**CONTROL DE UNA PLATAFORMA GIRATORIA ARNOLD (6381)**
José Mª Zamorano (28/01/08), con la colaboración de Julián Vallejo

**Generalidades**

La plataforma Arnold tiene hasta 48 posiciones de conexión de vías. Tiene un sistema de alimentación del puente que es a través de 2 puntos de conexión en los extremos (4) que hacen contacto con las vías de dos formas, (1) con las vías conectadas a través de dos lengüetas que hacen contacto y (2) mediante lengüetas en forma de L que proporcionan contacto a dos hilos circulares concéntricos que se conectan a la alimentación (DC ó DCC) y que están situados debajo de la carcasa circular.

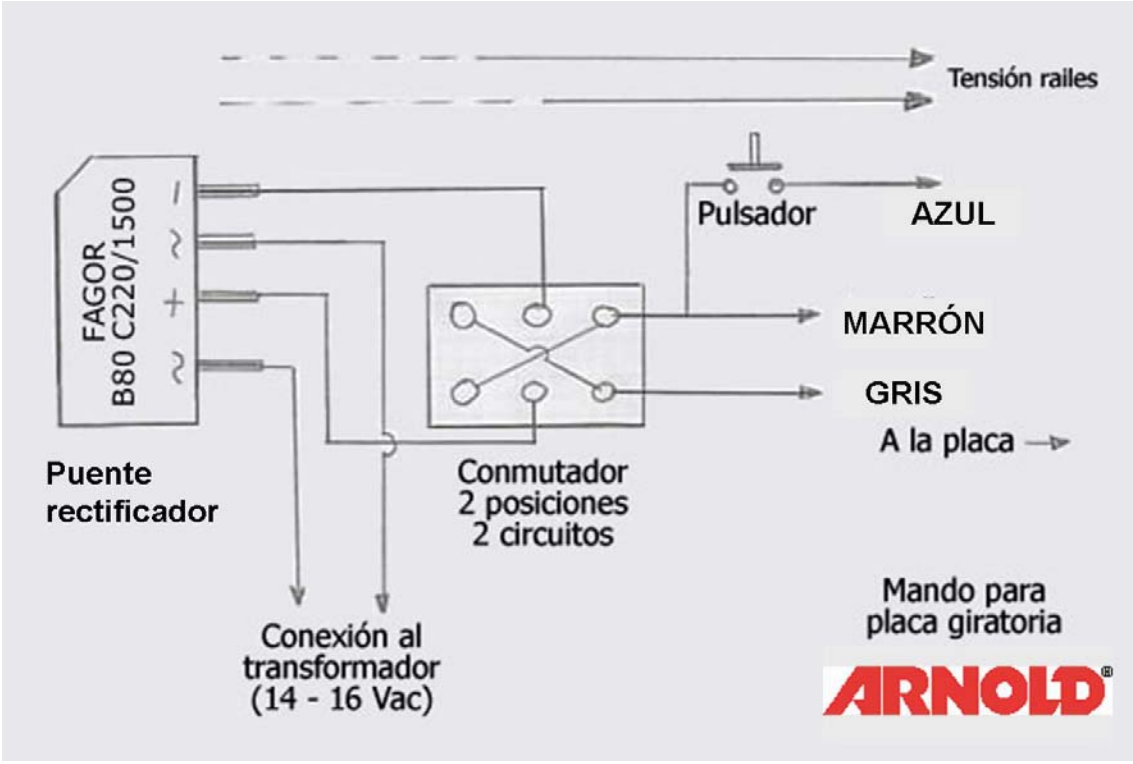
Esto quiere decir que el puente no recibe tensión permanentemente, solo cuando esté enfrentado con una vía, ya sea esta de acceso a la plataforma o de aparcamiento, tendrá tensión. Esta solución tiene la ventaja de que no necesitas inversores de polaridad y la desventaja de que la locomotora pierde la iluminación (DC, DCC) y el sonido (DCC) mientras esté en el puente sin enfrentarse a una vía que lo alimente.

Hay múltiples formas de resolver la alimentación del puente, puede ser a través de la vía de acceso y sus lengüetas, y puede ser a través de las vías de aparcamiento y las lengüetas en L con conexión a los anillos internos de alimentación. También puedes tener varios transformadores alimentando vías de acceso y vías de aparcamiento, en este caso (DC) hay que asegurarse de que no haya cortocircuitos.

La alimentación del puente es en corriente continua y los mandos de Arnold para controlar la rotación del puente (6387, 6382 y 6385) están equipados con un puente rectificador, es por ello que se alimentan de 16v de alterna. Sólo el mando 6385 utiliza el hilo de color lila y que vale para el posicionamiento de la plataforma en la vía seleccionada. Los otros mandos no utilizan el hilo lila y la parada hay que hacerlo a ojo, con la facilidad de que el puente se coloca automáticamente frente a la vía más cercana, si esto no ocurre es que el puente está mal alineado, hay que levantarlo ejerciendo una presión (hacia arriba) y girarlo un poco.

**Control del puente en DC**

Si no se dispone de ninguno de los mandos de Arnold arriba indicados (si es que sí, se trata solo de conectarlos según los colores de los hilos), hay un esquema sencillo para la plataforma de Fleischmann que cambiando el código de colores también es válido para la de Arnold (esquema original proporcionado por Julián Vallejo):

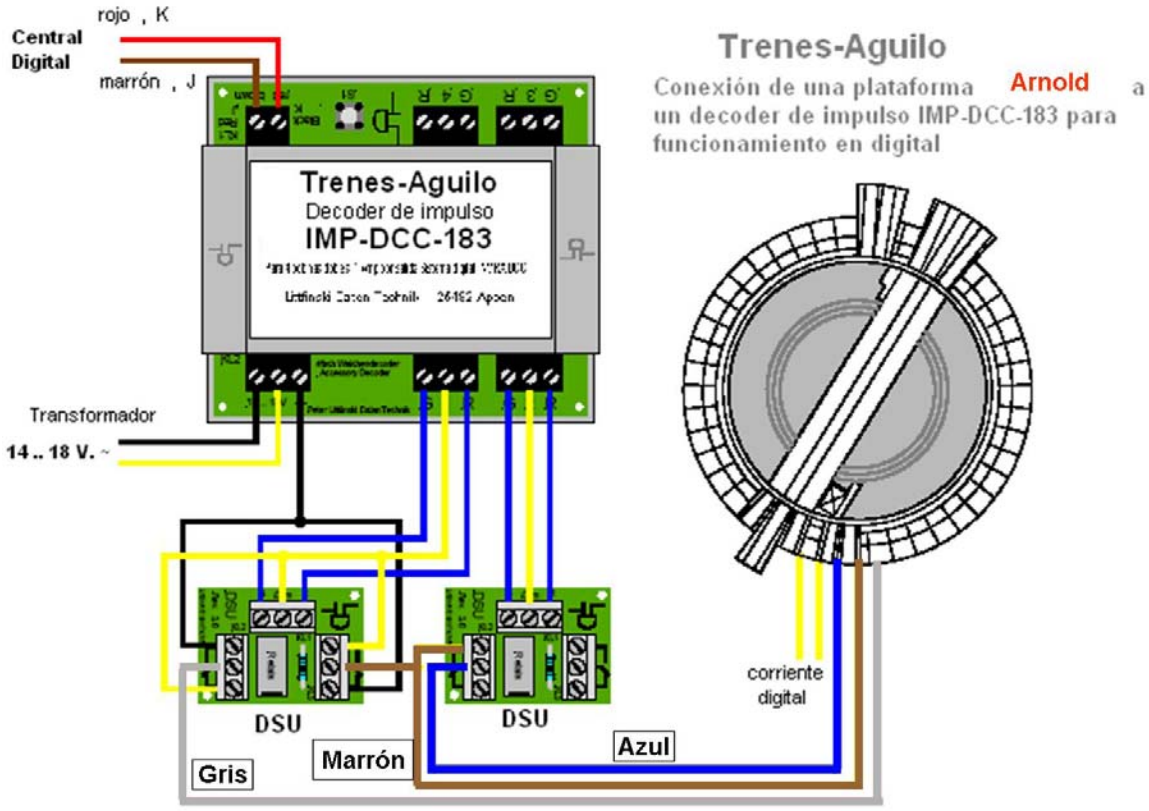


**Control del puente en DCC:**

Para el control del puente basta utilizar el esquema de Trenes Aguilo para la plataforma Fleischmann pero conectando los hilos de la plataforma de Arnold correctamente. La correspondencia es la siguiente:

| Fleischmann | | Arnold |
|---|---|---|
| Hilo Rojo | = | Hilo GRIS |
| Hilo Amarillo | = | Hilo MARRÓN |
| Hilo Gris | = | Hilo AZUL |

El esquema quedaría según la figura siguiente:




Basta programar el decoder de impulsos con la central que se utilice para que con la dirección 1 del deco se cambie el sentido de giro y con la dirección dos se arranque o pare el motor.

Este sistema también funciona “a ojo”, es decir hay que activar el motor hasta que el puente se alinee con la vía que queremos a la vista. No se puede programar que el puente se mueva a una posición determinada, para esto hay otros decoders en el mercado que aparentemente funcionan con las plataformas de Fleischmann y Marklin pero, por lo que yo sé, no garantizan su compatibilidad con la de Arnold.

Es importante hacer notar que poniendo correctamente las lengüetas de contacto en las vías del puente no he encontrado situaciones de cortocircuito, no haciendo falta ningún dispositivo de cambio automático de polaridad.