

Guía rápida

Controlador Bluetooth/USB “Model X” para teclado IBM Model M

Este controlador es Plug & Play, ya que basta con sustituir el original para tener un teclado perfectamente funcional, sin necesidad de realizar ninguna modificación en el teclado.

En la placa se ha cargado una personalización del firmware de código abierto ZMK (<https://zmk.dev/>)

El firmware presente en este controlador es multi LAYOUT:

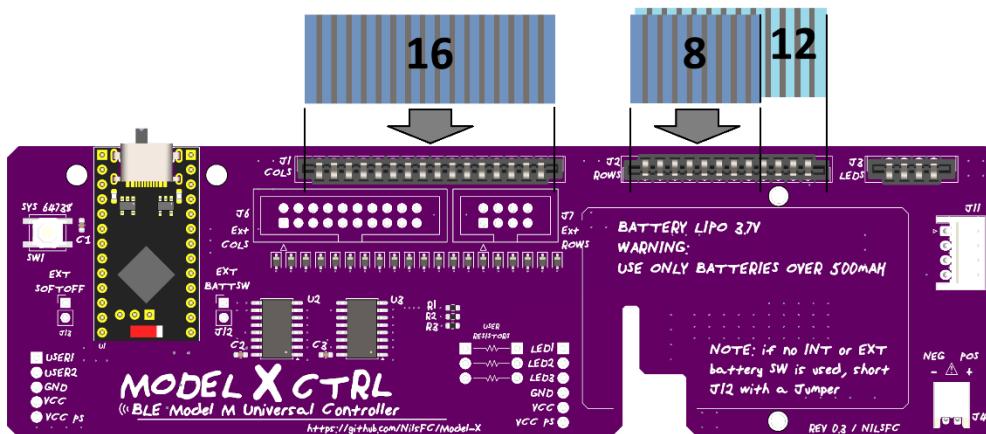
- ANSI 101: teclados de 101 teclas con la tecla Enter "horizontal", como 1391401 (EE. UU.).
- ISO 102: teclados de 102 teclas con Enter en "L", como 1391402 (Fr), 1391403 (De), 1391404 (It), 1391405 (Sp), 1391406 (UK).
- ISO 122: teclados de 122 teclas con tecla enter en forma de "L", conocidos como M122;
- ANSI 84: teclados de 84 teclas con tecla Enter "horizontal", conocidos como SSK (Space Saving Keyboard)
- ISO 85: teclados de 85 teclas con tecla enter en forma de "L", conocidos como SSK (Space Saving Keyboard)

Es posible cambiar de un diseño a otro conectándose al teclado con ZMK-Studio.

ZMK-Studio está disponible en línea: <https://zmk.studio/> *1
o instalando: <https://github.com/zmkfirmware/zmk-studio/releases/> *2

*1: la configuración es posible con un cable USB / *2: la configuración es posible tanto con un cable USB como con un cable BT

Montaje



Algunas teclas Model M tienen una cinta plana de 12 contactos para las filas, otras tienen 8 contactos.

La cinta plana de 8 contactos debe insertarse alineada a la izquierda, hacia el conector de las columnas.

Emparejamiento Bluetooth

Si experimenta problemas con el primer emparejamiento Bluetooth del controlador, probablemente sea porque todavía está asociado con el ordenador anterior utilizado para probar la placa.

Se recomienda eliminar los perfiles de Bluetooth con la combinación de teclas PAUSE + F1 e intentar emparejar nuevamente. Por el M122 la combinación es F24 + F1.

Personalizaciones

Al layout estándar se le ha añadido una pequeña personalización: en la distribución ISO 102, es posible obtener la tecla Windows izquierda, manteniendo presionada durante un tiempo prolongado la tecla situada junto a la tecla Shift izquierda.

Si se desea, con ZMK-Studio es posible personalizar aún más el teclado. Esto puede hacerse en tiempo real abriendo un navegador e introduciendo la dirección: <https://zmk.studio/>

ATENCIÓN: Todos los cambios serán en tiempo real, pero aún deben guardarse con el botón apropiado, de lo contrario, se perderán cuando se corte la energía de la placa. Además, existe el riesgo, debido a los cambios realizados al azar, de estropear el diseño, hasta el punto de que ya no sea posible utilizarlo.

Para las pruebas, se recomienda mantener un segundo teclado conectado a la PC.

Referencias

Para obtener más información, visite la página de github del proyecto <https://github.com/NilsFC/Model-X/> o la Wiki relacionada <https://github.com/NilsFC/Model-X/wiki>

Recarga

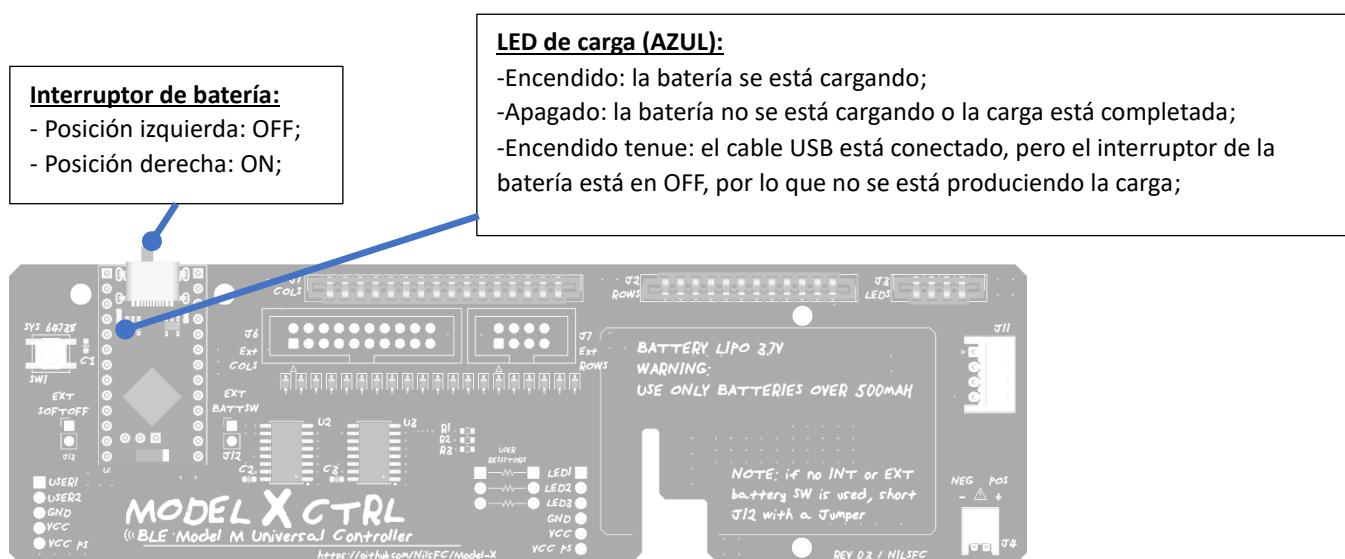
La carga se realiza mediante un cable USB Tipo C a una velocidad de aproximadamente 500 mA por hora.

Por lo tanto, una batería de 2000 mAh tardará unas 4 horas en cargarse por completo.

El teclado dispone de un interruptor de batería que desconecta físicamente el terminal positivo de la misma.

Este interruptor permite apagar completamente el teclado.

NOTA: El interruptor de la batería debe mantenerse en posición ON durante la carga; de lo contrario, la batería no se cargará.



Gestión de perfiles Bluetooth

El firmware ZMK admite hasta 5 perfiles Bluetooth (o conexiones), lo que permite emparejar el teclado con varios dispositivos (ordenador, tableta, smartphone, etc.) sin necesidad de repetir el proceso de emparejamiento cada vez.

El teclado aparecerá como “conectado” a varios dispositivos simultáneamente, pero solo el dispositivo asociado al perfil activo recibirá las pulsaciones.

Para emparejar el teclado con un nuevo dispositivo:

- 1- Selecciona un perfil libre (no utilizado) o borra el perfil actual para liberarlo.
- 2- Inicia el proceso de emparejamiento desde el nuevo dispositivo.

! Atención: emparejar un nuevo dispositivo con un perfil que ya tiene un vínculo puede causar problemas de conexión.

Estos comportamientos se pueden asignar a teclas usando ZMK Studio:

&bt BT_SEL 0..4	Selecciona el perfil 0..4
&bt BT_NXT	Selecciona el perfil siguiente
&bt BT_PRV	Selecciona el perfil anterior
&bt BT_CLR	Borra el perfil activo
&bt BT_CLR_ALL	Borra todos los perfiles