

Señales Luminosas ADIF



SEÑALES DE CIRCULACIÓN PARA BLOQUEOS BLAU, BLAD, BEM Y BT

Alfredo

Contenido

0. Prorrogo:	2
1. Contenido:.....	2
2. Introducción:	2
3. Instalación de las señales:	3
4. Tipos de señales:	4
5. Señales Fundamentales:.....	5
6. Kuids:	9
7. Licencia	9

0. Prorrogo

Gracias por descargarle “Señales luminosas ADIF – Pack 2”.

Con este pack se pretende actualizar las señales luminosas existentes en Trainz basadas en las utilizadas en la Red Ferroviaria de Interés General (RFIG). Para ello ha sido necesario documentarse con la correspondiente Norma Renfe Vía así como trabajo de campo tomando medidas y fotografías a señales reales.

Además de tratar de adaptar las medidas a los casos reales se ha hecho hincapié en el aspecto gráfico dotando a las señales de detalles para mejorar el realismo de estas. Esto ha comportado un aumento significativo del número de polígonos existentes, por lo que se ha optado por modelar señales permisivas y absolutas las cuales se sitúan en el trayecto entre estaciones, zonas que a priori deberían de contener pocos elementos, de esta manera se podrá testar en los equipos de los usuarios su afectación al rendimiento de Trainz. También hay que añadir que estas señales se han modelado con vistas a la nueva versión de Trainz (New Era) donde se espera la implementación de un nuevo motor gráfico lo cuál redundará en una mejora significativa del rendimiento permitiendo el uso de objetos más detallados.

1. Contenido

Este pack cuenta con 4 señales luminosas adaptadas según NRV con una tolerancia de +5/-5 mm en las cotas de gálibo. No se ha tenido en cuenta la altura de la pantalla respecto al carril dado que las plataformas para vías en Trainz no se encuentran estandarizadas.

Las texturas usadas en el conjunto de la pantalla y la estructura que forma la escalera son de 2048x2048, siendo de 1024x1024 para el poste y su fijación al suelo. Estas texturas incluyen Render To Texture (RTT).

Son modelos de gran peso poligonal (5000 ÷ 7000 polys) escalonados en 5 niveles de LOD. En mi caso no he experimentado pérdida de rendimiento en la instalación de las mismas, recomiendo usar otro tipo de señales en caso de producirse dicha pérdida.

Todas estas señales luminosas son 100% compatibles con el sistema ASFA V1.0. Dentro del pack también se incluye un pack de coronas pertenecientes a dichas señales luminosas, que obviamente, también es necesario instalar.

2. Introducción

La presente guía se presenta como una herramienta para ayudar al usuario en el proceso de señalización y acantonamiento de sus rutas en cualquier simulador.

Para ello se ofrecerá una breve descripción de los diferentes tipos de señales luminosas incluidas en este pack así como las diferentes indicaciones que ofrecen de acuerdo con el Reglamento General de Circulación (RGC). Cabe decir que no todas las funcionalidades

explicadas están implementadas en Trainz, pero debido a que algunas señales se presentan con funcionalidad parcial se ha considerado el incluir su explicación total para futuras versiones más completas y eficaces.

3.Instalación de señales

Las señales deberán instalarse a la derecha de la vía en el sentido de la marcha. En el caso de tener dos vías, la vía izquierda en el sentido de la marcha tendrá instaladas las señales a la izquierda de la vía.

En principio cada señal ofrece indicaciones a una sola vía, en el caso de ofrecer indicaciones a más vías (hasta un máximo de tres vías a la vez) se indicaran las vías afectadas mediante señales de flecha.



4. Tipos de señales

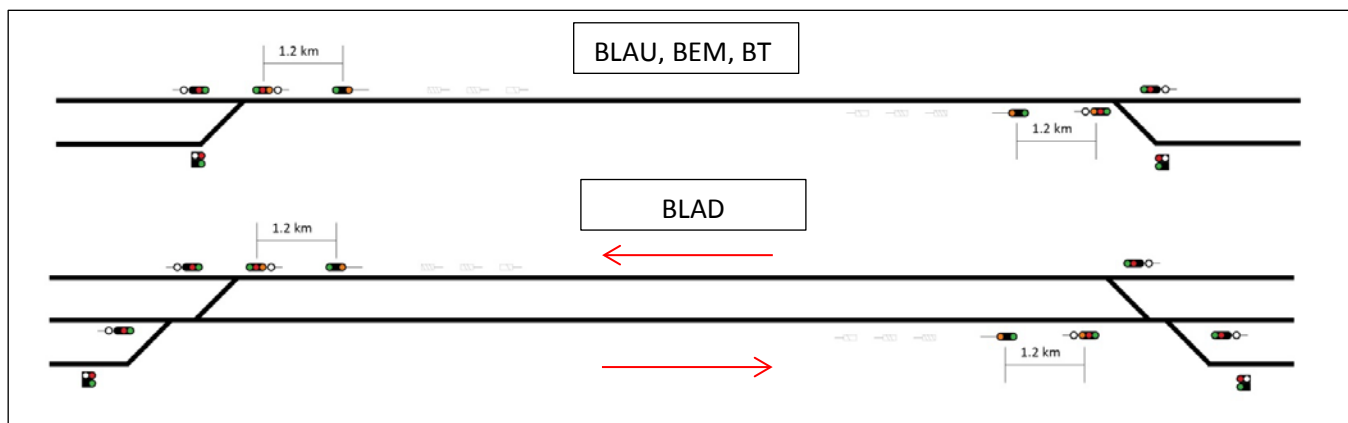
A diferencia del primer pack en este caso solo consideraremos señales permisivas por cuestiones de bloqueo. Ya que en este caso, las señales modeladas a tal efecto se instalan en vías equipadas con Bloqueo de Liberalización Automática en vía Única o vía Doble (BLAU y BAD, respectivamente), Bloqueo Eléctrico Manual (BEM) o Bloqueo Telefónico (en sus modalidades de establecido o supletorio, es decir, BT o BTS). A continuación se explica el concepto de señal permisiva de circulación adaptado a este tipo de bloqueos.

- Permisivas:

Solo muestran dos estados, anuncio de precaución y anuncio de parada. Como se puede observar, no muestran indicación de parada, por lo que no es necesario que incorporen la placa con una "P" inscrita como las señales de BA. Y siempre actúan como avanzadas, a continuación recordamos el cómo instalar las avanzadas:

- Avanzadas: Se colocan antes de las señales de entrada a estaciones o desvíos. Normalmente, suelen estar instaladas a unos 1200 metros antes de la señal de entrada y van a continuación de las respectivas pantallas de proximidad de acuerdo si preceden a una bifurcación, a una estación o a un cambio de número de vías en el trazado.

En el siguiente esquema podremos ver la colocación de las mismas (las cotas marcan la distancia aproximada entre señales), recordar que los bloqueos BLAU, BEM y BT se establecen en vía única, y los bloqueos BLAD para vía doble:



En vía doble equipada con BLAD cada vía admite un único sentido de la marcha.

Como se puede observar en trayectos como bloqueos entre la señal de salida de una estación y la señal de entrada de su colateral solo hay **UNA** señal, y es la avanzada de la colateral (siempre permisiva), por lo que solo se puede expedir **UNA** circulación. En caso de vía doble solo se podrá expedir **UNA** circulación en cada sentido, quedando la vía libre una vez hayan llegado las dos circulaciones a las respectivas estaciones colaterales.

En este apartado se resume brevemente los aspectos de las señales modeladas en este pack basándose en el Reglamento General de Circulación (RGC).

▶ Vía Libre:



Luz verde fija

▶ Vía libre condicional:



Luz verde intermitente

Ordena al maquinista no exceder de 160 km/h al paso por la siguiente señal salvo que esta muestre indicación de vía libre.

▶ Anuncio de precaución:



Ordena al maquinista de no exceder de 30 km/h a su paso por las agujas de entrada si la indicación de anuncio de precaución se presenta en la señal avanzada.

Si habiendo encontrado una señal avanzada en anuncio de precaución, la de entrada presentara la indicación de vía libre, podrá circular con marcha normal salvo que se trate de estaciones:

- Transición de vía (de única a doble, de doble a múltiple)
- Bifurcación en plena vía.

Cuando la señal se presente como en la figura expuesta a continuación *:



***Esta funcionalidad no se aplica actualmente en Trainz debido a la configuración del sistema ASFA, se espera que en la próxima versión se incorpore.**

El maquinista no excederá la velocidad que indica el número de la pantalla, al pasar por:

- Las agujas de entrada, si el anuncio se presenta en la señal avanzada.
- Las agujas de salida, si el anuncio se presenta en la señal de entrada.

Tanto si es pantalla alfanumérica como si se trata de una placa fija, la flecha inscrita indica la dirección del desvío mediante la cual se efectúa esa limitación de velocidad.

➤ Preanuncio de parada:

La señal muestra el siguiente aspecto:



En el caso de que dicha señal luminosa incorporen su mástil una pantalla alfanumérica*, se tendrá en cuenta que no se puede exceder el número indicado en la pantalla al paso por la

señal siguiente (a excepción de que esta indique vía libre, vía libre condicional o preanuncio de parada).

***Esta funcionalidad no se aplica actualmente en Trainz debido a la configuración del sistema ASFA, se espera que en la próxima versión se incorpore.**

► Anuncio de parada:

La señal presenta el siguiente aspecto:



Luz naranja fija

Ordena al maquinista ponerse en condiciones de parar ante la señal de siguiente, piquete de salida de la vía de estacionamiento o final de vía.

► Anuncio de parada inmediata:

La señal presenta el siguiente aspecto:



Luz naranja intermitente

Ordena al Maquinista, ponerse en condiciones de parar ante la señal siguiente o final de vía, en este caso situados a corta distancia.

En el caso de encontrar una serie de señales en anuncio de parada (en cualquiera de las modalidades anteriormente descritas) o preanuncio de parada se procederá como si la primera de ellas presentara anuncio de precaución.

Se recuerda que este tipo de señales no ofrece indicación de parada ya que se considera un cantón único entre una estación y su colateral, por lo que solo se podrán detener trenes en el interior de las estaciones o en la entrada de las mismas.

Para más información sobre señales se recomienda leer detenidamente el Reglamento General de Circulación (RGC): [Reglamento general de circulación](#)

Recuerda que para acceder a las funcionalidades ASFA debes hacer clic al botón “?” de opciones de señalización en modo ingeniero y Ctrl + clic derecho en modo maquinista

↘ 6.KUIDS

STR Señal ADIF Luminosa Circulación BLA-BEM-BT Derecha → kuid:281622:325

STR Señal ADIF Luminosa Circulación BLA-BEM-BT Izquierda →kuid:281622:326

STR Señal ADIF Luminosa Circulación BLA-BEM-BT con Pantalla Derecha→ kuid:281622:327

STR Señal ADIF Luminosa Circulación BLA-BEM-BT con Pantalla Izquierda→ kuid:281622:328

↘ 7.Licencia

- Esta addon es de distribución COMPLETAMENTE GRATUITA
- Este addon ha sido creado por Alfredo (ID Alfredo_20), y su distribución única es a través de Spain Trainz Rutas.

CONDICIONES DE USO:

- Queda prohibida la utilización total o parcial de esta addon para la elaboración de otros repintados y/o modificaciones.
- Queda prohibida cualquier utilización comercial de cualquier tipo de este addon, sin el consentimiento expreso y por escrito de los autores.
- Este addon se ubica para su libre descarga sin ninguna garantía de uso y funcionamiento
- La instalación y ejecución de este addon implica la aceptación de estas condiciones de uso.