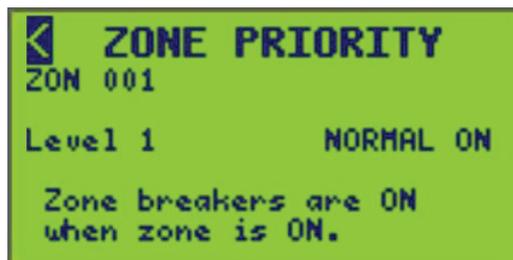
EJEMPLO: Apague una parte de las luces de la oficina en respuesta a una señal de reducción de carga. Por ejemplo, se requiere una reducción en su consumo de energía para evitar cargos por demanda máxima o en respuesta a una directiva de la empresa de servicios públicos. Cree una zona que contenga los circuitos de iluminación no esenciales y establezca la prioridad de zona en "Priority OFF". Al encender esta zona mediante un cierre de contacto o un comando de comunicación, se forzará el apagado de las luces no esenciales.

Sin embargo, todas las luces deben encenderse en respuesta a una alarma de incendio o de seguridad. Esta condición debe tener prioridad sobre la señal de reducción de carga. Cree otra zona que contenga todos los circuitos de iluminación y establezca la prioridad de zona en "Priority ON". Al activar esta zona mediante un cierre de contacto o un comando de comunicación, se forzará incondicionalmente el encendido de todas las luces.

Para seleccionar la prioridad, siga estos pasos:

1. En el MAIN MENU, seleccione SETUP > ZONE > PRIORITY.

La pantalla ZONE PRIORITY muestra:



La línea ZON muestra la zona y la etiqueta de nombre seleccionadas anteriormente.

2. Seleccione la zona deseada para configurar la prioridad.
3. Seleccione el nivel de prioridad correspondiente. Consulte la tabla "Selecciones de prioridad de zona" para conocer las opciones de ZONE PRIORITY.

Tabla 34 - Selecciones de prioridad de zona

Selección	Estado de la zona	Comportamiento	Priority
Level 1 — Normal ON	Activada	Activada	Normal
	Desactivada	Liberar	Normal
Level 2 — Priority OFF	Activada	Forzar desactivación	Alta
	Desactivada	Liberar	Alta
Level 3 — Priority ON	Activada	Forzar activación	Máxima
	Desactivada	Liberar	Máxima

NOTA: El comportamiento está relacionado con la manera en que se aplica el estado de la zona a un interruptor. La prioridad está relacionada con la prioridad de las zonas superpuestas.

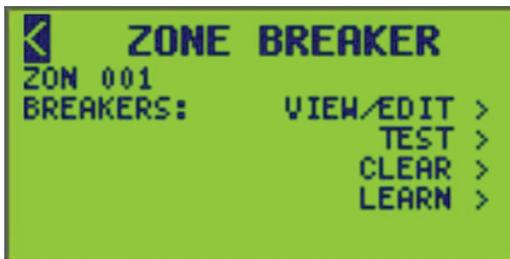
4. Salga de la pantalla ZONE PRIORITY para guardar todos los cambios.

Asignar interruptores automáticos a una zona

Para asignar interruptores automáticos a una zona, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione SETUP > ZONE > BREAKER.

Aparece la pantalla ZONE BREAKER:



2. Desde esta pantalla, haga lo siguiente:

- Utilice la pantalla ver/editar para agregar o eliminar interruptores automáticos de una zona.
- Pruebe los interruptores automáticos para verificar la configuración de la zona.
- Elimine los interruptores automáticos de una zona.
- Utilice la función única de autoaprendizaje para agregar o eliminar interruptores automáticos de una zona.

NOTA: Un interruptor automático puede asignarse a más de una zona. Si alguna zona ordena encender un interruptor automático, responderá de acuerdo con la configuración de prioridad de la zona.

Visualizar y editar interruptores automáticos

Para ver y editar los interruptores automáticos, siga estos pasos:

NOTA: Solo se muestran los interruptores Powerlink ECB detectados en cada panel.

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione SETUP > ZONE > BREAKER > VIEW/EDIT.

Aparece la pantalla VIEW/EDIT BRKRS:



La línea ZON muestra el número de zona y la etiqueta de nombre seleccionados del 1 al 256 (mostrados como ZON 001) y la línea Panel muestra el número de panel y la etiqueta de nombre seleccionados del 0 al 7 (mostrados como PNL 002). Los interruptores automáticos disponibles en el panel seleccionado se muestran debajo de ZON y PNL (máximo 24 interruptores por página. Consulte Ver páginas de interruptores automáticos).

2. Cambie el número ZON y PNL para mostrar los miembros del interruptor automático para esa configuración.

NOTA: La numeración de los interruptores automáticos que se muestra aquí es un ejemplo. La secuencia de numeración mostrada puede modificarse para que coincida con el panel (consulte [Configuración del interruptor](#), página 49).

3. Use las teclas "Atrás" y "Siguiete" para colocar el cursor sobre un número de interruptor, y use las teclas "Más" o "Menos" para agregar o quitar un interruptor automático de la pertenencia a una zona.

NOTA: Al resaltar el alias de un interruptor y seleccionarlo, se subraya el número de alias. Los alias de interruptores subrayados denotan interruptores asignados a la zona.

4. Salga de la pantalla VIEW/EDIT BRKRS para guardar o cambiar el número de PNL.

Ver páginas de interruptores automáticos: La pantalla VIEW /EDIT BRKRS utiliza páginas para ver paneles con más de 24 interruptores automáticos. Solo pueden verse 24 interruptores automáticos por panel.

En la pantalla VIEW/EDIT BRKRS aparece un "número de página" (p01) en el extremo derecho de PNL. Mueva el cursor sobre el número de página y use la tecla +/- para ver más páginas que contengan interruptores asignados a ese panel.

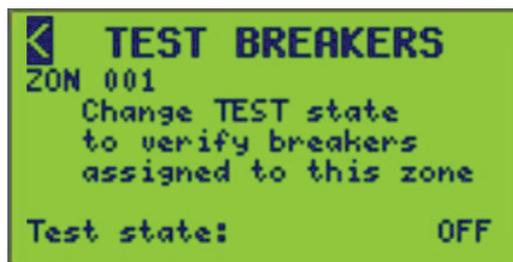
Prueba de interruptores automáticos

Utilice la función "Prueba" para verificar los interruptores automáticos asignados a una zona.

Para probar los interruptores automáticos en una zona, siga estos pasos:

1. Verifique que todos los interruptores automáticos que desee probar estén en modo AUTO. Si no lo están, vuelva a colocar los botones blancos de Modo en la posición presionado utilizando un destornillador pequeño o una herramienta similar según se indica en [Cambiar los interruptores automáticos de modo AUTO a MANUAL](#), página 75 en la [sección Cambio de modo automático a manual de los interruptores automáticos](#), página 74.
2. En la pantalla MAIN MENU, seleccione SETUP > ZONE > BREAKER >TEST.

Aparece la pantalla TEST BREAKERS:



La línea ZON muestra el número de zona y la etiqueta de nombre seleccionados.

3. Seleccione el número de ZON que desee probar.
4. Cambie el estado de prueba de OFF a ON o de ON a OFF para hacer funcionar los interruptores automáticos asignados a esta zona.

NOTA: Los interruptores automáticos se encenderán y se apagarán en respuesta al cambio del estado de prueba. Los interruptores automáticos regresarán a sus estados originales al salir de esta pantalla.

Borrar interruptores automáticos

Para borrar los interruptores automáticos de una zona, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione SETUP > ZONE > BREAKER > CLEAR.

Aparece la pantalla CLEAR BREAKERS:



La línea ZON muestra el número de zona y la etiqueta de nombre seleccionados.

2. Seleccione un número de ZON para borrar todos los interruptores asignados a esa zona específica.
3. Para borrar todos los interruptores automáticos de esta zona, seleccione "Clear ALL breakers assigned to this zone.". el símbolo de ruta de la pantalla (<) y presione la tecla "Más" para salir de la pantalla.



4. Al seleccionar "Clear ALL breakers assigned to this zone", será redirigido a la pantalla "ZONE BREAKER".

Usar el modo de aprendizaje para agregar o eliminar interruptores automáticos de una zona

Utilice la función de autoaprendizaje como método alternativo para asignar interruptores automáticos a una zona. "Aprender" se refiere a la capacidad del controlador para agregar o eliminar automáticamente interruptores automáticos de una zona en función de que un usuario active manualmente las palancas de los interruptores automáticos.

NOTA: El controlador aprende qué interruptores automáticos se deben agregar o eliminar mediante el monitoreo de los cambios de tensión en la terminal de carga del interruptor automático. Por lo tanto, los tableros deben energizarse mientras se crean las zonas.

Para agregar o eliminar automáticamente interruptores automáticos de una zona, usando la función de autoaprendizaje, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione SETUP > ZONE > BREAKER > LEARN.
Aparece la pantalla LEARN BREAKERS:



La línea ZON muestra el número de zona y la etiqueta de nombre seleccionados.

2. Coloque los interruptores automáticos deseados en modo MANUAL (consulte Cambio de modo automático a manual de los interruptores automáticos, página 74).
3. Seleccione el número de zona para ADD BREAKERS a y/o DELETE BREAKERS.
4. Desde esta pantalla, seleccione ADD BREAKERS o DELETE BREAKERS.
Aparece la pantalla ADD BREAKERS o DELETE BREAKERS:



El controlador se coloca en el modo LEARN al entrar en cualquiera de estas pantallas. Todos los interruptores automáticos que cambian de estado mientras se encuentra en la pantalla ADD BREAKERS o DELETE BREAKERS se AGREGA o se ELIMINA del mapa del interruptor automático de la zona.

NOTA: Cuando se encuentra en modo LEARN, la operación de control está desactivada para evitar que los interruptores automáticos conmuten.

5. Mueva la palanca del interruptor automático hacia atrás y hacia adelante para agregar o eliminar el interruptor automático de la zona.
NOTA: En la pantalla aparece por poco tiempo una indicación visual para indicar que el cambio del interruptor automático fue "visto" por el controlador.
6. Regrese los interruptores automáticos al modo automático.
7. Salga de la pantalla LEARN BREAKERS para guardar los cambios.

Cambio de modo automático a manual de los interruptores automáticos

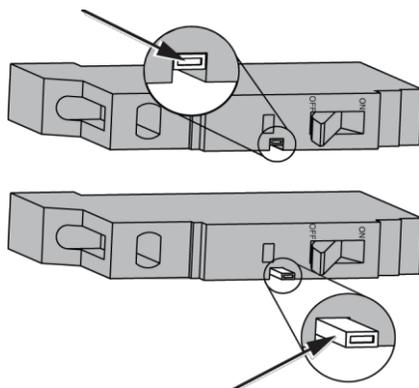
Para utilizar la función de autoaprendizaje para agregar o eliminar interruptores automáticos de una zona, los interruptores automáticos deben estar en modo MANUAL. La cubierta del tablero y el frente muerto deben estar colocados mientras se utiliza esta función.

NOTA: Todos los tableros asignados a una zona deben estar energizados.

Para cambiar los interruptores automáticos entre modo AUTO y modo MANUAL, siga estos pasos:

1. Para colocar los interruptores automáticos deseados en modo MANUAL, suelte el botón blanco Modo con un destornillador pequeño o una herramienta similar (vea la imagen inferior de Cambiar los interruptores automáticos de modo AUTO a MANUAL, página 75).
2. Para volver a colocar los interruptores automáticos en modo AUTO, coloque el botón blanco en posición presionado (vea la imagen superior de Cambiar los interruptores automáticos de modo AUTO a MANUAL, página 75).

Figura 1 - Cambiar los interruptores automáticos de modo AUTO a MANUAL

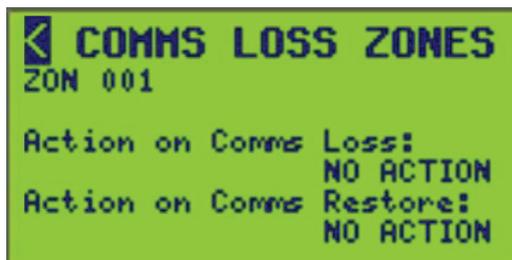


Activación de la acción de pérdida de comunicación para una zona

Para habilitar la acción de pérdida de comunicación para una zona, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione SETUP > ZONE > COMMS LOSS.

Aparece la pantalla COMMS LOSS ZONES:



2. Seleccione el número de zona para configurar la pérdida de comunicación o la restauración de comunicación.

3. Configure las opciones que se describen en la siguiente tabla.

Tabla 35 - Acción sobre las opciones de pérdida/restauración de comunicación

Comms Loss Action	Descripción
RUN (predeterminado)	Libera la anulación de la zona, si está configurada. La zona responderá de manera normal a los horarios y a las entradas.
MAINTAIN LAST STATE	La zona se anulará continuamente para mantener el último estado.
FORCE ZONE ON	La zona se anulará continuamente en ON.
FORCE ZONE OFF	La zona se anulará continuamente en OFF.
NO ACTION	No se realiza ninguna acción en la zona.

NOTA: Las acciones de pérdida y restauración de comunicación de cada zona se pueden seleccionar de forma individual. Si se agota el tiempo de espera o se restaura la comunicación, el estado de la zona se verá afectado según la acción seleccionada.

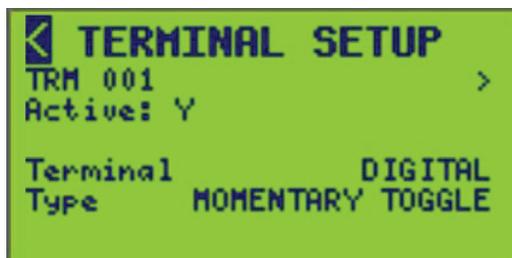
4. Para guardar, salga de la pantalla COMS LOSS ZONES o cambie el número de ZON.

Configurar la terminal de E/S

Para configurar las opciones de la terminal, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione SETUP > I/O TERMINAL.

Aparece la pantalla TERMINAL SETUP:



2. Configure las opciones de entrada que se enumeran en la tabla siguiente.
3. Salga de la pantalla TERMINAL SETUP para guardar o cambiar el número de TRM.

Tabla 36 - Opciones de configuración de la terminal

Opción	Valor	Descripción
Active	YES o NO	Determina si la terminal dada se utiliza activamente en la lógica del controlador. Los valores válidos son "Y" y "N". Tenga en cuenta que al ajustar a "N" se mantendrá la configuración de la terminal, pero simplemente se excluirá de la lógica y del control.
Terminal	Digital (todas las terminales) Analógica - (solo terminales 1-4) Salida de estado (solo terminales 9-16)	Indica el tipo de conmutador físico conectado a la terminal.
Type	Consulte Tipos y descripciones de terminales, página 77.	Indica el subtipo del dispositivo físico conectado a la terminal. En relación con el "Tipo".

Tabla 37 - Configuración de la terminal

Opción	Descripción
DIGITAL	Momentary Toggle Momentary On Momentary Off Dual Momentary Maintained NO Maintained NC Maintained Toggle NOTA: Consulte Tipos y descripciones de terminales, página 77 para cada opción.
ANALOG	Voltage 0–5 V Voltage 0–10 V Current 4–20 mA

Tabla 38 - Tipos y descripciones de terminales

Opción	Descripción
MOMENTARY TOGGLE	Conmutación Momentánea (momentáneo de 2 hilos). El estado de entrada alterna entre ON y OFF en los cierres de contactos posteriores.
MOMENTARY ON	Encendido momentáneo. El estado de entrada se establece en ON cuando el contacto está cerrado.

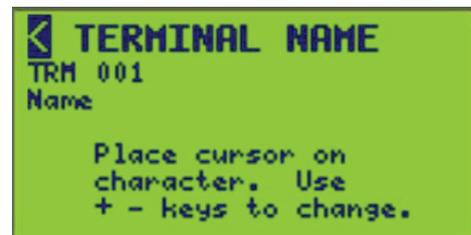
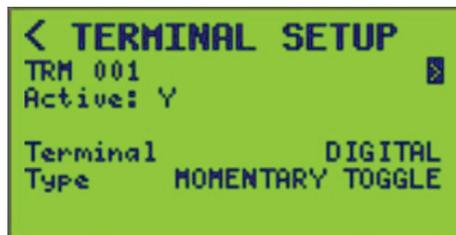
Tabla 38 - Tipos y descripciones de terminales (Continuación)

Opción	Descripción
MOMENTARY OFF	Apagado momentáneo. El estado de entrada se establece en OFF cuando el contacto está cerrado.
DUAL MOMENTARY	Doble momentáneo (momentáneo de 3 hilos). El estado de entrada se ordena ON u OFF, según cuál contacto está cerrado. Esta configuración requiere 2 terminales en el siguiente formato: 1 y 9, 2 y 10 ... 8 y 16.
MAINTAIN NO (predeterminado)	Mantenido N.O. (normalmente abierto). El estado de entrada se ordena ON cuando se cierran los contactos. El estado de entrada se ordena OFF cuando se abren los contactos.
MAINTAIN NC	Mantenido N.C. (normalmente cerrado). El estado de entrada se ordena ON cuando se abren los contactos. El estado de entrada se ordena OFF cuando se cierran los contactos.
MAINTAIN TOGGLE	Mantener conmutación. El estado de entrada cambia entre ON y OFF cada vez que se cierra la posición de contacto.

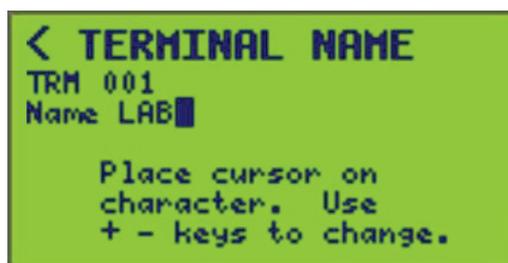
Nombrar una terminal

Para asignar o cambiar los nombres de las terminales de E/S, siga estos pasos:

1. En el MAIN MENU, seleccione SETUP > I/O TERMINAL > TERMINAL NAME, como se muestra a continuación.



2. Seleccione el número de TRM (terminal) (se muestra 001).
3. Ingrese el nombre de la terminal (consulte Ingresar o cambiar un nombre , página 10).

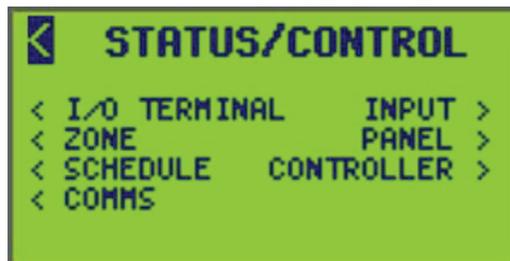


4. Para guardar, salga de la pantalla TERMINAL NAME y vuelva a la pantalla TERMINAL SETUP o cambie el número de TRM.

Ver el estado/control

En esta sección se explica cómo ver los datos de estado y ejecutar el control básico de las diversas funciones del controlador. Se puede ver la siguiente información de estado/control:

- I/O Terminal
- Zone
- Schedule
- Comunicación
- Input
- Panel
- Controller



La información de estado/control observable varía desde el estado de encendido/apagado de las fuentes, la cantidad de errores de paquetes respecto de los protocolos utilizados, los interruptores asignados a los paneles, los controles del temporizador, los valores análogos actuales de los sensores, etc.

Ver el estado del panel

Para ver el estado del panel, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione STATUS/CONTROL > PANEL.

Aparece la pantalla PANEL STATUS MENU:



2. Desde esta pantalla, haga lo siguiente:
 - Vea el estado del interruptor automático
 - Vea el estado de la barra de control
 - Vea el estado del panel

Ver el estado del interruptor automático

Para ver el estado del interruptor automático, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione STATUS/CONTROL > PANEL > BREAKER.

Aparece la pantalla BREAKER STATUS:



2. Desde esta pantalla, haga lo siguiente:
 - Detalles del estado del interruptor automático y estado del control del interruptor automático de encendido/apagado
 - Estado del interruptor automático por panel
 - Estado del interruptor automático por zona

Ver los detalles del interruptor automático

Para ver el estado detallado de los interruptores automáticos individuales, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione STATUS/CONTROL > PANEL > BREAKER > DETAILS.

Aparece la pantalla BREAKER DETAILS:



NOTA: Consulte Datos de pantalla BREAKER DETAILS, página 81 para conocer las descripciones de las opciones de estado del interruptor automático.

2. Seleccione el número de PNL (panel) deseado.
 3. Seleccione el número de BKR (interruptor automático) deseado.

Solo los interruptores automáticos detectados (número de BKR) en un panel son seleccionables. Si no existen interruptores automáticos en un panel, se mostrará un mensaje que indique "No se encontraron interruptores".
 4. Para borrar las horas de funcionamiento acumulado para el interruptor automático seleccionado, seleccione Sí para la opción CLR?.
- NOTA:** La opción CLR? aparece solo con acceso de nivel 1.
5. Para configurar el estado del interruptor como ON (encendido) u OFF (apagado) en este menú, seleccione el valor actual para Control y cámbielo entre ON y OFF.

Tabla 39 - Datos de pantalla BREAKER DETAILS

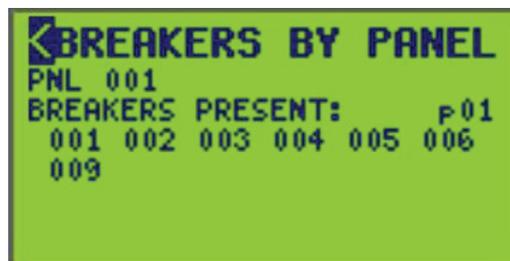
Opción	Descripción
PNL	Seleccione el número de panel y la etiqueta con el nombre de la ubicación del interruptor automático.
BKR	Seleccione el número y la etiqueta con el nombre del interruptor automático.
Blink Timer (SOLO LECTURA)	El tiempo de cuenta regresiva restante hasta que el interruptor automático se apaga después de un aviso de parpadeo.
Poles (SOLO LECTURA)	La cantidad de polos en el interruptor automático (1, 2 o 3 polos)
H:M (SOLO LECTURA)	Las horas y los minutos de tiempo de funcionamiento acumulados para el interruptor automático seleccionado.
CLR?	Seleccione esta opción para borrar las horas de funcionamiento acumuladas para el interruptor automático seleccionado. Requiere acceso de nivel 1.
Desired (SOLO LECTURA)	El estado indicado del interruptor automático según lo determinado por la lógica de la zona.
Control	El estado de control puede seleccionarse entre ON y OFF para controlar el estado del interruptor automático. Este valor debe coincidir con el estado Real. Si los estados Actual y Control no coinciden, un interruptor automático no está respondiendo a los comandos.
Actual (SOLO LECTURA)	El estado real del interruptor automático, según lo indicado por la medición de tensión real. Este valor debe coincidir con el estado de Control. Si los estados Actual y Control no coinciden, un interruptor automático no está respondiendo a los comandos.

Ver el estado por panel

Para ver el estado del interruptor automático por panel, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione STATUS/CONTROL > PANEL > BREAKER > BY PANEL.

Aparece la pantalla STATUS BY PANEL:



2. Seleccione el número de PNL (panel).

La etiqueta de nombre PNL aparece en el lado derecho de la pantalla sobre "p01".

3. Seleccione el tipo de estado de las siguientes opciones:

- BREAKERS PRESENT:
- NON-RESPONDING BREAKERS:
- ACTUAL STATE = ON:
- ACTUAL STATE = OFF:

EJEMPLO: Cuando se selecciona BREAKERS PRESENT, todas las ubicaciones donde no hay interruptores se ocultan. Para ACTUAL STATE = ON (OFF), todos los interruptores automáticos que no están ON (OFF) se ocultan.

Ver páginas de interruptores automáticos: La pantalla VIEW /EDIT BRKRS utiliza páginas para ver paneles con más de 24 interruptores automáticos. Solo pueden verse 24 interruptores automáticos por panel.

En la pantalla VIEW/EDIT BRKRS aparece un "número de página" (p01) en el extremo derecho de PNL. Mueva el cursor sobre el número de página y use la tecla +/- para ver más páginas que contengan interruptores asignados a ese panel.

NOTA: Solo se muestran los interruptores Powerlink detectados en cada panel. Solo los polos motorizados se muestran en los interruptores de 2 y 3 polos.

Ver el estado por zona

Para ver el estado del interruptor automático por zona, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione STATUS/CONTROL > PANEL > BREAKER > BY ZONE.

Aparece la pantalla BREAKERS BY ZONE:



2. Seleccione el número ZON (zona).
Aparece la etiqueta de nombre ZON.
3. Seleccione el número de PNL (panel).
Aparece la etiqueta de nombre PNL.
4. Seleccione el tipo de estado de las siguientes opciones:
 - BREAKERS PRESENT:
 - NON-RESPONDING BREAKERS:
 - ACTUAL STATE = ON:
 - ACTUAL STATE = OFF:

EJEMPLO: Cuando se selecciona BREAKERS PRESENT, todas las ubicaciones donde no hay interruptores se ocultan. Para ACTUAL STATE = ON (OFF), todos los interruptores automáticos que no están ON (OFF) se ocultan.

Ver páginas de interruptores automáticos: La pantalla VIEW /EDIT BRKRS utiliza páginas para ver paneles con más de 24 interruptores automáticos. Solo pueden verse 24 interruptores automáticos por panel.

En la pantalla VIEW/EDIT BRKRS aparece un "número de página" (p01) en el extremo derecho de PNL. Mueva el cursor sobre el número de página y use la tecla +/- para ver más páginas que contengan interruptores automáticos asignados a ese panel.

NOTA: Solo se muestran los interruptores automáticos Powerlink detectados en cada panel. Solo los polos motorizados se muestran en los interruptores automáticos de 2 y 3 polos.

Ver el estado de la barra de control

Para ver el estado de la barra de control, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione STATUS/CONTROL > PANEL > BUS.
Aparece la pantalla BUS STATUS:



2. Seleccione el número deseado de BUS (barra de control) (se muestra BUS C).

Tabla 40 - Parámetros y descripciones de la pantalla de estado de la barra de control

Opción	Valor	Descripción
BUS	A, B, C, etc.	Indica el número asignado de barra de control.
Bus name (SOLO LECTURA)	EJEMPLO: "Bus 2"	El nombre aparece en el extremo derecho del número de BUS.
Status (SOLO LECTURA)	Normal Non responde	Funcionamiento normal Problemas de comunicación
Model (SOLO LECTURA)	EJEMPLO: NF12SBR, NF12SBL, NF18SBR, NF18SBL NF21SBR, NF21SBL, etc.	Se muestra como el número de catálogo de la barra de control.
Panel Assignment (SOLO LECTURA)	001, 002, 003, etc.	Indica el número de panel asignado
Inverted (SOLO LECTURA)	Números de modelo que finalizan en: 'L' = IZQUIERDA 'R' = DERECHA.	Indica si una barra derecha está a la izquierda y viceversa.

NOTA: Si la barra seleccionada no está presente, aparecerá un mensaje indicando que no se ha detectado la barra.

Ver el estado del panel

Para ver el estado del panel, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione STATUS/CONTROL > PANEL > PANEL.
Aparece la pantalla PANEL DETAILS:



2. Seleccione el número de PNL (panel) (se muestra PNL 001).

Aparece la pantalla estado del panel, que muestra el estado (NON-RESPONDING o NORMAL) y la cantidad de barras asignadas al panel (2). Se considera que un panel no responde cuando algún interruptor del panel no responde.

Tabla 41 - Parámetros y descripciones de la pantalla de estado del panel

Opción	Descripción
PNL	Desplazable de 0-7. Indica el número asignado a un panel. Utilice la tecla +/- para ver otro panel.
Panel name (SOLO LECTURA)	El nombre asignado de un panel.
Status (SOLO LECTURA)	Indica el estado actual de un panel.
Assigned Busses (SOLO LECTURA)	Indica las barras de control asignadas a un panel.

Ver el estado de la barra del panel

Para ver el estado de la barra del panel, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione STATUS/CONTROL > PANEL > PANEL > VIEW PANEL BUSES.

Aparece la pantalla VIEW PANEL BUSES:



Se muestran PNL 001 y BUS C como predeterminados.

2. Consulte Ver los parámetros y las descripciones de la pantalla de las barras del panel, página 84 para conocer las descripciones de las opciones de estado de las barras del panel.

Tabla 42 - Ver los parámetros y las descripciones de la pantalla de las barras del panel

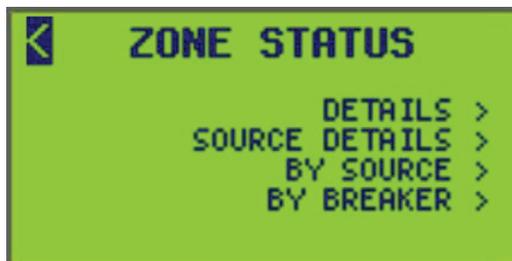
Opción	Descripción
PNL	Desplazable de 0-7. Indica el número de panel que se está visualizando.
BUS	Indica el número de barra de control que se está visualizando.
Status (SOLO LECTURA)	Indica el estado operativo de las barras de control.
Model (SOLO LECTURA)	Indica el modelo de la barra de control.
F/W (SOLO LECTURA)	Indica la versión de firmware instalada en el bus seleccionado.
Inverted (SOLO LECTURA)	Indica el estado de inversión de la barra de control (Y=Sí, N=No).

Ver el estado de la zona

Para ver el estado de la zona, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione STATUS/CONTROL > ZONE.

Aparecerá la pantalla ZONE STATUS:



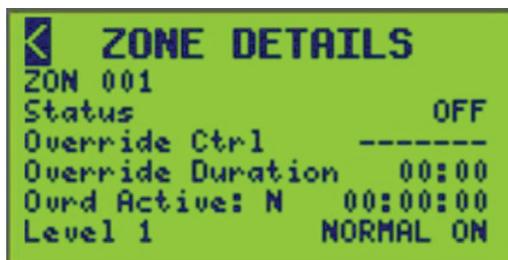
2. Desde esta pantalla, haga lo siguiente:
 - Vea la información detallada del estado de la zona y de la fuente de control.
 - Vea el estado de la zona por fuente de control.
 - Vea el estado de la zona por interruptor automático.
 - Configure el estado de la zona en ON u OFF.
 - Anule las zonas a un estado ON u OFF y especifique una duración de la anulación.

Ver los detalles del estado de la zona

Para ver los detalles del estado de la zona, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione STATUS/CONTROL > ZONE > DETAILS.

Aparece la pantalla ZONE DETAILS:



2. Seleccione el número ZON (zona).
Se muestran la etiqueta de nombre de la ZONA, el estado, el estado activo de anulación, el valor del temporizador de anulación y el nivel de prioridad de la zona.
3. Consulte la tabla a continuación para conocer las descripciones de las opciones de estado de la zona.

Tabla 43 - ZONE DETAILS - Datos de estado

Opción	Valor	Descripción
ZON	1–256	El número de zona y la etiqueta de nombre de una zona.
Status	ON/OFF	Estado de zona seleccionable ON/OFF. EJEMPLO: Si se realiza un cambio en el estado para activar la zona, cualquier otro evento relacionado con el control puede volver a cambiarlo, como por ejemplo un horario que se enciende o se apaga.
Override Ctrl	ON/OFF/RELEASE/———(SIN ACCIÓN)	Selecciona el estado de control de la zona.
Override Duration	HH:MM	Duración de tiempo seleccionable hasta tiempo de espera de anulación. NOTA: Si se establece en 00:00, no hay duración. La anulación permanecerá activada o desactivada hasta que la libere el usuario.

Tabla 43 - ZONE DETAILS - Datos de estado (Continuación)

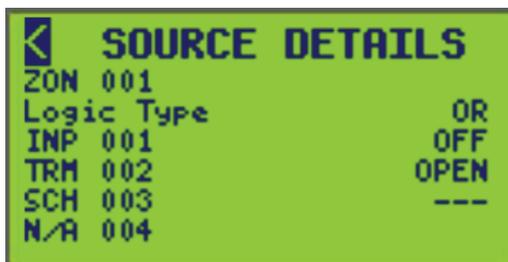
Opción	Valor	Descripción
Override Active (SOLO LECTURA)	S/N	Determina si el estado de la zona se ve afectado o no por una anulación.
Override Timer (SOLO LECTURA)	HH:MM:SS	Ubicado a la derecha de la opción Anular activo. Indica el tiempo restante hasta que caduque la anulación.
Level (Priority) (SOLO LECTURA)	1, 2, 3	Indica el nivel de prioridad actual para la zona actual.

Ver los detalles de la fuente de estado de la zona

Para ver los detalles de la fuente del estado de la zona, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione STATUS/CONTROL > ZONE > SOURCE DETAILS.

Aparece la pantalla SOURCE DETAILS:



Se muestran el número y la etiqueta de nombre de la zona, el tipo de lógica y las cuatro fuentes de control disponibles para la zona.

2. Configure las opciones que se indican en la tabla siguiente.

Tabla 44 - SOURCE DETAILS - Opciones de los datos de estado

Opción	Valor	Descripción
ZON	1-256	El número de zona y la etiqueta de nombre de la zona.
Logic Type (SOLO LECTURA)	LAST EVENT, COMBO, TRUTH TABLE, AND, OR, or XOR	Indica el tipo de lógica utilizado para la comparación de la fuente de control.
Source Types (SOLO LECTURA)	INP, TRM, ZON, RMT, BKR, SCH	Indica las fuentes aplicadas a la zona seleccionada.
Src1 — Src4 (SOLO LECTURA)	ON/OFF o OPEN/ CLOSE	Las fuentes de control asignadas a la zona seleccionada. El estado de la fuente de control (ON/OFF u OPEN/CLOSED) se muestra junto a la fuente de control.

Ver por fuente

Para ver el estado de la zona por fuente de control, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione STATUS/CONTROL > ZONE > BY SOURCE.

Aparece la pantalla ZONES BY SOURCE:



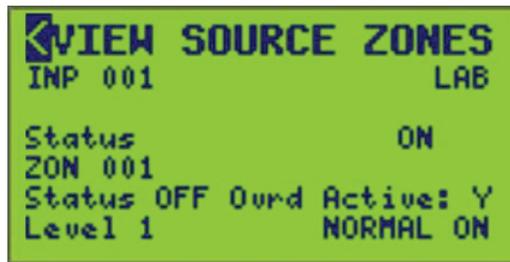
La etiqueta de nombre, el estado y el valor de pertenencia a la zona de la fuente de control se muestran en el extremo derecho. En la pantalla anterior, la fuente de control es un miembro de una zona. Si la fuente de control no era miembro de ninguna zona, aparecerá "000". Consulte la tabla a continuación para conocer las descripciones de las opciones de la pantalla STATUS BY SOURCE.

Tabla 45 - Datos de la pantalla STATUS BY SOURCE

Opción	Valor	Descripción
Source Type	INP 1–256 PNL 0–7 SCH 1–64 RMT 1–64 ZON 1–256 TRM 1–16 BKR 1–336	Tipo y número de fuente seleccionables.
Status (SOLO LECTURA)	ON/OFF o OPEN/CLOSED	Muestra el estado de la fuente de control.
Zone Memberships (SOLO LECTURA)		Muestra el número actual de zonas a las que pertenece una fuente remota.

2. Seleccione VIEW SOURCE ZONES para ver la información de la zona de cada zona de la que sea miembro la fuente de control seleccionada.

Aparece la pantalla VIEW SOURCE ZONES:



La etiqueta de nombre, el estado y las asignaciones de zona de la fuente de control se muestran con el estado, el estado de anulación y la prioridad de esa zona. Consulte la tabla a continuación para conocer las descripciones de las opciones de fuente del control.

Si la fuente de control es miembro de varias zonas, cambie el número de zona (ZON) para obtener detalles del estado de otras zonas asignadas. Solo se pueden desplazar las zonas que contienen la fuente de control.

Tabla 46 - Información de zona por datos de fuente de control

Opción	Valor	Descripción
Source Type	INP 1–256 PNL 0 ¹¹ –7 SCH 1 ¹¹ –64 RMT 1 ¹¹ –64 ZON TRM 1 ¹¹ –16 1 ¹¹ –256 BKR 1 ¹¹ –336	Tipo y número de fuente seleccionables.
Status (SOLO LECTURA)	ON/OFF o OPEN/CLOSED	Muestra el estado de la fuente de control.
ZON	1 ¹¹ -256	Número de zona y etiqueta de nombre de zona seleccionables donde la fuente de control es un miembro
Status (SOLO LECTURA)	ON u OFF	Muestra el estado de la zona de la fuente de control de la que es miembro.
Override Active (SOLO LECTURA)		Determina si el estado de la zona se ve afectado o no por una anulación.
Level (Priority) (SOLO LECTURA)		Indica el nivel de prioridad actual de la zona actual a la que pertenece la fuente de control.

Ver por Interruptor

Para ver el estado de la zona por interruptor automático, siga los pasos que se indican a continuación:

11. Valor predeterminado.

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione STATUS/CONTROL > ZONE > BY BREAKER.

Aparece la pantalla STATUS BY BRKR:



Se muestran el panel, el número de interruptor automático, el estado real del interruptor automático, la acción directa del interruptor y la cantidad de zonas a las que pertenece el interruptor automático. Si el interruptor automático no era miembro de ninguna zona, se muestra "000" como se muestra en la pantalla anterior. Consulte la tabla a continuación para conocer las descripciones de las opciones de la pantalla STATUS BY SOURCE.

2. Seleccione el número de PNL (panel) y el número de BKR (interruptor automático).
3. Seleccione VIEW BREAKER ZONES para ver la información de la zona para cada zona a la que pertenece el interruptor automático seleccionado.

Tabla 47 - Datos de la pantalla STATUS BY BRKR

Opción	Valor	Descripción
PNL	0 ¹² -7	Número de panel seleccionable.
BKR	1 ¹² -336	Número de interruptor seleccionable.
Direct Breaker Action (SOLO LECTURA)	ON u OFF	Muestra el estado del interruptor automático como resultado de una acción de control directo del interruptor.
Zone Memberships (SOLO LECTURA)		Muestra la cantidad actual de zonas a las que pertenece un interruptor automático.

4. Seleccione la pantalla VIEW BRKR ZONES que muestra:



Se muestra el número del interruptor automático, el panel, el estado real y el estado de acción directa del interruptor con el estado de la zona asignada, el estado de anulación y el nivel de prioridad. Consulte Información de zona por datos de fuente de control, página 90 para obtener las descripciones de las opciones de fuente del control.

12. Valor predeterminado.

- Para ver otras zonas a las que pertenece el interruptor automático, seleccione un número de zona diferente.

Tabla 48 - Información de zona por datos de fuente de control

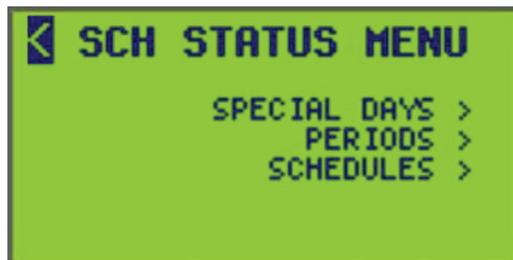
Opción	Valor	Descripción
PNL	0 ¹³ -7	Número de panel seleccionable.
BKR	1 ¹³ -336	Número de interruptor seleccionable.
Actual (SOLO LECTURA)	ON u OFF	Ubicado a la derecha del panel seleccionado y del número de interruptor. Muestra el estado real del interruptor automático seleccionado en el panel seleccionado.
ZONE	1-256	Número de zona seleccionable y etiqueta de nombre de zona de la que es miembro el interruptor automático. NOTA: Solo se podrán seleccionar las zonas a las que esté asignado el interruptor automático seleccionado.
Zone Status (SOLO LECTURA)	ON u OFF	Muestra el estado de la zona a la que pertenece el interruptor automático.
Ovrd Active (SOLO LECTURA)	S o N	Determina si el estado de la zona se ve afectado o no por una anulación.
Level (Priority) (SOLO LECTURA)		Indica el nivel de prioridad actual para la zona actual a la que pertenece el interruptor automático.

Ver el estado del horario

Para ver el estado del horario, siga estos pasos:

- En la pantalla MAIN MENU, seleccione STATUS/CONTROL > SCHEDULE.

Aparece la pantalla SCH STATUS MENU:



- Desde esta pantalla, haga lo siguiente:
 - Ver días especiales que están activos en periodos.
 - Permite ver periodos que están activos en horarios y días especiales asignados a un periodo.
 - Ver horarios asignados a periodos.

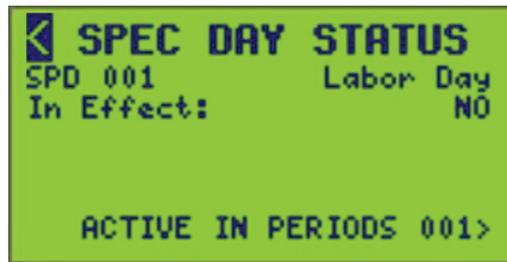
Ver el estado de día especial

Para ver el estado de un día especial, siga estos pasos:

13. Valor predeterminado.

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione STATUS/CONTROL > SCHEDULE > SPECIAL DAYS.

Aparece la pantalla SPEC DAY STATUS:



Esta pantalla indica si el día especial seleccionado está activo y, de ser así, en qué periodos está activo.

El día especial actual no está vigente. Si así fuera, se mostraría YES donde se muestra NO arriba.

NOTA: El número que se muestra junto a ACTIVE IN PERIODS es la cantidad de periodos en los que está activo un día especial seleccionado.

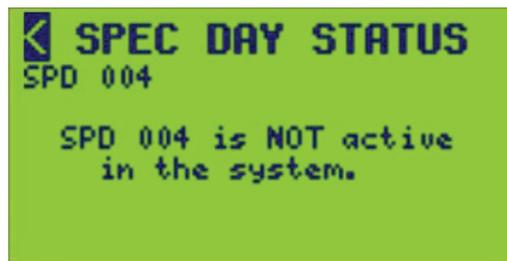
2. Seleccione el número de día especial deseado (se muestra SPD 001).
3. Seleccione ACTIVE IN PERIODS para ver los periodos a los que está asignado el día especial seleccionado.

Aparece la pantalla ACTIVE IN PRD:



4. Seleccione un día especial diferente para ver otros periodos a los que están asignados otros días especiales.

NOTA: Si se selecciona un día especial que no está activo en el sistema, se mostrará una notificación:



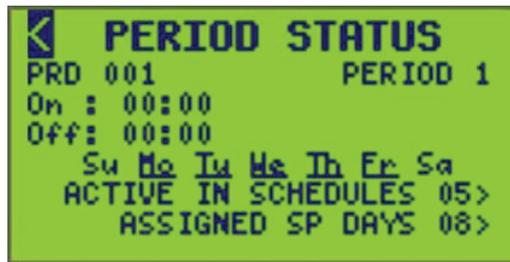
Ver páginas: Cuando se visualizan más elementos asignados (interruptores automáticos, periodos, etc.) de los que caben en una sola pantalla, "se utilizan páginas". En la esquina derecha de la pantalla aparece un "número de página" (p01). Mueva el cursor sobre el número de página y utilice la tecla + / - para ver más páginas.

Ver el Estado por periodos

Para ver el estado del periodo, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione STATUS/CONTROL > SCHEDULE > PERIODS.

Aparecerá la pantalla PERIOD STATUS:



Esta pantalla indica cuándo se activa o desactiva un periodo seleccionado, qué horarios contienen el periodo activo y qué días especiales se asignan al periodo.

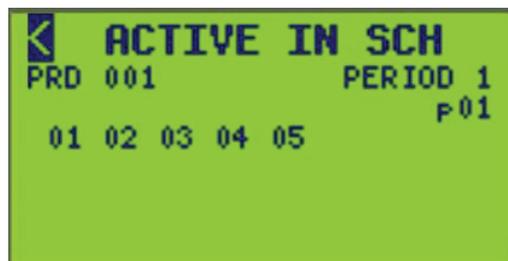
NOTA: El número que se muestra junto a ACTIVE IN SCHEDULES y ASSIGNED SP DAYS es la cantidad de horarios y de días especiales asignados en el periodo seleccionado.

2. Seleccione el número de periodo (se muestra PRD 001).

El periodo actual se enciende a las 14:30 y se apaga a las 16:00 de lunes a viernes y los sábados y domingos.

3. Seleccione ACTIVE IN SCHEDULES para ver los horarios que contienen el periodo activo.

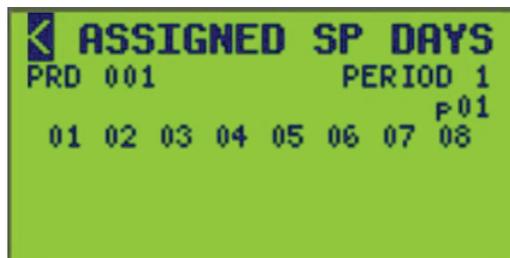
Aparece la pantalla ACTIVE IN SCH:



Para ver los horarios que contienen un periodo activo diferente, seleccione un número de periodo diferente.

4. Seleccione ASSIGNED SP DAYS para ver qué días especiales se encuentran en el periodo seleccionado.

Aparece la pantalla ASSIGNED SP DAYS:



5. Para ver otros días especiales asignados a un periodo, seleccione un número de periodo diferente.

Ver páginas: Cuando se visualizan más elementos asignados (interruptores automáticos, periodos, etc.) de los que caben en una sola pantalla, "se utilizan páginas". En la esquina derecha de la pantalla aparece un "número de página" (p01). Mueva el cursor sobre el número de página y utilice la tecla + / - para ver más páginas.

Ver el Estado por horario

Para ver el estado del horario, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione STATUS/CONTROL > SCHEDULE > SCHEDULES.

La pantalla SCHEDULE STATUS muestra:



Esta pantalla indica si el horario seleccionado está activado o desactivado.

El horario actual (SCH 001) está DESACTIVADO.

NOTA: El número que se muestra junto a ASSIGNED PERIODS es la cantidad de periodos asignados a un horario seleccionado.

2. Seleccione el número de horario (se muestra SCH 001).
3. Seleccione ASSIGNED PERIODS para ver los periodos asignados al horario seleccionado.

La pantalla ASSIGNED PERIODS muestra:



Para ver otros periodos asignados, seleccione un número de horario (SCH) diferente.

NOTA: Si se selecciona un horario que no está activo en el sistema, se mostrará una notificación:



Ver el estado de la entrada

La pantalla de estado de la entrada muestra el estado real de las entradas definidas para el controlador seleccionado.

Para ver el estado de la entrada, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione STATUS/CONTROL > INPUTS.
Aparece la pantalla INPUT STATUS:



2. Desde esta pantalla, haga lo siguiente:
 - Vea los detalles de la entrada.
 - Vea los detalles de la sincronización de la entrada.
 - Controle el estado de la entrada.
 - Configure el estado de la inhibición.
 - Configure el estado de la inhibición del temporizador.
 - Configure el nivel analógico de la entrada.

Ver los detalles del estado de la entrada

Para ver el estado de la entrada, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione STATUS/CONTROL > INPUT > DETAILS.

Aparece la pantalla INPUT DETAILS:



Para conocer los detalles del estado de la entrada, consulte Datos de la pantalla INPUT STATUS, página 94 para conocer la descripción detallada de cada tipo de temporizador de entrada.

NOTA: La configuración mostrada refleja los valores ingresados en la pantalla ZONE INPUT de Configuración de entradas, página 57.

2. Seleccione el número de entrada (INP) deseado.
3. Configure el estado e inhiba el inhibidor del temporizador en ON u OFF.
4. Configure el nivel de 0 a 100%.

Tabla 49 - Datos de la pantalla INPUT STATUS

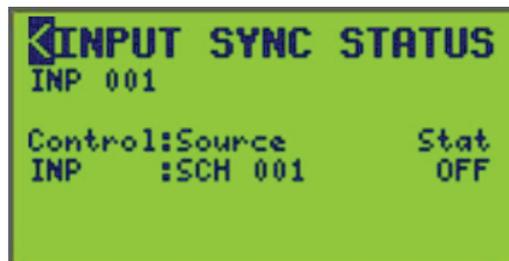
Opción	Valor	Descripción
INP	1-256	Número de entrada seleccionable. Muestra el nombre a la derecha de la pantalla.
Status	ON u OFF	Este campo permite seleccionar el estado actual de la entrada. Es posible controlar manualmente el estado de la entrada seleccionando su valor con las teclas de flecha.
Inhibit	ON u OFF	Este campo permite seleccionar el estado para Inhibir entrada. Los datos pueden inhibirse desde la terminal asignada y la sincronización C-Bus con la entrada. Esto desactiva de manera efectiva el interruptor, la fotocélula, el sensor, el dispositivo C-Bus, etc. conectados a la entrada.

Tabla 49 - Datos de la pantalla INPUT STATUS (Continuación)

Opción	Valor	Descripción
Level	0–100%	Este campo muestra el valor analógico de 0 a 100%.
Timer Type (SOLO LECTURA)	NO TIMER, TIMED ON, OFF-DELAY, ON-DELAY	Este campo muestra el tipo de temporizador para la entrada. Si se muestra TIMED ON, el temporizador se usa para apagar automáticamente la entrada cuando el temporizador finaliza. Si se muestra OFF DELAY, el temporizador se utiliza para extender el tiempo de encendido cuando la entrada se apaga. Si aparece ON DELAY, el temporizador se utiliza para extender el tiempo de apagado cuando la entrada se activa.
Timer Value (SOLO LECTURA)	HH:MM:SS	Cuando se configura una entrada para utilizar un temporizador (consulte <i>Configuración de entradas</i> , página 57), este campo realiza una cuenta regresiva y muestra el tiempo restante hasta que se produzca la acción descrita para ese tipo de temporizador.
Timer Inhibit (SOLO LECTURA)	ON u OFF	Este campo muestra el estado de la inhibición del temporizador. Si este campo está activado (ON), el temporizador se desactivará y el campo Valor del temporizador se restablecerá en 0. Debe estar en OFF para que el temporizador de entrada funcione. Si está en ON, la entrada funcionará como si no tuviera la configuración del temporizador.

Ver la sincronización del estado de la entrada

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione STATUS/CONTROL > INPUT > SYNC.
Aparece la pantalla INPUT DETAILS:

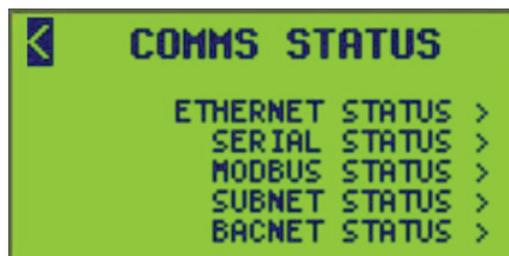


2. Seleccione el número de entrada (INP) deseado.
Desde esta pantalla, vea qué fuentes de control (horario, zona, interruptor, fuente remota, terminal, entrada) están sincronizadas con el tipo de entrada y su estado (ON u OFF).

Ver el estado de comunicación

La pantalla COMMS STATUS muestra el estado real de las comunicaciones. Para comenzar a ver el estado de las comunicaciones, siga este paso:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione STATUS/CONTROL > COMMS.
Aparecerá la pantalla COMMS STATUS:



2. Desde esta pantalla, haga lo siguiente:
 - Vea el estado de las comunicaciones Ethernet.
 - Vea el estado de las comunicaciones en serie.
 - Vea el estado de las comunicaciones Modbus.
 - Vea el estado de las comunicaciones de subred.
 - Vea el estado de las comunicaciones BACNet.

Ver el estado de Ethernet

Para ver el estado de las comunicaciones Ethernet, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione STATUS/CONTROL > COMMS > ETHERNET STATUS.

Aparece la pantalla ETHERNET STATUS:



Consulte la tabla a continuación para conocer las descripciones de las opciones de estado de serie.

2. Para borrar todos los mensajes, resalte la opción Clear y cambie NO a YES.

NOTA: La opción para borrar solo aparece con acceso de nivel 1.

Tabla 50 - Estado de las comunicaciones Ethernet

Tramas RX/TX	Descripción
Clear	Opción seleccionable que borra todos los valores de las comunicaciones Ethernet de envío/recepción.
Rx Frames (SOLO LECTURA)	La cantidad de tramas recibidas por el controlador a través de comunicaciones Ethernet.
Rx Frames w/ error (SOLO LECTURA)	La cantidad de tramas recibidas que contienen errores.
Tx Frames (SOLO LECTURA)	La cantidad de tramas transmitidas por el controlador a través de comunicaciones Ethernet.
Tx Frames w/ error (SOLO LECTURA)	La cantidad de tramas transmitidas que contienen errores.

Ver estado de serie

Para ver el estado de las comunicaciones en serie, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione STATUS/CONTROL > COMMS > SERIAL STATUS.

Aparecerá la pantalla SERIAL STATUS:



2. Consulte la tabla a continuación para conocer las descripciones del estado de serie.

Tabla 51 - Estado de comunicaciones en serie

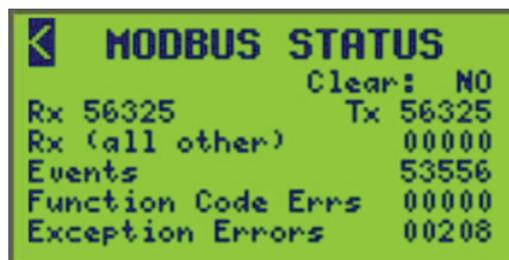
Mensajes de error	Descripción
RS232 Frame Errors	Cantidad de mensajes en serie recibidos con un error de trama.
RS232 Parity Errors	Cantidad de mensajes en serie recibidos con un error de paridad.
RS232 Overrun Errors	Cantidad de mensajes en serie recibidos con un error de anulación.
RS485 Frame Errors	Cantidad de mensajes en serie recibidos con un error de trama.
RS485 Parity Errors	Cantidad de mensajes en serie recibidos con un error de paridad.
RS485 Overrun Errors	Cantidad de mensajes en serie recibidos con un error de anulación.

Ver el estado de Modbus

Para ver el estado de Modbus, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione STATUS/CONTROL > COMMS > MODBUS STATUS.

Aparecerá la pantalla MODBUS STATUS:



2. Consulte la tabla a continuación para conocer las descripciones de las opciones de estado de serie.
3. Para borrar todos los mensajes, resalte la opción Clear y cambie NO a YES.

NOTA: La opción para borrar solo aparece con acceso de nivel 1.

Tabla 52 - Modbus Status

Opción	Descripción
Clear	Opción seleccionable que borra todos los valores de estado de MODBUS/TCP.
Rx (SOLO LECTURA)	Cantidad de mensajes Modbus recibidos para esta dirección.

Tabla 52 - Modbus Status (Continuación)

Opción	Descripción
Tx (SOLO LECTURA)	Cantidad de mensajes Modbus enviados desde esta dirección.
Rx (all other) (SOLO LECTURA)	Cantidad de mensajes Modbus recibidos para otras direcciones.
Events (SOLO LECTURA)	Cantidad de mensajes Modbus recibidos.
Function Code Errs (SOLO LECTURA)	Cantidad de mensajes de error de código de función Modbus recibidos.
Exception Errors (SOLO LECTURA)	Cantidad de errores de excepción Modbus recibidos.

Ver el estado de BACNET

NOTA: BACnet solo se muestra si está habilitado.

Para ver los objetos BACnet, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione STATUS/CONTROL > COMMS > BACNET STATUS.

Aparecerá la pantalla BACNET STATUS:



2. Consulte la tabla a continuación para conocer las descripciones de las opciones de estado de las comunicaciones BACnet.

Tabla 53 - Opciones de estado de BACnet

Opción	Valor	Descripción
Network Enabled	BACnet/IP - BACnet/IP está habilitada, MS/TP está deshabilitada. MS/TP: MS/TP está habilitada, BACnet/IP está deshabilitada. NONE: ni BACnet/IP ni MS/TP están habilitadas (toda la funcionalidad de BACnet está deshabilitada).	La red BACnet en la que el dispositivo está configurado para comunicarse.
System Status	OPERATIONAL: el control de los objetos BACnet está habilitado (se pueden leer y escribir). OP_READONLY: el control de los objetos BACnet está deshabilitado (solo lectura).	Refleja el parámetro "Control enabled" de la pantalla "BACNET COMMS".
Comm Control	ENABLED: todas las comunicaciones BACnet están habilitadas. DISABLED: todas las comunicaciones BACnet están desactivadas.	Controlado por clientes externos de BACnet (a través del servicio de Control de comunicación de dispositivos).
Comm Control Timer	00000–65535	Muestra la cantidad de minutos restantes durante los cuales el dispositivo ignorará todas las comunicaciones BACnet, excepto las solicitudes de control de comunicación de dispositivo y reinicio de dispositivo. Después de una solicitud de deshabilitar, el dispositivo pasará a modo DISABLED (solo escuchar). El temporizador comenzará la cuenta regresiva, y mostrará el tiempo restante hasta que el dispositivo vuelva al modo ENABLED normal.

Configurar objetos BACnet

La pantalla BACNET OBJECTS proporciona un medio para mostrar el valor actual de todos los objetos BACnet en el controlador. También muestra la matriz de prioridad completa para objetos comandables (control de entrada, control de zona y control de interruptor), a la vez que permite un control limitado de los valores de la matriz de prioridad. Consulte Realizar una función de liberación, página 100 para obtener más información.

Para ver los objetos BACnet, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione STATUS/CONTROL > COMMS > BACNET STATUS > BACNET OBJECTS.

Aparece la pantalla BACNET OBJECTS:



2. Consulte Parámetros de la pantalla de objetos BACnet, página 99 para conocer las descripciones de las opciones de estado de las comunicaciones BACnet.

El siguiente mensaje mostrará si alguna combinación de tipo e instancia no es válida:



Tabla 54 - Parámetros de la pantalla de objetos BACnet

Opción	Valor	Descripción
Type	AV = Valor análogo AO = Salida análoga BV = Valor binario MV = Valor de estados múltiples MO = Salida de estados múltiples	Tipo de objeto seleccionable. Al cambiar el Tipo, se actualizará la pantalla, y solo mostrará los parámetros válidos para ese tipo.
Instance	Número de instancia del objeto (1-99999)	Objeto de interés específico seleccionable. Al cambiar la instancia, cambiará la instancia Y también el nombre al que está vinculada la instancia. EJEMPLO: 10001 es InputCtrl_001, Y 10002 es InputCtrl_002. Específico de la función REL. (Consulte Realizar una función de liberación, página 100).
Name (SOLO LECTURA)	nombre de objeto de 16 caracteres	Solo información (por ejemplo, InputStat_001, ZoneStat_001, etc.)
Nametag (SOLO LECTURA)	Etiqueta de nombre Powerlink de 16 caracteres (opcional)	Solo información (p. ej., interruptor del pasillo)
Present Value (Pres Val) (SOLO LECTURA)	0-255	Solo información (valor actual del objeto, p. ej., entrada, zona, etc.)
Priority Array (SOLO LECTURA)	Valor de 16 niveles (NN para NULL)	Solo información (valor de la prioridad 1 a 16)

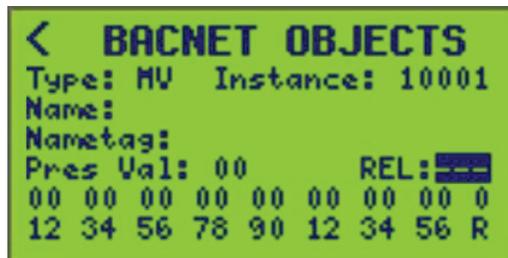
Tabla 54 - Parámetros de la pantalla de objetos BACnet (Continuación)

Opción	Valor	Descripción
		NOTA: Solo MV, MO y AO.
Relinquish Command Functions (REL) (SOLO LECTURA)	--- No hacer nada (valor predeterminado)	Sin efecto
	INT (liberar el control interno)	Establece la prioridad 10 de la matriz de prioridades en cero.
	EXT (libera el control externo)	Establece todas las prioridades EXCEPTO la prioridad 10 de la matriz de prioridades en cero.
	ALL (forzar liberación predeterminada)	Establece todas las prioridades de la matriz de prioridad en cero.
		NOTA: Después de salir del campo, el campo de liberación (REL) se restablecerá en el valor predeterminado (—).
Relinquish Default (SOLO LECTURA)	0-9	Solo información (valor predeterminado de liberación) Se muestra en la parte inferior a la derecha como un Valor (#) sobre R. NOTA: Solo MV, MO y AO.

Realizar una función de liberación

Para realizar una función de liberación para un objeto seleccionado, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione STATUS/CONTROL > COMMS > BACNET STATUS > BACNET OBJECTS.
2. Acceda al campo de liberación (REL).



3. Desplácese por las cuatro selecciones disponibles usando las teclas +/- en el controlador como se describe en Parámetros de la pantalla de objetos BACnet, página 99.
4. Seleccione la función deseada y, a continuación, desplácese fuera del campo para activar la función en el objeto seleccionado.

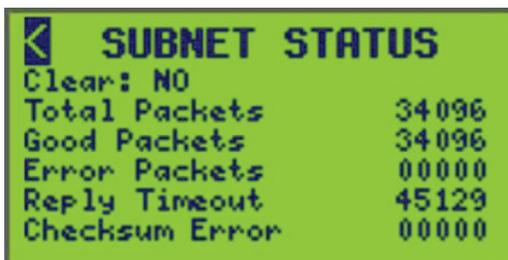
NOTA: Después de salir del campo, el campo de liberación (REL) se restablecerá en el valor predeterminado (—).

Ver las comunicaciones SUBNET

Para ver el estado de SUBnet, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione STATUS/CONTROL > COMMS > SUBNET STATUS.

Aparecerá la pantalla SUBNET STATUS:



Esta pantalla muestra la cantidad total de mensajes enviados por el primario a la subred y la cantidad total de errores.

2. Consulte la tabla a continuación para conocer las descripciones de las opciones de estado de las comunicaciones de SUBnet.
3. Para borrar todos los mensajes, resalte la opción Clear (borrar) y cambie NO a Sí.

NOTA: La opción para borrar solo aparece con acceso de nivel 1.

Tabla 55 - Opciones de estado de las comunicaciones SUBnet

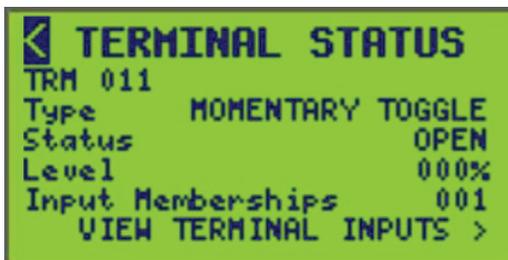
Mensajes/errores	Descripción
Total Packets	Cantidad total de mensajes Modbus recibidos.
Good Packets	Cantidad de mensajes Modbus sin errores.
Error Packets	Cantidad de mensajes Modbus recibidos con error.
Reply Timeout	Cantidad de tiempos de espera de mensajes Modbus.
Checksum Errors	Cantidad de Modbus recibidos con errores de suma de comprobación.

Ver el estado de la terminal

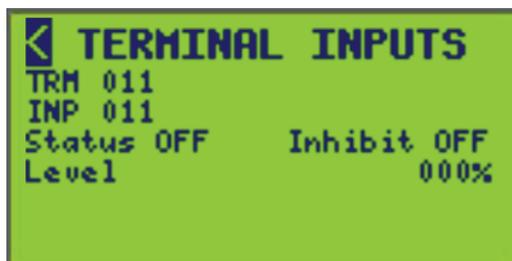
Para ver el estado de la terminal, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione STATUS/CONTROL > IO TERMINAL.

Aparece la pantalla TERMINAL STATUS:



2. Seleccione el número de TRM (terminal) (se muestra TRM 011). Aparece la pantalla de estado de la terminal:
 - El tipo de conmutador de la terminal (consulte Tipos y descripciones de terminales, página 77.)
 - Estado de la terminal (OPEN o CLOSED)
 - Porcentaje de nivel de la terminal
 - Las membresías de entrada muestran la cantidad de entradas a las que está asignada la terminal.
3. Seleccione VIEW TERMINAL INPUTS para ver el estado de la entrada de la terminal (ON u OFF), el nivel y si el inhibidor de entrada está ON u OFF.



4. Si hay más de una membresía de entrada, cambie el número de entrada (INP) para desplazarse por otras entradas a las que esté asignada la terminal.

Configuración avanzada de funcionamiento

Para acceder a la pantalla ADVANCED MENU, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione ADVANCED.

Aparece la pantalla ADVANCED MENU:



2. Desde esta pantalla, haga lo siguiente:

- Configure los códigos de acceso para asegurar las pantallas del controlador con niveles de acceso.
- Restaure valores predeterminados.
- Seleccione modos operativos.

Configurar los códigos de acceso

Para configurar los códigos de acceso, siga estos pasos:

NOTA: Configurar o cambiar cualquiera de los códigos de acceso del controlador requiere acceso de nivel 1 (consulte Niveles de acceso a la pantalla y subpantallas , página 14 en Descripción general de la pantalla, página 13).

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione ADVANCED > ACCESS CODES.

Aparecerá la pantalla ACCESS CODES:



La pantalla muestra los códigos actuales para cada uno de los tres niveles. La pantalla anterior es la pantalla predeterminada de ACCESS CODES.

2. Use las teclas “Atrás” y “Siguiente” para mover el cursor sobre los dígitos deseados, luego use las teclas “Más” y “Menos” para cambiar cada número (0-9) en la posición del cursor.
3. Guarde los nuevos códigos alejando el cursor del área de contraseñas.

NOTA: Asegúrese de registrar los códigos de acceso ingresados. No podrá acceder al panel frontal del controlador sin estos códigos.

Tabla 56 - Opciones de la pantalla ACCESS CODES

Opción	Valor	Descripción
Level 1 (Highest)	0000 ¹⁴ -9999	El nivel de acceso más alto. Proporciona acceso a todas las funciones del controlador. Cuando está definido, el usuario solo puede acceder a las pantallas que no son vitales. Consulte Niveles de acceso a la pantalla del controlador, página 15 para conocer todos los requisitos de nivel de acceso. NOTA: Un código de nivel 1 de 0000 (el valor predeterminado) deshabilita la protección del código de acceso. Una vez que el código de acceso de nivel 1 se ha cambiado a un valor distinto de 0000, se debe introducir el código de nivel 1 para cambiar los códigos de acceso. EJEMPLO: Configurar códigos de acceso, todas las funciones de configuración, borrar contadores, funciones avanzadas
Level 2	0000 ¹⁴ -9999	EJEMPLO: Configuración del reloj, acceso a anulaciones, horarios.
Level 3 (Lowest)	0000 ¹⁴ -9999	Estado de visualización (sin configuración) NOTA: Si se define un código de acceso de nivel inferior y se deja sin definir un código de nivel superior (0000), el código de nivel inferior definido heredará los permisos de acceso del nivel superior no definidos. Por ejemplo, si se introduce un código de acceso de 5555 para el nivel 2, pero el nivel 1 se deja como 0000, el nivel 2 heredará los permisos de acceso del nivel 1.
Access Login	DISABLED ¹⁴ o ENABLED	Seleccione ENABLED para activar el inicio de sesión con código de acceso. DISABLED quita el inicio de sesión con el código de acceso, lo que permite que el usuario vea todas las pantallas. NOTA: Si al menos uno de los códigos de nivel de acceso se ha configurado, el inicio de sesión de acceso está configurado en ENABLED. Si no se ha configurado ninguno de los códigos (todos están configurados en 0000), el inicio de sesión de acceso se configura en DISABLED, lo que permite el acceso sin protección a todas las pantallas y las funciones del controlador.

Restaurar a valores predeterminados

Para restaurar a los valores predeterminados, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione ADVANCED > RESTORE DEFAULTS.

Aparece la pantalla RESTORE DEFAULTS:



2. Desde esta pantalla, haga lo siguiente:
 - Restaure a los valores predeterminados, pero deje intacta la configuración de comunicación.
 - Restaure a los valores predeterminados, pero deje intacta la configuración de comunicación y del panel.
 - Restaure la configuración a los valores predeterminados de fábrica.

14. Valor predeterminado.

Guardar comunicaciones

NOTA: Esta pantalla permite que la configuración del controlador se restaure parcialmente a los valores predeterminados de fábrica, excepto la de las comunicaciones. En los pasos siguientes se proporciona una lista de las características afectadas.

Para acceder a SAVE COMMS, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione ADVANCED > RESTORING DEFAULTS > SAVE COMMS.

Aparece la pantalla SAVE COMMS:



2. Seleccione "YES" (sí) para restaurar parcialmente el controlador a los valores predeterminados de fábrica (excluida la configuración de comunicaciones).

NOTA: Verifique que la restauración parcial sea intencional antes de seleccionar YES. Después de responder "YES", aparece un vínculo con una pregunta que indica "Restore Now" (restaurar ahora). Al realizar la restauración, mueva el cursor sobre este enlace y presione la tecla + para ejecutar la restauración. El controlador proporcionará una notificación en pantalla de que se ha realizado la restauración. El controlador se reiniciará después de esta operación.

3. Los siguientes elementos se restablecerán a los valores predeterminados si responde "YES" (sí):

- Terminal
- Input
- Zone
- Schedule
- Periodo
- Día especial
- Sistema
- Panel
- Bus
- Instantánea de la barra
- Salida C-Bus
- Clock

NOTA: Si deja la pantalla sin realizar la operación de restauración, el controlador volverá a la pantalla RESTORE DEFAULTS.

Guardar los paneles de comunicaciones

NOTA: Esta pantalla permite que la configuración del controlador se restaure parcialmente a los valores predeterminados de fábrica, excepto la configuración de la comunicación y del panel. En los pasos siguientes se proporciona una lista de las características afectadas.

Para acceder a SAVE COMMS-PANELS, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione ADVANCED > RESTORING DEFAULTS > SAVE COMMS-PANELS.

Aparece la pantalla SAVE COMMS-PANELS:



2. Seleccione "YES" (sí) para restaurar parcialmente el controlador a los valores predeterminados de fábrica (excluida la configuración de comunicaciones y de paneles).

NOTA: Verifique que la restauración parcial sea intencional antes de seleccionar YES. Después de responder "YES", aparece un vínculo con una pregunta que indica "Restore Now" (restaurar ahora). Al realizar la restauración, mueva el cursor sobre este enlace y presione la tecla + para ejecutar la restauración. El controlador proporcionará una notificación en pantalla de que se ha realizado la restauración. El controlador se reiniciará después de esta operación.

3. Los siguientes elementos se restaurarán a los valores predeterminados si responde "YES" (sí):

- Terminal
- Input
- Zone
- Schedule
- Periodo
- Día especial
- Sistema
- Bus
- Instantánea de la barra
- Salida C-Bus
- Clock

NOTA: Si sale de la pantalla sin realizar la operación de restauración, volverá a la pantalla RESTORE DEFAULTS.

Configurar los valores predeterminados de fábrica

NOTA: Esta pantalla permite que la configuración del controlador se restaure COMPLETAMENTE a los valores predeterminados de fábrica. En los pasos siguientes se proporciona una lista de las características afectadas.

AVISO

PELIGRO DE OPERACIÓN NO INTENCIONAL O INCORRECTA

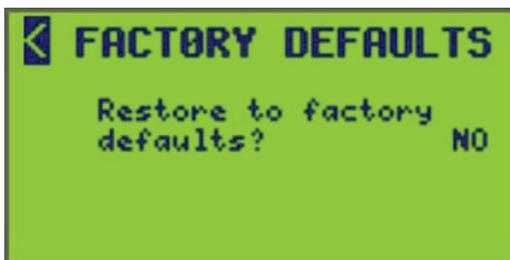
Si continúa con esta restauración, TODAS las configuraciones del controlador volverán a los valores predeterminados de fábrica. Verifique que la RESTAURACIÓN COMPLETA esté prevista antes de seleccionar YES.

El incumplimiento de estas instrucciones podría provocar daños en el equipo.

Para acceder a los valores predeterminados de fábrica, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione ADVANCED > RESTORING DEFAULTS > FACTORY DEFAULTS.

Aparece la pantalla FACTORY:



2. Seleccione YES para restaurar COMPLETAMENTE el controlador a los valores predeterminados de fábrica.

Esta es una restauración COMPLETA que restaurará la configuración del controlador a los valores predeterminados, INCLUIDA la configuración de comunicaciones y del panel.

NOTA: Verifique que la RESTAURACIÓN COMPLETA esté prevista antes de seleccionar YES. Después de seleccionar "YES", aparecerá una pantalla de indicaciones. Mueva el cursor sobre estas indicaciones y presione la tecla + para ejecutar la restauración. Al realizar la restauración, el controlador proporcionará una notificación en pantalla de que se ha realizado la restauración. El controlador se reiniciará después de esta operación.

3. Seleccione la flecha hacia atrás "<" para navegar a la pantalla anterior.

NOTA: Si deja la pantalla sin realizar la operación de restauración, el controlador volverá a la pantalla RESTORE DEFAULTS.

Configuración del modo de operación

Existen dos modos de operación: RUN y HALT. En el modo RUN (predeterminado), todas las programaciones de los interruptores automáticos que se hayan configurado funcionan automáticamente. En el modo HALT, se detiene el funcionamiento del sistema.

NOTA: El modo de funcionamiento del controlador se muestra en la pantalla principal.

Para configurar el modo de funcionamiento, siga estos pasos:

1. En la pantalla MAIN MENU, seleccione ADVANCED > OPERATING MODE.

Aparece la pantalla OPERATING MODE:



2. Las opciones del modo de funcionamiento son:

RUN — El controlador opera normalmente los interruptores de conmutación de acuerdo con la configuración del controlador.

HALT — Se suspende la conmutación de los interruptores.

NOTA: En la pantalla aparecerá una breve explicación de los modos. El modo predeterminado es RUN. Al salir de la pantalla, el controlador volverá al ADVANCED MENU.

Diagnóstico y resolución de problemas

Utilice las siguientes tablas para diagnosticar los problemas del controlador:

Tabla 57 - Diagnóstico de problemas del controlador NF3500 G4

Condición	Posible causa	Solución
No hay imagen en la pantalla LCD	La fuente de alimentación Powerlink no está energizada.	Verifique que los indicadores de estado LED de la fuente de alimentación estén encendidos. El indicador marcado como CL2 debe estar encendido (ON) para que el controlador funcione. Si no está encendido (ON) y la fuente de alimentación obtiene su alimentación de la barra del tablero, verifique que la alimentación principal al tablero esté correctamente conectada y encendida (ON). También verifique que la terminal de la línea de la fuente de alimentación esté asegurada. Si la fuente de alimentación está conectada a una fuente de alimentación externa, como una UPS, verifique que la fuente de alimentación esté correctamente conectada a la fuente de alimentación externa y que esta fuente esté encendida. Consulte el boletín de instrucciones de la fuente de alimentación para obtener información sobre la instalación y la seguridad.
	Se ha instalado una fuente de alimentación Powerlink incorrecta.	Es posible que la fuente de alimentación no sea el modelo adecuado para la tensión de su sistema. Verifique que se haya instalado la fuente de alimentación correcta. Consulte el boletín de instrucciones de la fuente de alimentación Powerlink para obtener más información.
	El controlador no está conectado a la fuente de alimentación Powerlink.	La fuente de alimentación debe estar conectada al controlador. Verifique que el conector de la fuente de alimentación esté correctamente colocado en el conector de acoplamiento del controlador. Consulte el boletín de instrucciones de instalación del controlador Powerlink.
El controlador no se comunica	La velocidad de transmisión, la dirección u otros parámetros de comunicación no están configurados correctamente.	Verifique que toda la información de configuración de las comunicaciones del controlador coincida con la configuración del software. Consulte Configuración de las comunicaciones, página 20 para obtener más información sobre cómo configurar estos parámetros desde el panel frontal del controlador.
	Errores en el cableado de comunicaciones.	Verifique que sus conexiones de comunicaciones de red o serie estén cableadas correctamente y que se observe la polaridad de señal adecuada. Asegúrese de que los cables TX y RX no estén invertidos. Consulte el boletín de instrucciones de instalación del controlador Powerlink.
Las teclas del controlador no acceden a las pantallas.	Las teclas del controlador están bloqueadas.	El panel controlador se desactivó intencionalmente. Conéctese al controlador usando el software Lighting Control (LCS versión 2). Borre la configuración de Desactivación del panel frontal que se encuentra en el software LCS versión 2 y envíe la configuración actualizada al controlador. Esto vuelve a habilitar el acceso al panel frontal local.
La luz piloto en el interruptor conectado a la entrada no se ilumina.	Error de cableado.	Verifique el cableado de las entradas con respecto al dispositivo de conmutación externa y su luz piloto. Se debe cablear una luz LED piloto observando la polaridad adecuada. Consulte el boletín de instrucciones de instalación del controlador Powerlink.
	Consumo de corriente excesivo.	El consumo total de todos los dispositivos conectados a todas las terminales de retroalimentación de estado no debe exceder los 160 mA. La fuente de alimentación de retroalimentación de estado está protegida internamente y se apagará si se excede este límite. Consulte el boletín de instrucciones de instalación del controlador Powerlink.

Tabla 57 - Diagnóstico de problemas del controlador NF3500 G4 (Continuación)

Condición	Posible causa	Solución
El interruptor automático no responde al cambio de ENTRADA o no responde como se desea.	El controlador o la fuente de alimentación no están energizados o no funcionan correctamente.	Verifique que tanto el controlador como la fuente de alimentación estén energizados observando que todos los LED de alimentación están iluminados y que la pantalla LCD está encendida. Verifique que el controlador esté funcionando observando que la hora está cambiando.
	La palanca del interruptor automático está en la posición OFF.	Coloque la palanca del interruptor automático en la posición ON.
	Se dispara el interruptor automático.	Reinicie el interruptor automático apagándolo y volviendo a encenderlo.
	El modo manual del interruptor automático está activado.	Para restablecer el interruptor automático al modo automático, presione el botón blanco ubicado en la parte frontal del interruptor automático.
	La terminal no está conectada o cableada correctamente.	Verifique que el cableado de la terminal esté correctamente conectado. Los detalles del cableado dependen del tipo de dispositivo de conmutación externa que se utilice. Consulte el boletín de instrucciones de instalación del controlador Powerlink.
	La entrada está inhibida.	Vuelva a habilitar la entrada. Consulte <i>Configuración de entradas</i> , página 57 para obtener más información sobre la configuración de la opción Inhibir entrada.
	La entrada no está configurada correctamente.	Verifique que la entrada ordene la zona correcta cambiando manualmente la entrada a través de las pantallas de INPUT STATUS. Opcionalmente, verifique que la entrada se asigne como fuente de control a la zona a través de las pantallas de ZONE STATUS.
	El interruptor automático no está incluido en la zona o el interruptor automático no está incluido correctamente en la zona.	Para probar todos los interruptores automáticos asignados a una zona, consulte <i>Prueba de interruptores automáticos</i> , página 72 en <i>Configuración de zonas</i> , página 64. Si los interruptores automáticos no responden como se desea, consulte <i>Asignar interruptores automáticos a una zona</i> , página 71 para obtener más información sobre cómo agregar o eliminar un interruptor automático de una zona.
	El interruptor automático está incluido en más de una zona.	Los interruptores automáticos asignados a más de una zona permanecen encendidos hasta que todas las zonas que controlan los interruptores automáticos están apagadas. En muchos casos, se trata de una operación preferida. De lo contrario, revise la asignación de interruptores automáticos de todas las zonas y elimine los interruptores automáticos de cualquier zona incorrecta. Consulte <i>Asignar interruptores automáticos a una zona</i> , página 71 para obtener más información.
	El interruptor automático está anulado por las comunicaciones o el panel frontal.	Un interruptor automático puede quitarse de una zona consultando <i>Ver los detalles del estado de la zona</i> , página 85 en <i>Ver el estado de la zona</i> , página 84.
	Error en el cableado de la subred.	Los interruptores automáticos en paneles secundarios deben tener comunicaciones de subred y alimentación correctamente cableadas. Consulte el boletín de instrucciones de instalación del controlador Powerlink, así como los boletines de instrucciones para la barra de control, la fuente de alimentación y el selector de direcciones secundarias, para obtener más información.
	Error de direccionamiento de subred.	Cada panel secundario debe tener una dirección única. Verifique que no haya dos selectores de direcciones secundarias con la misma configuración de dirección y que ningún selector de direcciones secundarias esté configurado en cero, a menos que la fuente de alimentación y el controlador estén montados de forma remota sin barra de control conectado. Consulte el boletín de instrucciones del Selector de direcciones secundarias para obtener más información.
	Conflicto de horario.	Si el interruptor automático se asigna a una zona con un horario, el horario puede mantener el interruptor automático en ON u OFF, de acuerdo con el estado del horario y el ajuste del tipo de lógica.
El interruptor automático está anulado por la acción de pérdida de comunicaciones.	La acción de pérdida de comunicaciones debe estar deshabilitada a menos que se prefiera este tipo de acción.	

Tabla 57 - Diagnóstico de problemas del controlador NF3500 G4 (Continuación)

Condición	Posible causa	Solución
El interruptor automático no responde al cambio de SCHEDULE o no responde como se desea.	La palanca del interruptor automático está en la posición OFF.	Coloque la palanca del interruptor automático en la posición ON.
	Se dispara el interruptor automático.	Coloque la palanca del interruptor automático en la posición OFF y luego en ON nuevamente.
	El modo manual del interruptor automático está activado.	Para restablecer el interruptor automático al modo automático, presione el botón blanco ubicado en la parte frontal del interruptor automático.
	El interruptor automático no está incluido en la zona o el interruptor automático no está incluido correctamente en la zona.	Para probar todos los interruptores automáticos asignados a una zona, consulte Prueba de interruptores automáticos, página 72 en Configuración de zonas, página 64. Si los interruptores automáticos no responden como se desea, consulte Asignar interruptores automáticos a una zona, página 71 para obtener más información sobre cómo agregar o quitar interruptores automáticos de una zona.
	El interruptor automático está anulado desde las comunicaciones o desde el panel frontal.	Una zona se puede anular desde las comunicaciones o desde el panel frontal. Para borrar la anulación, consulte Ver los detalles del estado de la zona, página 85 en Ver el estado de la zona, página 84.
	Error en el cableado de la subred.	Los interruptores automáticos en paneles secundarios deben tener comunicaciones de subred y alimentación correctamente cableadas. Consulte el boletín de instrucciones de instalación del controlador Powerlink, así como los boletines de instrucciones para la barra de control, la fuente de alimentación y el selector de direcciones secundarias, para obtener más información.
	El interruptor automático está anulado por la acción de pérdida de comunicaciones.	La acción de pérdida de comunicaciones debe estar deshabilitada a menos que se prefiera este tipo de acción.
	Error en la configuración de horario/periodo.	Revise cada periodo para conocer el horario de la zona y asegúrese de que las horas y los días seleccionados coincidan con la operación preferida.
	No hay día seleccionado.	Se debe seleccionar un día normal o un día especial para que un periodo sea válido. El periodo será válido siempre que el día actual coincida con un día seleccionado.
	Los días especiales están configurados pero no están incluidos.	Los días especiales son excepciones a los días normales definidas por el usuario. Por lo tanto, un día especial tiene prioridad sobre un día normal. Un periodo no será válido durante ningún día especial a menos que el día especial esté específicamente incluido en ese periodo.
	Ajuste incorrecto del tipo de lógica.	Si el interruptor automático se asigna a una zona que también está controlada por una entrada, la entrada puede estar manteniendo el interruptor automático en ON u OFF, de acuerdo con el estado de la entrada y el ajuste del tipo lógico.
El tipo de parpadeo del interruptor automático está ajustado en Pulse OFF o Pulse Repeat.	El circuito siempre permanecerá encendido, excepto cuando el pulso esté desactivado. Elija otro tipo de parpadeo si se prefiere este comportamiento.	

Especificaciones del controlador

Las siguientes secciones enumeran las especificaciones del controlador:

Tabla 58 - Especificaciones del controlador

Entradas	Entradas de contacto seco configurables de manera independiente
Tipos de entrada	N.O. mantenido de 2 cables N.C. mantenido de 2 cables. Conmutación mantenida de 2 cables Botón pulsador momentáneo de 2 cables Encendido temporizado momentáneo de 2 cables Apagado retardado momentáneo de 2 cables Momentáneo doble de 3 cables
Temporizador de entradas	1 segundo a 18 horas
Salida de estado	24 VCC (160 mA de carga máxima para todas las salidas combinadas) Disponible solo para tipos de entrada de 2 cables
Fuente de alimentación auxiliar	24 VCC (corriente máxima 160 mA)
Interfaz de comunicación	RS485 Serie: 2 cables dentro del compartimiento de terminales. Se utiliza para comunicaciones MODBUS ASCII/RTU, BACnet MSTP, DMX512. RS232 Serie: 2 cables dentro del compartimiento de terminales. Utilizado para comunicaciones MODBUS ASCII/RTU, C-Bus. Ethernet 10/100 Base-T: Dos en el interior del compartimiento de terminales. Uno en el panel frontal. Utilizado para comunicaciones Modbus/Tcp y BACnet IP.
Aviso de parpadeo del interruptor automático	Sin parpadeo (predeterminado) Parpadeo simple (2-30 minutos) Doble parpadeo (1.er parpadeo: 2-30 minutos; 2.do parpadeo: 1 minuto) Parpadeo triple (1.er parpadeo: 2-30 minutos; 2.do parpadeo: 1 minuto; 3.er parpadeo: 1 minuto) Retardo sin parpadeo (2-30 minutos) Duración del pulso (1-10 segundos) Repetición del pulso (1-240 minutos)
Retardo escalonado del interruptor automático	0.10 segundos (predeterminado) a 1 segundo
Lógica del sistema	Las zonas se configuran para la operación lógica. AND, OR, XOR, LAST EVENT, COMBO BOOLEAN LOGIC, TRUTH TABLE LOGIC
Terminales	Entradas (Phoenix extraíble): #24-18 AWG Energía auxiliar (Phoenix extraíble): #24-18 AWG Red (Phoenix extraíble): #24-18 AWG Panel frontal: RJ-45 Ethernet: RJ-45
Normas ambientales	Temperatura de operación: -5 °C a +65 °C (temperatura interna del tablero) Temperatura de almacenamiento: -20 °C a 85 °C Humedad de funcionamiento: del 5 al 95% (sin condensación)
Normas	Certificación UL 916 para Equipo de gestión de energía
IEC	IEC61000-4-2, ESD, Nivel 4 IEC61000-4-3, Inmunidad radiada, Nivel 3 IEC61000-4-4, Inmunidad transitoria eléctrica rápida (EFT), Nivel 3 IEC61000-4-5, Inmunidad de sobretensión, Nivel 4 - Powerline IEC61000-4-5, Inmunidad de sobretensión, Nivel 3 - Línea de datos
UL	UL916
FCC	Parte 15 Clase A
Certificaciones	Título 24 de California

Atención al cliente y servicio

Póngase en contacto con su representante local de servicio técnico de Schneider Electric para obtener reparaciones o servicio técnico para su red.

También puede encontrar información útil en nuestro sitio web en www.se.com.

Schneider Electric
Av. Ejército Nacional No. 904
Col. Palmas, Polanco 11560
México, D.F.

55-5804-5000

www.se.com/mx

Debido a que las normas, las especificaciones y el diseño cambian de vez en cuando, solicite confirmación de la información brindada en esta publicación.

© 2015 – 2024 Schneider Electric. Reservados todos los derechos

63249-420-409