SENDESCOPE

User manual

SN



english

Contents

0. Specifications summary 4
1. Product introduction 5
1.1 Device layout 5
2. Device start-up 6
2.1 Placing the antennas 6
2.2 Connected operation mode 6
2.3 Turn on the device 7
2.4 Charging the device 7
2.4.1 Technical Specs of the charging station 9
2.4.2 Safety Information 9
2.5 Turn off the device 10
3. Usage modes 10
3.1 Isolated mode 11
3.2 Remote mode 12
3.3 Dual mode 13
3.4 Isolated Information 13
3.4.1 Home Screen layout 13
3.4.2 Home Screen contents 13
3.4.3 Drone app layout 14
3.4.4 Initialization 14
3.4.5 The settings screen 15
4. Warranty 16
5. Statement on the Use of SENDESCOPE Technology 17

Package content

Content	Units
1. SENDESCOPE	1
2. Charging station	1
3. Omnidirectional antennas	4
4. 90-degree antenna adapters	4
5. AC power cable	1
6. DC-DC power cable	1
7. Rugged Tablet	1
8. User guide	1

NOTE: *If any of the above items is damaged or missing, please contact your retailer.*

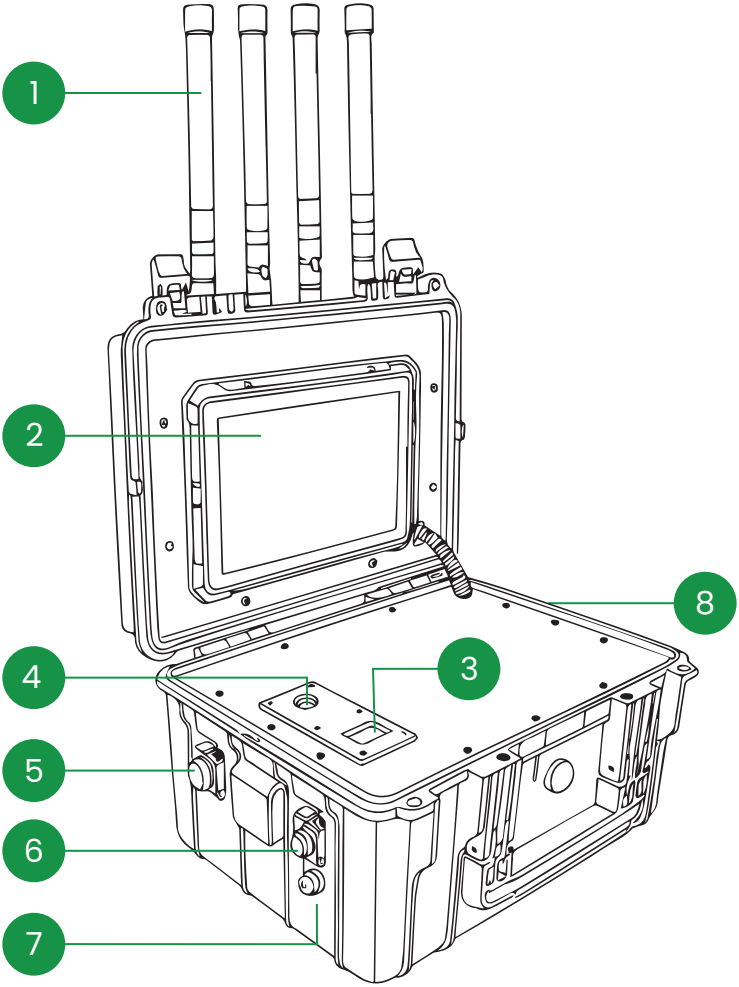
Specifications summary

Product	Portable system for drone detection, identification and tracking
Technology	Real-time radiofrequency decoding and communication decryption
Dimensions	430 x 330 x 250 mm (L x W x H)
Weight	14 – 16 kg, depending on the number of modules
Detection Modules	**Standard version:** DJI at 2.4 and 5.8 GHz *(Lightbridge and OcuSync protocols)* and Remote ID at 2.4 GHz. **Full version:** DJI at 2.4 and 5.8 GHz *(Lightbridge and OcuSync protocols, including O4 encrypted drones*)*, Remote ID at 2.4 GHz, WiFi at 2.4 GHz, ADS-B at 1.090 MHz and RF at 900, 1.400, 2.400 and 5.800 MHz.
Efective Distance	**DJI**: Up to 5 km (in optimal conditions) **Remote ID:** Up to 5 km (in optimal conditions) **WiFi:** Up to 500 m (in optimal conditions) **ADS-B:** Up to several tens of km (in optimal conditions) **RF:** Up to 600 m (in optimal conditions)
Antenna	4 Omnidirectional antennas
Battery	6A, 33.6V Max of 4 hours in stand-by
Power	220-240 VAC input of the Charging Station 12 VDC input of the SENDESCOPE 70 W (max) of power consumption
Connectivity	Ethernet RJ45 (dynamic IP) 3G / 4G LTE
IP rating	IP65 (when closed)
Operating temperature	-20°C to +55°C
Operation	SENDES Ecosystem Isolated mode (using an integrated rugged tablet)

*A single drone may be detected using different detections methods depending on the installed modules. Contact ASDT for the list of detected drones and protocols.

1. Product introduction

1.1 Device layout



1. Detection antenna connectors and antennas 2. Rugged Tablet 3. LCD Display
4. Power button 5. LAN/Tablet ethernet RJ45 port 6. WAN/Internet ethernet RJ45 port
7. DC Charging input port on SENDESCOPE 8. Rugged SIM Card slot

2. Device start-up

2.1 Placing the antennas

- Open the SENDESCOPE.
- Take the provided omnidirectional antennas from the Charging Station and screw each one into the corresponding connectors located on the top of the SENDESCOPE case.
- Depending on the model and the number of integrated detection modules, the number of connectors and antennas may vary.
- If you wish to operate the SENDESCOPE with the suitcase closed, you must install first the 90-degree adapters before placing the antennas. This way, the omnidirectional antennas will remain in a vertical position with the case closed, allowing it to operate in adverse weather conditions.
- The omnidirectional antennas are different despite having all the same connector. Make sure to install each one in the correct place, following the labels of the suitcase.
- Ensure the antennas are properly installed. To do this, hold the metal part of the connector while screwing the antenna in until it is securely fastened.

2.2 Connected operation mode

Depending on your needs, you may operate the SENDESCOPE with or without an active internet connection. If you wish to use the SENDESCOPE with an active internet connection, you can provide it with 4G or via ethernet cable.

To install a SIM card on the SENDESCOPE:

- Before installing the SIM card in the slot, make sure the SENDESCOPE is powered off.
- Make sure the SIM card has the PIN code disabled.
- Remove the rugged slot cover and place the SIM card on the correct orientation.
- Place the rugger cover back.

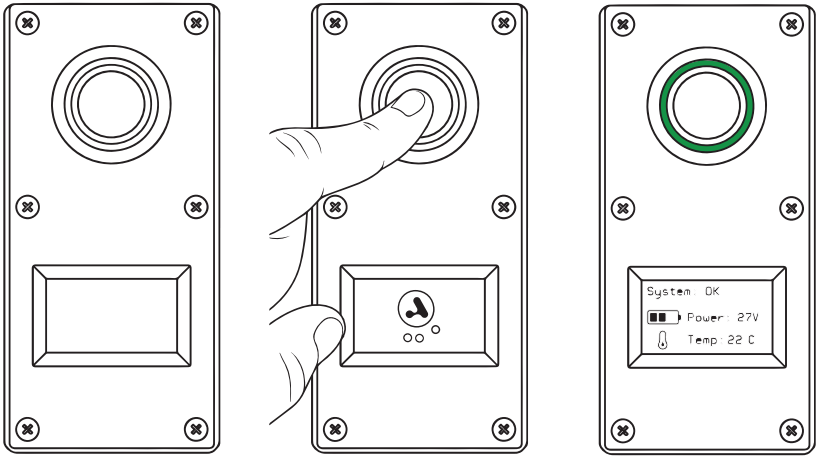
To give internet via ethernet cable:

- Connect the ethernet cable to the WAN/internet ethernet port on the side of the SENDESCOPE; and provide internet access with an external router.
- The SENDESCOPE will obtain the IP address using the DHCP of the router.

NOTE: Refer to (3.1) for isolated operation mode.

2.3 Turn on the device

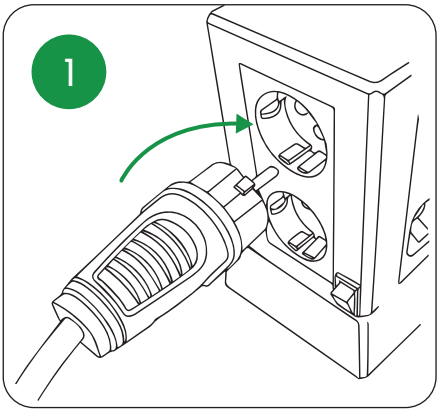
Before operating the SENDESCOPE, make sure the internal battery is completely full of charge. You can check the battery status on the LCD Display.

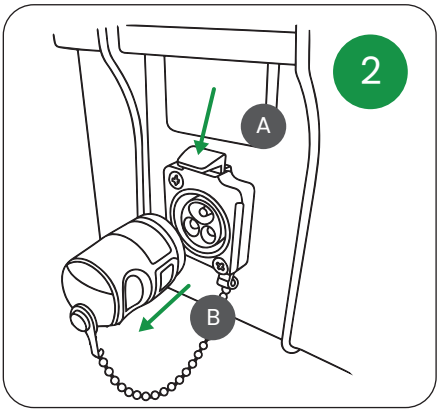


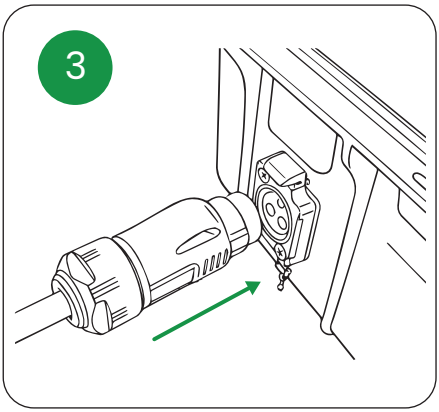
- Presing and holding down the power button will start the LCD Display and the boot process. If the battery is sufficiently charged, it will successfully boot. Otherwise, it will indicate to connect it to the charging station to charge.
- If the battery has enough power and the temperature inside the SENDESCOPE is normal, the power button will blink blue until the boot process is finished, and then it will stop blinking. The boot process will also power on the Rugged tablet when it's in its place.
- If the LCD Display does not turn on, it may indicate that the SENDESCOPE has not enough power and it must be charged.
- If the rugged tablet is properly placed, it will turn on automatically.

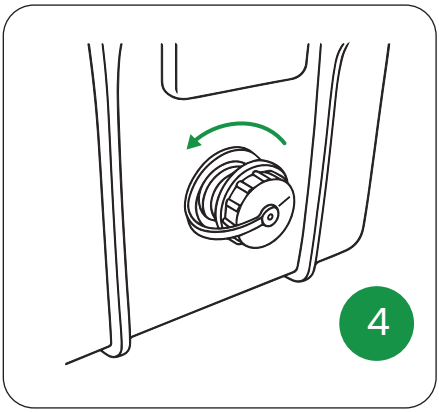
2.4 Charging the device

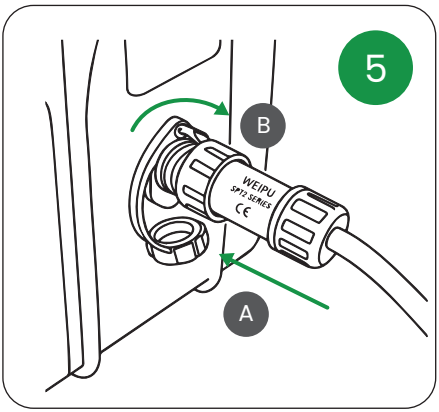
You may only use the supplied charging station and power cables to charge up and power the SENDESCOPE. The use of third-party cables and power supplies will make loose the warranty.

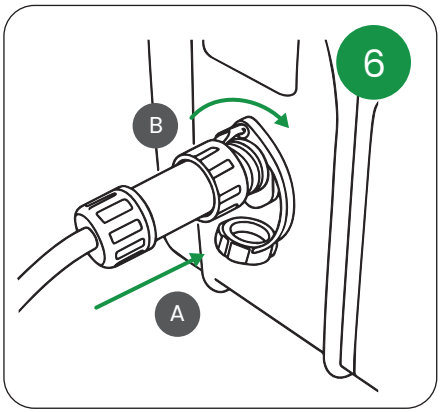

1


2
A
B


3


4

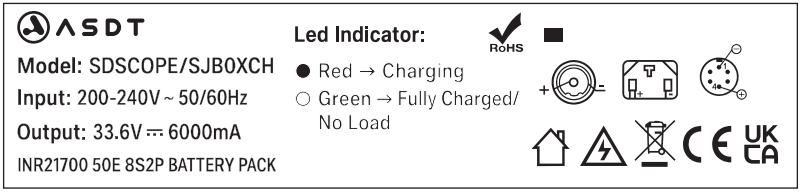

5
B
A
WEIPU
SPT3 SERIES
CE


6
B
A

Important notes:

- You can use the device with the charging station plugged in, following the safety instructions below.
- The device does not need to be turned on for the battery to charge.
- The SENDESCOPE will last up to 4 hours with the internal battery.

2.4.1 Technical Specs of the charging station



2.4.2 Safety Information

- To prevent electrical shock hazard, disconnect the power cable from the ports and outlets before relocating the system.
- Ensure that the charging station power supply is set to the correct voltage in your area. If you are not sure about the voltage of the electrical outlet you are using, contact your local power company.
- If the power supply is broken, do not try to fix it by yourself. Contact the qualified service technician or your retailer.
- Before turning on and connecting the SENDESCOPE to the power source, carefully read all the manuals that came with the package.
- Before using the product, ensure all cables are connected properly and the power cables are not damaged. If you detect any damage, contact your dealer immediately.
- Place the product on a stable surface.
- Avoid dust, humidity, extreme temperature and prolonged sun exposure.
- This product is indented to be a portable detection device. Do not use this product as a stationary device. Prolonged exposure to severe weather conditions may damage the product and won't be covered by warranty.
- You may only use the supplied charging station and power cables to charge up and power the SENDESCOPE. The use of third-party cables and power supplies will make loose the warranty.
- Do not use this product for more than 5 hours consecutively, even if plugged in to the charging station. The usage of this device as a stationary system will make it lose its guarantee.

2.5 Turn off the device

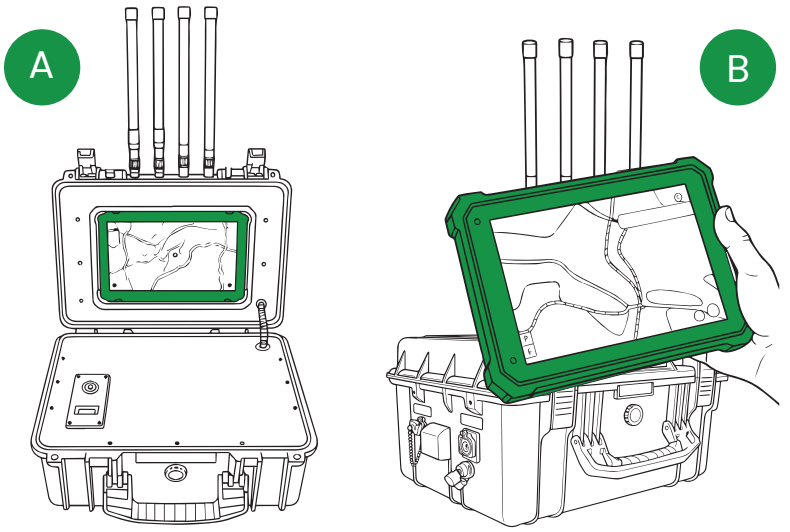
- Presing and holding down the power button until the LCD Display blacks out will power off the SENDESCOPE and the rugged tablet, if properly placed on the lid.
- The SENDESCOPE may also power off automatically depending on the internal temperature or if the internet battery reaches the minimum voltage.

3. Usage modes

You can use the SENDESCOPE in one of the two following ways:

A. With the lid open and the rugged tablet in its normal place. The tablet connects to the internal processing unit using the pogo pins, which also give it power supply.

B. With the lid closed. The rugged tablet can be connected to the LAN/Tablet ethernet port on the side of the suitcase using an ethernet cable. The antennas must be connected using the 90-degree adapters provided.



Considerations:

- You can alternate between these two working modes by turning off the SENDESCOPE and the rugged tablet first.

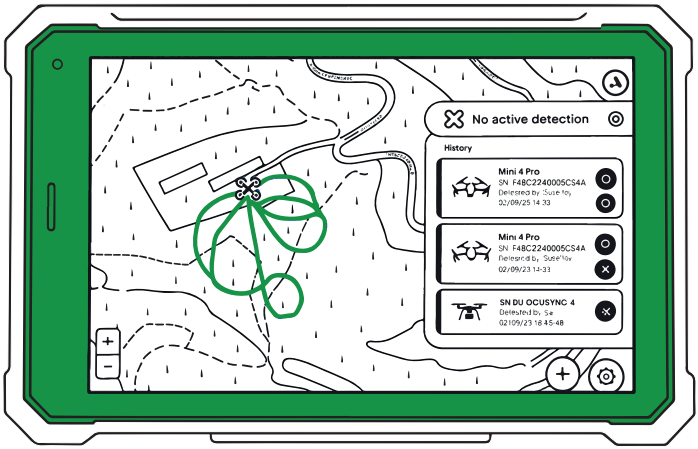
- The IP65 protections is only assured with the lid closed.
- For the GNSS positioning system to obtain a position, wait between 2 or 3 minutes after turning on the device and make sure to be in an environment with GNSS signal, such the exterior.
- Keep in mind that the indoor usage of the SENDESCOPE may interfere with the GNSS positioning and 4G connection of the device.

3.1 Isolated mode

In this local mode, no internet access is needed for the normal drone-detection operation of the device. Just,

- Turn on the SENDESCOPE and make sure the system boots up properly.
- Detected drones will appear on the rugged tablet, which can be placed on the lid or connected via an ethernet cable.
- Follow initialization guidelines (3.4.5) to make sure all detection modules are operating correctly after a boot up.

Without an active internet connection, in an isolated mode the device won't connect to the SENDES Ecosystem and drone-detection information won't be send to the SENDES Gate.



Considerations:

Local isolated mode presents certain limitations regarding the remote mode of operation, such as:

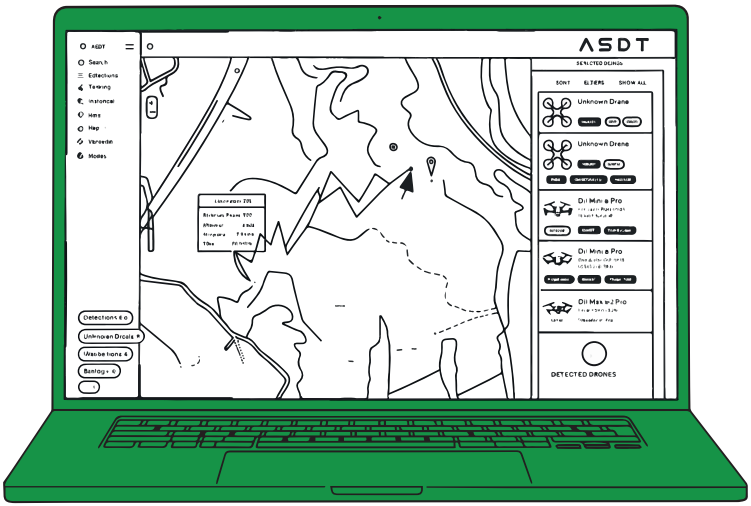
- Detailed report generation
- Users and drone management
- Customizable warning and alarm zones
- Remote coordination between detection and neutralization devices
- Configuration of devices.

3.2 Remote mode

In this mode, In this mode, the rugged tablet and direct intervention from an operator is not needed. The SENDESCOPE can operate autonomously, even with the lid close. You need to,

- Provide internet access to the device before turning it on, via 4G or via ethernet cable.
- Turn on the SENDESCOPE and make sure the system boots up properly.
- Follow initialization guidelines (3.4.4) to make sure all detection modules are operating correctly after a boot up.

In this mode, all information will be sent to the SENDES Ecosystem and will be shown and stored remotely on the SENDES Gate.



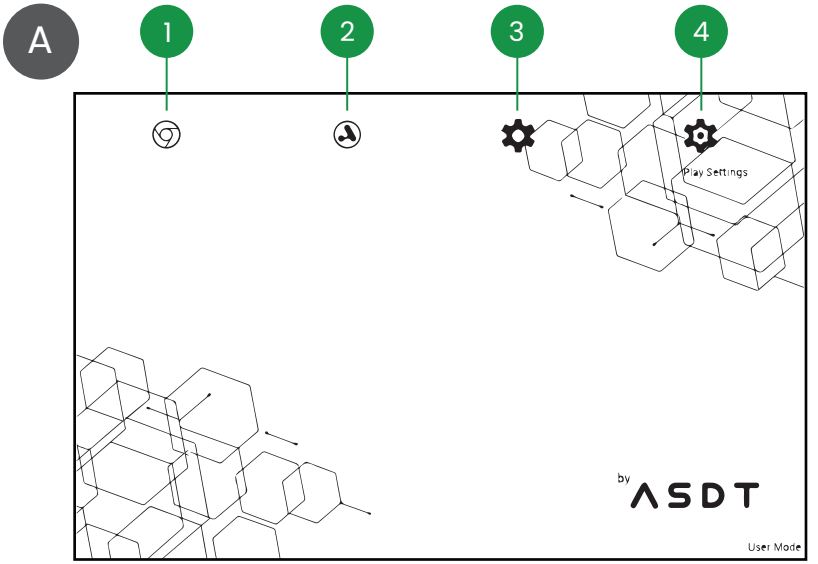
Previous configuration will be needed to integrate the device to the SENDES Ecosystem. If you are unsure if this is done on your device, refer to your provider or the technical support team.

3.3 Dual mode

SENDESCOPE can also operate in both. This way, drone information will be shown on the local rugged tablet and on the SENDES Ecosystem for any authorized external device, such as a mobile phone or laptop, to access that data remotely.

3.4 Isolated Information

3.4.1 Home Screen layout

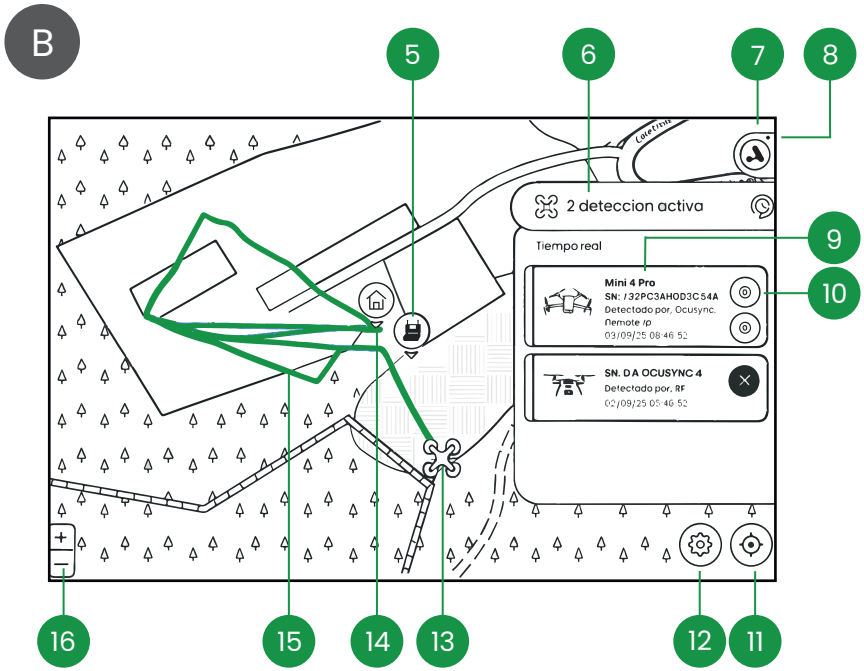


1. Chrome App 2. Local drone detection App 3. WIFI settings 4. Display settings

3.4.2 Home Screen contents

- The Chrome App is used to access the internet using the provided rugged tablet. You can use the app for accessing the SENDES Gate, if the tablet has an active internet connection.
- WIFI settings are used to give the rugged tablet internet connection when it is not connected to the SENDESCOPE (not placed on the lid or connected via ethernet cable). You may give the tablet WIFI access to update the app or download local maps.
- Display settings for changing the display brightness.

3.4.3 Drone app layout



5. SENDESCOPE icon 6. Real Time / History banner 7. ASDT logo 8. Green dot 9. Drone detection card 10. Drone locate and visibility buttons 11. Map center button 12. Settings button 13. Drone position icon 14. Drone Home position icon 15. Drone path 16. Map zoom buttons

3.4.4 Initialization

When the SENDESCOPE is turned on, the rugged tablet will automatically turn on, if its correctly placed in the lid and the pins. A splash screen with the ASDT logo will appear indicating that the rugged tabled is initializing. After a few seconds, the screen (A) will appear, which is the home screen. The screen (B) will automatically open, and it corresponds to the local drone detection visualization app.

The ASDT logo color indicates the status of the app, which can be:

- **Green:** The app server is up and connected to the SENDESCOPE.
- **Orange:** The app server is up but it is NOT connected to the SENDESCOPE.
- **Red:** Problem with the app server.
- **Green dot:** Indicates that the tablet has an active internet connection.



In a similar way, the SENDESCOPE icon has a color state system, which indicates:

- **Green:** All detection modules are up and running.
- **Orange:** There's an internal problem with the SENDESCOPE, and detection may be affected.

When turning on the device, make sure the ASDT logo and the SENDESCOPE icon are in color green for an optimal performance.

3.4.5 The settings screen

Tapping on the setting icon located at the bottom-right corner will open the settings screen of the detection app. There, you will be able to:

- Update the app, with an active internet connection.
- Download and select local maps.
- Delete drone database.
- Restart the server.
- Select the map style.
- Select the language.
- Apply an ALARM ZONE and select its radius of effect. If enabled, a warning icon on the bottom right corner will appear to be able to show/hide the alarm zone.

Need help?
sos@asdt.eu
support.asdt.eu

©ASDT. All rights reserved.

4. Warranty

The warranty for the systems supplied by ASDT Corporation S.L.U. shall be valid for a period of twelve (12) months from the date of delivery of the system, regardless of the actual installation date. In the case of portable or handheld systems, the batteries, being considered consumable items, are covered by a specific warranty period of six (6) months.

The warranty covers the main components of the system, including electronic cabinets, processing systems such as computers and control boards, communication systems including routers and switches, frequency amplifiers, decoding and decryption modules, power supplies, chargers, connectors and cabling, signal amplification and filtering systems, as well as the omnidirectional and/or directional antennas supplied by ASDT.

During the warranty period, ASDT guarantees the availability of the necessary parts required for the repair of the affected equipment. Once this period has expired, the availability of spare parts identical to the original ones cannot be guaranteed; however, where necessary, components of equal or superior quality will be used, ensuring at all times the preservation of the system's functionality.

The warranty shall be automatically void in the event of improper use of the system or use other than that specified by ASDT, as well as in cases of modifications, opening, or repairs carried out by unauthorized personnel. The warranty does not cover external damage resulting from accidents, negligence, extreme weather conditions, or acts of vandalism; damage occurring during transport not managed by ASDT that has not been duly reported; installations not carried out by authorized technicians; or the use of components or cabling not supplied or expressly authorized by ASDT.

The warranty claim process shall be initiated by reporting the incident via email to support@asdt.eu, and it is recommended to simultaneously inform the ASDT-designated contact person. Upon receipt of the notification, an initial remote diagnosis will be carried out and, where applicable, the equipment may be requested to be sent to the factory for evaluation. ASDT will perform a technical assessment of the defect to determine whether it is covered under warranty. If the defect is covered, the equipment will be repaired or replaced in accordance with the terms of this warranty. If the incident is not covered, a corresponding technical report will be issued, together with a detailed quotation and an estimated timeframe for the intervention.

5. Statement on the Use of SENDESCOPE Technology

Dear Customer,

We hereby state that SENDESCOPE, a technology developed by ASDT Corporation SLU, is designed and intended primarily for civil applications. This technology aims to address and mitigate potential threats related to the detection, analysis, and management of drone activities, contributing to the protection of critical facilities and ensuring the security of civil assets and infrastructures.

ASDT systems have been specifically designed and manufactured to identify and neutralize threats posed by civil and commercial drones, in order to minimize the risk of potential incidents caused by negligence or hostile acts. ASDT shall not be held liable for failure to detect or neutralize devices operating in airspaces affected by non-commercial, military, launched, catapulted, or falling devices.

At ASDT, our commitment to the ethical and responsible use of technology is paramount. We strive to develop and promote solutions that enhance social well-being and strengthen the protection of critical infrastructure. SENDESCOPE is specifically tailored to meet the requirements of civil applications, including airspace monitoring, detection of unauthorized drone incursions, support for surveillance operations, law enforcement activities, and emergency response scenarios.

Although SENDESCOPE is not explicitly designed for military use, we acknowledge that certain customers may consider its application within advanced security contexts. In such cases, it is essential to emphasize that any such use must strictly comply with international laws, applicable regulations, and ethical guidelines governing the deployment of this type of technology.

ASDT maintains a strong commitment to transparency and full compliance with all applicable legal frameworks. Furthermore, ASDT collaborates exclusively with responsible partners and clients to ensure that the deployment of SENDESCOPE technology adheres to ethical standards and international requirements.

Should you have any questions or require further information, please do not hesitate to contact us.



español

Contenido

0. Resumen de especificaciones 18
1. Introducción al producto 19
1.1 Diseño del dispositivo 19
2. Inicio del dispositivo 20
2.1 Colocación de las antenas 20
2.2 Modo de funcionamiento conectado 20
2.3 Encender el dispositivo 21
2.4 Carga del dispositivo 21
2.4.1 Especificaciones técnicas de la estación de carga 23
2.4.2 Información de seguridad 23
2.5 Apagar el dispositivo 24
3. Modos de uso 24
3.1 Modo Aislado 25
3.2 Modo remoto 26
3.3 Modo dual 27
3.4 Información del modo Aislado 27
3.4.1 Diseño de ventana de inicio 27
3.4.2 Contenidos de la ventana de Inicio 27
3.4.3 Diseño de la aplicación de drones 28
3.4.4 Inicialización 28
3.4.5 Ajustes de ventana 29
4. Garantía 30
5. Declaración sobre el uso de la tecnología SENDESCOPE 31

Contenido del embalaje

Contenido	Unidades
1. SENDESCOPE	1
2. Estación de carga	1
3. Antenas omnidireccionales	4
4. Adaptadores de antena 90-grados	4
5. Cable de carga AC	1
6. Cable de carga DC-DC	1
7. Tablet Rugerizada	1
8. Guia de usuario	1

NOTA: *Si alguno de los elementos está dañado o falta, comuníquese con su distribuidor.*

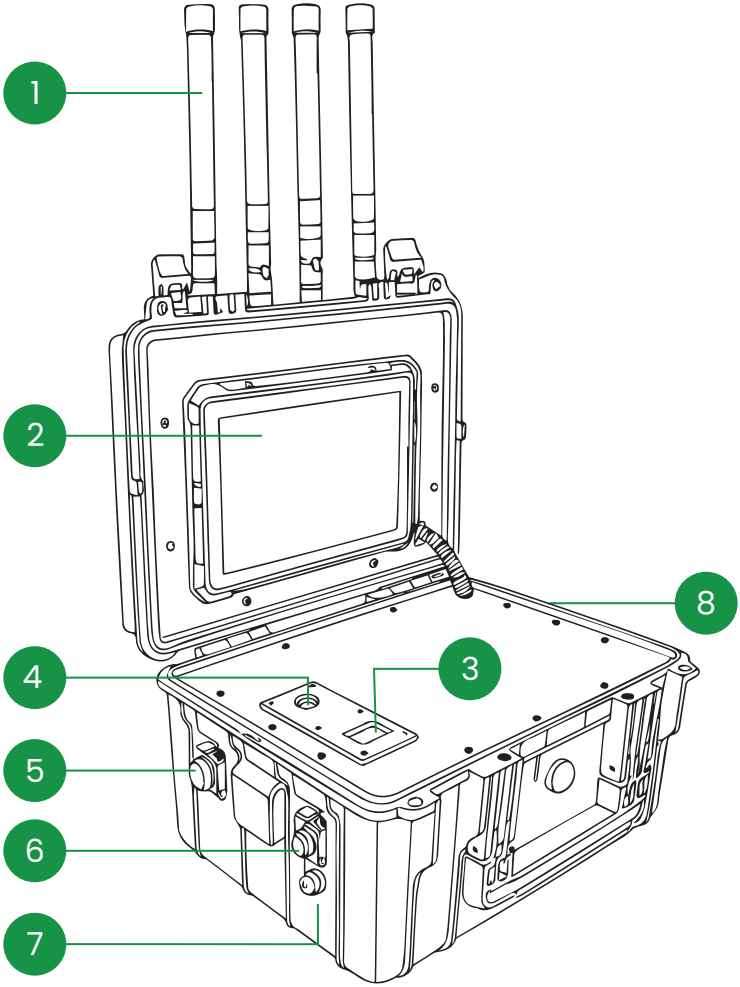
Resumen de especificaciones

Producto	Sistema portable para detección de drones, identificación y rastreo
Tecnología	Decodificación de radiofrecuencia en tiempo real y descifrado
Dimensiones	430 x 330 x 250 mm (L x A x A)
Peso	14 - 16kg, dependiendo del numero de modulos
Módulos de detección	**Versión estándar:** DJI a 2.4 y 5.8 GHz *(Protocolos Lightbride y OcuSync)* y Remote ID a 2.4 GHz. **Full version:** DJI a 2.4 y 5.8 GHz *(Protocolos Lightbridge y OcuSync, incluyendo drones encriptados O4")*, Remote ID a 2.4 GHz, WiFi a 2.4 GHz, ADS-B a 1.090 MHz y RF a 900, 1.400, 2.400 y 5.800 MHz.
Distancia Efectiva	**DJI:** Hasta 5Km (En condiciones óptimas) **Remote ID:** Hasta 2 km (En condiciones óptimas) **WiFi:** Hasta 500 m (En condiciones óptimas) **ADS-B:** Hasta varias decenas de km (En condiciones óptimas) **RF:** Hasta 600 m (En condiciones óptimas)
Antena	4 Antenas omnidireccionales
Bateria	6A, 33.6V Máximo de 4 horas en stand-by
Fuente de alimentación	Entrada de 220-240 VCA de la estación de carga Entrada de 12 VDC del SENDESCOPE 70 W (max) de consumo de energía
Conectividad	Ethernet RJ45 (IP Dinámica) 3G / 4G LTE
Clasificación de IP	IP65 (Cuando está cerrado)
Temperatura de funcionamiento	-20°C a +55°C
Operación	SENDES Ecosystem Modo Aislado: *(Utilizando una tablet robusta integrada)*

**Un dron puede ser detectado mediante diferentes métodos de detección, dependiendo de los módulos instalados. Contacte con ASDT para obtener la lista de drones detectados y protocolos.*

1. Introducción al producto

1.1 Diseño del dispositivo



1. Conectores de antenas 2. Tablet Rugerizada 3. Pantalla LCD 4. Botón de encendido
5. Puerto Ethernet RJ45 para LAN/Tablet 6. Puerto Ethernet RJ45 para WAN/Internet
7. Puerto de entrada de carga de CC en SENDESCOPE 8. Ranura para Tarjeta SIM Rugerizada

2. Inicio del dispositivo

2.1 Colocación de las antenas

- Abrimos el SENDESCOPE
- Tome las antenas omnidireccionales proporcionadas desde la Estación de Carga y atornille cada uno de los conectores correspondientes ubicados en la parte superior de la caja del SENSECOPE
- Dependiendo del modelo y la cantidad de módulos de detección integrados, la cantidad de conectores y antenas puede variar.
- Si usted desea operar el SENDESCOPE con la maleta cerrada, primero deberá instalar los adaptadores de 90-grados antes de colocar las antenas. De esta manera, las antenas omnidireccionales continuarán en una posición vertical con la carcasa cerrada, permitiendo así operar en condiciones meteorológicas adversas.
- Las antenas omnidireccionales son diferentes a pesar de tener todas el mismo conector. Asegúrese de instalar cada una en el lugar correcto, siguiendo las etiquetas de la maleta.
- Asegurese que las antenas están adecuadamente instaladas. Para hacer esto, aguante la parte de metal el conector mientras atornilla la antena hasta que esté bien fijada.

2.2 Conectado a modo operaciones

Dependiendo de sus necesidades, usted debería operar el SENDESCOPE con o sin una conexión a internet activada. Si usted desea usar el SENDESCOPE con una conexión a internet activa, puede proporcionarle con 4G o via cable ethernet.

Para instalar una tarjeta SIM al SENDESCOPE:

- Antes de instalar la tarjeta SIM en la ranura, asegúrese de que el SENDESCOPE está apagado.
- Asegúrese de que la tarjeta SIM tiene el código PIN deshabilitado.
- Retire la cubierta rugerizada de la ranura y coloque la tarjeta SIM en la orientación correcta.
- Coloque otra vez la cubierta rugerizada.

Para dar internet via cable ethernet:

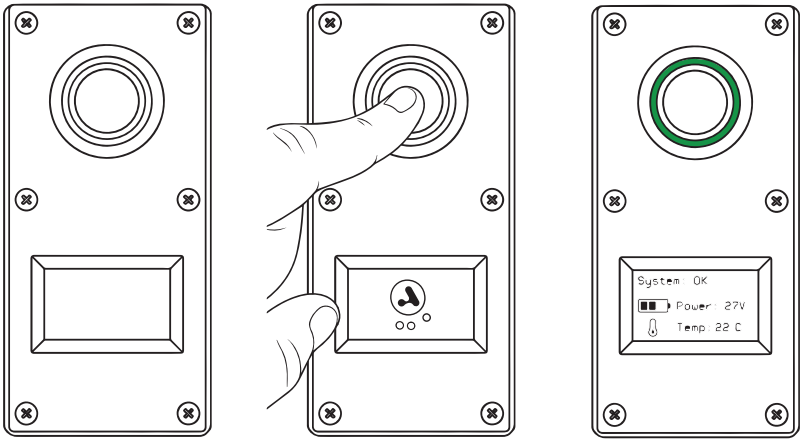
- Conecte el cable ethernet al puerto ethernet WAN/internet en el lateral del SENDESCOPE; y proporcione acceso a internet con un router externo.

- El SENDECOPE obtendrá la dirección IP utilizando el DHCP del router.

NOTA: Consulte (3.1) para el modo de operación aislado.

2.3 Encendiendo el dispositivo

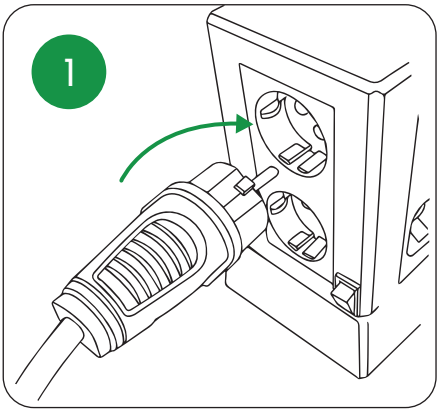
Antes de operar el SENDESCOPE, asegúrese de que la batería externa está completamente cargada. Puede comprobar el estado de la batería en el panel LCD.

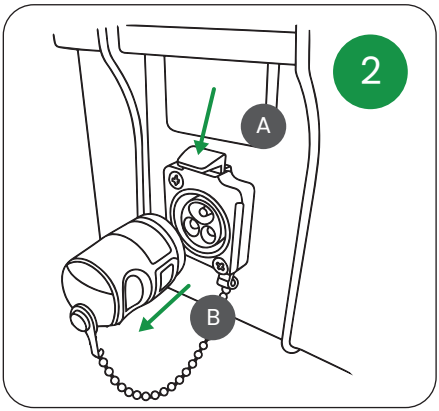


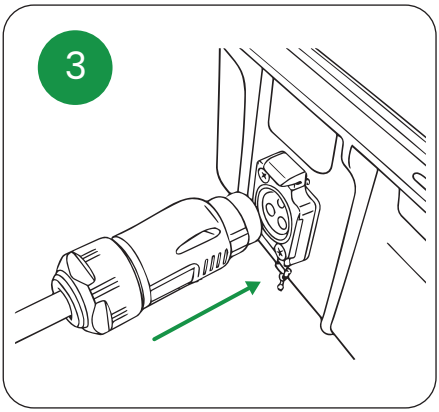
- Al mantener presionado el botón de encendido, se iniciará la pantalla LCD y el proceso de arranque. Si la batería está suficientemente cargada, se encenderá satisfactoriamente. De otro lado, indicará que se conecte a la estación de carga para cargar.
- Si la batería tiene suficiente carga y la temperatura dentro del SENDESCOPE es normal, el botón de encendido parpadeará en azul hasta que finalice el proceso de arranque, y luego dejará de parpadear. El proceso de arranque también encenderá la tableta rugerizada cuando esté en su lugar.
- Si la pantalla LCD no se enciende, debería indicar que el SENDESCOPE no tiene suficiente carga y debería cargarse.
- Si la tableta rugerizada está colocada correctamente, se encendera automaticamente.

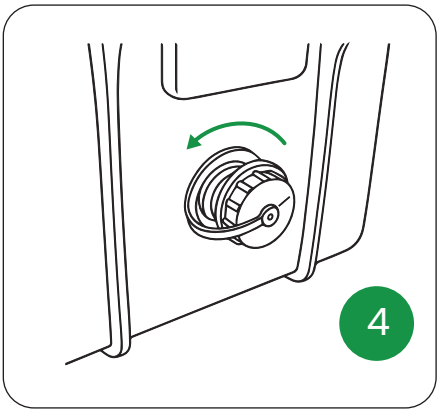
2.4 Cargando el dispositivo

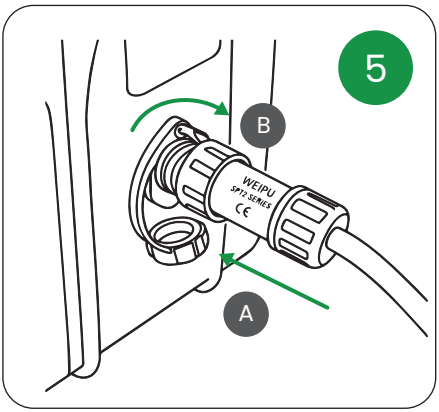
Usted debería solo usar la estación de carga suministrada y los cables de alimentación para cargar el SENDESCOPE. El uso de cables y fuentes de alimentación de terceros anulará la garantía.

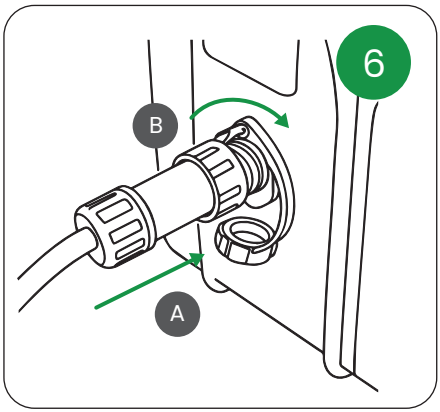

1


2
A
B


3


4

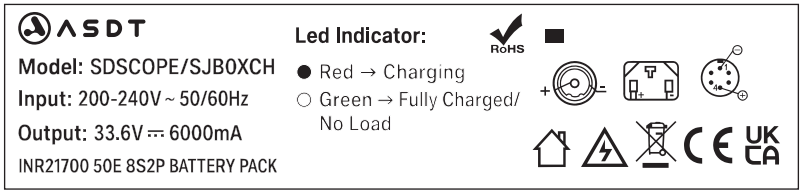

5
B
A
WEIPU
SPT3 SERIES
CE


6
B
A

Notas importantes:

- Puede usar el dispositivo con la estación de carga enchufada, siguiendo las instrucciones de seguridad que se indican a continuación.
- No es necesario encender el dispositivo para cargar la batería.
- El SENDESCOPE durará hasta 4 horas con la batería interna.

2.4.1 Especificaciones técnicas de carga



2.4.2 Información de seguridad

- Para evitar el riesgo de descarga eléctrica, desconecte el cable de alimentación de los puertos y tomas de corriente antes de reubicar el sistema.
- Asegúrese de que la fuente de alimentación de la estación de carga esté configurada con el voltaje correcto en su área. Si no está seguro del voltaje de la toma de corriente que está utilizando, comuníquese con su compañía eléctrica local.
- Si la fuente de alimentación está dañada, no trate de arreglarlo usted mismo. Contacte con un técnico de servicio cualificado o con su distribuidor
- Antes de encender y conectar el SENDESCOPE a la fuente de energía, lea atentamente todos los manuales incluidos en el paquete.
- Antes de utilizar el producto, asegúrese de que todos los cables están conectados correctamente y que los cables de alimentación no estén dañados. Si detecta cualquier daño, contacte con su distribuidor inmediatamente.
- Coloque el producto en una superficie estable.
- Evite polvo, humedad, temperaturas extremas y una exposición al sol prolongada.
- Este producto está diseñado para ser un dispositivo de detección portable. No utilice este producto como un dispositivo estacionario. Un uso prolongado a severas condiciones extremas podría dañar el producto y no estaría cubierto por la garantía.
- Solo puede utilizar la estación de carga y los cables de alimentación para cargar y alimentar el SENDESCOPE. El uso de cables y fuentes de alimentación de terceros hará que pierda la garantía.
- No utilice este producto por más de 5 horas consecutivas, incluso si esta enchufado a la estación de carga. El uso de este dispositivo como un sistema estacionario hará que pierda la garantía.

2.5 Apagando el dispositivo

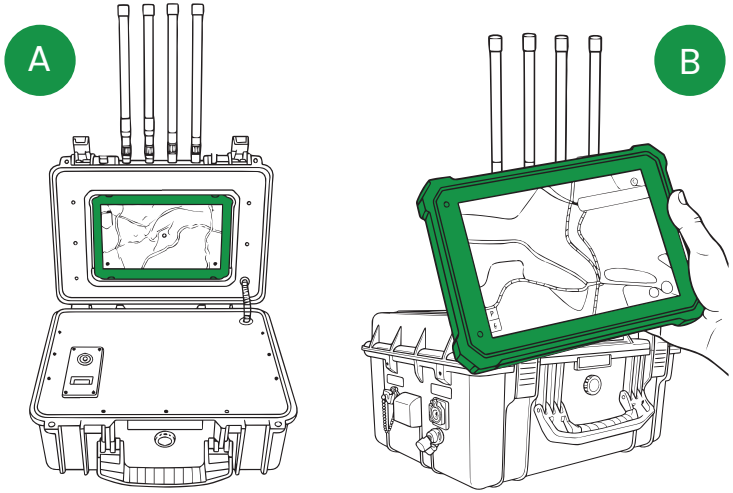
- Presionar y mantener el botón de encendido hasta que la pantalla LCD se apague apagará el SENDESCOPE y la tablet rugerizada, si está correctamente en la tapa.
- El SENDECOPE puede también apagarse automáticamente dependiendo de la temperatura interna o si la batería del internet alcanza el mínimo voltaje.

3. Modos de uso

Puede utilizar el SENDESCOPE en una de las siguientes maneras:

A. Con la tapa abierta y la tablet rugerizada en su posición normal. La tableta se conecta a su unidad de procesamiento interno utilizando pines pogo, que también le proporcionan alimentación.

B. Cuando la tapa está cerrada. La tablet rugerizada puede conectarse al puerto ethernet LAN/Tablet en uno de los lados de la maleta utilizando un cable ethernet. Las antenas deben conectarse utilizando los adaptadores de 90 grados proporcionados.



Consideraciones

- Puede alternar entre estos dos modos de trabajo apagando el SENDESCOPE y la tableta rugerizada primero.

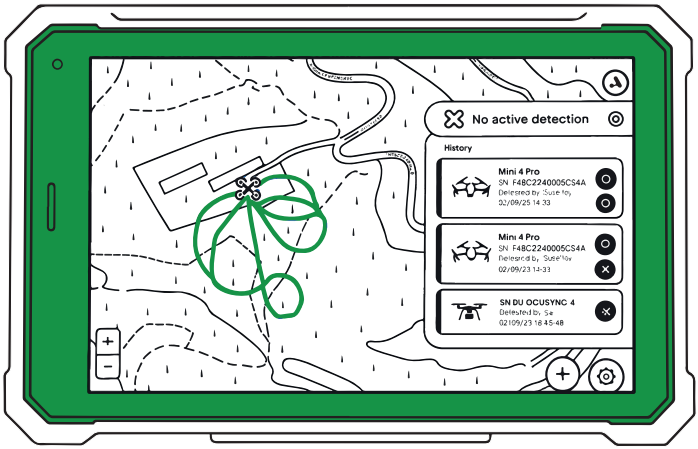
- Las protecciones IP65 solo está garantizada con la tapa cerrada.
- Para que el sistema de posicionamiento GNSS haga efecto, debe esperar entre 2 o 3 minutos despues de encender el dispositivo y asegurarse de estar en un entorno con señal GNSS, como el exterior.
- Tenga en mente que el uso del SENDESCOPE en interiores puede interferir con el posicionamiento GNSS y la conexión 4G del dispositivo.

3.1 Modo Aislado

En este modo local, no se necesita acceso a internet para la detección normal de drones del dispositivo, simplemente:

- Encienda el SENDESCOPE y asegurese de que el sistema se inicia correctamente
- Los drones detectados apareceran en la tablet rugerizada, que puede colocarse en la tapa o conectarse mediante un cable ethernet
- Siga las pautas de inicialización (3.4.5) para asegurarse de que todos los módulos de detección están operando correctamente después de encenderse.

Sin una conexión activa a internet, en modo aislado el dispositivo no se conectará a SENDES Ecosystem y la información de detección de drones no se enviará a SENDES Gate.



Consideraciones

El modo local aislado presenta ciertas limitaciones con respecto al modo de operación remoto, como:

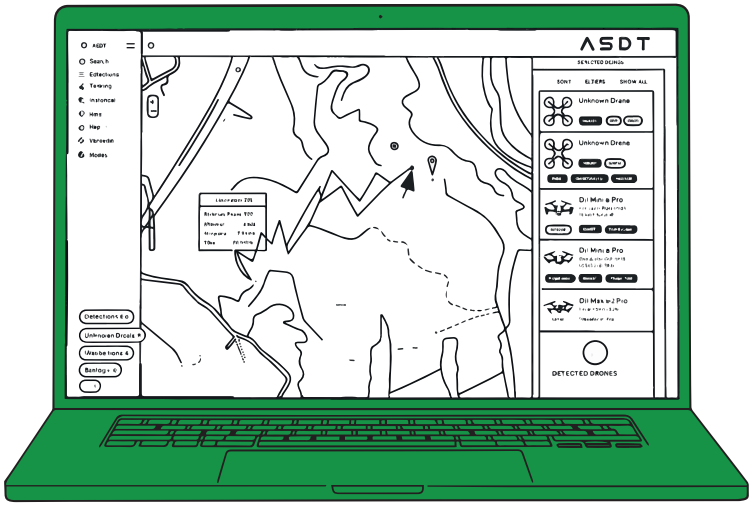
- Generación de reportes detallado
- Manejo de usuarios y drones
- Zonas de advertencia y alarma personalizables
- Coordinación remota entre dispositivos de detección y neutralización
- Configuración de dispositivos

3.2 Modo remoto

En este modo, la tablet rugerizada y la intervención directa de un operador no son necesarios. El SENDESCOPE puede funcionar de forma autónoma, incluso con la tapa cerrada. Necesita:

- Proporcionar acceso a internet al dispositivo antes de encenderlo, mediante 4G o cable ethernet.
- Encender el SENDESCOPE y asegurarse de que el sistema arranca correctamente.
- Seguir las pautas de inicialización (3.4.4) para asegurarse de que todos los módulos de detección están funcionando correctamente después del arranque.

En este modo, toda la información se enviará a SENDES Ecosystem y se mostrará y almacenará remotamente en el SENDES Gate.



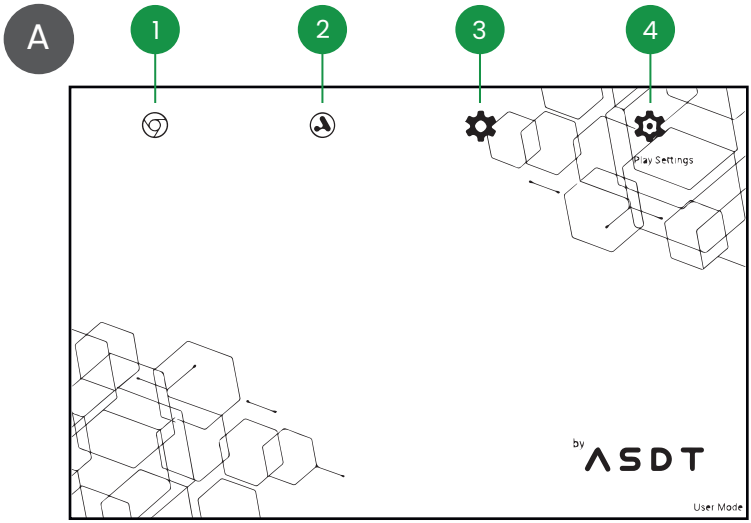
Se requerirá una configuración previa para integrar el dispositivo al SENDES Ecosystem. Si no está seguro si esto se realiza en su dispositivo, consulte a su proveedor o al equipo de soporte técnico.

3.3 Modo dual

SENDESCOPE también puede operar en ambos modos. De esta manera, la informacion del dron se mostrará en la tableta rugerizada local y en el SENDES Ecosystem para cualquier dispositivo autorizado externo, como un teléfono móvil o un ordenador portátil, para acceder a los datos remotamente.

3.4 Información aislada

3.4.1 Diseño de pantalla de Inicio

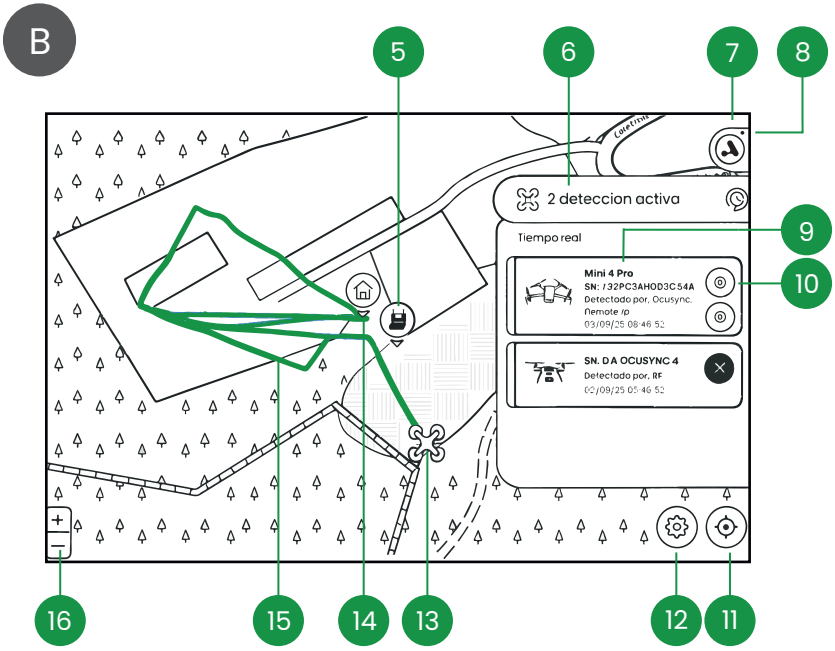


1. Aplicación de Chrome 2. Aplicación para detectar drones locales
3. Configuración WIFI 4. Configuración de pantalla

3.4.2 Contenido de la pantalla de inicio

- La aplicación de Chrome es utilizada para acceder a internet usando la tablet rugerizada proporcionada. Puedes usar la app para acceder a SENDES Gate, si la tablet tiene una conexión a internet activa.
- La configuración de WIFI se utiliza para dar internet a la tablet rugerizada cuando no está conectada al SENDESCOPE (No está colocada en la tapa o conectada via cable ethernet). Puedes habilitar el acceso WIFI de la tablet para actualizar la aplicación o descargar mapas locales.
- Configuración de pantalla para cambiar el brillo de la pantalla.

3.4.3 Diseño de la aplicación para drones



5. Icono SENDESCOPE 6. Banner de tiempo real / Historial 7. Logo de ASDT 8. Punto verde
9. Tarjeta de detección de drones 10. Botones de localización y detección de drones
11. Botón para centrar el mapa 12. Botón de configuración 13. Icono de posición del dron
14. Icono de posición inicial de dron 15. Recorrido del dron 16. Botones de zoom del mapa

3.4.4 Inicialización

Cuando el SENDESCOPE es encendido, la tablet rugerizada se encenderá automáticamente, si está correctamente colocada en la tapa y los pines. Aparecerá una pantalla de inicio con el logo de ASDT indicando que la tablet rugerizada se está inicializando. Después de unos segundos, la pantalla (A) aparecerá, que es la pantalla de inicio. La pantalla (B) se abrirá automáticamente y corresponde a la aplicación local de visualización de detección de drones.

El logo de ASDT indica el estatus de la aplicación, lo cuál puede ser:

- **Verde:** El servidor de la aplicación está encendido y conectado al SENDESCOPE
- **Naranja:** El servidor de la aplicación está encendido pero no está conectado al SENDESCOPE.
- **Rojo:** Problema con el servidor de la aplicación
- **Punto verde:** Indica que la tablet tiene una conexión a internet activa.



De una forma similar, el icono de SENDESCOPE tiene un sistema de estado de color, lo cual indica:

- **Verde:** Todos los modulos de detección están activos y funcionando
- **Naranja:** Hay un problema interno con el SENDESCOPE, y la detección podría verse afectada.

Cuando encendemos el dispositivo, asegúrese de que el logo de ASDT y el icono de SENDESCOPE están de color verde para un rendimiento óptimo.

3.4.5 La pantalla de configuración

Al pulsar el icono de configuración ubicado en la esquina inferior derecha abrirá la pantalla de configuración de la detección de la aplicación. Allí, podrás:

- Actualizar la aplicación, con una conexión a internet activa
- Descargar y seleccionar mapas locales
- Eliminar drones de la base de datos
- Reiniciar el servidor
- Seleccionar el estilo del mapa
- Seleccionar el lenguaje
- Aplicar una ZONA DE ALARMA y seleccionar su radio de efecto.

¿Necesitas ayuda?
sos@asdt.eu
support.asdt.eu

©ASDT. Todos los derechos reservados.

4. Garantía

La garantía de los sistemas suministrados por ASDT Corporation S.L.U. tiene un plazo de vigencia de doce meses a contar desde la fecha de entrega del sistema, con independencia de la fecha efectiva de instalación. En el caso de los sistemas portátiles o de mano, las baterías, al considerarse elementos consumibles, disponen de un plazo de garantía específico de seis meses.

La garantía cubre los principales componentes del sistema, incluyendo los armarios de electrónica, los sistemas de procesamiento tales como ordenadores y placas de control, los sistemas de comunicación como routers y switches, los amplificadores de frecuencia, los módulos de decodificación y descifrado, las fuentes de alimentación, cargadores, conectores y cableado, los sistemas de amplificación y filtrado de señal, así como las antenas omnidireccionales y/o direccionales suministradas por ASDT.

Durante el período de vigencia de la garantía, ASDT garantiza la disponibilidad de las piezas necesarias para la reparación de los equipos afectados. Una vez finalizado dicho período, no se garantiza la disponibilidad de repuestos idénticos a los originales; no obstante, en caso necesario, se emplearán componentes de calidad igual o superior, asegurando en todo momento el mantenimiento de las funcionalidades del sistema.
La garantía quedará automáticamente anulada en aquellos supuestos en los que se detecte un uso inadecuado del sistema o distinto al indicado por ASDT, así como en caso de modificaciones, aperturas o reparaciones realizadas por personal no autorizado. Asimismo, se excluyen de la cobertura los daños externos derivados de accidentes, negligencia, condiciones climáticas extremas o actos vandálicos, los daños producidos durante transportes no gestionados por ASDT que no hayan sido comunicados de forma oportuna, las instalaciones no realizadas por técnicos autorizados y el uso de componentes o cableado no suministrados ni expresamente autorizados por ASDT.

El proceso de reclamación de garantía se iniciará mediante la comunicación de la incidencia a la dirección de correo electrónico support@asdt.eu, recomendándose informar simultáneamente a la persona de contacto designada por ASDT. Tras la recepción de la notificación, se llevará a cabo un diagnóstico remoto inicial y, si procede, se solicitará el envío del equipo a fábrica para su evaluación. ASDT realizará una evaluación técnica del defecto con el fin de determinar si éste se encuentra cubierto por la garantía. En caso afirmativo, se procederá a la reparación o sustitución del equipo conforme a los términos de la garantía. En caso de no estar cubierta la incidencia, se emitirá el correspondiente informe técnico, junto con un presupuesto detallado y un plazo estimado de actuación.

5. Declaración sobre el uso de la tecnología SENDESCOPE

Estimado cliente,
Por la presente, afirmamos que SENDESCOPE, una tecnología desarrollada por ASDT Corporation SLU, está diseñada y destinada principalmente para aplicaciones civiles. Esta tecnología tiene como objetivo abordar y mitigar posibles amenazas relacionadas con la detección, análisis y gestión de actividades de drones, contribuyendo a la protección de instalaciones críticas y garantizando la seguridad de activos e infraestructuras civiles.

Los sistemas de ASDT han sido especialmente diseñados y fabricados para identificar y neutralizar la amenaza de drones civiles y comerciales, con el fin de minimizar el riesgo de posibles incidentes ocasionados por negligencias o actos hostiles. ASDT no se responsabiliza de la no detección o no neutralización en espacios aéreos afectados por dispositivos no comerciales, militares, proyectados, catapultados o desplomados.

En ASDT, nuestro compromiso con el uso ético y responsable de la tecnología es primordial. Nos esforzamos por desarrollar y promover soluciones que mejoren el bienestar social y refuercen la protección de infraestructuras críticas. SENDESCOPE está específicamente adaptada para satisfacer las necesidades de aplicaciones civiles, incluyendo la monitorización del espacio aéreo, la detección de incursiones no autorizadas de drones, el apoyo a labores de vigilancia, el cumplimiento de la ley y los escenarios de respuesta ante emergencias.

Aunque SENDESCOPE no está diseñada explícitamente para uso militar, reconocemos que determinados clientes podrían considerar su aplicación en contextos de seguridad avanzada. En dichos casos, es fundamental enfatizar que cualquier uso debe cumplir estrictamente con las leyes internacionales, las regulaciones vigentes y las directrices éticas que rigen el despliegue de tecnologías de este tipo.

ASDT mantiene un firme compromiso con la transparencia y el cumplimiento íntegro de todos los marcos legales aplicables. Asimismo, colabora exclusivamente con socios y clientes responsables para garantizar que el despliegue de la tecnología SENDESCOPE se realice conforme a los estándares éticos y a los requisitos internacionales.

Si tiene alguna pregunta o requiere información adicional, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

QUALITY CHECK:
FIELD TEST:
PACKAGING:
DATE:
NOTES:
QUALITY CHECK:
FIELD TEST:
PACKAGING:
DATE:
NOTES:
QUALITY CHECK:
FIELD TEST:
PACKAGING:
DATE:
NOTES:

QUALITY CHECK:
FIELD TEST:
PACKAGING:
DATE:
NOTES:
QUALITY CHECK:
FIELD TEST:
PACKAGING:
DATE:
NOTES:
QUALITY CHECK:
FIELD TEST:
PACKAGING:
DATE:
NOTES:

QUALITY CHECK:
FIELD TEST:
PACKAGING:
DATE:
NOTES:
QUALITY CHECK:
FIELD TEST:
PACKAGING:
DATE:
NOTES:
QUALITY CHECK:
FIELD TEST:
PACKAGING:
DATE:
NOTES:

QUALITY CHECK:
FIELD TEST:
PACKAGING:
DATE:
NOTES:
QUALITY CHECK:
FIELD TEST:
PACKAGING:
DATE:
NOTES:
QUALITY CHECK:
FIELD TEST:
PACKAGING:
DATE:
NOTES:

QUALITY CHECK:
FIELD TEST:
PACKAGING:
DATE:
NOTES:
QUALITY CHECK:
FIELD TEST:
PACKAGING:
DATE:
NOTES:
QUALITY CHECK:
FIELD TEST:
PACKAGING:
DATE:
NOTES:

QUALITY CHECK:
FIELD TEST:
PACKAGING:
DATE:
NOTES:
QUALITY CHECK:
FIELD TEST:
PACKAGING:
DATE:
NOTES:
QUALITY CHECK:
FIELD TEST:
PACKAGING:
DATE:
NOTES:

QUALITY CHECK:
FIELD TEST:
PACKAGING:
DATE:
NOTES:
QUALITY CHECK:
FIELD TEST:
PACKAGING:
DATE:
NOTES:
QUALITY CHECK:
FIELD TEST:
PACKAGING:
DATE:
NOTES:

QUALITY CHECK:
FIELD TEST:
PACKAGING:
DATE:
NOTES:
QUALITY CHECK:
FIELD TEST:
PACKAGING:
DATE:
NOTES:
QUALITY CHECK:
FIELD TEST:
PACKAGING:
DATE:
NOTES:

QUALITY CHECK:
FIELD TEST:
PACKAGING:
DATE:
NOTES:
QUALITY CHECK:
FIELD TEST:
PACKAGING:
DATE:
NOTES:
QUALITY CHECK:
FIELD TEST:
PACKAGING:
DATE:
NOTES:

QUALITY CHECK:
FIELD TEST:
PACKAGING:
DATE:
NOTES:
QUALITY CHECK:
FIELD TEST:
PACKAGING:
DATE:
NOTES:
QUALITY CHECK:
FIELD TEST:
PACKAGING:
DATE:
NOTES:

