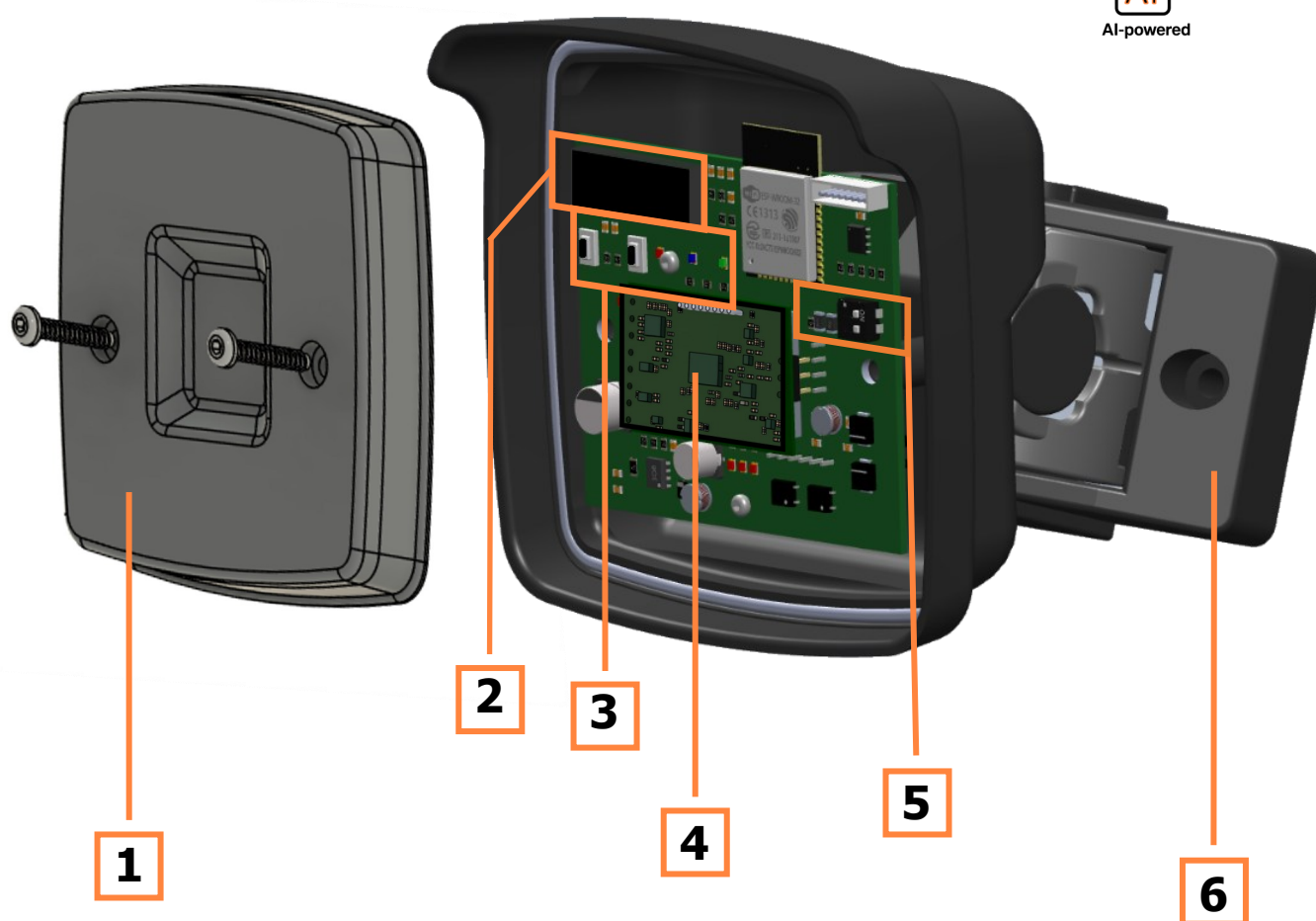


# CAPTURE X/CAPTURE X PRO

Sensore radar di apertura per porte industriali automatiche\* (2 m - 10 m)




1. Frontalino
2. Display OLED
3. Pulsanti e led di programmazione
4. Sensore RADAR
5. Dip switch
6. Base di supporto

# **INDICE**

1. [SPECIFICHE TECNICHE](#)
2. [CONSIGLI DI MONTAGGIO](#)
3. [MONTAGGIO E CABLAGGIO](#)
4. [REGOLAZIONE DEL CAMPO DI RILEVAMENTO](#)
5. [APP CAPTURE SENSORS](#)
6. [CONFIGURAZIONE RAPIDA APP](#)
7. [CONFIGURAZIONE TRAMITE PULSANTI](#)
8. [CONFIGURAZIONE CON DISPLAY OLED \(SOLO PER CAPTURE X PRO\)](#)
9. [LISTA DEI PARAMETRI](#)
10. [DIP SWITCH ED AGGIORNAMENTO OTA](#)
11. [SIGNIFICATO DEI LED](#)
12. [FUNZIONE CALENDARIO \(SOLO PER CAPTURE X PRO\)](#)
13. [RISOLUZIONE DEI PROBLEMI](#)

**N.B.** Questo manuale si riferisce ai modelli **Capture** e **Capture Pro**.  
Alcune sezioni e funzioni descritte sono esclusive del modello Capture Pro e sono chiaramente indicate nel testo.

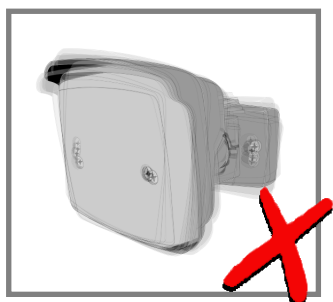
# 1 SPECIFICHE TECNICHE

<b>Tecnologia:</b>	<b>Radar FMCV</b>
Frequenze emesse:	58 GHz - 63.5 GHz
Potenza emessa:	< 20 dBm EIRP
Densità di potenza emessa:	< 5 mW/cm <sup>2</sup>
Modo di rilevazione:	Movimento fino a 3 oggetti alla volta
Discriminazione detection: 	Filtro traffico parallelo e distinzione persone / veicoli tramite intelligenza artificiale
Campo di rilevazione massimo:	Azimut impostabile da app +45°   - 45°
Velocità di rilevazione minima:	5 cm/s**
Tensione di alimentazione:	12/24V AC/DC inserire fusibile da 1A su linea alimentazione esterna
Frequenza rete di alimentazione:	50 - 60 Hz
Consumi:	< 1 W
Uscite:	2 uscite: configurazione NA/NC (Normalmente aperto/chiuso) Carico max tensione: 42V picco o DC; Carico max corrente: 500 mA
Altezza di installazione:	2-10 m
Grado di protezione:	IP65
Gamma di temperature:	-20 °C a + 60 °C
Angolo di inclinazione:	-45° a +90° in verticale; +30°, +15°, 0°, -15° -30° in orizzontale
Materiale:	ADA + Policarbonato
Peso:	240 g senza cavo, 637 g compreso il cavo
Lunghezza cavo:	10 m
Conformità alle direttive / norme:	MD 2006/42/CE RED 2014/53/UE RoHS 2011/65/UE

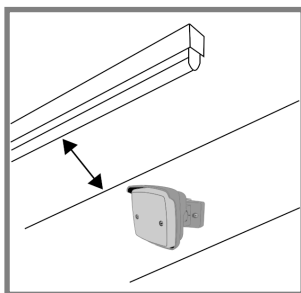
Le specifiche tecniche possono essere modificate senza preavviso.

\*\* In condizioni ottimali

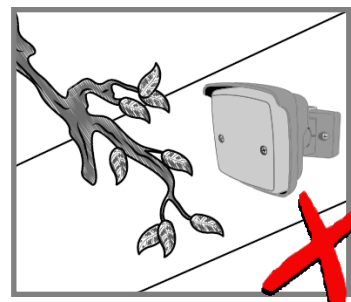
## 2 CONSIGLI DI MONTAGGIO



Evitare superfici poco stabili e soggette a vibrazioni.

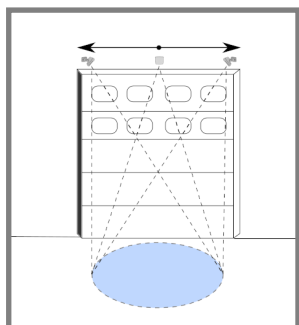


Non installare in prossimità di luci al neon o ad oggetti in movimento.

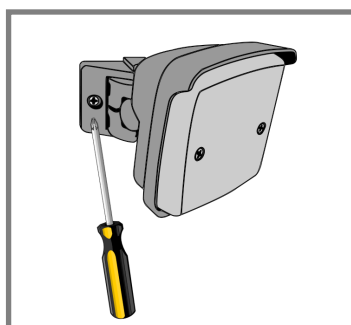


Evitare che oggetti (piante, ventole, cartelli, ecc.) possano ostacolare il radar.

## 3 MONTAGGIO E CABLAGGIO



Può essere montato lungo tutta la larghezza dell'automazione.



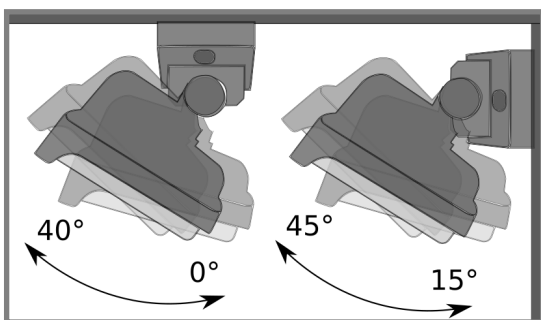
Ruotare completamente da un lato per avere accesso ai fori di fissaggio.

<b>BIANCO</b>	-	ALIMENTAZIONE
<b>MARRONE</b>	+	12-24 V AC-DC
<b>VERDE</b>		USCITA 1 (NA/NC)
<b>ROSA</b>		USCITA 1 (NA/NC)
<b>GIALLO</b>		USCITA 2 (NA/NC)
<b>GRIGIO</b>		USCITA 2 (NA/NC)

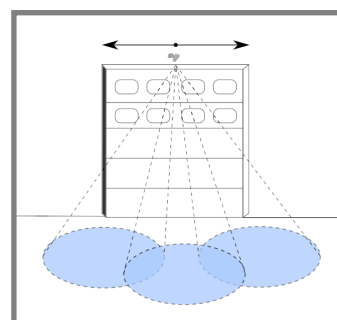
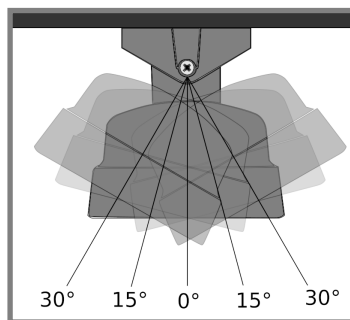
Collegare i cavi alla scheda che controlla la porta.

## 4 REGOLAZIONE DEL CAMPO DI RILEVAMENTO

Regolare l'angolazione verticale a seconda del montaggio a soffitto o a muro:



Regolare l'angolazione orizzontale:



Con il sistema a doppio snodo è semplice e rapido regolare le angolazioni a seconda delle necessità.

## 5 APP CAPTURE SENSORS

Il radar può essere configurato anche tramite l'app **Capture Sensors**, disponibile per Android e iOS. L'app è l'unico strumento che consente di modificare anche i parametri avanzati, accessibili solo ed esclusivamente inserendo una password fornita dal distributore o dal costruttore.



Cerca "Capture Sensors" sullo store, inquadra il **QR code** oppure clicca sulle icone **Play Store / App Store** qui di fianco.

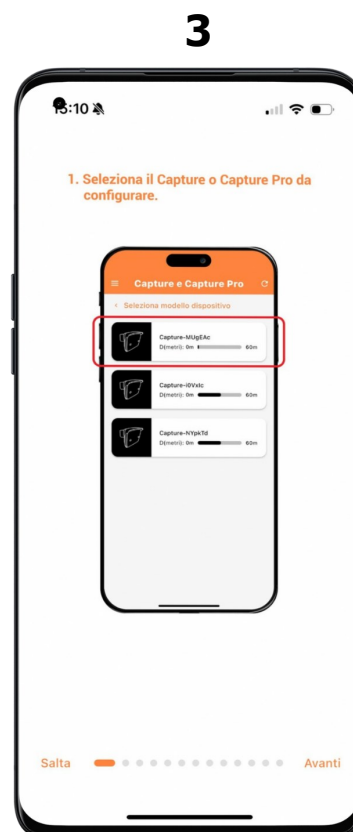
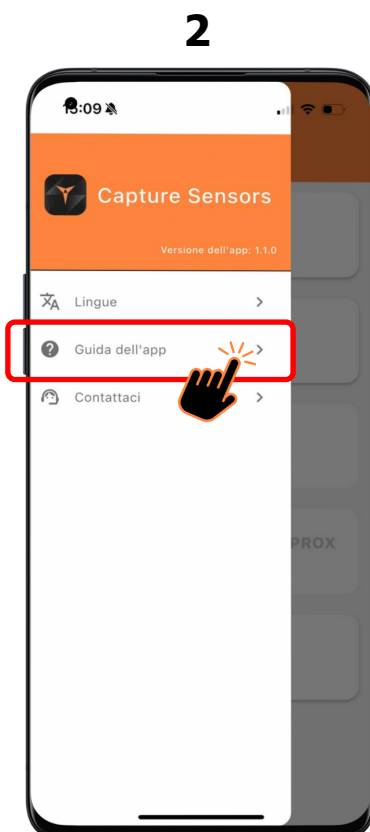
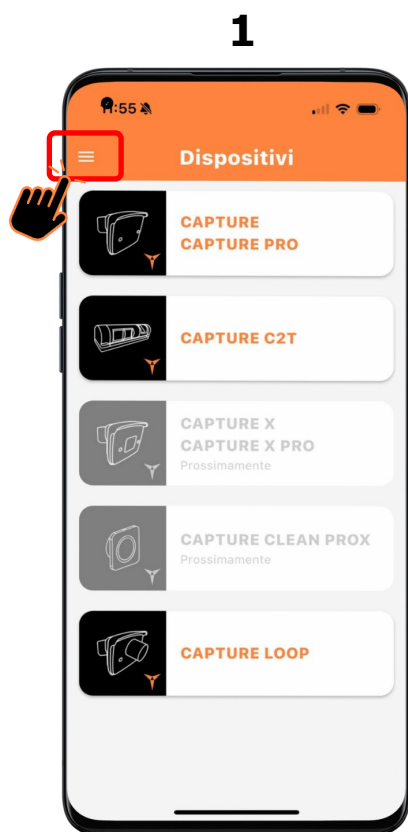


! Per connettersi ai dispositivi disponibili è necessario inserire la password predefinita "capture", sarà poi possibile modificarla successivamente.

## 6 CONFIGURAZIONE RAPIDA APP

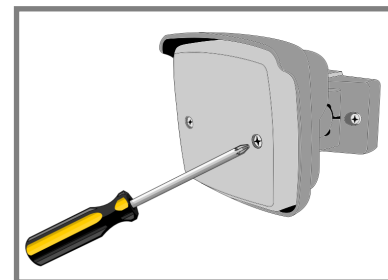
Accesso alla guida di configurazione rapida:

1. **Seleziona l'icona ≡ (tre linee)** in alto a sinistra
2. Dal menù laterale scegliere "**Guida dell'app**"
3. Verrà aperta la **guida rapida** con le istruzioni principali



# 7 CONFIGURAZIONE TRAMITE PULSANTI

Per accedere ai pulsanti di configurazione, rimuovere le 2 viti del frontalino.  
La programmazione utilizza **2 pulsanti** e **3 LED colorati** (rosso, blu, verde).



- **Inizio / fine sessione** → tenere premuto il **pulsante sinistro** finché i 3 LED lampeggiano 2 volte. (Segnale acustico di conferma).
- **Selezionare parametro** → premere il **pulsante sinistro**. (Contare i lampeggi del LED per identificare il parametro e il valore attuale, facendo riferimento alla tabella sottostante ).
- **Modificare valore** → premere il **pulsante destro**.
- **Ripristino valori di fabbrica** → premere **entrambi i pulsanti** finché i LED lampeggiano. (Segnale acustico lungo di conferma).

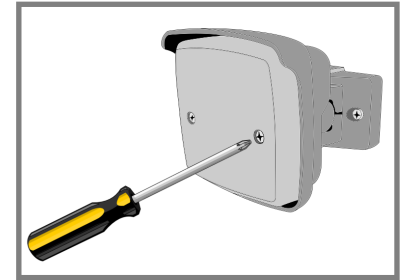
**È necessario terminare la sessione di configurazione prima di eseguire il ripristino**

	Parametro n°	Valori (valore di fabbrica)
1	DIMENSIONI DEL CAMPO	(4)
2	SENSIBILITÀ RADAR	(1)
3	TEMPO DI HOLD-OPEN	(3)
4	SOPPRESSIONE VIBRAZIONI	(1)
5	ALTEZZA INSTALLAZIONE	(4)
6	CROSSTRAFFIC FILTERING	(1)
7	CONFIGURAZIONE USCITA 1	(1)
8	TIPO RILEVAZIONE USCITA 1	(1)
9	MODO RILEVAZIONE USCITA 1	(1)
10	CONFIGURAZIONE USCITA 2	(1)
11	TIPO RILEVAZIONE USCITA 2	(2)
12	MODO RILEVAZIONE USCITA 2	(1)

Rosso                      Blu                      Verde


# 8 CONFIGURAZIONE CON DISPLAY OLED (SOLO PER CAPTURE X PRO)


Per accedere ai pulsanti di configurazione, rimuovere le 2 viti del frontalino.  
La configurazione avviene tramite i 2 pulsanti accanto al display OLED.





## Funzionamento dei pulsanti:


- **Display in stato normale** → appare la scritta "CAPTURE PRO".
- **Entrare nel menù** → premere uno dei due pulsanti (segnale acustico).
- **Scorrere i parametri:**
  - Destro** = parametro successivo
  - Sinistro** = parametro precedente
- **Selezionare un parametro** → premere entrambi i pulsanti (segnale acustico).
- **Modificare il valore:**
  - Destro** = incrementa
  - Sinistro** = decrementa
- **Confermare il valore visualizzato** → premere entrambi i pulsanti (segnale acustico).
- **Uscire dall'impostazione di un parametro senza modificare** → tenere premuto il pulsante destro per 3s (segnale acustico).
- **Uscire dal menù configurazione:**
  - Selezionare **Uscita**  (con conferma acustica), oppure
  - Attendere 30s per uscita automatica
- **Ripristino valori di fabbrica** → premere entrambi i pulsanti finché i LED lampeggiano.  
**È necessario terminare la sessione di configurazione prima di eseguire il ripristino**




	1) DIMENSIONE DEL CAMPO						
	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°

	2) SENSIBILITÀ						
	1	2	3	4	5	6	7



	3) TEMPO DI HOLD-OPEN						
	1s	2s	3s	4s	5s	6s	7s




	4) ALTEZZA INSTALLAZIONE								
	2-2,4m	2,5-2,9m	3-3,9m	4-4,9m	5-5,9m	6-6,9m	7-7,9m	8-8,9m	9-9,9m

	5) CROSSTRAFFIC FILTERING			
	Off	1	2	3




	6) CONFIGURAZIONE USCITA 1	
	 (NA)	 (NC)


	7) TIPO RILEVAZIONE 1		
			


	8) MODO RILEVAZIONE 1		
			

	9) CONFIGURAZIONE USCITA 2	
	 (NA)	 (NC)

	10) TIPO RILEVAZIONE 2		
			

	11) MODO RILEVAZIONE 2		
			

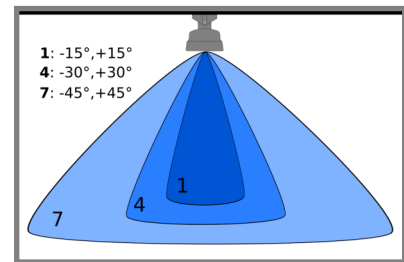
	12) CALENDARIO
	YYYY-MM-DD
	HH:MM:SS

	13) USCITA
---	------------

# 9 LISTA DEI PARAMETRI

1. **Dimensione del campo:** Regola l'ampiezza dell'area coperta dal radar. Si parte dal livello 1 (minima ampiezza), e si arriva al livello 7 (massima ampiezza). Configurazioni più specifiche si possono impostare tramite l'app;

1	2	3	4	5	6	7
-15°,+15°	-20°,+20°	-25°,+25°	-30°,+30°	-35°,+35°	-40°,+40°	-45°,+45°

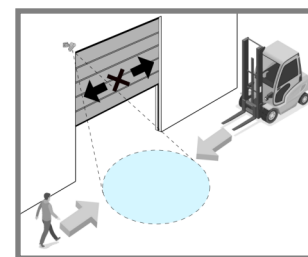


2. **Sensibilità radar:** regola la sensibilità e il conseguente filtro contro le interferenze. Si parte dal livello 1 (massima sensibilità + minimo filtro anti-interferenze), e si arriva al livello 7 (minima sensibilità + massimo filtro anti-interferenze);
3. **Tempo di hold-open:** regola l'intervallo di tempo che passerà prima di richiudere l'automazione. Si parte dal livello 1 (1 secondo), e si arriva al livello 7 (7 secondi); Oltre 7 secondi è configurabile solo con app;
4. **Altezza installazione:** imposta l'altezza a cui è stato installato il radar;

1	2	3	4	5	6	7	8
2 - 3	3 - 3,9 m	4 - 4,9 m	5 - 5,9 m	6 - 6,9 m	7 - 7,9 m	8 - 8,9 m	9 - 9,9 m

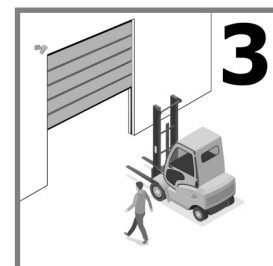
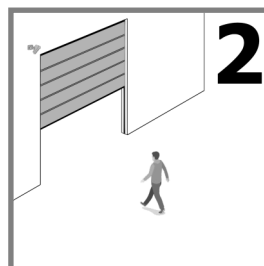
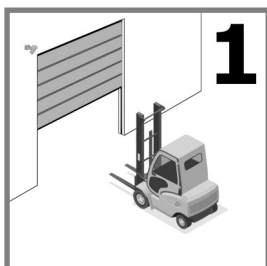
5. **CrossTraffic Filtering:** Permette di ignorare il traffico che si muove parallelamente all'automazione;

<b>Off</b>	La porta si apre per qualsiasi rilevazione di movimento
<b>1</b>	La porta si apre periodicamente
<b>2</b>	La porta si apre raramente
<b>3</b>	Viene ignorata la maggior parte del traffico incrociato



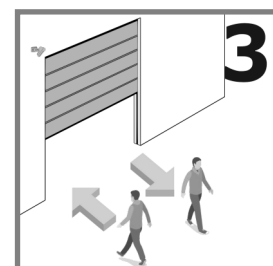
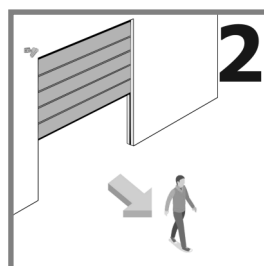
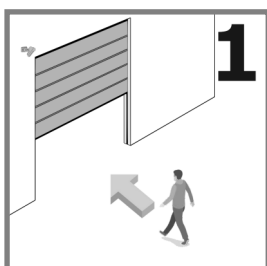
Per funzionare correttamente, specificare nell'app Capture in che posizione è stato installato il radar (**centrale, angolo sinistro, angolo destro**). È impostato di default in posizione centrale.

6. **Configurazione uscite:** uscita **NA** (normalmente aperta), uscita **NC** (normalmente chiusa);
7. **Tipo rilevazione uscite:** imposta se rilevare veicoli (**1**), persone (**2**), persone e veicoli (**3**);



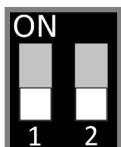
Le persone sono rilevabili fino a 7,5m di distanza

8. **Modo rilevazione uscite:** imposta se rilevare gli oggetti che si avvicinano all'automazione (**1**), si allontanano dall'automazione (**2**), entrambe le direzioni (**3**).



## 10 🦋 DIP SWITCH ED AGGIORNAMENTO OTA

Normalmente i DIP devono essere impostati su **Off**.



**DIP 1:** Quando impostato su **On**, attiva l'uso della batteria.

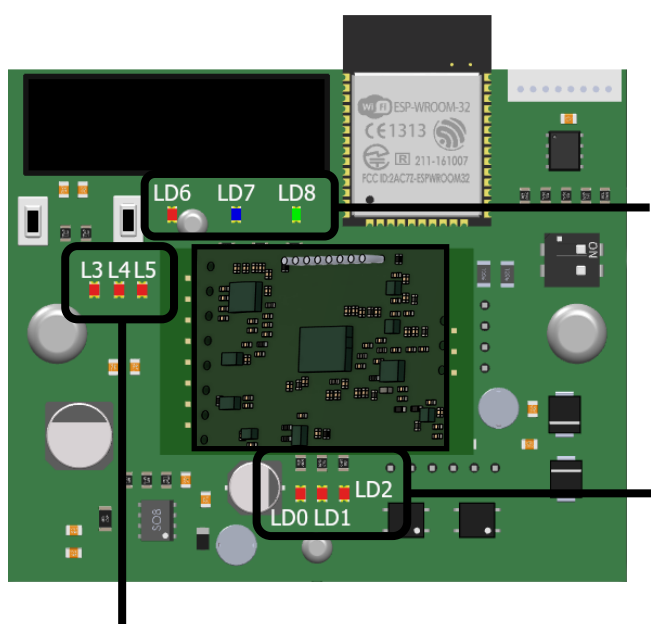
**DIP 2:** Quando impostato su **On**, abilita l'aggiornamento OTA (Over the air) con la seguente procedura:

- Togliere l'alimentazione e mettere il **DIP 2** in ON;
- Dare alimentazione di nuovo e aspettare che i tutti e 3 i led lampeggino a frequenza fissa;
- Impostare il **DIP 2** su **Off** e creare un hotspot con il cellulare con SSID: "Capture" e PASSWORD: "password";
- Il radar si collegherà all'hotspot creato e i led smetteranno di lampeggiare. Durante lo scaricamento lampeggia solo il led verde.
- Al termine dello scaricamento lampeggiano 2 volte tutti i led.

! In alternativa l'aggiornamento OTA può essere avviato dall'app per smartphone.

! Impostare il **DIP 1** in ON solo durante l'installazione per evitare che la batteria si scarichi.

## 11 🦋 SIGNIFICATO DEI LED



**LD8** - Watchdog. Firmware (lampeggia a frequenza fissa).

**LD6, LD7, LD8** - Lampeggiano all'accensione e durante un accoppiamento bluetooth.

**LD0** - Alimentazione OK

**LD1** - Uscita CH1 attivato

**LD2** - Uscita CH2 attivato

### Rilevazioni sensore radar

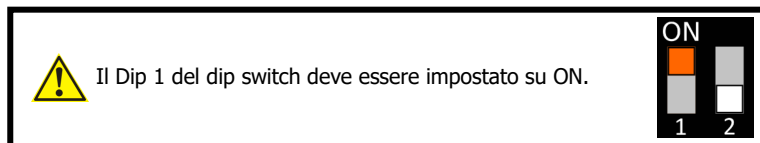
**L3** - Micro rilevazione

**L4** - Angolazione (OFF = Rilevazione a Sinistra, ON = Rilevazione a Destra)

**L5** - Direzione (ON = In avvicinamento, OFF = In allontanamento)

# 12 FUNZIONE CALENDARIO (SOLO PER CAPTURE X PRO)

La funzione calendario permette di programmare gli orari di funzionamento del radar.  
Per utilizzarla è necessaria una configurazione iniziale tramite **App Capture Sensors** (Android/iOS). Dopo aver avviato l'app, collegarsi al radar per sincronizzare automaticamente data e ora.



È possibile successivamente configurare il calendario:

- Con **display OLED** del dispositivo;
- Tramite **App Capture Sensors** con password di secondo livello fornita dal distributore o dal costruttore.

## Configurazione da display OLED:

- **Entrare nel menù 12 "Calendario"**  
Premere entrambi i pulsanti (segnale acustico di conferma).
- **Selezionare il giorno** da configurare:  
**Pulsante destro** o **sinistro** = scorri i giorni della settimana  
**Entrambi i pulsanti** = conferma il giorno (*Fig. 1*).
- **Impostare l'orario di inizio**  
**Pulsante destro** = aumenta (+30 min) e il  
**Pulsante sinistro** = diminuisce (-30 min) (*Fig. 2*).  
**Entrambi i pulsanti** = conferma l'orario di inizio (segnale acustico di conferma).
- **Impostare l'orario di fine** = stesso procedimento dell'orario di inizio (*Fig. 3*)
- **Uscita dal menù**  
Tenere premuto il tasto **destro** oppure attendere 30 sec per uscita automatica.
- **Funzionamento continuo (24h)**  
Impostare lo stesso orario come inizio e fine (*Fig. 4*).
- **Radar disabilitato (tutta la giornata)**  
Entrare nella configurazione del giorno e premere il **tastino sinistro**: compariranno dei trattini al posto degli orari (segnale acustico di conferma) (*Fig. 5*).

3-WED) 09:00  
20:30

Fig. 1

3-WED) **09:00**  
20:30

Fig. 2

3-WED) 09:00  
**20:30**

Fig. 3

3-WED) 00:00  
00:00

Fig. 4

3-WED) --:--  
--:--

Fig. 5

## Esempio di configurazione:

1-MON) 09:00  
20:30

2-TUE) 09:00  
17:30

3-WED) 00:00  
00:00

4-THU) 09:00  
17:30

5-FRI) 08:30  
19:30

6-SAT) 08:30  
12:30

7-SUN) --:--  
--:--

# 13 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

La porta rimane chiusa. I LED sono spenti.	Il radar non è alimentato.	Verificate l'integrità del cavo e la tensione di alimentazione.
La porta non reagisce come dovrebbe.	L'impostazione dell'uscita è inadatta alla logica dell'operatore.	Se necessario, verificare e cambiare l'impostazione dell'uscita di ogni radar collegato all'automazione.
La porta si apre e si chiude continuamente.	Il radar è disturbato dal movimento della porta o da vibrazioni causate dal movimento della porta.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Assicurarsi che il rilevatore sia fissato correttamente.</li> <li>2. Aumentate l'angolo tra automazione e radar.</li> <li>3. Ridurre le dimensioni del campo.</li> </ol>
La porta si apre senza ragioni apparenti.	Il radar rileva agenti atmosferici o vibrazioni.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Provare a diminuire il valore della sensibilità del radar.</li> <li>2. Abilitare la soppressione delle vibrazioni.</li> </ol>
La porta rimane aperta.	La configurazione del contatto di uscita (NA/NC) è errata.	Cambiare le impostazioni del contatto di uscita.
La porta non distingue correttamente tra veicolo e persona.	Non è stata impostata l'altezza d'installazione corretta.	Cambiare l'impostazione dell'altezza d'installazione.
Il Cross Traffic Filter non funziona con il radar montato in un angolo della porta.	Non è stato impostato correttamente il tipo di installazione.	Collegarsi al radar tramite l'app per smartphone e nella pagina di calibrazione selezionare il tipo di installazione corretto.
La porta si apre da sola quando piove o nevicata.	La configurazione di default è stata cambiata.	<p>Ci sono tre impostazioni in ordine di importanza che non fanno rilevare al radar gli agenti atmosferici:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il modo rilevazione uscita in avvicinamento;</li> <li>2. La rilevazione del primo metro deve essere inibita;</li> <li>3. La sensibilità può essere diminuita.</li> </ol>
L'orario del radar non è esatto.	L'orologio interno è desincronizzato.	Collegarsi con l'app al radar per sincronizzare l'orario.
L'orario si resetta ogni volta che si toglie alimentazione.	La batteria tampone è scarica.	Sostituire la batteria tampone.
La funzione calendario non funziona correttamente.	L'orario non è stato sincronizzato con l'app.	Collegarsi con l'app al radar per sincronizzare l'orario.
Il cambio tra ora legale e solare non funziona.	Il cambio tra ora legale e solare è impostato per essere utilizzato su territorio europeo.	Impostare la funzione calendario tenendo conto del ritardo del cambio d'ora del proprio paese rispetto all'Europa centrale.

## ISTRUZIONI DI SICUREZZA



È responsabilità dell'installatore/ tecnico impiantista effettuare una valutazione dei rischi ed installare il rilevatore e il sistema porte in conformità con i regolamenti nazionali ed internazionali e con gli standard di sicurezza applicabili. Il sensore deve essere installato solo da personale professionalmente qualificato.

**STAR  EC**

43126 Roncopascolo (Parma)  
Via Pescatori Francesco, 5/a

Tel. (0039) 0521 63 11 01; Fax (0039) 0521 63 11 02

[www.startec-automazioni.it](http://www.startec-automazioni.it)

[info@startec-automazioni.it](mailto:info@startec-automazioni.it)



Con la presente Startec S.r.l. dichiara che il CAPTURE RADAR è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalle direttive 2014/53/UE and 2011/65/UE.



Gli apparecchi recanti questo simbolo devono essere smaltiti separatamente, in conformità alle leggi previste dai rispettivi paesi per lo smaltimento, il recupero e il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche nel rispetto dell'ambiente.