Al final del presente documento encontrará enlaces a los productos relacionados con este catálogo.
Puede acceder directamente a nuestra tienda haciendo click AQUÍ

Temporizador de estado sólido
H3YN

Temporizador miniaturizado con varios rangos de tiempo y varios modos de operación

- Se reducen al mínimo las existencias.
- Configuración de pines compatible con el relé de potencia MY.
- Varios rangos de tiempo y varios modos de operación estándar.
- Conforme con las normas EN61812-1 y IEC60664-1 para baja tensión, y con las directivas sobre compatibilidad electromagnética (EMC).

Estructura de la referencia

■ Composición de la referencia

H3YN-□□-□
1 2 3

1. **Salida**
   2: DPDT
   4: 4PDT
2. **Rango de tiempo**
   Nada: Rango de tiempo reducido (0,1 s a 10 min)
   1: Rango de tiempo amplio (0,1 min a 10 hrs)
3. **Tipo de contacto**
   Ninguno: Contacto simple
   Z: Contacto doble

Tabla de selección

■ Modelos disponibles

Tensión de alimentación	Contacto temporizado	Modelo con rango de tiempo reducido (0,1 s a 10 min)	Modelo con rango de tiempo amplio (0,1 min a 10 h)
24, 100 a 120, 200 a 230 Vc.a.; 12, 24, 48, 100 a 110, 125 Vc.c.	DPDT	H3YN-2	H3YN-21
	4PDT	H3YN-4	H3YN-41
24 Vc.c.	4PDT (contactos dobles)	H3YN-4-Z	H3YN-41-Z

Nota: Al hacer el pedido, especifique el número del modelo y la tensión de alimentación.
Ejemplo: H3YN-2 24 Vc.a.
Tensión de alimentación

■ Accesorios (pedidos por separado)

Base de conexión

Temporizador	Base para montaje en carril DIN/conexión frontal	Base de conexión trasera		
		Terminal para soldar	Terminal wire-wrap	Terminal de CI
H3YN-2/-21	PYF08A, PYF08A-N, PYF08A-E	PY08	PY08QN(2)	PY08-02
H3YN-4/-41 H3YN-4-Z/-41-Z	PYF14A, PYF14A-N, PYF14A-E	PY14	PY14QN(2)	PY14-02

Clips de fijación

Modelo	Base aplicable
Y92H-3	PYF08A, PYF08A-N, PYF08A-E PYF14A, PYF14A-N, PYF14A-E
Y92H-4	PY08, PY08QN(2), PY08-02 PY14, PY14QN(2), PY14-02

Especificaciones

■ Valores nominales

Elemento	H3YN-2/-4/-4-Z	H3YN-21/-41/-41-Z
Rangos de tiempo	0,1 s a 10 min (1 s, 10 s, 1 min ó 10 min máx. seleccionable)	0,1 min a 10 h (1 min, 10 min, 1 h ó 10 h máx. seleccionable)
Tensión de alimentación nominal	24, 100 a 120, 200 a 230 Vc.a. (50/60 Hz) 12, 24, 48, 100 a 110, 125 Vc.c. (ver nota 1)	
Tipo de pin	Enchufable	
Modo de operación	Retardo a ON, intervalo, intermitente con arranque en OFF o intermitente con arranque en ON (seleccionable con interruptor DIP)	
Rango de tensión de funcionamiento	85% a 110% de la tensión de alimentación nominal (12 Vc.c.: 90% a 110% de la tensión de alimentación nominal) (Ver nota 2)	
Tensión de reset	10% mín. de la tensión de alimentación nominal) (ver nota 3)	
Consumo	100 a 120 Vc.a.: Relé en ON: aprox. 1,8 VA (1,6 W) a 120 Vc.a., 60 Hz Relé en OFF: aprox. 1 VA (0,6 W) a 120 Vc.a., 60 Hz 200 a 230 Vc.a.: Relé en ON: aprox. 2,2 VA (1,8 W) a 230 Vc.a., 60 Hz Relé en OFF: aprox. 1,5 VA (1,1 W) a 230 Vc.a., 60 Hz 24 Vc.a.: Relé en ON: aprox. 1,8 VA (1,4 W) a 24 Vc.a., 60 Hz Relé en OFF: aprox. 0,3 VA (0,2 W) a 24 Vc.a., 60 Hz 12 Vc.c.: Relé en ON: aprox. 1,1 W a 12 Vc.c. Relé en OFF: aprox. 0,1 W a 12 Vc.c. 24 Vc.c.: Relé en ON: aprox. 1,1 W a 24 Vc.c. Relé en OFF: aprox. 0,1 W a 24 Vc.c. 48 Vc.c.: Relé en ON: aprox. 1,2 W a 48 Vc.c. Relé en OFF: aprox. 0,3 W a 48 Vc.c. 100 a 110 Vc.c.: Relé en ON: aprox. 1,6 W a 110 Vc.c. Relé en OFF: aprox. 0,4 W a 110 Vc.c. 125 Vc.c.: Relé en ON: aprox. 1,6 W a 125 Vc.c. Relé en OFF: aprox. 0,4 W a 125 Vc.c.	
Salidas de control	DPDT: 5 A a 250 Vc.a., carga resistiva (cosϕ = 1) 4PDT: 3 A a 250 Vc.a., carga resistiva (cosϕ = 1)	

Nota: 1. Se pueden utilizar fuentes de alimentación monofásicas con rectificación de onda completa.

2. Cuando se utiliza el H3YN de forma continua en cualquier lugar donde el intervalo de la temperatura ambiente es de 45°C a 50°C, se debe suministrar entre el 90% y el 110% de las tensiones de alimentación nominales (entre el 95% y el 110% con el modelo de 12 Vc.c.).

3. Seleccione la tensión de reset como se indica a continuación para garantizar un reset correcto
100 a 120 Vc.a.: 10 Vc.a. máx.
200 a 230 Vc.a.: 20 Vc.a. máx.
100 a 110 Vc.c.: 10 Vc.c. máx.

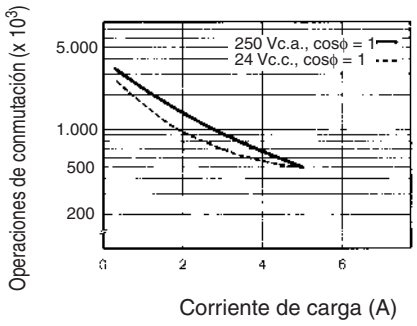
■ Características

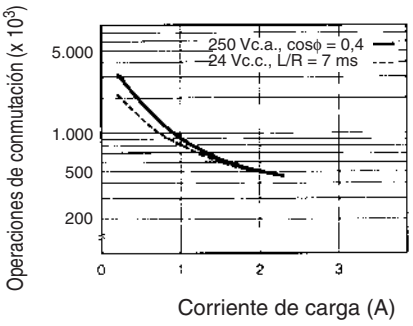
Elemento	H3YN-2/-21/-4/-41
Precisión del tiempo de operación	±1% FS máx. (rango de 1 s: ±1% ±10 ms máx.)
Error de selección	±10% ±50 ms FS máx.
Tiempo de reset	Tiempo de apertura mínimo: 0,1 s máx. (incluido reset intermedio)
Variaciones debidas a fluctuaciones de la tensión de alimentación	±2% de FS máx.
Influencia de la temperatura	±2% de FS máx.
Resistencia de aislamiento	100 MΩ mín. (a 500 Vc.c.)
Rigidez dieléctrica	2.000 Vc.a., 50/60 Hz durante 1 minuto (entre terminales conductores y partes metálicas expuestas no conductoras) (ver nota 1) 2.000 Vc.a., 50/60 Hz durante 1 minuto (entre circuito de operación y salida de control) 2.000 Vc.a., 50/60 Hz durante 1 minuto (entre contactos de polos diferentes, modelo de 2 polos) 1.500 Vc.a., 50/60 Hz durante 1 minuto (entre contactos de polos diferentes, modelo de 4 polos) 1.000 Vc.a., 50/60 Hz durante 1 minuto (entre contactos no contiguos)
Resistencia a vibraciones	Destrucción: de 10 a 55 Hz, 0,75 mm de amplitud durante 1 h en las 3 direcciones Fallo de funcionamiento: de 10 a 55 Hz, 0,5 mm de amplitud durante 10 min. en cada una de las 3 direcciones
Resistencia a golpes	Destrucción: 1.000 m/s^2 Fallo de funcionamiento: 100 m/s^2
Temperatura ambiente	Funcionamiento: –10°C a 50°C (sin formación de hielo) Almacenamiento: –25°C a 65°C (sin formación de hielo)
Humedad ambiente	En servicio: 35% a 85%
Vida útil prevista	Mecánica: 10.000.000 operaciones mín. (en vacío, a 1.800 operaciones/hr) Eléctrica: DPDT: 500.000 operaciones mín. (5 A a 250 Vc.a., carga resistiva a 1.800 operaciones/hr) 4PDT: 200.000 operaciones min. (H3YN-4-Z/-41-Z: 100.000 operaciones mín.) (3 A a 250 Vc.a., carga resistiva a 1.800 operaciones/hr) (ver nota 2)
Impulso de tensión no disruptiva	Entre terminales de alimentación: 3 kV para 100 a 120 Vc.a., 200 a 230 Vc.a., 100 a 110 Vc.c., 125 Vc.c. 1 kV para 12 Vc.c., 24 Vc.c., 48 Vc.c., 24 Vc.a. Entre partes metálicas expuestas no conductoras: 4,5 kV para 100 a 120 Vc.a., 200 a 230 Vc.a., 100 a 110 Vc.c., 125 Vc.c. 1,5 kV para 12 Vc.c., 24 Vc.c., 48 Vc.c., 24 Vc.a.
Inmunidad al ruido	±1,5 kV, ruido de onda cuadrada generada por simulador (ancho del pulso: 100 ns/1 µs, subida de 1 ns)
Inmunidad a electricidad estática	Destrucción: 8 kV Fallo de funcionamiento: 4 kV
Grado de protección	IP40
Peso	Aprox. 50 g
Compatibilidad Electromagnética (EMC)	(EMI) EN61812-1 Protección del dispositivo: EN55011 Grupo 1 clase A Emisión de conductores de c.a.: EN55011 Grupo 1 Clase A (EMS) EN61812-1 Inmunidad contra descargas electrostáticas (DES): EN61000-4-2: 8 kV descarga por aire (nivel 3) Inmunidad contra interferencias RF producida por ondas de radio AM: EN61000-4-3: 10 V/m (80 MHz a 1 GHz) (nivel 3) Inmunidad contra ráfagas: EN61000-4-4: línea eléctrica de 2 kV (nivel 3) 2 kV Línea de señal de E/S (nivel 4) Inmunidad contra sobretensión: EN61000-4-5: 2 kV de línea a tierra (nivel 3) 1 kV línea a línea (nivel 3)
Homologaciones	UL508, CSA C22.2 No 14, Lloyds Conforme con las normas EN61812-1 y IEC60664-1. (2,5 kV/2 para H3YN-2/-21, 2,5 kV/1 para H3YN-4/-41, H3YN-4-Z/-41-Z) Categoría de salida conforme a la norma EN60947-5-1.

Nota: 1. Se excluyen las secciones de tornillos de terminales.
2. Consulte la *Curva de ensayos de vida útil*.

■ Curva de ensayos de duración (Valor de referencia)

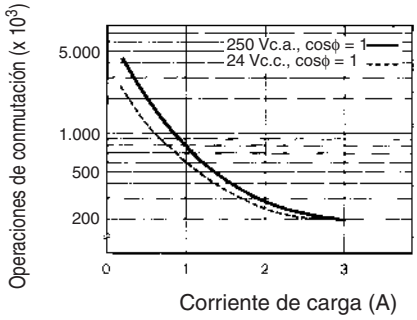
H3YN-2/-21

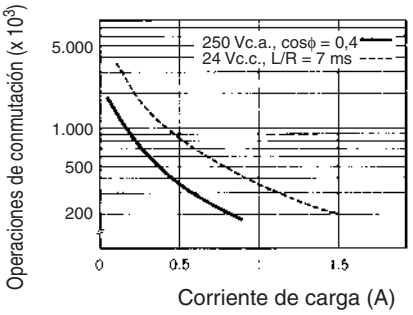




Referencia: Una corriente máxima de 0,6 A se puede conmutar a 125 Vc.c. (cosϕ = 1).
Una corriente máxima de 0,2 A se puede conmutar si L/R es igual a 7 ms.
En ambos casos es previsible una vida de 100.000 operaciones.
La carga aplicable mínima es de 1 mA a 5 Vc.c. (valor de referencia P).

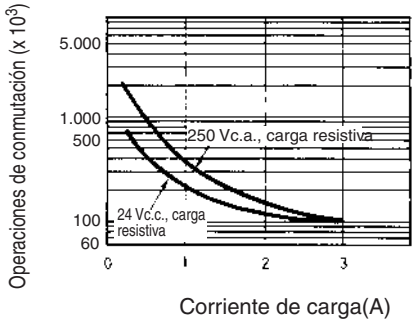
H3YN-4/-41





Referencia: Una corriente máxima de 0,5 A se puede conmutar a 125 Vc.c. (cosϕ = 1).
Una corriente máxima de 0,2 A se puede conmutar si L/R es igual a 7 ms.
En ambos casos es previsible una vida de 100.000 operaciones.
La carga aplicable mínima es de 1 mA a 1 Vc.c. (valor de referencia P).

H3YN-4-Z/-41-Z

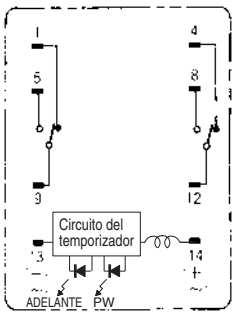


Referencia: Una corriente máxima de 0,5 A se puede conmutar a 125 Vc.c. (cosϕ = 1).
Una corriente máxima de 0,2 A se puede conmutar si L/R es igual a 7 ms.
En ambos casos es previsible una vida de 100.000 operaciones.
La carga aplicable mínima es de 0,1 mA a 1 Vc.c. (valor de referencia P).

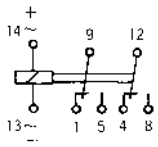
Conexiones

■ Conexión

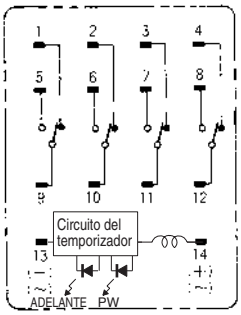
H3YN-2/-21



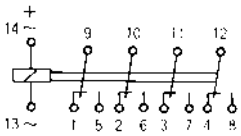
Simbología DIN



H3YN-4/-41
H3YN-4-Z/-41-Z



Simbología DIN

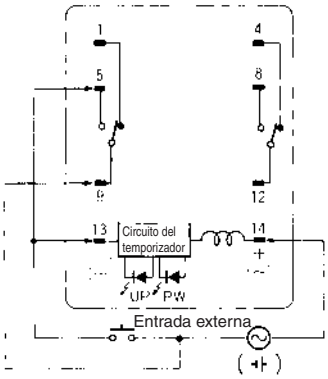


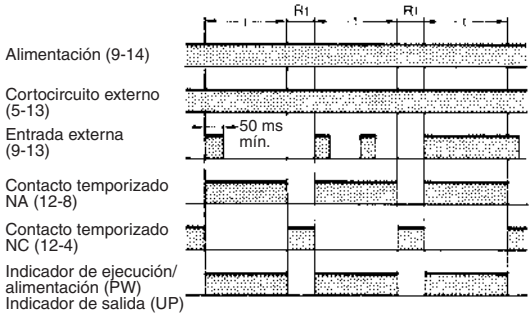
Operación de impulsos

Se puede obtener una salida de impulsos durante un período determinado con una señal de entrada externa aleatoria.

Utilice el H3YN en modo de intervalo como se muestra en los siguientes diagramas de operación.

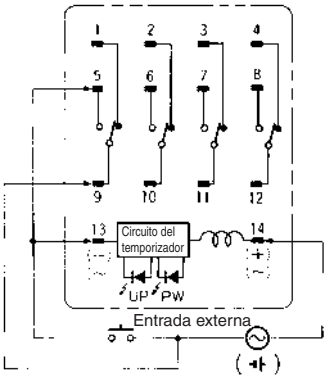
H3YN-2/-21

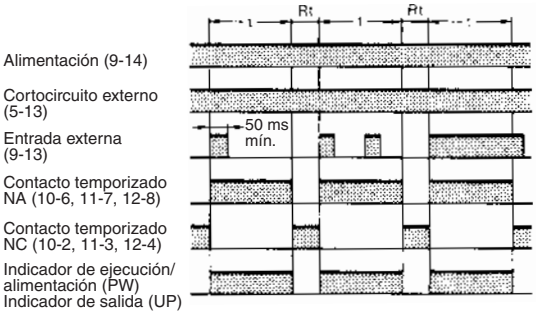




Nota: t: Tiempo seleccionado
Rt: Tiempo de reset

H3YN-4/-41
H3YN-4-Z/-41-Z





Nota: t: Tiempo seleccionado
Rt: Tiempo de reset

⚠ Precaución

Tome precauciones al conectar los cables.

Modo	Terminales
Operación de impulsos	Alimentación entre 9 y 14 Cortocircuito entre 5 y 13 Señal de entrada entre 9 y 13
Modo de operación; intervalo y resto de modos	Alimentación entre 13 y 14

Operación

■ Diagrama de operación

Modo de operación	Diagrama de operación	
	H3YN-2/-21	H3YN-4/-41
Retardo a ON Alimentación Salida	Alimentación (13-14) Contacto temporizado NC (9-1, 12-4) Contacto temporizado NA (9-5, 12-8) Indicador de ejecución/ alimentación (PW) Indicador de salida (UP)	Alimentación (13-14) Contacto temporizado NC (9-1, 10-2, 11-3, 12-4) Contacto temporizado NA (9-5, 10-6, 11-7, 12-8) Indicador de ejecución/ alimentación (PW) Indicador de salida (UP)
Intervalo Alimen-tación Salida	Alimentación (13-14) Contacto temporizado NC (9-1, 12-4) Contacto temporizado NA (9-5, 12-8) Indicador de ejecu-ción/alimentación (PW) Indicador de salida (UP)	Alimentación (13-14) Contacto temporizado NC (9-1, 10-2, 11-3, 12-4) Contacto temporizado NA (9-5, 10-6, 11-7, 12-8) Indicador de ejecución/ alimentación (PW) Indicador de salida (UP)
Intermitente con arranque en OFF Alimen-tación Salida	Alimentación (13-14) Contacto temporizado NC (9-1, 12-4) Contacto temporizado NA (9-5, 12-8) Indicador de ejecución/ alimentación (PW) Indicador de salida (UP)	Alimentación (13-14) Contacto temporizado NC (9-1, 10-2, 11-3, 12-4) Contacto temporizado NA (9-5, 10-6, 11-7, 12-8) Indicador de ejecución/ alimentación (PW) Indicador de salida (UP)
Intermitente con arranque en ON Alimen-tación Salida	Alimentación (13-14) Contacto temporizado NC (9-1, 12-4) Contacto temporizado NA (9-5, 12-8) Indicador de ejecución/ alimentación (PW) Indicador de salida (UP)	Alimentación (13-14) Contacto temporizado NC (9-1, 10-2, 11-3, 12-4) Contacto temporizado NA (9-5, 10-6, 11-7, 12-8) Indicador de ejecución/ alimentación (PW) Indicador de salida (UP)

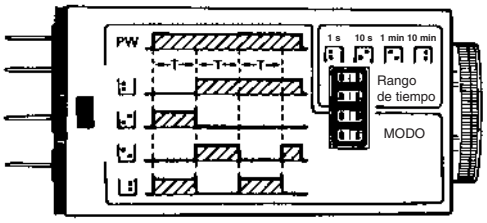
Nota: t: Tiempo seleccionado
Rt: Tiempo de reset

■ Ajustes del interruptor DIP

El rango de 1 s y el modo de retardo a ON para H3YN-2/-4/-4-Z, y el rango de 1 min y el modo de retardo a ON para H3YN-21/-41/-41-Z son los ajustes de fábrica.

Rangos de tiempo

Modelo	Rango de tiempo	Rango de selección de tiempo	Ajuste	Selección inicial
H3YN-2, H3YN-4 H3YN-4-Z	1 s	0,1 a 1 s		Sí
	10 s	1 a 10 s		No
	1 min	0,1 a 1 min		No
	10 min	1 a 10 min		No
H3YN-21, H3YN-41 H3YN-41-Z	1 min	0,1 a 1 min		Sí
	10 min	1 a 10 min		No
	1 h	0,1 a 1 h		No
	10 h	1 a 10 h		No



Nota: Los dos pines superiores del interruptor DIP se utilizan para seleccionar los rangos de tiempo.

Modos de operación

Modo de operación	Ajuste	Selección inicial
Retardo a ON		Sí
Intervalo		No
Intermitente con arranque en OFF		No
Intermitente con arranque en ON		No

Nota: Los dos pines de abajo del interruptor DIP se utilizan para seleccionar el modo de operación.

Nomenclatura

Indicador de salida (naranja)
(Iluminado: salida en ON)

Dial principal
Establezca el tiempo que desee según el intervalo del interruptor DIP.

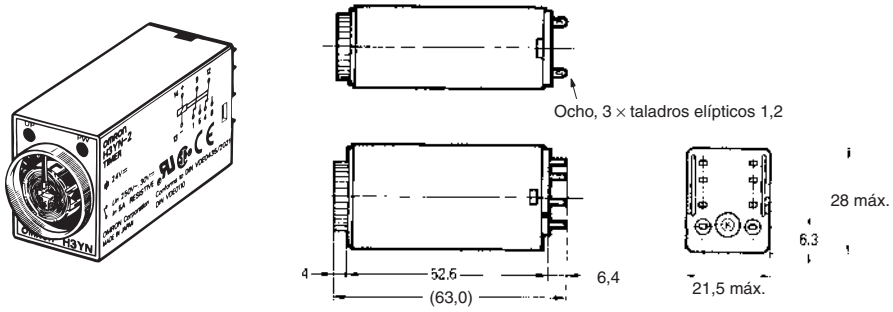
Indicador de ejecución/alimentación (verde)
(Iluminado: activado)

Dimensiones

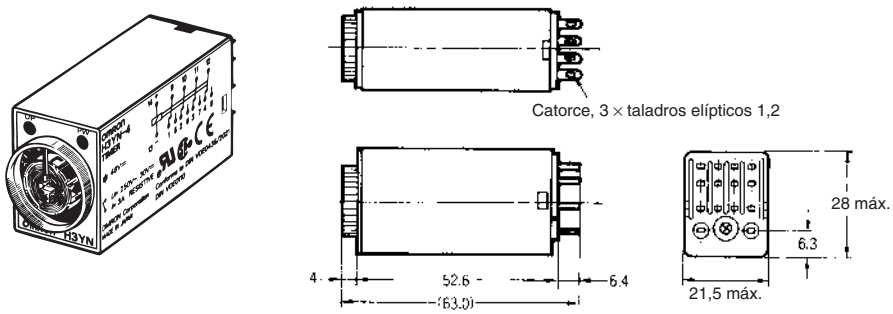
Nota: Todas las dimensiones se expresan en milímetros, a menos que se especifique lo contrario.

■ Temporizadores

H3YN-2/-21 Montaje frontal

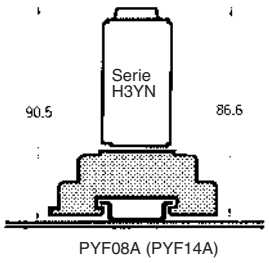


H3YN-4/-41 Montaje frontal
H3YN-4-Z/-41-Z

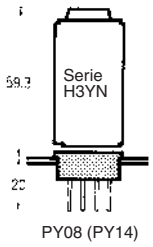


Altura de montaje

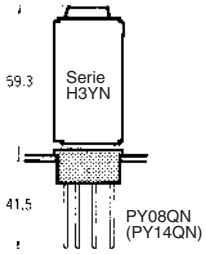
PYF08A/PYF08A-N/PYF08A-E (PYF14A/PYF14A-N/PYF14A-E (ver nota))



PY08 (PY14 (ver nota))



PY08QN (PY14QN (ver nota))



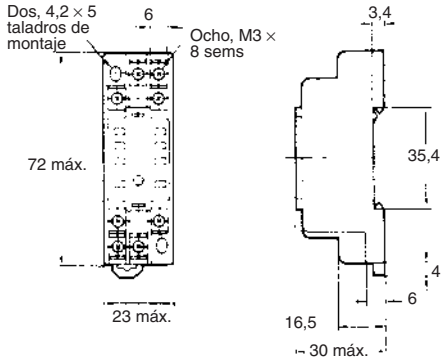
Nota: Los modelos indicados entre paréntesis corresponden a bases de conexión del H3YN-4/-41 o H3YN-4-Z/-41-Z.

■ Accesorios (pedidos por separado)

Bases de montaje

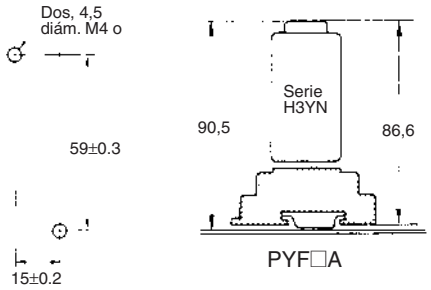
Utilice la PYF□A, PY□, PY□-02 ó PY□QN(2) para montar el H3YN. Al realizar el pedido de cualquiera de estas bases, sustituya "□" por "08" o "14".

Bases para montaje en carril/conexión frontal PYF08A

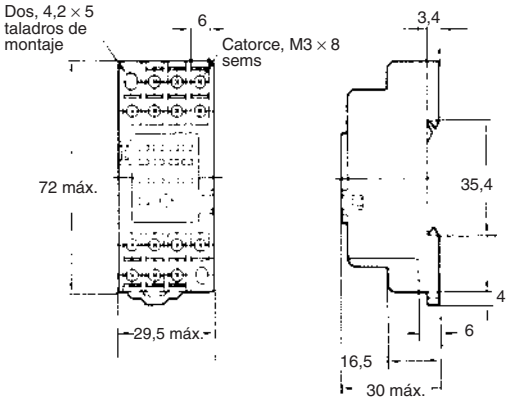


Disposición de terminales (vista superior)

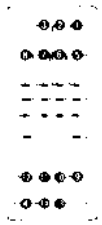
Taladros para montaje



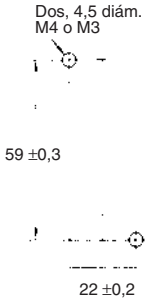
PYF-14A



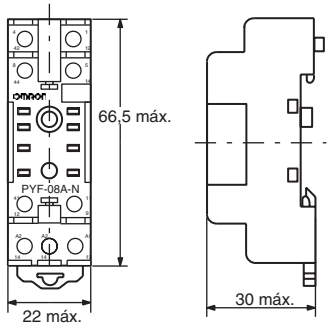
Disposición de terminales (vista superior)



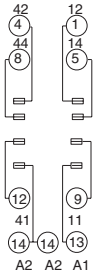
Taladros para montaje



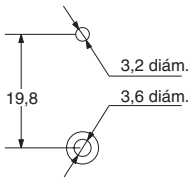
PYF-08A-N



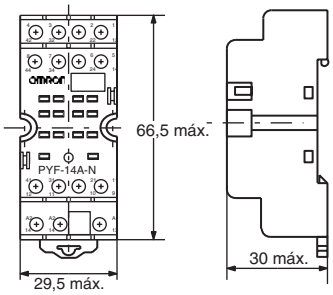
Disposición de terminales



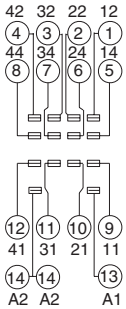
Taladros de montaje (para montaje en superficie)



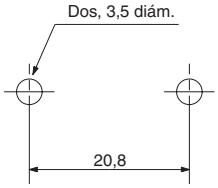
PYF-14A-N



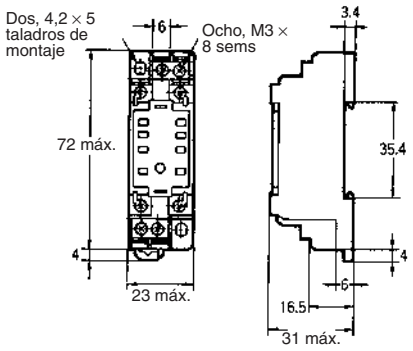
Disposición de terminales



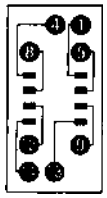
Taladros de montaje (para montaje en superficie)

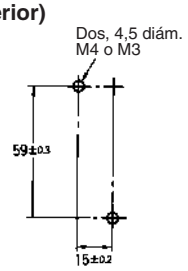


PYF08A-E

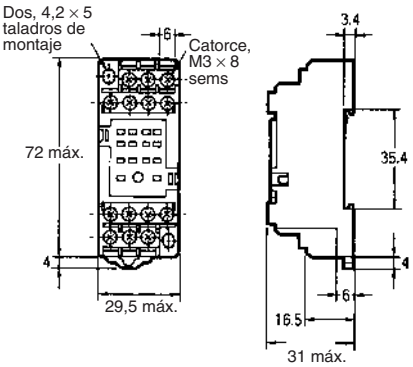


(Vista superior)

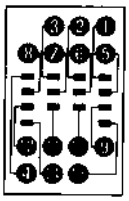


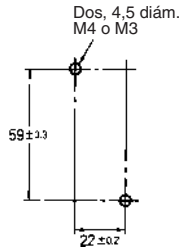


PYF14A-E

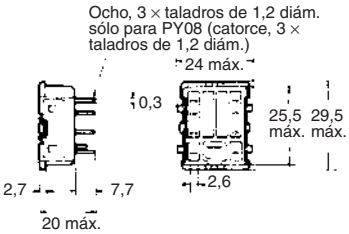


(Vista superior)

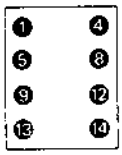




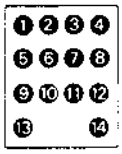
Bases de conexión posterior PY08, PY14



Disposición de terminales (vista inferior)

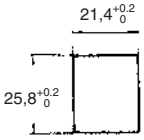


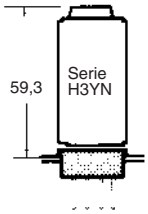
PY08



PY14

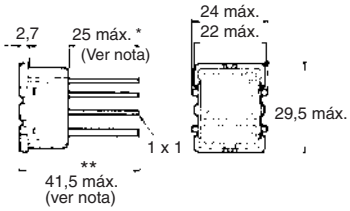
Sección del panel



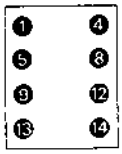


PY□, PY□-02, PY□QN(2)

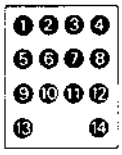
PY08QN, PY14QN PY08QN(2), PY14QN(2)



Disposición de terminales (vista inferior)



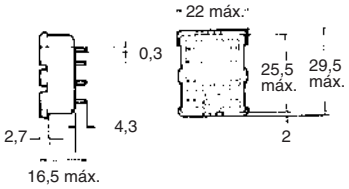
PY08QN
PY08QN(2)



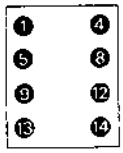
PY14QN
PY14QN(2)

Nota: Con PY□QN(2)(-3), la lectura de la cota * debe ser 20 máx. y la de la cota ** 36,5 máx.

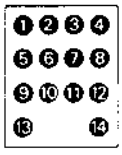
PY08-02, PY14-02



Disposición de terminales (vista inferior)



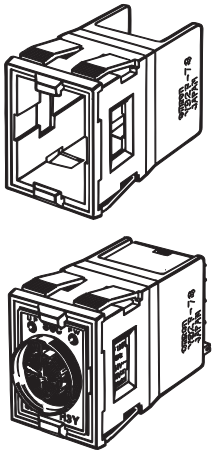
PY08□-02

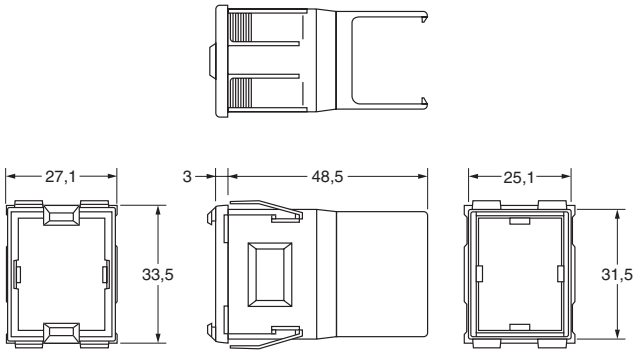


PY14□-02

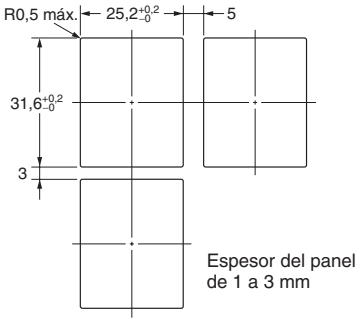
Adaptador para montaje en panel

Y92F-78





Sección del panel

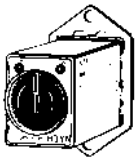


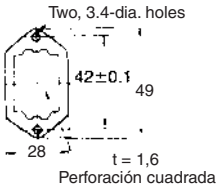
Nota: 1. Empuje el H3Y hasta que los ganchos del adaptador (Y92F-78) encajen en el panel posterior.
2. No redondee las esquinas de la sección en la superficie posterior del panel; de lo contrario, puede que las pestañas del adaptador (Y92F-78) no encajen correctamente.

Placas para montaje en panel

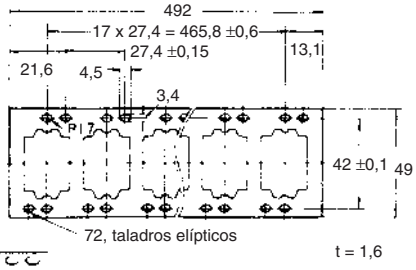
La PYP-1 es una placa para montaje en panel para una sola base y la PYP-18 es una placa para montaje en panel para 18 bases. PYP-18 se puede cortar adecuadamente en función del número de bases que se vayan a utilizar.

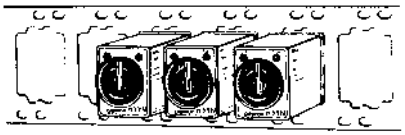
PYP-1





PYP-18

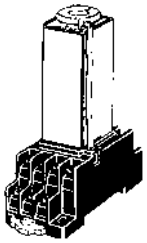




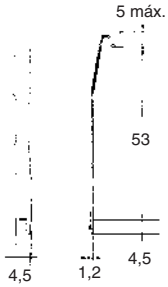
Clips de fijación

El clip de fijación permite el montaje seguro del H3YN y evita que éste se caiga en caso de vibraciones o de impactos.

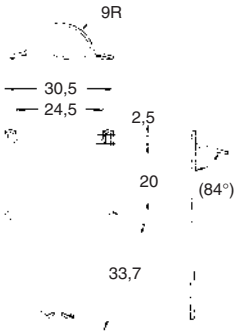
Y92H-3
Y92H-4



Y92H-3 para base PYF□A (conjunto de dos clips)



Y92H-4 para base PY□

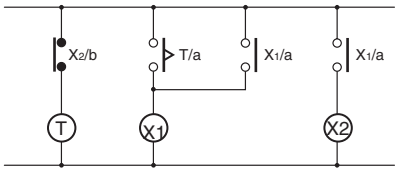


Precauciones

■ Uso correcto

La tensión de funcionamiento aumentará cuando se utilice el H3YN de forma continua en cualquier lugar donde el intervalo de la temperatura ambiente sea de 45°C a 50°C. Se debe suministrar entre el 90% y el 110% de las tensiones nominales (a 12 Vc.c.: 95% a 110%).

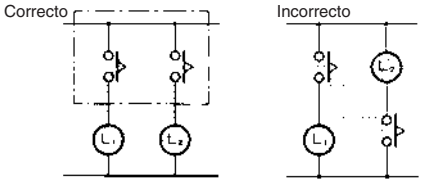
No deje el H3YN en modo de tiempo alcanzado durante un largo período de tiempo (por ejemplo, más de un mes en un lugar con una temperatura ambiente elevada) pues, de lo contrario, los componentes internos (condensador electrolítico de aluminio) pueden resultar dañados. Por tanto, para alargar la vida de servicio del H3YN, se recomienda su uso con un relé como se muestra en el siguiente diagrama de circuito.



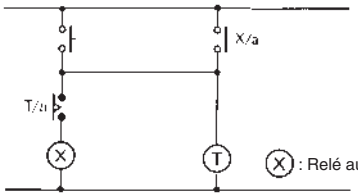
ⓧ: Relé auxiliar, por ejemplo Relé MY

Se debe desconectar el H3YN de la base cuando se ajusta el interruptor DIP pues, de lo contrario, el usuario puede tocar un terminal bajo alta tensión y recibir una descarga eléctrica.

No conecte el H3YN como se muestra en el siguiente diagrama de la derecha pues, de lo contrario, los contactos internos del H3YN con distinta polaridad pueden cortocircuitarse.



Utilice el siguiente circuito de seguridad cuando cree un circuito de autorretención o de autoreset combinando el H3YN con un relé auxiliar, por ejemplo un relé MY.



ⓧ: Relé auxiliar, por ejemplo Relé

En el caso del circuito anterior, el H3YN estará en operación de impulsos. Por tanto, si se utiliza el circuito que se muestra en página C-69, no será necesario un relé auxiliar.

No establezca el ajuste mínimo en alguno de los modos intermitentes pues, de lo contrario, el contacto puede resultar dañado.

No aplique tensión en los tornillos de terminales situados en la parte posterior del temporizador. Monte el producto de modo que los tornillos no puedan entrar en contacto con el panel o con piezas metálicas.

No utilice el H3YN en espacios con excesivo polvo, gases corrosivos o exposición directa a la radiación solar.

No monte varios H3YN excesivamente juntos pues, de lo contrario, las piezas internas pueden resultar dañadas. Asegúrese de que exista un espacio de 5 mm o superior entre modelos H3YN instalados uno al lado de otro para permitir la disipación de calor.

Los componentes internos pueden resultar dañados si se aplica al H3YN una tensión de alimentación distinta de la tensión nominal.

Para que se cumplan los requisitos exigidos por UL y CSA al utilizar el H3YN-4/-41 o el H3YN-4-Z/-41-Z, conecte la unidad de modo que los contactos de salida (contactos de polos diferentes) tengan el mismo potencial eléctrico.

En casos como el de entradas de PLC en que la carga es muy pequeña para la salida de control de un temporizador con un relé de potencia (con contactos sin baño de oro), se puede aumentar la fiabilidad utilizando contactos de la misma polaridad (por ejemplo, el H3Y-2) en paralelo.

■ Precauciones para el cumplimiento con la norma EN61812-1

El H3YN, por tratarse de un temporizador integrado, cumplirá la norma EN61812-1 si se satisfacen las siguientes condiciones.

Manejo

No toque el interruptor DIP mientras se esté suministrando alimentación al H3YN.

Antes de desmontar el H3YN de la base, asegúrese de que no se aplique tensión a ninguno de sus terminales.

La base aplicable es el modelo PYF□A.

Sólo se garantiza aislamiento básico entre los clips de fijación del Y92H-3 y los circuitos internos del H3YN.

No permita el contacto de los clips de fijación del Y92H-3 con otras piezas.

La tensión de la prueba de aislamiento entre contactos de diferente polaridad, en el modelo de 4 polos, es la tensión de impulso de 2,95 kV.

Cableado

La fuente de alimentación del H3YN debe protegerse con un interruptor automático aprobado por VDE.

Debe estar garantizado el aislamiento básico entre el circuito de operación y la salida de control del H3YN.

Aislamiento básico: Categoría de sobretensión II, grado de contaminación 1 (H3YN-4/-41, H3YN-4-Z/-41-Z), grado de contaminación 2 (H3YN-2/-21) (con un espacio de 1,5 mm y una distancia de conducción superficial de 2,5 mm a 240 Vc.a.)

TODAS LAS DIMENSIONES SE ESPECIFICAN EN MILÍMETROS.
Para convertir milímetros a pulgadas, multiplique por 0,03937. Para convertir gramos a onzas multiplique por 0,03527.

Cat. No. L089-ES2-03

Con el fin de mejorar los productos, las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

A continuación tiene a su disposición un listado de artículos con enlaces directos a nuestra tienda Electric Automation Network donde podrá consultar:

- Cotización por volumen de compra en tiempo real.
- Documentación y Fichas técnicas.
- Plazo estimado de entrega en tiempo real.
- Envío de los materiales a casi cualquier parte del mundo.
- Gestión de Compras, Histórico de pedidos y Seguimiento de envíos.

Para acceder al producto, click en el botón verde.

Artículo	Código	Referencia	Enlace al producto
Bases para relé, Base MY 8 pines Terminales PCB	104360	PY08-02	Comprar en EAN
Bases para relé, Base MY 14 pines Terminales Soldar	113299	PY14	Comprar en EAN
Bases para relé, Base MY 14 pines Terminales PCB	149949	PY14-02	Comprar en EAN
Bases para relé, Base MY 8 pines Terminales Soldar	154461	PY08	Comprar en EAN
Bases para relé, Base MY Carril DIN 7A 8 pines	168907	PYF08A-E	Comprar en EAN
Bases para relé, Base MY Carril DIN 5A 14 pines	168908	PYF14A-E	Comprar en EAN
Bases para relé, Base MY Carril DIN 7A 9 pines	168910	PYF08A-N	Comprar en EAN
Bases para relé, Base MY Carril DIN 5A 15 pines	168911	PYF14A-N	Comprar en EAN
Temporizadores, Clip sujec para PY08/-QN/-02 y PY14/-QN/-02	120087	Y92H-4	Comprar en EAN
Temporizadores, Adaptador frontal para H3Y	120088	Y92F-78	Comprar en EAN
Bases para relé, Mounting plate for back connecting socket, 18 way, for PY* sockets	113243	PYP-18	Comprar en EAN
Bases para relé, Base individual G9H	113337	PYP-1	Comprar en EAN
Temporizadores, Clip sujeción para PYF08A/-N y PYF14A/-N	120086	Y92H-3	Comprar en EAN