

## Gli ulteriori sviluppi del drone Rega



Il drone Rega combina la tecnologia più moderna con l'esperienza pluridecennale della Rega nelle missioni di ricerca di persone scomparse, ferite o malate. Volava autonomamente su grandi aree di ricerca ed è dotato di vari sistemi di ricerca. Viene ad esempio utilizzato quando la scarsa visibilità rende impossibile l'impiego di un elicottero.

### Le cose più importanti in breve

#### Caratteristiche tecniche

Il drone Rega ha un rotore del diametro di 2,2 m, è lungo 2,2 m e alto 71 cm. È alimentato da una turbina bialbero, che assicura ancora sufficienti riserve di potenza anche ad alta quota. Con un peso totale di circa 25 chilogrammi, può essere utilizzato in modo flessibile. Il drone è dotato del sistema anticollisione FLARM e di un ricevitore ADS-B, come quelli installati su molti aeromobili in Svizzera. I segnali FLARM sono valutati a bordo. Se necessario, il drone adatta automaticamente la sua traiettoria di volo per evitare una collisione imminente e può essere azionato anche senza un contatto visivo col pilota utilizzando la modalità BVLOS (Beyond Visual Line of Sight).

#### Ecco come effettua la ricerca il drone Rega

Con un rilevatore di telefoni cellulari, il cosiddetto Lifeseeker, il drone individua i telefoni cellulari con una precisione di pochi metri, anche se nella zona di ricerca non c'è ricezione mobile. Il sistema può creare una cella radio artificiale e fare in modo che il telefono cellulare della persona ricercata agganci proprio quella. La ricerca mirata con il rilevatore di telefoni cellulari a favore di una persona scomparsa viene sempre effettuata per conto dell'autorità di polizia competente. Un altro sistema di ricerca sviluppato appositamente per il drone è la cosiddetta Human Detection Pipeline. Grazie a un algoritmo intelligente, questo sistema riconosce automaticamente le persone sul terreno, basandosi sulle immagini in tempo reale della termocamera e trasmette i dati allo specialista Rega, che coordina le operazioni di ricerca e di soccorso dalla sua postazione di lavoro alla base operativa di Wilderswil.

## Le domande e le risposte più importanti

### **Perché la Rega necessita di un drone?**

Il sistema di droni della Rega è un mezzo d'intervento per la ricerca di persone scomparse, ferite o malate, utilizzato in aggiunta ai mezzi di ricerca convenzionali della Rega. Ad esempio, se l'equipaggio dell'elicottero non può volare a causa delle avverse condizioni meteorologiche o se una ricerca notturna a bassa quota in zone con molti cavi e altri ostacoli è troppo pericolosa. Il drone amplia lo spettro d'interventi della Rega, offrendole maggiori possibilità per aiutare le persone in emergenza.

### **Per quale tipo di missione viene impiegato il drone?**

Il drone Rega è usato principalmente per missioni di ricerca di persone scomparse, ferite o malate. Per soccorrere una persona trovata in condizioni di scarsa visibilità sono necessari i soccorritori alpini del Club Alpino Svizzero (CAS). Un possibile scenario per l'impiego del drone Rega potrebbe essere un'escursionista scomparsa che non può essere cercata con l'elicottero a causa del maltempo. Queste missioni di ricerca sono effettuate in collaborazione con le autorità. La decisione su quali mezzi di ricerca e quali tattiche di ricerca siano appropriate viene presa una volta giunto l'allarme, sulla base delle informazioni disponibili al momento dell'allarme e in funzione della topografia e delle condizioni meteorologiche della zona di ricerca.

### **Quante missioni di ricerca coordina la Rega annualmente?**

La centrale operativa della Rega all'aeroporto di Zurigo coordina circa 250 missioni di ricerca di persone scomparse, ferite o malate l'anno.

### **Il drone Rega sostituisce le persone o l'elicottero in missione?**

No. Anche se il drone è senza equipaggio e può volare autonomamente, è necessario un team di operatori di droni ben addestrato per coordinare la ricerca con i vari servizi d'emergenza, definire la strategia di ricerca e per avviare il drone in missione. Il drone rimarrà sempre una risorsa supplementare ai mezzi di ricerca convenzionali della Rega. Se la ricerca di una persona scomparsa, ferita o malata ha successo, c'è ancora bisogno di persone che portino assistenza medica sul luogo d'intervento e poi salvino la persona.