

# MULTI-PROPÓSITO, 1 CANAL

SERIE E100B y EW100B

## 24 Horas

- Señales
- Ventilación
- Aire Acondicionado
- Bombas
- Luces de seguridad

Mismo programa todos los días  
**INTERVALOS DE ENCENDIDO Y APAGADO**  
Total por día                      Intervalo mínimo  
 10 ON y 10 OFF                      1 min

Todas la unidades son de 120/277V~, 50/60Hz.

### Información de Pedido

Contactos secos (Descargados)	Modelo
1P1T	E101B*
2P1T	E103B†
1P2T	E120B†
1P1T Contactos momentáneos señales	E201B (dos canales)

Caja plástica estándar en todos los modelos.

† Disponible con caja Noryl en Lexan transparente. Adicionar sufijo "NC".

\*Modelos con aprobación NOM-NYCE

## 7Días

- Luces de pantalla
- Calefacción y Aire acondicionado
- Señales para exterior
- Sistemas de seguridad

Capaz de operar diferentes programas cada día de la semana  
**INTERVALOS DE ENCENDIDO Y APAGADO**  
Total por semana                      Intervalo mínimo  
 10 ON y 10 OFF                      1 min

Todas la unidades son de 120/277V~, 50/60Hz.

### Información de Pedido

Contactos secos (Descargados)	Modelo
1P1T	EW101B*
2P1T	EW103B†
1P2T	EW120B†
1P1T Contactos momentáneos señales	EW201B (dos canales)

\*Caja plástica estándar en todos los modelos.

† Disponible con caja Noryl en Lexan transparente. Adicionar sufijo "NC".

\*Modelos con aprobación NOM-NYCE



1



Esta nueva serie ofrece contactos para 40 Amp. actualizados, eliminando la necesidad de utilizar contactores en varias aplicaciones. La capacidad de alimentación multivoltaje inside en una reducción substancial en los inventarios y una mayor flexibilidad de uso. \*Todas estas características y una caja para uso interior viene de línea en cada unidad.

### Características Estándar (todos los modelos)

Pantalla	LCD
Programación  *Para 24 hrs. y 7 días misma cantidad de ON/OFF	1.Sencilla, con instructivo. 2.Puede realizarse para carga alterna. 3.La memoria se mantiene gracias al supercapacitor integrado como respaldo en caso de falla de energía.
Anulación Manual	Del siguiente programa regular de encendido o apagado, cuando se reestablezca la operación automática o permanentemente si se desea.
Formato de Reloj	AM/PM
Reserva para fallas de energía	Todos los modelos cuentan con un supercapacitor integrado que asegura 4 días, en caso de falla de energía eléctrica.

# I CANAL 120V~, 50/60 Hz.

SERIE E100PB

## 24 Horas

Se actualiza de lo electromecánico a digital con esta unidad simple de manejar. Tiene la ventaja de una exactitud hasta de un minuto, pantalla fácil de leer, batería de respaldo y contactos de 30A.

## Aplicaciones

- Alumbrado
- Bombas
- Ventilación
- Señales
- Aire Acondicionado

## Especificaciones

Programación	24 Horas- mismos tiempos ON/OFF cada día.
# ON y OFF	10 encendidos ON + 10 apagados OFF por día.
Programación	1. Sencilla, con instructivo fácil de seguir. 2. Puede realizarse para corriente alterna o batería que permite hacer ajustes fuera de sitio. 3. La memoria se mantiene mientras se reemplaza la batería (con corriente alterna).
Operación Manual	Hasta que se da la siguiente programación encendido ON o apagado OFF es cuando automáticamente termina la operación o permanece si se desea.
Formato Reloj	AM/PM.
Reserva para fallas de energía	Incluye supercapacitor de respaldo que mantiene la programación por 4 días.

**Temperatura de Operación:** - 40°C a + 65°C (- 40°F a + 149°F).

**Temperatura de Almacenaje:** - 40°C a + 65°C (- 40°F a + 158°F).

**Humedad Relativa:** 0 a 90% RH.

**Caja:** Plástica, estándar, uso general (NEMA1).

**Otros Montajes:**

**Metalica Interior,** agregar sufijo Y.

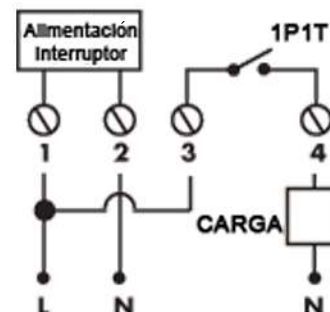
**Plástica interior con tapa transparente-** NEMA 3R- Agregar sufijo C.

**Montaje de soporte:** (mecanismo sólo con soporte)- (sufijo B).

2



## E101PB



## Información de Pedido

Contacto secos (descargados)	Entrada 120 V~, 50/60Hz. Modelo
1P1T	E101PB

Tipo de Carga	Capacidad		
	120 V~	240 V~	277 V~
Resistivo	30A	30A	12A
Inductivo	30A	30A	12A
Balastro	20A	6A	6A
Tungsteno	5A	5A	5A
Control	470 VA	470 VA	690VA
Motor	1HP	2HP	--

20 A Resistivo @ 28 V ==

## Características

### SERIE E100PB

1. Instale un interruptor Horario Digital TORK con (30A en contactos 1P1T, modelo E101PB).
2. La unidad debe ser capaz de programar 10 ON y 10 OFF.
3. La unidad debe repetir el mismo programa cada día.
4. La unidad debe programar un formato AM/PM.
5. La unidad debe ser capaz de programar con el supercapacitor integrado o alimentación en corriente alterna.
6. La unidad debe tener Pantalla de Cristal Líquida (LCD).
7. Debe tener operación manual de encendido ON o apagado OFF del siguiente evento programado.
8. Debe tener una caja plástica, uso general (NEMA 1).

# MULTI-PROPOSITO, 1 CANAL

SERIE DG 180A/100A

## 24 horas Aplicaciones

Ideal para circuitos individuales de unidades HVAC.

Para controlar:

- Compresores
- Bombas
- Ventiladores
- Señales en cartel
- Sistemas de seguridad

MODELO DG180A. Mismo programa cada día.  
Puede omitir operaciones en días seleccionados  
INTERVALOS DE ENCENDIDO Y APAGADO

Total por día 56 Intervalo mínimo 1 min

## 7 días Aplicaciones

Alumbrado interior y exterior, equipos HVAC.

Para uso en:

- Advertencias en zonas escolares y otras luces de tráfico.
- Calentadores de agua para oficinas, iglesias y fábricas.

MODELO DG100A. Capaz de operar diferentes programas cada día de la semana. Un día especial (festivo) puede ser ejecutado a cualquier hora, durante cualquier número de días  
INTERVALOS DE ENCENDIDO Y APAGADO

Total por semana 56 Intervalo mínimo 1 min

## Especificaciones

Consumo de energía: 4 VA máximo.

Capacidad del contacto:

Tipo	Voltaje	NO	NC
Resistivo o Inductivo	120/240V~ 277V~	20 A 6A	10 A 3 A
Resistivo	28V -- 120V~	20 A	10 A
Balastro	277V~††	6 A	3 A
Control	120/240V~ 277V~	470 VA 690VA	275 VA ---
Motor	120V~ 240V~	1HP 2HP	1/4 HP 1/2 HP

**Temperatura de operación:**

- 20°C a + 50°C (- 4°F a + 122°F).

**Temperatura de almacenaje:**

- 30°C a + 75°C (- 22°F a + 167°F).

**Humedad Relativa:** 0 a 90% RH (no condensante).

**Caja:** Ver al final de la sección para control de dimensiones.

**Noryl® Interiores / Exteriores (NEMA R3) estándar.** Disponible en metal.

**Otros montajes:** Metal para interiores (sufijo Y), Empotrado con cerradura y llave (sufijo FLG) -modelo 9011. Todas las unidades están disponibles para sostenedor, empotrado y para tablero.



3



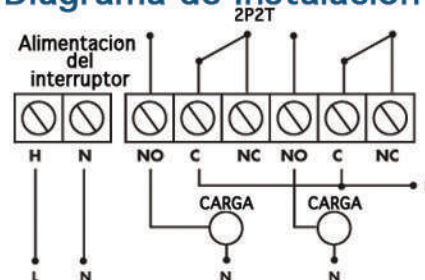
## Información de Pedido

Tipo	Modelo	Alimentación	Contactos secos (descargados)
24 horas	DG 180A	120-227 V~	2P2T
7 días	DG100A	120-277 V~	2P2T

## Características Estándar (Todos los modelos)

Días de descanso	Ajustador automático (puede omitirse).
Año Bisiesto	Compensación automática.
Pantalla	LCD.
Anulación Manual	Encendido /apagado del siguiente evento programado. La operación automática se reanuda.
Formato de Reloj	AM/PM (puede ser 24horas si se requiere).
Reserva para fallas de energía	Cuenta con supercapacitor para 7 días de respaldo.

## Diagrama de Instalación



## Guía de Especificaciones

Modelo DG 180A

1. Solicite e instale un Interruptor Digital modelo DG180A.
2. El controlador opera 56 encendidos y apagados por día.
3. Programa con resolución de 1 minuto.
4. Este interruptor repite la programación cada día de la semana.

**APLICA A TODOS LOS MODELOS**

5. Puede programar en formato AM / PM.
6. Con Pantalla de Cristal Líquido.
7. Maneja horario de verano.
8. Con compensación automática de año bisiesto.
9. Cuenta con supercapacitor de respaldo con capacidad de 7 días, en caso de falla de energía.
10. Con anulador manual de encendido o apagado del siguiente evento programado.
11. Con caja Norly para exterior e interior.

Modelos DG 100A.

1. Solicite e instale un Interruptor Digital modelo DG100A.
  2. El controlador opera 56 encendidos y apagados por semana.
  3. Programa con resolución de 1 minuto.
  4. Este interruptor repite la programación cada día de la semana y puede omitir cualquier día de la semana.
- Aplican los incisos 5 al 11, arriba señalados.



# MULTI-PROPÓSITO, 1 CANAL

## Formato de 7 días

## Programación de 365 días de descanso

## Operación Astronómica

SERIE DWZ 100B

### Aplicaciones

- Señales exteriores
- Alumbrado en estacionamientos
- Alumbrado de seguridad
- Alumbrado en marquesinas

Capaz de realizar diferentes programaciones cada día de la semana

#### PUNTOS DE ENCENDIDO Y APAGADO

Total por Semana  
99

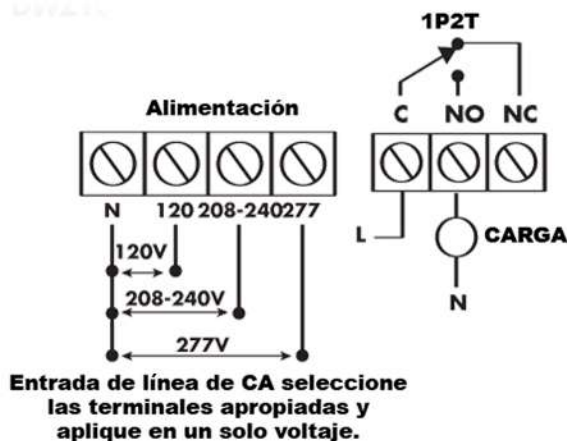
Programación Mínima  
1 min

#### Características

Astronómico	Ajustable 10° a 60° hacia latitudes Norte o Sur. Puede programarse individualmente $\pm$ 1- 99 minutos en al amanecer y anochecer.
Días de descanso	1 a 24 fechas individuales.
Horario de Verano	Ajuste automático (puede omitirse).
Año Bisiesto	Compensación automática.
Pantalla	LCD.
Anulación Manual	Anulación del siguiente evento programado de encendido /apagado. Con reestablecimiento de la operación automática.
Formato de Reloj	AM/PM.
Respaldo de energía de salida	Retiene la programación por 7 días en falla de energía eléctrica.

### Información de Pedido

Modelo	Alimentación	Contactos secos (descargados)
DWZ 100B	120 / (208-240) / 277 V~ 50/60 Hz	1P2T



Para 208-277 V~, conecte uno de los cables de línea a la terminal N. NO traiga un cable neutro a dicha terminal.

4



Reconocido por la Comisión de Energía de California según título 24.



### Especificaciones

Consumo de energía: 5 VA máximo.

Capacidad del contacto:

Tipo de Carga	Voltaje	Capacidad	
		NO	NC
Balastro	120V~ 208-277V~	30 A 20 A	10 A 10 A
Tungsteno	120-277V~	15 A	2 A
Propósito General	24-240V~ 277V~	30 A	30 A
Control	120-277V~	720 A	720 VA
Motor	120V~ 208-240V~	1 HP 2 HP	1 HP 2 HP
Resistivo	28V~	30 A	30 A

Temperatura de operación :

-40°C a +70°C (-40°F a 158°F).

Caja: Ver final de la sección (Dimensiones de cajas).

NORYL® para interiores /exteriores: (NEMA 3R) estándar.

Para interiores metálica (agregar sufijo "Y" al número de catálogo) -Modelo 63100.

Otros Montajes:

Metálica para interiores /exteriores (sufijo O)-Modelo 9000A.

Para empotrar con cerradura y llave (sufijo FLG)-Modelo 9011.

Con soporte para montaje en panel –consulte en fábrica.

### Guía de Especificaciones

1. Se instala donde se requiere un interruptor digital de 1 canal.
2. El controlador programa en formato AM/PM.
3. Tiene resolución de 1 minuto.
4. Pantalla LCD.
5. 99 operaciones de programación separada para cada día de la semana.
6. 365 días de descanso con 24 fechas individuales.
7. Se selecciona horario de verano o normal.
8. Corrección automática de año bisiesto.
9. Puede retenerse la programación de 7 días, si no hay alimentación.
10. Súper capacitor de respaldo por 7 días.
11. Anulación del siguiente evento programado usando 1 botón.
12. Caja NEMA tipo 3R para interiores y exteriores.
13. Astronómico con 1-99 minutos antes o después del amanecer o anochecer.
14. Para ordenar especifique el Modelo DWZ100B de TORK.

# MULTI-PROPÓSITO 1 ó 2 CANALES Formato de 7 días Programación de 365 días avanzado

SERIE DWZ 200B

## Aplicaciones

- Iluminación en exteriores
- Iluminación de seguridad
- Iluminación de estacionamientos
- Iluminación de toldos

Capaz de realizar diferentes programaciones cada día de la semana

### PUNTOS DE ENCENDIDO Y APAGADO

Total por Semana  
99

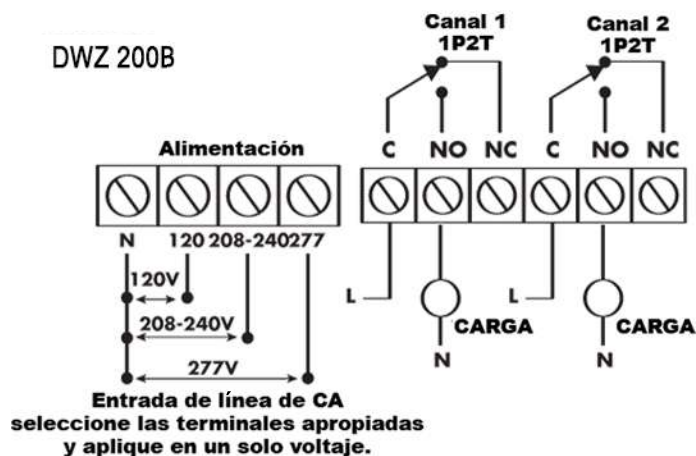
Programación Mínima  
1 min

## Características

Días de descanso	De 1 a 24 fechas individuales.
Horario de Verano	Ajuste automático (puede omitirse).
Año Bisiesto	Compensación automática.
Pantalla	LCD.
Anulación Manual	Anulación del siguiente evento programado de encendido /apagado. Con reestablecimiento de la operación automática.
Formato de Reloj	AM/PM.
Respaldo en caja de falla de energía	Retiene la programación por 7 días, a través de un súper capacitor integrado.
Intercambio mejorado	La tecnología limitadora de corriente de inrush protege los contactos de relé para una vida extensa con cero intercambios de tipo cruzado.

## Información de Pedido

Modelo	Alimentación	Contactos secos (descargados)
DWZ 200B	120 / (208-240) / 277 V~ 50/60 Hz	1P2T



Para 208-277 V~, conecte uno de los cables de línea a la terminal N.

5



Reconocido por la  
Comisión de Energía  
de California según  
título 24.



## Especificaciones

Consumo de energía: 5 VA máximo.

Capacidad del contacto:

Tipo de Carga	Voltaje	Capacidad	
		NO	NC
Balastro	120V~	30 A	10 A
	277V~	20 A	10 A
Tungsteno	120-277V~	15 A	2A
Propósito General	24-240V~ 277V~	30 A	30 A
Control	120-240V~ 277V~	720 A	720 VA
Motor	120V~	1 HP	1 HP
	208-277V~	2 HP	2 HP
Resistivo	28 VDC	30 A	30 A

Temperatura de operación :

- 40°C a + 70°C (- 40°F a 158°F).

Caja: Ver final de la sección (Dimensiones de cajas).

NORYL® para interiores /exteriores: (NEMA 3R) estándar.

Para interiores metálica (agregar sufijo "Y" al número de catálogo) -Modelo 63100.

Otros Montajes:

Metálica para interiores /exteriores (sufijo O) - Modelo 9000A.

Para empotrar con cerradura y llave (sufijo FLG)-Modelo 9011.

Con soporte para montaje en panel –consulte en fábrica.

## Guía de Especificaciones

1. Se instala donde se requiere un interruptor digital de 1 canal.
2. El controlador programa en formato AM/PM.
3. Tiene resolución de 1 minuto.
4. Pantalla LCD.
5. 99 operaciones de programación separada para cada día de la semana.
6. 365 días de descanso con 24 fechas individuales.
7. Se selecciona horario de verano o normal.
8. Corrección automática de año bisiesto.
9. Incluye un súper capacitor para 7 días en caso de falla de energía.
10. Anulación del siguiente evento programado usando 1 botón.
11. Caja NEMA tipo 3R para interiores y exteriores.
12. Para ordenar especifique el Modelo DWZ200B deTORK.



# MULTI-PROPÓSITO 1 ó 2 CANALES, 356 días de programación individual y de periodos preestablecidos Opción Astronómica

DZS 100BP/200BP

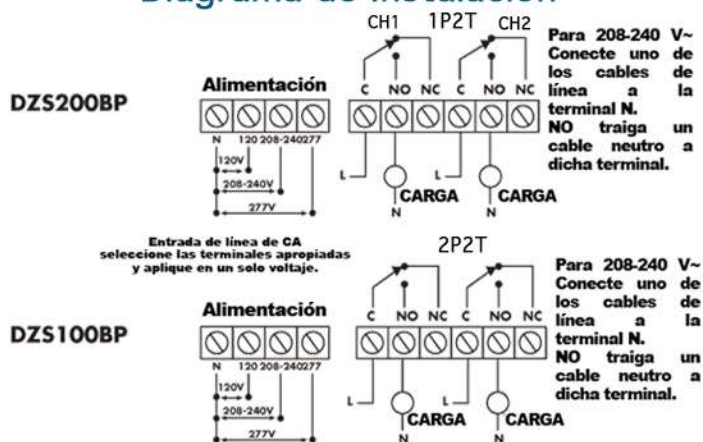
## Aplicaciones

- Señales exteriores
- Alumbrado de seguridad
- Alumbrado de estacionamientos
- Alumbrado de marquesinas

## Características

Astronómico	1. Ajustable de 10° a 60° hacia latitudes Norte y Sur. 2. Cada canal puede ser individualmente programado $\pm 1-99$ min al amanecer y al anochecer.
Días de descanso	1 a 24 fechas individuales.
Estaciones	1 a 4 diferentes programaciones diariamente las cuales permanecen en el siguiente año. Compensación automática.
Horario de Verano	Ajustes automático (puede omitirse)
Año Bisiesto	Compensación automática.
Pantalla	LCD.
Anulación Manual	Anulación del siguiente evento programado de encendido /apagado. Con reestablecimiento de la operación automática.
Formato de Reloj	AM/PM.
Respaldo de energía de salida	Incluye supercapacitor para 7 días de respaldo en caso de falla de energía.

## Diagrama de Instalación



## Información de Pedido

Tipo	Modelo	Alimentación 50-60 Hz (V~)	Contactos secos (descargados)
1 canal	DZS 100BP	120/(208-240)/277	2P2T
2 canales	DZS 200BP	120/(208-240)/277	1P2T

Para 12 V ==, consulte en fábrica.  
NOTA: Las unidades son capaces de ciclar con 2 intervalos diferentes de duración por canal, cada 1 a 99 segundos.

6



Reconocido por la  
Comisión de Energía  
de California según  
título 24.



Capaz de hacer diferentes programaciones cada día de la semana  
PUNTOS DE ENCENDIDO / APAGADO  
Total por Semana Programación Mínima  
99 1 min

## Especificaciones

Consumo de energía: 5 VA máximo.

Capacidad del contacto:

Tipo de Carga	Voltaje	Capacidad	
		NO	NC
Balastro	120V~ 277V~	30 A 20 A	10 A
Tungsteno	120-277V~	15 A	2A
Propósito General	24-240V~	30 A	30 A
Control	120-240V~	720 VA	720 VA
Carga de Motor	120V~ 208-240V~	1 HP 2 HP	1 HP 2 HP

Temperatura de operación :

- 40°C a +70°C (- 40°F a 158°F).

Caja: Ver final de la sección (Dimensiones de cajas)

NORYLO® para interiores /exteriores: (NEMA 3R) estándar.

Para interiores metálica (agregar sufijo "Y" al número de catálogo).

Otros Montajes:

Metálica para interiores /exteriores (sufijo O)- Modelo 9000A.

Para empotrar con cerradura y llave (sufijo FLG)-Modelo 9011.

Con soporte para montaje en panel –consulte en fábrica.

## Guía de Especificaciones

1. Se instala donde se requiere un interruptor digital de 1 ó 2 canales.
2. El controlador programa en formato AM / PM.
3. Tiene resolución de 1 minuto.
4. Pantalla LCD.
5. 99 operaciones de programación separada para cada día de la semana.
6. 365 días de descanso con 24 fechas individuales y 4 estacionales de duración ilimitada.
7. Programaciones diferentes diarias en cada estación.
8. Se selecciona horario de verano o normal.
9. Corrección automática de año bisiesto.
10. Incluye un supercapacitor para 7 días en caso de falla de energía eléctrica.
11. Anulación del siguiente evento programado de encendido /apagado usando 1 botón para cada canal.
12. Caja NEMA tipo 3R para interiores y exteriores.
13. Maneja 2 duraciones de pulso de 1 a 99 segundos seleccionable por el usuario.
14. Astronómico en 1 ó 2 canales con 99 minutos al amanecer y al anochecer.
15. Para ordenar especifique el Modelo DZS \_\_ BP.

# MULTI-PROPÓSITO, 4 CANALES 365 días de programación adelantada individual y periodos preestablecidos

DZS 400BP

7



Reconocido por la  
Comisión de Energía  
de California según  
título 24.



## Aplicaciones

- Equipo HVAC
- Alumbrado de interiores
- Motores Eléctricos
- Cornetas /zumbadores, campanas
- Señales y luces exteriores
- Control de refrigeración: Condensadores y calefactores.

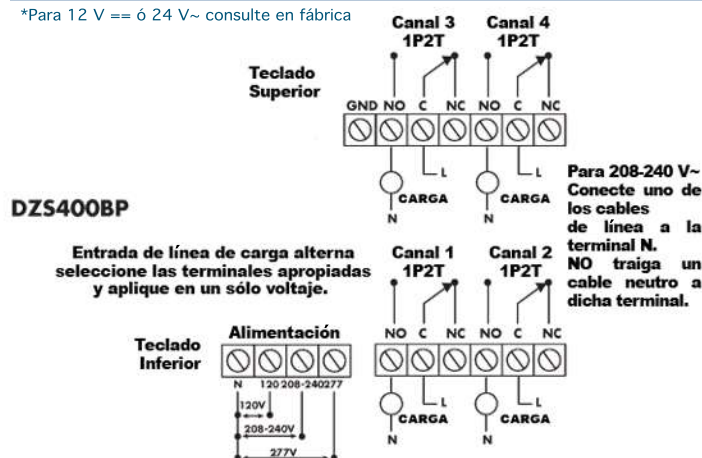
### Características

Astronómico (Sólo Modelo DZS400BP)	1. Ajustable de 10° a 60° hacia latitudes Norte y Sur. 2. Cada canal puede ser individualmente programado ±1-99 min al amanecer y al anochecer.
Días de descanso	1 a 24 fechas individuales.
Estaciones	1 a 4 diferentes programaciones diariamente las cuales permanecen en el siguiente año.
Horario de Verano	Ajustes automático (puede omitirse).
Año Bisiesto	Compensación automática.
Pantalla	LCD.
Anulación Manual	Anulación del siguiente evento programado de encendido /apagado. Con reestablecimiento de la operación automática.
Duración del Pulso/Señal	2 diferentes programaciones por canal, cada 1-99 segundos.
Formato de Reloj	AM/PM.
Respaldo de energía de salida	Incluye supercapacitador para 7 días de respaldo.

### Información de Pedido

Tipo	Modelo	Alimentación 50-60 Hz	Contactos secos (descargados)
Con opción astronómica y pulsos	DZS 400BP	120/(208-240)/277	1P2T

\*Para 12 V == 6 24 V~ consulte en fábrica



Capaz de realizar diferentes programaciones cada día de la semana

PUNTOS DE ENCENDIDO Y APAGADO

Total por Semana  
99

Programación Mínima  
1 min

## Especificaciones

Consumo de energía: 6 VA máximo.

Capacidad del contacto:

Tipo de Carga	Voltaje	Capacidad
Propósito General	204-277V~	20 A
Tungsteno	277V~	8 A
Control	120-277V~	720 VA
Motor	120V~ 220V~	1/2 HP

Temperatura de operación :

-40°C a +70°C (-40°F a 158°F).

Caja: Ver final de la sección (Dimensiones de cajas).

NORYL® para interiores /exteriores: (NEMA 3R) estándar.

Para interiores metálica (agregar sufijo "Y" al número de  
catálogo) -Modelo 63100.

Otros Montajes:

Metálica para interiores /exteriores (sufijo O) - Modelo 9000A.

Para empotrar con cerradura y llave (sufijo FLG) - Modelo 9011.

Con soporte para montaje en panel -consulte en fábrica.

## Guía de Especificaciones

1. Se instala donde se requiere un interruptor digital de 4 canales.
2. El controlador programa en formato AM / PM.
3. Tiene resolución de 1 minuto.
4. Pantalla LCD.
5. 99 operaciones de programación separada para cada día de la semana.
6. 365 días de descanso con 24 fechas individuales y 4 estacionales de duración ilimitada.
7. Programaciones diferentes diarias en cada estación.
8. Se selecciona horario de verano o normal.
9. Corrección automática de año bisiesto.
10. Tiene un súper capacitor de respaldo para 7 días de respaldo.
11. Anulación del siguiente evento programado de encendido /apagado usando 1 botón para cada canal.
12. Caja NEMA tipo 3R para interiores y exteriores.
13. Maneja 2 duraciones de pulso de 1 a 99 segundos seleccionable por el usuario.
14. Astronómico de 4 canales con 99 minutos al amanecer y al anochecer.
15. Para ordenar especifique el Modelo DZS 400BP.



# CONTROL DE ENERGÍA Y ALUMBRADO

## Interruptor horario para control de iluminación 4, 8 y 12 zonas

SERIE ELC

### Aplicaciones

- Equipo HVAC.
- Alumbrado de Interiores/Exteriores.
- Cumple con los requerimientos del código de energía para alumbrado de interiores/exteriores.

Tipo de Carga	Voltaje	Capacidad	
		NA	NC
Propósito General	120/277 VCA	20A	10A
Balastro	120/277 CA 207-277 VCA	20A 10A	10A 3A
Tungsteno	120/277 VCA	5A	
Servicio Piloto	120/277 VCA	470VA	275VA
Motor	120/277 CA 207-277 VCA	1HP 2HP	1/4HP 1/2HP

### Especificaciones

**Precisión de tiempo:** Frecuencia de la línea.

**Voltaje de alimentación:** 24/120/208-240/277VCA,  
50/60Hz.

**Rango de Terminales:**

#10 - #16AWG para entrada de línea.

#10 - #16AWG para salida de carga.

#14 - #22AWG entrada universal.

**Temperatura de Operación:** 20°F a +140°F (- 29°C a + 60°C).

**Consumo de energía:** 10VA Máximo.

**Caja:** Metálica para Interiores tipo NEMA 1 con dispositivo para cerrojo.

### Guía de Especificaciones

El instalador proporcionará e instalará el control horario electrónico Tork ELC74 de 4 canales (ELC78 de 8 canales o ELC712 de 12 canales). El control tiene capacidad para 24 horas, 7 días, 365 días o astronómica con 128 eventos disponibles. También tiene 4 (8) duraciones, así como duraciones del ciclo de servicio definibles por el usuario. El control tiene capacidad de anulación remota (programada, conmutable o habilitada). Anulación del control con el teclado hasta que sea anulado nuevamente o hasta que se alcance el siguiente evento. Tiene capacidad para cambiar las cargas en base a los niveles de temperatura y luz definibles por el usuario con 32 eventos disponibles. El control tiene capacidad momentánea (relevador de enclavamiento) y tiene características astronómicas más 30 días festivos definibles por el usuario y 6 días festivos preprogramados. El control puede soportar 2 días de interrupción de energía sin batería. El control proporciona 10 años de protección de energía sin batería. La pantalla digital de la hora tiene una altura de 3/4". El formato del reloj es seleccionable, permitiendo elegir entre el formato de 12 horas (AM/PM) o 24 horas. El control tiene capacidad para interfaz (envío y recepción de datos) con una computadora personal. La caja del control es una caja de acero NEMA 1, con dispositivo para cerrojo, para proteger contra vandalismo y alteraciones.



8



Reconocido por la Comisión de Energía de California según título 24.

### Características

Programación	128 eventos basados en tiempo, permiten programas individuales para cada día de la semana con 1 minuto de diferencia como mínimo. Los tipos de eventos incluyen Encendido, Apagado, Duración o Ciclo de Servicio.
Sensor de Eventos	32 eventos accionados por sensor permiten programas individuales para cada día de la semana.
Opción Astronómica	Ajustable a 10° - 70° de latitud Norte o Sur. Los ajustes pueden ser compensados a partir de la hora de salida y puesta del sol.
Entrada Universal	Se pueden asignar 8 entradas a cualquier canal. El modelo ELC74, incluye 4. ENTRADA DE INTERRUPTOR: Acepta la entrada de un interruptor momentáneo o permanente. ENTRADA DE FOTSENSOR: Acepta la entrada de un sensor opcional. EPC-LC (interiores/exteriores) tiene un rango de 0 - 200 Pie-Candela. ENTRADA DEFINIDA POR EL USUARIO: Acepta un sensor de 4 - 20 miliamperios proporcionado por el usuario.
Contacto Momentáneo	Puede configurarse para operación encendido/apagado momentáneo para controlar los contactores de enclavamiento. El modelo ELC74 opera como una unidad de 2 canales. El modelo ELC78 opera como una unidad de 4 canales. El modelo ELC712 opera como una unidad de 6 canales.
Días Festivos	Se pueden programar 26 días festivos usando 10 fechas individuales, en 10 meses (último lunes - de mayo), o 6 días festivos específicos con uno de 3 programas de días festivos independientes.
Bloque de Días Festivos	Se pueden programar 10 bloques de días festivos para días individuales o con una duración de cualquier número de días y se puede usar uno de 3 programas de días festivos.
Duración de Pulso/tiempo	4 programas diferentes de Encendido, de 1 segundo a 23 horas, 59 minutos, 59 segundos.
Ciclo de Servicios	4 patrones diferentes de Encendido y Apagado, de 1 segundo a 23 horas, 59 minutos, 59 segundos.
Año Bisiesto	Ajuste automático (puede omitirse).
Anulación Remota	La entrada universal puede configurarse para anulación programada desde un interruptor de contacto seco momentáneo o permanente.
Anulación Manual	Control con el botón del teclado hasta el siguiente Encendido o Apagado regularmente programado. Operación automática y después se reanuda.
Inicio en Etapas	Tiempo escalonado ascendente entre canales después de una interrupción de energía; seleccionable desde 5 segundos, 15 segundos, 30 segundos, 1 minuto, 5 minutos 10 minutos y 15 minutos.
Formato de Reloj	AM/PM o formato de 24 horas.
Respaldo de Interrupción de energía	El programa y la hora del día se mantienen por un mínimo de 2 días mediante un capacitor. Después de dos días, una batería de litio se acciona y proporciona un tiempo mínimo acumulado de 1 año. La batería de litio debe proporcionar más de 10 años de protección.
Interfaz de Computadora	La unidad puede ser programada con una PC.



# MONTAJE RIEL DIN O SUPERFICIAL 1 ó 2 canales - programación de 7 días

SERIE DIN

## Aplicaciones

Ideal para tableros en edificios. Controla:

- Control de iluminación interior y exterior
- Sistemas de seguridad
- Equipo de voltaje alterno

## Características

Pantalla	LCD (programable a 24 horas si se requiere).
Anulación Manual	De la siguiente programación regular de encendido y apagado o PERMANENTEMENTE.
Formato reloj	AM/PM.
Omisión de días	De ajuste automático, (puede omitirse esta característica).
Señales/Pulsos Sólo DIN 100B/200B	De 1 minuto.
Respaldo de energía de salida	Batería de respaldo que retiene la programación- usa níquel - cadmio recargable, duración promedio 150 hrs.

## Información de Pedido

Modelo	Alimentación 50/60 HZ	No. de Canales	Pulsos y Ciclos	Total de enc/apag. por semana
DIN 100B	120V~	1	NO	8
DIN 200B	120V~	2	SI	4 canal A 3 canal B

## Especificaciones

**Consumo de energía:** 4 VA Máximo.

**Terminales:** #12 - #18 AWE.

**Configuración del Interruptor:** Contactos secos de 1P2T (descargados).

**Capacidad del contacto:** 16 A resistivos.

**Temperatura de operación:** -10°C a 55°C (14°F a 130°F).

**Exactitud a 68°F:** ± 2,5 s/d (segundos por día).

**Peso:** Modelo: DIN100B: 4,0 oz (114 g).

Modelo: DIN200B: 5,2 oz (148 g).

**Montaje:** para montar en riel DIN #50022 (35mm) o superficie plana usando la placa adaptadora incluida.

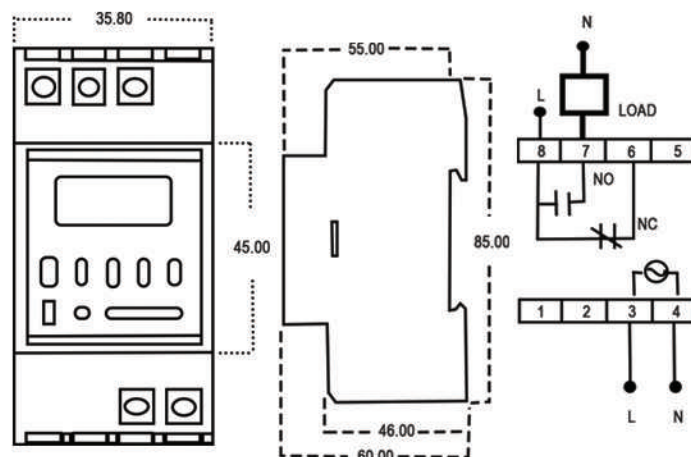
9



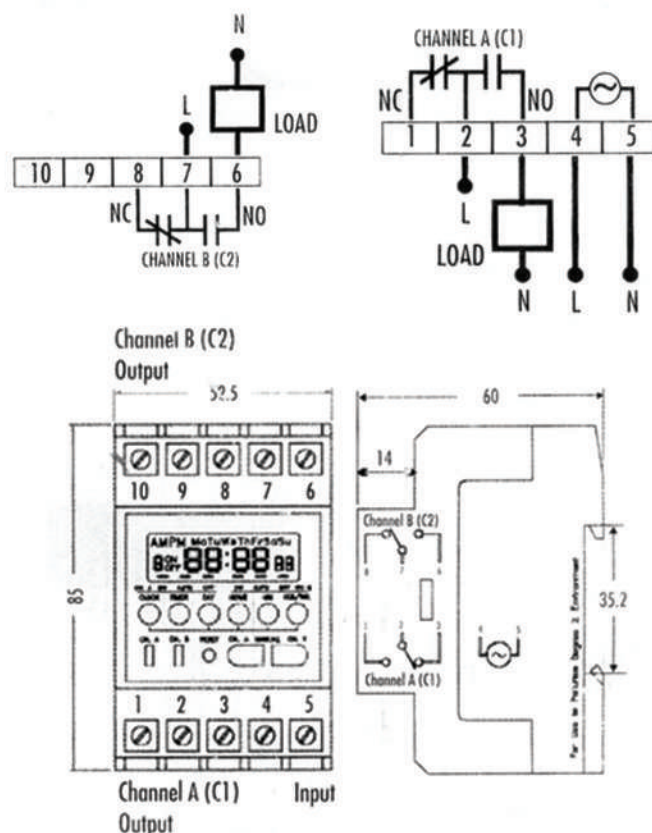
Reconocido por la  
Comisión de Energía  
de California según  
título 24.



## DIN 100B



## DIN 200B



# INTERRUPTORES DE SEÑAL/ PULSO DE SALIDA 1 CANAL

SERIE DGS 100A

## Aplicaciones

Sonido de campanas o cornetas en escuelas y fábricas. Cada señal puede tener dos duraciones diferentes entre los tipos de toque. Se usa también para:

- Irrigación tipo llovizna
- Funciones de proceso
- Enfriamiento por techos
- Atomizador de insecticidas
- Sistemas de corrección de reloj

Capaz de realizar diferentes programas cada día de la semana

Unico con opción de programar días festivos cualquier día

**SEÑALES O PULSOS -7 DÍAS**

No. Total por Semana  
56 ON/OFF

Programación Mínima  
1 min

## Características

Duración de Señales o Pulsos	Cuenta con 2 duraciones diferentes de señales o pulsos de 1-99 segundos cada uno.
Anulación Manual	Activa la primera duración del pulso o señal.
Horario de Verano	Ajuste automático (puede omitirse).
Año Bisiesto	Compensación automática.
Pantalla	LCD.
Formato Reloj	AM/PM (pueden programarse 24 h si se requiere).
Respaldo de energía de salida	Súper capacitor de respaldo que retiene a programación por 7 días.
Caja	Noryl NEMA R3 para interiores y exteriores.

## Información de Pedido

Tipo	Modelo	Alimentación 50-60 Hz	Contactos secos (descargados)
7 días	DGS 100A	120V~ 120-277 VAC	2P2T

Unidades disponibles en 240 V~ -adicionar sufijo 2, 277 V~ -adicionar sufijo 3, 24 V~ -adicionar sufijo 24, 12 V == - adicionar sufijo 12.

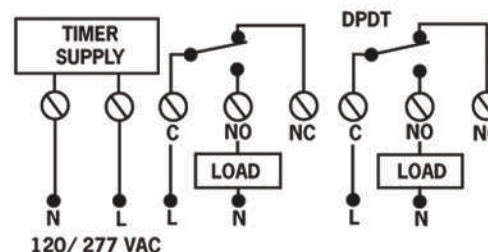
Todas las unidades están disponibles para tablero, soporte y empotrable.

10



## Diagrama de Instalación

DGS 100A  
FOR 120V / 277VAC



## Especificaciones

Consumo de energía: 4 VA máximo.

Capacidad del contacto:

Tipo	Voltaje	NO	NC
Resistivo o Inductivo	120/277V~	20 A	10 A
Resistivo	28V ==	20 A	10 A
Balastro	120/277V~	6 A	10 A
Control	120V~ 240V~	720 VA	290 VA 310VA
Motor	120V~ 240V~	1HP 2HP	1/4 HP 1/2 HP

Temperatura de operación: - 20°C a 50°C (- 4°F a 122°F).

Temperatura de almacenaje: 30°C a 75°C (22°F a 167°F).

Humedad Relativa: 0 a 90% RH (no condensante).

Caja: Ver al final de la sección de controles para dimensiones.

Noryl® Para interiores y exteriores (NEMA R3) estándar. Se surte con caja de metal.

Otros montajes: Metal para interiores (sufijo Y), Empotrable con cerradura y llave (sufijo FLG)- Modelo 9011, Montaje de Soporte -especificar sólo mecanismo o mecanismo con soporte.

## Guía de Especificaciones

Modelo DGS100A

1. Formato AM/PM o de 24 horas.
2. Pantalla LCD.
3. Maneja horario normal u horario de verano.
4. Compensación automática de año bisiesto.
5. Respaldo de supercapacitor de respaldo para 7 días.
6. Operación manual del siguiente evento programado.
7. Interruptor TORK Modelo DGS100A digital con dos duraciones diferentes de señal de 1-99 segundos.
8. Con 56 Puntos de programación.
9. Tiene una resolución de 1 minuto.
10. Realiza diferente programación cada día de la semana.



# CONTROLADOR DE LUZ

## Niveles de luz independiente/ Operación de dos zonas de luz.

LC200

### Aplicaciones

El interruptor LC200 consta de un control y un fotocontrol electrónico que actúan alternados. Ofrece control de dos zonas de iluminación diferentes.

El control electrónico también ofrece dos entradas digitales que aceptan una señal de entrada de cualquier interruptor TORK o de sistemas de balastos de bajas pérdidas (EMS) para programación por día independiente.

### Especificaciones

Consumo de energía: 5 VA típicos.

- Se usa para controlar dos circuitos diferentes de iluminación exterior utilizando un fotocontrol TORK. Un nivel de iluminación puede encender una zona mientras que la otra se enciende a otro nivel de luz.
- Úselo para controlar dos circuitos diferentes de iluminación interior. Durante la primera etapa cuando la luz ambiental disminuye significativamente, las lámparas adicionales se encienden.
- También puede usarlo en conjunción con un interruptor de tiempo para encender, por medio de un fotocontrol TORK, dos diferentes circuitos de luz a diferentes niveles de iluminación ambiental, entonces se apaga según la hora programada.

Para usar en:

- Negocios
- Escuelas
- Restaurantes
- Depósitos / Almacenes
- Tiendas 24 horas

### Características

Fotocontrol electrónico independiente (modelo EPC-1) que puede ser montado a 1000 ft (300 m) del controlador.

Salidas dobles con encendidos independientes de 2 a 100 fc (21 a 1070 lx). La relación de encendido / apagado es de 1:2.

Dos entradas de programación al día independientes.

Indicador del estado de encendido (Power ON).

Indicador de estado de carga para cada una de ellas.

### Información de Pedido

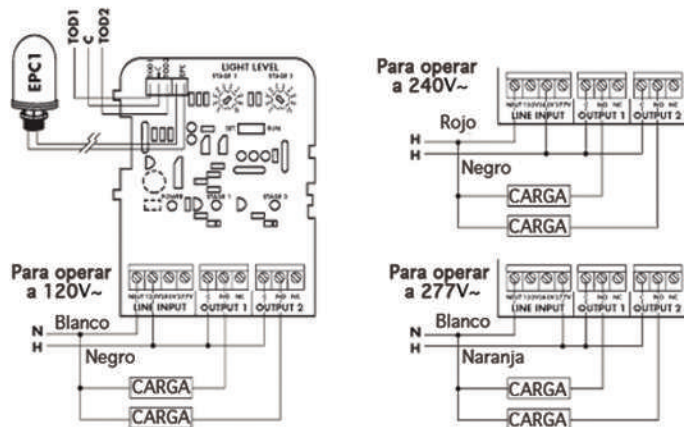
Descripción	Modelo	Alimentación 50-60 Hz	Contactos secos (descargados)
Unidad y Caja	LC200	120/240/277V~	1P2T
Sólo unidad	LC200M*	120/240/277V~	1P2T

\*Disponible con o sin soporte para montaje tablero.

11



### Diagrama de Instalación



### Especificaciones

Tipo de carga	Voltaje	NO	NC
Balastro	120V~ 240/277V~	20A 6A	10A 3A
Tungsteno	120V~ 240/277V~	5A	3A
Resistivo	120V~ 240/277V~	20A 12A	10A
Control	120V~ 240/277V~	470VA 690VA	275VA

Sensor: Fococelda estándar EPC-1.

Rango de programación: 2 fc a 100 fc (21 a 108 lx).

Tiempo de retardo: 30 ± 10 segundos.

Indicador: LED Verde para alimentación.

Rojo para estado de la carga.

Temperatura: - 40°C a 60°C (- 40°F a 140°F).

Caja: Propósito general (NEMA 1).

Acero estirado, esmalte beige con combinación de orificios de 1/2" y 3/4" arriba, abajo y detrás.

Con manecilla de seguridad.

### Guía de Especificaciones

Se instalan el control y fotocontrol de luz electrónicos con dos salidas para dos zonas de iluminación. Cada salida debe ser capaz de encender la luz a diferentes niveles de iluminación ambiental, entre 2 y 100 fc (21 a 1070 lx). La relación de encendido a apagado es de 1:2. El controlador debe también ofrecer dos entradas las cuales acepten una caja de contacto de un interruptor independiente o un sistema de balastos de bajas pérdidas, permitiendo control independiente de horarios al día.

# CONTROLADOR DE LUZ EXTERIOR

SERIE DGLC

12



Reconocido por la Comisión de Energía de California según título 24.



## Aplicaciones

El Circuito 1 se usa para controlar señales exteriores donde al oscurecer se encienden y se apagan por medio de un tiempo programado si se desea, pudiendo ser sólo en ciertos días.

El circuito 2 se usa para iluminación de seguridad y resguardo donde al oscurecer se enciende, y al amanecer se apaga diariamente si se desea.

Circuito 1: Enciende con fotocontrol / se apaga con el programa.

Enciende con el programa y se apaga con el fotocontrol.

Circuito 2: Enciende y apaga con fotocontrol.

Nota: La pantalla muestra el estado de la programación de la carga la cual está conectada al circuito 1. La carga del circuito 2 encenderá al anochecer y apagará al amanecer todos los días de la semana.

Capaz de realizar el mismo programa cada día de la semana

### PUNTOS DE ENCENDIDO Y APAGADO

No. Total por Semana	Programación Mínima
56	1 min

## Características

Días festivos	1 programa especial puede ser ejecutado cualquier número de días.
Horario de Verano	Ajuste automático (puede omitirse).
Año Bisiesto	Compensación automática.
Pantalla	LCD.
Anulación Manual	Del siguiente evento de encendido o apagado. La operación automática se reestablecerá.
Formato Reloj	AM/PM (puede programarse 24 h si se requiere).
Respaldo de energía de salida	Incluye un súper capacitor de respaldo que retiene la programación por 7 días en caso de falla de energía.

## Información para Pedido

Modelo	Alimentación 50-60 Hz.	Contacto secos (descargados)
DGLC 100A NC	120-277 V~	1-2P2T
DGLC 200A NC	120-277 V~	2-1P2T

## Especificaciones

Tipo de carga	Voltaje	Capacidad	
		NO	NC
Resistivo o Inductivo	120/240V~	20A	10A
Balastro	120/240/277V~	20A	10A
Control	120/277V~	720VA	720VA

Consumo de energía: 4VA.

Temperatura de Operación: - 35°C a 55°C (- 31°F a 131°F).

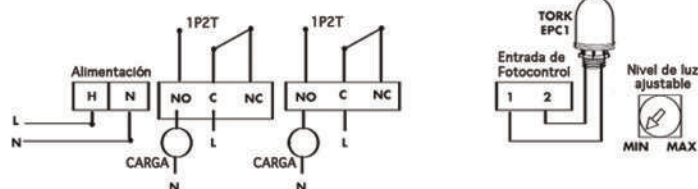
Humedad relativa: 0 90% RH (no condensante).

Caja: Ver el final de la sección de control de dimensiones.

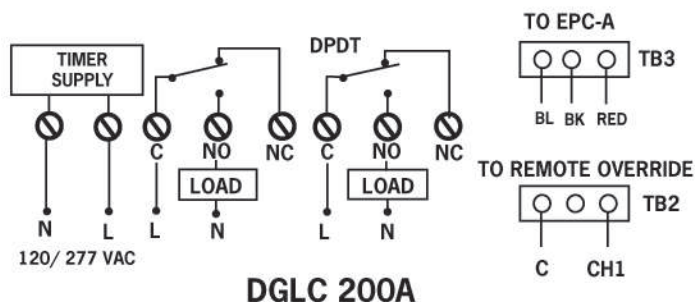
Noryl para interiores y exteriores (NEMA 3R) estándar.

Para interiores de metal, adicionar sufijo Y.

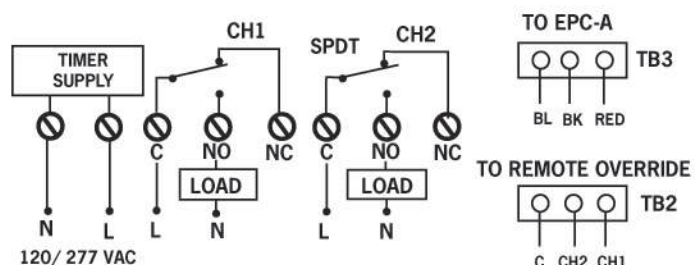
## Diagrama de Instalación



### DGLC 100A



### DGLC 200A





# INTERRUPTOR DE PARED EN ESTADO SÓLIDO

SERIE SS

Un parpadeo del interruptor enciende la carga y el reloj la apagará aunque el usuario lo olvide o no pueda hacerlo. Ideal para el control de iluminación o cargas con motor donde un sensor de ocupación no es adecuado.

La carga es apagada automáticamente al terminar el programa del interruptor, el cual es ajustable de 1 minuto a 18 horas. El ajustador del interruptor está localizado atrás de la placa de pared.

La característica de parpadeo o bip está disponible en modelos seleccionados.

## Aplicaciones

Para control de iluminación fluorescente e incandescente en áreas como almacenes.

Anulación de programas de iluminación y HVAC después de las jornadas de limpieza en oficinas, plantas, tiendas, etc.

Para lámparas y televisores que son conectados a receptáculos controlados por un interruptor de pared.

Ventiladores de extracción en baños, cocinas o áreas de trabajo.

Anulación de tiempos de cargas controladas por interruptores electromecánicos o digitales.

Hoteles, moteles, hospitales, escuelas, oficinas, plantas industriales, tiendas, hogares.

## Características

- Programación del intervalo de tiempo (1 min a 18 h) usando un pequeño desarmador.
- El ajustador resistente a cambios de temperatura está oculto detrás de la placa de pared.
- Controla alumbrado de luces fluorescentes con balastro electrónico o electromagnético, luces incandescentes o pequeñas cargas de motor.
- Voltaje múltiple de entrada de 24 V~ a 277 V~, 50-60 Hz.
- Se instala en una caja de pared estándar con placa. Para instalaciones normales o múltiples.
- Se instala fácilmente en cuestión de minutos.
- Pintada en color blanco neutro.
- Ahorro en costos y energía justifican y retornan la inversión. carga (W).

### Información para Pedido

Modelo	Interruptor.	Alarma antes de terminar el ciclo
SS20	Un polo	Ninguno
SS20F	Un polo	*Parpadeo
SS13F	3 polos	*Parpadeo
SS13B	3 polos	**Bip

\*El parpadeo apaga la carga, dura 1/2 segundo y suena 2 minutos antes de que termine el ciclo y vuelve a sonar un minuto antes.

\*\*El bip (zumbido) es un sonido de advertencia con duración de 1/2 segundo cada 12 segundos durante los últimos 2 minutos antes de que termine el ciclo.



13



## Especificaciones

1. Las unidades manejan cargas pequeñas como se indica en el siguiente cuadro. Para calcular el consumo en Watts, multiplique el amperaje máximo por el voltaje correspondiente.
2. No son recomendables para lámparas de alta potencia como el tipo HID.
3. No deben ser utilizadas para aplicaciones de precisión donde los excedentes de tiempo puedan provocar consecuencias peligrosas (ejemplo: sauna, lámparas para bronceado, etc.)

Modelo	Tipo	Voltaje	Potencia mínima por carga (W)	Contactos
SS13F	3 Polos	24V~	6	0,25-4,00 A resistivo
		120V~	30	0,25-4,00A balastro
208V~		50	0,25-4,00A tungsteno	
SS13B		240V~	60	1/8 HP @ 120V~
		277V~	70	1/2 HP @ 240V~
SS20	Un polo	24V~	12	0,50-4,00 A resistivo
		120V~	60	0,50-7-4,00A balastro
208V~		105	0,50-4,00A tungsteno	
SS20F		240V~	120	1/6 HP @ 120V~
		277V~	150	1/2 HP @ 240V~

**Entrada:** Voltaje múltiple 24/120 (208-240)/277V~, 50-60 Hz.

**Exactitud de repetición:** ±5% @ 60° a 80° F.

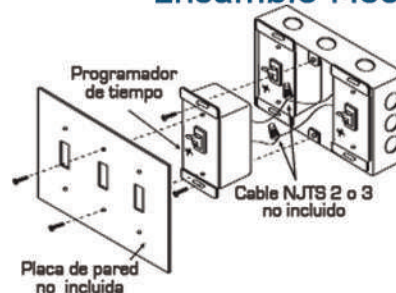
**Temperatura de operación:** 0° a 100° F.

**Humedad relativa:** 90% RH (no condensante).

**Dimensiones (sin montaje):** 2-5/8" (6,7 cm) de largo, 1-11/16" (4,3 cm) de ancho, 1-1/2" (3,8 cm) de profundidad.

**Color de la caja:** blanca (no se provee placa).

## Ensamble Mecánico



Se adecúa a una placa de pared de 2 1/2" (6,3 cm)- simple o múltiple. Se instala tan fácil como cualquier interruptor de pared. Acepta placa estándar sencilla o múltiple.

## Guía de Especificaciones

Se instala donde se requiere un interruptor de intervalos electrónico de operación manual. Los contactos interrumpen la corriente al final del tiempo programado y ajustado por el usuario de 1 minuto a 18 horas. Se instala en una caja normal de 2-1/2" (6,5 cm) de profundidad y acepta placas normales. El ajustador de tiempo puede ocultarse con la placa. Controla luces fluorescentes con balastros electrónicos o electromagnéticos, alumbrado incandescente y cargas de motor. Los voltajes que maneja son 24, 120, 240 ó 277 V~ a 50/60 Hz.

El interruptor debe ser el modelo TORK SS20 de 1P, modelo SS20F de un polo con alarma de zumbido antes de terminar el ciclo, modelo SS13F 3 vías con alarma de zumbido antes de terminar el ciclo, modelo SS13B 3 vías con alarma de bip antes de terminar el ciclo.

# TEMPORIZADOR DIGITAL PARA PARED CON APAGADO AUTOMÁTICO SERIE SS400

SERIE SS400

14



## Aplicaciones

- Oficinas y salas de juntas.
- Control manual cronometrado del código de energía.
- Ventiladores de escape.
- Salas de equipo y espacios de almacenamiento.

## Especificaciones

### EXACTITUD DE TIEMPO:

Frecuencia de línea.

### VOLTAJE DE ENTRADA:

SS403/SS423- 120/230/277 VAC 50/60 Hz.

### TAMAÑO DE CABLES:

SS403/SS423 - # 14 AWG entrada /salida- #16AWG de 3 vías (remoto) SS410 - #18AWG.

### TEMPERATURA OPERATIVA:

32°F a + 104°F (0°C a + 40°C).

Modelo	Voltaje VAC 50/60 Hz.	Tipo	Color
SS403	120/230 /277	SPST	Blanco
SS423	120/230/277	SPST	Blanco
SS410	24VDC ó 24VAC	SPDT	Blanco

## Características

### OPCIONES DE CABLES:

- SS403 - No neutral para actualización.
- SS423 - Con neutral para construcción nueva.
- SS410 - Circuitos múltiples con paquetes de energía.
- Voltaje bajo para cableado de clase 2.

**CÓDIGO DE ENERGÍA PREESTABLECIDO:** Regulación de 2 horas para el título 24 e IECC (predeterminado). Regulación de 4 horas para ASHRAE 90.1 (con ajuste rápido de interruptores DIP).

**PROGRAMABLE:** 5 minutos a 24 horas: Paso de 5 minutos a 1 hora. Pasos de 10 minutos de 1 a 4 horas. Pasos de 30 minutos de 4 a 12 horas. Paso de 1 hora de 12 a 24 horas.

**BLOQUEO DE DESPLAZAMIENTO:** Lista el ajuste del usuario a un máximo igual al tiempo presente.

**ALERTA DE FLASH:** Parpadeo de un segundo opcional apaga/prende la carga 2 minutos antes del final del ciclo de tiempo.

**ALERTA BÍPER:** Bip opcional sonará cada 15 segundos durante los últimos 2 minutos del ciclo de tiempo.

**RESISTENCIA A ALTERACIONES:** La placa de pared bloquea el acceso a los ajustes de los interruptores DIP.

**DE TRES VÍAS Y MULTIVÍAS:** Tres vías compatibles con el interruptor existente. La multivía requiere interruptores momentáneas en las locaciones adicionales. Distancia máxima de 100 pies.

**PANTALLA:** Pantalla LCD retro iluminada.

Tipo	Voltaje	Potencia SS403	Voltaje (VAC)	Potencia SS423
Resistivo	120-277 VAC	15 A	120 - 277	15 A
Balastro	120-277 VAC	10A	120 - 277	13 A
Controlador de lámpara LED	120-277 VAC	1200W	120 - 277	1200 W
Tungsteno	120 VAC	8 A	120	8 A
Relé auxiliar	120 VAC	360 VA	120 - 277	720 VA
Motor	120 VAC	1/4 HP	120 - 277	8 A
Voltaje	Potencia	SS410	voltaje (VAC)	Potencia
28 VDC	.5 A Máx.		24	1A Máx.

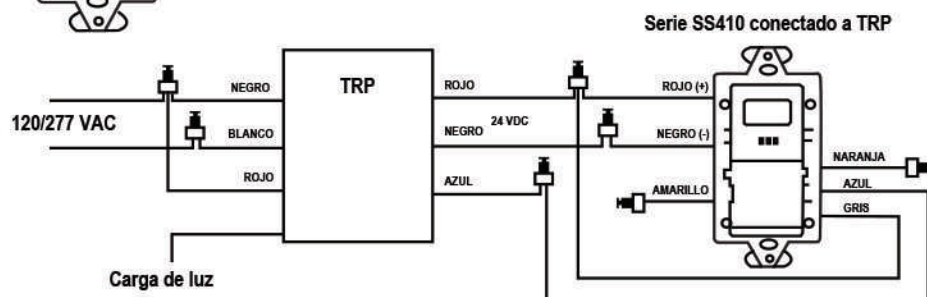
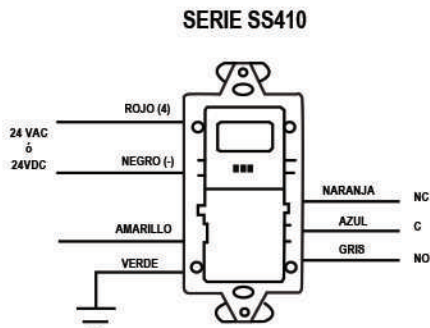
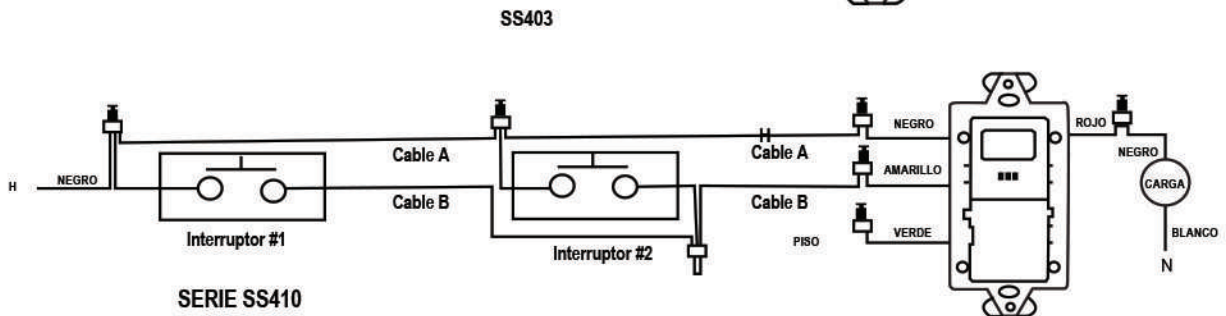
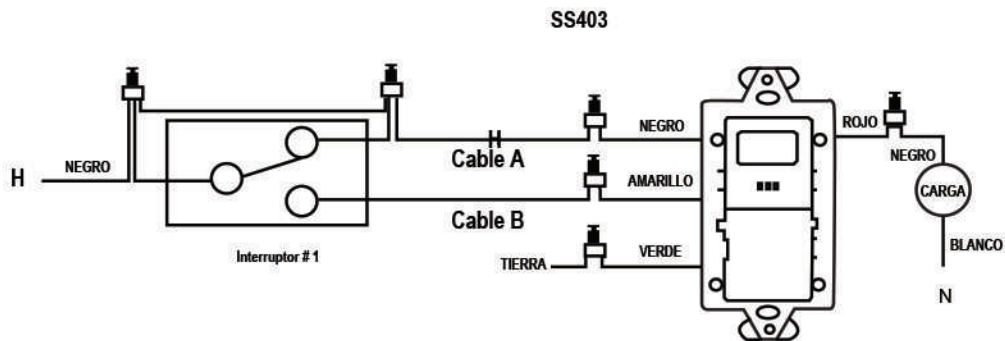
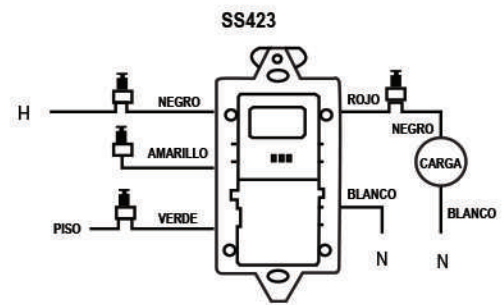
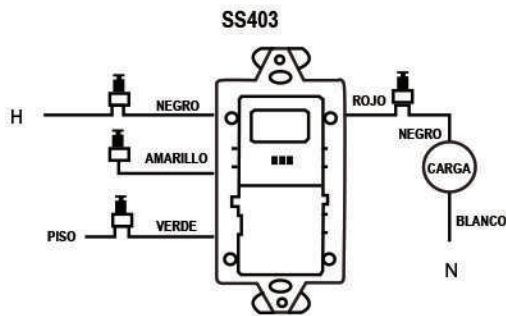
Carga mínima 1 ma @ 5V



# TEMPORIZADOR DIGITAL PARA PARED CON APAGADO AUTOMÁTICO SERIE SS400

15

## DIAGRAMAS DE INSTALACIÓN



# CONTROLES MULTI-PROPÓSITO

Interruptor horario 1, 2 ó 4 canales  
365/ 7 días de programación  
adelantada

SERIE DTS

## Aplicaciones

- Alumbrado de interiores y exteriores.
- Calefacción y aire acondicionado.
- Sistemas de seguridad.
- Bocinas y campanas.
- Iluminación de bajo voltaje.
- Riego.
- Enfriamiento de techos.
- Sistemas de corrección de reloj.
- Funciones de proceso.

## Características

**PROGRAMACIÓN:** 99 puntos de Encendido/ Apagado permiten programas individuales para cada día de la semana, con 1 minuto de diferencia como mínimo.

**ESTACIONES:** 1 a 4 con diferentes programas diarios, que pueden mantenerse para el siguiente año.

**DÍAS FESTIVOS:** 1 a 24 fechas individuales.

**DURACIÓN DE SEÑAL/PULSO:** 2 programas diferentes por canal: 1-99 segundos cada uno.

**HORARIO DE VERANO:** Ajuste automático (puede omitirse).

**AÑO BISIESTO:** Compensación automática.

**ANULACIÓN MANUAL:** Hasta el siguiente Encendido o Apagado regularmente programado. Operación automática y después se reanuda. En el modo de señal, se activa el pulso.

**FORMATO DEL RELOJ:** AM/PM ó 24 horas.

**RESPALDO DE INTERRUPCIÓN DE ENERGÍA:** Retención permanente del programa. El supercapacitor proporciona un respaldo de 7 días en tiempo real.



16



## Especificaciones

**PRECISIÓN DE TIEMPO:** Frecuencia de la Línea.

**VOLTAJE DE ALIMENTACIÓN:** 120/208-277VCA, 50/60 Hz.

**RANGO DE TERMINALES:**

#14 - #16AWG para entrada de línea

#12 - #16AWG salidas de carga.

**TEMPERATURA DE OPERACIÓN:**

- 40°F a +149°F (- 40°C a +65°C).

**CONSUMO DE ENERGÍA:** 6VA Max.

**CAJA:** NoryL© Interiores y Exteriores NEMA 3R con dispositivo para cerrojo.

## Guía de Especificaciones

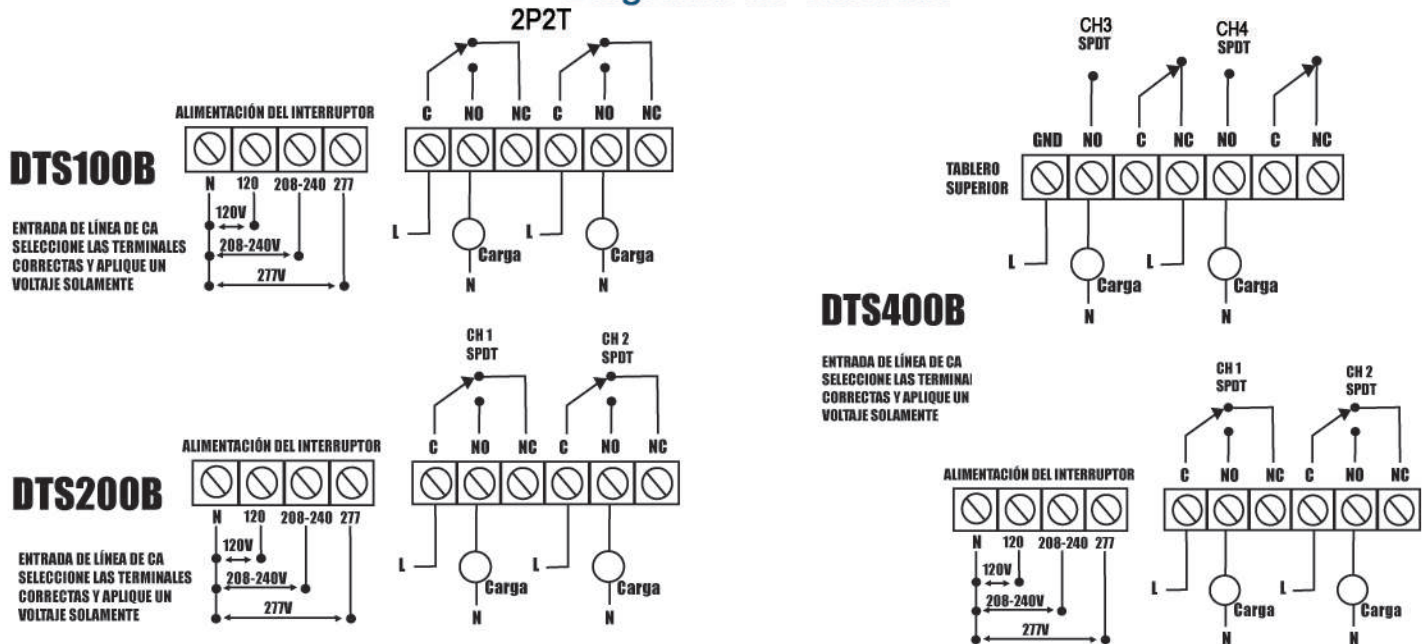
1. Coloque e instale el interruptor horario digital de 4 (2) (1) canales en el lugar indicado.
2. El interruptor se puede programar en AM/PM (12 horas) o en el formato de 24 horas.
3. El interruptor se puede programar con una resolución de 1 minuto.
4. Pantalla LCD.
5. El interruptor tiene capacidad para 99 puntos; un programa diferente para cada día de la semana.
6. El interruptor tiene capacidad para programar días festivos los 365 días, con 24 fechas individuales y 4 estaciones con duración ilimitada.
7. Se pueden configurar diferentes programas diarios para cada estación.
8. Se puede seleccionar el Horario de Verano o el Horario Estándar.
9. El interruptor cuenta con corrección automática de Año Bisiesto.
10. El interruptor cuenta con Retención Permanente de la Programación.
11. Interruptor con respaldo de 7 días en tiempo real con el súper capacitor integrado.
12. Interruptor con capacidad para anulación manual del Encendido para activar la duración del pulso #1.
13. Unidad con caja estándar NEMA Tipo 3R para Interiores/Exteriores.
14. Interruptor con capacidad para dos duraciones de pulso diferentes de 1-99 segundos, ajustables por el usuario y asignables a cada canal.
15. Para ordenar, especifique TORK Modelo DTS100B (200B) (400B).



## Capacidad de los contactos

DTS 100B, DTS 200B				DTS 400B		
Tipo	Voltaje	Capacidad		Voltaje	Capacidad	
		NA	NC		NA	NC
Propósito General	204-277 VCA	30 A	30A	204-277 VCA	20 A	20 A
Balastro	120 VCA 277 VCA	30 A 20 A	10 A 10 A	120-277 VCA	13 A	
Tungsteno	120-277 VCA	15 A	2 A	120 VCA	8 A	
Servicio Piloto	120-277 VCA	720 VA	720 VA	120-277 VCA	720 VA	360 VA
Carga de Motor	120 VCA 207-277 VCA	1 HP 2 HP	2 HP	120-240 VCA	1/2 HP	1/2 HP
Resistivo	28 VCD	30 A	30 A	--	--	--

## Diagrama de Cableado



## Información de Pedido

Catálogo No.	Código UPC	Alimentación del Interruptor (VCA) 50/60Hz	No. de Canales	Contactos Secos (No energizados)
DTS100B	82185	120/208-240/277	1	DPDT
DTS200B	82186	120/208-240/277	2	SPDT
DTS400B	82187	120/208-240/277	4	SPDT

# ARRANCADOR HPS 30

## Para lámparas de sodio de alta presión

HPS 30

18



Diseñado para operar como auxiliar de arranque de todos los balastos HPS (sodio de alta presión) de 35 a 400W y con lámpara de tubo de arco de 55 a 100V~.

### Características

- Envía un disparo de cargas suficientes para el encendido de lámparas y reduce voltaje en lámparas de buen funcionamiento.
- Continúa alimentando con destellos de voltaje a lámparas viejas o de funcionamiento deficiente.
- Todos los componentes son sellados con material dieléctrico de alta calidad para protegerlos de contaminantes y condiciones ambientales adversas.
- Caja de Lexan durable y resistente a altas temperaturas.
- Diseño universal de 3 cables con código de color para facilitar la instalación.

### Especificaciones

Voltaje en línea: 105-347V~

Voltaje en lámpara: 55/100V~

Capacidad para lámpara: 35 a 400 W.

Temperatura de Operación: - 40°C a 105°C  
(- 40°F a 221°F).

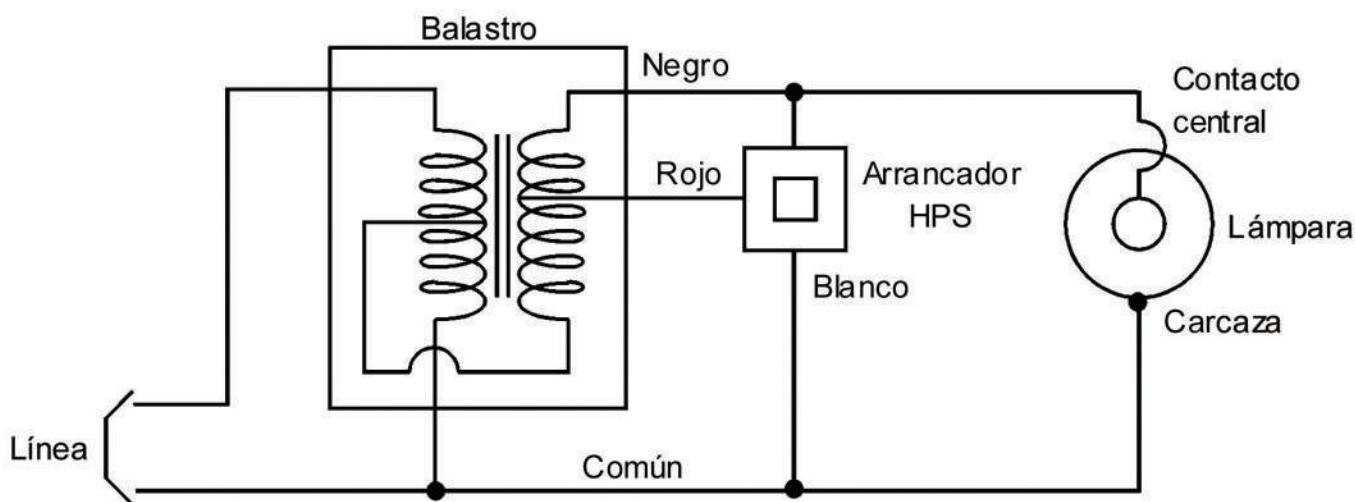
Medidad del tablero: 9" (23 cm).

### Tabla de Instalaciones

Arrancador HPS	Blanco*	Rojo*	Negro*
Fabricante de balastos	Cable de color * conectado a:		
GE (con bornes)	1,2	5	3,4
GE (con cable)	2, blanco	2, azul	1, rojo
Westinghouse	2	3	1
Advance	x2	x3	x1
Universal	2	3	1
McGraw Edison	Largo izquierdo	Largo derecha	Medio

Nota: El cableado del arrancador HPS 30 puede conectarse a diferentes marcas y diseños de lámparas de balastro.

### Diagrama de Cableado





# INTERRUPTORES DIGITALES

## Para uso doméstico/comercial

19

Enciende y apaga automáticamente aparatos electrodomésticos como:

- Lámparas y luces CFL y LED
- Televisores
- Radios
- Bombas y motores de baja capacidad
- Ventiladores y aspersores

### 455E, 7 días

- Enchufe y 2 toma corrientes polarizado.
- La pantalla solicita la programación.
- Diferente programa para cada día de la semana con 24 ajustes de encendido / apagado.
- Precisión digital a un minuto.
- Batería de respaldo recargable.
- Ajuste manual de horario de verano.

**Rango de operación:**

- 120VCA, 15A, 1800W (Uso general).
- 120VCA, 15A, 1800W (Resistivo).
- 120VCA, 1000W (Tungsteno).
- 120VCA, 1/3HP, TV-5.



### 611D, 7 días

- Con fotocelda para ajuste automático de encendido al anochecer y amanecer con temporizador para programar el apagado y tener ahorros de energía adicionales.
- Adecuado para uso en exteriores.
- Toma corriente a tierra.
- Cable de 24" y enchufe a tierra.
- Múltiples encendidos/apagados para cada día de la semana.
- Precisión digital a un minuto.
- Batería de respaldo recargable.
- Ajuste manual de horario de verano.

**Rango de operación:**

- 125VCA, 15A, 1875W (Uso general).
- 125VCA, 10A, 1875W (Resistivo).
- 125VCA, 1000W (Tungsteno).
- 125VCA, 8A (Balastro).
- 125VCA, 1/2 HP TV-5.



# INTERRUPTORES DIGITALES

## Para uso doméstico/comercial

Enciende y apaga automáticamente aparatos electrodomésticos como:

- Lámparas y luces interiores y exteriores CFL y LED
- Aire acondicionado
- Bombas y motores de baja capacidad
- Ventiladores y aspersores.

### D212H/D1060M, 7 días

#### Aplicaciones

- PANTALLA: Indicador LED.
- AJUSTES DE LOS DOS TEMPORIZADORES
- D1060M: 10, 20, 30, 60 minutos.
- D212H: 2, 4, 8, 12 horas.
- COLOR DISPONIBLE: blanco.
- CABLEADO: Neutral requerido.
- Montajes en pared.

#### Especificaciones

Rango de operación:

120VCA, 60Hz.

1000W Tungsteno.

15A Uso general.

1000VA Balastro.

Motor 1/4 HP.

CONFIGURACIÓN DE CONTACTO: SPST.

TEMPERATURA DE OPERACIÓN: - 40°F A +158°F  
(- 40°C A +70°C).

MONTAJE: Reemplazo del interruptor de pared para montaje del dispositivo.

PESO: 0.34 lbs.



### SS720Z, 7 días

#### Aplicaciones

- 7 ajustes diarios de encendido y apagado ó 49 a la semana.
- Capacidad de encendido/apagado manual.
- Requiere conductor neutral.
- Cubierta protectora sobre los botones.
- Precisión a un minuto.
- Batería de respaldo (batería Ni-MH recargable).
- La pantalla muestra continuamente la hora, el día de la semana y el estado del temporizador.
- Se entrega con placa decorativa estándar para pared de una sola entrada.
- Color disponible: Blanco.
- Operación Astronómica.

#### Especificaciones

Rango de operación:

125VCA, 15A, (Resistivo, uso general).

125VCA, 15A, (Tungsteno).

125VCA, 1/2 HP.

