NEWSLETTER

Vol. 32 – No. 5
Septiembre – Octubre 2020

Consultores Digitales
Rick Sinclair
Curtis Jeung

Versión actual Central Station 3 Version – 2.1.0 (2)
Versión actual Central Station 2 Version – 4.2.9 (0)
Versión actual Mobile Station 2 Version – 3.112

Aunque estamos obligados a distanciarnos socialmente, pudimos asistir a la jornada de puertas abiertas en Gold Coast Station en Tehachapi, California. Tienen uno de los inventarios más grandes de productos de escala G fuera de Alemania. Mientras estuvimos allí, visitamos el famoso Tehachapi Loop, que está a solo 6 millas de distancia. Es una vista impresionante ver un largo tren de carga que se desliza sobre sí mismo mientras sube la pendiente.

Nuestro primer artículo es sobre cómo determinar la fecha de producción de los artículos de Märklin. Nuestro segundo artículo trata sobre la programación de una pista de doble paso de la estación de depósito de tráfico cruzado (básica a avanzada).

Fecha de producción

Para las personas que son nuevas en Märklin, encontrar una fecha de producción puede ser útil para una base de datos. También sería útil encontrar el artículo en un catálogo para obtener información sobre el reemplazo del deslizador, el neumático de tracción o la bombilla. Hay un par de formas de determinar la fecha de producción a partir de las pistas en el empaque si no hay otra documentación disponible.

Cajas y Manuales

La mayoría de los coleccionistas intentarán conservar las cajas, los manuales y la documentación original con el artículo. Yo hago lo mismo. Por lo general, tanto la caja como el manual proporcionan una fecha de fabricación. A veces es más difícil encontrarlos en las cajas ya que pueden estar escondidos bajo los pliegues.

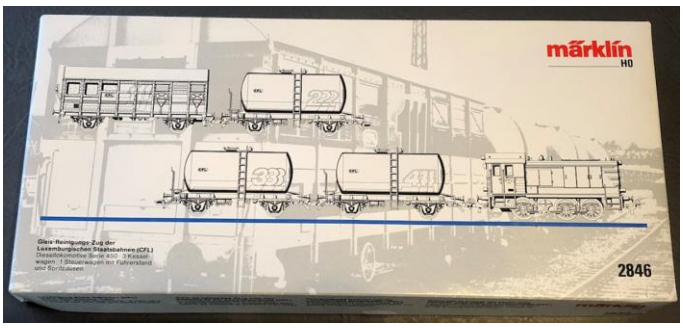

Fig. 1 - Cuál es la fecha de producción de este set?

Como ejemplo, saqué mi set 2846 (Fig. 1). La imagen de la Fig. 2 muestra una serie de números en la parte inferior derecha de la parte trasera de un manual de locomotoras y vagones. Este es un número de referencia para la impresión de este manual, pero también hay un mes y un año de producción (marcado con un círculo). Esto indica que el manual fue producido en abril de 1990 (0490).

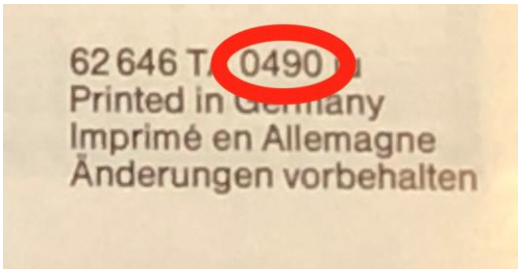

Fig. 2 – Manual, mes y año de producción

Una cosa que hay que recordar es que a veces se utiliza un manual "genérico" para las locomotoras si se produce el mismo tipo de locomotora durante unos años y se pinta de diferentes colores. Si el manual tiene el número de artículo correcto en él, es específico para esa locomotora/set.

Para el set que utilicé como referencia, también se incluyó un folleto secundario que tiene una fecha de agosto de 1990 (07 90) como se muestra en la fig. 3.

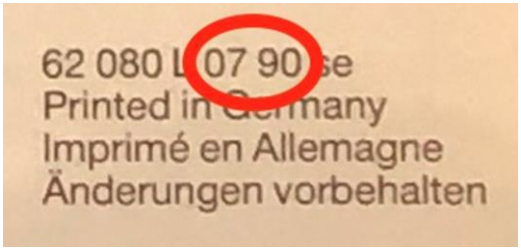

Fig. 3 - Folleto mes y año de producción

Y luego está la caja en sí. Si busco en la caja los números de referencia de la producción, no veo ninguno. A veces se esconden en un pliegue como se mencionó antes. Si abro cuidadosamente los pliegues de la caja, descubro los números de referencia y la fecha de producción (Fig. 4 y 5).

Fig. 4 - Caja desplegada

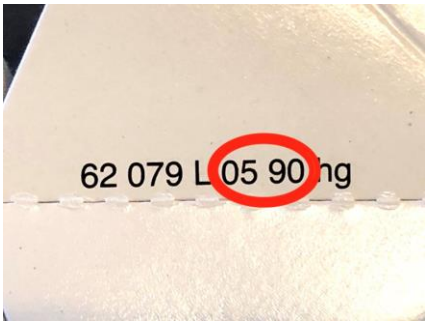
Fig. 5 - Caja mes y año de producción

Con todas estas pistas, y teniendo en cuenta el tiempo de producción del artículo, mi conjetura es que este conjunto estaba disponible en el otoño o principios del invierno de 1990.

Todo lo que encontré me dice que busque en el catálogo de 1990, elegí obtener mi catálogo de 1990/1991 para ver si podía encontrarlo. Desafortunadamente, no estaba ahí. Sin embargo, resulta que esto fue un

Fig. 6 - 1990 Catálogo de exportación

Fig. 7 - 2846 catálogo de exportación

"Artículo de exportación", significa que fue una producción especial que normalmente no está en el catálogo. Lo que encontré en las páginas del catálogo regular fue el Catálogo de Exportación 1990/1991 (Fig 6 y 7), y tenía toda la información necesaria - ¡Victoria!

Normalmente, no tengo que pasar por todo esto sólo para encontrar el año de producción o la información de los consumibles cuando hago una reparación, pero he tenido que hacerlo en ocasiones.

Disfruta de tus hobbies!

Rick Sinclair

Programación de una pista de doble paso de la estación de depósito de tráfico cruzado (Básico a Avanzado)

En el artículo de este mes presento el procedimiento para establecer una estación de depósito de tráfico cruzado. Primero cubro una configuración básica, luego hago modificaciones usando algunas configuraciones avanzadas. Esta configuración es buena para usarla en un transbordador multitren de una sola línea donde los factores deberán retener un tren para tener la otra línea libre para el que venga en dirección contraria.

Fig. 1 ilustra el enrutamiento de la pista. En este ejemplo usaré desvíos " inactivos " para que el motor sólo se desplace hacia la vía derecha. Los artículos conmutables serán las señales que se usarán para detener los trenes (nota: No cubriré el cableado aquí, ya que hay diferencias si se incluyen módulos de frenado. Por favor, siga el manual del usuario). Para simplificar el proceso de construcción, ambas señales estarán en posición de 'parada'.

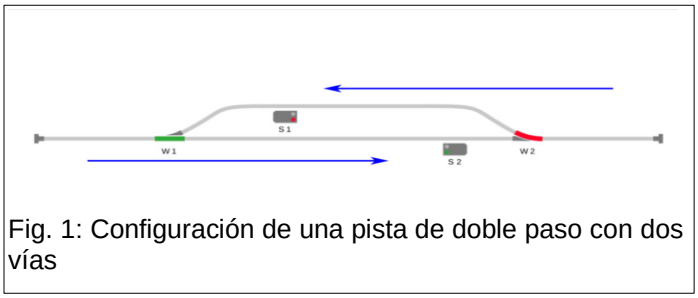

Fig. 1: Configuración de una pista de doble paso con dos vías

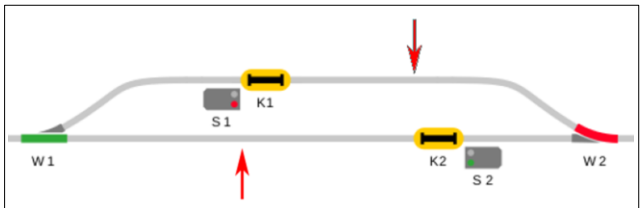

Fig. 2: Colocación de los tramos de contacto extendido para la conexión S88

Sólo se necesitarán dos tramos de contacto para esta operación básica de desvío. La colocación se muestra en la ilustración de la Fig. 2. Deberían posicionarse ya sea adyacentes, o al frente de la señal porque usaremos un disparador de eventos de salida (explicado más adelante) una vez que el tren pase más allá de la señal. Las flechas rojas indican el comienzo del tramo de contacto. No hay un icono incorporado para las áreas de contacto largas, por lo que las vías de contacto son continuas desde el icono de contacto hasta la flecha roja. La duración es una elección personal, y lo explicaré más adelante cuando me refiera a los eventos de llegada. Nuevamente, las flechas rojas son estrictamente para fines de demostración y no hay íconos de flechas rojas dentro del software de la CS.

Creando eventos

Para comenzar, haga clic en el botón 'Eventos' para abrir el visor de eventos (indicado por el cuadro rojo de la Fig. 3). Para crear tu primer evento, haz clic en el icono "+" para añadir un evento (círculo rojo). O bien, puedes hacer clic en el botón "Editar" del visor de eventos (flecha roja) para mostrar tu menú de opciones. No confundir el botón de edición del visor de eventos con el botón de edición del artículo (rojo 'XX' y flecha amarilla).

Fig. 3: Accediendo al visor de Eventos y a los botones Agregar/Editar evento

Agregar un evento abrirá el editor de pasos del evento agregado y colocará un evento en la ventana del visor de eventos (Fig. 4). Debería colocar nombres coincidentes para indicar el evento que se está creando (cuadros rojos etiquetados como "FS 1" en el ejemplo). Hay dos indicadores verdes que muestran que el sistema está en modo de edición para los editores de eventos (vea las flechas rojas).

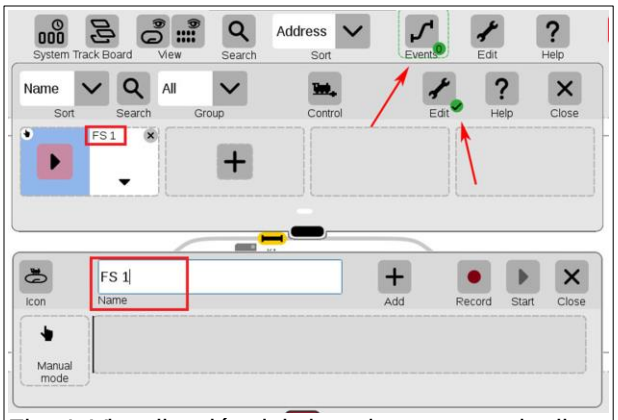

Fig. 4: Visualización del visor de eventos, el editor de pasos y los indicadores del modo de edición

Puede notar que la pantalla se llena. Hay un par de métodos para ayudar a solucionar esta situación. Uno común es mover las ventanas. Al hacer clic en el área superior de la ventana (entre los botones), puede arrastrar las ventanas a diferentes ubicaciones. Normalmente cierro el visor de eventos (usando el botón de cierre) dejando abierto el editor de pasos de eventos. El visor de eventos es la ventana superior, el editor de pasos es la ventana inferior (Fig. 4). Si cierra el visor de eventos, no saldrá del modo de edición.

En la Fig. 5, cerré el visor de eventos y moví el editor de pasos para mostrar tanto la lista de artículos (encima del editor de pasos) como la visualización de diseño. Para crear los pasos del evento, haga clic, arrastre y suelte los artículos para la acción requerida en la línea del paso (Ver flechas).

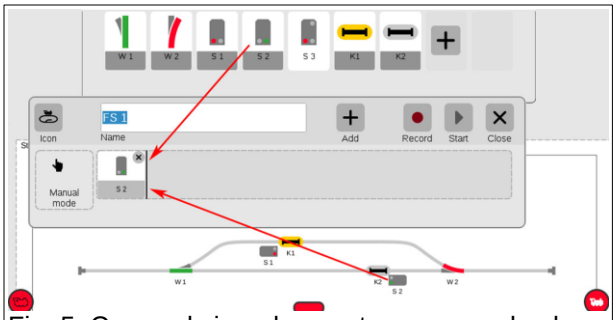

Fig. 5: Cerrar el visor de eventos no cancela el modo de edición y permite el acceso a los artículos.

En este ejemplo, el bypass simple necesitará 4 eventos. Dos por detener los trenes y dos por dejarlos avanzar. Los eventos creados se muestran en la Fig.6.

Fig. 6: Los 4 eventos necesarios para la operación de bypass simple

Los dos primeros eventos ("FS 1" y "FS 2") son los eventos de liberación que permiten a los trenes salir de la circunvalación ("señal de marcha"). "FS 3" y "FS 4" son acciones de "señal de parada" para garantizar que los trenes se detengan en la señal. "FS 1" y "FS 2" tienen cada uno un paso de retardo previo, porque quiero tener un período de tiempo antes de que la señal se cambie a "marcha". Se crean haciendo clic en el botón "Agregar" del editor de pasos y luego seleccionando la opción de menú "Texto". Aparecerá una ventana de "Configuración del nombre de la estación" en la que puede establecer el tiempo de retraso (Fig. 7). He cambiado la configuración de "Nombre de la estación" a "Pre-Retardo" (Fig. 6).

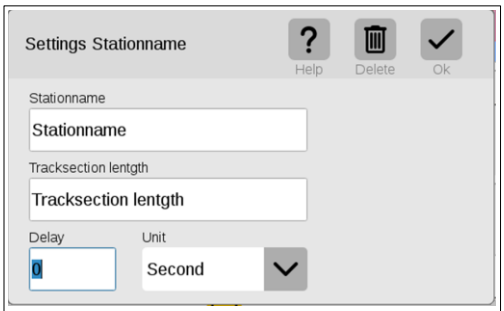

Fig. 7: Paso 'Texto' también conocido como Configuración Ventana de edición del nombre de la estación

Los pre-retardos se establecen delante de la acción de la señal ("señal de marcha"), porque los temporizadores de retardo cuentan hacia atrás antes de la siguiente acción. No puede establecer la configuración de retardo en el paso de la señal ("S1" o "S2" por ejemplo), porque la señal cambiaría primero y LUEGO iniciaría el retardo del temporizador.

Probando los eventos

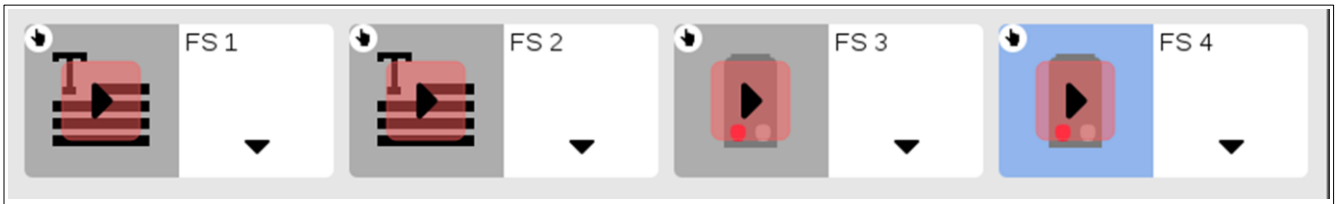

Fig. 8: Visor de eventos que muestra 4 eventos para probar

Ahora puede probar sus eventos saliendo del modo de edición del botón de eventos (sin indicador de punto verde como se muestra en el ejemplo de la Fig. 8) y abriendo el Visor de eventos. Puede hacer clic en cualquiera de los botones de reproducción ubicados en el lado izquierdo de cada uno de los eventos. (Nota importante: todos los eventos están inhabilitados para la acción cuando *están en modo de edición* para Eventos. Los trenes que estén en modo de edición no serán controlados de manera segura por ningún evento de automatización).

Desencadenando eventos

Hasta este punto, se han creado eventos que no tienen otro método de activación que el control manual a través de la pantalla de la CS3 / 3 +. Puede ver en la Fig. 6 que los iconos de control todavía están configurados como "Modo manual" (cuadrado punteado a la izquierda de la línea de paso).

Para activar un evento automáticamente, necesitamos adjuntar contactos de seguimiento a nuestros guiones de eventos. Los contactos de seguimiento se convierten en nuestros activadores de seguimiento. Para asignar un disparador a un evento, arrastre y suelte el contacto requerido en el icono del disparador de control (actualmente etiquetado como "Modo manual") mientras está en el modo de edición (que se muestra en la Fig. 9).

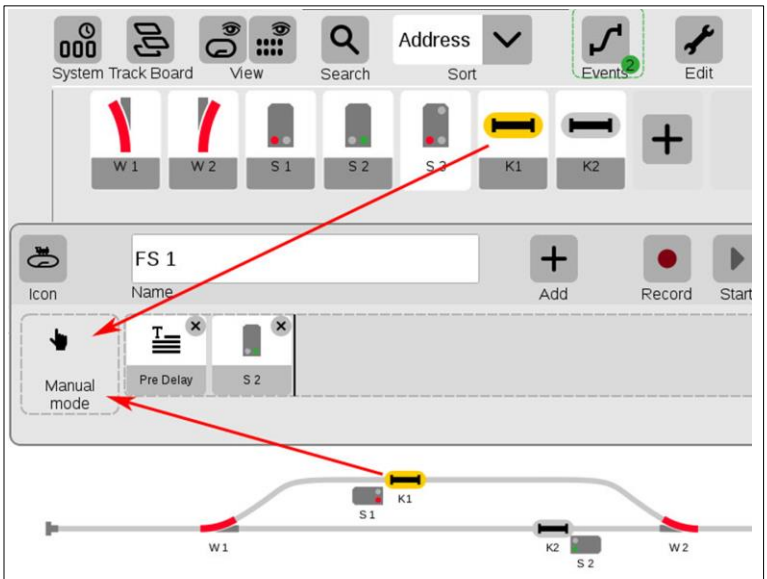

Fig. 9: Arrastre / suelte los contactos en el icono del modo de control

Si bien puede quitar el activador de la lista de artículos (flecha superior), a menudo es mejor eliminarlo de un plan de seguimiento (flecha inferior) porque tendrá un mejor contexto de qué activador se requiere para el evento. Para explicarlo, observe que el contacto "K1" se utiliza para cambiar la señal "S2" en la vía opuesta. No tengo esta referencia visual mirando solo la lista de artículos.

Configurar el disparador cambiará el icono del disparador de control a uno de dos tipos. Un disparador correctamente asignado debe parecerse al ejemplo de la derecha de la Fig.10. El icono dividido "Modo manual / K1" (lado izquierdo) indica que los sensores S88 no se han configurado o conectado correctamente, y no tendrá ningún control el contacto del evento.

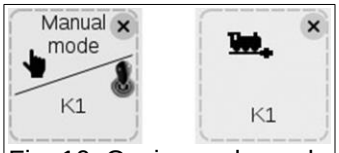

Fig. 10: Opciones de modo de control adicionales

Configuración del tipo de activador

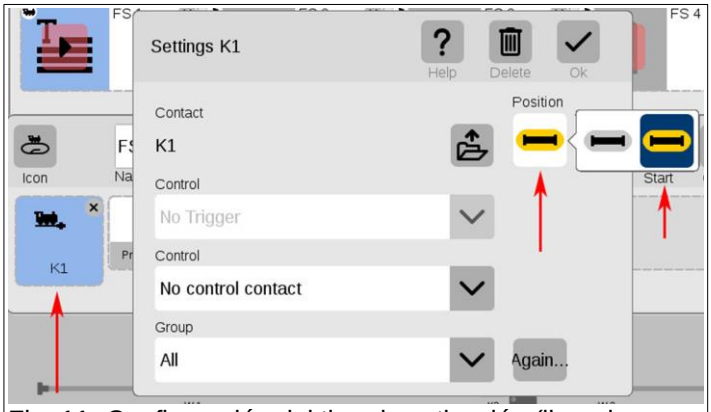

Fig. 11: Configuración del tipo de activación (llegada o salida)

Hay dos modos de activación de los sensores de contacto, mientras que las vías de conmutación (contactos deslizantes) y los sensores magnéticos de tipo lengüeta reed sólo tienen un modo (en esencia). Los defino como desencadenantes de tipo Llegada y Salida. Se crean cuando un tren llega a la vía contacto o cuando sale de ella. Para configurar el modo de activación, haga clic en el icono de activación del control ("K1" en este ejemplo) y configure la "Posición" en la ventana Configuración que aparece. La configuración de "Posición" se cambia haciendo clic en el icono, que revelará sus opciones (Ver Fig. 11). Ignoro cualquier otra configuración, ya que no se aplica a mis operaciones. Sin embargo, cambiar la configuración del grupo (agregando nombres de grupo) le permitirá agrupar sus eventos en agrupaciones visibles.

Explicaré brevemente el disparo que se usa en el bypass. Configuré los dos eventos que tienen un retardo previo y establecí una señal para "marcha" ("FS 1" y "FS 2" - Fig.6) como disparadores de llegada o estableciendo la posición en amarillo. El procedimiento verbal se describiría como, cuando un tren entra en la línea de la estación hace contacto con K1, que luego, después de una demora para permitir que el tren despeje el desvío, permite que un tren que espera en la línea opuesta a la señal 'S2' siga adelante. Lo contrario es cierto si el tren entrante (que llega) contacta con K2 y libera al tren que espera en la señal "S1".

Para asegurarme de que puedo recordar cómo se activa el script de eventos (sin tener que entrar en el modo de edición), he cambiado el nombre de estos scripts de eventos de 'FS 1' a 'K1 a' (contacto 1 + disparador de llegada) y 'FS 2 'a' K2 a '). (ver. Fig. 12)

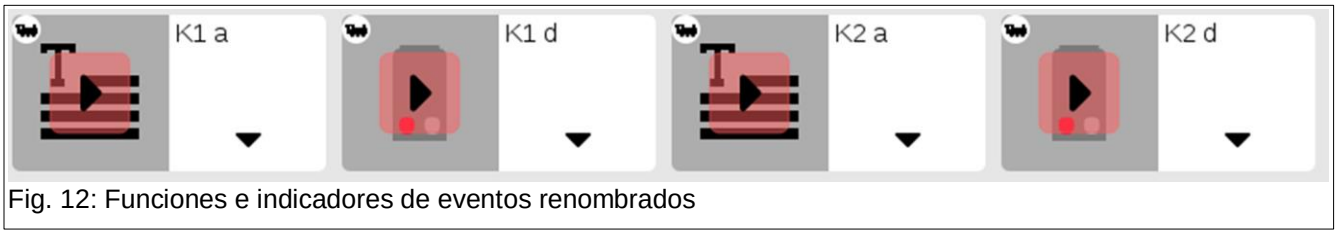

Fig. 12: Funciones e indicadores de eventos renombrados

Los otros dos eventos ("FS 3" y "FS 4") son desencadenantes de salida (el ajuste de posición es gris). El procedimiento verbal es: Cuando un tren sale de la estación (saliendo del contacto) en "K1", vuelve a poner la señal "S1" en "parada", asegurando que todos los trenes se detengan en el punto de la estación. Nuevamente, el procedimiento se refleja con "K2" configurando la señal "S2" en "parada". También se les ha cambiado el nombre de "FS 3" a "K1 d" (contacto 1 + activador de salida) y "FS 4" a "K2 d". De esta manera, puedo monitorear los errores en la vía al observar si ocurren cuando un tren está haciendo o rompiendo contacto en mis áreas de contacto.

Quiero señalar algo sobre el control en caso de que aún no lo haya notado. Es algo que es bueno tener en cuenta al asignar desencadenantes. Los activadores del evento "Llegada" en este ejemplo son controles de líneas cruzadas. Los eventos de la línea 1 controlan las acciones de la línea 2 y viceversa. Los activadores del evento "Salida" son como controles de línea. Los eventos en la línea 1 controlan la acción en la línea 1 (y lo mismo para la línea 2). El punto es que los activadores de eventos pueden controlar acciones en cualquier lugar del diseño, no solo localmente. Puede controlar acciones delante, detrás o lateralmente alrededor del movimiento de un tren.

También observe cómo la parte superior izquierda de cada evento muestra una locomotora en lugar de una mano. La locomotora indica que el evento está configurado para un evento de activación con contacto de vía (principalmente un evento automatizado a través de contacto de vía) pero también puede ser activado manualmente. Mientras que una mano indicaría que el evento solo se puede activar manualmente desde la pantalla de la CS.

El bypass básico ofrece una mirada de primera mano a la creación de eventos simples en un arreglo aparentemente complejo. Un tren entra en una estación de depósito, mientras que otro sale. Sin embargo, sus direcciones son opuestas. Si nunca antes ha realizado una secuencia de comandos de eventos, esta es una buena opción para probar. Si ya ha escrito un guión para el bloqueo de la línea principal, entonces es de esperar que este primer ejemplo ofrezca una visión de las áreas de varias líneas alrededor de su diseño. La siguiente sección de este artículo configurará la CS en un modo de seguimiento extendido para brindar a los usuarios experimentados algunas funciones adicionales. Le sugiero que se sienta cómodo con la creación de eventos básicos antes de pasar a las funciones avanzadas.

Adición de funciones avanzadas

Las características avanzadas permiten que la CS evalúe las condiciones de la vía más allá de los sensores normales del tren (contacto, conmutación o reed). Cuando se activa un contacto de vía, puede hacer que el sistema evalúe desvíos, señales y / o vías de ocupación para determinar los comandos de acción en los eventos. Esta función se activa entrando en la configuración Sistema / CS3 / Pista y habilitando la casilla para "Eventos - Modo extendido".

Las funciones de modo extendido para los guiones de eventos pueden ser algo complejas cuando examina las opciones disponibles. Solo estoy mostrando un paso condicional simple para darle una idea de cómo funcionan. Voy a reiterar un poco el bypass básico para describir por qué podría querer agregar algunas condiciones avanzadas a los eventos (algunos detalles operativos que podrían considerarse). Solo necesitaré describir las acciones de una línea de seguimiento, porque la segunda línea solo refleja la primera. El tren A entra en la línea 1, y permanecerá quieto durante un periodo de tiempo (esto permite dejar libre el desvío) para que el tren B salga de la estación. Básicamente, un tren sale de la estación solo cuando llega otro tren. Qué podemos hacer si queremos que ambos trenes salgan al mismo tiempo?

Pensando en las condiciones de operación

Para que ambos trenes salgan a la misma hora, debemos asegurarnos de que ambos trenes estén en la estación al mismo tiempo. Yo llamo a esto una "condición" y, a menos que esta condición se cumpla (o sea "verdadera"), cualquier tren en la estación debe esperar. Agregar una condición es tan simple como agregar otro paso en el editor de pasos de evento. La diferencia se produce cuando cambia a Eventos - Modo extendido, ahora cada paso puede configurarse como una Acción o una Condición. Los pasos del evento suelen ser Acciones de forma predeterminada y pueden describirse como, "Esta acción (establecida por el icono que se muestra) se asignará al artículo en el icono". El icono que se muestra es el aspecto del artículo (si el icono de la señal se ajusta a 'Go', entonces cambia la señal en pista a 'Go', por ejemplo).

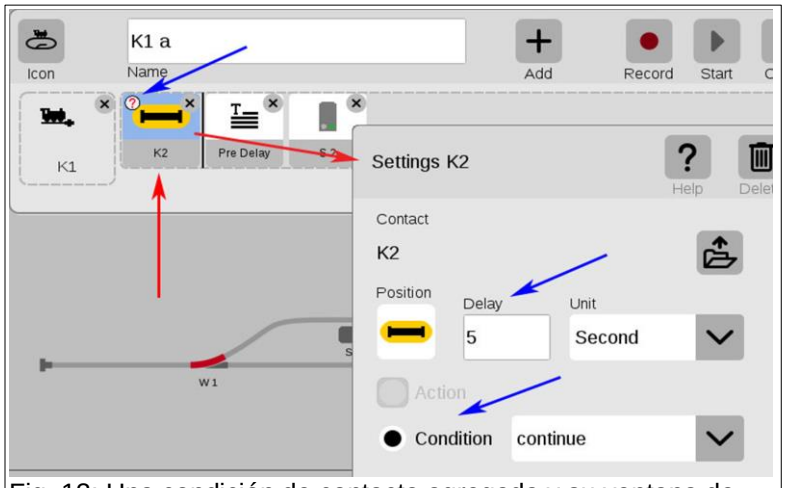

Fig. 13: Una condición de contacto agregada y su ventana de configuración (K2)

En la Fig. 13, agregué al paso del evento una condición de contacto "K2" a mi evento "K1 a" y abrí la Configuración para ese paso del evento (flechas rojas). Las flechas azules superior e inferior apuntan a los

marcadores que definen el paso como una condición. Como condición, la CS3 va a ver si el icono de pista coincide con el icono mostrado en la configuración de posición. Si esto es cierto, el evento continuará con los pasos que siguen a la condición. De lo contrario, el evento simplemente se detendrá y los pasos posteriores nunca se activarán.

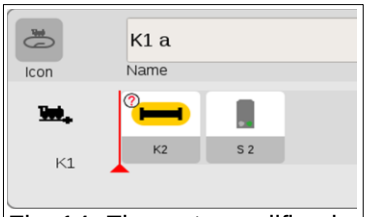

Fig. 14: El evento modificado con el pre-retraso eliminado

La flecha azul del medio es una configuración de retardo, que básicamente duplica el paso de Pre-Retardo que se utilizó inicialmente. Por lo tanto, se puede eliminar de los pasos del evento (aún se muestra en la Fig. 13 y se elimina en la Fig. 14).

Debajo de la flecha azul inferior hay una opción desplegable para la forma en que reaccionará la condición. Solo hay dos opciones: "continuar" y "retrasar". La configuración "continuar" funcionará como se describió anteriormente. Continuará con el siguiente paso en el editor de pasos (siguiendo la configuración de retardo de tiempo).

La configuración de "retraso" requiere una explicación más extensa. Este no es un retraso redundante de la configuración del temporizador de retraso. En la configuración "continuar", una condición falsa (no verdadera) simplemente detendrá el evento y nunca completará los pasos. Bajo la configuración de "retraso", una condición falsa pondrá el evento en "espera" HASTA que la condición se convierta en verdadera. Luego continuará con los siguientes pasos (incluida la configuración del temporizador de demora). El proceso verbal en este ejemplo es, "mientras se activa K1, no iniciará las acciones hasta que se active K2". Hay una consideración adicional al usar la configuración de "retraso" y volveré a esto más adelante.

El ejemplo de la Fig. 14 son los eventos revisados para mi contacto "K1 a" y reflejados para "K2 a". Esto hace que el evento avanzado funcione exactamente como la configuración del evento básico, pero el objetivo era que ambos trenes salieran de la estación al mismo tiempo. Entonces, necesito hacer adiciones a los eventos "K1 a" y "K2 a". En pocas palabras, voy a agregar pasos de liberación de señal a ambos eventos (Fig. 15).

Como mencioné, hay una consideración adicional si usara la configuración de "demora" de la condición, y es posible que no se haga evidente hasta que se pruebe en sus circunstancias. Para explicarlo, los eventos enumerados en la Fig. 15 están configurados para la condición "continuar". Ambos controlan señales en las mismas dos pistas. Bajo la configuración "continuar", una siempre se cancelará y la otra se activará, liberando así ambas señales para "continuar" (verde) solo una vez.

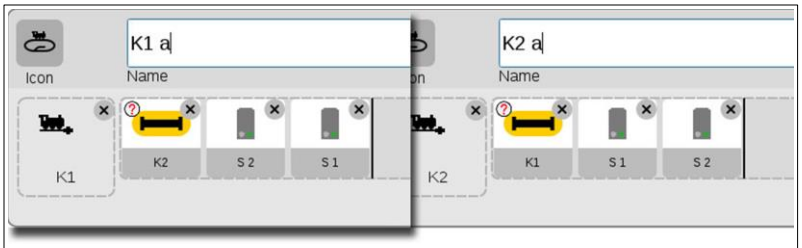

Fig. 15: Eventos que liberarán ambos trenes de una estación

Si ambos se configuraran como condición "retraso", ambos pueden activarse y considerarse verdaderos al mismo tiempo. Recuerde, uno estará en espera hasta que se cumpla la condición (verdadera), y el otro evento será verdadero en el momento en que se active. Por lo tanto, cada uno de ellos enviaría las dos señales de "marcha" y esencialmente se enviarán comandos de repetición. No es necesariamente problemático tener comandos duplicados, sin embargo, algunos eventos pueden contener acciones conflictivas (uno cambia la señal a verde, pero el otro cambia la señal a rojo). Si se utiliza la configuración de "retraso" de la condición, podría causar algunos eventos repetitivos (como escuchar un cambio de participación continuamente). Solo tenga en cuenta los eventos que utilizan la configuración de "retraso" de la condición.

La programación de un desvío de tráfico cruzado es algo que he logrado con varios diseños. Es relativamente simple, incluso en el modo extendido, y es un paso ideal cuando se empieza a pensar en la creación de scripts de eventos para varias líneas. Espero que hayas disfrutado del proceso y lo pruebes.

Curtis Jeung

Upcoming appearances:

ONLINE – Webinar #5 October 14th 11:00 – 1:00 Pacific Time

To contact Rick and Curtis for help with your Digital, technical and product related questions:

Phone: 650-569-1318 Hours: 6:00am – 9:00pm PST. Monday through Friday.

E-mail: digital@marklin.com