AIB Camera — Guida operativa

Versione documento	5 novembre 2026
Versione app di riferimento	1.2.0
Lingua	Italiano
Sito	smnl.dev/aib-camera
Privacy	smnl.dev/aib-camera/privacy
Termini	smnl.dev/aib-camera/terms
PDF	smnl.dev/docs/aib-camera-guida-operativa.pdf

Indice

1. Scopo della guida
2. Cos’è AIB Camera
3. Cosa fa e cosa non fa
4. Requisiti e installazione
5. Permessi
6. Schermate principali
7. Fotocamera
8. Configurazione del timbro
9. Mappa
0. Galleria (scheda Foto)
1. Registro scatti
2. Metadati EXIF
3. Uso offline e luogo
4. Condivisione
5. Limiti e responsabilità
6. Checklist operativa
7. Contatti

1. Scopo della guida

Questa guida spiega, in italiano, come funziona AIB Camera sul campo: permessi, scatto, timbro sulle foto, galleria, registro scatti e uso senza rete.

È pensata per **chiunque** usi l’app — cittadini, volontari o altri — per documentare un incendio boschivo (AIB) o una situazione simile. Descrive il comportamento reale della versione **1.2.0**.

2. Cos’è AIB Camera

AIB Camera è un’applicazione mobile **indipendente e non ufficiale** per la fotografia di campo nell’antincendio boschivo e situazioni simili. È **aperta a chiunque**: non è riservata a una specifica organizzazione né solo a operatori professionali. Consente di:

- scattare foto con la fotocamera posteriore;
- stampare sul JPEG (timbro visivo) data, ora, posizione e — se disponibili — luogo e altri dati di contesto;
- conservare le foto in una **galleria interna all’app**;
- condividerle con il foglio di condivisione del sistema operativo (WhatsApp, Telegram, Mail, …);
- tenere un **registro scatti** locale con un identificativo per ogni scatto.

Usi tipici: documentare un incendio, inviare lo scatto a chi di dovere, oppure leggere coordinate e altri dettagli a chi risponde all’emergenza (ad es. 112).

È progettata per restare utilizzabile **anche senza rete, senza GPS e senza accesso alla libreria Foto**: in emergenza deve sempre essere possibile scattare e condividere.

> **Avviso — natura non istituzionale**
>
> L’app **non** è realizzata, approvata né affiliata a Protezione Civile, Vigili del Fuoco, Regione Lombardia o altri enti pubblici. Non utilizza loghi, stemmi o sigle istituzionali. È uno strumento indipendente disponibile al pubblico; l’eventuale uso in contesti ufficiali resta sotto la responsabilità di chi la usa.

3. Cosa fa e cosa non fa

Cosa fa

Funzione	Dettaglio
Timbro sul JPEG	Data/ora (fuso **Europe/Rome**), coordinate, precisione, altitudine, direzione, luogo e testo personalizzato, secondo la Configurazione del timbro
Punto mirato	Distanza + direzione bussola da GPS: stima le coordinate di ciò a cui punti; commutatore Qui ↔ Mirato; etichetta «stimato» sul timbro
Anteprima live	Sul mirino compare lo stesso blocco che verrà bruciato sulla foto
Scatto rapido	Si possono scattare più foto di seguito; il timbro viene elaborato in coda, una foto alla volta
Scheda Mappa	Punto Qui/Mirato sulla mappa; stesse info del timbro; copia, condivisione testo + link mappe, apri in Mappe
Galleria in-app	Fonte di verità: le foto restano nell'app anche senza permesso alla libreria Foto
Album di sistema	Copia nell'album «AIB Camera» se il permesso Foto è concesso (non garantita)
Registro scatti	Elenco locale solo in aggiunta: ID scatto, data/ora, coordinate; esportabile in CSV con `install_id`
ID installazione	UUID stabile per installazione (Impostazioni, tocca per copiare); coincide con la colonna CSV
EXIF	Tentativo di scrittura di identificativo, GPS e commento macchina sul JPEG (non sempre disponibile)
Offline	Scatto, timbro, galleria, registro e condivisione non richiedono rete

Cosa non fa

- Non richiede account, login o sincronizzazione cloud.
- Non invia foto, posizione o registro a server del sviluppatore.
- Non sostituisce procedure istituzionali di archiviazione, verbali o sistemi di comando e controllo.
- Non garantisce precisione GPS o completezza EXIF: dipendono da dispositivo, permesso, segnale e build dell'app.
- Non offre fotocamera anteriore né modalità flash «auto». La lingua dell'interfaccia (italiano predefinito o inglese) si cambia da Impostazioni.

---

4. Requisiti e installazione

- Telefono **iOS** o **Android** con fotocamera posteriore.
- Si consiglia un **dispositivo fisico** (non solo simulatore o emulatore).
- Orientamento: **verticale e orizzontale**. In orizzontale la fotocamera sposta i controlli ai lati (flash/mira/timbro a sinistra; scatto/zoom a destra).

- Lingua dell’interfaccia: **italiano** (predefinita) o **inglese**, selezionabile in **Impostazioni** e memorizzata sul dispositivo.
- Fuso orario sul timbro: sempre **Europe/Rome**, indipendente dal fuso impostato sul telefono.

Informazioni aggiornate su disponibilità e distribuzione: smnl.dev/aib-camera. Per adozioni organizzate (distribuzione a più dispositivi, build dedicate), contattare lo sviluppatore (vedi § 17).

---

5. Permessi

Permesso	Obbligatorio?	A cosa serve
Fotocamera	Sì	Scattare le foto. Senza questo permesso l’app non può acquisire immagini.
Posizione (in uso)	No	Coordinate, precisione, altitudine, direzione e luogo sul timbro e sulla scheda Mappa e, se possibile, nell’EXIF.
Libreria Foto / Media	No	Copiare le foto nell’album di sistema «AIB Camera» e rimuoverle da lì quando si eliminano dall’app.

Senza GPS è comunque possibile scattare. Sul timbro restano data/ora e l’eventuale testo personalizzato; le righe geo mostrano *Coordinate non disponibili* / *Luogo non disponibile*.

Senza libreria Foto le immagini restano nella **galleria dell’app**, che è la fonte di verità.

I permessi si possono rivedere da **Impostazioni** e dalle Impostazioni di sistema del telefono.

---

6. Schermate principali

Barra a schede flottante (vetro, uguale su iOS e Android) con **solo icone**:

1. **Fotocamera** — scatto e anteprima del timbro
2. **Mappa** — punto effettivo (Qui o Mirato), stesso foglio **Punta** della fotocamera, stesse informazioni del timbro, copia / condivisione e apertura nelle Mappe di sistema
3. **Foto** — galleria in-app
4. **Impostazioni** — lingua (Italiano / English), permessi, versione e ID installazione (tocca per copiare), registro scatti, link a questa guida e informativa privacy. La configurazione del timbro si apre dall’icona in alto a destra sulla fotocamera.

I nomi restano disponibili a VoiceOver / TalkBack tramite etichette di accessibilità.

---

7. Fotocamera

7.1 Mirino e bande nere

In **verticale**, l’anteprima live ha **bande nere** sopra e sotto. In alto: **flash** a sinistra, **Punta** accanto al flash, **configurazione timbro** a destra. In basso: scatto al centro, anteprima ultimo scatto a sinistra, **zoom** a

destra. In **orizzontale**, le bande sono ai lati: controlli secondari a sinistra, scatto / anteprima / zoom a destra. Oltre 2× il pulsante tele mostra il fattore live (3×, 4×, …).

7.2 Anteprima del timbro (live)

Sul mirino compare lo stesso blocco che verrà **bruciato** sul JPEG:

- in alto: data/ora, eventuale riga **Punto mirato (stimato)**, coordinate, meta (distanza stimata / precisione / altitudine / direzione), luogo — secondo gli interruttori in Configurazione;
- in basso: testo personalizzato, se compilato.

Carattere, dimensione del testo e opacità dello sfondo seguono la **Configurazione** (icona in alto a destra sulla fotocamera). L'anteprima coincide con ciò che finirà sulla foto (anteprima e timbro bruciato scalano dal lato corto del fotogramma). La **direzione** (bussola) resta allineata a ciò che inquadra la fotocamera anche in orizzontale.

7.3 Controlli

Controllo	Comportamento
Pulsante di scatto	Cerchio bianco (banda inferiore in verticale; rail destro in orizzontale): acquisisce la foto.
Anteprima ultimo scatto	Quadratino vicino allo scatto: apre il visualizzatore sull'ultima foto pronta (swipe / filmstrip per le altre). Se l'elaborazione è ancora in corso compare un indicatore di caricamento.
Flash	Icona torcia (alto a sinistra in verticale; rail sinistro in orizzontale): solo **acceso / spento** (non c'è modalità automatica).
Punta	Icona mirino accanto al flash, oppure **tieni premuto** il mirino (~0,5 s): foglio a tutta larghezza alto quanto il contenuto; chiusura con ✕ o tocco fuori; distanza e **Blocca punto**.
Qui / Mirato	Con un punto sticky attivo, selettore in alto al centro: alterna tra la tua posizione GPS e il punto mirato senza perderlo.
Configurazione	Icona cursori (alto a destra in verticale; rail sinistro in orizzontale): foglio a tutta larghezza dal basso (altezza piena); chiusura con ✕ o tocco fuori.
Zoom	Pulsanti vicino allo scatto (es. 0,5× / 1× / 2× se disponibili) e gesto a **due dita**; oltre 2× il pulsante attivo mostra 3×, 4×, …. **Doppio tocco** sul mirino riporta lo zoom a 1×.
Scorrimento	Scorrere verso **sinistra** dal mirino per aprire la galleria.

La fotocamera usata è solo quella **posteriore**.

7.4 Punto mirato (distanza + direzione)

Per usare le coordinate di ciò a cui stai **puntando** (es. un focolaio a 200 m), non la tua posizione. Il foglio **Punta** è a livello app: **lo stesso menu** da Fotocamera e da Mappa.

1. Assicurati che GPS e bussola siano disponibili.
2. Orientati verso il punto di interesse (la stima usa la direzione della bussola).
3. Apri **Punta**: sulla fotocamera (icona o pressione lunga sul mirino) oppure sulla mappa (icona mirino in alto a destra). Si apre lo stesso foglio a tutta larghezza (chiudi con ✕ o toccando fuori).
4. Scegli un preset (**100 / 250 / 500 / 1000** m) o digita i metri, poi **Blocca punto**.
5. Sul timbro e sulla mappa compaiono le coordinate stimate e l'etichetta **Punto mirato (stimato)**.

6. Usa **Qui** ↔ **Mirato** su fotocamera o mappa senza perdere il punto; **Cancella punto** (nel foglio Punta) lo elimina.

È una stima a terra lungo la direzione della bussola (senza altimetria / DEM): utile in campo, non un fix GNSS sul bersaglio. Senza GPS o direzione, il blocco non va a buon fine; lo scatto resta comunque disponibile in modalità Qui.

7.5 Scatto e elaborazione in background

Dopo lo scatto:

1. Il JPEG grezzo viene acquisito subito; il pulsante di scatto resta disponibile per altri scatti.
2. In coda, **una foto alla volta**, l'app: applica il timbro, scrive l'EXIF se possibile, salva nella galleria in-app, aggiorna il registro scatti e prova a copiare nell'album «AIB Camera».

È possibile scattare in sequenza senza attendere la fine del timbro: l'indicatore sull'anteprima a sinistra segnala che l'elaborazione è ancora in corso.

Per il timbro l'app preferisce la **posizione già disponibile** sul mirino (GPS live o punto mirato bloccato), così lo scatto non resta bloccato in attesa di un segnale più preciso.

---

8. Configurazione del timbro

Percorso: icona cursori sulla **fotocamera** — foglio a tutta larghezza e altezza piena dal basso (Configurazione); chiudi con × o toccando fuori.

8.1 Campi visibili (interruttori)

- Data e ora
- Coordinate
- Luogo (etichetta da geocodifica inversa o da cache locale)
- Precisione GPS
- Altitudine
- Direzione (bussola)

8.2 Testo personalizzato

Fino a **4 righe** libere (es. nome squadra o turno). Vuoto di default: non compare alcun blocco in basso. Segnaposto suggerito in app: *Squadra Nord · Turno A*.

8.3 Formato data

Opzione	Descrizione
Completo	Giorno della settimana e data estesa
Breve	Data e ora compatte (**predefinito**)
ISO	Formato ISO con fuso Europe/Rome

8.4 Dimensione testo

Piccolo / **Medio** (predefinito) / Grande.

8.5 Opacità dello sfondo del timbro

Da **0%** (solo testo; con ombra per la leggibilità) a **100%**, a step del 25%. Predefinito: **0%**.

Le modifiche si applicano subito all'anteprima live e agli scatti successivi. Le foto già scattate non vengono modificate.

---

9. Mappa

La scheda **Mappa** mostra il punto geo **effettivo** usato anche dal timbro:

- mappa con il pallino blu di sistema (e cono di direzione se la bussola è disponibile) su **Qui**; sul **punto mirato** un pin rosso, con il pallino blu che resta sulla tua posizione;
- icona **Punta** in alto a destra: apre lo stesso foglio della fotocamera (blocca, modifica distanza, cancella);
- se un punto mirato è attivo, puoi alternare **Qui** ↔ **Mirato** anche da qui, e **trascinare il pin rosso** sulla mappa: al rilascio il punto bloccato e la distanza in metri si aggiornano rispetto alla tua posizione;
- le stesse righe informative del timbro (data/ora, coordinate, meta, luogo — secondo gli interruttori in Configurazione);
- **Copia** il testo negli appunti; **Condividi** apre il foglio di sistema con testo + link mappe; **Apri nelle mappe** apre Apple Maps / Google Maps.

Senza GPS la scheda resta utilizzabile: compare un avviso e non c'è marker. I tile richiedono rete: su **iOS** Apple Maps, su **Android** Leaflet con OpenStreetMap (nessuna chiave Google Maps). Copia e condivisione del testo funzionano comunque quando le coordinate sono disponibili.

---

10. Galleria (scheda Foto)

- Le foto sono raggruppate per giorno (fuso Europe/Rome), con intestazioni tipo *Oggi* / *Ieri*.
- Griglia a **5 colonne** di miniature quadrate.
- Toccare una miniatura apre il **visualizzatore**: scorri le foto (swipe o filmstrip sotto), poi **Condividi** / **Elimina**.
- Modalità selezione: pulsante **Seleziona** oppure pressione prolungata su una miniatura; quindi condivisione o eliminazione multipla.

Galleria in-app e album di sistema

Confronto	Galleria in-app	Album «AIB Camera»
Ruolo	**Fonte di verità**	Copia nella libreria del telefono (se il permesso lo consente)
Serve il permesso Foto?	No	Sì, se si vuole la copia
Eliminazione dall'app	Rimuove il file locale e, se presente, anche la copia in Libreria Foto	—

> **Registro scatti:** eliminare una foto dalla galleria **non** cancella la riga corrispondente nel registro scatti.

---

11. Registro scatti

Accesso: **Impostazioni** → **Registro scatti**.

- Ogni scatto riuscito aggiunge una riga con: **ID** (UUID), data/ora, coordinate se disponibili (altrimenti *Nessun GPS*).
- Il registro è **solo in aggiunta** (non si cancellano voci dall'app): le righe restano sul dispositivo anche dopo le eliminazioni dalla galleria.
- Toccare una riga per **copiare l'ID** e confrontarlo con l'EXIF del JPEG condiviso (`ImageUniqueID` / commento JSON), quando l'EXIF è stato scritto.
- Pulsante **Esporta CSV** (in alto): genera un file locale con colonne `install_id` , `id` , `taken_at` , `latitude` , `longitude` e lo apre nel foglio di condivisione di sistema (Mail, File, AirDrop, …). Nessun upload automatico.
- In **Impostazioni**, tocca **Versione** o **ID installazione** per copiare il valore negli appunti.
- **ID installazione:** UUID creato alla prima apertura. È lo stesso valore della colonna `install_id` nei CSV; reinstallando l'app se ne genera uno nuovo.

Il registro **non** viene inviato a nessun server; l'esportazione CSV lascia il dispositivo solo se scegli tu un'app o un servizio di condivisione.

---

12. Metadati EXIF

Dopo il timbro l'app prova a scrivere sul JPEG, tra l'altro:

- `Software` / `Artist`
- `ImageUniqueID` (UUID dello scatto)
- date/ora di ripresa (Europe/Rome)
- tag GPS, se la posizione è disponibile
- `ImageDescription` e `UserComment` (JSON per uso macchina)

> **Attenzione — EXIF non garantito:** se il modulo nativo non è disponibile sulla build installata, **foto timbrata, galleria e registro restano validi**. Manca solo la scrittura dei metadati nel file. Non trattare l'EXIF come prova legale automatica: verificare sempre anche il timbro visivo e il registro.

---

13. Uso offline e luogo

- Scatto, timbro, galleria, registro e condivisione **non richiedono rete**.
- La rete serve solo per la **geocodifica inversa** (coordinate → etichetta di luogo), se il campo Luogo è attivo e c'è connessione.
- Le etichette recenti restano in **cache locale** e possono essere riusate offline nelle vicinanze (raggio circa **2,5 km**).

Senza rete o senza GPS, il timbro mostra i testi di fallback (*Coordinate non disponibili*, *Luogo non disponibile*) senza bloccare lo scatto.

Su dispositivi più vecchi o con moduli nativi limitati, l'app **degrada in silenzio**: se il timbro Skia fallisce resta il JPEG non timbrato in galleria; senza EXIF nativo restano foto + galleria + registro; senza permesso Foto resta solo la galleria in-app; font e vibrazione usano fallback di sistema. Lo scatto non deve bloccarsi per questi dettagli.

---

14. Condivisione

Dal dettaglio o dalla selezione in galleria si apre il **foglio di condivisione di sistema** (Messaggi, Mail, WhatsApp, File, ecc.).

Il file condiviso è il JPEG già timbrato, con EXIF se è stato scritto. Dalla scheda **Mappa** puoi invece condividere o copiare il **testo** della posizione (con link mappe) senza inviare una foto. Dopo l'invio, trattamento e conservazione dipendono dall'app o dal servizio scelto da chi condivide (fuori dal controllo di AIB Camera).

---

15. Limiti e responsabilità

Chi usa l'app deve tenere presenti questi punti:

1. **Strumento di supporto**, non sostituto di procedure ufficiali di documentazione o archiviazione.
2. **Precisione della posizione** dipende dal dispositivo, dal permesso Posizione e dalle condizioni di segnale; l'app non corregge né certifica il GPS. Il **punto mirato** è una stima (GPS + bussola + distanza indicata), non un fix sul bersaglio.
3. **Data e ora sul timbro** usano sempre Europe/Rome; verificare che l'orologio del telefono sia impostato correttamente.
4. **Album «AIB Camera»** è una copia di comodo: sul dispositivo la copia affidabile è la **galleria in-app**.

5. **Privacy:** foto, impostazioni e registro restano sul dispositivo; non c'è sincronizzazione cloud gestita dallo sviluppatore. La condivisione verso terzi è scelta di chi usa l'app.
6. **Aggiornamenti:** questa guida si riferisce alla versione app **1.2.0**; in caso di release successive verificare eventuali differenze su smnl.dev/aib-camera.

---

16. Checklist operativa

1. Concedere almeno il permesso **Fotocamera**; Posizione e Foto quando possibile e utili.
2. Controllare **Configurazione** (campi attivi, testo personalizzato, formato data, dimensione, opacità) prima di scattare.
3. Verificare sull'**anteprima live** cosa finirà sul JPEG. 3b. Se serve documentare un punto lontano (es. focolaio), usare **Punta** (tocco o pressione lunga sul mirino) con distanza stimata e controllare l'etichetta **Punto mirato (stimato)** prima di scattare.
4. In sequenza di scatti, non attendere l'indicatore di elaborazione: si può continuare a fotografare.
5. Se serve la copia in Libreria Foto, verificare che l'album **AIB Camera** si aggiorni (permesso Foto concesso).
6. Per rintracciare uno scatto dopo l'eliminazione della foto, usare il **registro scatti** e l'ID; per collegare CSV di più dispositivi, confrontare l'**ID installazione** in Impostazioni con la colonna `install_id`.
7. Prima di condividere all'esterno, assicurarsi che contenuto e destinazione rispettino la legge applicabile.

---

17. Contatti

Domande sull'app	stefano@smnl.dev
Informativa privacy	smnl.dev/aib-camera/privacy
Termini di utilizzo	smnl.dev/aib-camera/terms
Questa guida (web)	smnl.dev/aib-camera/guide
Questa guida (PDF)	smnl.dev/docs/aib-camera-guida-operativa.pdf

---

Documento non ufficiale · Versione app di riferimento 1.2.0 · Stampabile · © Stefano Monolo — smnl.dev