traulux

MONITORES INTERACTIVOS SERIE TX90

TX6590 | TX7590 | TX8690



DESCUBRE
LA FILOSOFÍA
Simply Better...

MANUAL USUARIO 2022 - 2023

charmex.net | traulux.net

traulux by Charmex

ÍNDICE

1-. PRESENTACIÓN....4
2-. HARDWARE....5

2.1-. Accesorios incluidos....6
2.1.1-. Soporte de pared....6
2.1.2-. Control remoto....6

2.2-. Conexiones y controles....7

2.3-. Módulos Opcionales....8
2.3.1-. Windows PC-OPS....8
- PC-OPS - Puesta en marcha / apagado
- Trabajo con un PC-OPS y dos monitores interactivos

2.3.2-. ChromeBox....9
Configuración....9

3-. SOFTWARE - ANDROID....10
3.1-.Introducción....10
3.2-. Primera puesta en marcha....11
3.3-. Menús....11
3.3.1-. Icono flotante....11
3.3.2-. Menú principal HOME....12
3.3.3-. Menú lateral....13

3.4-.Funcionalidades....13
3.4.1-.Recorte....13
3.4.2-. Activo y modo dividido "Split"....15
3.4.3-. Lápiz – capa de anotación....16
3.4.4-. Pizarra (S-Write)....16
- Menú de pizarra
- Pizarra dividida
- Fondos de pizarra

3.4.5-. Explorador de archivos....19
3.4.6-. Congelar....19
3.4.7-. Favoritos....20
3.4.8-. Configuración....20
- Red y conexiones
- Wallpaper
- Lenguaje y teclado
- Date and Time
- Seguridad
- Power Settings
- About
- Other

ÍNDICE

3.4.9-. EsharePRO Mirroring (proyección inalámbrica).....24
3.4.9.1-. Aplicación en el monitor.....24
- Configuración
- Menú moderador
- Proyección a otros interactivos

3.4.9.2-.Proyección desde los dispositivos.....26
- Web de descarga
- Conexión
- Proyección desde un PC portátil
- Proyección desde un SmartPhone o Tableta Android
- Proyección desde un SmartPhone o Tableta iOS
- Display Group Settings

3.4.10-.Explorador de aplicaciones.....29
3.4.11-. Selección Fuente de entrada.....30
3.4.12-.Utilidades.....30
- Cuenta atrás
- Filtro de color azul
- Calculadora
- Voto interactivo
- Screen capture
- Screen recorder
- Stop watch
- Spotlight
- Touch Sound
- Ajustes Volumen y Brillo

3.5-.Trabajo con archivos Office – PDF.....32
- Word - Power Point - Excel
- PDF

3.6-. Trabajo con Google apps.....34
3.6.1-.Gmail.....34
3.6.2-.Google Drive.....36
3.6.3-.Google Classroom.....36
3.6.4-. Google earth.....36
3.6.5-. Google Jamboard.....36
3.6.6-. Google Meet.....37
3.6.7-. Youtube.....37

4-. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA.....38
4.1-. Especificaciones técnicas.....39
4.2-. Dibujos técnicos.....40
4.3-. Comandos RS232 - IP.....43


traulux
11:11AM
Martes, 02/05/2022
traulux



TODO LO QUE NECESITAS
EN UN SOLO CLIC...

SERIE TX90 TRAULUX

Simply Better

HARDWARE



Muchas gracias por la confianza depositada en los productos **TRAULUX,** esperamos que la compra sea muy satisfactoria y que puedas disfrutar de este equipo durante muchos años.

Nuestra filosofía **"Simply Better"** está reflejada en cada uno de los procesos, herramientas y funciones que componen este monitor interactivo.

Nuestro equipo de desarrollo, en contacto con expertos en el uso de las TIC y programadores, han trabajado para obtener una interfaz de usuario lo más intuitiva y sencilla posible.

El sistema operativo Android 9.0 con 8Gb de RAM y 64 Gb de ROM es perfectamente capaz de gestionar prácticamente cualquier necesidad en el aula o en la empresa, incluyendo por primera vez la posibilidad de hacer videoconferencia* sin necesidad de equipos adicionales. (consultar apartado 3.6.6)

* (Google Meet Web)

De manera opcional se puede añadir el módulo PC-OPS de Windows y/o el módulo ChromeBox, que pueden funcionar de forma simultánea, para dar una solución todo en uno, multi sistema operativo.

Obviamente, si prefieres trabajar con tu dispositivo personal, también lo podrás hacer conectándolo a través de las múltiples entradas, incluso a través del nuevo puerto USB-C* (cable "Thunderbolt 03" proporcionado) o usando el sistema de espejo **EsharePRO**, capaz de proyectar sin cables desde 1 hasta 9 dispositivos móviles simultáneos con una resolución de hasta 4K (ver apartado 3.4.9).

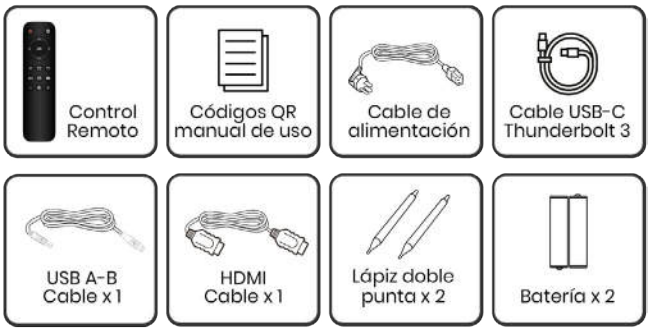
** El dispositivo debe ser compatible con la especificación Thunderbolt 3.*

Además de una descripción detallada de todas las funcionalidades del monitor, en este manual encontrarás algunos videos que te ayudarán a entender los procesos.

Para empezar, puedes clicar en el siguiente enlace, o leer el código QR, para ver un video general de todo lo que se puede hacer con este monitor:

VER VIDEO

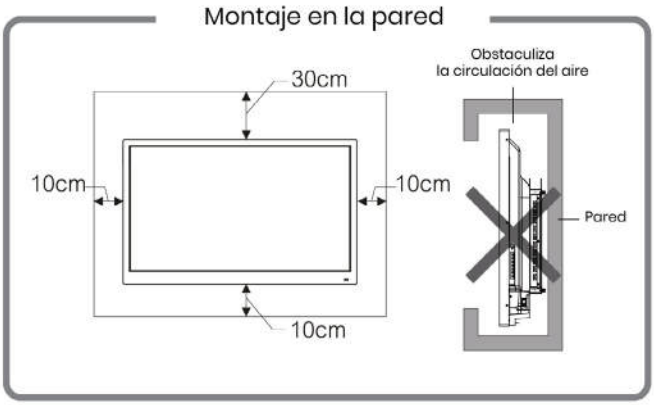
2.1-. Accesorios incluidos



2.1.1-. Soporte de pared

Para una correcta ventilación, el monitor deberá instalarse dejando libre un mínimo de espacio a su alrededor, conforme a la siguiente imagen.

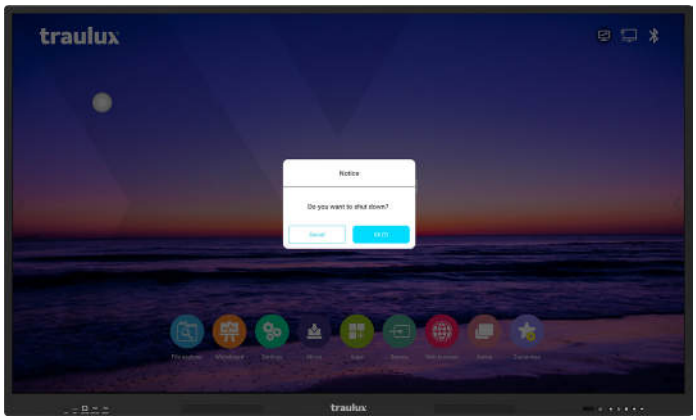
Puedes ver los dibujos técnicos de los equipos en el apartado 4.2.



2.1.2-. Control remoto

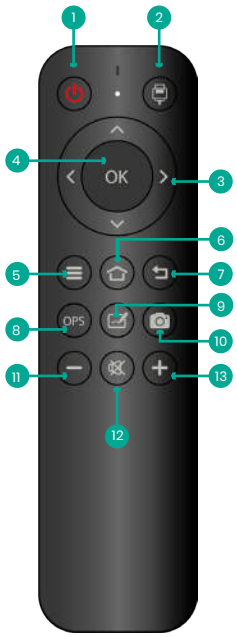
VER VIDEO

1-. Power (apagado / encendido): Pulsación rápida – reposo: Pulsación superior a 1 segundo, muestra un mensaje previo de confirmación, si no cancelamos se apaga completamente al cabo de 10 seg.



2-. Selección fuente de entrada
Despliega todas las entradas disponibles





3-. Flechas de desplazamiento: Estas flechas tienen una función distinta, según donde nos encontramos. Algunos ejemplos son:

Podemos cambiar entre las imágenes de una misma carpeta, desplazarnos entre las casillas de un Excel, cambiar de página en un Power Point, desplazarnos dentro de un PDF, Word, etc...

4-. Confirmar operación
5-. Menú principal
6-. Home: Nos lleva a la página principal
7-. Un paso atrás
8-. Acceso directo al PC-OPS
9-. Acceso directo a la pizarra
10-. Captura de pantalla
11-.Vol –
12-. Mute
13-. Vol +

2.2. Conexiones y controles

Frontal



Base



Lateral



1-. Puertos USB A 2.0 y 3.0

Los puertos USB A 2.0 y 3.0 se utilizan para conectar dispositivos de memoria externos al sistema Android facilitando la lectura de los archivos a través del explorador de archivos (ver apartado 3.4.5)

El suministro máximo de corriente es de 500 mA para el puerto USB A 2.0 y 900 mA para el USB A 3.0

Estos puertos también se utilizan para conectar dispositivos externos compatibles como micrófonos, cámaras web, barras de VC (ver apartado 3.4.8 Red y conexiones) teclados, etc...

Ten en cuenta que, si usas un teclado inalámbrico, el receptor USB debe quedar bien visible con el emisor, siendo la mejor opción un puerto frontal, o uno lateral + extensor USB.

USB 3.0 – Conmutación automática PC-OPS y Android
Estos puertos son operativos en ambos sistemas, Android y PC-OPS. La conmutación será automática entre ellos conforme la fuente seleccionada.

2-. Puertos USB B Touch
Cuando un Puerto USB B Touch se conecta al mismo dispositivo que la fuente de entrada, este puede ser operado desde el monitor interactivo.

3-. Puerto USB-C
Este puerto transmite video, audio, interactividad y carga de 60 watt.

Para su correcto funcionamiento debe utilizarse un cable con la especificación "ThunderBolt 3" o superior (como el suministrado). Al mismo tiempo, debemos asegurar que el dispositivo también es compatible con esta especificación.

4-. HDMI-IN
La máxima resolución soportada es 4K 60 Hz.

5-. VGA + Audio In

6-. HDMI-OUT
Esta salida replica exactamente la misma señal que se proyecta en el monitor.

7-. Salida audio digital SPDIF

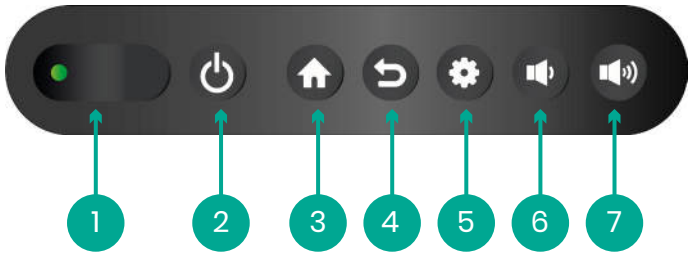
8-. MIC port:
Entrada de micrófono analógica. El micrófono debe ser de tipo dinámico; sonará en cualquier circunstancia por los altavoces del monitor.

9-. AUDIO-OUT
Salida de audio analógica

10-. Puertos LAN
Estos puertos LAN son operativos tanto sobre el sistema Android como el PC-OPS (en caso de estar instalado el módulo). El primer puerto de los dos que se conecta actúa como entrada, y el segundo como salida.

11-. Puerto RS232
Puerto para el control serie RS232. (ver los códigos RS232 en el apartado 4.3)

Botones frontales



1. **Indicador recepción control remoto**
2. **Encendido / apagado**
3. **Home**
4. **Hacia atrás**
5. **Configuración**
6. **Volumen -**
7. **Volumen +**

2.3-. Módulos Opcionales

2.3.1-. Windows PC-OPS

Los módulos Windows OPS se insertan en la bahía lateral y funcionan exactamente igual que cualquier ordenador con Windows 11 PRO (software instalado y activado).

Al estar insertados en el monitor se facilita la instalación y el uso.



Consultar al distribuidor las opciones disponibles.

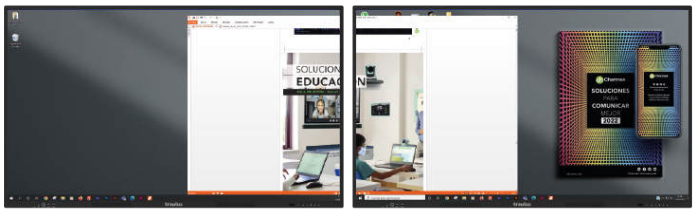
- **Puesta en marcha / apagado**

Al seleccionar el PC-OPS como fuente de entrada se pondrá en marcha automáticamente.

Al apagar el monitor, si el PC-OPS está encendido, se apagará con el correspondiente "shut down" de Windows previo. También se puede forzar el apagado del PC-OPS independientemente del monitor. (ver apartado 3.3.3 apagar)

- **Trabajo con PC-OPS y dos monitores interactivos**

VER VIDEO



Si conectamos un segundo monitor a la salida HDMI del PC-OPS, la configuración de la tarjeta gráfica será como si trabajáramos con un PC portátil.

El botón derecho del ratón (o pulsación prolongada en el monitor) despliega el menú, con la opción de:

- Extender
- Duplicar
- Mostrar solo en monitor 2

Además de establecer la disposición de los dos monitores, se puede indicar cual será el principal.

En el caso de ser los dos interactivos, es necesario configurar también la interactividad en modo extendido, para que cada monitor interactúe solo con la imagen que proyecta.

El procedimiento para configurar la interactividad extendida es el siguiente>>>

1. Es necesario conectar un teclado al PC-OPS

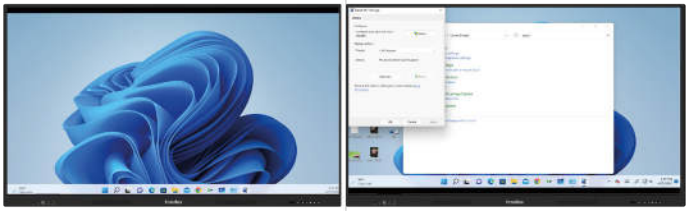
2. Clicar en el logo de Microsoft para desplegar el buscador.



3. Buscar "control panel" (panel de control) y clicar en él.



4. Buscar las configuraciones touch (táctil), dentro del panel de control, y clicar sobre Tablet PC Settings (Configuración de tableta PC)



5. Clicar en setup (configuración) y Touch Input (Entrada táctil)



6. Seguir las instrucciones en pantalla:
Se nos solicitará que identifiquemos cada monitor con el dedo. Para pasar del primero, al segundo, y finalmente finalizar el proceso es necesario pulsar "enter" en el teclado.

2.3.2-. ChromeBox

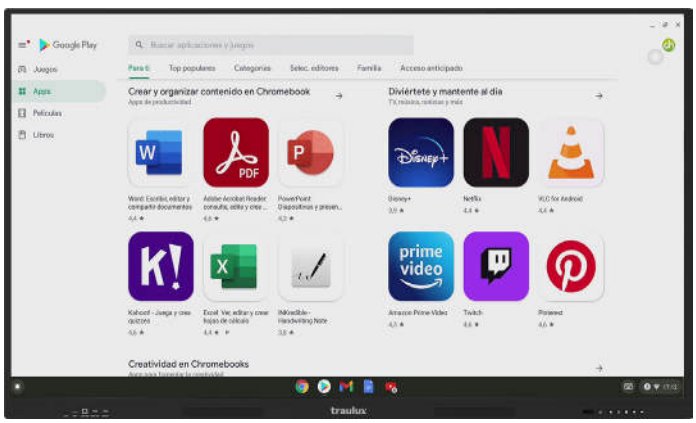
Consultar los modelos disponibles
El módulo Chrome OS es un dispositivo externo que se conecta a través de USB-C o HDMI + USB-B Touch.



Esta solución es la que ofrece una compatibilidad 100% con Google Workspace, permitiendo el uso de todas sus aplicaciones, su sistema de gestión, y el acceso a PlayStore.

En realidad, es como convertir el monitor en un Chrome Book táctil de gran tamaño.

Las referencias de ChromeBox seleccionadas se integran a la perfección con las características interactivas del monitor.

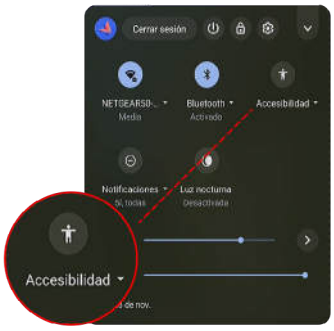


Configuración ChromeBox

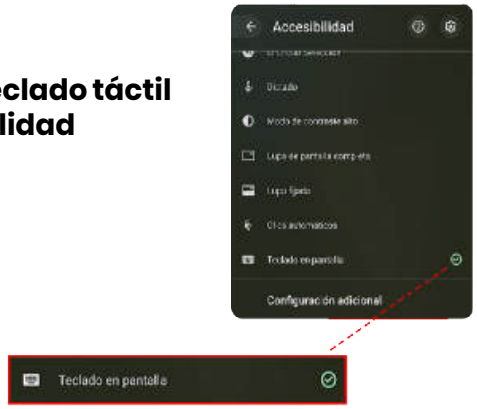
La primera vez que se conecta ChromeBox al monitor será necesario un teclado conectado por USB para entrar el mail y la contraseña de la cuenta Google.

Después de entrar las credenciales seguir estos dos primeros pasos>>>

1. Abrir accesibilidad

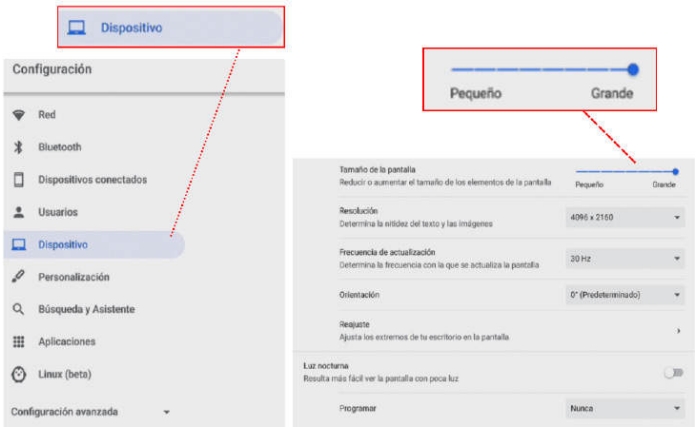


2. Activar teclado táctil en accesibilidad



Adecuar el tamaño de las imágenes para un acceso táctil correcto como se indica a continuación:
Clicar en la rueda de configuración





HARDWARE



SOFTWARE

ANDROID

El procesador embebido con S.O Android 9.0, 8Gb de RAM, y 64 Gb de ROM, puede resolver muchas de las necesidades en presentaciones o clases sin necesidad de usar equipos externos.

Incluso, desde el mismo procesador Android, podrás crear una VC si conectas una video cámara USB externa, o barra de Video Conferencia. (Google Meet Web, ver apartado 3.6.6)

Comunicado acerca de GOOGLE Suite Apps

Siguiendo la normativa de Google los monitores TRAULUX no llevan preinstalados los Servicios de Google para dispositivos móviles (GMS) ya que no existen programas de certificación para monitores interactivos.

Por ese motivo, no es posible descargar ni usar algunas aplicaciones propiedad de Google como PlayStore, Google Drive , Google Meet, Youtube, etc...

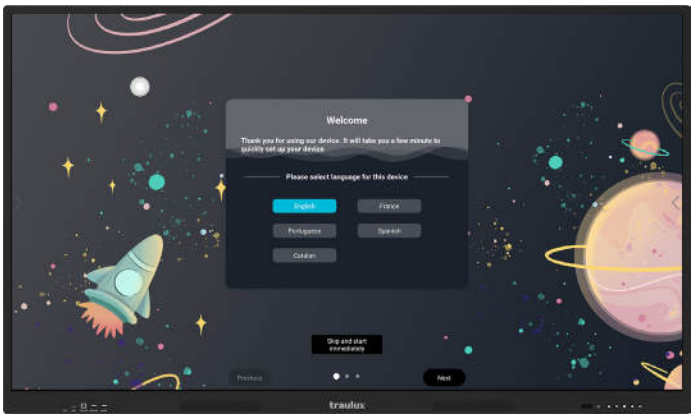
No obstante, algunas de estas aplicaciones pueden usarse de forma limitada en sus versiones web. En muchos casos este uso limitado ya es suficiente, y en el apartado 3.6 te explicamos como hacerlo.

Para un uso ilimitado de las aplicaciones propiedad de Google es necesario conectar el dispositivo ChromeBox certificado opcional que te recomendamos en el apartado 2.3.2

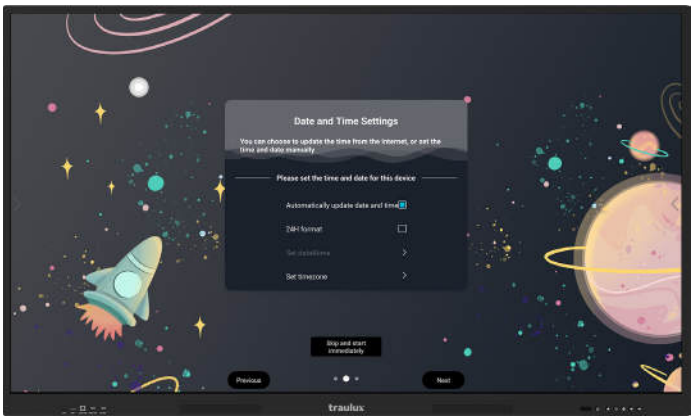
3.2-. Primera puesta en marcha

La primera vez que se pone en marcha el monitor mostrará los siguientes mensajes>>>

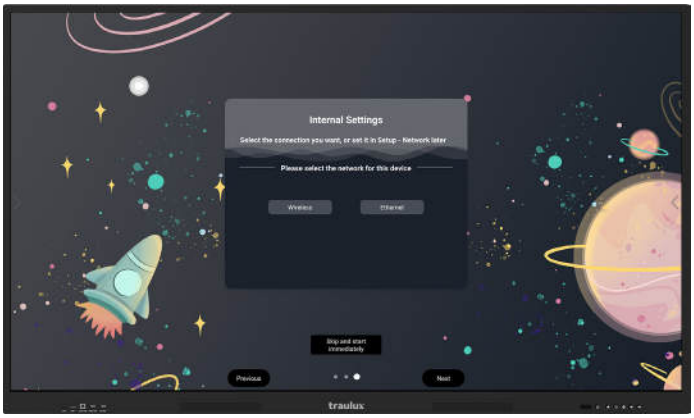
Selección de idioma predeterminado.



Fecha y hora.



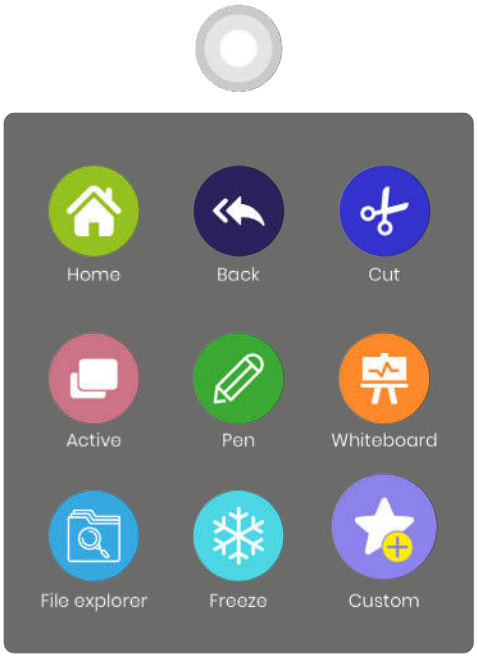
Configuración de la red.



Más adelante se podrá cambiar la selección en el menú de configuración (apartado 3.4.8)

3.3-. Menús

3.3.1-. Icono flotante



El menú se despliega al clicar en el icono, y vuelve a plegarse al seleccionar una función, o al clicar en cualquier parte fuera del propio menú.

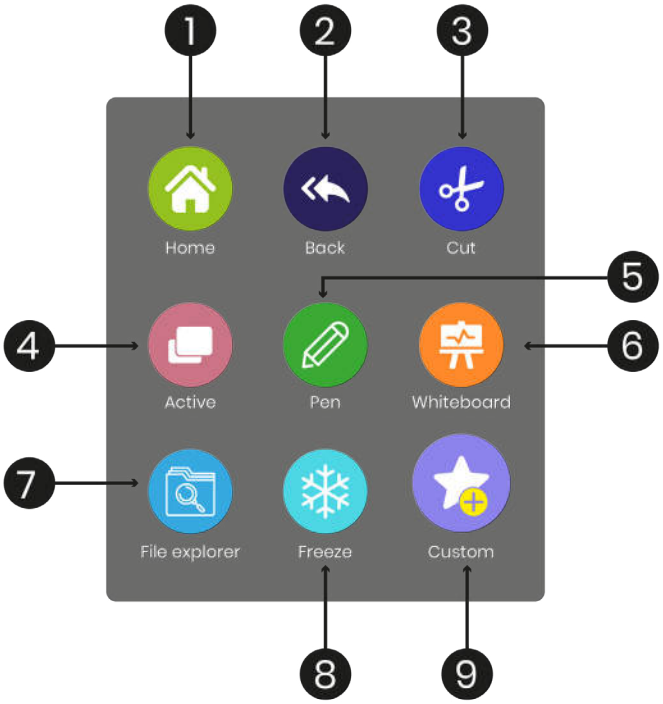
Por defecto este Icono estará siempre visible, incluso sobre una fuente externa. Desde configuración puede desactivarse (ver apartado 3.4.8 - Other)

Puede desplazarse hacia cualquier parte de la proyección, o incluso ser llamado si mantenemos durante 3 segundos dos dedos en cualquier lugar.



SOFTWARE ANDROID

Desde el icono flotante accedemos a las funciones más utilizadas>>>



Consultar en detalle las funcionalidades en el apartado 3.4

1.- Home: Acceso directo al menú principal

2.- Back: (hacia atrás) Deshace la última acción.

3.- Cut: (recorte) Captura o recorta parte de la pantalla para almacenarla o enviarla a la pizarra (ver apartado 3.4.1)

4.- Active: (Activo y Split) Muestra las aplicaciones activas en segundo plano (ver apartado 3.4.2)

5.- Pen: (lápiz) Despliega la capa de anotación sobre cualquier imagen, proyección o fuente de entrada (ver apartado 3.4.3)

6.- Whiteboard: Abre la aplicación de pizarra (ver apartado 3.4.4)

7.- File explorer: Abre el explorador de archivos (ver apartado 3.4.5)

8.- Freeze: Congela / Descongela la proyección. (ver apartado 3.4.6)

9.- Custom: (accesos favoritos) Permite añadir hasta 3 accesos favoritos (ver apartado 3.4.7)

Menú principal HOME (solo visible cuando estamos en la página principal HOME)



Consultar en detalle las funcionalidades en el apartado 3.4

1.- File explorer: Explorador de archivos (ver apartado 3.4.5)

2.- Whiteboard: Pizarra (ver apartado 3.4.4)

3.- Settings: Configuración (ver apartado 3.4.8)

4.- Mirror: Despliega EsharePRO proyección inalámbrica (ver apartado 3.4.9)

5.- Apps: Explorador de aplicaciones (ver apartado 3.4.10)

6.- Source: Selección de fuente de entrada (ver apartado 3.4.11)

7.- Web browser: Navegador web

8.- Active: Aplicaciones activas (ver apartado 3.4.2)

9.- Customize: Permite añadir hasta 6 accesos directos a nuestras apps favoritas (ver apartado 3.4.7)

SOFTWARE ANDROID

3.3.3-. Menú lateral

Este menú se despliega con el gesto de arrastrar hacia dentro desde ambos extremos laterales, o clicando en el icono de las flechas.

Back: (hacia atrás) Deshace la última acción.

Home: Acceso directo al menú principal

File explorer: Explorador de archivos (ver apartado 3.4.5)

Source: Selección fuente de entrada (ver apartado 3.4.11)

Customize: Permite añadir hasta 4 accesos directos a nuestras apps favoritas (ver apartado 3.4.7)

Utilities: Utilidades (ver apartado 3.4.12)

Settings: Configuración (ver apartado 3.4.8)

Pen: Despliega la capa de anotación sobre cualquier imagen, proyección o fuente de entrada (ver apartado 3.4.3)

Active: Muestra las aplicaciones activas en segundo plano (ver apartado 3.4.2)

Apagar: Desplegará dos opciones de apagado:



Turn Off OPS: Apagar solo PC-OPS

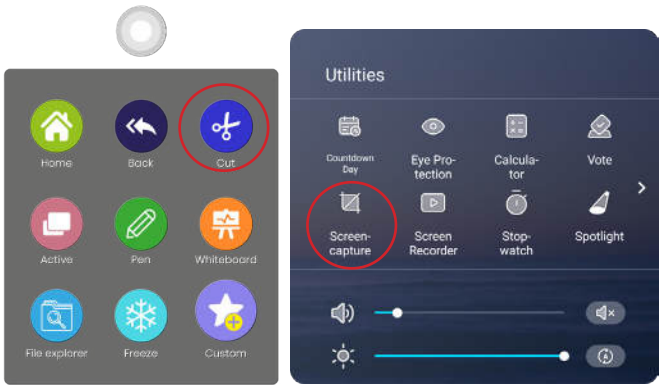
Turn Off: Apagar el monitor (Y PC-OPS en caso de que esté activo)

3.4-. Funcionalidades

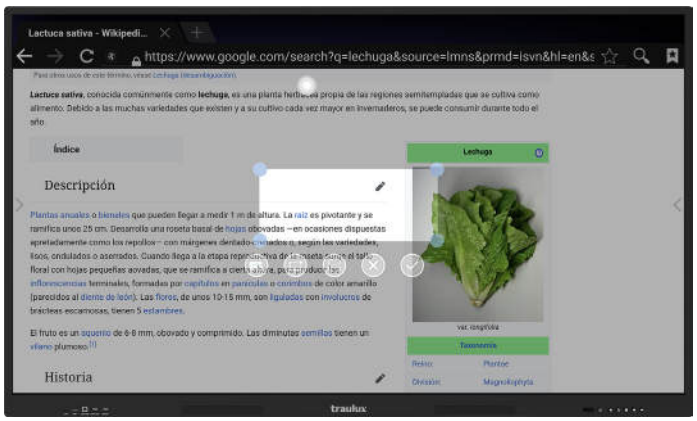
VER VIDEO

3.4.1-. Cut (Recorte)

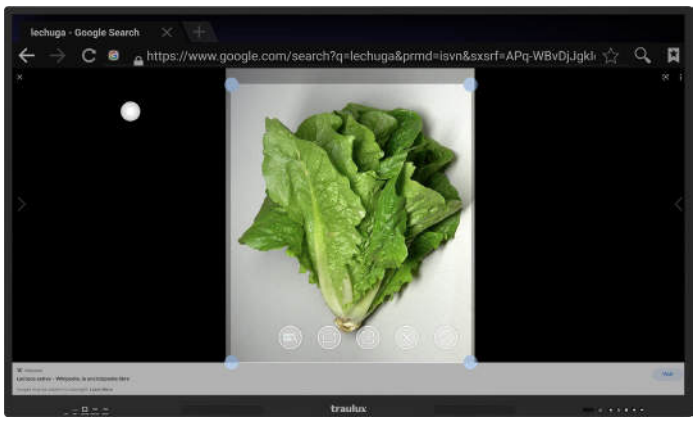
Esta función es accesible desde el icono flotante O dentro de utilidades del menú lateral.



Al clicar en el recorte se despliega un recuadro central, dejando más oscuro el resto de la proyección. **Las posibilidades de recorte son:**

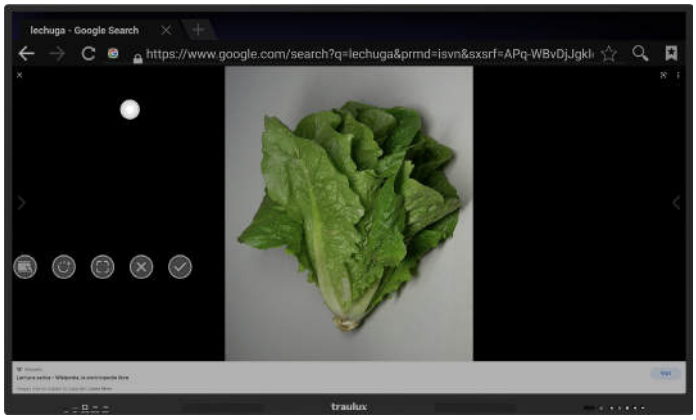


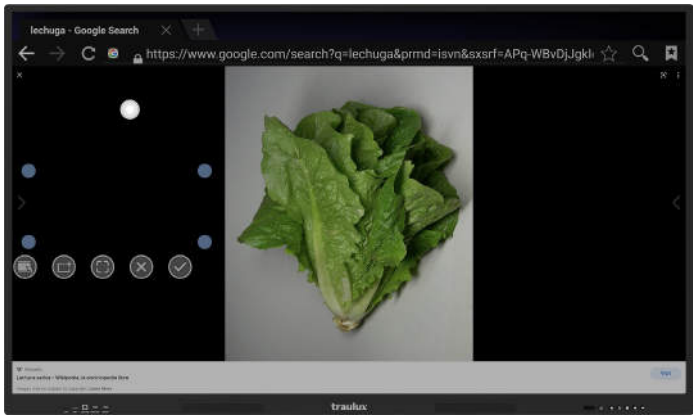
1.- Recorte rectangular: Redimensionar el recuadro usando los puntos de los extremos.



SOFTWARE ANDROID

1.- Recorte rectangular



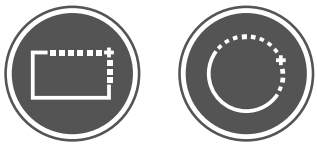






Una vez ajustado, podemos enviarlo directamente a la pizarra clicando en el botón de “enviar a pizarra. Al mismo tiempo se almacenará en la carpeta local “pictures/screenshots”.

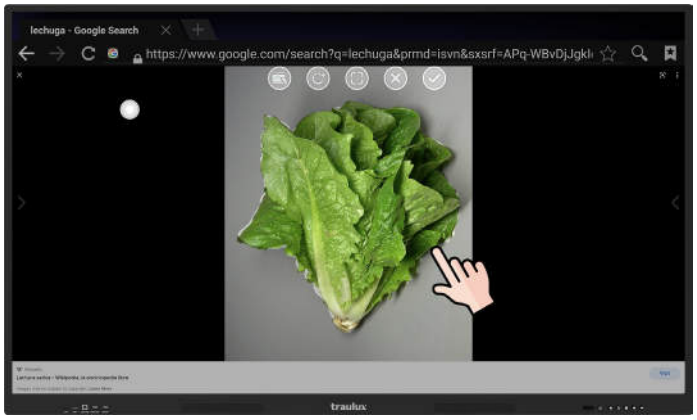
2-. Recorte a mano alzada: Seleccionar el recorte a mano alzada clicando en los siguientes botones:



El rectángulo se transformará en un círculo, y desaparecerá el rectángulo central dejando toda el área en gris.

Ahora poderos arrastrar con el lápiz / dedo para determinar el recorte a mano alzada.

Al finalizar el recorte podremos igualmente enviarlo a la pizarra y quedará almacenado en la carpeta “pictures/screenshots”.





3-. Captura de pantalla entera: Clicando en el siguiente icono podemos capturar la pantalla entera y enviarla a la pizarra y almacenarla.



Clicar en la X para salir.



Clicar en el check para almacenar la imagen en la memoria interna “pictures/screenshoots” sin enviarla a la pizarra.

SOFTWARE ANDROID

3.4.2-. Activo y modo dividido “Split”.

La función “active” (activo) está disponible desde:

- Icono Flotante
- Menú Home
- Menú Lateral

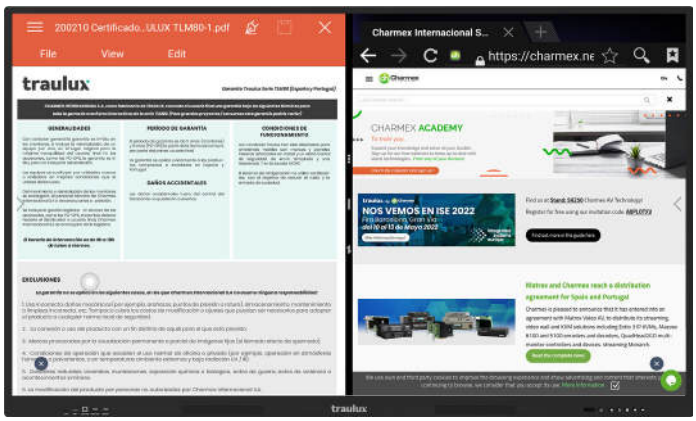
La función **“Active” (activo)** nos muestra todas las aplicaciones abiertas en segundo plano.

Clicando sobre la miniatura de la app correspondiente podemos entrar en ella, o clicando sobre la X cerrarla.

También podemos cerrarlas todas la vez clicando en **“Clear all”.**

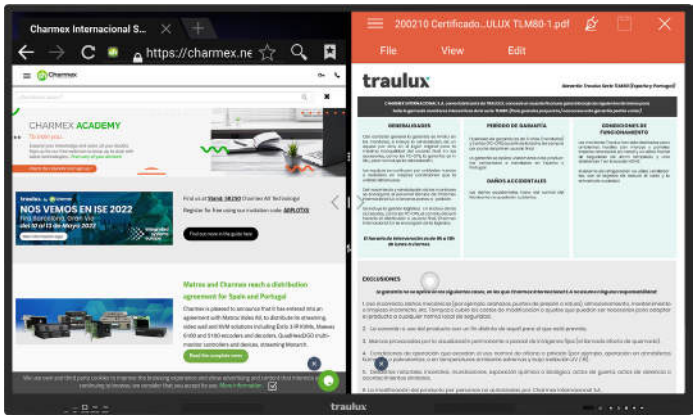


Modo Split (dividido)
Otra posibilidad será entrar en el modo dual (Split) la cual permite tener dos aplicaciones en uso al mismo tiempo.

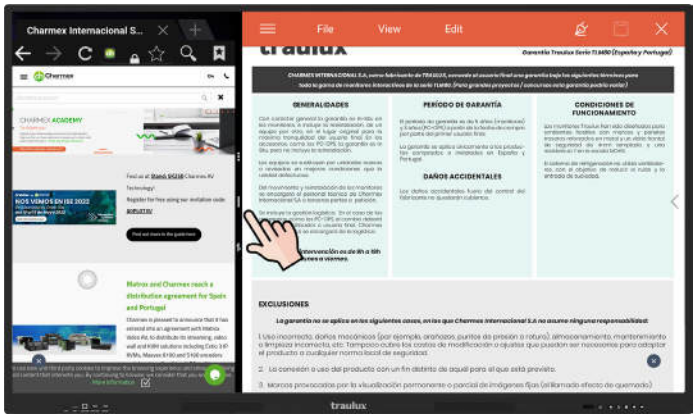


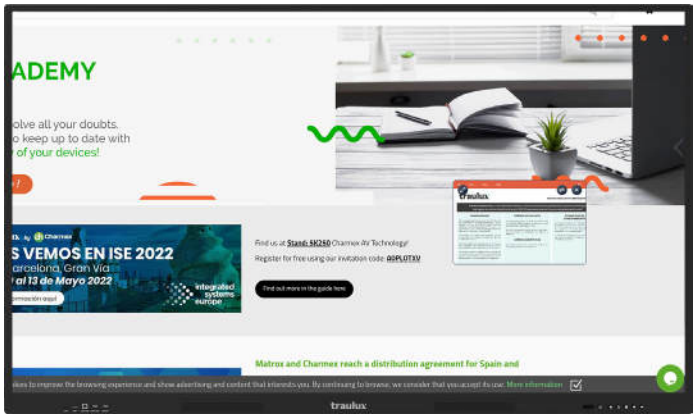
** No todas las apps son compatibles con el modo Split, solo aquellas con el icono “split” pueden trabajar en este modo.*

Invertir apps: Este botón nos permite invertir el orden de las apps.



Al arrastrar hacia un lado la línea divisoria cambiará el tamaño de previsualización de cada app, y si lo hacemos hasta el extremo una app quedará en miniatura.





- Con los tres puntos cambiamos la segunda app o seleccionamos una fuente externa. La fuente externa se visualizará en una mitad, modo PIP.

SOFTWARE ANDROID

3.4.3-. Lápiz – capa de anotación.

La función "lápiz" está disponible desde:

- Icono Flotante
- Menú Lateral

Al seleccionar el lápiz se genera una capa transparente sobre cualquier proyección, ya sea propia del procesador Android, externa por cable o reflejada inalámbricamente (Eshare PRO).

El menú de la capa de anotación nos permite capturar la imagen con o sin anotación, o generar un código QR para compartirla*

El código QR puede ser encriptado para que solo los que lo tengan el código puedan descargar la imagen en su dispositivo móvil

**El código QR se carga en un servidor en la nube, por lo que no es necesario estar en la misma Red para capturar la imagen en nuestro dispositivo móvil. Esto es ideal para compartir clases con los alumnos no presenciales. Puede ser necesario acercar la cámara, o usar el zoom al monitor, para una correcta lectura del código a distancia. Es necesario que el monitor esté conectado a Internet.*



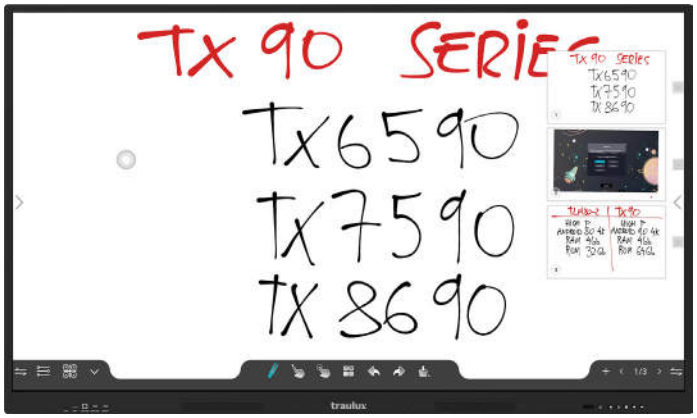


3.4.4-. Whiteboard (Pizarra, app S-Write),

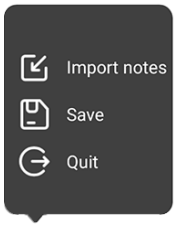
La aplicación de pizarra (S-Write) es accesible desde:

- Icono Flotante
- Menú principal

Menú de pizarra:

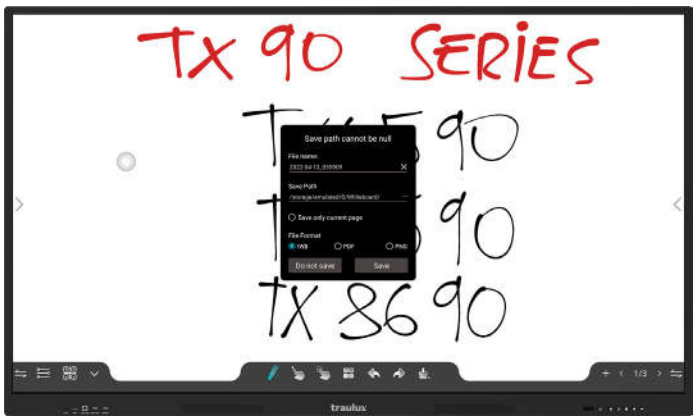


Intercambiador: Intercambia de lado los menús laterales.



Import Notes: Importa clases en formato .iwb (editable) creadas con la propia aplicación S-Write.

Save: Despliega el menú de guardar clases, por defecto de guardan en el formato .iwb editable desde la propia app S-Write.



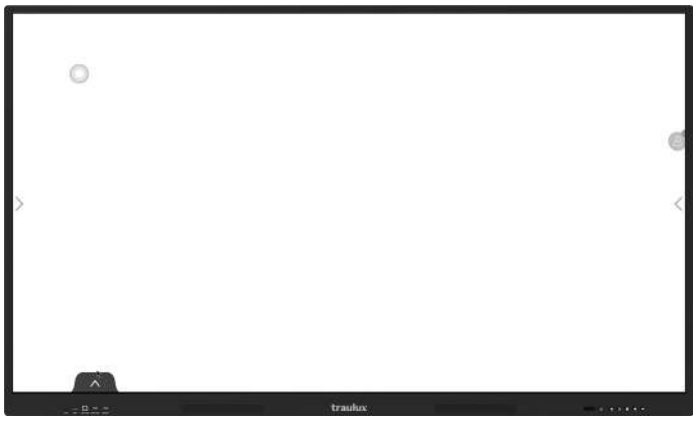
SOFTWARE ANDROID

Generador de código QR: Comparte todas las páginas de la clase, o solo la actual según se seleccione.

Además, podemos encriptarlo con un código para que sea solicitado en el momento de la descarga.

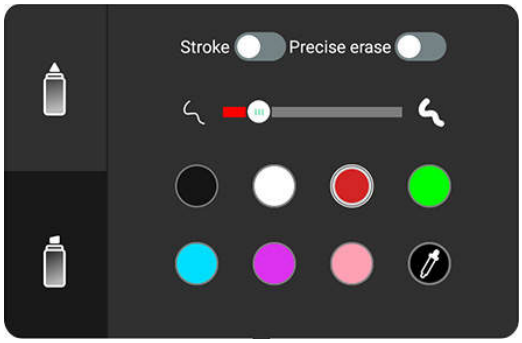


Ocultar: Oculta el menú para ver la página completa:



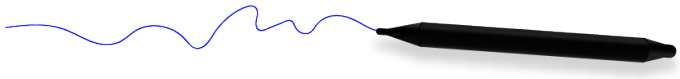
Pluma: Selección de color, grueso y tipo de pluma.

Podemos elegir un color y grueso distintos para cada una de las puntas del lápiz de doble punta.





El dedo se comportará de la misma forma que la punta gruesa del lápiz.



El borrado se hace directamente con la palma de la mano, o cualquier objeto de tamaño similar, p.e un borrador de pizarra de rotuladores en seco.

También se puede seleccionar un borrador fino con la punta más gruesa del lápiz, dentro del menú de punta gruesa:



Otra forma de borrar es seleccionar una imagen o anotación, y darle al signo X.

Para eliminar la pantalla entera ver borrador de página más adelante.

Multiescritura: Clicando en este icono podemos cambiar entre una sola entrada, o multi entrada interactiva. Cada vez que clicamos en el icono cambia de modo.

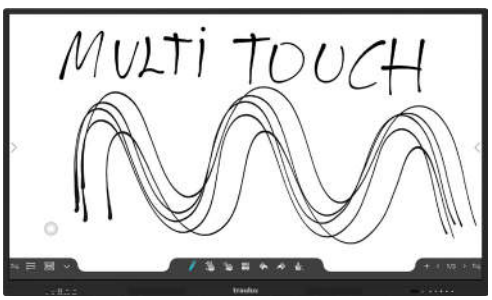
Una entrada





Multi entrada





SOFTWARE ANDROID

Selección: Selecciona objetos o anotaciones para desplazarlas, redimensionarlas o duplicarlas.

Selección

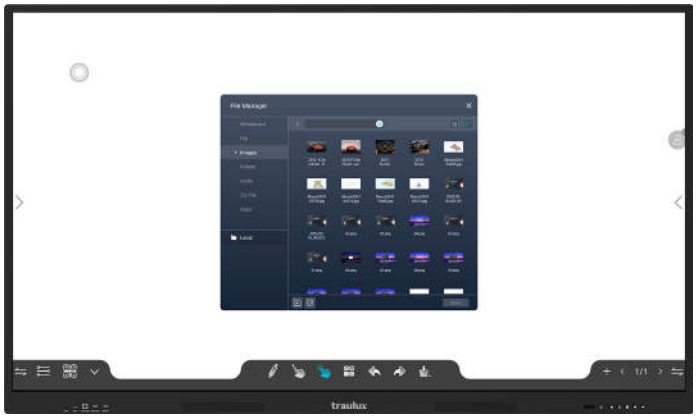


Este botón da acceso a varias funciones complementarias de pizarra.



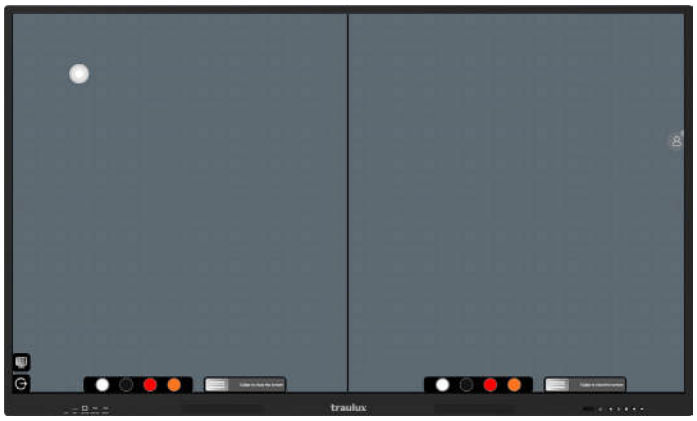
Importación de imágenes: Se despliega el explorador de archivos, con el filtro de imágenes aplicado. La imagen seleccionada se importará.

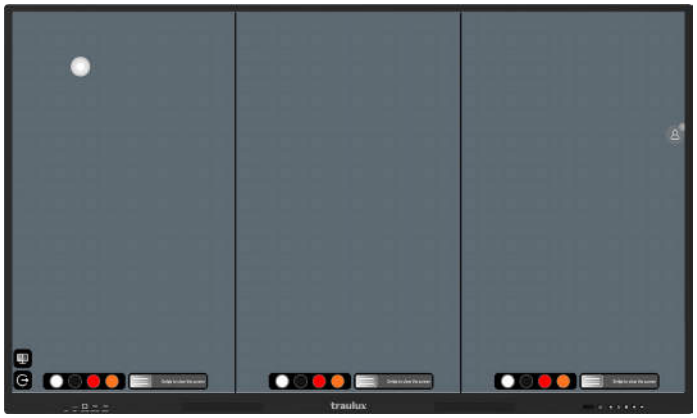
Podemos reubicarla, redimensionarla, rotarla y dejarla fija.





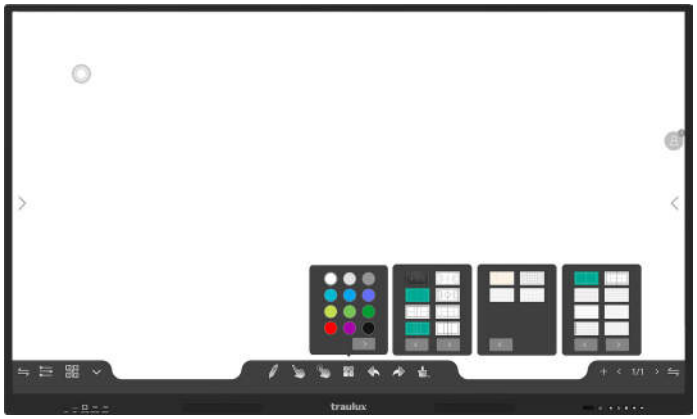
"Split screen": (pizarra dividida) genera 2 o 3 espacios de trabajo independientes, permitiendo la escritura y borrado simultáneos si se hace en un espacio distinto.





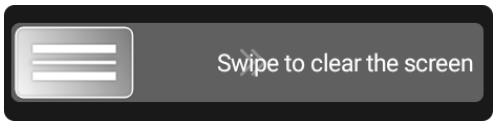
Formas predeterminadas: Acceso a 6 formas predeterminadas.

Fondos de pizarra: Podemos elegir entre varios colores o plantillas.

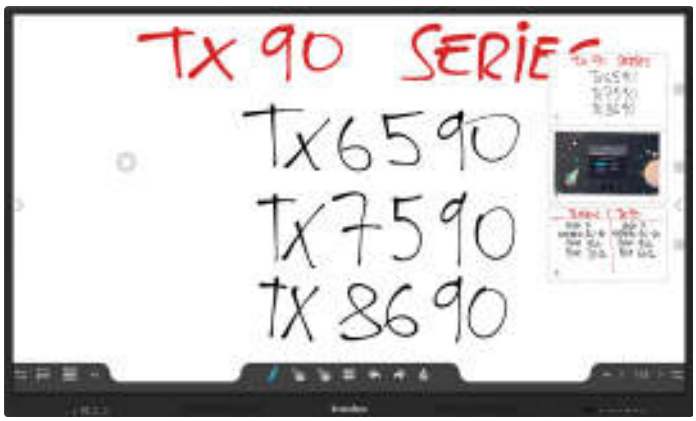


SOFTWARE ANDROID

Borrador de página: Borra toda la página entera al deslizar.



Menú de páginas : Aquí podemos añadir páginas en blanco detrás de la última, avanzar o retroceder de página, o verlas todas en miniatura, para ir a la página deseada más rápido, o eliminarla.



3.4.5-. Explorador de archivos



El explorador de archivos es accesible desde:

- El icono flotante
- Menú del home
- Menú lateral

También se abrirá automáticamente al insertar una memoria USB externa.

Desde el explorador de archivos podemos ver la estructura de carpetas desde la raíz, o filtrar por tipos de archivos.



Al clicar sobre una carpeta o archivo, durante más de 2 segundos, queda seleccionada dando acceso a una de las siguientes acciones:



- Copiar
- Pegar
- Cortar
- Eliminar
- Enviar a otra carpeta
- Cambiar el nombre



En caso de usar una memoria USB podemos expulsarla clicando en este icono.

3.4.6-. Congelar



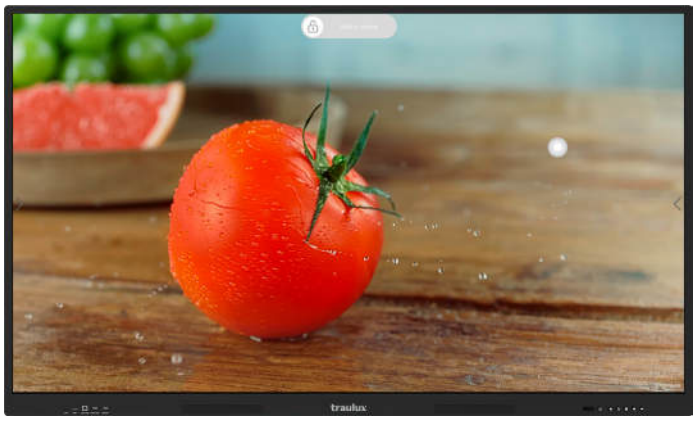
Congelar es accesible solo desde el icono flotante.

Al clicar la proyección se detiene.

Muy práctica para prepararse la siguiente diapositiva en tu PC, mientras la audiencia está pendiente de la proyección congelada.

Para descongelar deslizar el icono que aparece en la banda superior.





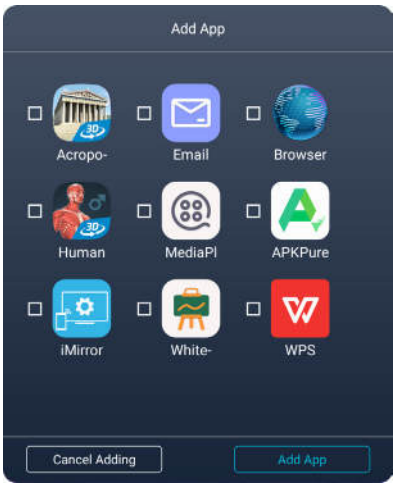
SOFTWARE ANDROID

3.4.7-. Favoritos

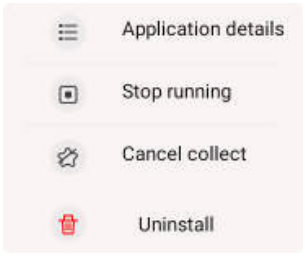
Favoritos es accesible desde:

- Icono flotante (3 accesos)
- Menú principal (6 accesos)
- Menú lateral (4 accesos)

Al clicar sobre uno de los signos **"+"**, se nos desplegará todas las aplicaciones instaladas para elegir la favorita.



Si clicamos sobre un acceso ya creado durante más de 2 segundos, nos dará varias opciones:



- Ver detalles
- Detener
- Eliminar acceso favorito
- Eliminar la aplicación

3.4.8-. Configuración

Configuración es accesible desde:

- Menú principal
- Manú lateral

Network and Connection (Red y conexiones)

WiFi : Podemos añadir una red oculta o configurar una de las que están disponibles clicando sobre ella.





Ethernet: Elige entre IP fija o automática DHCP y configura el Proxy en caso necesario.



SOFTWARE ANDROID

Bluetooth: Enlaza dispositivos externos como teclados, ratones, altavoces, etc...

Salida de audio analógica : Desde aquí podremos ajustar un volumen determinado para la salida de audio analógica. .





Entrada de micro: Desde aquí podrás ver y seleccionar el micrófono USB conectado, o activar / desactivar la entrada de micro por cable.

El micro USB se utilizará para: Grabar el audio durante la captura de pantalla usando la app "Screen recorder" (ver apartado 3.4.12 "screen recorder") O en las videoconferencias (ver apartado 3.6.6)

El micro por cable sonará por los altavoces del monitor, o por el sistema de audio externo conectado al monitor, en cualquier circunstancia.

Hot Spot (punto de acceso): El monitor puede generar un Hot Spot (punto de acceso) para compartir internet (suministrada por Ethernet) con los alumnos / audiencia, o bien para usar el sistema de proyección inalámbrica EsharePRO de la forma más estable posible (ver apartado 3.4.9).

Por defecto "hot spot" (punto de acceso) trabajará en 2,4G, pero podremos cambiarlo a 5Gb para tratar de conseguir la mejor velocidad de transmisión posible.





SOFTWARE ANDROID

Wallpaper (fondo de pantalla)

Selección del fondo de la pantalla principal “Home”, que podrá ser.

- **Uno de los precargados**
- **Una secuencia entre los precargados**
- **Uno personalizado:** Clicando sobre el icono **“+”** nos desplegará el explorador de archivos, con el filtro de imagen aplicado. Elegir la imagen clicando sobre ella por más de 1 sg. Después podremos insertarla en la lista de fondos disponibles.



Security Settings (Ajustes de seguridad): Establece una contraseña o un patrón para el inicio.









Date and Time (hora y fecha): Configura fecha y hora, además de la zona horaria y formato.



Language and Input Method (Lenguaje y teclado): Elije el idioma y el teclado.



Power Settings (ajustes de potencia): Acceso a las distintas configuraciones de puesta en marcha y apagado.



SOFTWARE ANDROID

Power On mode (modo de encendido): Podemos elegir el comportamiento del encendido:

- Encendido cuando se conecta la alimentación.
- En espera cuando se conecta la alimentación.
- Adoptar los ajustes del último apagado.

Screen Off and Standby (pantalla apagada en espera): Si activamos "no operation" se desactiva la posibilidad de dejar el monitor en "standby". Con un simple clic rápido sobre "power" muestra directamente el mensaje de confirmación de apagar.

En cambio, en su modo por defecto desactivado, un simple clic sobre "power" lo deja en "standby" y una pulsación prolongada, por más de 1 segundo, muestra el mensaje de apagado en pantalla para su confirmación.

Timer for power On/Off : Programación de rutinas de encendido / apagado, día de la semana y hora.





Podemos establecer uno o varios días y hora para el encendido / apagado automático (requiere que el interruptor esté encendido) *En el caso de apagado muestra antes un mensaje con una cuenta atrás de 30 segundos, por si queremos cancelar el proceso.*

Auto wake up upon source connection (encendido al conectar una Fuente): Encenderá automáticamente el monitor al detectar una Fuente de entrada (requiere el interruptor encendido).

Wake On Lan: Al activar Wake on LAN el monitor se podrá encender de forma remota vía ethernet.



About: Información del monitor.



Además de obtener toda la información del monitor, desde aquí accedemos a las distintas formas de actualización de firmware.

SOFTWARE ANDROID

Other (Otros):

- **Remote Lock:** Desactiva el control remoto
- **Button Lock:** Desactiva los botones frontales, excepto "power".
- **Float Bar:** Desactiva el icono flotante

Cuando el icono está activo siempre será visible, incluso sobre una fuente externa conectada por cable o proyectada inalámbricamente.



Sidebar Gesture switch: Desactiva el gesto para desplegar la barra lateral.

3.4.9-. Mirroring (proyección inalámbrica)

SISTEMA INTEGRADO DE PROYECCIÓN INALÁMBRICA DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES.

EsharePRO nos da la posibilidad de proyectar desde dispositivos móviles hasta un máximo de 9 simultáneos, hacer proyección inversa, o enviar documentos del dispositivo móvil al monitor.

Compatible con Windows, MAC OS, Linux, Chrome, iOS y Android.

En PC Windows y MAC O.S se puede controlar el dispositivo desde le monitor.

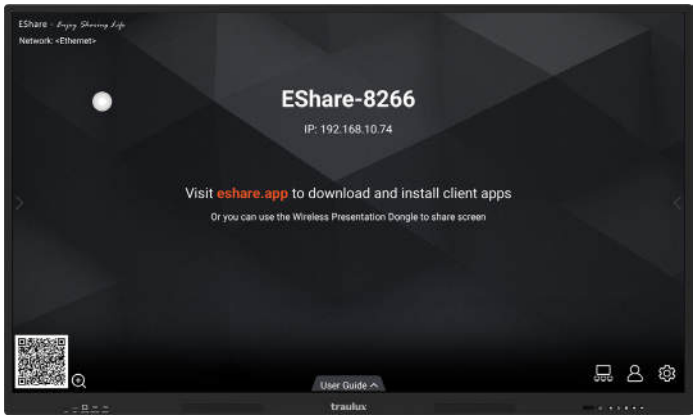
Proyecciones hasta 4K: EsharePRO, en combinación con la serie TX90, puede alcanzar una resolución 4K en las siguientes circunstancias:

- Proyectando desde un PC, en modo extendido + solo proyectar en pantalla 2.
- Proyectando 4 dispositivos, cada uno en Full HD.

3.4.9.1-. Aplicación en el monitor

EsharePRO es accesible desde el menú principal:

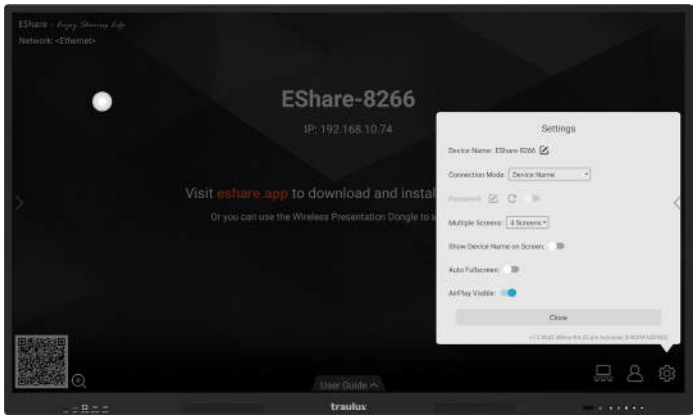
Al clicar en el icono Mirror se desplegará el menú de bienvenida.



En la pestaña **"User Guide"** podremos desplegar la guía con las instrucciones básicas.

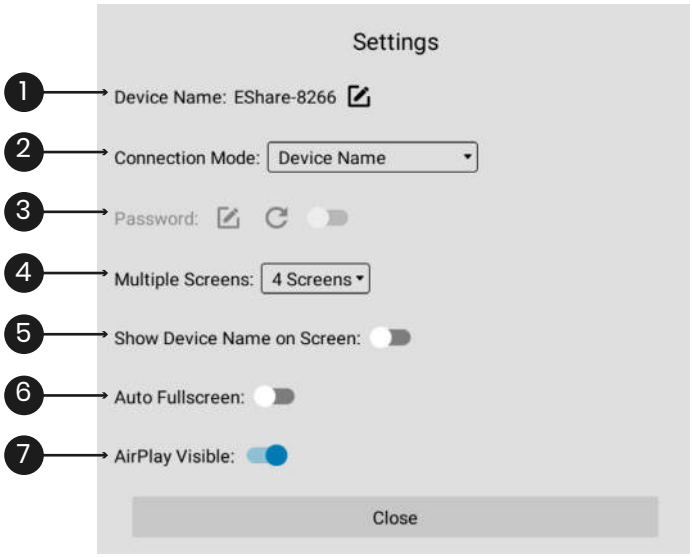


Configuración



SOFTWARE ANDROID

Settings: En el apartado de configuración podremos establecer:



1-.“Device name”: Nombre del monitor que aparecerá visible en los dispositivos.

2-. “Connection mode” Modo de conexión: Por defecto solo con clicar en el nombre del receptor que aparecerá en el dispositivo móvil comenzará la proyección.

3-. Password: Al establecer PIN, podremos establecer una contraseña que se solicitará en el dispositivo móvil antes de la proyección.

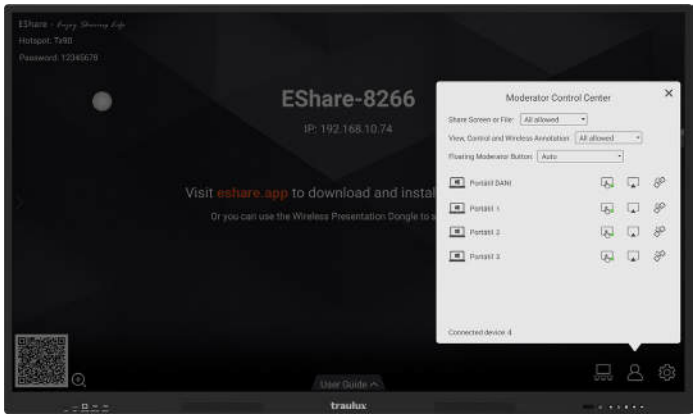
4-. Multiple screens: Seleccionamos el número máximo de proyecciones simultáneas.

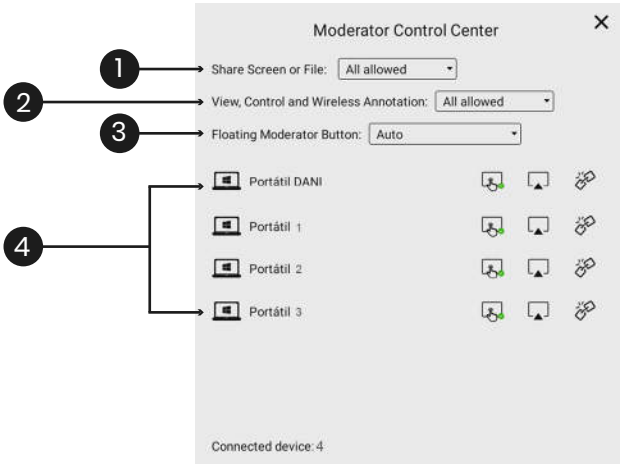
5-. Show device name on screen: Mediante este interruptor podremos decidir si queremos o no que el código sea visible.

6-. “Auto full screen”: Rellenará la pantalla del monitor cuando el formato del dispositivo emisor no coincida con el del monitor. (Esto deformará la ratio de aspecto de la imagen original).

7-. Airplay Visible: Aquí podemos desactivar / activar la compatibilidad del sistema de proyección nativo de Apple “AirPlay”.

Menú moderador: En este menú podremos configurar el modo moderador:





1-. “Share screen or File”: Establecemos si se puede proyectar, compartir archivos, o si se necesita una autorización previa del moderador.

2-. “View, Control and Wireless Annotation”: Hace referencia al modo de proyección inversa, es decir, el monitor se proyecta en el PC o dispositivo móvil. Aquí podemos establecer si solo verá, si además podrá controlar, o si lo podrá controlar, pero con previa autorización del moderador.

3-. “Floating moderator Button”: Activa o desactiva el acceso directo flotante al modo moderador.

El acceso directo de moderador se puede configurar para que esté siempre presente, solo en Home o nunca.

4-. Desde el propio listado de dispositivos, en el menú moderador, podremos seleccionar los dispositivos que deseamos ver. Además, también podemos desvincularlos o activar / desactivar el control remoto en caso de proyección inversa (TV Mirror).

SOFTWARE ANDROID

Proyección a otros monitores interactivos TRAULUX (Display Group Settings)

Desde aquí podemos ver el listado de los monitores interactivos Traulux, con EsharePRO, que se encuentran conectados a la misma Red y mismo rango. Seleccionando en uno, o varios, se proyectará en ellos la misma imagen*

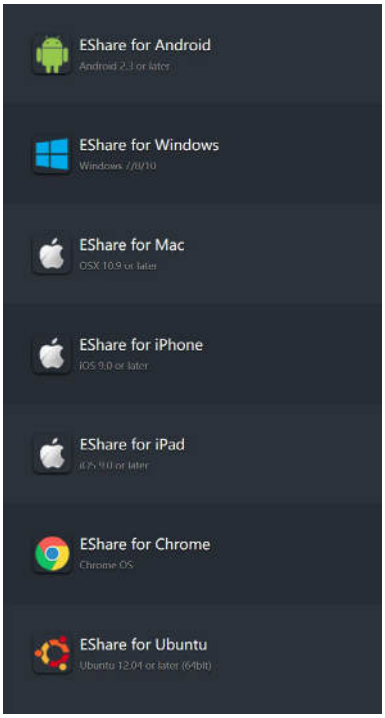
**No se replica interactividad ni sonido.*

En los monitores receptores se mostrará un mensaje de confirmación antes de proyectar.



3.4.9.2-. Proyección desde los dispositivos

Web de descarga: https://eshare.app/#once



APPLE
En iOS no es necesario descargar ninguna aplicación para proyectar al monitor. En cambio, si queremos acceder a otras funciones, si será necesario instalar la app Eshare PRO, como te enseñaremos más adelante.

En los S.O Windows y MAC se transmiten dos puntos táctiles (debe estar la función habilitada en settings. (ver apartado 3.4.9.1-. Aplicación en el monitor – menú moderador)

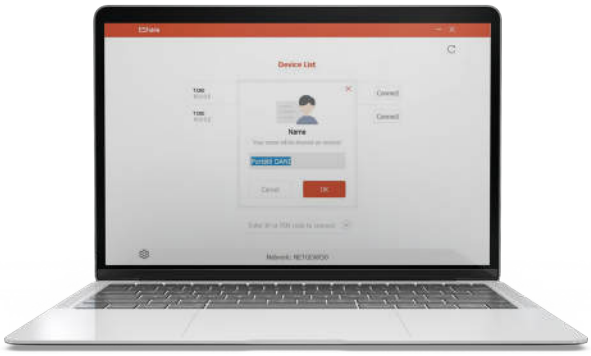
Conexión
Para que se establezca comunicación entre el dispositivo móvil y el monitor debe cumplirse una de las siguientes situaciones:

- Monitor y dispositivo móvil conectados a la misma WiFi
- Monitor conectado por LAN, y dispositivo móvil conectado por WiFi en el mismo Rango
- Monitor conectado por LAN y "hot spot" activado (ver apartado 3.4.8, red y conexiones). Conectar dispositivo móvil al "Hot Spot".
- En el caso de ordenadores PC-MAC OS, estos pueden estar conectados por LAN. Con el monitor conectado por LAN en el mismo rango, también funcionará.
- Si a pesar de cumplir las condiciones anteriores, no se estableciera conexión, es posible que la WiFi no cumpla con algunos de los requisitos, consultar al distribuidor.

Proyección desde un PC

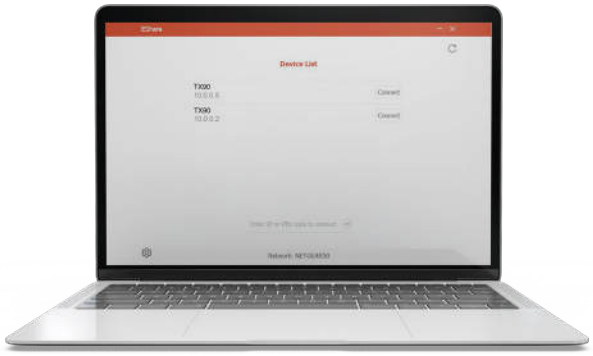
Descargar la aplicación desde:
https://eshare.app/#once

- Elegir el sistema operativo del PC
- Conectar el PC a la misma Red WiFi o usar LAN



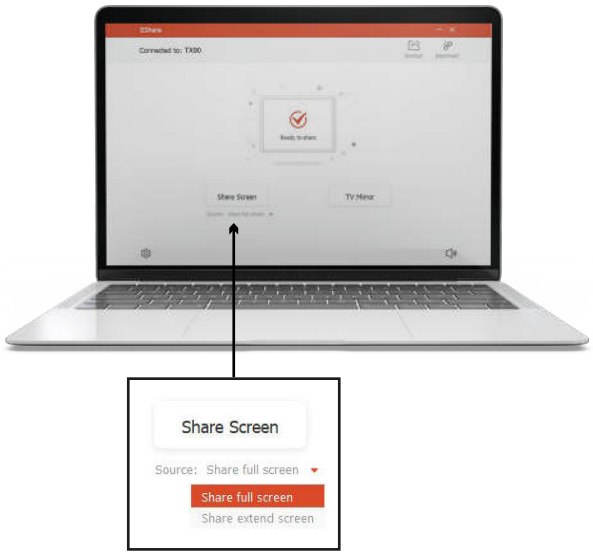
SOFTWARE ANDROID

Podemos establecer en “settings” el nombre de nuestro dispositivo y el modo de aceptación de “mirroring”.



Selección de receptor:
Hay dos modos de “mirroring”

1. **Screen Share (Full o Extended):** Se verá reflejada en el monitor la pantalla del PC duplicada o extendida*, en función de cómo esté seleccionado. **Solo Windows.*



En **“Short Cut”** se puede crear un acceso directo en el escritorio del PC portátil, tan solo clicando en él se reflejará la pantalla en el monitor.

- En modo moderador pedirá permiso.
- En caso de no estar deshabilitada la opción de control desde las opciones de moderador, el PC portátil se podrá controlar desde el monitor (2 puntos táctiles) en el caso de **Screen Share Full.**

2. **TV Mirror:**



Este es un modo de “mirroring” inverso, en el PC portátil se visualiza la imagen del monitor. Se podrá controlar el monitor desde el PC siempre que esta opción no esté deshabilitada en el modo moderador.

Las herramientas del lateral permiten crear una capa de anotación desde el PC.

Esta capa será visible en el monitor, pero no se podrá interactuar.

- En modo TV Mirror el teclado del portátil no es operativo, debe desplegarse el teclado en pantalla y clicar en las letras usando el ratón o pantalla táctil del portátil.

Proyección desde un SmartPhone o Tableta Android

En un SmartPhone / Tableta Android es necesario instalar la aplicación Eshare PRO. Ten en cuenta que el sistema Android no permite la transmisión inalámbrica de sonido el “Full Mirroring” (compartir pantalla en tiempo real).

En cambio sí permite la transmisión de sonido en modo compartir archivos (transmitir p,e archivo de video al monitor y reproducirlo en él) .

Descargar la aplicación desde PlayStore o la web de EsharePRO: https://eshare.app/#once

Al establecer conexión se verá la lista de monitores disponibles, serán todos aquellos que se encuentren en el mismo rango de red.

Es importante nombrar antes el monitor con cierta lógica para que sea fácil identificarlo.

SOFTWARE ANDROID

Listado dispositivos receptores disponibles (Monitores): Seleccionar el nombre del monitor en el que queremos proyectar.

En caso de que esté activada la opción de código pin, será necesario introducirlo para proyectar.

Si el modo moderador está activado, no podremos proyectar si el moderador no da permiso desde el monitor.



Página bienvenida: En la página de bienvenida vemos el explorador de archivos en la memoria interna del dispositivo.



Si seleccionamos un documento compatible con el Android del monitor, este se enviará directamente al monitor, se almacenará en su memoria interna*, y lo podremos reproducir y controlar desde el propio monitor, o desde el control remoto que se nos desplegará en el móvil / tableta.

Si este documento es una imagen, se controlará desde el móvil o Tableta.

**los archivos quedarán almacenados temporalmente, pero se eliminarán al cerrar el monitor.*

Control remoto: Control remoto desplegado en el móvil / tableta.



TV Mirror: Con esta función se proyecta la imagen del monitor en el dispositivo móvil. Se podrá controlar el monitor desde el dispositivo siempre que está habilitada esta función.

Mirror: Se proyectará la pantalla del dispositivo en el monitor,* (Ten en cuenta que Android no envía sonido en este modo, para ello será necesario enviar el archivo).

Cámara: La imagen capturada por nuestro dispositivo se verá en el monitor. La bombilla encenderá la lámpara del dispositivo para una mejor visibilidad.

- Podemos dar la vuelta a la cámara si tenemos doble cámara.
- El botón azul capturará la imagen y la enviará al monitor.



SOFTWARE ANDROID

Proyección desde un iPhone o iPAD (iOS)

APPLE Airplay
Desde un smartphone / iPAD iOS no es necesaria la instalación de la app para hacer "screen mirroring" (espejo de la pantalla a tiempo real) al ser compatible con el sistema nativo de Apple (Airplay).

No obstante, para acceder a otras funciones complementarias, si será necesario instalar la app. EsharePRO.



Descargar la aplicación desde AppStore o desde la web de EsharePRO: https://eshare.app/#once

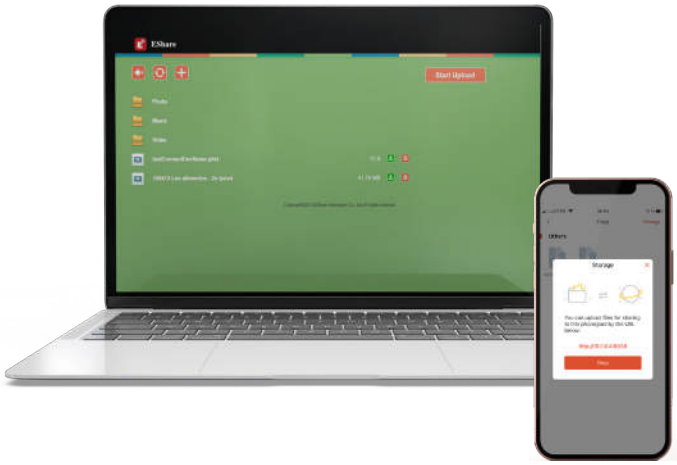
Al establecer conexión se verán los dispositivos receptores disponibles (monitores). Lista de dispositivos disponibles.



Bienvenida iOS: La página de bienvenida en los iOS tiene las mismas funciones que en Android, pero con alguna diferencia.

Podemos explorar directamente los archivos de la memoria interna filtrarlos por imágenes (si clicamos se proyectarán y controlarán desde el iPhone / iPAD), o videos y archivos (estos se enviarán al monitor, se cargaran en su memoria interna, y podremos controlarlos tanto desde el iPhone / iPAD como desde el monitor).

Aquí la navegación de las carpetas es distinta, iOS no permite el acceso a terceros a la estructura interna de memoria, por lo que EsharePRO establecerá un espacio propio de almacenaje de archivos en el dispositivo que podrán lanzarse posteriormente al monitor, para ello al entrar en "Files" tendremos la opción "storage" con una dirección ip, que nos servirá para enviar al espacio de memoria designado por EsharePRO los archivos seleccionados en el PC portátil.



Full Mirroring desde Eshare PRO: Otra diferencia es en el momento de hacer "mirroring".

iOS tiene su propio sistema de "mirroring", airPlay, por eso cuando seleccionemos "share screen" nos pedirá un último paso, usar el clásico gesto de arrastre para desplegar las opciones ocultas, entre ellas airPlay / Screen Mirroring.



3.4.10–. Explorador de aplicaciones

VER VIDEO

El explorador de aplicaciones es accesible desde el menú principal.



SOFTWARE ANDROID

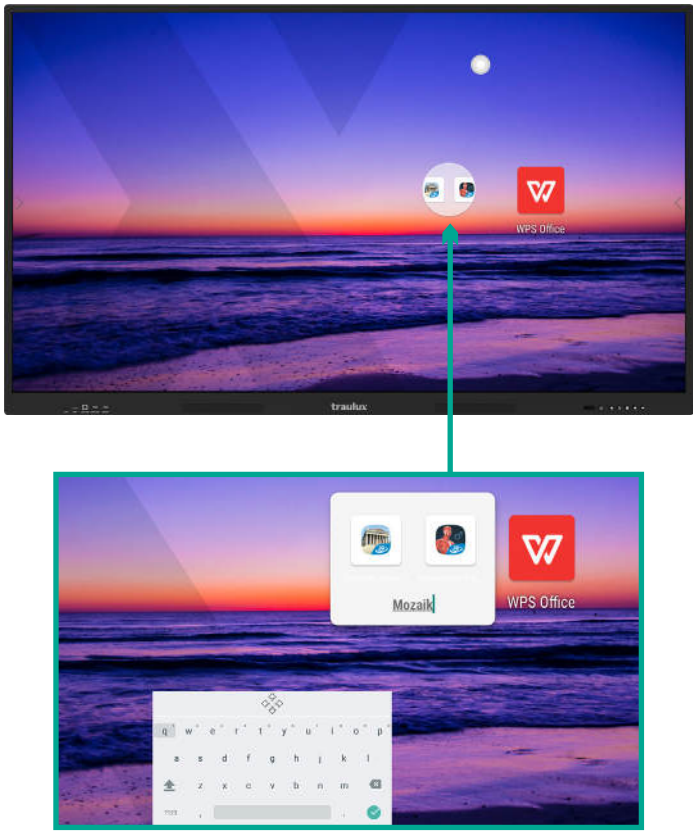
Explorador de aplicaciones

Además de acceder directamente a las aplicaciones, desde aquí podremos:

- **Eliminar aplicaciones:** Mantener la app pulsada durante un segundo y arrástrarla hasta la papelera que aparecerá arriba a la izquierda.



- **Reagrupar:** Arrastrar hacia la derecha para crear una segunda página. Una aplicación arrastrada sobre otra generará una carpeta que contendrá las dos, y que podremos nombrar.

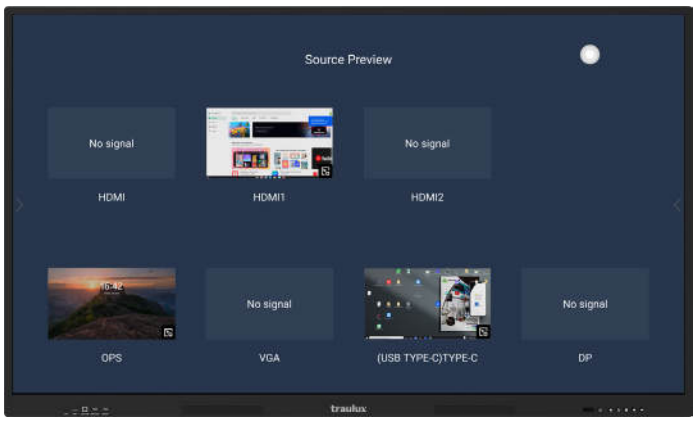


3.4.11-. Selección Fuente de entrada

La selección de fuente de entrada es accesible desde:

- Menú principal
- Menú lateral
- Botonera frontal

La previsualización de las fuentes activas de entrada facilita la selección rápida.



3.4.12-. Utilidades

VER VIDEO

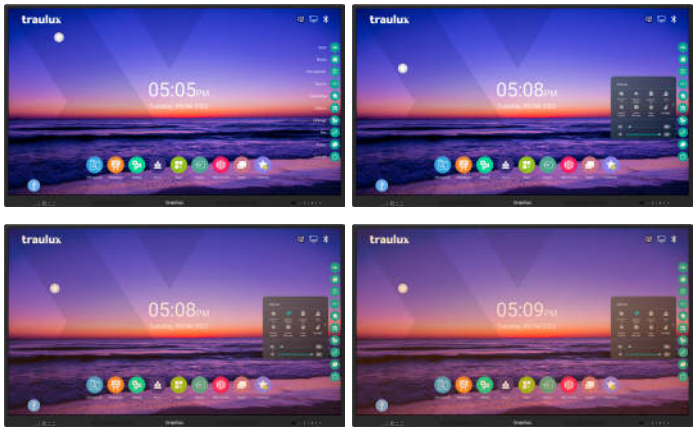
En utilidades encontraremos una serie de herramientas que nos ayudarán a hacer presentaciones dinámicas y memorables.

Las utilidades se encuentran en el menú lateral.

Cuenta atrás: Selecciona un día del año para tener el recordatorio de los días que restan. Este recordatorio se puede situar en cualquier lugar, y estará siempre visible si no lo cerramos.



Filtro de protección visual o filtro de color azul: Especialmente al atardecer es recomendable bajar la intensidad de los tonos azules para una visualización más relajada. Esta función permite seleccionar entre las opciones: sin filtro / filtro de nivel 1 / filtro de nivel 2.



Calculadora: La calculadora se mantendrá siempre sobre cualquier app o fuente de entrada externa conectada por cable o proyectada por EsharePRO



Voto interactivo: Con esta aplicación podemos lanzar preguntas a los dispositivos móviles con lector de QR para hacer encuestas rápidas.

Selecciona entre las opciones de una o varias respuestas válidas. Añade la pregunta y respuestas.



Genera un código QR para que los participantes puedan responder desde su propio móvil, con solo escanear el código.



Comprueba el resultado.



Screen capture: Te llevará a la misma función accesible desde el icono flotante llamada recorte (ver apartado 3.4.1).

Screen recorder: Capturadora de pantalla que genera un archivo de video mp4.

El archivo se puede reproducir desde el propio monitor, en un ordenador Windows, o cualquier dispositivo compatible con .mp4.

Para grabar el audio es necesario conectar un micrófono por USB* (por cable o inalámbrico).

También puede usarse una barra de videoconferencia o webcam con el micrófono incorporado.

**El micrófono conectado a la entrada analógica "Mic In" no funciona para esta grabación.*

SOFTWARE ANDROID

Al conectar el micrófono, webcam o barra de VC, mostrará un mensaje de reconocimiento del dispositivo.

Al iniciar "screen recorder" (captura de pantalla) un mensaje solicitará si queremos activar el micrófono USB, e incluso elegir uno en caso de que tengamos varios conectados.



Un pequeño icono a bajo a la izquierda indicará que la grabación ha comenzado, y desde allí mismo la podremos detener.



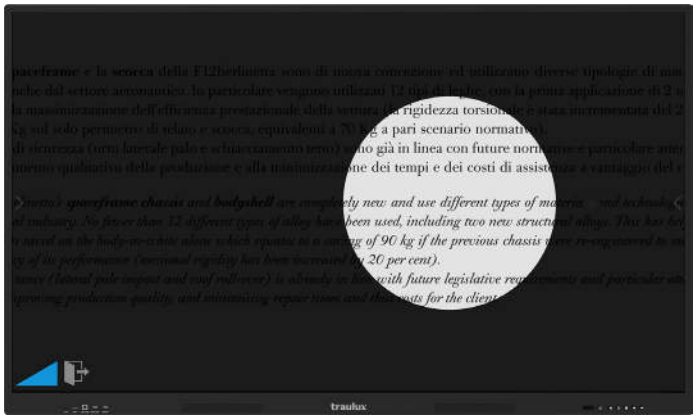
Al detener la grabación se almacenará directamente en la carpeta movie/recorder en formato mp4.

Stop watch: Temporizador / cronómetro.



Spotlight: Con esta función podremos resaltar con un círculo la zona de la proyección deseada, oscureciendo el resto.

Un pequeño cursor, en la esquina inferior izquierda, nos permitirá ajustar el tamaño del círculo.



Touch Sound: Activa / desactiva el sonido que se reproduce al clicar.

Ajustes Volumen y Brillo: Ajuste del volumen y el Brillo deslizando los cursores.

Clicando (A) se conmuta en ajuste de brillo automático, adaptándose automáticamente a las condiciones lumínicas detectadas por el sensor de luz frontal.



3.5-. Trabajo con archivos Office / PDF.

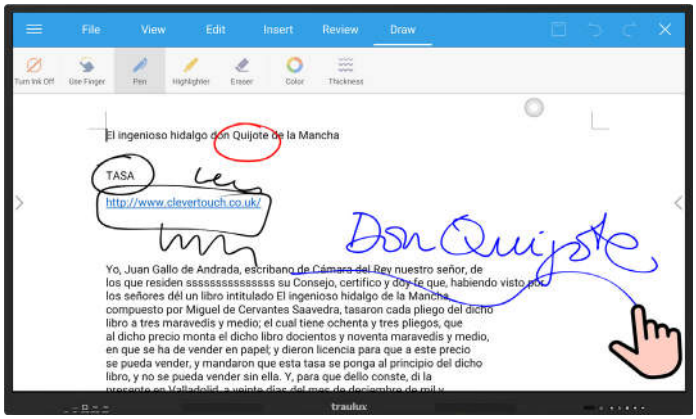
VER VIDEO

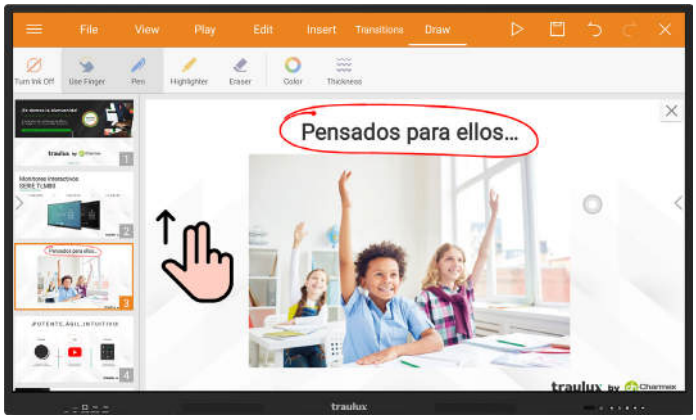
Desde el propio monitor interactivo, gracias a su app preinstalada WPS, podemos leer archivos Word, Power Point, Excel y PDF. En todos ellos se pueden hacer anotaciones insertadas.

SOFTWARE ANDROID

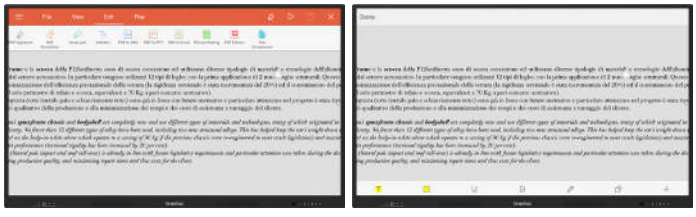
Word - Power Point - Excel: Selecciona “use finger” + el tipo de lápiz + color + grueso para hacer anotaciones insertadas en el documento.

En esta situación, si tocamos el documento con dos dedos, el documento y las anotaciones insertadas se desplazarán.





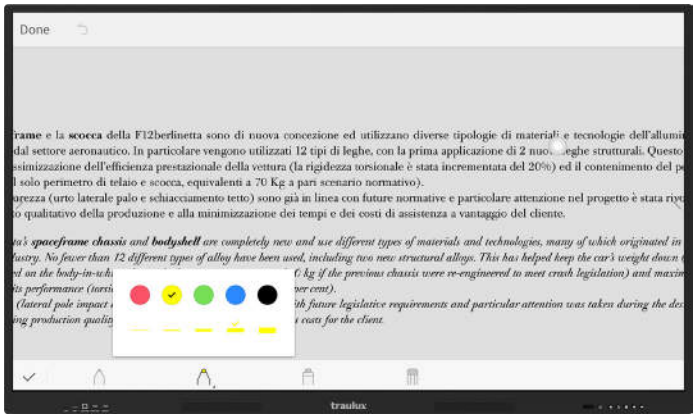
PDF: En los PDF las anotaciones y desplazamiento del documento son algo distintos.



Elije en la base la herramienta “PDF Annotation”, y después el lápiz:



Posteriormente el tipo de lápiz, color y grosor:





*La anotación quedará insertada en el PDF al finalizar el proceso clicando en el check**

**Las anotaciones insertadas ya no se podrán borrar.*

Lupa: Sobre un documento PDF podemos ampliar un tramo de un texto con una lupa para facilitar su lectura.

Para que aparezca la lupa solo hay que hacer el gesto de arrastrar sobre el texto deseado.



SOFTWARE ANDROID

3.6-. Trabajo con Google apps

Comunicado acerca de GOOGLE

Siguiendo la normativa de Google los monitores TRAULUX no llevan preinstalados los Servicios Google para dispositivos móviles (GMS).

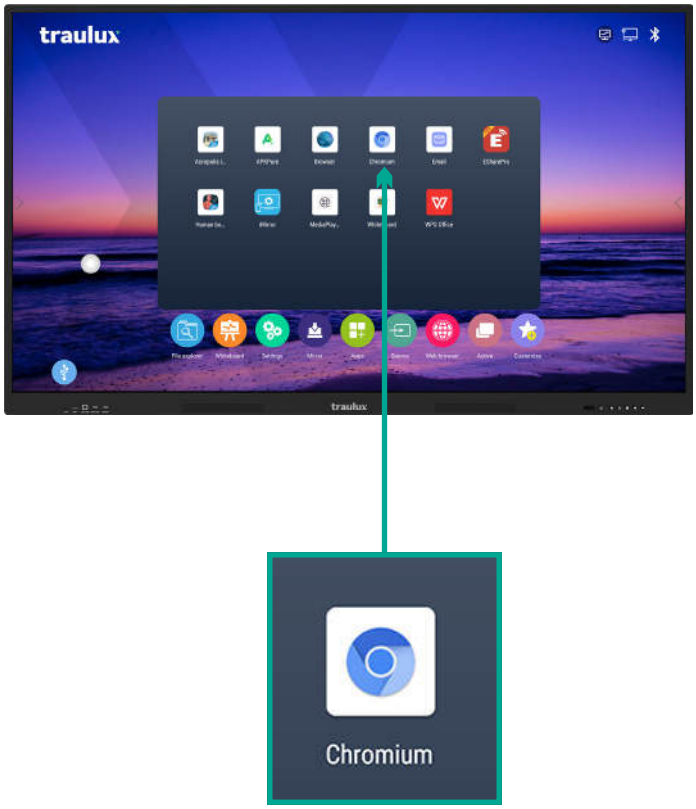
Por este motivo no es posible descargar ni usar algunas aplicaciones propiedad de Google como Google PlayStore, Google Drive, Google Meet, Youtube, etc…

No obstante, algunas de estas aplicaciones pueden usarse de forma limitada en sus versiones web.

En muchos casos este uso limitado ya es suficiente. En este apartado te explicamos como hacerlo.

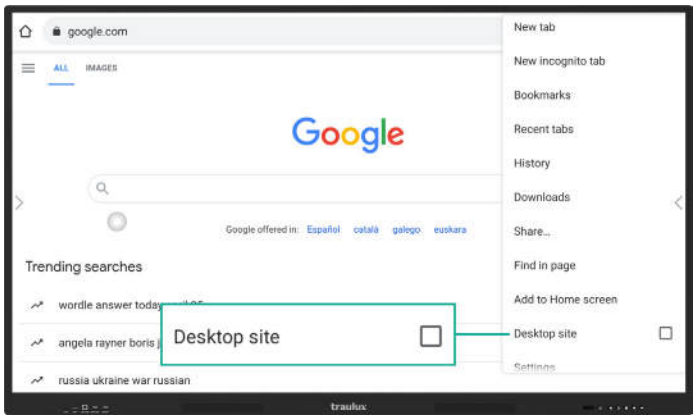
Para un uso ilimitado de las aplicaciones propiedad de Google es necesario conectar el dispositivo certificado GMS opcional que te recomendamos en el apartado 2.3.2.

Navegador Chromium: Para un mejor rendimiento de las aplicaciones de Google debemos usar Chromium, la versión libre de Chrome, que encontraremos en el explorador de aplicaciones:



IMPORTANTE: Como ya te iremos explicando en cada uno de los siguientes apartados, las aplicaciones solo funcionarán si el navegador está en modo "Desktop site" (versión para ordenador).

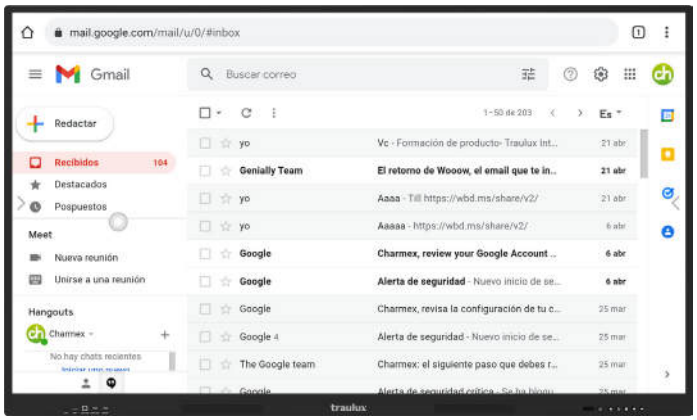
Para conmutar a "versión para ordenador" debemos clicar en los tres puntos arriba a la derecha, y clicar en la opción:



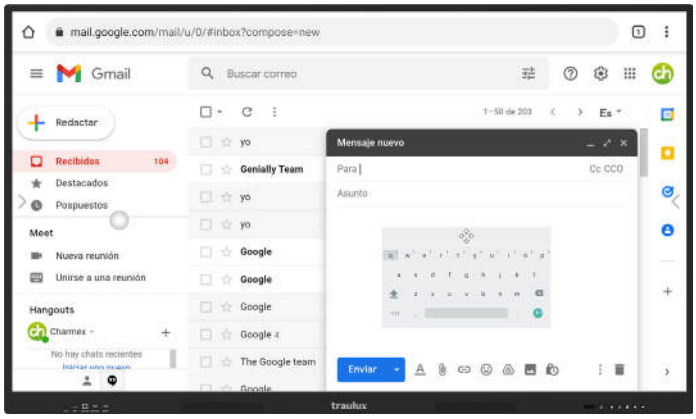
3.6.1-. Gmail

Clicar en Chromium, ir al buscador Google, conmutar en modo escritorio.

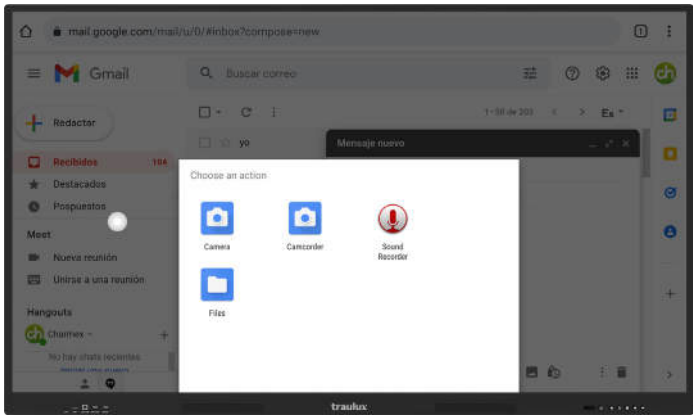
- Entrar en la caja de búsqueda la palabra Gmail.
- Introducir nuestras credenciales.
- Decir que mantenga abierta la sesión si queremos que esta sea la cuenta de Gmail para el resto de Google Apps.



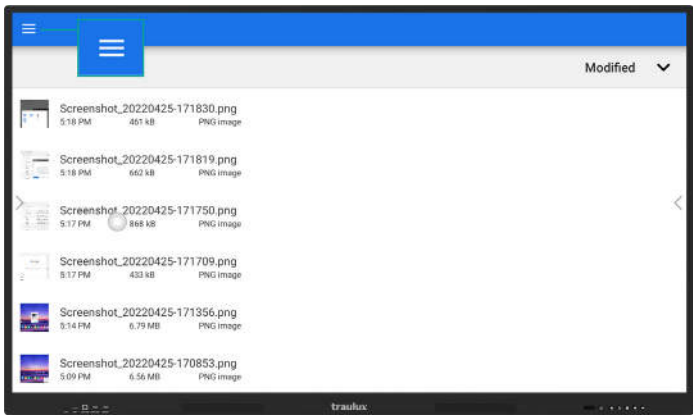
Ya podemos redactar el mail como lo haríamos habitualmente.



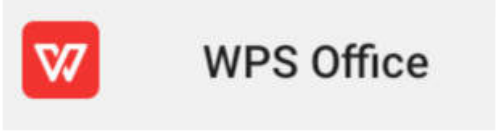
Adjuntar archivos: Al clicar el icono del clip, se despliega el explorador de archivos.



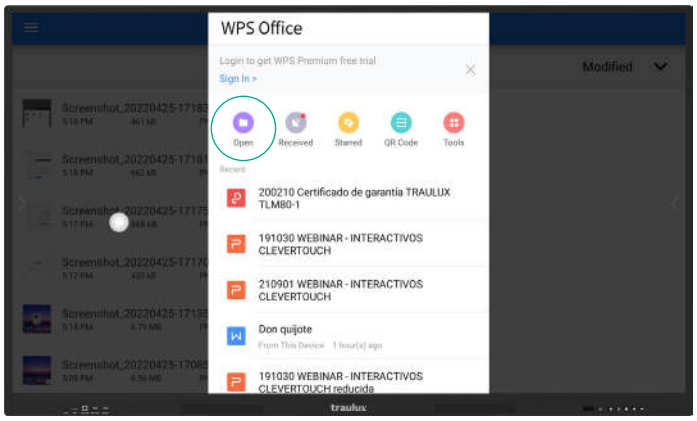
Seleccionar Files: Clicar en las 3 líneas para desplegar las distintas posibilidades de exploración.

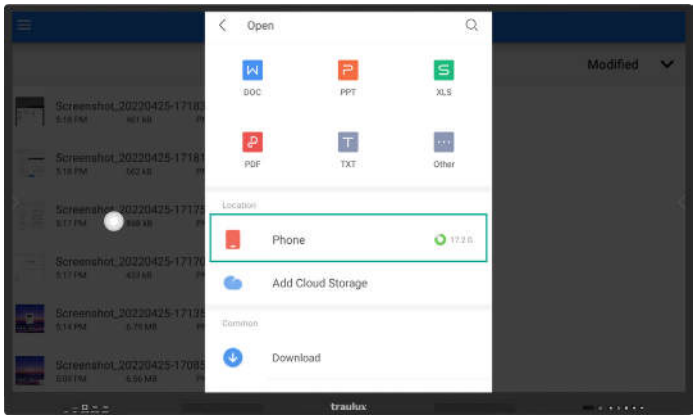


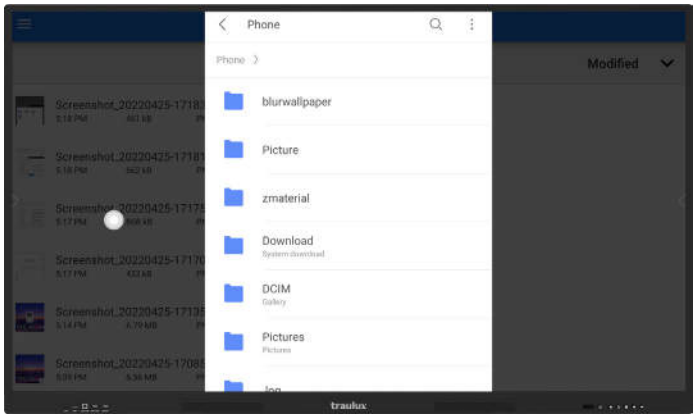
Elegir WPS como explorador.



Seleccionar Open y luego phone.





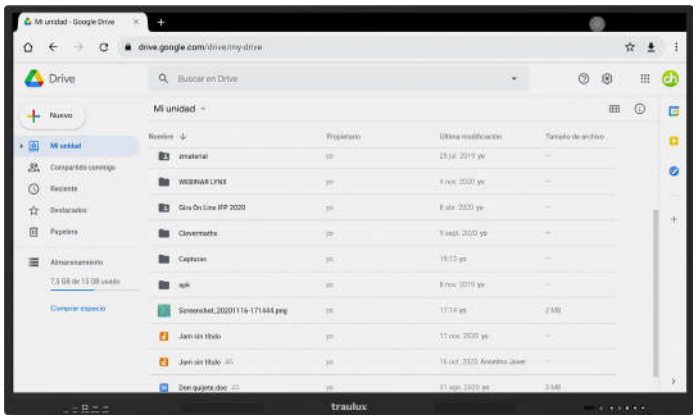


Desde aquí ya podremos explorar las carpetas de la memoria interna del monitor y elegir el archivo que queremos adjuntar.

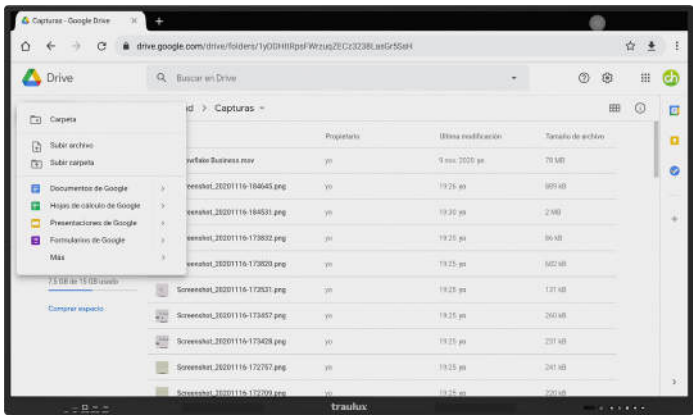
SOFTWARE ANDROID

3.6.2-. Google Drive

Clicar en Chromium, abrir Google, conmutar a versión de PC, escribir en la caja de búsqueda la palabra Google Drive.



Subir archivos: Nos situamos en la carpeta donde queremos subir el archivo y Clicamos nuevo.
A partir de este punto el procedimiento es idéntico a la exploración de archivos explicada en el apartado de Gmail.

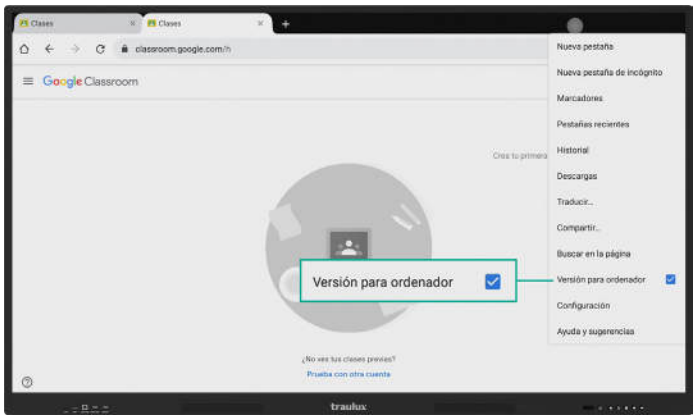


Abrir en Google Docs: Clicar en el archivo para que se abra en Google Docs (seleccionar archivos compatibles, Word, Excel, PowerPoint, PDF...).



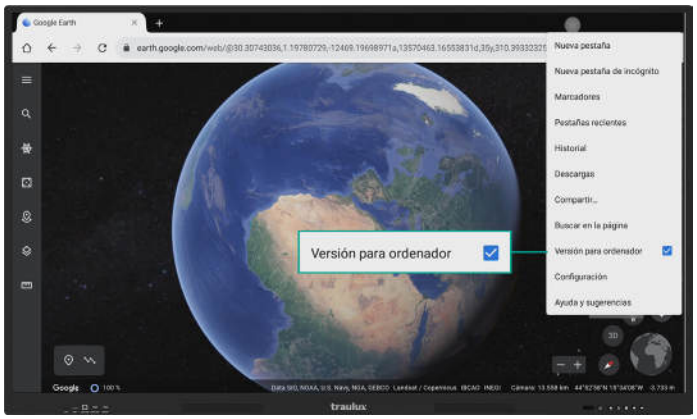
3.6.3-. Google Classroom

Clicar en Chromium, entrar en Google, conmutar en verión para ordenador y escribir en la caja de búsqueda la palabra Google Classroom.



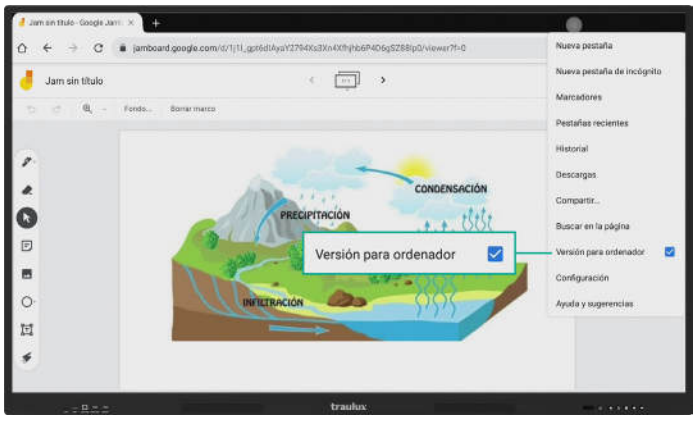
3.6.4-. Google earth

Clicar en Chromium, entar en Google, conmutar en modo PC y escribir en la caja de búsqueda la palabra Google Earth.



3.6.5-. Google Jamboard

Clicar en Chromium, entrar en Google, conmutar en versión para ordenador y escribir en la caja de búsqueda la palabra Google Jamboard.



SOFTWARE ANDROID

3.6.6-. Google Meet

Previamente será necesario tener conectada una Webcam o barra de VC compatible con Android por USB.

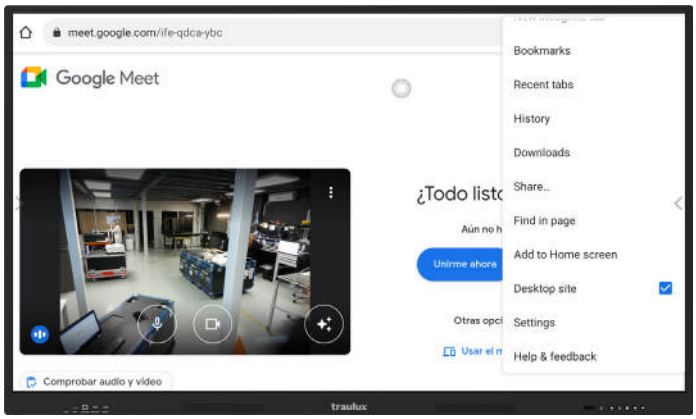
Para comprobar que la cámara funciona correctamente podemos ir a "Camera USB" dentro de "settings" (configuración) (ver apartado 3.4.8-. Configuración – Redes y conexiones)

Clicar en Chromium, ir a Google, conmutar en modo versión para PC.

Escribir en la caja de búsqueda la palabra Google Meet, y clicar sobre el primer enlace de los resultados de búsqueda.

Ten en cuenta que no será posible compartir el escritorio de Android, pero si establecer una llamada. Este es un ejemplo de las limitaciones que podemos encontrar cuando trabajamos con Google Apps en el Android de un monitor interactivo.

Para un uso 100 % compatible será necesario el accesorio ChromeBox, apartado 2.3.2.

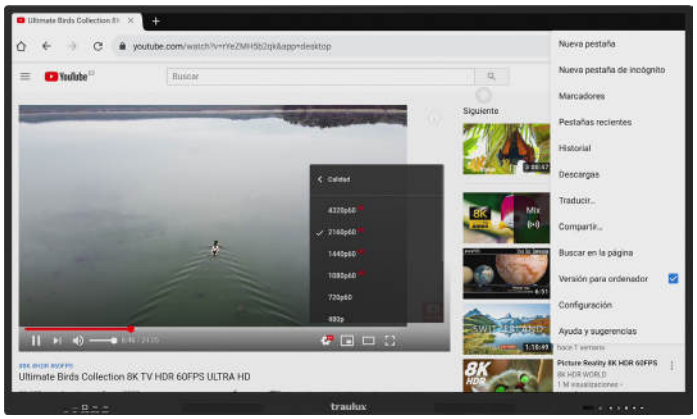


3.6.7-. Youtube

Clicar en Chromium, is aGoogle, conmutar en versión para PC.

Buscar en el acceso de Google apps arriba a la derecha, Youtube, o escrbirlo en la caja de búsqueda de Google.

Aunque funcionará de todos modos, en versión para ordenador podremos elegir la resolución del video y la interfaz será más familiar.

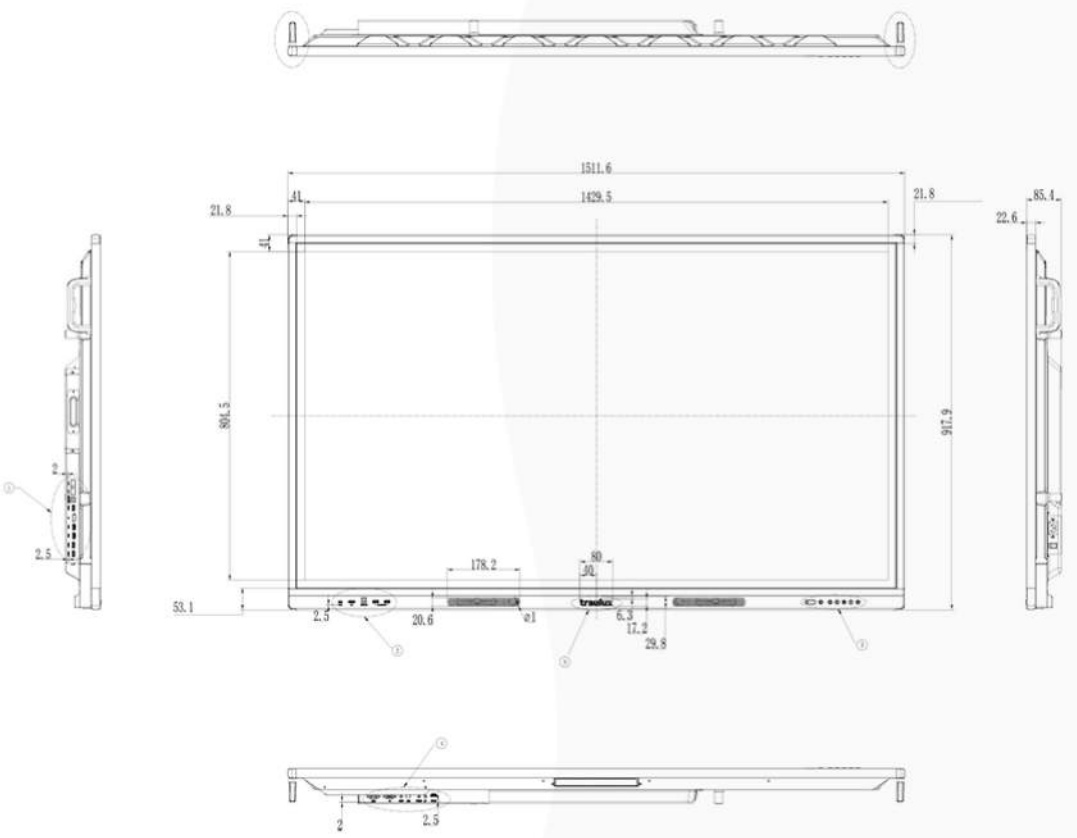


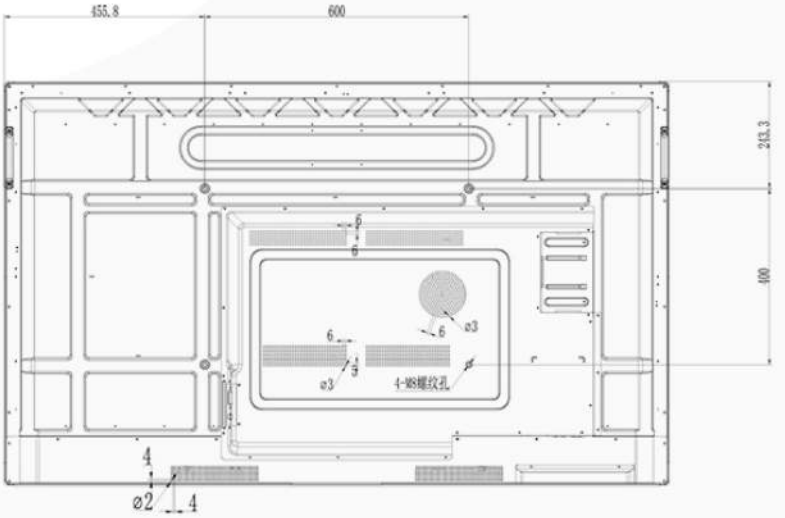


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
MONITORES INTERACTIVOS
SERIE TX90 *Simply Better...*

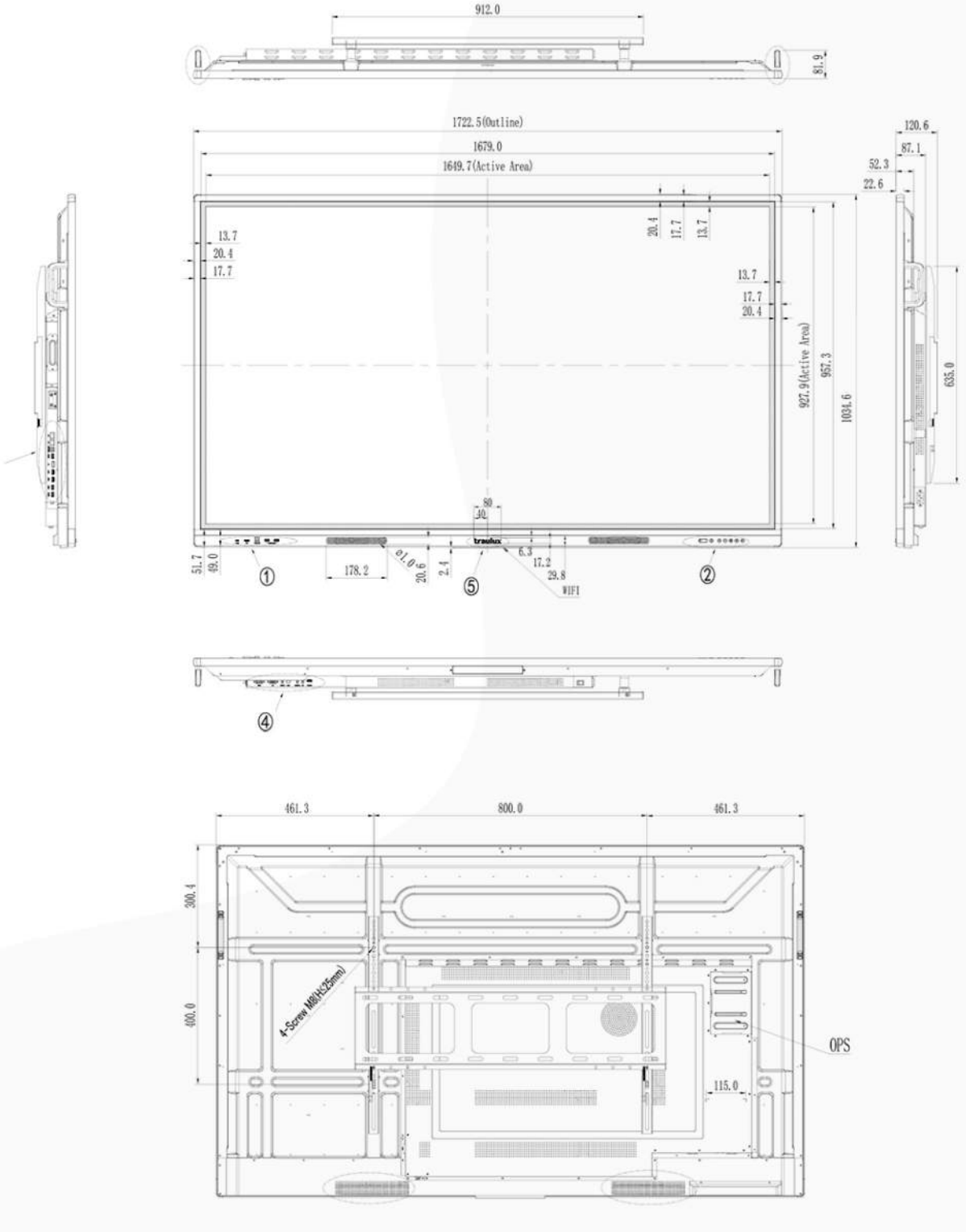
CARACTERÍSTICAS DISPLAY	**TRAULUX TX6590**	**TRAULUX TX7590**	**TRAULUX TX8590**
Diagonal	65"	75"	86"
Tecnología visual	LED	LED	LED
Área activa (mm)	1428.48 (H) x 803.52 (V)	1649.66(H) x 927.94(V)	1895.04(H) x 1065.96(V)
Ratio de aspecto	16:9	16:9	16:9
Contraste (Typ./Dyn)	1200:1 /5000:1	1200:1/5000:1	1200:1/5000:1
Resolución	4K Ultra HD (3840 * 2160)	4K Ultra HD (3840 * 2160)	4K Ultra HD (3840 * 2160)
Brillo	400 cd/m2 (ajuste automático)	400 cd/m2 (ajuste automático)	400 cd/m2 (ajuste automático)
Tiempo de respuesta	5 ms	5 ms	5 ms
Ángulo de visión	178°	178°	178°
Programación hora de apagado	Sí	Sí	Sí
Programación auto apagado	Sí	Sí	Sí
Altavoces	2x15 Watt	2x15 Watt	2x15 Watt
Vidrio	Anti-reflectante / Anti Huellas	Anti-reflectante / Anti Huellas	Anti-reflectante / Anti Huellas
Bonding	1a Gen.	1a Gen.	1a Gen.
Vida del Panel LED	50,000 Horas	50,000 Horas	50,000 Horas
Filtro luz azul	Sí	Sí	Sí
CONECTIVIDAD			
HDMI Entrada	3 (1 frontal, 2 lateral)	3 (1 frontal, 2 lateral)	3 (1 frontal, 2 lateral)
HDMI Salida	1 (base - hasta 4K ajustable)	1 (base - hasta 4K ajustable)	1 (base - hasta 4K ajustable)
DisplayPort Entrada	1 (lateral)	1 (lateral)	1 (lateral)
USB-B (Touch)	2 (1 frontal, 1 lateral)	2 (1 frontal, 1 lateral)	2 (1 frontal, 1 lateral)
USB-A (2.0)	1 (lateral)	1 (lateral)	1 (lateral)
USB-A (3.0)	4 (2 x frontal 2 x lateral)	4 (2 x frontal 2 x lateral)	4 (2 x frontal 2 x lateral)
USB-C	1 (frontal, audio, vídeo, 60 Watt)	1 (frontal, audio, vídeo, 60 Watt)	1 (frontal, audio, vídeo, 60 Watt)
VGA + Audio	1 (base)	1 (base)	1 (base)
RJ45 LAN	2 (Lateral)	2 (Lateral)	2 (Lateral)
RS232	1 (base)	1 (base)	1 (base)
Auriculares Salida	1 minijack 3,5 mm (Base)	1 minijack 3,5 mm (Base)	1 minijack 3,5 mm (Base)
Audio salida digital	1 SPDIF Óptica (Base)	1 SPDIF Óptica (Base)	1 SPDIF Óptica (Base)
Entrada de micro	1 (base)	1 (base)	1 (base)
Wi-Fi	2.4 / 5GHz Integrada	2.4 / 5GHz Integrada	2.4 / 5GHz Integrada
Bluetooth	2.1+EDR/4.2/5.0	2.1+EDR/4.2/5.0	2.1+EDR/4.2/5.0
Slot OPS	1 (JAE 80 pin)	1 (JAE 80 pin)	1 (JAE 80 pin)
INTERACTIVIDAD			
Tecnología	IR - Doble grueso	IR - Doble grueso	IR - Doble grueso
Precisión táctil	1mm	1mm	1mm
Tiempo de respuesta	5 ms	5 ms	5 ms
Puntos táctiles	40 (20 escritura)	40 (20 escritura)	40 (20 escritura)
Herramientas escritura	Lápiz o dedo	Lápiz o dedo	Lápiz o dedo
Borrado con la palma	Sí	Sí	Sí
ANDROID			
Procesador	Android 9.0, CPU: Quad-core Cortex A73 GPU: MaliG52 MP2		
Memoria	RAM 8G, Flash 64GB	RAM 8G, Flash 64GB	RAM 8G, Flash 64GB
Actualizaciones automáticas (OTA)	Sí	Sí	Sí
Resolución interfaz	4K	4K	4K
APPS			
Instalación de APK	Sí	Sí	Sí
Congelar imagen	Sí	Sí	Sí
Icono Flotante	Sí (configurable)	Sí (configurable)	Sí (configurable)
Modo Split (2 x apps simultáneas)	Sí	Sí	Sí
Pizarra "Infinita"	Sí (1, 2 o 3 zonas independientes)	Sí (1, 2 o 3 zonas independientes)	Sí (1, 2 o 3 zonas independientes)
Redimensión de objetos en pizarra	Anotaciones e imágenes (vectorial)	Anotaciones e imágenes (vectorial)	Anotaciones e imágenes (vectorial)
Duplicar elementos en pizarra	Sí	Sí	Sí
Capa Android de anotación	Sí	Sí	Sí
Recorte capa android	Sí (Cuadricular, mano alzada)	Sí (Cuadricular, mano alzada)	Sí (Cuadricular, mano alzada)
Generador QR	Sí (Cloud encriptable)	Sí (Cloud encriptable)	Sí (Cloud encriptable)
Nanegador web	Sí	Sí	Sí
Reproducción de video	4K real	4K real	4K real
Videostreaming	Sí hasta 4k (youtube)	Sí hasta 4k (youtube)	Sí hasta 4k (youtube)
Mirroring	EsharePRO 4K: 9 proyecciones simultáneas, compatible en Hot Spot propio (2,4 Gb / 5 gb) con transmisión de salida a internet (LAN) a los dispositivos. Android, iOS (Airplay directo), Chrome, Ubuntu Windows (2 Touch) y MAC O.S (2 touch)		
ACCESORIOS INCLUIDOS			
Soporte de pared	Sí	Sí	Sí
Lápices doble punta	2	2	2
Control remoto	1	1	1
Cable USB-C (Thunderbolt 3)	1	1	1
Cable de alimentación	1 x 3 m	1 x 3 m	1 x 3 m
Cable HDMI	1 x 3 m	1 x 3 m	1 x 3 m
Cable USB A-B	1 x 3 m	1 x 3 m	1 x 3 m
DIMENSIONES / PESO			
VESA	600 x 400	800 x 400	800 x 600
Peso Neto (kg ±2)	47	65	95
Dimensiones (An. x Prof. x Alt.)	1511,6 x 87,8 x 920,3 mm	1722,5 x 87,1 x 1034,6 mm	1.967 x 87,1 x 1172,6 mm
ELECTRICIDAD			
Voltaje	100 -240V AC	100 -240V AC	100 -240V AC
Consumo estándar	150W En reposo <0.5W	190W En reposo <0.5W	230W En reposo <0.5W
GARANTÍA	5 años In Situ con re-instalación (España / Portugal)	5 años In Situ con re-instalación (España / Portugal)	5 años In Situ con re-instalación (España / Portugal)

DIBUJOS TÉCNICOS
MONITORES INTERACTIVOS
SERIE TX90 - *TX6590*

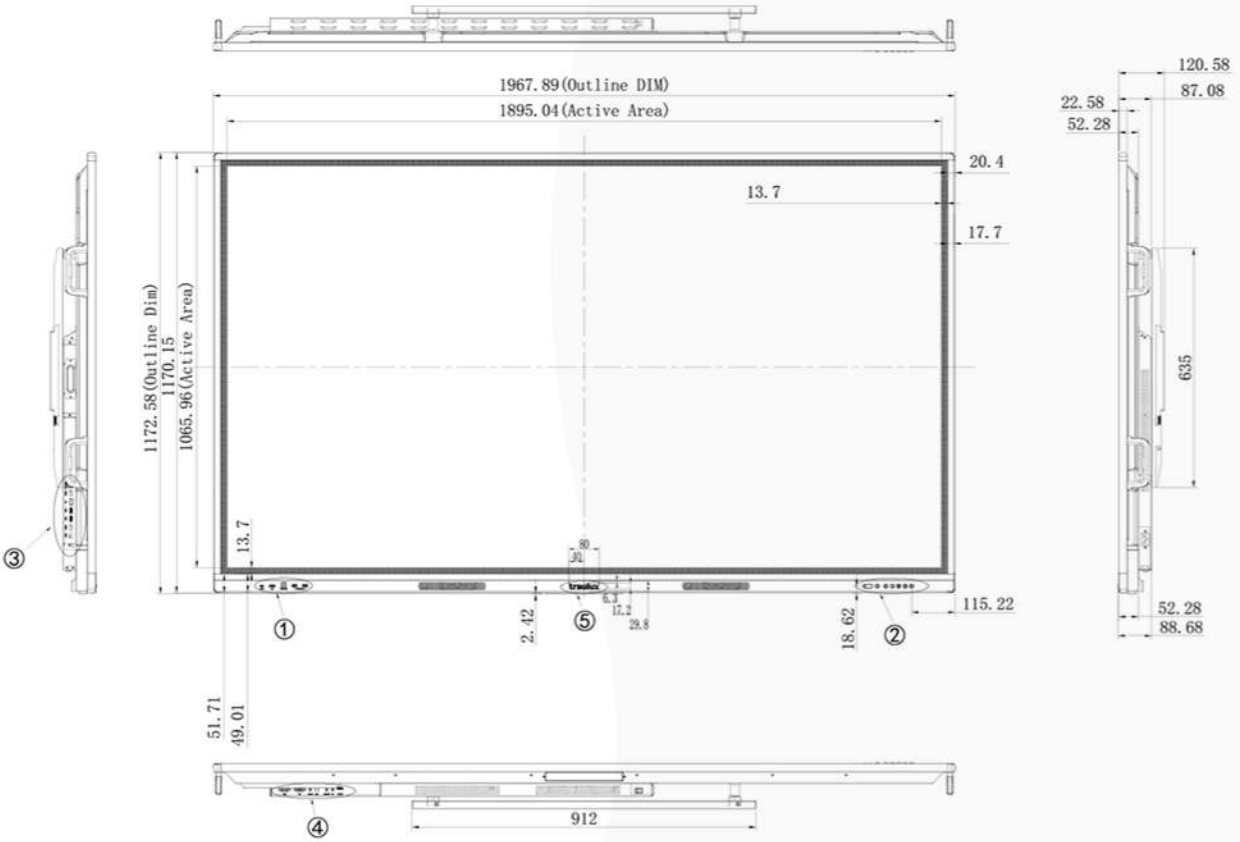


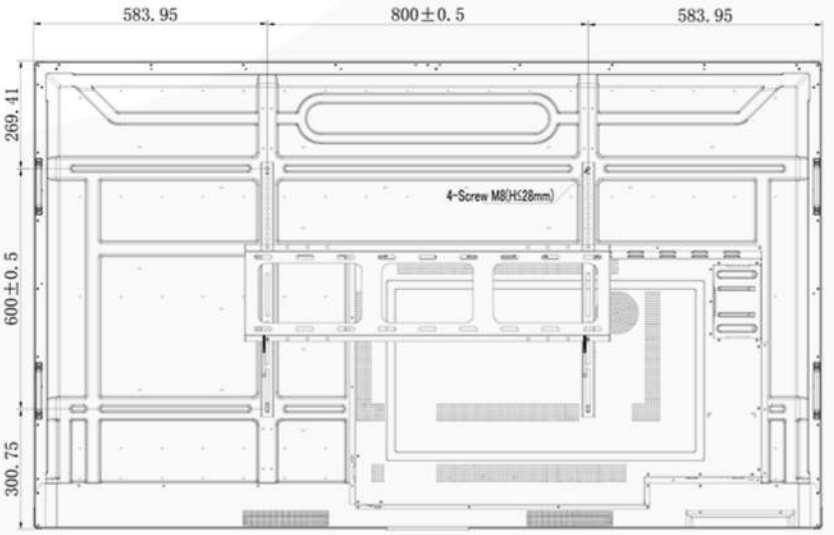


DIBUJOS TÉCNICOS
MONITORES INTERACTIVOS
SERIE TX90 – *TX7590*



DIBUJOS TÉCNICOS
MONITORES INTERACTIVOS
SERIE TX90 - *TX8690*







COMANDOS RS232
MONITORES INTERACTIVOS

SERIE TX90 *Simply Better...*

COMANDOS RS232

Instruction	Index
6B303173413030300	HDTV_Power_STBY
6B303173413030310D	HDTV_Power_ON
6B303173423030340D	Input_HDMI
6B303173423031340D	Input_HDMI1
6B303173423032340D	Input_HDMI2
6B303173423030360D	Input_VGA
6B303173423030370D	Input_OPS1
6B303173423030380D	Input_USB
6B303173423030390D	Input_DP
6B303173423030410D	Input_Android
6B303173433x3x3x0D	Contrast
6B303173443x3x3x0D	Brightness
6B303173453x3x3x0D	Sharpness
6B303173463x3x3x0D	Saturation
6B303173473x3x3x0D	Hue
6B3031734830303000D	Color_Mode_NORMAL
6B303173483030310D	Color_Mode_WARM
6B3031734830303200D	Color_Mode_COLD
6B3031734830303300D	Color_Mode_USER
6B3031734A3x3x3x0D	Bass
6B3031734B3x3x3x0D	Treble
6B3031734C3x3x3x0D	Balance
6B3031734E3030300D	OSD_Language_English
6B3031734E3030310D	OSD_Language_French
6B3031734E3030320D	OSD_Language_Spanish
6B3031734E3030330D	OSD_Language_Traditional_C
6B3031734E3030340D	OSD_Language_Simple_Chines
6B3031734F3030300D	Power_Lock_Unlock
6B3031734F3030310D	Power_Lock_Lock
6B303173503x3x3x0D	Volume
6B3031735032303000D	Volume_Down

Instruction	Index
6B3031735032303 10D	Volume_Up
6B3031735130303 00D	Mute_OFF
6B3031735130303 10D	Mute_ON
6B3031735230303 00D	Button_Lock_Unlock
6B3031735230303 10D	Button_Lock_lock
6B3031735330303 00D	Menu_Lock_Unlock
6B3031735330303 10D	Menu_Lock_lock
6B303173543x3x3x0D	Number
6B3031735530303 00D	Key_Pad_UP
6B3031735530303 10D	Key_Pad_DOWN
6B3031735530303 20D	Key_Pad_LEFT
6B3031735530303 30D	Key_Pad_RIGHT
6B3031735530303 40D	Key_Pad_ENTER
6B3031735530303 50D	Key_Pad_INPUT
6B3031735530303 60D	Key_Pad_MENU
6B3031735530303 70D	Key_Pad_EXIT
6B3031735630303 00D	Remote_Control_DISABEL
6B3031735630303 10D	Remote_Control_ENABLE
6B3031735859xxxx0D	Date_Year
6B303173584Dxxxx0D	Date_Month
6B3031735844xxxx0D	Date_Day
6B3031735948xxxx0D	Date_Hour
6B303173594Dxxxx0D	Date_Min
6B3031735953xxxx0D	Date_Sec
6B3031735A3030300D	Restore_Default
6B3031676130303 00D	Get_Constrast
6B3031676230303 00D	Get_Brightness
6B3031676330303 00D	Get_Sharpness
6B3031676430303 00D	Get_Saturation
6B3031676530303 00D	Get_Hue
6B3031676630303 00D	Get_Volume

Instruction	Index	Note
6B3031676730303 00D	Get_Mute	
6B3031676830303 00D	Get_Input_Source	
6B3031676930303 00D	Get_Power_Status	
6B3031676A30303 00D	Get_Remote_Control	
6B3031676B30303 00D	Get_Power_Lock	Lock IR and KeyPad
6B3031676C30303 00D	Get_Button_Lock	Block the Android “MENU” function
6B3031676D30303 00D	Get_Menu_Lock	
6B3031676E30303 00D	Get_Temperature	Get the system running time
6B3031676F30303 00D	Get_Operation_Time	
6B3031677040303 00D	Get_Date_Month	
6B3031677044303 00D	Get_Date_Day	
6B3031677148303 00D	Get_Date_Hour	
6B3031677140303 00D	Get_Date_Min	
6B3031677153303 00D	Get_Date_Sec	
6B3031677230303 00D	Get_Device_Name	
6B3031677330303 00D	Get_MAC_Addr	

Returned Value Specification

Instruction
Return_Constrast = 6B303172613x3x3x0D
Return_Brightness = 6B303172623x3x3x0D
Return_Sharpness = 6B303172633x3x3x0D
Return_Saturation = 6B303172643x3x3x0D
Return_Hue = 6B303172653x3x3x0D
Return_Volume = 6B303172663x3x3x0D
Return_Mute_On = 6B303172673030310D
Return_Mute_Off = 6B303172673030300D
Return_Input_Source = 6B 30 31 72 68 3x 3x 3x 0D
Return_Input_HDMI_NoSignal = 6B303172683030340D
Return_Input_HDMI1_NoSignal = 6B303172683031340D
Return_Input_HDMI2_NoSignal = 6B303172683032340D
Return_Input_VGA_NoSignal = 6B303172683030360D

Returned Value Specification

Instruction	Notes
Return_Input_OPS1_NoSignal = 6B303172683030370D	
Return_Input_USB_NoSignal = 6B303172683030380D	
Return_Input_DP_NoSignal = 6B303172683030390D	
Return_Input_Android_NoSignal = 6B303172683030410D	
Return_Input_HDMI_Signal = 6B303172683130340D	
Return_Input_HDMI1_Signal = 6B303172683131340D	
Return_Input_HDMI2_Signal = 6B303172683132340D	
Return_Input_VGA_Signal = 6B303172683130360D	
Return_Input_OPS1_Signal = 6B303172683130370D	
Return_Input_USB_Signal = 6B303172683130380D	
Return_Input_DP_Signal = 6B303172683130390D	
Return_Input_Android_Signal = 6B303172683130410D	
Return_Power_Status = 6B303172693030310D	Here the system shows the string “Now on”
Return_Remote_Control_On = 6B3031726A3030310D	
Return_Remote_Control_Off = 6B3031726A3030300D	
Return_Power_Lock = 6B3031726B3030310D	
Return_Power_Unlock = 6B3031726B3030300D	
Return_Button_Lock = 6B3031726C3030310D	
Return_Button_Unlock = 6B3031726C3030300D	
Return_Menu_Lock = 6B3031726D3030310D	
Return_Menu_Unlock = 6B3031726D3030300D	
Return_Temperature = 6B3031726E3x3x3x0D	
Return_Operation_Time = 6B30316F3x3x3x3x0D	
Return_Date_Month = 6B303172704Dxxxx0D	
Return_Date_Day = 6B3031727044xxxx0D	
Return_Date_Hour = 6B3031727148xxxx0D	
Return_Date_Min = 6B303172714Dxxxx0D	
Return_Date_Sec = 6B3031727153xxxx0D	
Return_Device_Name = 6B3031723xxxxxx0D	
Return_MAC_Addr = 6B303172733xxxxx0D	

traulux

MANUAL **DE USUARIO**

MONITORES INTERACTIVOS

SERIE TX90



DESCUBRE
LA FILOSOFÍA

Simply Better...

traulux by Charmex

charmex.net | traulux.net