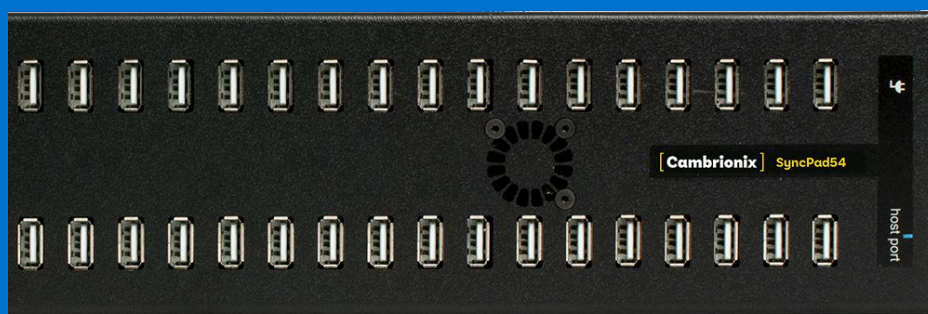


SyncPad54

Manual de usuario traducido



*Tenga en cuenta que este producto ha sido descontinuado

1. Tabla de contenido

1. Tabla de contenido	1
2. Su SyncPad54 de un vistazo	3
2.1. Características clave	3
3. Seguridad	4
3.1. Panel de palabras de advertencia	4
3.2. Símbolo de alerta de seguridad	5
3.3. Pictogramas	5
3.4. Modificación del producto	5
3.5. Fuente de alimentación	6
3.6. Almacenamiento e Instalación	7
3.7. Limpiando tu SyncPad54	8
4. Empezando	9
4.1. Desembalaje de su producto	9
4.2. Qué está incluido	9
4.3. Consumibles y realización de pedidos	9
4.4. Conexión a la red eléctrica	10
4.5. Conexión a un anfitrión	10
4.6. Connecting devices to your SyncPad54	10
4.7. cargando	11
4.8. Registro	11
4.9. Ayuda y apoyo	11
5. Usando tu SyncPad54	12
5.0.1 Comportamiento de los fanáticos	12
5.1. Usar sin conectarse a un host	12
5.2. Uso cuando está conectado a un host	12
5.2.1 Conexión del concentrador a una computadora host	12
5.2.2 cargando	12
5.2.3 Transferencia de datos	13
5.2.4 Protocolo e interfaz de comunicación	13
6. Especificaciones del producto	15
6.1. Features	15
6.2. SP54 Specifications	15
6.3. Especificaciones de energía	16
6.4. Port Specifications	18
6.5. Drawings	19
6.6. Product Label	19
7. Solución de problemas	20
7.1. Sugerencias comunes para la solución de problemas	20
7.2. Logging through Cambrionix Connect	20

7.3. Fallo de hardware	21
7.4. Conexión del dispositivo	21
7.5. Problemas de conexión del concentrador	23
7.6. Uso con un sistema sin cabeza	23
7.7. Solución de problemas de software	24
8. Devoluciones y Productos Dañados	25
8.1. ¿Qué pasa si mi pedido llega con un problema?	25
8.2. ¿Qué sucede después de haber solicitado una devolución?	25
9. Cumplimiento normativo y normas	26
9.1. EU RoHS Compliance	27
9.2. Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)	28

2. Su SyncPad54 de un vistazo

El SyncPad54 ha sido diseñado principalmente para uso de escritorio, siendo muy compacto y silencioso. It provides 2.5W of charging power to each of its 54 Type-A ports, allowing mobile devices to be charged quickly, safely and reliably. Todos los puertos se pueden controlar con el software Cambrionix para permitir la carga y la transferencia de datos mientras se monitorea información importante del puerto y del dispositivo.

The SyncPad54 can charge attached USB devices without using a local computer, and our intelligent charging algorithm allows almost any device to be charged at its optimum rate (up to 0.5A). The firmware can be updated to enable new charging profiles, ensuring the SyncPad54 can charge the latest devices. Está listo para cargar dispositivos listos para usar y sincronizar cuando se conecta a una computadora host.

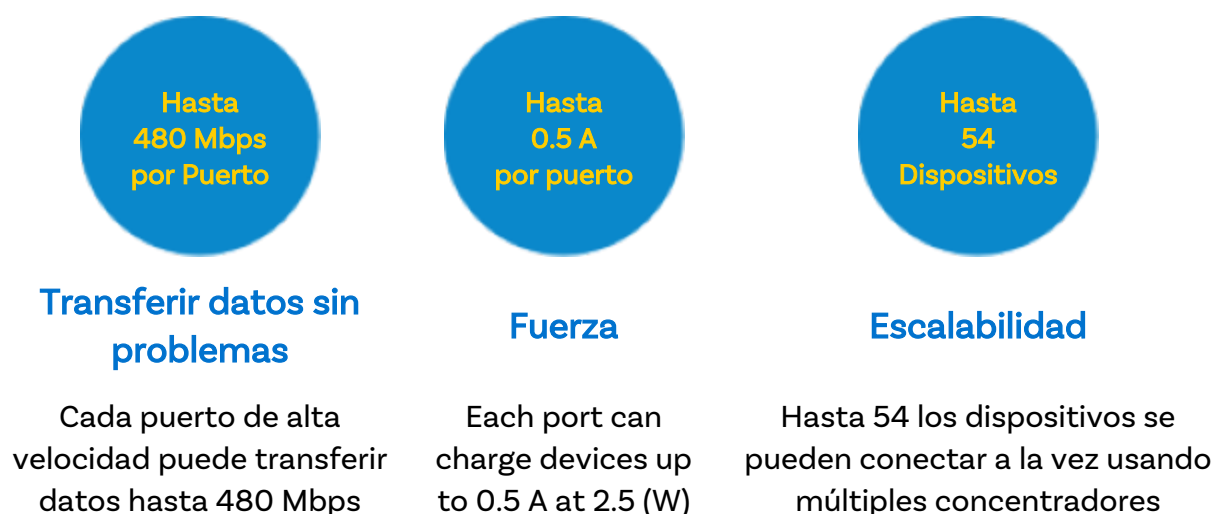
Cuando se conecta una computadora local (anfitrión), el anfitrión puede controlar la operación de los puertos utilizando el software disponible. La carga y la sincronización del dispositivo se pueden monitorear a través de

Cambrionix's Connect App, the Application Programming Interface (API) or Command Line Interface (CLI). El software gratuito de monitoreo y control de Cambrionix se puede descargar desde www.cambrionix.com/software

Para el SyncPad54, será necesario conectar un host al concentrador antes de que se realice la carga inicial; una vez que el concentrador esté en funcionamiento, no necesitará un host conectado a menos que encienda y encienda el concentrador, en cuyo caso será necesario conectar un host para el encendido inicial.

Puede descargar la última versión de este manual y todos los manuales de usuario del producto desde nuestro sitio web en el siguiente enlace. www.cambrionix.com/product-user-manuals

2.1. Características clave




3. Seguridad

Este manual de usuario es solo para fines informativos, contiene información para la puesta en marcha y operación de este producto. Nota: los contenidos y el producto descrito están sujetos a cambios sin previo aviso. Para evitar lesiones y daños, tenga en cuenta las instrucciones de seguridad del manual de usuario.

Este manual se ha diseñado para seguir el estándar IEC/ICEE 82079-1. Esto es para facilitar la comprensión y ubicación de la información relacionada con el SyncPad54. Cualquier error u omisión se puede informar utilizando nuestro sistema de tickets de soporte (ver [Ayuda y apoyo](#)). De esta manera, cualquier problema que se descubra se puede solucionar rápidamente y podemos actualizar la documentación para reflejarlo.

La comprensión y el cumplimiento de las instrucciones de este manual de usuario son requisitos previos para un uso sin riesgos y seguridad durante el funcionamiento. Este manual de usuario no puede cubrir todas las aplicaciones posibles. Si desea información adicional o si surgen problemas que no están suficientemente tratados en este manual, por favor pregunte a su distribuidor o contáctenos directamente utilizando los medios preferidos, que se encuentran en la contraportada de este manual.

	⚠ PRECAUCIÓN
	<p style="text-align: center; color: #0070c0;">Lesiones personales y daños al producto</p> <p style="text-align: center;">Tenga siempre en cuenta las instrucciones de seguridad de este manual de usuario.</p>

3.1. Panel de palabras de advertencia

Dependiendo de la probabilidad de consecuencias graves, los peligros potenciales se identifican con una palabra de advertencia, el color de seguridad correspondiente y, si corresponde, el símbolo de alerta de seguridad.

⚠ PRECAUCIÓN
<p style="text-align: center;">Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones moderadas o leves (reversibles).</p>



PRECAUCIÓN
<p style="text-align: center;">Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede ocasionar daños al producto y sus funciones, o a la propiedad en su proximidad.</p>



3.2. Símbolo de alerta de seguridad

	<p>El uso del símbolo de alerta de seguridad indica riesgo de lesiones.</p> <p>Observe todas las medidas que están marcadas con el símbolo de alerta de seguridad para evitar lesiones.</p>
--	---

3.3. Pictogramas


Estos símbolos se utilizarán a lo largo de esta documentación para alertar sobre cualquier peligro potencial o cualquier acción que deba tomarse.


Señales de advertencia	
 Peligro de electricidad	 Peligro de incendio


Señales de acción obligatoria	
 Lea las instrucciones de funcionamiento	 Regulación obligatoria

3.4. Modificación del producto

Los productos Cambrionix están diseñados y fabricados para cumplir con los requisitos de las normas de seguridad internacionales y del Reino Unido. Las modificaciones al producto podrían afectar la seguridad y hacer que el producto no cumpla con los estándares de seguridad relevantes, lo que podría provocar lesiones o daños al producto.


	 PRECAUCIÓN
	<p>Puede ocurrir una descarga eléctrica o lesiones personales.</p> <p>No modifique el producto de ninguna manera. No desmonte el producto. No abra el producto</p>


	⚠ PRECAUCIÓN
	<p style="text-align: center; color: blue;">Se pueden producir incendios o lesiones personales.</p> <p style="text-align: center;">No obstruya las salidas de aire del producto. No cubra el producto ni lo coloque cerca de materiales combustibles.</p>

	PRECAUCIÓN
	<p style="text-align: center; color: blue;">Se pueden producir daños en su producto.</p> <p style="text-align: center;">No doble ni comprima ninguna parte del producto.</p>

3.5. Fuente de alimentación




Esta sección describe las precauciones de seguridad que debe seguir al usar la fuente de alimentación externa.

	⚠ PRECAUCIÓN
	<p style="text-align: center; color: blue;">Puede ocurrir una descarga eléctrica o lesiones personales.</p> <p style="text-align: center;">No utilice un cable de alimentación o un enchufe dañados, ni una toma de corriente suelta. No toque el enchufe de alimentación con las manos mojadas. No permita que los líquidos entren en contacto con la unidad o la fuente de alimentación.</p>

	PRECAUCIÓN
	<p style="text-align: center; color: blue;">Se pueden producir daños en su producto.</p> <p style="text-align: center;">No cortocircuite la unidad de fuente de alimentación (PSU) suministrada con su producto. No desconecte el cable de alimentación mientras se utiliza el producto. No doble ni tire del cable de alimentación con demasiada fuerza. No utilice una fuente de alimentación que exceda las especificaciones de fuente de alimentación de este manual.</p>


3.6. Almacenamiento e Instalación

Esta sección describe las precauciones de seguridad que debe seguir al instalar y almacenar su SyncPad54 .

	<p style="text-align: center;">⚠ PRECAUCIÓN</p> <p style="text-align: center;">Puede ocurrir una descarga eléctrica o lesiones personales.</p> <p style="text-align: center;">No coloque el cable de alimentación cerca de fuentes de calor. Conecte el enchufe únicamente a una toma de tierra.</p>
	<p style="text-align: center;">PRECAUCIÓN</p> <p style="text-align: center;">Se pueden producir daños en su producto Cambrionix.</p> <p style="text-align: center;">Opere el producto solo en un entorno donde el ambiente la temperatura está dentro del rango de temperatura de funcionamiento. Opere el producto solo en un ambiente donde la humedad relativa esté dentro del rango operativo. Tenga cuidado de no dejar el cable de alimentación debajo de un objeto pesado.</p>
	<p style="text-align: center;">⚠ PRECAUCIÓN</p> <p style="text-align: center;">Las tomas de corriente sobrecalentadas pueden provocar un incendio</p> <p style="text-align: center;">No sobrecargue la toma de corriente a la que está conectado su concentrador. Inserte el enchufe de alimentación completamente en el enchufe para que no quede flojo.</p>
	<p style="text-align: center;">PRECAUCIÓN</p> <p style="text-align: center;">Sobrecargar los soportes puede causar fallas</p> <p style="text-align: center;">Los soportes de rack para todos nuestros productos no están diseñados para usarse en una aplicación móvil, la falla del soporte podría ocurrir si las unidades no están completamente soportadas, por ejemplo, golpes durante el transporte por carretera.</p>

3.7. Limpiando tu SyncPad54

Por lo general, no es necesario limpiar el producto, aunque en algunos casos puede ser necesario si se ha acumulado un exceso de suciedad, polvo o cabello, o si se han producido pequeños derrames de líquido en el módulo durante el funcionamiento o el almacenamiento.

	⚠ PRECAUCIÓN
	<p style="text-align: center; color: blue;">Pueden producirse descargas eléctricas o lesiones personales.</p> <p style="text-align: center;">Si hay suciedad/derrames sobre una ranura de ventilación, un conector de alimentación/datos externos o una abertura del producto, desconecte la alimentación de la unidad sin tocar el líquido y solicite asesoramiento antes de volver a aplicar la alimentación.</p>

- Asegúrese de que el producto esté apagado y de que el cable de alimentación se haya desconectado del producto. Sostenga el cable de alimentación junto al enchufe y no toque el enchufe ni el cable de alimentación con las manos mojadas o húmedas, ya que podría provocar una descarga eléctrica.
- Limpie el producto con un paño limpio, seco y suave. No utilice detergentes que contengan alcohol, disolvente ni agentes tensoactivos. No rocíe agua ni detergente directamente sobre el producto.
- Humedezca ligeramente un paño suave y seco en agua y escúrralo bien para limpiar el producto según sea necesario.
- Seque bien el producto una vez finalizada la limpieza
- Vuelva a conectar el cable de alimentación y use su producto como se recomienda una vez que se complete la limpieza

4. Empezando


Este manual proporciona una referencia para los usuarios finales que instalan por primera vez y utilizan su concentrador después. Así como una guía de información relacionada con la seguridad del producto.

El SyncPad54 está diseñado para usarse en un entorno estático interior en el que el entorno se encuentra dentro de las especificaciones probadas para proporcionar funcionalidad de carga, sincronización y gestión. Please see the [Especificaciones del producto](#) section of this manual for information on the environment specifications.

4.1. Desembalaje de su producto

Cuando haya recibido su producto, verifique el albarán dentro de la caja para asegurarse de que todo el contenido y las cantidades sean correctos antes de abrirlo. Esto es para evitar volver a probar y empaquetar cualquier artículo que no sea necesario.

Al abrir el embalaje, utilice un método adecuado para abrir la caja, es decir, no utilice un cuchillo. Esto es para asegurar que el producto no se dañe.

	⚠ PRECAUCIÓN
	Lesiones personales y daños al producto
	<p>Habrà una etiqueta en el concentrador aconsejándole que lea el Manual del usuario antes de usarlo. Serà necesario quitarlo antes de usarlo, ya que puede estar cubriendo los puertos del host, las rejillas de ventilación, etc.</p>

4.2. Qué está incluido

- SyncPad54 Centro
- Cable de alimentación de red de 2 m (país especificado en el pedido, incluido el fusible para los enchufes del Reino Unido)
- Unidad de fuente de alimentación

4.3. Consumibles y realización de pedidos

If you require any spare parts, such as the power cable or Type-B cable, these can be ordered by quoting the product part number listed in the [Especificaciones del producto](#).

Estos se pueden pedir al distribuidor o socio de soluciones que compró su SyncPad54 desde, o desde Cambrionix directamente.

Para encontrar uno de nuestros socios locales, visite www.cambrionix.com/partners donde puede obtener información sobre los proveedores y distribuidores locales que pueden ayudarlo y encontrar su información de contacto.

4.4. Conexión a la red eléctrica

Conecte la unidad de fuente de alimentación (PSU) al concentrador usando el 4-Pin Mini-DIN enchufar. Conecte el cable de alimentación a la fuente de alimentación. Siempre cumpliendo las normas de seguridad locales, conecte el cable de alimentación a la toma de corriente de 100 – 250 V CA y encienda el hub utilizando el pequeño interruptor de alimentación adyacente al conector de entrada de alimentación del hub. When the device is switched on, a red LED next to the power input will be illuminated. El hub ya está listo para cargar los dispositivos conectados.

Se deben realizar inspecciones periódicas de los cables de alimentación y de cualquier cable USB para detectar cualquier signo de daño. Si encuentra algún daño, reemplace el cable dañado antes de seguir usándolo.

4.5. Conexión a un anfitrión

Throughout this manual we will refer to a "host system" this is the system you will be using to connect and control your devices and hubs. This could be any host system such as a Windows PC, macOS system or Linux PC.

Una vez conectada la alimentación, conecte el SyncPad54 a su sistema anfitrión usando un Type-B cable. El uso de un cable de host incorrecto puede dar lugar a que el hub y todos los puertos posteriores no sean reconocidos por su host.

Tenga en cuenta que las especificaciones USB requieren una corriente de carga mínima de 100 mA para estar disponible durante la transferencia de datos. As indicated in above, if the attached device has a BC1.2 compliant CDP port, the device can draw up to 0.5A whilst transferring data.

4.6. Connecting devices to your SyncPad54

Throughout this manual we will refer to "devices" this relates to the device you are connecting to the SyncPad54 this could be any USB device such as a phone, tablet, USB drive or any other USB connected device.

Once you have your hub setup the next thing is to connect your devices to start using the SyncPad54. We would always recommend using the OEM cable supplied by the manufacturer of the device, so whatever cable is provided with the device use that cable to connect to the hub.

If your device has a USB plug (male connector) on it already then you can connect the device directly into the hub.

If the cable (or plug fitted to device) is not the same USB type as the socket (female connectors) on the SyncPad54 then you will require an adaptor or a different cable.

cabos

Algunos cables USB son solo para transferencia de datos y otros solo para suministro de energía. También hay opciones que pueden manejar ambas tareas. Asegúrese de verificar las capacidades de un cable antes de comprarlo y seleccione un cable que pueda manejar las velocidades y la transferencia de energía que necesita.

4.7. cargando

Su SyncPad54 permitirá que su dispositivo se cargue a la tasa máxima posible hasta 0.5 A. La forma en que se lleva a cabo la carga es la SyncPad54 proporcionará al dispositivo la capacidad de carga y el controlador de carga USB del dispositivo determinará la cantidad máxima de carga que desea consumir.

Aunque una tasa de carga máxima de 0.5 A es posible, el propio dispositivo determina la tasa exacta y, como tal, es posible que no vea la cantidad máxima de carga en cada tipo de dispositivo que está conectado.

4.8. Registro

Puede registrar su producto en www.cambrionix.com/product-registration

4.9. Ayuda y apoyo

Las preguntas frecuentes y la ayuda se pueden encontrar en la página de Ayuda aquí

- www.cambrionix.com/help_pages/help.

Puede generar un ticket de soporte para un soporte más profundo aquí

- <https://support.cambrionix.com>

También puedes descargar cualquiera de nuestros manuales y mantenerte actualizado en el enlace aquí

- www.cambrionix.com/product-user-manuals

Cuando se comunique con el soporte, proporcione la información del producto para el concentrador en cuestión. Esto se puede encontrar en la placa de información del dispositivo que se encuentra en la parte inferior o posterior de la unidad.

Proporcionar números de orden de compra y de serie puede ayudar a identificar su producto específico y acelerar el proceso.

5. Usando tu SyncPad54

En esta sección, puede encontrar información utilizando su hub a cargo o la aplicación de sincronización. También puede encontrar información sobre cómo administrar su concentrador, cambiar los modos de puerto, conectar múltiples concentradores a un host y usar el software Cambrionix.

5.0.1 Comportamiento de los fanáticos

Your SyncPad54 has an inbuilt fan used to cool the product when internal temperatures rise above a set threshold. Al encender, el ventilador girará durante aproximadamente un segundo antes de apagarse. For more information on the temperatures that trigger the fan please see the fan properties section in the [SP54 Specifications](#).

5.1. Usar sin conectarse a un host

Cuando el concentrador está encendido y no está conectado a una computadora host local, se configura automáticamente para cargar dispositivos utilizando su algoritmo de carga inteligente. Conecte los dispositivos que se van a cargar a cualquiera de los puertos disponibles (no al puerto host) mediante cables compatibles con USB.

Una vez que los dispositivos estén conectados, el algoritmo detectará la tasa de carga más alta permitida para cada dispositivo conectado. Charging at the optimum rate (up to 0.5A) specified by the manufacturer will commence once profiling is complete. Según el estado de carga del dispositivo conectado, esto puede tardar decenas de segundos.

Para el SyncPad54, será necesario conectar un host al concentrador antes de que se realice la carga inicial; una vez que el concentrador esté en funcionamiento, no necesitará un host conectado a menos que encienda y encienda el concentrador, en cuyo caso será necesario conectar un host para el encendido inicial.

5.2. Uso cuando está conectado a un host

5.2.1 Conexión del concentrador a una computadora host

Conecta el SyncPad54 a su sistema anfitrión usando un Type-B cable. El uso de un cable de host incorrecto puede ocasionar que el host no reconozca el concentrador y todos los puertos subsiguientes. You can use an optical cable to connect to your host as the SyncPad54 is self powered.

5.2.2 cargando

Cuando el puerto host está conectado a una computadora local, el concentrador se establece de forma predeterminada en el modo de sincronización y las corrientes de carga se determinan de acuerdo con las especificaciones USB3 de supervelocidad del foro de implementadores de USB (USBIF). If the attached device complies with USB-IF Battery Charging specification BC1.2 and supports Charging Downstream Port (CDP), the hub can provide high-speed charging at-A. If the connected device does not comply with BC1.2, the charge current will be limited to 0.5A in compliance with USB specifications.

Si desea limitar la carga de sus dispositivos mientras está conectado a su sistema host, puede desactivar CDP. Puede deshabilitar CDP a través de la configuración del concentrador interno, ya sea mediante la configuración avanzada y desactivando "Carga de sincronización" o mediante la API y deshabilitándola a través del código. Por ejemplo, las instrucciones estarían debajo usando la línea de comando.

Los comandos CLI para desactivar las opciones de carga de sincronización, con 1 o 0 por puerto.

```
settings_unlock
settings_reset
settings_set sync_chrg 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
settings_set alt_sync_chrg 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
reboot
```

Esto también se puede hacer a través de la API si es más fácil. Simplemente proporcione esa cadena (unida con \n) como:

```
cbrxapi.cbrx_connection_set(handle, "Settings", "settings_unlock\nsettings_reset\nsettings_set sync_chrg 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0\nsettings_set alt_sync_chrg 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0\nreboot")
```

Tenga en cuenta que settings_reset borra cualquier configuración anterior, por lo que si necesita conservar algo más, sería mejor emitir settings_display primero, lo que le brinda la configuración completa que luego puede modificar y volver a emitir en su totalidad.

5.2.3 Transferencia de datos

Si desea transferir datos, cambiar aplicaciones, restaurar o actualizar su dispositivo móvil, un se requiere conexión a una computadora host local. The Cambrionix Hub API and software is compatible with macOS®, Windows™ and Linux® operating systems and can transfer data between these operating systems and many mobile operating systems such as iOS™ and Android™.

Para transferir datos, conecte el puerto host a su computadora local (host) usando un Type-B cable compatible. Todos los dispositivos conectados al concentrador ahora aparecerán como si estuvieran conectados al puerto USB de la computadora host.

5.2.4 Protocolo e interfaz de comunicación

The SyncPad54 appears as a virtual COM port (VCP). En Microsoft Windows™, el sistema aparecerá como un puerto COM, el número de puerto COM se puede encontrar en el administrador de dispositivos. En macOS®, se crea un archivo de dispositivo en el directorio /. S es una cadena serial alfanumérica única para cada dispositivo

```
/dev/tty.usbserial S
```

Los dispositivos incorporan un IC convertidor de USB a UART de FTDI International. En Windows 7 o posterior, se podría instalar automáticamente un controlador (si Windows está configurado para descargar controladores de Internet automáticamente). Si este no es el caso, o si se utiliza una plataforma Mac® o Linux®, el controlador puede descargarse de www.ftdichip.com. Los controladores

VCP son obligatorios. Para computadoras Linux® o Mac, se deben usar los controladores predeterminados del sistema operativo.

La configuración de comunicaciones predeterminada es la siguiente, se debe seleccionar la emulación de terminal ANSI.

Configuración de comunicación	Valor
Número de bits por segundo (baudios)	115200
Número de bits de datos	8
Paridad	Ninguno
Número de bits de parada	1
Control de flujo	Ninguno

Table 5-1

6. Especificaciones del producto

6.1. Features

SP54Features	
19-inch Rack Mountable	No
Dedicated control port	No
Fan Assisted Cooling	Sí
Selective upstream port	No
Internal Temperature Monitoring	Sí
Indicator LED	No
User Replaceable Fuse	No

Table 6-1

USB Downstream Port Features	
Configurable enumeration delay	No
USB BC 1.2 Support	No
USB Type-C Rev 1.3 Support	No
USB Power Delivery 2.0 Support	No
USB Power Delivery 3.0 Support	No
Independent Hi-Speed Enable and Disable	No
Independent SuperSpeed Enable and Disable	No
Individual Enable and Disable	No
Individual port voltage measurement, Vbus	No
Individual port current measurement, Vbus	No
Individual CC voltage measurement, Vconn	No
Individual CC current measurement, Vconn	No
Link speed detection	No
Programmable port current limits	No
RGB Indicator LEDs	No
Individual Colour Indicator LEDs	No

Table 6-2

6.2. SP54 Specifications

SP54 Properties					
Color	Nom	Black	Number of USB Upstream Ports	Nom	1
Control Port Connector Type	Nom	-	Number of USB Upstream Ports	Nom	1
Dimensions Depth (mm)	Nom	86	Number of USB2 Type-A Downstream Ports	Nom	54
Dimensions Height (mm)	Nom	28	Number of USB2 Type-A Expansion Ports	Nom	-
Dimensions Width (mm)	Nom	430	Number of USB2 Type-A Upstream Ports	Nom	-
Downstream Connector Type	Nom	Type-A	Number of USB2 Type-B Upstream Ports	Nom	1
Electrostatic Discharge, air (kV)	Max	-	Number of USB2 Type-C Downstream Ports	Nom	-
Electrostatic Discharge, Vesd (kV)	Max	-	Number of USB2 Type-C Expansion Ports	Nom	-
Enclosure Material	Nom	Plastic	Number of USB2 Type-C Upstream Ports	Nom	-
Expansion Connector Type	Nom	-	Number of USB3 Type-A Downstream Ports	Nom	-
Form Factor	Nom	Desktop	Number of USB3 Type-A Expansion Ports	Nom	-
Fuse Type	Nom	-	Number of USB3 Type-A Upstream Ports	Nom	-
Host Connector Type	Nom	Type-B	Number of USB3 Type-C Upstream Ports	Nom	-
Manufacturing Origin	Nom	Reino Unido	Output Power, Max (W)	Max	160
Mass (kg)	Nom	1.5	Número de parte	Nom	Número de parte
Model Number	Nom	SP54	Power Efficiency at maximum load (%)	Min	-
Number of Thunderbolt 3 Expansion Ports	Nom	-		Nom	-
Number of Thunderbolt 3 Upstream Ports	Nom	-		Max	-

SP54 Properties						
Number of USB Control Ports	Nom	-		Power Type	Nom	DC
Number of USB Downstream Ports	Nom	54		nombre del producto	Nom	SyncPad54
Number of USB Expansion Ports	Nom	-		Vbus Source Power (W)	Max	160

Table 6-3

SP54 Environmental Properties		
Ambient Operating Temperature (°C)	Min	0
	Max	35
Relative Humidity Range (%)	Min	20
	Max	80
Storage Relative Humidity Range (%)	Min	5
	Max	95
Storage Temperature (°C)	Min	-20
	Max	60
Operating Altitude Max (m)	Max	2000

Table 6-4

Fan Properties		
Airflow (m3/hr)	Min	-
	Nom	-
	Max	-
Acoustic Noise (dB A)	Min	-
	Nom	-
	Max	-
Start Temperature (°C)	Min	-
	Nom	60
	Max	-
Max Airflow Temperature (°C)	Min	-
	Nom	80
	Max	-
Stop Temperature (°C)	Min	-
	Nom	60
	Max	-

Table 6-5

Boxed Properties		
Dimensions, Depth (cm)	Nom	-
Dimensions, Height (cm)	Nom	-
Dimensions, Width (cm)	Nom	-
Mass (kg)	Nom	-

Table 6-6

6.3. Especificaciones de energía

SP54 Power Input Properties		
Connector Type	Nom	4-Pin Mini-DIN
Voltage, Vsupply (V)	Min	-
	Nom	12
	Max	-
Voltage Measurement Rate (Hz)	Nom	-
Voltage Measurement Accuracy, Vsupply (%FSR)	Nom	-

AC Power Input Properties		
Operating Current @ 115VAC (A)	Min	4
	Max	4
Operating Current @ 230VAC (A)	Min	2
	Max	2
Operating Voltage, Vsupply (VAC)	Min	100
	Max	240

SP54 Power Input Properties		
Power, Psupply (W)	Min	-
	Max	-
Power, no devices attached (W)	Min	-
	Nom	-
	Max	-

Table 6-7

AC Power Input Properties		
Under Voltage Threshold (VAC)	Min	-
	Nom	-
	Max	-
Over Voltage Threshold (VAC)	Min	-
	Nom	-
	Max	-
Voltage Measurement Resolution, Vsupply (mVAC)	Nom	-
Frequency Range (Hz)	Min	50
	Max	60

Table 6-8

SP54 DC Power Input Properties		
Under Voltage (V)	Min	-
	Nom	-
	Max	-
Current, Isupply (A)	Min	-
	Max	13
Over Voltage (V)	Min	-
	Nom	-
	Max	-
Voltage Measurement Resolution, Vsupply (mV)	Nom	-

Table 6-9

PSU Properties		
Dimensions, Depth (mm)	Nom	85
Dimensions, Height (mm)	Nom	46
Dimensions, Width (mm)	Nom	210
Input Connector Type	Nom	C14
Input Power Type	Nom	AC
Output Connector Type	Nom	4-Pin Mini-DIN
Output Power Max (W)	Max	180
Output Power Type	Nom	DC
Número de parte	Nom	200421
Power Efficiency, at maximum load (%)	Min	-
	Nom	-
	Max	-

Table 6-10

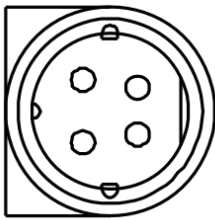
Power connection pin layout		
	Alfiler	Función
	1	+Vo
	2	+Vo
	3	-vo
	4	-vo

Table 6-11

*-V está conectado a tierra de entrada de CA.

6.4. Port Specifications

USB Downstream Port Properties						
Short Circuit Detection Time (ms)	Max	-		Vbus Output Current, CDP Mode (A)	Nom	-
Short Circuit Response Time (µs)	Max	-		Vbus Output Current, DCP Mode (A)	Nom	-
USB D Logic Low Voltage (V)	Min	0		Vbus Output Current, SDP Mode (A)	Nom	0.5
	Max	0.3		Vbus Output Power (W)	Max	2.5
USB D Logic High Voltage (V)	Min	2.8		Vbus Output Voltage (V)	Min	4.8
	Max	3.6			Nom	5
USB Hi-Speed Data Rate (Mbps)	Nom	480			Max	5.2
USB SuperSpeed Data Rate (Gbps)	Nom	-		Vbus Source Power (W)	Max	-
Vbus Current Measurement Accuracy (%FSR)	Min	-		Vbus Voltage Measurement Accuracy (%FSR)	Min	-
	Max	-			Max	-
Vbus Current Measurement Range (A)	Min	-		Vbus Voltage Measurement Range (V)	Min	-
	Max	-			Max	-
Vbus Current Measurement Rate (Hz)	Nom	-		Vbus Voltage Measurement Rate (Hz)	Nom	-
Vbus Current Measurement Resolution (mA)	Nom	-		Vbus Voltage Measurement Resolution (mV)	Nom	-
Vbus Current Setpoint Resolution (mA)	Nom	-		Vbus Voltage Ripple (mV)	Max	-
Vbus Output Current (A)	No	0.5		Vbus Voltage Setpoint Resolution (mV)	Nom	-

Table 6-12

Table 6-13

Upstream Port Properties		
Vbus Input Current (mA)	Min	-
	Nom	-
	Max	-
Vbus Input Power (W)	Min	-
	Nom	-
	Max	-
Vbus Input Voltage (V)	Min	-
	Nom	-
	Max	-
Connection speed ()	Nom	480

Table 6-14

Ports Lifetime

Standard USB connections have a minimum rated lifetime of 1,500 cycles of insertion and removal. USB-C receptacles have a minimum rated lifetime of 10,000 cycles of insertion and removal. This is an industry-standard.

One thing you can do to prolong the lifetime of the ports on your SyncPad54 is to use "sacrificial cables" in between the hub and your charging cables so when you repeatedly connect/ disconnect you are only going to wear the cables rather than the hub.

6.5. Drawings

6.6. Product Label

The following label can be found on the SyncPad54. This is where you can find the information such as the part number, Power Input Pin configuration and Logos for Compliance and Standards applicable to the SP54

Para obtener más información, consulte el [Cumplimiento normativo y normas](#) sección.

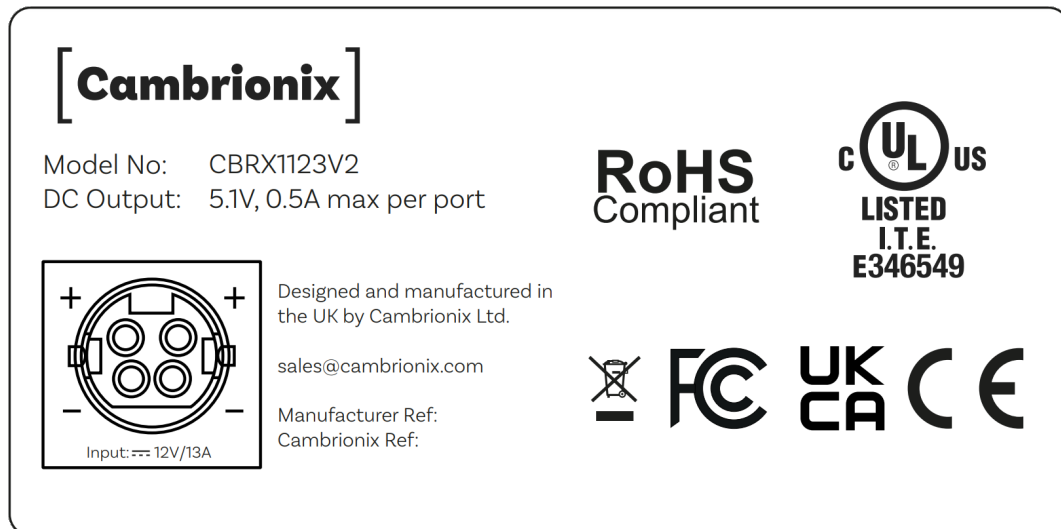


Figure 6.1

7. Solución de problemas

If you experience any issues with your SyncPad54; please try the following troubleshooting steps, if the issue is not addressed in this section, please get in touch with your local vendor or Cambrionix. Para ponerse en contacto con el soporte de Cambrionix, consulte [Ayuda y apoyo](#).

7.1. Sugerencias comunes para la solución de problemas

Algunos consejos e información para comprobar primero.

- Si conecta directamente el mismo dispositivo al puerto en el que se encuentra el concentrador, aparece en el sistema operativo.
- Si conecta un dispositivo (teléfono, memoria USB) al concentrador, aparece en el sistema operativo (administrador de dispositivos/información del sistema, etc.).
- Intente cambiar los cables por otros que funcionen o use un cable de un concentrador que funcione.

7.2. Logging through Cambrionix Connect

Si está experimentando un error o un problema, es posible que le pidamos que obtenga algunos registros del comportamiento para ver con más detalle lo que está sucediendo. Para obtener registros del comportamiento, siga los siguientes pasos para obtener un archivo zip de los registros.

1. Open Cambrionix Connect (if this is not already downloaded, then go onto our website and download both the API and Cambrionix Connect) www.cambrionix.com/software
2. Once in Cambrionix Connect, on the left-hand side of the screen, select the settings section.
3. Una vez en la sección de configuración, seleccione la pestaña API.
4. En la sección API, haga clic en el botón "cog" en el lado derecho de la API local
5. Haga clic en la casilla de verificación "seleccionar todo" y luego en el botón Guardar.
6. Después de habilitar esto, use el concentrador de una manera que cause el problema que está viendo.
7. Espere a que ocurra el problema, es decir el dispositivo se desconecta.
8. Make a note of the time and date that the issue occurs then go back to the API page in Cambrionix Connect, and press the zip logs.
9. Una vez que tenga los registros, desmarque la casilla "seleccionar todo" y guarde su configuración.
10. Envíenos los registros para que los revisemos.

La API mantiene un máximo de 20 registros de 256 Mb cada uno, por lo que el último suele ser más pequeño. Si se produce un bloqueo, verá un archivo de registro más pequeño y la siguiente instancia de la API mezclará las existentes.

Ubicaciones predeterminadas

Los mensajes de registro generados por CambrionixApiService van a syslog.

Al usar Windows, los registros se establecerán de manera predeterminada en la siguiente ubicación

C:\ProgramData\Cambrionix

Al usar macOS, los registros se establecerán de forma predeterminada en la siguiente ubicación

Biblioteca>Registros>Cambrionix

Al usar Linux, los registros se establecerán de manera predeterminada en la siguiente ubicación

/var/log/cambrionix

7.3. Fallo de hardware

If the Hardware fails, the LEDs can flash in a pattern to determine the type of failure. If no LEDs are on the downstream ports, this will be the red power LED flashing in a pattern.

The unit will blink(B) four times, followed by eight long(L) or short(S) flashes, which then repeat. Los destellos son un número en binario que coincide con un número en nuestra lista de códigos de error.

es decir, si el LED parpadea lo siguiente: BBBB SLSSSLSS, el número binario es 01000100.

7.4. Conexión del dispositivo

Si observa algún problema de conexión del dispositivo, lea los siguientes pasos de solución de problemas para ver si esto resuelve el comportamiento observado.

Problemas con el dispositivo al actualizar

Descubrimos que, durante las actualizaciones en algunos dispositivos, la conexión puede interrumpirse o perderse en el dispositivo, esto se debe a que los dispositivos entran y salen del gestor de arranque y requieren diferentes niveles de energía. In most instances disabling CDP has resolved this issue for our customers.

Puede deshabilitar CDP a través de la configuración del concentrador interno, ya sea mediante la configuración avanzada y desactivando "Carga de sincronización" o mediante la API y deshabilitándola a través del código. Por ejemplo, las instrucciones estarían debajo usando la línea de comando.

```
settings_unlock
settings_set sync_chrg 0000000000000000
```

Conexión de dispositivo inestable

Algunos dispositivos pueden tener conexiones inestables con su sistema host a través del SyncPad54 . Solo hemos observado este comportamiento en una cantidad muy pequeña de dispositivos, deshabilitar CDP y configurar los puertos para que estén siempre encendidos ha resuelto todos los problemas y las conexiones son estables.

Puede deshabilitar CDP a través de la configuración del concentrador interno, ya sea mediante la configuración avanzada y desactivando "Carga de sincronización" o mediante la API y

deshabilitándola a través del código. Por ejemplo, usando la línea de comando, las instrucciones serían las siguientes.

```
settings_unlock  
settings_set sync_chrg 0000000000000000
```

Puede configurar los puertos para que estén siempre activados a través de la configuración del concentrador interno a través de la configuración avanzada y cambiando la configuración de "Puertos activados" para que siempre esté activada para cada puerto. Cuando configura el puerto para que siempre esté encendido, deberá configurar un perfil predeterminado en cada puerto para cuando el puerto (s). Hay una descripción para cada perfil dentro de LiveViewer o Cambrionix Connect.

Información de la batería para Android

Si está observando un problema al mostrar información de la batería en dispositivos Android, primero asegúrese de tener la herramienta ADB instalada y abierta, luego intente estas cosas en orden.

1. Verifique que las opciones de desarrollador estén habilitadas en el dispositivo Android y luego que la depuración USB también esté habilitada.
2. Si ha realizado este paso y aún no funciona, vaya a Opciones de desarrollador y haga clic en 'Revocar autorizaciones de depuración de USB'. Desconecte el cable y vuelva a conectar.
3. Si esto aún no funciona, desactive las opciones de desarrollador en la parte superior, vuelva a habilitarlas y vuelva a habilitar la 'Depuración de USB'.
4. Puede obtener información detallada directamente de ADB en cada paso para diagnosticar cosas:

```
adb.exe shell dumpsys battery # Use -s SERIAL_NUMBER as first options  
if you have more than 1 Android attached
```

Dispositivos desconocidos

Sometimes, within Cambrionix Connect and device manager, the connected device may show up as an unknown device.

Esto puede deberse a que el sistema host necesita ser de confianza en el dispositivo. Esto se puede hacer en el propio dispositivo en la conexión inicial.

Esto también podría deberse a una cantidad insuficiente de puntos finales disponibles en el controlador USB en el sistema host. Esta limitación dentro del controlador USB solo puede resolverse si conecta menos dispositivos USB al controlador en cuestión.

Para los dispositivos Apple, hay una configuración llamada "accesorios USB" que se puede activar. Una vez activada, reducirá la cantidad de veces que se necesitará desbloquear/confiar en un dispositivo. Puede encontrar más información en el enlace <https://support.apple.com/en-gb/HT208857>.

No se pueden conectar más dispositivos

A veces, puede llegar al límite del punto final de su controlador USB y esto puede impedirle conectar más dispositivos a su sistema host.

Puede crear más espacio cambiando las conexiones de USB3 a USB2. Puede cambiar la conexión desactivando USB3 en el BIOS al iniciar.

Una forma mucho más sencilla es usar cables USB2 en lugar de cables USB3, limitando la conexión a USB2.

7.5. Problemas de conexión del concentrador

Si tiene problemas con el concentrador y con la conexión a su sistema host, consulte las soluciones de solución de problemas a continuación.

El concentrador no se conecta al host

Si ves que el SyncPad54 no se está conectando al sistema host, uno de los problemas puede deberse a que los controladores USB en su sistema host no están actualizados. Es una buena práctica asegurarse de tener instalados los últimos controladores y actualizaciones en su sistema host, que generalmente es manejado por el sistema operativo, pero a veces puede requerir una actualización directamente del fabricante de controladores de host USB, que se encuentra en su sitio web.

Los controladores USB requeridos son controladores FTDI, que se pueden encontrar en el sitio <https://ftdichip.com/drivers/>.

No se puede acceder al puerto COM

Es posible que reciba un mensaje de error que indique "COM (y luego un número) no se pudo abrir (acceso denegado)".

Esto se debe a que una aplicación tiene control sobre el puerto COM al que está conectado el concentrador y ninguna aplicación posterior puede acceder al concentrador. Para resolver esto, deberá cerrar cualquier otra aplicación que esté usando el puerto COM antes de intentar usar el puerto COM.

7.6. Uso con un sistema sin cabeza

Si está utilizando un sistema sin interfaz gráfica de usuario y necesita habilitar el registro para problemas de soporte, puede usar el siguiente comando para crear el archivo cfg de registro manualmente:

```
echo*=DEBUG>/etc/opt/cambrionix/cambrionix.log.cfg
```

Luego, después de reproducir el problema, puede comprimir los registros de la carpeta


```
/var/log/cambrionix
```

Puede eliminar el archivo a continuación cuando haya terminado con él.

```
/etc/opt/cambrionix/cambrionix.log.cfg
```

7.7. Solución de problemas de software

Algunos usuarios han notado que la API puede causar un alto nivel de uso de la CPU. Esto a veces se puede vincular al servicio de grabadora API. Si encuentra esto y no lo está utilizando, le recomendamos que lo desinstale completamente de su sistema. Puede encontrar información sobre cómo desinstalar programas en el [Removing Software](#) sección.

8. Devoluciones y Productos Dañados

Si desea devolver o reparar un producto dañado, primero consulte los términos en nuestro sitio web www.cambrionix.com/terms-conditions

Antes de devolver un producto, póngase en contacto con el soporte utilizando los métodos detallados en el [Ayuda y apoyo](#) sección.

8.1. ¿Qué pasa si mi pedido llega con un problema?

- Si ha recibido su pedido en una caja dañada y/o el producto presenta daños físicos, póngase en contacto con Atención al cliente de Cambrionix o con su socio de distribución. Proporcione fotos de la caja y/o el producto dañados cuando se comunique con Atención al cliente.
- Si un artículo de su pedido no tiene daños físicos, pero no funciona correctamente o no se enciende, comuníquese con Atención al cliente o con su socio de distribución y proporcione la mayor cantidad de información posible, incluidos los pasos seguidos para solucionar el problema internamente.
- Incluya fotos de la caja y el producto dañados cuando se comunique con Atención al cliente.






Nota: Si ha recibido su pedido en una caja dañada y el daño se le indicó al mensajero, por favor envíenos una copia del albarán de entrega que lo detalle.

8.2. ¿Qué sucede después de haber solicitado una devolución?


- Si no ha comprado los Productos directamente de Cambrionix, comuníquese con el proveedor al que se compró originalmente el artículo para su proceso de devolución.
- Una vez que haya notificado a Cambrionix de su devolución, Cambrionix se encargará de la recolección de los productos o le proporcionará instrucciones y detalles para que usted devuelva el producto directamente.
- Cuando devuelva su(s) producto(s), envíe solo los artículos que se recomendaron a través del proceso de soporte.
- Devuelva su(s) producto(s) en el embalaje original donde pueda. Cuando no se disponga del embalaje original, utilice métodos de embalaje adecuados que aseguren que el producto no pueda sufrir daños por impacto. es decir Caja de cartón de doble pared con 50 mm de material blando.
- Los productos que no se devuelvan en su estado original pueden generar costos adicionales; consulte la sección de garantía y términos en nuestro [sitio web](#) .
- Cuando Cambrionix organice la recogida, el envío de devolución será gratuito, a menos que Cambrionix le notifique lo contrario.
- Cuando se comunique con nosotros acerca de la devolución de un producto, proporcione la siguiente información.
 - Dirección de la colección
 - Pesos y dimensiones WxDxH (m) del envío
 - Fecha y hora preferente de recogida.
 - Número(s) de serie del producto (esto se puede encontrar en una etiqueta en la parte posterior o inferior de la unidad)
 - Número(s) de orden de compra

9. Cumplimiento normativo y normas

The SyncPad54 has secured official certification in strict compliance with established industry standards that are widely recognized. Below, you will find information relating to these certifications:

FCC Declaration of Conformity	
Declaration of RoHS Compliance	
CE Declaration of Conformity	
UL Certification	
Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)	

9.1. EU RoHS Compliance

	<p>We declare that the SyncPad54 comply with The European RoHS Directive 2011/65/EU (Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment), which restricts substances in electrical and electronic equipment:</p>
---	---

With Exemptions


<input checked="" type="checkbox"/>	7a	Lead in high melting temperature type solders (lead-based alloys containing 85 % by weight or more lead).
<input checked="" type="checkbox"/>	7c-1	Electrical and electronic components containing lead in a glass or ceramic other than dielectric ceramic in capacitors (piezoelectronic devices) or in a glass or ceramic matrix compound.

You can access and download the complete EU RoHS Declaration of Conformity by following the provided link:

<https://downloads.cambrionix.com/documentation/en/SP54-EU-RoHS-DOC.pdf>

9.2. Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)

Eliminación de equipos eléctricos y electrónicos antiguos (aplicable en la Unión Europea y otros países europeos con sistemas de recogida selectiva)

	<p>Este producto está sujeto a la Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión Europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y en las jurisdicciones que adoptan esa Directiva, está marcado como puesto en el mercado después de agosto 12, 2005, y no debe desecharse como residuo municipal sin clasificar. Utilice las instalaciones locales de recolección de RAEE para desechar este producto y, de lo contrario, observe todos los requisitos aplicables.</p>
---	---

Cambrionix PRN (número de registro de productor) para el Reino Unido es "WEE/BH191TT".

Uso de marcas comerciales, marcas comerciales registradas y otros nombres y símbolos protegidos

Este manual puede hacer referencia a marcas comerciales, marcas comerciales registradas y otros nombres o símbolos protegidos de empresas de terceros que no están relacionadas de ninguna manera con Cambrionix. Donde ocurren, estas referencias son solo para fines ilustrativos y no representan un respaldo de un producto o servicio por parte de Cambrionix, o un respaldo de los productos a los que se aplica este manual por parte de la empresa de terceros en cuestión.

Cambrionix reconoce por la presente que todas las marcas comerciales, marcas comerciales registradas, marcas de servicio y otros nombres y/o símbolos protegidos contenidos en este manual y los documentos relacionados son propiedad de sus respectivos titulares.

"Mac® y macOS® son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en EE. UU. y otros países y regiones".

"Intel® y el logotipo de Intel son marcas comerciales de Intel Corporation o sus subsidiarias".

"Thunderbolt™ y el logotipo de Thunderbolt son marcas comerciales de Intel Corporation o sus subsidiarias".

"Android™ es una marca registrada de Google LLC"

"Chromebook™ es una marca registrada de Google LLC".

"iOS™ es una marca comercial o una marca comercial registrada de Apple Inc, en los EE. UU. y en otros países, y está utilizado bajo licencia".

"Linux® es la marca registrada de Linus Torvalds en los EE. UU. y otros países"

"Microsoft™ y Microsoft Windows™ son marcas comerciales del grupo de empresas Microsoft."

"Cambrionix® y el logotipo son marcas comerciales de Cambrionix Limited".

Patentes Cambrionix

Título	Enlace	Numero de aplicacion	Conceder número
Puerto de sincronización y carga	GB2489429	1105081.2	2489429
CAMBRIONIX	ES00002646615	2646615	00002646615
CAMBRIONIX MUY INTELIGENTE...	ES00002646617	2646617	00002646617
MOD IT DS	GB2591233	6089600	6089600
MODIFICARLO	Búsqueda electrónica	007918669	007918669
MODIFICARLO	90079186690001	007918669-0001	90079186690001
MODIFICARLO	90079186690002	007918669-0002	90079186690002
MODIFICARLO	90079186690003	007918669-0003	90079186690003
MODIFICARLO	90079186690004	007918669-0004	90079186690004
MODIFICARLO	90079186690005	007918669-0005	90079186690005
MODIFICARLO	90079186690006	007918669-0006	90079186690006
MODIFICARLO		195761	195761
MOD IT DS		30202007995X	30202007995X
MOD IT MM		30202007994Y	30202007994Y
MODIFIQUE LA PILA		30202007993P	30202007993P
MOD IT DS	6077253	6077253	6077253
MOD IT DS	3a2f8b88e935	202012311	202012311
MOD IT DS		195759	195759
MOD IT DS		329440-001	
MOD IT DS		29/735,477	936.001 dls.
MODIFICARLO	6077254	6077254	6077254
MOD IT MM	6077255	6077255	6077255
MOD IT MM	2a6ebe915fe9	202012310	202012310
MOD IT MM		195758	

Título	Enlace	Numero de aplicacion	Conceder número
MOD IT MM		329441-001	
MOD IT MM		29/735,479	
MODIFICARLO	6077256	6077256	6077256
MODIFIQUE LA PILA	6077257	6077257	6077257
MODIFIQUE LA PILA	081a4b9c69eb	202012312	202012312
MODIFIQUE LA PILA		29/735,475	936.000 dls.
MOD IT DS TERMINALES	6089601	6089601	6089601
MOD IT MM	6089602	6089602	6089602
MOD IT DS TERMINALES	6089603	6089603	6089603
MODIFIQUE LA PILA	6089604	6089604	6089604
MODIFICARLO	6089605	6089605	6089605

Términos y condiciones

El uso de los concentradores de Cambrionix está sujeto a los Términos y Condiciones de Cambrionix, el documento se puede descargar y visualizar mediante el siguiente enlace.

<https://downloads.cambrionix.com/documentation/en/Cambrionix-Terms-and-Conditions.pdf>

Cambrionix Limited
The Maurice Wilkes Building
Cowley Road
Cambridge CB4 0DS
Reino Unido

+44 (0) 1223 755520
www.cambrionix.com

Cambrionix Ltd es una empresa registrada en Inglaterra y Gales
con el número de empresa 06210854