

Puentes de interconexión para circuitos de control y potencia

V40

Puentes de potencia para bases S10-M y S12

Los puentes **V40** de cuatro terminales y los puentes **V10** de los terminales pueden enlazarse entre sí para formar conjuntos del tamaño necesario para puentear cualquier número y mezcla de bases S10-M y S12.

Puentes de potencia **V40** y **V10** tienen capacidad de hasta 40A para la conexión entre los contactos 11 ó 21 en cualquier combinación, formando batería, o grupos independientes.

V10

B20

Puentes para línea de potencia en bases S10-M y S12

Los puentes **B20** se utilizan para la conexión entre las bornas A2 (de cualquier número de bases), de bobinas, con bornas dejando libres la primera y la última bornas para conectar los cables de polaridad común.

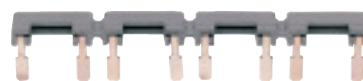
Pueden usarse en cualquier combinación de bases S10M y S12.



V40-G



V10-G



B20-G



V40-R



V10-R



B20-R



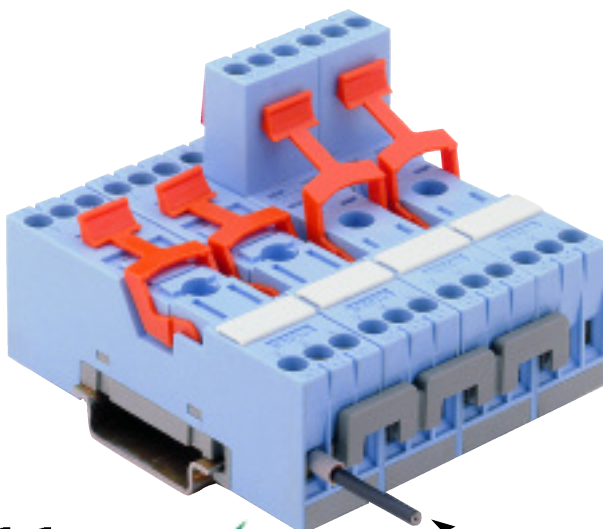
V40-A



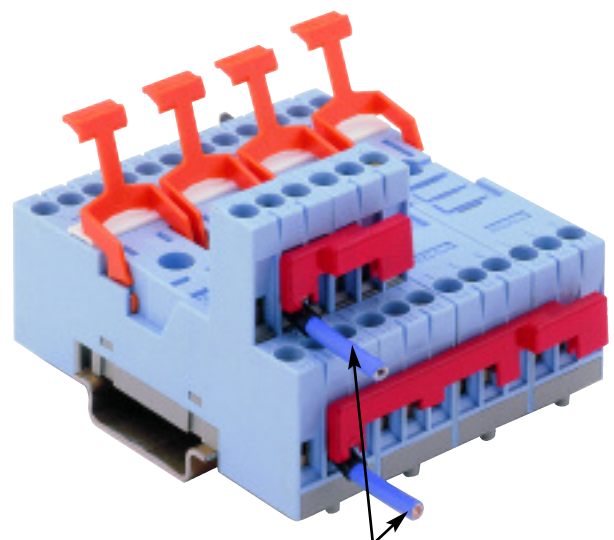
V10-A



B20-A



Cable común para línea de bobinas



Cable común de potencia para las cargas



Conexión de puentes en bases S10M y S12

(Esquema ejemplo de montaje, no a escala)

Las nuevas bases S10M, S12 y los nuevos puentes de conexión B20, V10 y V40 permiten un fácil y rápido cableado de bloques de relés dispuestos en batería, en grupos y en cualquier otra combinación de voltajes de bobina o de contactos.

Pueden suministrarse en color gris (estándar), rojo (CA) y azul (CC) de acuerdo con el código adoptado por RELECO en los botones de prueba para la identificación de sus relés. La inmediata identificación de los diferentes circuitos supone un menor coste en el montaje y en su inspección o mantenimiento.

Todos los puentes permiten montajes con una configuración híbrida de bases S10M y S12.

Puentes V40 para líneas de potencia

Estos puentes permiten unir puntos comunes en las conexiones de potencia, usualmente los contactos conmutadores 11 ó 21 de los relés, y pueden, también, usarse para puentear los terminales NC y NA

Los puentes V40 unen cuatro puntos similares en cuatro bases adyacentes juntas y se acoplan entre sí o con los puentes V10 para puentear un número ilimitado de bases.

Fabricados en cobre, aislados y con capacidad de 40 A.

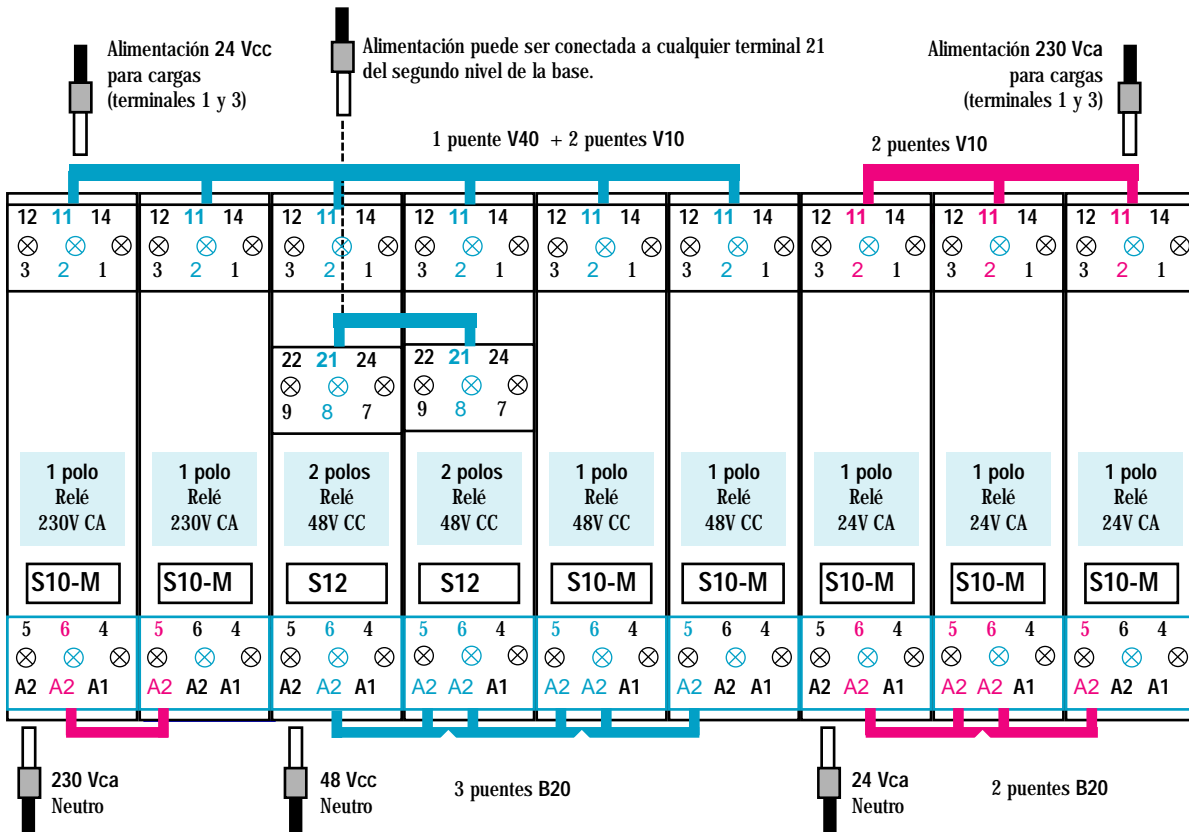
Puentes V10 para líneas de potencia

Los puentes V10 son unidades para conectar sólo una base con la siguiente, de modo que se pueda puentear un número menor o mayor de cuatro bases que no sea múltiplo de 4.

Pueden acoplarse entre sí o a los puentes V40 de modo que si se trata de puentear cinco bases se pueden usar 1 puente V40 + 1 puente V10 o cuatro puentes V10

Fabricados en cobre, aislados y con capacidad de 40 A.

Es necesario que la suma de las cargas de los relés de un grupo no supere la **intensidad máxima de 40A**, permitida por los puentes de potencia ya que, si se supera, deben añadirse los cables de potencia necesarios para repartir esta corriente y evitar un sobrecalentamiento de los puentes. Todas las bornas admiten punteras de 4 mm².



Puentes B20 para línea de bobinas

Ambas bases tienen el punto A2 accesible en las bornas 5 y 6, que están internamente unidas. Cada elemento conecta el punto 6 de la primera base con el punto 5 de la siguiente, dejando siempre disponible el punto 5 de la primera base y el punto 6 de la última base para la conexión del cable de polaridad común. El puente B20 está formado por cuatro unidades que pueden trocearse en 1, 2 ó 3 elementos.

Interconexión mixta, entre relés de estado sólido y electromagnéticos.

Ejemplos de montaje como interface en PLC

Entrada

En todos los relés CSS la tensión de entrada en los terminales A1-A2 es de 5... 32 VCC, sin polaridad. Si se usan puentes para unir los puntos A2 puede aplicarse un voltaje único en los terminales A1 para todos los relés o diferentes voltajes dentro del rango 5... 32 VCC.

Salida CC o CA, (relés independientes)

Si se trata de "un solo relé CSS", de cualquier modelo, la carga puede conectarse en el terminal 1 o en el terminal 2.

En los relés con salida en CC, CSS-DCP o CSS-DCN la tensión aplicada a la carga será de 5... 50VCC.

En los relés con salida en CA, CSS-AC (cargas inductivas) o CSS-AZ (cargas resistivas), la tensión aplicada a la carga será de 24 ... 250 VCA, 50 / 60 Hz.

Salida en CC, (relés en batería)

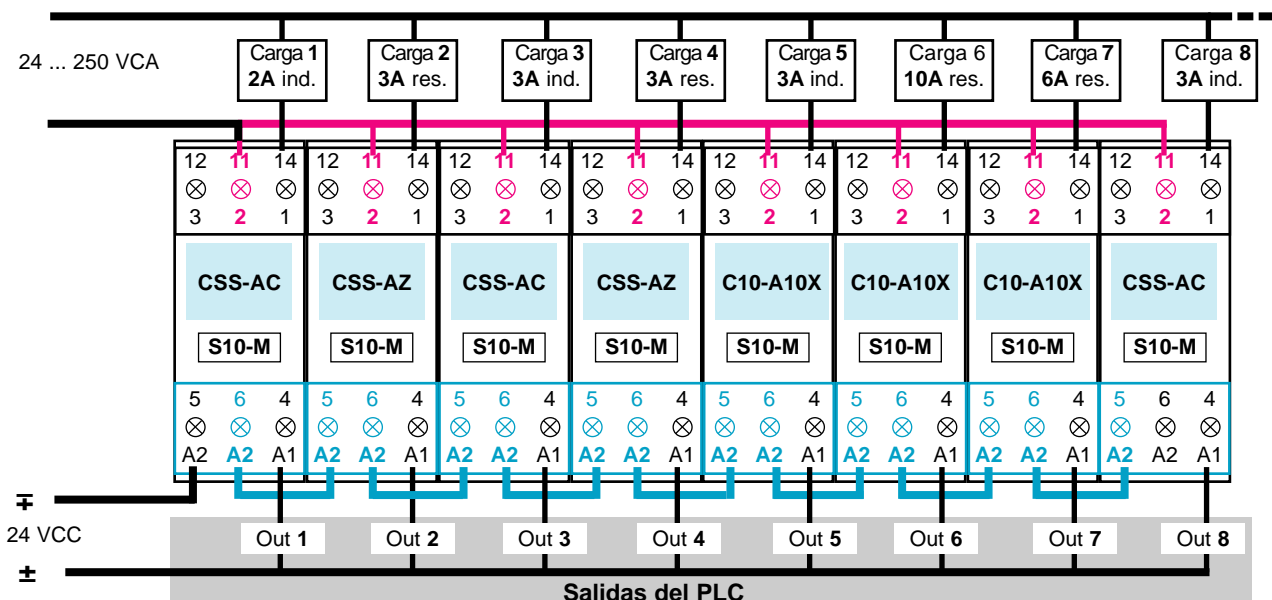
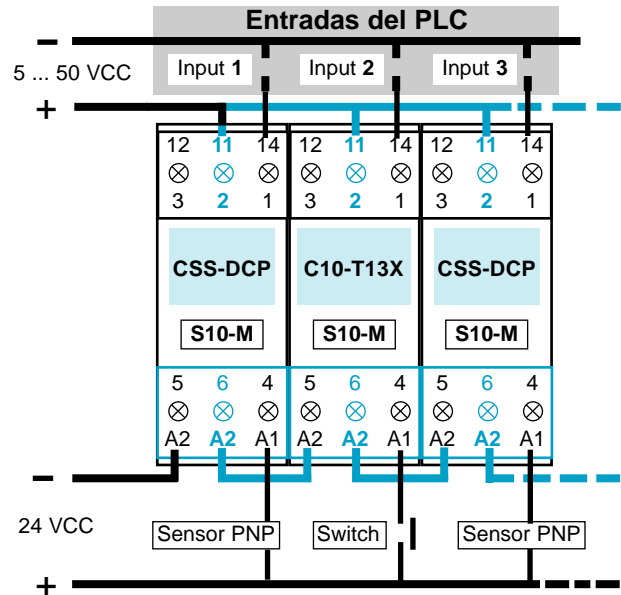
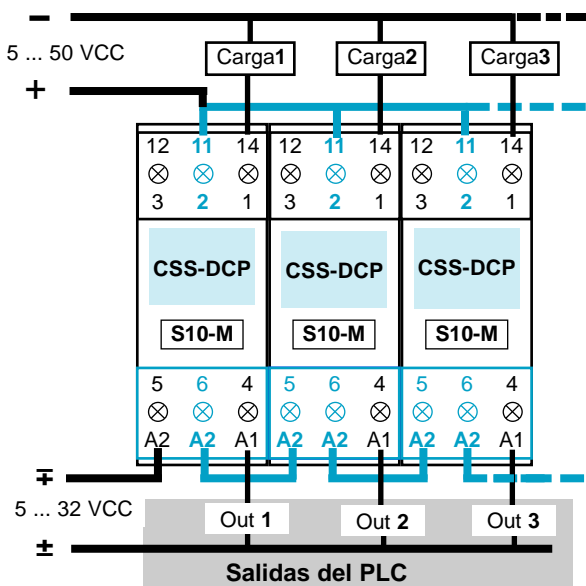
Si se utilizan puentes de potencia con las bases **S10-M** en una serie de relés en línea, es necesario atender a la polaridad común elegida en la conexión de las cargas.

Como, usualmente, el punto común de las bases en que se aplica la tensión positiva para conmutar las cargas es el punto **2** (11 DIN), se deben conectar relés CSS-DCP cuyo terminal 2 es positivo común.

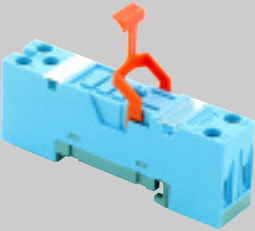

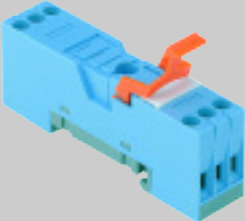



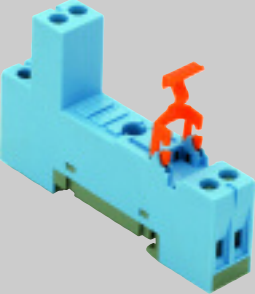





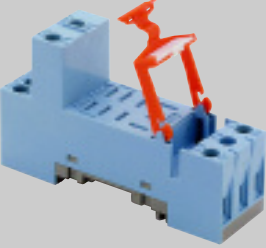

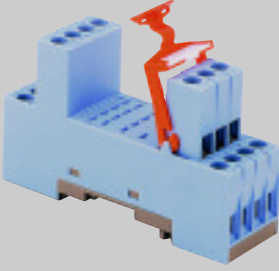

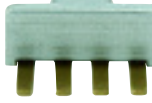
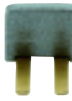
Esta disposición cumple la Norma EN-60204-1- 5,3,3 que sugiere "cortar todos los elementos activos de su alimentación", es decir conmutar desde el positivo.

Si se decide que el punto 2 de la base sea negativo, se deben conectar relés CSS-DCN cuyo terminal 2 es negativo.

Si se trata de relés CSS-AC o CSS-AZ, sólo hay que considerar si la carga es inductiva o resistiva. No tienen polaridad.



Los nuevos puentes permiten la interconexión de terminales de bobina comunes (A2).
 Los puentes de potencia permiten conectar terminales de contactos comunes (pin 11) cuando se montan varias bases en batería.

<p>S10</p> 	 <p>S10-BB</p>	<p>Puentes enchufables en A2 a través de una conexión interna.</p> <p>Estos puentes también pueden ser usados como puentes de potencia no excediendo 10A.</p>
<p>S10-M & S12</p> 	 <p>S10M-B20</p>  <p>S10M-V40</p>  <p>S10M-V10</p>	<p>Puente externo de bobina (A2)</p> <p>Puentes de potencia hasta 40A, puentea cuatro bases adyacentes en terminal 11 o 21 en las bases S12.</p> <p>Puentes de potencia hasta 40A, para unir los puentes S10M-V40 si es necesario.</p>
<p>S10-K</p> 	 <p>S10K-BB</p>  <p>S10K-BX4</p>  <p>S10K-BX1</p>  <p>S10K-V4</p>  <p>S10K-V1</p>	<p>Puentes enchufables que une los terminales A2.</p> <p>Puente externo para bobinas, terminal A2, sujeción mediante tornillos.</p> <p>Puente simple para unir los puentes S10K-BX4 si es necesario.</p> <p>Puente de potencia hasta 40A. Conecta cuatro bases adyacentes en los terminales 11 de cada base.</p> <p>Puente de potencia hasta 40A para unir puentes S10K-V4.</p>
<p>S7-IO</p> 	 <p>S7-IO-BB</p>	<p>Puentes enchufables que une los puntos A2 internamente de las bases adyacentes.</p>
<p>S9-M</p> 	 <p>S9M-BX</p>  <p>S9M-V4</p>  <p>S9M-V1</p>	<p>Puente externo de bobina, une los puntos A2.</p> <p>Puente de potencia hasta 40A. Puede unir los terminales 11, 12, 31 y 41 de cada base.</p> <p>Puente de potencia hasta 40A para conectar una base a otra adyacente.</p>