

Robot Dog – Create and start a mission



English

This section describes the steps to create, configure and start a mission with a Robot Dog, from mission creation to preliminary checks and launch.

Available only if at least one **Robot Dog** Mission Unit is configured, a **Profile** is set up and access permissions to the **App** are granted.

Create a new mission

1. From the main page, open the project where you want to create the mission.
2. From the left-side *nav rail*, go to the **Inventory** section.



3. Click on the **Missions** Object Class to view the list of missions.
4. Click on **New object**.

+ New object

5. A mission creation modal will open, asking you to input the following details:

- **Name**
The identifying name of the mission.

- **Mission unit type**

Select **Robot Dog** from the list.

- **Start Mode**

Choose how the mission should start:

- **Manual**, with a specific command, or
- **Scheduled**, indicating the mission start date.

- **Mission Typology**

Defines the operational mode of the mission. You can choose from:

- **Autonomous:** Robot Dog runs the mission autonomously, following the path and actions configured for the mission.
- **Discovery:** An exploratory mission to acquire data without a predefined path.

- **Mission Unit**

Select the Robot Dog that will execute this mission.

- **Profile**

Select a profile for the mission. This field will become active only after selecting the Mission Unit.

6. To create the mission, click **Save**.

Editing missions

You can **edit** and **delete** missions in the inventory, in the **mission list**.

Editing

To edit a mission, **open the details** by clicking the blue button that appears when you hover over the item.

To update the mission details, click **Edit**.

↩ Missions Go to Mission Edit ↓ 🗑 ×

🔍 Search attribute

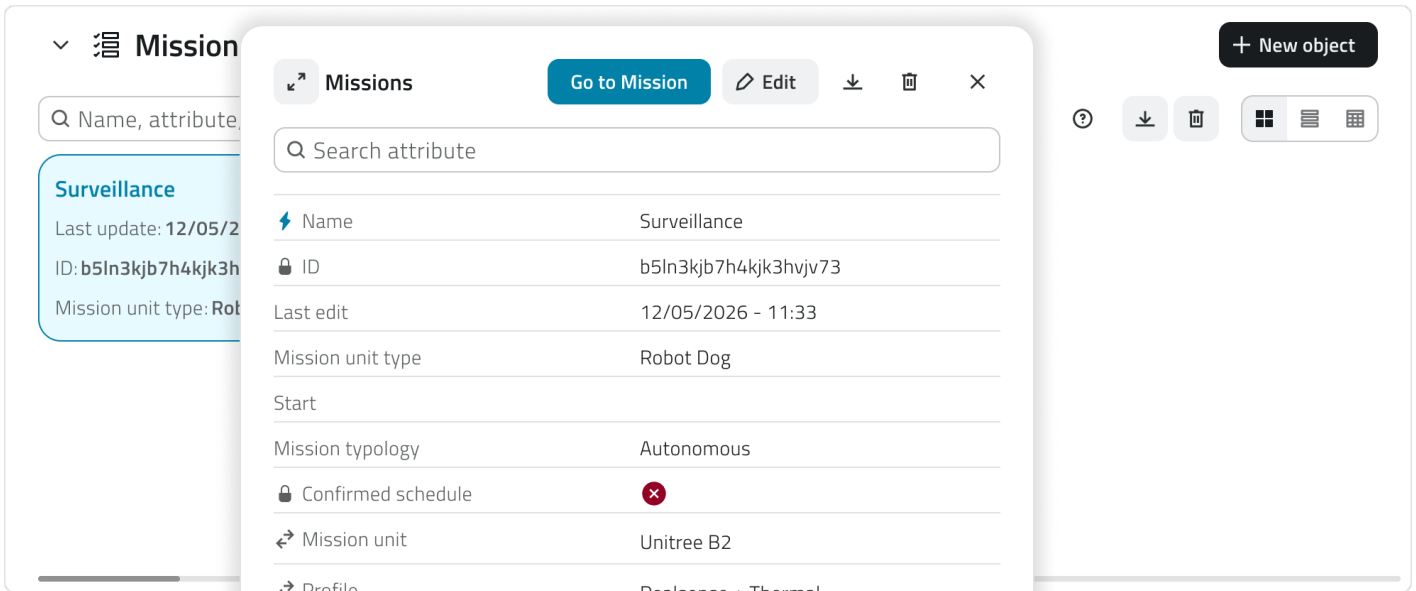
⚡ Name	Surveillance
🔒 ID	b5ln3kjb7h4kjk3hv73
Last edit	12/05/2026 - 11:33
Mission unit type	Robot Dog
Start	
Mission typology	Autonomous
🔒 Confirmed schedule	❌
↔ Mission unit	Unitree B2
↔ Profile	Realsense + Thermal
↔ Waypoints	

Some attributes can be edited, depending on the **mission's status** and **whether there are any waypoints**.

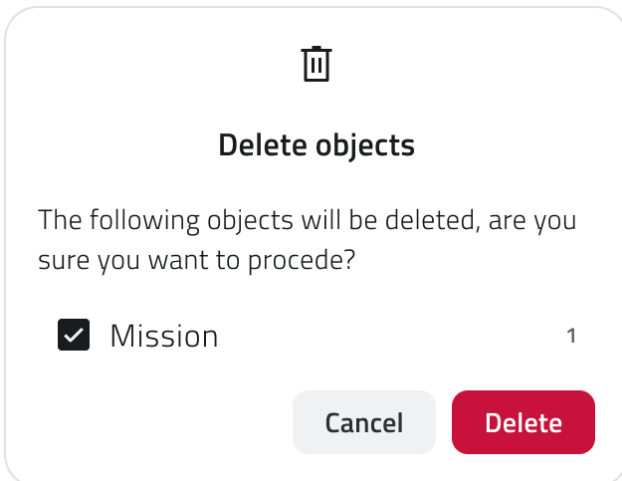
Deleting

To delete a mission:

- **Open the mission details** and click the **Delete** button in the top-right corner of the window.
- **Select one or more missions** from the list and click the **Delete** button in the top-right corner of the view.



In both cases, a confirmation window will appear for the operation.



Deletion is only allowed for missions that have not been started.

Archived missions cannot be deleted, but can only be viewed or duplicated.

Adding elements to the map

To make a mission operational, you must define a **Mission Home** and **at least one Waypoint**. You can also draw **Danger Zones** and **Geofences**.

To add them, click **Go to Mission** from the mission details panel.

Adding Danger Zones and Geofences

Danger Zones and Geofences are areas that **limit the Robot Dog's operational area**.

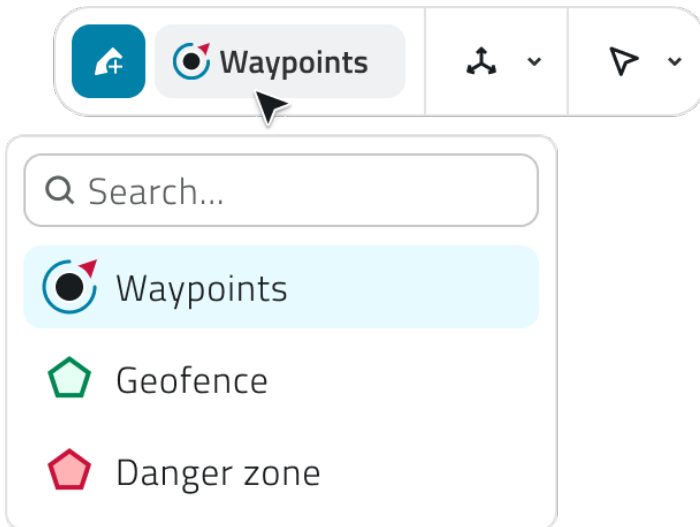
- **Danger Zone**

Represents an area that the Robot Dog cannot enter.

- **Geofence**

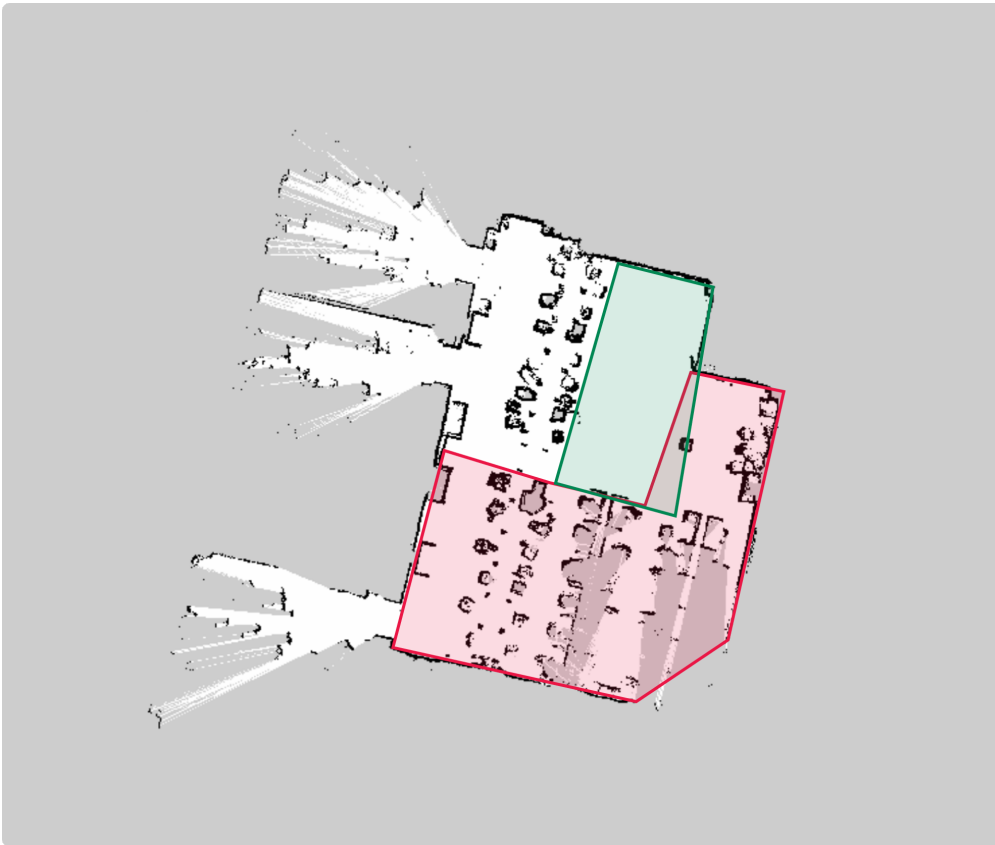
Represents an area where the Robot Dog can operate safely. The robot can leave this area, but you will be notified if it does.

To add a Danger Zone or a Geofence, select the **Draw** tool from the toolbar and choose the corresponding Object Class.



To draw the polygon, place the vertices by **left-clicking** on the map. Close the polygon by **right-clicking**.

Fill in the required attributes and click **Save**.



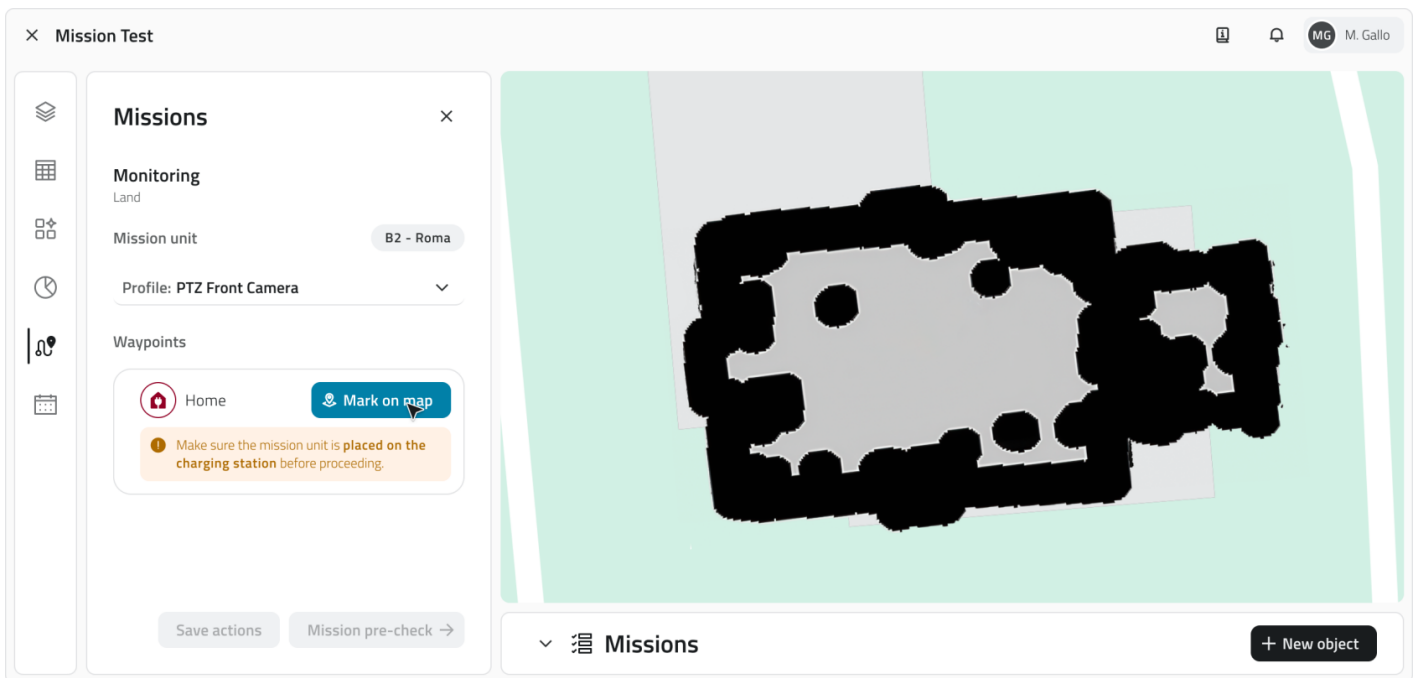
Set the Mission Home

The Mission Home is the Robot Dog's **starting and return point**.

It is not drawn manually on the map, but is automatically detected by the system based on the robot's location.

Before setting the Home, make sure the **Robot Dog is turned on** and **placed on the charging station**.

From the side panel, click **Mark on map**.



The system **records the robot's current position** and **saves it as the Mission Home**.

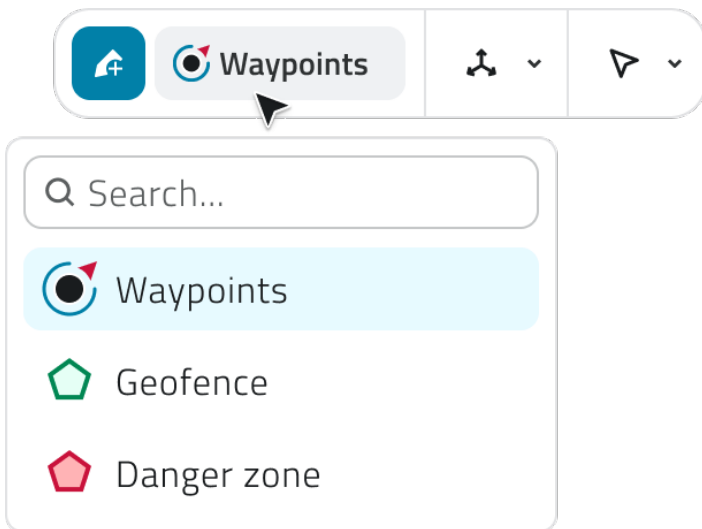
To change the Home, delete the existing one and click **Mark on map** again.

You can set the Home within a Danger Zone, but this will be considered a **fatal error during** verification.

Add Waypoints to the Map

Waypoints define the **operational path** that the Robot Dog will follow during the mission.

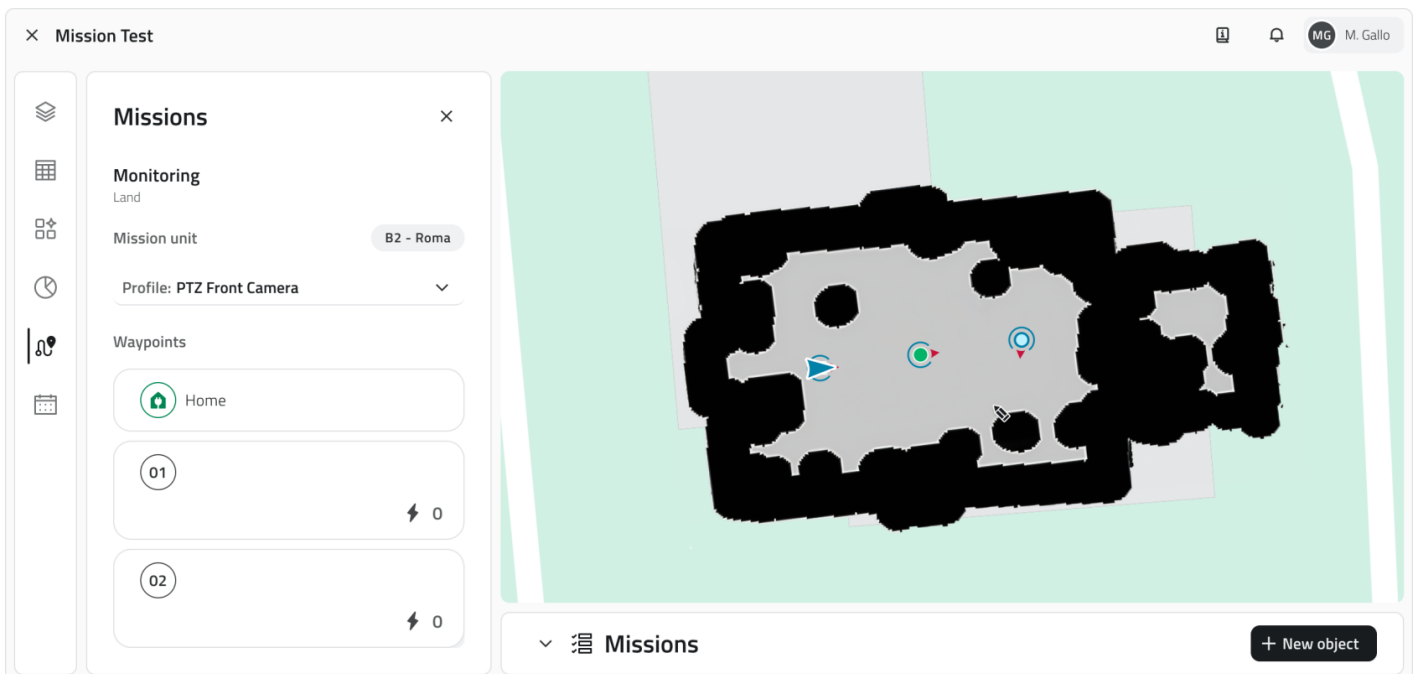
To add a Waypoint, select the **Draw** tool from the toolbar and choose the corresponding Object Class.



To place the waypoint, left-click on the map.

To adjust the waypoint's **orientation, move** the mouse.

To confirm the entry, right-click.

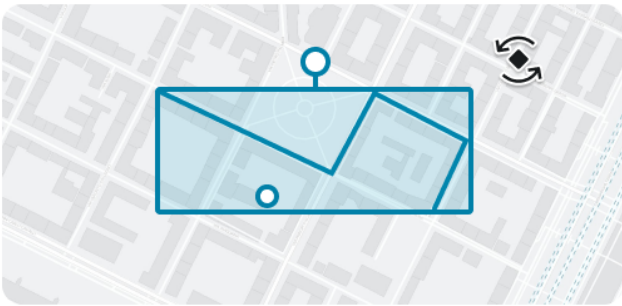


You can place waypoints within a danger zone, but they will be **excluded from the robot's path** during verification.

Waypoints are **visible both on the map** and in **the list in the side panel**. Each Waypoint is **automatically numbered** based on the order in which it was created. The order of the Waypoints also determines the order in which the Robot Dog will reach them.

To change the order of the waypoints, **drag them** in the sidebar list.

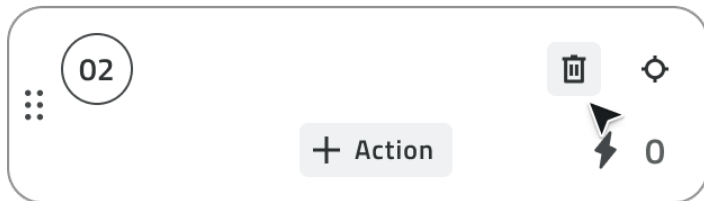
To change the orientation, select a waypoint on the map and click **Rotate** from the **toolbar**.



Rotate

To **rotate** the object, left-click and drag the point over the rectangle surrounding the selected object.

To **delete a waypoint**, click **Delete** when you hover over the item in the list, or select a waypoint on the map and click **Delete** on the **toolbar**.



Set actions on Waypoint

For each Waypoint, it is possible to **configure one or more actions** that the Robot Dog will perform after reaching the point.

The actions define what operation the robot should perform, using a specific Add-on or for a defined duration.

To **add an action** to a Waypoint, hover over one of the action cards on the left-hand panel and click the **+Action** button.

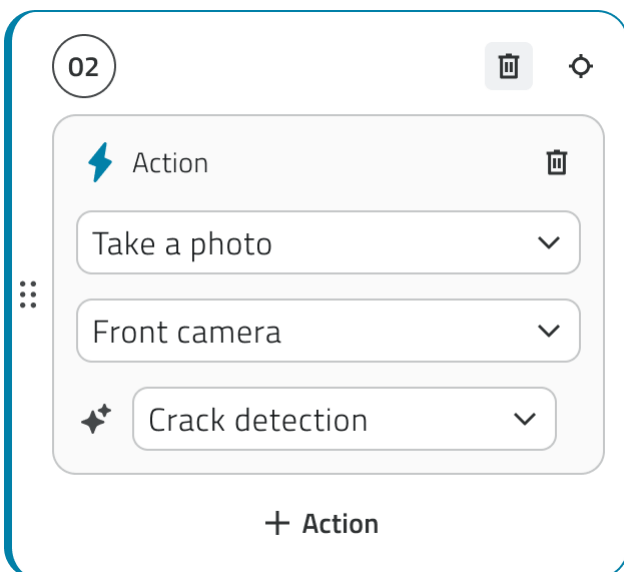


The available actions on the platform are:

- **Wait**
Keeps the robot waiting for a period of time, which you can define in the next field.
- **Body height**
Allows adjusting the robot's height by lowering or raising it within a range.
- **Tilt**
Allows adjusting the robot's body tilt by rocking it forward and backward within a range.
- **Take photo**
Takes a photo using a specific Add-on that you can define in the next field.
- **Start video recording**
Starts recording a video using a specific Add-on, which you can define in the next field.
- **Stop video recording**
Stops the video recording of a specific Add-on, which you can define in the next field.

The list of available actions **may vary based on the Add-on in use**. For example, if the profile used **does not** have a camera, the action *Take photo* **will not be** available.

For **media acquisition actions**, you can associate one or more **AI models**, which will be **executed automatically** after collecting the content.



At the end of the mission, the following are displayed:

- **Original media**
- **Processed media** from the selected AI models

For each waypoint, you can add **multiple actions**, but it is also possible to save **without setting any actions**.

The actions are **executed in sequence**, in the order in which they were created and are visible in the list.

To save the waypoint configuration and actions, click the **Save** button at the bottom.

Mission pre-check

Before starting the mission, a pre-check must be performed.

Clicking on **Mission pre-check**, the system will verify the **connection status of the Robot Dog** and the **position of the Home and Waypoints**.

The system may detect the following types of errors:

Blocking errors

Related to the Mission Unit or Home.

In this case, the mission cannot be started until the issue is resolved.

Non-blocking errors

Related to the Add-on or individual Waypoint.

In this case, the mission can still be started, but the system will request confirmation before proceeding.



Add-ons

Some add-ons are not responding. The related actions will not be executed.

Ignore Warning & Proceed

By continuing, you acknowledge the risks and accept full responsibility. The provider is not liable for any resulting consequences.

[Terms & Condition](#)

Cancel

▶ Start mission

Every time you reopen the mission, the Robot Dog's connection status will be **automatically checked**. In addition, the **Home** point must be **reset** each time, and the Mission pre-check must be performed again.

Mission start

If the check did not present any blocking errors, you can start the mission by clicking the **Start mission** button.

The screenshot shows the 'Mission Test' interface. On the left, a sidebar contains a 'Missions' section with a search bar and a 'Pre-checks' button. Below this, a checklist is shown as 'Checklist completed!' with a green checkmark. At the bottom of the sidebar are 'Cancel' and '▶ Start mission' buttons. The main area displays a top-down map of a mission environment with a black robot dog icon and several green circular waypoints.

Upon start, the Robot Dog autonomously begins to execute the path and actions configured for the mission.

From this moment, it is possible to monitor the [mission in real-time and intervene using the available controls](#).

Links

- [Initial Setup](#)
 - [Archived Missions](#)
-

Italiano

Questa sezione descrive i passaggi per creare, configurare e avviare una missione con un Robot Dog, dalla creazione della missione fino al controllo preliminare e all'avvio.

Disponibile solo con almeno una Mission Unit **Robot Dog** configurata, un **Profilo** configurato e permessi di accesso all'**App**.

Creare una nuova missione

1. Dalla pagina principale dei progetti, apri il progetto in cui vuoi creare la missione.
2. Dalla *nav rail* laterale, accedi alla sezione **Inventory**.



3. Clicca sulla Classe Oggetto **Missions** per visualizzare l'elenco delle missioni.
4. Clicca su **Nuovo oggetto**.

+ New object

5. Si aprirà il modale di creazione missione, che richiede l'inserimento dei seguenti dati:

- **Nome**

Il nome identificativo della missione.

- **Mission unit type**

Selezione **Robot Dog** dall'elenco.

- **Start Mode**

Scegli se la missione deve partire:

- **Manualmente**, con un comando specifico.
- **In modalità programmata**, indicando la **data di inizio della missione**.

- **Mission Typology**

Definisce la modalità operativa della missione. Puoi scegliere tra:

- **Autonomous:** Il Robot Dog esegue la missione autonomamente, seguendo il percorso e le azioni che verranno configurati nei passaggi successivi.
- **Discovery:** Missione esplorativa utilizzata per acquisire dati senza un percorso predefinito.

- **Mission Unit**

Seleziona il Robot Dog che dovrà eseguire questa missione.

- **Profile**

Seleziona il profilo per la missione. Questo campo diventa attivo solo dopo aver selezionato la Mission Unit.

6. Per creare la missione, clicca **Salva**

Modifica delle missioni

Puoi **modificare** ed **eliminare** le missioni nell'inventary, nella **lista delle missioni**.

Modifica

Per modificare una missione, **apri il dettaglio** cliccando sul bottone blu, visibile al passaggio del mouse sull'elemento.

Per aggiornare i dati della missione, clicca **Modifica**.

↩ Missions Go to Mission Edit ↓ 🗑 ×

🔍 Search attribute

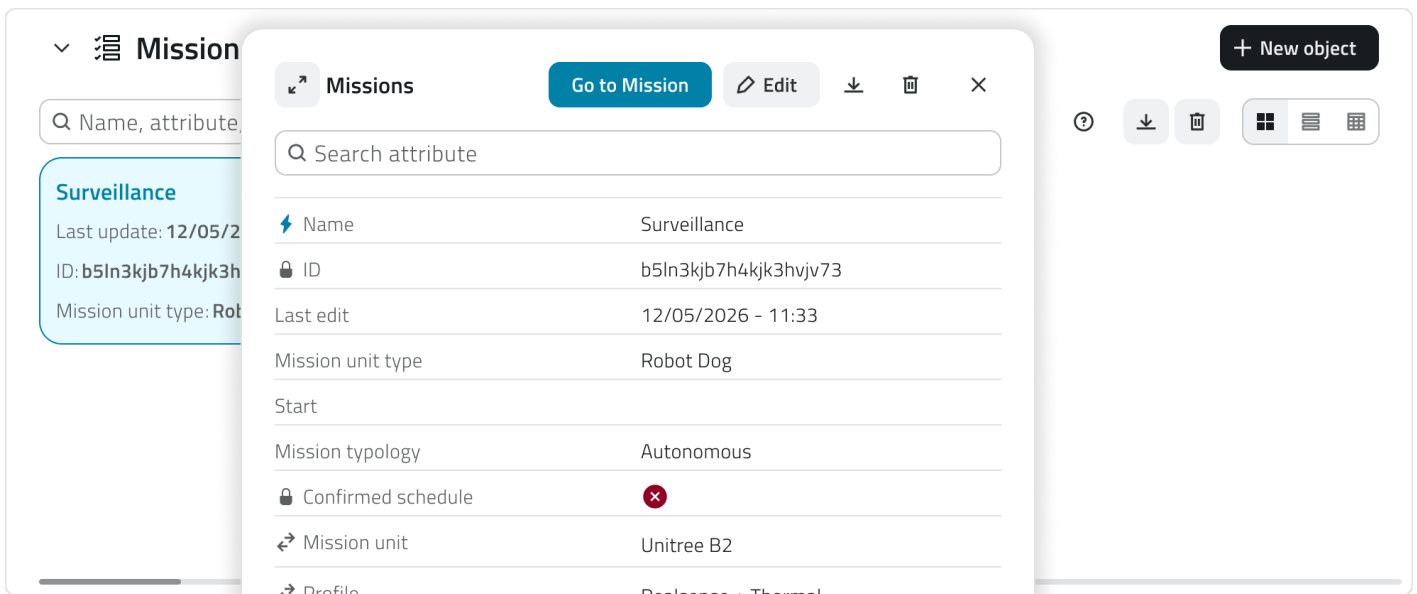
⚡ Name	Surveillance
🔒 ID	b5ln3kjb7h4kjk3hv73
Last edit	12/05/2026 - 11:33
Mission unit type	Robot Dog
Start	
Mission typology	Autonomous
🔒 Confirmed schedule	✖
↔ Mission unit	Unitree B2
↔ Profile	Realsense + Thermal
↔ Waypoints	

Alcuni attributi possono essere modificati, a seconda dello **stato della missione** e della **presenza di Waypoint**.

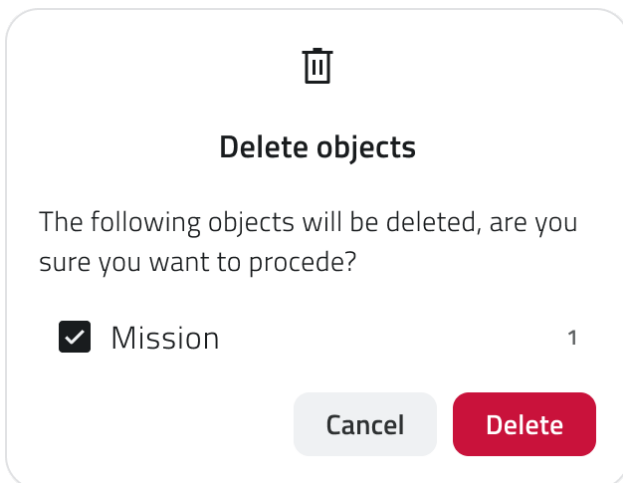
Eliminazione

Per eliminare una missione:

- **Apri il dettaglio** della missione e clicca sul bottone **Elimina** in alto a destra della finestra.
- **Seleziona una o più missioni** dalla lista e clicca sul bottone **Elimina** in alto a destra della vista.



In entrambi i casi, apparirà una finestra di conferma per l'operazione.



L'**eliminazione è consentita** solo per le **missioni non avviate**.

Le missioni archiviate non possono essere eliminate, ma solo consultate o duplicate.

Inserire elementi in mappa

Per rendere una missione operativa, è necessario definire una **Mission Home** e **almeno un Waypoint**. È anche possibile disegnare aree di **Danger Zone** e **Geofence**.

Per inserirli clicca **Go to Mission** dal pannello di dettaglio della missione.

Aggiungere Danger Zones e Geofence

Le Danger Zones e i Geofences sono zone che **limitano l'area operativa** del Robot Dog.

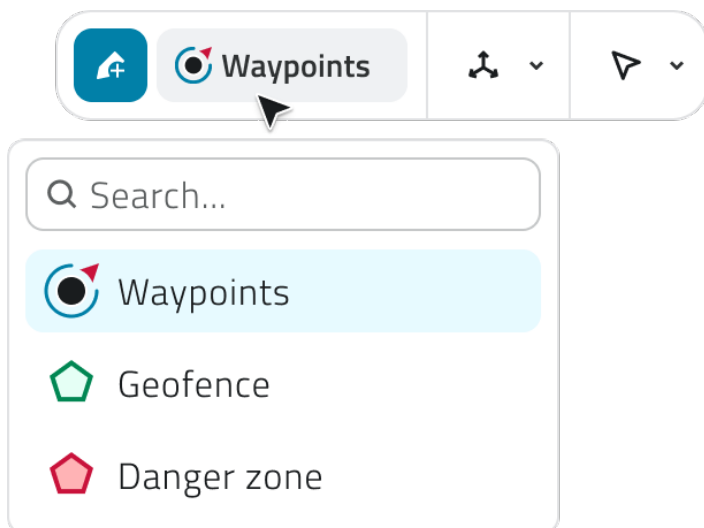
- **Danger Zone**

Rappresenta un'area nella quale il Robot Dog non può entrare.

- **Geofence**

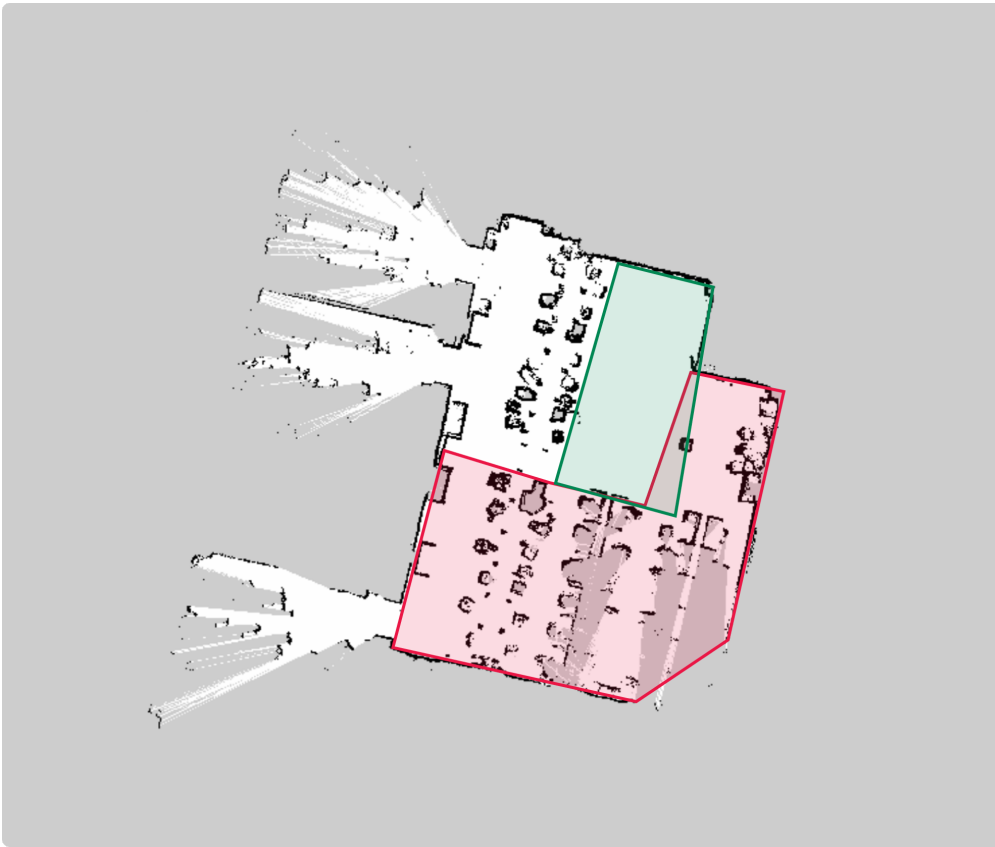
Rappresenta un'area nella quale il Robot Dog può operare in modo sicuro. Il robot può uscire da quest'area, ma verrai notificato se lo farà.

Per aggiungere una Danger Zone o un Geofence, seleziona lo strumento **Disegna** dalla toolbar e scegli la Classe Oggetto corrispondente.



Per disegnare il poligono, posiziona i vertici cliccando il **tasto sinistro del mouse** sulla mappa. Chiudi il poligono cliccando il **tasto destro del mouse**.

Compila gli attributi richiesti e clicca su **Salva**.



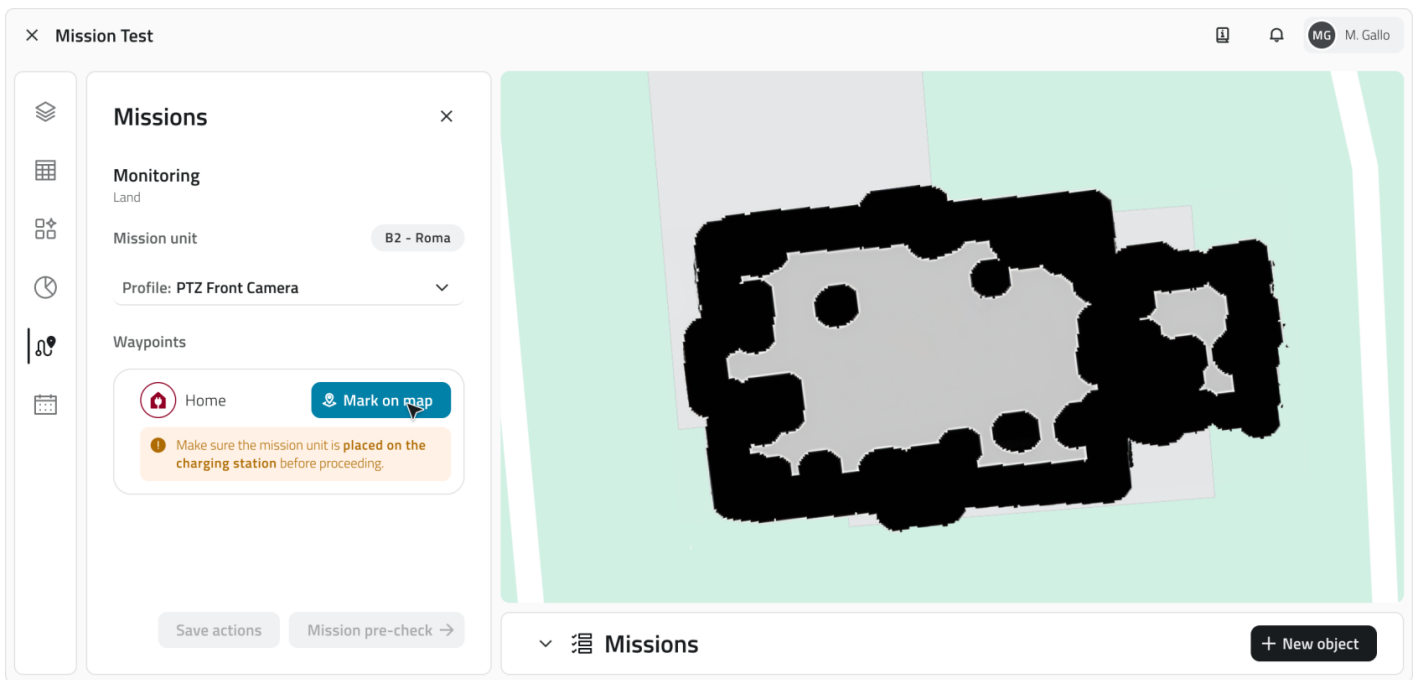
Impostare la Mission Home

La Mission Home rappresenta il **punto di partenza e di rientro** del Robot Dog.

Non viene disegnata manualmente sulla mappa, ma viene rilevata automaticamente dal sistema in base alla posizione del robot.

Prima di impostare la Home, assicurati che il **Robot Dog sia acceso e posizionato sulla charging station.**

Dal pannello laterale, clicca **Segna posizione.**



Il sistema **registra la posizione** corrente del robot e **la salva come Mission Home**.

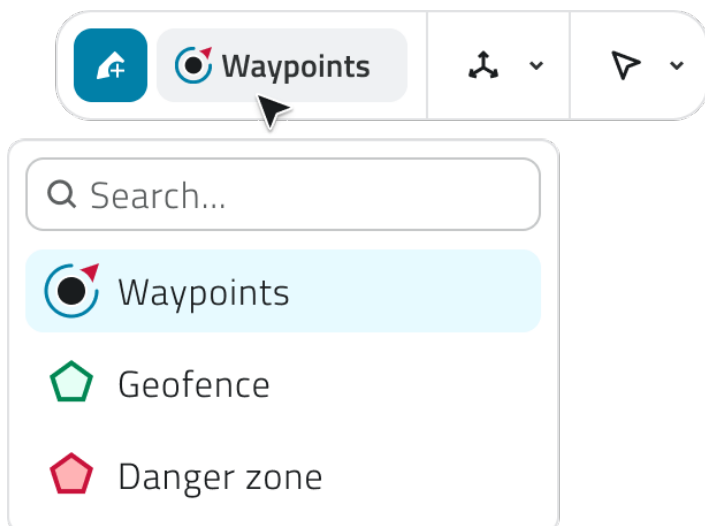
Per modificare la Home, elimina quella esistente e clicca nuovamente **Segna posizione**.

Puoi posizionare la Home all'interno di una Danger Zone, ma in fase di verifica sarà **considerato un errore bloccante**.

Aggiungere Waypoint in mappa

I Waypoint definiscono il **percorso operativo** che il Robot Dog seguirà durante la missione.

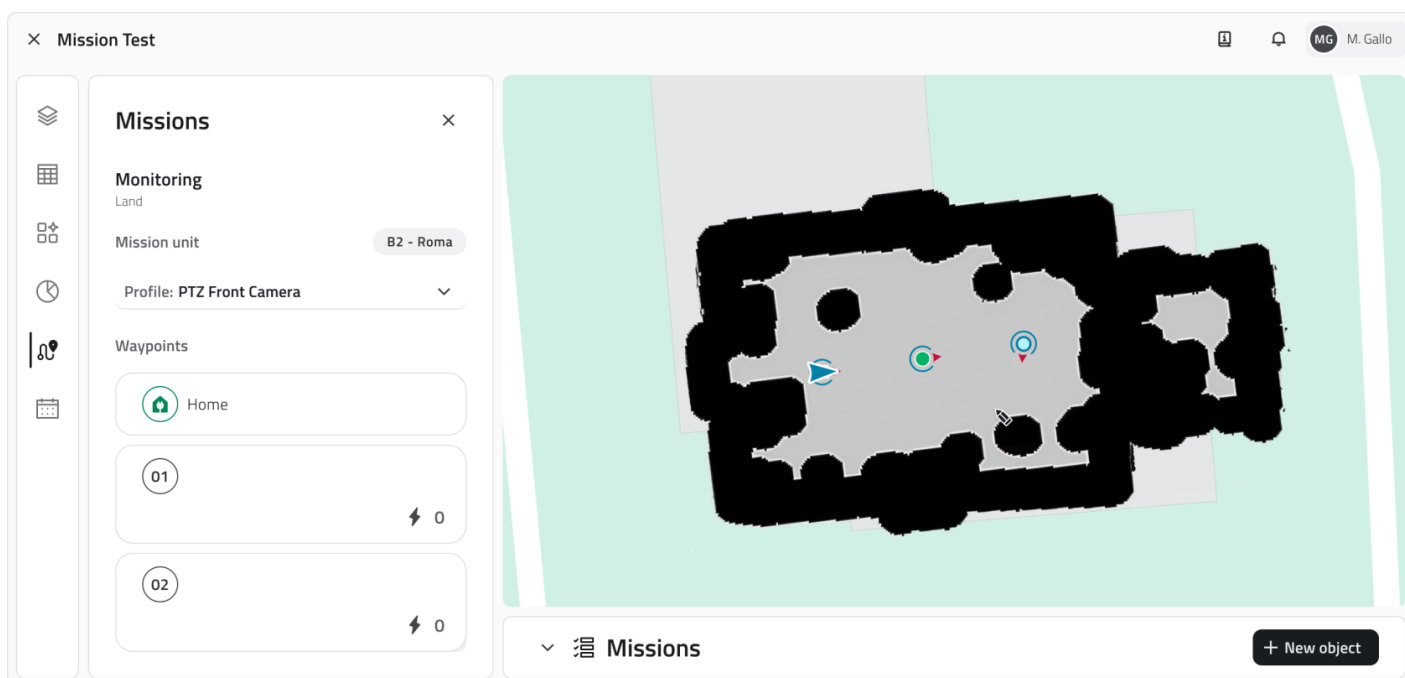
Per aggiungere un Waypoint seleziona lo strumento **Disegna** dalla toolbar e scegli la Classe Oggetto corrispondente.



Per posizionare il punto, clicca con il **tasto sinistro del mouse** sulla mappa.

Per definire l'orientamento del Waypoint, **muovi il mouse**.

Per confermare l'inserimento, clicca con il **tasto destro del mouse**.

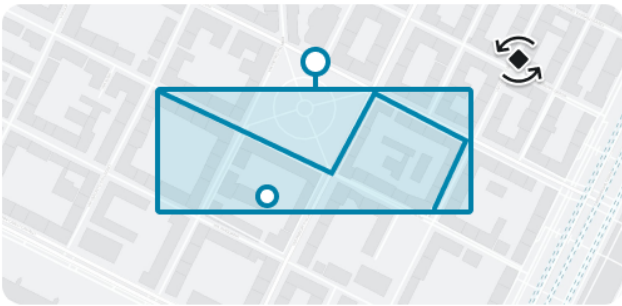


Puoi posizionare i Waypoint all'interno di una Danger Zone, ma in fase di verifica saranno **scartati dalla traiettoria del robot**.

I Waypoint sono **visibili sia in mappa** che che nell'**elenco nel pannello laterale**. Ogni Waypoint viene **numerato automaticamente**, in base all'ordine di creazione. L'ordine dei Waypoint indica anche l'ordine in cui il Robot Dog li raggiungerà.

Per cambiare l'ordine dei Waypoint, **trascinali** nell'elenco del pannello laterale.

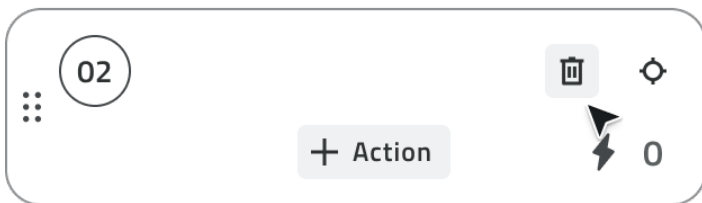
Per modificare l'orientamento seleziona un Waypoint in mappa e clicca **Ruota** dalla **toolbar**.



Rotate

To **rotate** the object, left-click and drag the point over the rectangle surrounding the selected object.

Per eliminare un Waypoint clicca su **Elimina** che appare andando in hover sull'elemento dell'elenco, o seleziona un waypoint in mappa e clicca **Elimina** dalla **toolbar**.



Impostare azioni sui Waypoint

Per ogni Waypoint è possibile **configurare una o più azioni**, che il Robot Dog esegue dopo aver raggiunto il punto.

Le azioni definiscono quale operazione deve eseguire il robot, utilizzando uno specifico Add-on oppure per una durata definita.

Per **aggiungere un'azione** a un Waypoint, porta il cursore sopra una delle card azione nel pannello laterale sinistro e clicca sul bottone **+Action**.



Le azioni disponibili in piattaforma sono:

- **Aspetta**

Mantiene il robot in attesa per un intervallo di tempo che puoi definire dal campo successivo.

- **Body height**

Consente di modificare l'altezza del robot facendolo abbassare ed alzare entro un range.

- **Tilt**

Consente di modificare l'inclinazione del corpo del robot facendolo oscillare avanti e indietro entro un range.

- **Scatta foto**

Acquisisce un'immagine utilizzando uno specifico Add-on che puoi definire dal campo successivo.

- **Inizia registrazione Video**

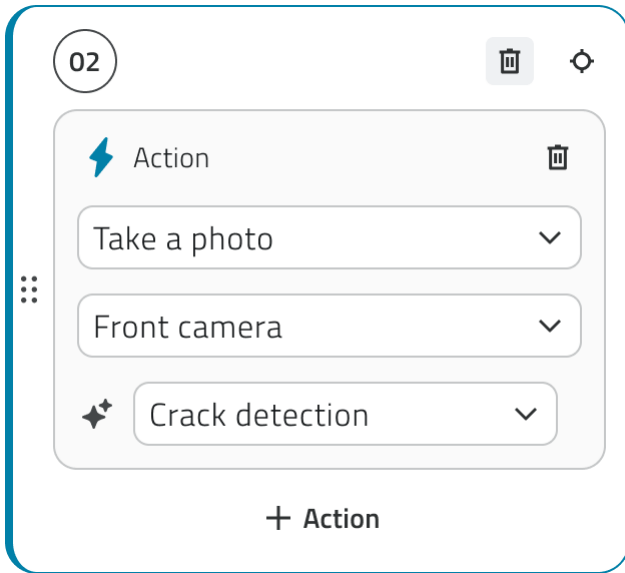
Inizia a registrare un video utilizzando uno specifico Add-on che puoi definire dal campo successivo.

- **Termina registrazione Video**

Interrompe la registrazione di un video di uno specifico Add-on che puoi definire dal campo successivo.

La lista delle azioni disponibili **può variare in base agli Add-on in uso**. Ad esempio se nel profilo utilizzato **non** sono presenti fotocamere, **non** sarà possibile selezionare *Scatta foto* come azione.

Per le **azioni di acquisizione media** è possibile associare uno o più **modelli AI**, che vengono **eseguiti automaticamente** dopo la raccolta del contenuto.



Al termine della missione vengono visualizzati:

- **Media originale**
- **Media elaborato** dai modelli AI selezionati

Per ogni waypoint è possibile aggiungere **più azioni**, ma è anche possibile salvare senza aver impostato **alcuna azione**.

Le azioni vengono **eseguite in sequenza**, nell'ordine in cui sono state create e in cui sono visibili nella lista.

Per salvare la configurazione dei waypoint e delle azioni, clicca sul bottone **Salva**, in basso.

Controlli pre-missione

Prima di avviare la missione è necessario effettuare un pre-check.

Cliccando su **Controlli pre-missione** il sistema effettuerà una verifica sullo **stato di connessione del Robot dog** e sulla **posizione della Home e dei Waypoints**.

Il sistema potrebbe rilevare le seguenti tipologie di errori:

Errori bloccanti

Riguardano Mission Unit o Home.

In questo caso non sarà possibile avviare la missione finché il problema non viene risolto.

Errori non bloccanti

Riguardano Add-on o singoli Waypoint.

In questo caso è comunque possibile avviare la missione, ma il sistema richiede una conferma prima di procedere.



Add-ons

Some add-ons are not responding. The related actions will not be executed.

Ignore Warning & Proceed

By continuing, you acknowledge the risks and accept full responsibility. The provider is not liable for any resulting consequences.

[Terms & Condition](#)

Cancel

▶ Start mission

Ogni volta che riaprirai la missione, verrà eseguito un **controllo automatico** sullo stato di connessione del Robot Dog. Inoltre, ogni volta la **Home** dovrà essere **reimpostata** e il Controllo pre-missione dovrà essere nuovamente effettuato.

Avvio della missione

Se la verifica non ha presentato errori bloccanti, puoi avviare la missione cliccando il bottone **Inizia la missione**.

The screenshot shows the 'Mission Test' interface. On the left, a sidebar contains a menu with icons for Missions, Monitoring, Mission unit, Home, Waypoints, Add-ons, and a checklist. The 'Monitoring' section is active, showing a 'Pre-checks' status and a green checkmark with the text 'Checklist completed!'. At the bottom of the sidebar are 'Cancel' and '▶ Start mission' buttons. The main area displays a top-down map of a mission area with a black boundary, several green circular markers, and a blue arrow indicating a starting point or direction.

All'avvio il Robot Dog parte in autonomia e inizia ad eseguire il percorso e le azioni configurate per la missione.

Da questo momento è possibile monitorare la [missione in tempo reale e intervenire tramite i controlli disponibili](#).

Collegamenti

- [Configurazione iniziale](#)
 - [Missioni Archivate](#)
-

Last update: 13 May 2026

Revision #14

Created 12 May 2026 08:14:10 by EagleArca Wiki

Updated 14 May 2026 09:24:46 by EagleArca Wiki